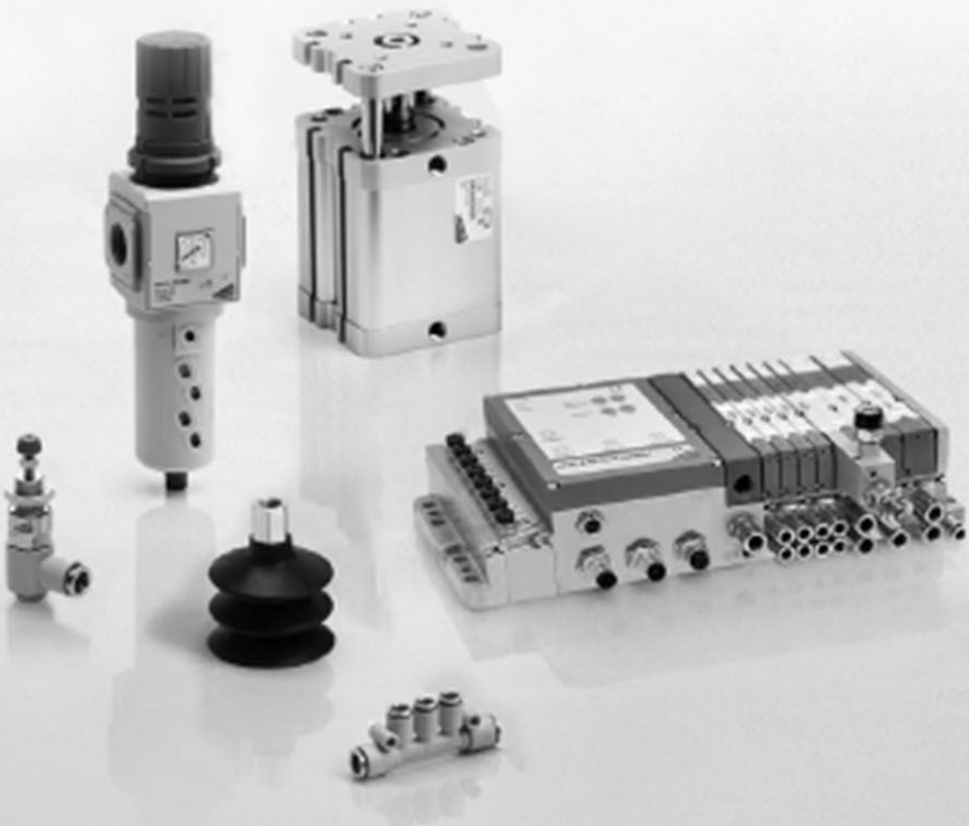
CAMOZZI



Jak korzystać z katalogu Camozzi

INDEKS OGÓLNY

W jaki sposób można zapoznać się z ogólnym wachlarzem produktów?

Indeks ogólny zawiera wszystkie serie produktów opisane w rozdziałach 1-5 i w załączniku. Każda seria została oznaczona odpowiednim numerem sekcji (na czerwono) oraz odpowiednimi numerami kolejnych stron.



1 > Napędy

1 / 1 Siłowniki zgodne z normami

	Seria	Sekcja	Strona
Minisiłowniki Cetop RP52-P DIN/ISO 6432	16, 24, 25	1/1.05	3
Siłowniki ISO 15552 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562	40	1/1.10	12
Siłowniki – profil aluminiowy DIN/ISO 6431 / VDMA 24562	41	1/1.15	21
Siłowniki ISO 15552	60	1/1.20	30

1 / 5 Siłowniki poza normami

Minisiłowniki zwarte
Siłowniki
Siłowniki

1 / 6 Siłowniki obrotowe

Siłowniki obrotowe
Siłowniki obrotowe

SPIS ROZDZIAŁÓW

Jak wybrać produkty najlepiej odpowiadające potrzebom?

Spis rozdziałów pozwala wybrać w pierwszej kolejności serię produktów zgodnie z właściwościami technicznymi urządzeń danej serii.



1 / 1 Siłowniki zgodne z normami

		Sekcja	Strona
Seria 16, 24, 25	**Minisiłowniki CETOP RP52-P / DIN/ISO 6432**	1/1.05	3



Pojedynczego i podwójnego działania
Seria 16: Ø 8, 10, 12 mm
Seria 24: Ø 16, 20, 25 mm – magnetyczne
Seria 25: Ø 16, 20, 25 mm – magnetyczne, z amortyzacją

Seria QN — **Siłowniki**



Pojedyncze
Ø 8, 12, 20

Seria QP, QPR — **Siłowniki**



Seria QP: p
magnetyczn
Seria QPR:
nieobrotowe
Ø 12, 16, 2

Seria 31 — **Siłowniki**



Seria 31M-
magnetyczn
Seria 31R:
magnetyczn

INDEKS ALFANUMERYCZNY

Jak znaleźć produkt korzystając z części jego kodu?

Indeks alfanumeryczny pozwala dopasować część kodu danego produktu do odpowiadającej mu serii i określić zarówno sekcję strony jak i odpowiednie numery kolejnych stron.

Model	Seria	Sekcja	Strona
1000...	1000 (złącza uniwersalne)	4 /3.05.04	1005
1...-900	1 (zawory sterowane ręcznie)	2/4.30.10-11	667-668
1...-945	1 (zawory sterowane mechanicznie)	2/4.10.04-05-06	642-643-644
1...-955	1 (zawory sterowane mechanicznie)	2/4.10.05-06	643-642
1010...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.04	1005
1020...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.03	1004
1050...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.02	1003
1063...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.02	1003
1093...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.03	1004
1170...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.05	1006
120-8...	K8 (wtyczki)	2/1.03.04	334
120-J803	K8 (wtyczki)	2/1.03.04	334
120-J803	K8B (wtyczki)	2/1.04.06	340

Model	
2003...	
2010...	
2013...	
2020...	
2021 M5-M5	
2023...	
2033...	
2040...	
2043...	
2050...	
2060...	
2070...	
2080...	

ZAŁĄCZNIK

Załącznik zawiera przydatne informacje na temat naszej firmy, produktów i innych ważnych danych technicznych dotyczących niektórych grup produktowych.

***a* > Załącznik**

***a* / 1** Świat Camozzi

	Sekcja
Nasza misja	*a*/1.01
Bez kreatywnych pomysłów nie byłoby technologii	*a*/1.02
Nasze zaangażowanie jest sekretem naszego sukcesu	*a*/1.03
Jakość	*a*/1.04

***a* / 2** Produkty Camozzi

Sekcja

***a* / 3** Informacje techniczne o pro

Siły sprężyn siłowników
Przepływy i prędkości siłowników
Siły wyjściowe siłowników podwójne
Tabela przedstawiająca zużycie po w siłownikach podwójnego działania
Przewodnik doboru amortyzatorów serii SA
Przykładowe obliczenia dla urządze
Informacje techniczne na temat ssa

Indeks ogólny

1 > Napędy

Zawiera nowości



1 / 1 Siłowniki zgodne z normami

	Seria	Sekcja	Strona
Minisiłowniki Cetop RP52-P DIN/ISO 6432	16, 24, 25	1/1.05	3
Siłowniki ISO 15552 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562	40	1/1.10	12
Siłowniki – profil aluminiowy DIN/ISO 6431 / VDMA 24562	41	1/1.15	21
Siłowniki ISO 15552 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562	60	1/1.20	30
Siłowniki – profil aluminiowy ISO 15552 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562	61	1/1.25	46
Siłowniki – profil aluminiowy ISO 15552 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562	62	1/1.26	60
Siłowniki z czujnikiem przemieszczenia tłoka ISO 15552 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562	6PF	1/1.27	72
Siłowniki zwarte, magnetyczne ISO 21287	32	1/1.30	86
Siłowniki zwarte, Wersje tandem i wieloskokowe ISO 21287	32	1/1.31	103
Prowadnice przeciwobrotowe	45	1/1.35	107

1 / 2 Siłowniki kompaktowe

	Seria	Sekcja	Strona
Siłowniki krótkoskokowe	QN	1/2.05	113
Siłowniki krótkoskokowe	QP, QPR	1/2.10	116
Siłowniki kompaktowe	31	1/2.15	126
Siłowniki kompaktowe, wersje tandem i wieloskokowe	31	1/2.20	141

1 / 3 Siłowniki nierdzewne

	Seria	Sekcja	Strona
Siłowniki nierdzewne ISO 15552 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562	90	1/3.05	145
Minisiłowniki nierdzewne Cetop RP52-P / DIN/ISO 6432	94, 95	1/3.15	155
Siłowniki nierdzewne	97	1/3.20	161

1 / 4 Siłowniki z prowadzeniem

	Seria	Sekcja	Strona
Siłowniki ze zintegrowanym prowadzeniem	QCT, QCB	1/4.05	171
Siłowniki ze zintegrowanym prowadzeniem	QCTF, QCBF	1/4.10	176
Siłowniki dwutłokowe	QX	1/4.15	182

1 / 5 Siłowniki poza normami

	Seria	Sekcja	Strona
Minisiłowniki zwarte	14	1/5.05	191
Siłowniki	27	1/5.10	195
Siłowniki	42	1/5.15	203

1 / 6 Siłowniki obrotowe

	Seria	Sekcja	Strona
Siłowniki obrotowe	69	1/6.10	211
Siłowniki obrotowe	30	1/6.15	216
Siłowniki obrotowe	ARP	1/6.20	219

1 / 7 Chwytaki

	Seria	Sekcja	Strona
Chwytaki o szczękach kątowych	CGA	1/7.05	228
Chwytaki o kącie rozwarcia szczęk 180°	CGA	1/7.12	232
Chwytaki o szczękach równoległych	CGA	1/7.15	238
Chwytaki o szczękach równoległych, z prowadzeniem	CGB	1/7.20	242
Chwytaki o szczękach rozwieranych równolegle	CGLN	1/7.27	250
Chwytaki 3-szczękowe, centryczne	CGC	1/7.30	262
Chwytaki do odbioru detali – rozmiar 20 mm	RPGA	1/7.35	266
Chwytaki do odbioru detali – rozmiar 12 mm	RPGB	1/7.37	270

1 / 8 Siłowniki beztłoczyskowe

	Seria	Sekcja	Strona
Siłowniki beztłoczyskowe	50	1/8.05	272
Siłowniki beztłoczyskowe	52	1/8.10	278

1 / 9 Czujniki zbliżeniowe

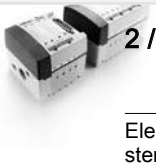
	Seria	Sekcja	Strona
Magnetyczne czujniki zbliżeniowe	CST, CSV, CSH	1/9.05	290
Czujniki zbliżeniowe	CSN	1/9.10	301
Magnetyczne czujniki	CSB, CSC	1/9.15	304
Tabela zastosowań poszczególnych czujników zbliżeniowych Camozzi		1/9.20	308

1 / 10 Komponenty dociskowe i amortyzatory

	Seria	Sekcja	Strona
Hamulce hydrauliczne	43	1/10.05	311
Blokada tłoczyska ISO 6431/VDMA i ISO 6432	RL	1/10.10	318
Amortyzatory	SA	1/10.15	322

Indeks ogólny

2 > Sterowanie



2 / 1 Elektrozawory 2/2, 3/2 sterowane bezpośrednio i pośrednio

	Seria	Sekcja	Strona
Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 8 mm	K8	2/1.03	331
Elektrozawory sterowane pośrednio	K8B	2/1.04	335
Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 10 mm	K	2/1.05	341
Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 10 mm	KN	2/1.06	346
Elektrozawory 10 mm sterowane bezpośrednio	KN WYSOKI PRZEPŁYW	2/1.07	349
Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 15 mm	W	2/1.10	352
Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 15 mm	P	2/1.15	357
Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 15 mm	PL	2/1.16	363
Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 15 mm	PN	2/1.17	369
Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 15 mm	PD	2/1.18	375
Elektrozawory sterowane bezpośrednio membranowe	PDV	2/1.19	381
Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 22 mm	A	2/1.20	388
Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 30 mm	6	2/1.25	394
Elektrozawory	CFB	2/1.30	398
Elektrozawory	CFB Stal nierdzewna	2/1.31	405

2 / 2 Elektrozawory / zawory pneumatyczne

	Seria	Sekcja	Strona
Zawory nabojowe sterowane pneumatycznie	8	2/2.03	408
Zawory i elektrozawory	E	2/2.05	411
Zawory i elektrozawory	EN	2/2.07	428
Zawory i elektrozawory	3	2/2.10	468
Zawory i elektrozawory	4	2/2.15	483
Zawory i elektrozawory ISO 5599/1	9	2/2.20	500
Zawory i elektrozawory VDMA 24563 (ISO 15407-1)	7	2/2.25	508
Zawory i elektrozawory	NA	2/2.30	516
Cewki	U, G, A, B, H, GP	2/2.35	522

2 / 3 Wyspy zaworowe

	Seria	Sekcja	Strona
Wyspy zaworowe	3	2/3.30	529
Wyspy zaworowe	F	2/3.35	542
Wyspy zaworowe	HN	2/3.40	563
Wyspy zaworowe	Y	2/3.45	582
Indywidualne węzły transmisji Fieldbus	CX	2/3.50	606
Indywidualne węzły transmisji Fieldbus	CP2, CC2 CD2	2/3.55	622
Złącza do wysp zaworowych	3 Plug-in, 3 Fieldbus, Y, H, F, CX2	2/3.60	627

2 / 4 Zawory mechaniczne / ręczne

	Seria	Sekcja	Strona
Minizawory sterowane mechanicznie	2	2/4.05	635
Zawory sterowane mechanicznie	1, 3	2/4.10	639
Zawory sterowane mechanicznie	3, 4	2/4.15	645
Zawór nożny elektryczny i pneumatyczny	2, 3	2/4.20	650
Minizawory panelowe sterowane ręcznie	2	2/4.25	652
Zawory sterowane ręcznie	1, 3, 4, VMS	2/4.30	658
Zawory typu Miniklamki	2	2/4.35	669

2 / 5 Zawory logiczne

	Seria	Sekcja	Strona
Zawory podstawowych funkcji logicznych	2L	2/5.05	671

Zawiera nowości

2 / 6 Zawory automatyczne

	Seria	Sekcja	Strona
Zawory automatyczne	SCS, VNR, VSC, VSO, VMR	2/6.05	675
Zawory blokujące	VBO, VBU	2/6.10	679

2 / 7 Zawory sterujące przepływem

	Seria	Sekcja	Strona
Zawory sterujące przepływem	SCU, MCU, SVU, MVU, SCO, MCO	2/7.05	684
Zawory sterujące przepływem	PSCU, PMCU, PSVU, PMVU, PSCO, PMCO	2/7.07	692
Zawory sterujące przepływem	TMCU, TMVU, TMCO	2/7.10	697
Zawory sterujące przepływem	GSCU, GMCU, GSVU, GMVU, GSCO, GMCO	2/7.15	701
Zawory sterujące przepływem	RFU, RFO	2/7.20	706
Zawory sterujące przepływem	28	2/7.25	711

2 / 8 Czujniki ciśnienia i próżni

	Seria	Sekcja	Strona
Czujniki i przekaźniki ciśnienia	PM, TRP, 2950	2/8.05	714
Miniaturowe elektroniczne czujniki próżni	SWM	2/8.10	717
Elektroniczne czujniki ciśnienia/próżni	SWE	2/8.15	720
Elektroniczne czujniki ciśnienia/próżni	SWD	2/8.20	723
Elektroniczne czujniki ciśnienia/próżni	SWDN	2/8.22	727
Elektroniczne czujniki ciśnienia/próżni	SWC	2/8.25	731
Elektroniczne czujniki ciśnienia/próżni	SWCN	2/8.27	735

2 / 9 Tłumiki hałasu

	Seria	Sekcja	Strona
Tłumiki hałasu	29...	2/9.05	740

2 / 15 Technika proporcjonalna

	Seria	Sekcja	Strona
Zawory proporcjonalne sterowane bezpośrednio	AP	2/15.01	744
Zawory proporcjonalne sterowane bezpośrednio	CP	2/15.02	749
Elektroniczne urządzenie sterujące do zaworów proporcjonalnych	130	2/15.03	753
Serwozawory proporcjonalne sterujące przepływem	LRWA	2/15.11	756
Serwozawory proporcjonalne sterujące ciśnieniem	LRPA4	2/15.25	762
Serwozawory proporcjonalne sterujące pozycją siłowników	LRXA4	2/15.30	765
Cyfrowe serwozawory proporcjonalne sterowanie przepływem i ciśnieniem	LRWD2 LRPD2	2/15.32	768
Akcesoria do serwozaworów	LR	2/15.35	776
Elektroniczny mikroregulator ciśnienia	K8P	2/15.37	779
Elektroniczny regulator ciśnienia	MX-PRO	2/15.45	784
Cyfrowe elektro-pneumatyczne regulatory ciśnienia	ER100	2/15.50	790
Cyfrowe elektro-pneumatyczne regulatory ciśnienia	ER200	2/15.51	798

Indeks ogólny

3 > Przygotowanie powietrza

Zawiera nowości



3 / 1 Modułowe przygotowanie powietrza serii MX

	Seria	Sekcja	Strona
Filtry	MX	3/1.05	809
Filtry koalescencyjne	MX	3/1.10	813
Filtry z wkładem z węgla aktywnego	MX	3/1.15	817
Reduktory ciśnienia	MX	3/1.20	820
Smarownice	MX	3/1.25	825
Filtro-reduktory	MX	3/1.30	828
Zawory typu 3/2 załączająco-odpowietrzające z blokadą	MX	3/1.35	832
Zawory łagodnego startu	MX	3/1.40	837
Kostki rozgałęziające	MX	3/1.45	841
Akcesoria	MX	3/1.49	844
Zmontowane zespoły FRL	MX	3/1.50	849

3 / 2 Modułowe przygotowanie powietrza serii MC

	Seria	Sekcja	Strona
Filtry	MC	3/2.05	860
Filtry koalescencyjne	MC	3/2.10	863
Reduktory ciśnienia	MC	3/2.15	866
Smarownice	MC	3/2.20	869
Filtro-reduktory	MC	3/2.25	872
Zawory typu 3/2 załączająco-odpowietrzające z blokadą	MC	3/2.30	875
Zawory łagodnego startu	MC	3/2.35	879
Kostki rozgałęziające	MC	3/2.40	882
Akcesoria	MC	3/2.44	884
Zmontowane zespoły FRL	MC	3/2.45	889
Reduktory ciśnienia do montażu blokowego	MC	3/2.50	898

3 / 3 Reduktory ciśnienia

	Seria	Sekcja	Strona
Mikroreduktory ciśnienia	CLR	3/3.03	902
Mikroreduktory ciśnienia	M	3/3.05	905
Mikroreduktory ciśnienia	T	3/3.10	908
Akcesoria	M, T	3/3.12	910
Regulatory precyzyjne ze sterowaniem ręcznym	PR	3/3.15	912

3 / 4 Elementy przygotowania powietrza

	Seria	Sekcja	Strona
Filtry standardowe i koalescencyjne	N	3/4.05	916
Reduktory ciśnienia	N	3/4.10	919
Smarownice	N	3/4.15	922
Filtro-reduktory	N	3/4.20	925
Akcesoria	N	3/4.25	928

3 / 5 Akcesoria do zespołów przygotowania powietrza

	Seria	Sekcja	Strona
Manometry	M043, M053, M063	3/5.05	931
Manometry cyfrowe	PG	3/5.06	934
Spusty kondensatu Wkłady filtracyjne	MX, MC, N	3/5.10	938

4 > Złącza

Zawiera nowości



4 / 1 Szybkozłącza wtykowe

	Seria	Sekcja	Strona
Szybkozłącza wtykowe do przewodów z tworzyw sztucznych	6000	4/1.05	945
Szybkozłącza wtykowe technopolimerowe Compact™	7000	4/1.10	966
Szybkozłącza z podwójnym uszczelnieniem	8000	4/1.15	978
Szybkozłącza wtykowe ze stali nierdzewnej 316L	X6000	4/1.25	981

4 / 2 Szybkozłącza

	Seria	Sekcja	Strona
Szybkozłącza zakręcane do przewodów z tworzyw sztucznych	1000	4/2.05	988

4 / 3 Złącza uniwersalne

	Seria	Sekcja	Strona
Złącza uniwersalne z pierścieniem zaciskowym	1000	4/3.05	1002

4 / 4 Akcesoria do złączek

	Seria	Sekcja	Strona
Złącza standardowe Sprint®	S2000	4/4.05	1008
Złącza standardowe	2000	4/4.10	1013
Złącza ze stali nierdzewnej 316L	X2000	4/4.12	1026
Przewody, spirale oraz akcesoria	T, MPL, PNZ	4/4.15	1030

4 / 5 Szybkozłącza

	Seria	Sekcja	Strona
Zespoły szybkozłączne	5000	4/5.05	1035

5 > Technika próżniowa



5 / 1 Ssawki

	Seria	Sekcja	Strona
Ssawki płaskie (okrągłe)	VTCF	5/1.05	1043
Ssawki płaskie (owalne)	VTOF	5/1.10	1047
Ssawki mieszkowe (okrągłe) (1,5-miecha)	VTCL	5/1.15	1050
Ssawki mieszkowe (okrągłe) (2,5-miecha)	VTCN	5/1.20	1053

5 / 2 Eżektory wykorzystujące efekt Venturiego

	Seria	Sekcja	Strona
Eżektory podstawowe	VEB	5/2.05	1056
Eżektory podstawowe	VEBL	5/2.07	1061
Eżektory liniowe	VED	5/2.10	1066
Eżektory liniowe	VEDL	5/2.12	1070
Eżektory zwarte	VEC	5/2.15	1074
Eżektory zwarte	VEM	5/2.20	1080

5 / 3 Akcesoria

	Seria	Sekcja	Strona
Elastyczne elementy montażowe do ssawek	NPF	5/3.05	1084
Kompensatory sprężynowe	NPM, NPR	5/3.10	1086
Zawory zwrotne	VNV	5/3.15	1090

5 / 4 Filtry

	Seria	Sekcja	Strona
Liniowe filtry próżniowe	FVD	5/4.05	1093
Filtry próżniowe z przezroczystą obudową	FVT	5/4.10	1096

Czujniki ciśnienia / próżni

	Sekcja	Strona
Patrz	2/8...	714

a > Załącznik

a / 1 Świat Camozzi

	Sekcja
Nasza misja	a/1.01
Bez kreatywnych pomysłów nie byłoby technologii	a/1.02
Nasze zaangażowanie jest sekretem naszego sukcesu	a/1.03
Jakość	a/1.04

a / 2 Produkty Camozzi

	Sekcja
Informacje na temat stosowania produktów Camozzi	a/2.01
Produkty przeznaczone do użytku w strefach zagrożonych wybuchem (Dyrektywa Atex 94/9/WE)	a/2.02
Symbole elementów pneumatycznych	a/2.03

a / 3 Informacje techniczne o produktach

	Sekcja
Siły sprężyn siłowników	a/3.01
Przepływy i prędkości siłowników	a/3.02
Siły wyjściowe siłowników podwójnego działania	a/3.03
Tabela przedstawiająca zużycie powietrza w siłownikach podwójnego działania	a/3.04
Przewodnik doboru amortyzatorów serii SA	a/3.05
Przykładowe obliczenia dla urządzeń próżniowych	a/3.06
Informacje techniczne na temat ssawek	a/3.07



Indeks alfanumeryczny

Model	Seria	Sekcja	Strona
1000...	1000 (złącza uniwersalne)	4 /3.05.04	1005
1...-900	1 (zawory sterowane ręcznie)	2/4.30.10-11	667-668
1...-945	1 (zawory sterowane mechanicznie)	2/4.10.04-05-06	642-643-644
1...-955	1 (zawory sterowane mechanicznie)	2/4.10.05-06	643-642
1010...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.04	1005
1020...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.03	1004
1050...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.02	1003
1063...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.02	1003
1093...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.03	1004
1170...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.05	1006
120-8...	K8 (wtyczki)	2/1.03.04	334
120-J803	K8 (wtyczki)	2/1.03.04	334
120-J803	K8B (wtyczki)	2/1.04.06	340
1210...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.05	1006
121-8...	K (wtyczki)	2/1.05.05	345
121-8...	KN (wtyczki)	2/1.06.03	348
121-8...	KN wysoki przepływ (wtyczki)	2/1.07.03	351
121-8…	Y (wtyczki do wysp zaworowych)	2/3.25.07	633
121-8…	VEC (wtyczki)	5/2.15.06	1079
121-8…	VEM (wtyczki)	5/2.20.04	1083
122-…	AP (wtyczki)	2/15.01.05	748
122-…	G7, U7, B7 (wtyczki)	2/2.35.06	527
1220...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.05	1006
122-800	130 (złącze)	2/15.03.03	755
122-89…	G9 (wtyczki)	2/2.35.06	527
1230...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.04	1005
124-…	6 (wtyczki)	2/1.25.04	397
124-…	A8, B8, B9 (wtyczki)	2/2.35.07	528
124-830	PM (złącze)	2/8.05.03	716
125-…	AP (wtyczki)	2/15.01.04	747
125-…	EN (wtyczki)	2/2.07.39-40	466-467
125-…	P (wtyczki)	2/1.15.05-06	361-362
125-…	PD (wtyczki)	2/1.18.05-06	379-380
125-…	PDV (wtyczki)	2/1.19.06-07	386-387
125-…	PL (wtyczki)	2/1.16.05-06	367-368
125-…	PN (wtyczki)	2/1.17.05-06	373-374
1250...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.04	1005
125-800	130 (złącze)	2/15.03.03	755
126-…	EN (wtyczki)	2/2.07.39	466
126-…	PDV (wtyczki)	2/1.19.06	386
126-…	VEC (wtyczki)	5/2.15.06	1079
126-…	W (wtyczki)	2/1.10.05	356
13...-935	1 (zawory sterowane ręcznie)	2/4.30.10-11	667-668
130-…	130 (urządzenie ster. do zaw. propor.)	2/15.03.02	754
1303...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.06	1007
1310...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.06	1007
1320...	1000 (złącza uniwersalne)	4/3.05.06	1007
138-965	1 (zawory sterowane mechanicznie)	2/4.10.05	643
1410...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.06	993
1420...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.06	993
1431...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.05	992
1463...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.03	990
1470...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.12	999
1493...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.05	992
14N1...	14 (minisiłowniki)	1/5.05.02	192
1500...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.04	991
1501 5/3 M5	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.05	992
1510...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.02	989
1511...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.02	989
1521...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.07	994
1525...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.07	994
1540...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.11	998
1541...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.04	991
1550...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.11	998
1560...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.03	990
1580...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.10	997
1590...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.11	998
1600...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.12	999
160-39-11/19	MX (pierścień O-ring)	3/1.49.05	848
1610...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.08	995
1620...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.08	995
1631...	6000 (śruba Banjo)	4/1.05.11	996
1631...	1000 (śruba Banjo)	4/2.05.09-10	996-997
1635...	1000 (śruba Banjo)	4/2.05.09-10	996-997
16N...	16 (minisiłowniki ISO)	1/1.05.02	4
1703...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.14	1001
1723...	1000 (szybkozłącza)	4/2.05.14	1001
2...0-000	2 (pokrywy)	2/4.25.06	657
2...4-885	2 (zawory typu Miniklamki)	2/4.35.02	670
2...-945	2 (minizawory sterowane mechanicznie)	2/4.05.02	636
2...-955	2 (minizawory sterowane mechanicznie)	2/4.05.03	637
2...-965	2 (minizawory sterowane mechanicznie)	2/4.05.04	638
2...-985	2 (minizawory sterowane mechanicznie)	2/4.05.03	637
200-2230	2 (adapter)	2/4.25.06	657

Model	Seria	Sekcja	Strona
2003...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.10	1022
2010...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.08	1020
2013...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.07	1019
2020...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.08	1020
2021 M5-M5	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.08	1020
2023...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.11	1023
2033...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.11	1023
2040...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.10	1022
2043...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.11	1023
2050...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.08	1020
2060...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.09	1021
2070...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.09	1021
2080...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.09	1021
2090...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.10	1022
23...-000	2 (minizawory panelowe ster. ręcznie)	2/4.25.05	656
23...-895	2 (minizawory panelowe ster. ręcznie)	2/4.25.03	654
23...-904	2 (minizawory panelowe ster. ręcznie)	2/4.25.04	655
23...-905	2 (minizawory panelowe ster. ręcznie)	2/4.25.02	653
23...-9054	2 (minizawory panelowe ster. ręcznie)	2/4.25.05	656
23...-925	2 (zawór nożny)	2/4.20.02	651
23...-972	2 (minizawory panelowe ster. ręcznie)	2/4.25.04	655
23...-975	2 (minizawory panelowe ster. ręcznie)	2/4.25.03	654
23...-990	2 (minizawory panelowe ster. ręcznie)	2/4.25.03	654
234-88E	2 (zawory typu Miniklamki)	2/4.35.02	670
24N…	24 (minisiłowniki ISO)	1/1.05.02	4
2500...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.02	1014
2501...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.02	1014
2510...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.02	1014
2511...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.04	1016
2520...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.03	1015
2521...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.03	1015
2525...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.04	1016
2530...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.04	1016
2531...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.05	1017
2541…	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.03	1010
2543...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.05	1017
2553...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.05	1017
25N...	25 (minisiłowniki ISO)	1/1.05.02	4
2601...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.07	1019
2610 3/4…	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.06	1018
2611...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.06	1018
2612 M7	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.05	1012
2613...	2000 (akcesoria do złączy)	4/4.10.06	1018
2651...	1000 (podkładka)	4/2.05.12	999
2661...	1000 (podkładka)	4/2.05.13	1000
2665...	1000 (podkładka)	4/2.05.13	1000
2669...	1000 (podkładka)	4/2.05.13	1000
27M...	27 (siłowniki magnetyczne)	1/5.10.02	196
27T...	27 (siłowniki magnetyczne)	1/5.10.02	196
27U...	27 (siłowniki magnetyczne)	1/5.10.02	196
28...-000	2 (minizawory panelowe ster. ręcznie)	2/4.25.05	656
28...-870	2 (minizawory panelowe ster. ręcznie)	2/4.25.04	655
2810...	28 (zawory sterujące przepływem)	2/7.25.02	712
2819...	28 (zawory sterujące przepływem)	2/7.25.03	713
2820...	28 (zawory sterujące przepływem)	2/7.25.02	712
2829...	28 (zawory sterujące przepływem)	2/7.25.03	713
2830...	28 (zawory sterujące przepływem)	2/7.25.02	712
2839...	28 (zawory sterujące przepływem)	2/7.25.03	713
2901...	2901 (tłumiki hałasu)	2/9.05.02	741
2903...	2903 (tłumiki hałasu)	2/9.05.02	741
2905...	2905 (tulejki tłumika)	2/9.05.04	743
2921...	2921 (tłumiki hałasu)	2/9.05.02	741
2931...	2931 (tłumiki hałasu)	2/9.05.03	742
2938...	2938 (tłumiki hałasu)	2/9.05.03	742
2939...	2939 (tłumiki hałasu)	2/9.05.03	742
2950 M5	2950 (wskaźnik ciśnienia)	2/8.05.03	716
2LA-AM	2L (zawór wzmacniający)	2/5.05.03	673
2LB-S…	2L (czujniki nadajnik-odbiornik)	2/5.05.04	674
2LD-SB4-B	2L (funkcja logiczna „I")	2/5.05.02	672
2LM-SB4-B	2L (pamięć)	2/5.05.02	672
2LQ-8A	2L (uchwyt montażowy, kąt prosty)	2/5.05.03	673
2LR-SB4-B	2L (funkcja logiczna „LUB")	2/5.05.02	672
2LS-SB4-B	2L (funkcja logiczna „TAK")	2/5.05.02	672
2LT-SB4-B	2L (funkcja logiczna „NIE")	2/5.05.02	672
3...8-89…	3 (zawory sterowane ręcznie)	2/4.30.03	660
3...8-90…	3 (zawory sterowane ręcznie)	2/4.30.05-06	662-663
3...8-91…	3 (zawory sterowane ręcznie)	2/4.30.04	661
3...8-945	3 (zawory sterowane mechanicznie)	2/4.10.02-03	640-641
3...8-955	3 (zawory sterowane mechanicznie)	2/4.10.03	641
3...8-965	3 (zawory sterowane mechanicznie)	2/4.10.04	642
3...8-97…	3 (zawory sterowane ręcznie)	2/4.30.03-04	660-661
3...8-990	3 (zawory sterowane ręcznie)	2/4.30.02-03	659-660
3...8-D15-9A5	3 (zawory sterowane mechanicznie)	2/4.15.02-03	646-647
3...-925	3 (zawór nożny)	2/4.20.02	651

Model	Seria	Sekcja	Strona
30-...	30 (siłowniki obrotowe)	1/6.15.02	217
3033...	2000 (akcesoria do złączy – kolektory)	4/4.10.12	1024
3043…	2000 (akcesoria do złączy – kolektory)	4/4.10.12	1024
3053…	2000 (akcesoria do złączy – kolektory)	4/4.10.13	1025
31F...	31 (siłowniki kompaktowe magnetyczne)	1/2.15.02	127
31M...	31 (siłowniki kompaktowe magnetyczne)	1/2.15.02	127
31M…N…	31 (siłowniki kompaktowe typu tandem i wieloskokowego zgodne z ISO)	1/2.20.02	142
31R...	31 (siłowniki zwarte magnetyczne)	1/2.15.02	127
32...N…	31 (siłowniki zwarte typu tandem i wielo-skokowego zgodne z ISO)	1/1.31.02	104
32F...	32 (siłowniki zwarte ISO)	1/1.30.02	87
32M...	32 (siłowniki zwarte ISO)	1/1.30.02	87
32R...	32 (siłowniki zwarte ISO)	1/1.30.02	87
334-01…	3 (elektrozawory 3/2)	2/2.10.06	473
334-03…	3 (zawory 3/2)	2/2.10.09	476
334D-01...	3 (elektrozawory 2x3/2)	2/2.10.07	474
334D-03…	3 (zawory 2x3/2)	2/2.10.11	478
334D-E1...	3 (elektrozawory 2x3/2)	2/2.10.07	474
334-E1…	3 (elektrozawory 3/2)	2/2.10.06	473
338-01…	3 (elektrozawory 3/2)	2/2.10.03	470
338-03…	3 (zawory 3/2)	2/2.10.09	476
338D-01…	3 (elektrozawory 2x3/2)	2/2.10.04	471
338D-03…	3 (zawory 2x3/2)	2/2.10.11	478
338D-E1…	3 (elektrozawory 2x3/2)	2/2.10.04	471
338L-01…	3 (elektrozawory 3/2)	2/2.10.03	470
338L-03…	3 (zawory 3/2)	2/2.10.09	476
344-01…	3 (elektrozawory 3/2)	2/2.10.06	473
344D-01...	3 (elektrozawory 2x3/2)	2/2.10.07	474
344D-03...	3 (zawory 2x3/2)	2/2.10.11	478
344D-E1...	3 (elektrozawory 2x3/2)	2/2.10.07	474
344-E1…	3 (elektrozawory 3/2)	2/2.10.06	473
348-01...	3 (elektrozawory 3/2)	2/2.10.03	470
348D-01….	3 (elektrozawory 2x3/2)	2/2.10.04	471
348D-03…	3 (zawory 2x3/2)	2/2.10.11	478
348D-E1….	3 (elektrozawory 2x3/2)	2/2.10.04	471
348L-01…	3 (elektrozawory 3/2)	2/2.10.03	470
354-01…	3 (elektrozawory 5/2)	2/2.10.07-08	474-475
354-03…	3 (zawory 5/2)	2/2.10.10	477
354-E1…	3 (elektrozawory 5/2)	2/2.10.07-08	474-475
358-01...	3 (elektrozawory 5/2)	2/2.10.04-05	471-472
358-03…	3 (zawory 5/2)	2/2.10.10	477
358-E1…	3 (elektrozawory 5/2)	2/2.10.04-05	471-472
364-01…	3 (elektrozawory 5/3)	2/2.10.08	475
364-03…	3 (zawory 5/3)	2/2.10.11	478
364-E1…	3 (elektrozawory 5/3)	2/2.10.08	475
368-01…	3 (elektrozawory 5/3)	2/2.10.05	472
368-03…	3 (zawory 5/3)	2/2.10.11	478
368-E1…	3 (elektrozawory 5/3)	2/2.10.05	472
374-01…	3 (elektrozawory 5/3)	2/2.10.08	475
374-03…	3 (zawory 5/3)	2/2.10.11	478
374-E1…	3 (elektrozawory 5/3)	2/2.10.08	475
378-01…	3 (elektrozawory 5/3)	2/2.10.05	472
378-03…	3 (zawory 5/3)	2/2.10.11	478
378-E1…	3 (elektrozawory 5/3)	2/2.10.05	472
384-01…	3 (elektrozawory 5/3)	2/2.10.08	475
384-03…	3 (zawory 5/3)	2/2.10.11	478
384-E1…	3 (elektrozawory 5/3)	2/2.10.08	475
388-01…	3 (elektrozawory 5/3)	2/2.10.05	472
388-03…	3 (zawory 5/3)	2/2.10.11	478
388-E1…	3 (elektrozawory 5/3)	2/2.10.05	472
394D-01...	3 (elektrozawory 2x3/2)	2/2.10.07	474
394D-03…	3 (zawory 2x3/2)	2/2.10.11	478
394D-E1...	3 (elektrozawory 2x3/2)	2/2.10.07	474
398D-01...	3 (elektrozawory 2x3/2)	2/2.10.04	471
398D-03…	3 (zawory 2x3/2)	2/2.10.11	478
398D-E1…	3 (elektrozawory 2x3/2)	2/2.10.04	471
3F8…	3 FIELDBUS (wyspy zaworowe)	2/3.07.02	529
3G8…	3 FIELDBUS (wyspy zaworowe)	2/3.07.02	539
3P8…	3 Plug-In (wyspy zaworowe)	2/3.05.02	529
3PAC-R...	3 Plug-In (moduły elektryczne)	2/3.05.05-06-07	538-539
3PAC-R...	3 FIELDBUS (moduły elektryczne)	2/3.07.07	538-539
3R8…	3 FIELDBUS (wyspy zaworowe)	2/3.07.02	539
4...4-90…	4 (zawory sterowane ręcznie)	2/4.30.07-08-09	664-665-666
4...4-91…	4 (zawory sterowane ręcznie)	2/4.30.07	664
40M...	40 (siłowniki ISO)	1/1.10.02	13
41M...	41 (siłowniki ISO, profil aluminiowy)	1/1.15.02	22
42M...	42 (siłowniki magnetyczne)	1/5.15.02	204
434-01…	4 (elektrozawory 3/2)	2/2.15.05-06	487-488
434-3…	4 (zawory 3/2)	2/2.15.12-13	494-495
438-01…	4 (elektrozawory 3/2)	2/2.15.03	485
438-3…	4 (zawory 3/2)	2/2.15.10-11	492-493
43N...	43 (hamulce hydrauliczne)	1/10.05.02	312
43N-40-...	43 (akcesoria)	1/10.05.07	317
43N-PMP...	43 (akcesoria)	1/10.05.07	317
444-01…	4 (elektrozawory 3/2)	2/2.15.05	487
448-01…	4 (elektrozawory 3/2)	2/2.15.03	485
45...-011-294	4 (zawory sterowane mechanicznie)	2/4.15.04	648
45...-011-295	4 (zawory sterowane mechanicznie)	2/4.15.05	649
45...-015-194	4 (zawory sterowane mechanicznie)	2/4.15.04	648
45...-015-195	4 (zawory sterowane mechanicznie)	2/4.15.05	649
452C-01…	4 (elektrozawory 5/2)	2/2.15.09	491
452C-3…	4 (zawory 5/2)	2/2.15.15	497
454-01…	4 (elektrozawory 5/2)	2/2.15.06-07	488-489
454-3…	4 (zawory 5/2)	2/2.15.12-13	494-495
454-V…	4 (elektrozawory 5/2)	2/2.15.07-08	489-490
458-01…	4 (elektrozawory 5/2)	2/2.15.04	486
458-3…	4 (zawory 5/2)	2/2.15.10-11	492-493
458-33/1	MC (pierścień O-ring)	3/2.44.05	888
45NHB...	45 (prowadnice)	1/1.35.02	108
45NHT...	45 (prowadnice)	1/1.35.02	108
45NUT...	45 (prowadnice)	1/1.35.02	108
464-01…	4 (elektrozawory 5/3)	2/2.15.08	490
464-3…	4 (zawory 5/3)	2/2.15.14	496
468-01…	4 (elektrozawory 5/3)	2/2.15.05	487
468-3…	4 (zawory 5/3)	2/2.15.14	496
474-01…	4 (elektrozawory 5/3)	2/2.15.08	490
474-3…	4 (zawory 5/3)	2/2.15.14	496
478-01…	4 (elektrozawory 5/3)	2/2.15.05	487
5051...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.03	1037
5052...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.03	1037
5053...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.03	1037
5054...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.03	1037
5055...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.04	1038
5056...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.04	1038
5057...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.04	1038
5058...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.04	1038
5081...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.03	1037
5082...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.03	1037
5083...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.03	1037
5084...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.03	1037
5086...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.04	1038
5087...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.04	1038
5088...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.04	1038
50M2P…	50 (siłowniki beztłoczyskowe)	1/8.05.02	273
50M2U…	50 (siłowniki beztłoczyskowe)	1/8.05.02	273
5150...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.05	1039
5180...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.05	1039
52G…	52 (siłowniki beztłoczyskowe)	1/8.10.02	279
52M…	52 (siłowniki beztłoczyskowe)	1/8.10.02	279
52R…	52 (siłowniki beztłoczyskowe)	1/8.10.02	279
5350...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.05	1039
5380...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.05	1039
5450...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.05	1039
5480...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.05	1039
5650...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.05	1039
5680...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.05	1039
5750...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.06	1040
5780...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.06	1040
5850...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.06	1040
5880...	5000 (zespoły szybkozłączne)	4/5.05.06	1040
600-…	6 (elektrozawory 3/2 ster. bezpośrednio)	2/1.25.04	397
60L…	60 (siłowniki ISO)	1/1.20.02	31
60M...	60 (siłowniki ISO)	1/1.20.02	31
60N...	60 (siłowniki ISO)	1/1.20.02	31
61L	61 (siłowniki ISO, profil aluminiowy)	1/1.25.02	47
61M...	61 (siłowniki ISO, profil aluminiowy)	1/1.25.02	47
623-…	6 (elektrozawory 3/2 ster. bezpośrednio)	2/1.25.04	397
62M...	62 (siłowniki ISO)	1/1.26.02	61
638-…	6 (elektrozawory 3/2 ster. bezpośrednio)	2/1.25.03	396
638M-…	6 (elektrozawory 3/2 ster. bezpośrednio)	2/1.25.03	396
63CM-…	6 (elektrozawory 3/2 ster. bezpośrednio)	2/1.25.03	396
6432...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.07-08	951-952
6442...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.09	953
6451...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.10	954
6452...	6000 MICRO (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.10	954
6463...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.03	947
648-…	6 (elektrozawory 3/2 ster. bezpośrednio)	2/1.25.03	396
6501 4-M5	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.06	950
6512...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.02-03	946-947
6522...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.04-05	948-949
6525...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.06	950
6540...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.16	960
6550...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.15-16	959-960
6555...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.20	964
6560...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.17	961
6580...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.14-15	958-959
6590...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.13-14	957-958

Indeks alfanumeryczny

Model	Seria	Sekcja	Strona
6593...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.15	959
6600...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.17	961
6610...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.12	956
6620...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.11	955
6621...	6000 MICRO (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.06	950
6622...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.10	954
6632...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.11	955
6700...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.18	962
6700...-F…	F (szybkozłącza nabojowe)	2/3.25.20	561
6708...	6000 (akcesoria)	4/1.05.20	964
6750...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.18	962
6800…	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.19	963
6811...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.12	956
6850...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.18	962
69...	69 (siłowniki obrotowe)	1/6.10.02	212
6900…	6000 (akcesoria)	4/1.05.21	965
6950...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.20	964
6PF	6PF (siłowniki z czujnikiem przem. tłoka)	1/1.27.03	74
70…	7 (płyty przyłączeniowe/akcesoria)	2/2.25.06-07-08	513-514-515
7432…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.03	968
7442…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.03	968
75...	7 (zawór/elzaw. 5/2 zgodny z ISO)	2/2.25.02	509
7522…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.02	967
7526…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.02	967
7540…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.11	976
7542…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.04	969
7545…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.11	976
7550…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.11	976
7555…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.10	975
7560…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.12	977
7562…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.04	969
7572…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.05	970
7575…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.12	977
7580…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.10	975
76...	7 (zawór/elzaw. 5/3 CC zgodny z ISO)	2/2.25.02	509
7610…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.06	971
7612…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.08	973
7622…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.05	970
7632…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.07	972
7640…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.07	972
7642…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.09	974
7652…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.06	971
77...	7 (zawór/elzaw. 5/3 CO zgodny z ISO)	2/2.25.02	509
78...	7 (zawór/elzaw. 5/3 CP zgodny z ISO)	2/2.25.02	509
7800…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.10	975
7950…	7000 (szybkozłącza wtykowe tech-polim.)	4/1.10.12	977
8…	8 (zawory nabojowe)	2/2.03.02	409
80-26-11/4T	MC (pierścień O-ring)	3/2.44.05	888
80-62/8C	60 (akcesoria)	1/1.20.16	45
80-62/8C	61 (akcesoria)	1/1.25.14	59
80-62/8C	62 (akcesoria)	1/1.26.12	71
80-62/8C	6PF (akcesoria)	1/1.27.14	85
8432...	8000 (szybkozłącza z podwójnym uszczelnieniem)	4/1.15.02	979
8512...	8000 (szybkozłącza z podwójnym uszczelnieniem)	4/1.15.02	979
8522...	8000 (szybkozłącza z podwójnym uszczelnieniem)	4/1.15.02	979
8540...	8000 (szybkozłącza z podwójnym uszczelnieniem)	4/1.15.03	980
8550...	8000 (szybkozłącza z podwójnym uszczelnieniem)	4/1.15.03	980
8580...	8000 (szybkozłącza z podwójnym uszczelnieniem)	4/1.15.03	980
90…	9 (płyty przyłączeniowe/akcesoria)	2/2.20.05...08	504...507
90M...	90 (siłowniki nierdzewne)	1/3.05.02	146
94N...	94 (minisiłowniki nierdzewne)	1/3.15.02	156
95...	9 (zawór/elzaw. 5/2 zgodny z ISO)	2/2.20.02	501
95N...	95 (minisiłowniki nierdzewne)	1/3.15.02	156
96...	9 (zawór/elzaw. 5/3 CC zgodny z ISO)	2/2.20.02	501
97...	9 (zawór/elzaw. 5/3 CO zgodny z ISO)	2/2.20.02	501
97A…	97 (siłowniki nierdzewne)	1/3.20.02	162
97F…	97 (siłowniki nierdzewne)	1/3.20.02	162
97M…	97 (siłowniki nierdzewne)	1/3.20.02	162
97S…	97 (siłowniki nierdzewne)	1/3.20.02	162
97T…	97 (siłowniki nierdzewne)	1/3.20.02	162
A32...	A (elektrozawory 2/2 ster. bezpośrednio)	2/1.20.04	391
A33...	A (elektrozawory 3/2 ster. bezpośrednio)	2/1.20.04-05	391-392
A43...	A (elektrozawory 3/2 ster. bezpośrednio)	2/1.20.05	392
A53...	A (elektrozawory 3/2 ster. bezpośrednio)	2/1.20.06	393
A63...	A (elektrozawory 3/2 ster. bezpośrednio)	2/1.20.06	393
A8…	A8 (cewki)	2/2.35.02	523
AA3...	A (elektrozawory 3/2 ster. bezpośrednio)	2/1.20.04	391
AP-621…	AP (zawory proporcjonalne, 16 mm)	2/15.01.02-03	745-746
AP-7211-…	AP (zawory proporcjonalne, 22 mm)	2/15.01.03	746
ARP…	ARP (siłowniki obrotowe)	1/6.20.02	220
B-...	16, 24, 25 (akcesoria)	1/1.05.06	8
B-...	31 (akcesoria)	1/2.15.10	135
B-...	32 (akcesoria)	1/1.30.10	95
B…-E52…	E (łapy montażowe)	2/2.05.15	425
B-27-...	27 (akcesoria)	1/5.10.05	199
B-41-...	40 (akcesoria)	1/1.10.06	17
B-41-...	41 (akcesoria)	1/1.15.06	26
B-41-...	60 (akcesoria)	1/1.20.08	37
B-41-...	61 (akcesoria)	1/1.25.07	52
B-41-...	62 (akcesoria)	1/1.26.06	65
B-41-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.07	78
B-50-...	50 (akcesoria)	1/8.05.05	276
B-52-...	52 (akcesoria)	1/8.10.11	288
B7…	B (cewki)	2/2.35.03	524
B8…	B (cewki)	2/2.35.03	524
B9…	B (cewki)	2/2.35.03	524
B-90-...	90 (akcesoria)	1/3.05.05	149
B-94-…	94, 95 (akcesoria)	1/3.15.05	159
B-97-...	97 (akcesoria)	1/3.20.07	167
BA-52-...	52 (akcesoria)	1/8.10.11	288
BF-...	40 (akcesoria)	1/1.10.08	19
BF-...	41 (akcesoria)	1/1.15.08	28
BF-...	60 (akcesoria)	1/1.20.13	42
BF-...	61 (akcesoria)	1/1.25.11	56
BF-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.11	82
BH-50-...	50 (akcesoria)	1/8.05.06	277
BH-52-...	52 (akcesoria)	1/8.10.12	289
BL-52-32	52 (akcesoria)	1/8.10.12	289
B-QP-...	QP (akcesoria)	1/2.10.10	125
C+L+S	32 (akcesoria)	1/1.30.13	98
C+L+S	40 (akcesoria)	1/1.10.08	19
C+L+S	41 (akcesoria)	1/1.15.08	28
C+L+S	60 (akcesoria)	1/1.20.11	40
C+L+S	61 (akcesoria)	1/1.25.10	55
C+L+S	62 (akcesoria)	1/1.26.09	68
C+L+S	6PF (akcesoria)	1/1.27.10	81
C114-ST…	MC (uchwyty mocujące)	3/2.44.02-03	885-886
C114-ST…	M, T (uchwyty mocujące)	3/3.12.02	911
C114-ST…	N (uchwyty mocujące)	3/4.25.02	929
C238-ST/1	MC (uchwyty mocujące)	3/2.44.03	886
C-31-...	31 (akcesoria)	1/2.15.11	136
C-41-...	32 (akcesoria)	1/1.30.10	95
C-41-...	60 (akcesoria)	1/1.20.09	38
C-41-...	61 (akcesoria)	1/1.25.08	53
C-41-...	62 (akcesoria)	1/1.26.07	66
C-41-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.08	79
CC2…	CX2 (indywidualny węzeł transmisji Fieldbus typu CANopen)	2/3.55.02	623
C-CGP-...	CGA, CGP, CGS, CGB (akcesoria)	1/7.20.08	249
CD2…	CX2 (indywidualny węzeł transmisji Fieldbus typu DeviceNet)	2/3.55.02	623
CF-50-...	50 (akcesoria)	1/8.05.06	277
CF-52-...	52 (akcesoria)	1/8.10.12	289
CFB-...	CFB (elektrozawory)	2/1.30.02	399
CFB-D…X…	CFB stal nierdzewna (elektrozawory ster. bezpośrednio)	2/1.31.02	406
CGA-...	CGA (chwytaki o szczękach kątowych)	1/7.05.04	231
CGB-...	CGB (chwytaki o szcz. równoległych)	1/7.20.06	247
CGC-...	CGC (chwytaki 3-szczękowe)	1/7.30.04	265
CGLN-...	CGLN (chwytaki o szc. równoległych)	1/7.27.08	257
CGP-...	CGP (chwytaki o szcz. równoległych)	1/7.15.04	241
CGSN-...	CGSN (chwytaki o kącie rozw. szczęk 180°)	1/7.12.05	236
C-H-41...	62 (akcesoria)	1/1.26.07	66
C-H-41-...	32 (akcesoria)	1/1.30.10-11	95-96
C-H-41-...	40 (akcesoria)	1/1.10.06	17
C-H-41-...	41 (akcesoria)	1/1.15.06	26
C-H-41-...	60 (akcesoria)	1/1.20.09-10	38-39
C-H-41-...	61 (akcesoria)	1/1.25.08	53
C-H-41-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.08	79
C-H-90-...	90 (akcesoria)	1/3.05.06	150
C-H-90-...	97 (akcesoria)	1/3.20.07	167
CLR…	CLR (mikroreduktor ciśnienia)	3/3.03.02	903
CNV-3...	3 (bloki przyłączeniowe)	2/2.10.12	479
CNVL...	3 (bloki przyłączeniowe/akcesoria)	2/2.10.13-14-15	480-481-482
CNVL…	3 Plug-In (bloki przyłącz./akcesoria)	2/3.30.12-13	540-541
CNVL…	3 FIELDBUS (bloki przyłącz./akcesoria)	2/3.30.12-13	540-541
CNVL…	4 (bloki przyłączeniowe/akcesoria)	2/2.15.16-17	498-499
CP2…	CX2 (indywidualny węzeł transmisji Fieldbus typu Profibus-DP)	2/3.55.02	623
CP-C621-…	CP (elektrozawory proporcjonalne)	2/15.02.02	750
CR-90-...	90 (akcesoria)	1/3.05.07	151
CR-90-...	97 (akcesoria)	1/3.20.08	168

Model	Seria	Sekcja	Strona
CS-...FTP	Złącza do wysp zaworowych (wtyczki)	2/3.60.07	633
CS-10	CST,CSV,CSH (akcesoria)	1/9.05.09	298
CS-2	CST,CSV,CSH (akcesoria)	1/9.05.09	298
CS-5	CST,CSV,CSH (akcesoria)	1/9.05.09	298
CS-AA0…	Złącza do wysp zaworowych	2/3.60.05	631
CS-AA08EC	LR (akcesoria do serwozaw. cyfrowych)	2/15.32.07	774
CSB-...	CSB (czujniki zbliżeniowe)	1/9.15.04	307
CSC-...	CSC (czujniki zbliżeniowe)	1/9.15.04	307
CS-D…	Złącza do wysp zaworowych	2/3.60.04-07	630-633
CS-D…	K8P (wtyczki)	2/15.37.05	783
CS-D…	SWC (wtyczki)	2/8.25.04	734
CS-D…	SWCN (wtyczki)	2/8.27.04	738
CS-D…	SWD (wtyczki)	2/8.20.03	725
CS-D…	SWDN (wtyczki)	2/8.22.04	730
CS-D…	SWE (wtyczki)	2/8.15.03	722
CS-D…	VEC (wtyczki)	5/2.15.06	1079
CS-D…	VEM (wtyczki)	5/2.20.04	1083
CS-DW…	CST,CSV,CSH (akcesoria)	1/9.05.10	299
CS-F…	Złącza do wysp zaworowych	2/3.60.05-06	631-632
CSH…	CSH (czujniki zbliżeniowe)	1/9.05.08	297
CS-L…	Złącza do wysp zaworowych	2/3.60.03-07	629-633
CS-L…	LR (złącza do serwozaw. cyfrowych)	2/15.32.08	775
CS-L…	LR (wtyczki)	2/15.35.02	777
CS-M…	Złącza do wysp zaworowych	2/3.60.03-04	629-630
CSN-2032-0	CSN (czujniki zbliżeniowe)	1/9.10.03	303
CS-P…	LR (wtyczki)	2/15.35.03	778
CST-...	CST (czujniki zbliżeniowe)	1/9.05.07	296
CSV-...	CSV (czujniki zbliżeniowe)	1/9.05.07	296
DC-31-...	31 (akcesoria)	1/2.15.11	136
D-E-...	31 (akcesoria)	1/2.15.10	135
D-E-...	32 (akcesoria)	1/1.30.11	96
D-E-41-...	40 (akcesoria)	1/1.10.06	17
D-E-41-...	41 (akcesoria)	1/1.15.06	26
D-E-41-...	60 (akcesoria)	1/1.20.09	38
D-E-41-...	61 (akcesoria)	1/1.25.07	52
D-E-41-...	62 (akcesoria)	1/1.26.06	65
D-E-41-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.07	78
D-E-90-...	90 (akcesoria)	1/3.05.05	149
E-…	16, 24, 25 (akcesoria)	1/1.05.06	8
E…20-…	E (zawory/elektrozawory)	2/2.05.06	416
E…21-…	E (zawory/elektrozawory)	2/2.05.02	412
E52…	E (bloki/płyty przyłączeniowe)	2/2.05.10	420
E-94-...	94, 95 (akcesoria)	1/3.15.05	159
EN…0-…	EN (zawory/elektrozawory)	2/2.07.20	447
EN…1-…	EN (zawory/elektrozawory)	2/2.07.02	429
EN5…0-…	EN (bloki przyłączeniowe)	2/2.07.36	463
EN5…1-…	EN (bloki przyłączeniowe)	2/2.07.18	445
ER104-…	ER100 (regulatory proporcjonalne)	2/15.50.04	793
ER1-B…	ER100 (akcesoria)	2/15.50.08	805
ER204…	ER200 (regulatory proporcjonalne)	2/15.51.04	801
ER238…	ER200 (regulatory proporcjonalne)	2/15.51.04	801
ER2-B…	ER200 (akcesoria)	2/15.51.08	805
F-...	60 (akcesoria)	1/1.20.11	40
F-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.09	80
F-...	40 (akcesoria)	1/1.10.07	18
F-41-...	41 (akcesoria)	1/1.15.07	27
F-61...	61 (akcesoria)	1/1.25.09	54
FA...K…	F (szpilki ściągające)	2/3.35.19	560
FP…	F (wyspy zaworowe z szeregowymi portami przyłączeniowymi)	2/3.35.03	544
FVD-…	FVD (filtry liniowe)	5/4.05.02	1094
FVT-…	FVT (filtry z pojemnikiem)	5/4.10.02	1097
FVT-…B	FVT (akcesoria)	5/4.10.04	1099
G-...	27 (akcesoria)	1/5.10.06	200
G-...	31 (akcesoria)	1/2.15.14	139
G-...	32 (akcesoria)	1/1.30.15	100
G-...	40 (akcesoria)	1/1.10.08	19
G-...	41 (akcesoria)	1/1.15.08	28
G-...	42 (akcesoria)	1/5.15.06	208
G-...	60 (akcesoria)	1/1.20.14	43
G-...	61 (akcesoria)	1/1.25.13	58
G-...	62 (akcesoria)	1/1.26.11	70
G-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.13	84
G-…	16, 24, 25 (akcesoria)	1/1.05.07	9
G-…	94, 95 (akcesoria)	1/3.15.06	160
G3X-…	Złącza do wysp zaworowych	2/3.60.02	628
G4X-…	Złącza do wysp zaworowych	2/3.60.02	628
G4X1-…	Złącza do wysp zaworowych	2/3.60.02	628
G7…	G7 (cewki)	2/2.35.02	523
G8X-…	ER200 (wtyczki)	2/15.51.09	806
G8X3-G8W-1	Y (przetwornik USB)	2/3.60.06	632
G-90...	90 (akcesoria)	1/3.05.09	153
G-90…	97 (akcesoria)	1/3.20.09	169
G93	G9 (cewki)	2/2.35.02	523

Model	Seria	Sekcja	Strona
GA-...	27 (akcesoria)	1/5.10.07	201
GA-...	31 (akcesoria)	1/2.15.13	138
GA-...	32 (akcesoria)	1/1.30.16	101
GA-...	40 (akcesoria)	1/1.10.09	20
GA-...	41 (akcesoria)	1/1.15.09	29
GA-...	42 (akcesoria)	1/5.15.07	209
GA-...	60 (akcesoria)	1/1.20.15	44
GA-...	61 (akcesoria)	1/1.25.13	58
GA-...	62 (akcesoria)	1/1.26.11	70
GA-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.13	84
GA-...	94, 95 (akcesoria)	1/3.15.06	160
GA-…	16, 24, 25 (akcesoria)	1/1.05.07	9
GA-90...	90 (akcesoria)	1/3.05.10	154
GA-90…	97 (akcesoria)	1/3.20.09	169
GK-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.14	85
GK-…	16, 24, 25 (akcesoria)	1/1.05.09	11
GK-…	27 (akcesoria)	1/5.10.08	202
GK-…	31 (akcesoria)	1/2.15.15	140
GK-…	32 (akcesoria)	1/1.30.17	102
GK-…	42 (akcesoria)	1/5.15.08	210
GK-…	60 (akcesoria)	1/1.20.15	44
GK-…	61 (akcesoria)	1/1.25.14	59
GK-…	62 (akcesoria)	1/1.26.12	71
GKF-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.14	85
GKF-…	16, 24, 25 (akcesoria)	1/1.05.09	11
GKF-…	27 (akcesoria)	1/5.10.08	202
GKF-…	31 (akcesoria)	1/2.15.15	140
GKF-…	32 (akcesoria)	1/1.30.17	102
GKF-…	42 (akcesoria)	1/5.15.08	210
GKF-…	60 (akcesoria)	1/1.20.16	45
GKF-…	61 (akcesoria)	1/1.25.14	59
GKF-…	62 (akcesoria)	1/1.26.12	71
GMCO 9...	GMCO (zaw. reg. przepływ w dwóch kier.)	2/7.15.05	705
GMCU 9...	GMCU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.15.04	704
GMVU 9...	GMVU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.15.05	705
GP…	GP (cewki)	2/2.35.04	525
GSCO 8...	GSCO (zawory reg. przepływ w dwóch kier.)	2/7.15.05	705
GSCU 8...	GSCU (zawory reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.15.04	704
GSVU 8...	GSVU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.15.04	704
GY-...	27 (akcesoria)	1/5.10.07	201
GY-...	31 (akcesoria)	1/2.15.14	139
GY-...	32 (akcesoria)	1/1.30.15	100
GY-...	42 (akcesoria)	1/5.15.07	209
GY-...	60 (akcesoria)	1/1.20.15	44
GY-...	61 (akcesoria)	1/1.25.13	58
GY-...	62 (akcesoria)	1/1.26.11	70
GY-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.13	84
GY-…	16, 24, 25 (akcesoria)	1/1.05.08	10
H-...	32 (akcesoria)	1/1.30.11	96
H-...	60 (akcesoria)	1/1.20.10	39
H-...	61 (akcesoria)	1/1.25.08	53
H-...	62 (akcesoria)	1/1.26.07	66
H-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.08	79
H8…	H8 (cewki)	2/2.35.04	525
HA…	H (płyty przyłącz./końcówki/moduły)	2/3.40.18	580
HA0S-K	H (moduł rozdzielający)	2/3.40.18	580
HA0X-0	H (moduł)	2/3.40.18	580
HA0Y-0	H (moduł)	2/3.40.18	580
HP…	H (wyspy zaworowe)	2/3.15.21	591
HP1/E	F (akcesoria)	2/3.25.20	561
HP1/E	H (akcesoria)	2/3.40.18	580
HP2V-…	H (zawór pojedynczy)	2/3.40.18	580
I-...	31 (akcesoria)	1/2.15.12	137
I-…	16, 24, 25 (akcesoria)	1/1.05.07	9
I-20-...	32 (akcesoria)	1/1.30.14	99
I-27-...	27 (akcesoria)	1/5.10.06	200
I-42-...	42 (akcesoria)	1/5.15.05	207
I-94-…	94, 95 (akcesoria)	1/3.15.05	159
I-97-…	97 (akcesoria)	1/3.20.07	167
K...	K (elektrozawory ster. bezpośrednio)	2/1.05.02	342
K000-TP	K (płytka zaślepiająca)	2/1.05.05	345
K001-02	K (pojedyncza płyta przyłączeniowa)	2/1.05.04	344
K1…-02	K (bloki przyłączeniowe)	2/1.05.05	345
K8...	K8 (elektrozawory ster. bezpośrednio)	2/1.03.02	332
K8B...	K8B (elektrozawory sterowane pilotem)	2.1.04.02	336
K8P-…	K8P (regulator proporc., elektroniczny)	2/15.37.02	780
K8P-A…	K8P (płyty przyłączeniowe)	2/15.37.04	782
K8P-B1	K8P (akcesoria)	2/15.37.05	783
KN000-30...	KN wysoki przepływ (elektrozaw. ster. bezpośrednio)	2/1.07.02	350
KN000-303-...	KN (elektrozawory ster. bezpośrednio)	2/1.06.02	347
KN000-303-KY3N	Y (część zamienna)	2/3.45.22	603

Indeks alfanumeryczny

Model	Seria	Sekcja	Strona
L-...	31 (akcesoria)	1/2.15.13	138
L-...	32 (akcesoria)	1/1.30.12	97
L-41-...	40 (akcesoria)	1/1.10.07	18
L-41-...	41 (akcesoria)	1/1.15.07	27
L-41-...	60 (akcesoria)	1/1.20.10	39
L-41-...	61 (akcesoria)	1/1.25.09	54
L-41-...	62 (akcesoria)	1/1.26.08	67
L-41-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.09	80
L-90...	90 (akcesoria)	1/3.05.06	150
LAMINA-EST-32	F (akcesoria)	2/3.35.21	562
L-CGP-...	CGA, CGP, CGS, CGB (akcesoria)	1/7.20.08	249
L-QP-...	QP (akcesoria)	1/2.10.10	125
LRA0C-3	LR (akcesoria)	2/15.35.02	777
LRADB	LR (akcesoria do serwozaw. cyfrowych)	2/15.32.07	774
LRPA4-3...	LR (serwozawory, ciśnienie)	2/15.25.02	763
LRPD2-3...	LR (serwozawory cyfrowe, ciśnienie)	2/15.32.03	770
LRWA...	LR (serwozawory, przepływ)	2/15.11.02	757
LRWD2-3...	LR (serwozawory cyfrowe, przepływ)	2/15.32.02	769
LRXA4-3...	LR (serwozawory – sterowanie pozycją)	2/15.30.02	766
M00…R...	MC (mikroreduktory ciśnienia)	3/3.05.02	906
M043...	Manometry	3/5.05.02-03	932-933
M053...	Manometry	3/5.05.02	932
M063...	Manometry	3/5.05.02-03	932-933
MC...	Zespoły zmontowane serii MC	3/2.45.04	892
MC...-AV	MC (zawory łagodnego startu)	3/2.35.02	880
MC...-B...	MC (kostki rozgałęziające)	3/2.40.02	883
MC...-D...	MC (filtro-reduktory ciśnienia)	3/2.25.02	873
MC...-F...	MC (filtry)	3/2.05.02	861
MC...-FB...	MC (filtry koalescencyjne)	3/2.10.02	864
MC...-FL	MC (kołnierze)	3/2.44.02	885
MC...-L...	MC (smarownice)	3/2.20.02	870
MC...-R...	MC (reduktory ciśnienia)	3/2.15.02	867
MC...-TFF	MC (szpilki ściągające do montażu)	3/2.44.04	867
MC...-TMF	MC (szpilki ściągające do montażu)	3/2.44.04	867
MC...-V...	MC (zaw. załączająco-odpowietrzające z zamknięciem)	3/2.30.02	876
MC...-VM...	MC (śruby)	3/2.44.05	888
MC104-M...	MC (reduktor ciśnienia)	3/2.50.02	899
MC104-ST	MC (uchwyty mocujące)	3/2.44.02	885
MCO 70...	MCO (zaw. reg. przepływ w dwóch kier.)	2/7.05.05	688
MCO 71...	MCO (zaw. reg. przepływ w dwóch kier.)	2/7.05.07	690
MCU 70...	MCU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.05.04	687
MCU 71...	MCU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.05.06	689
ME-...-DC	3 FIELDBUS (moduł wejść cyfrowych)	2/3.50.06	611
ME-...-DD	3 FIELDBUS (moduł wyjść cyfrowych)	2/3.50.06	611
ME-...-DD	CX2 (moduł wyjść cyfrowych)	2/3.50.06	611
ME-...-DD	H (moduł wyjść cyfrowych)	2/3.50.06	611
ME-0004-DL	3 FIELDBUS (moduł wyjść cyfrowych)	2/3.50.07	612
ME-0004-DL	CX2 (moduł wyjść cyfrowych)	2/3.55.04	625
ME-0004-DL	H (moduł wyjść cyfrowych)	2/3.50.07	612
ME-0018-DS	3 FIELDBUS (moduł interfejsu pn/el)	2/3.50.06	611
ME-0800-DC	CX2 (moduł wejść cyfrowych)	2/3.50.06	611
ME-0800-DC	H (moduł wejść cyfrowych)	2/3.50.06	611
ME-1600-DL	Y (moduł wejść cyfrowych)	2/3.50.06	611
MPL-...	MPL (zaciski do przewodów)	4/4.15.04	1033
MVU 70...	MVU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.05.05	688
MVU 71...	MVU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.05.07	690
MX...B...	MX (kostki rozgałęziające)	3/1.45.02	842
MX...S	MX (uchwyty mocujące)	3/1.49.03	846
MX...X	MX (zestawy mocujące)	3/1.49.02	845
MX...Y	MX (zestawy mocujące)	3/1.49.02-03	845-846
MX...Z	MX (zestawy mocujące)	3/1.49.02	845
MX...	Zmontowany zespół FRL serii MX	3/1.50.03	851
MX...AV..	MX (zawory łagodnego startu)	3/1.40.02	838
MX...F...	MX (filtry)	3/1.05.02	810
MX...FC...	MX (filtry koalescencyjne)	3/1.10.02	814
MX...FCA...	MX (filtry z wkładem z węgla aktywnego)	3/1.15.02	818
MX...FL	MX (kołnierze)	3/1.49.03	846
MX...FR...	MX (filtro-reduktory ciśnienia)	3/1.30.02	829
MX...HH	MX (zestawy mocujące)	3/1.49.04	847
MX...JJ	MX (zestawy mocujące)	3/1.49.04	847
MX...KK	MX (zestawy mocujące)	3/1.49.04	847
MX...L...	MX (smarownice)	3/1.25.02	826
MX...M...	MX (reduktory ciśnienia)	3/1.20.02	821
MX...R...	MX (reduktory ciśnienia)	3/1.20.02	821
MX...-R26-P	MX (uchwyt do montażu manometru)	3/1.49.05	848
MX...V...	MX (zaw. załączająco-odpowietrzające z zamknięciem)	3/1.35.02	833
MX2-1/2-...	MX PRO (elektroniczny regulator proporcjonalny)	2/15.45.02	785
MX2-S	MX (uchwyty mocujące)	3/2.44.04	887
N...-D...	N (filtry-reduktory ciśnienia)	3/4.20.02	927
N...-F...	N (filtry)	3/4.05.02	917
N...-L...	N (smarownice)	3/4.15.02	923
N...-R...	N (reduktory ciśnienia)	3/4.10.02	920
N204-ST	N (uchwyty mocujące)	3/4.25.03	930
NA34N-...	NA (elektrozawory 3/2 NAMUR N.C.)	2/2.30.02	517
NA44N-...	NA (elektrozawory 3/2 NAMUR N.O.)	2/2.30.02	517
NA54N-...	NA (zawory 5/2 NAMUR)	2/2.30.02	517
NA54-PC	NA (płyta pojedyncza)	2/2.30.06	521
NA64N-...	NA (elektrozawory 5/3 NAMUR C.C.)	2/2.30.02	517
NA74N-...	NA (elektrozawory 5/3 NAMUR C.O.)	2/2.30.02	517
NA84N-...	NA (elektrozawory 5/3 NAMUR C.P.)	2/2.30.02	517
NPF-FM-1/4...	NPF (elastyczne elementy montażowe do ssawek)	5/3.05.02	1085
NPM-...	NPM (kompensatory)	5/3.10.02	1087
NPR-...	NPR (trzpienie ze sprężyną, nieobrotowe)	5/3.10.02	1087
OR 38X2,8 NBR	MX (pierścień O-ring)	3/1.49.05	848
P...	P (elektrozawory ster. bezpośrednio)	2/1.15.02	358
P000-TP	P (płytka zaślepiająca)	2/1.15.05	361
P000-TP	PL (płytka zaślepiająca)	2/1.16.04	366
P000-TP	PN (płytka zaślepiająca)	2/1.17.05	373
P001-02	P (płyta pojedyncza)	2/1.15.03	359
P001-02	PL (płyta pojedyncza)	2/1.16.03	365
P001-02	PN (płyta pojedyncza)	2/1.17.03	371
P10…-0…	P (bloki przyłączeniowe)	2/1.15.03-04	359-360
P10…-0…	PL (bloki przyłączeniowe)	2/1.16.03	365
P10…-0…	PN (bloki przyłączeniowe)	2/1.17.03-04	371-372
P10…-0…	W (bloki przyłączeniowe)	2/1.10.04	355
P2…-0…	P (bloki przyłączeniowe)	2/1.15.04	360
P2…-0…	PL (bloki przyłączeniowe)	2/1.16.04	366
P2…-0…	PN (bloki przyłączeniowe)	2/1.17.04	372
P2…-0…	W (bloki przyłączeniowe)	2/1.10.05	356
P-42-...	42 (akcesoria)	1/5.15.05	207
PCF-E520	Złącza do wysp zaworowych (akcesoria)	2/3.60.07	633
PCF-E520	E (akcesoria)	2/2.05.15	425
PCF-E520	F (akcesoria)	2/3.35.20	561
PCF-E520	Y (akcesoria)	2/3.45.24	605
PCF-EN531	EN (akcesoria)	2/2.07.38	465
PCF-EN531	LR (akcesoria do serwozaworów cyfrowych)	2/15.32.07	774
PCF-K8P	K8P (akcesoria)	2/15.37.05	783
PCP-E52...	E (płyty pośrednie)	2/2.05.16-17	426-427
PCS-E52...	E (płyty pośrednie)	2/2.05.17	427
PCV-...	60 (akcesoria)	1/1.20.14	43
PCV-...	61 (akcesoria)	1/1.25.12	57
PCV-...	62 (akcesoria)	1/1.26.10	69
PCV-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.12	83
PD000-2...	PD (elektrozawory ster. bezpośrednio)	2/1.18.02	376
PDVC0122-...	PDV (elektrozawory ster. bezpośrednio)	2/1.19.02	382
PG0...	PG (manometry cyfrowe)	3/5.06.02	935
PG-B	PG (uchwyty mocujące)	3/5.06.04	937
PG-F	PG (adapter do montażu panelowego)	3/5.06.04	937
PL...	PL (elektrozawory ster. bezpośrednio)	2/1.16.02	364
PM11-...	PM (czujniki ciśnienia)	2/8.05.02	715
PM681-...	PM (czujniki ciśnienia)	2/8.05.02	715
PMCO 70…	PMCO (zaw. reg. przepływ w dwóch kier.)	2/7.07.05	696
PMCU 70…	PMCU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.07.04	695
PMVU 70…	PMVU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.07.05	696
PN...	PN (elektrozawory ster. bezpośrednio)	2/1.17.02	370
PNZ...	PNZ (nożyce do przewodów)	4/4.15.04	1033
PNZP-12	PNZP (nożyce do przewodów)	4/4.15.04	1033
PR104-M…	PR (regulatory precyzyjne)	3/3.15.02	913
PSCO 60…	PSCO (zaw. reg. przepływ w dwóch kier.)	2/7.07.05	696
PSCU 60…	PSCU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.07.04	695
PSVU 60…	PSVU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.07.04	695
PV…	PV (przewody)	4/4.15.02	1031
QCB...	QC (siłowniki ze zintegrowanymi prowadnicami)	1/4.05.02	172
QCBF…	QCBF (siłowniki ze zintegrowanymi prowadnicami)	1/4.10.02	177
QCT...	QC (siłowniki ze zintegr. prowadnicami)	1/4.05.02	172
QCTF…	QCTF (siłowniki ze zintegr. prowadnicami)	1/4.10.02	177
QN...	QN (siłowniki krótkoskokowe)	1/2.05.02	114
QP...	QP (siłowniki krótkoskokowe)	1/2.10.02	117
QPR...	QPR (siłow. krótkoskokowe nieobrotowe)	1/2.10.02	117
QX…	QX (siłowniki dwutłokowe)	1/4.15.02	183
R-41...	6PF (akcesoria)	1/1.27.11	82
R-41-...	32 (akcesoria)	1/1.30.12	97
R-41-...	60 (akcesoria)	1/1.20.12	41
R-41-...	61 (akcesoria)	1/1.25.11	56
R-41-...	62 (akcesoria)	1/1.26.08	67
R-90…	90 (akcesoria)	1/3.05.07	151
R-90…	97 (akcesoria)	1/3.20.08	168
RFO 3...	RFO (zaw. reg. przepływ w dwóch kier.)	2/7.20.05	710
RFU 4...	RFU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.20.05	710
RLB...	RL (blokada tłoczyska)	1/10.10.04	321

Model	Seria	Sekcja	Strona
RLC...	RL (blokada tłoczyska)	1/10.10.04	321
RPGA-…	RPGA (chwytaki do odbioru detali)	1/7.35.02	267
RPGB-…	RPGB (chwytaki do odbioru detali)	1/7.37.02	271
RSW...	RSW (zaw. dławiące z tłumikiem hałasu)	2/7.05.08	691
S-...	32 (akcesoria)	1/1.30.14	99
S-...	40 (akcesoria)	1/1.10.09	20
S-...	41 (akcesoria)	1/1.15.09	29
S-...	60 (akcesoria)	1/1.20.13	42
S-...	61 (akcesoria)	1/1.25.12	57
S-...	62 (akcesoria)	1/1.26.10	69
S-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.12	83
S2010...	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.03	1010
S2020...	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.03	1010
S2050...	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.04	1011
S2060...	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.04	1011
S2070...	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.04	1011
S2080...	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.05	1012
S2090...	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.05	1012
S21	CSN (akcesoria)	1/9.10.03	303
S2500...	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.02	1009
S2510...	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.03	1010
S2520...	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.02	1009
S2530...	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.02	1009
S2610...	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.05	1012
S2615...	S2000 (akcesoria do złączek SPRINT)	4/4.05.05	1012
S53	CSN (akcesoria)	1/9.10.03	303
S6110...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.13	957
S6430...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.07	951
S6440...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.08	952
S6450	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.10	954
S6500...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.05	949
S6510...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.02	946
S6520...	6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.05.04	948
S-90...	90 (akcesoria)	1/3.05.09	153
S-90...	97 (akcesoria)	1/3.20.10	170
SA-…	SA (amortyzator)	1/10.15.03	324
SA-…SC	SA (akcesoria)	1/10.15.04	325
SB…	ARP (akcesoria)	1/6.20.09	227
SCO 60...	SCO (zaw. kierunkowej regulacji natężenia przepływu)	2/7.05.05	688
SCO 60...+2905…	SCO (zaw. dławiące z tłumikiem hałasu)	2/7.05.08	671
SCO 61...	SCO (zaw. kierunkowej regulacji natężenia przepływu)	2/7.05.07	690
SCS-668-06	SCS (przełącznik obiegu)	2/6.05.02	676
S-CST-01	CST (akcesoria)	1/9.05.10	299
S-CST-02…21	CST, CSH (akcesoria)	1/9.05.10	299
S-CST-25…28	CST, CSH (akcesoria)	1/9.05.11	300
S-CST-45…	CST, CSH (akcesoria)	1/9.05.11	300
S-CST-500	CST, CSH (akcesoria)	1/9.05.11	300
SCU 60...	SCU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.05.04	697
SCU 61...	SCU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.05.06	689
SI…	ARP (akcesoria)	1/6.20.09	227
SP…	SP (zestaw do odłączania przewodów)	4/1.05.21	965
SR-90…	90 (akcesoria)	1/3.05.10	154
SR-90…	97 (akcesoria)	1/3.20.10	170
SVU 60...	SVU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.05.04	987
SVU 61...	SVU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.05.06	689
SWC-…	SWC (czujniki próżni/ciśnienia)	2/8.25.02	732
SWC-B	SWC (akcesoria)	2/8.25.04	734
SWC-E	SWC (akcesoria)	2/8.25.04	734
SWC-F	SWC (akcesoria)	2/8.25.04	734
SWCN-…	SWCN (czujniki próżni/akcesoria)	2/8.27.02	736
SWCN-B	SWCN (akcesoria)	2/8.27.04	738
SWCN-F	SWCN (akcesoria)	2/8.27.04	738
SWCN-FP	SWCN (akcesoria)	2/8.27.04	738
SWD-…	SWD (czujniki próżni/ciśnienia)	2/8.20.02	724
SWD-B	SWD (akcesoria)	2/8.20.04	726
SWDN-…	SWDN (czujniki próżni/ciśnienia)	2/8.22.02	728
SWE-…	SWE (czujniki próżni/ciśnienia)	2/8.15.02	721
SWM-V…	SWM (czujniki próżni)	2/8.10.02	718
T10…R…	T (mikroreduktory ciśnienia)	3/3.10.02	909
T-27-...	27 (akcesoria)	1/5.10.05	199
T-42-...	42 (akcesoria)	1/5.15.06	208
TCNVL/...	3 (zaślepka do bloków przyłączeniowych)	2/2.10.15	482
TCNVL/...	4 (zaślepka do bloków przyłączeniowych)	2/2.15.17	499
TMCO 97...	TMCO (zaw. reg. przepływ w dwóch kier.)	2/7.10.04	700
TMCU 97...	TMCU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.10.04	700
TMVU 97...	TMVU (zaw. reg. przepływ w jednym kier.)	2/7.10.04	700
TPC…	TPC (przewody)	4/4.15.03	1032
TPE…	TPE (przewody)	4/4.15.03	1032
TP-E52...	E (zaślepka do bloków przyłączeniowych)	2/2.05.16	426
TP-EN5…	EN (zaślepka do bloków przyłącz.)	2/2.07.38	465
TR-…	32 (akcesoria)	1/1.30.16	101
TRH…	TRH (przewody)	4/4.15.02	1031
TRN…	TRN (przewody)	4/4.15.02	1031
TRP-8	TRP (przetwornik)	2/8.05.03	716
TS-32-20	32 (akcesoria)	1/1.30.16	101
TSP…	TSP (przewody)	4/4.15.03	1032
U-...	27 (akcesoria)	1/5.10.07	201
U-...	31 (akcesoria)	1/2.15.13	138
U-...	32 (akcesoria)	1/1.30.16	101
U-...	40 (akcesoria)	1/1.10.09	20
U-...	41 (akcesoria)	1/1.15.09	29
U-...	42 (akcesoria)	1/5.15.07	209
U-...	60 (akcesoria)	1/1.20.15	44
U-...	61 (akcesoria)	1/1.25.13	58
U-...	62 (akcesoria)	1/1.26.11	70
U-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.13	84
U-...	94, 95 (akcesoria)	1/3.15.06	160
U-…	16, 24, 25 (akcesoria)	1/1.05.08	10
U7…	U (cewki)	2/2.35.02	523
U-90...	90 (akcesoria)	1/3.05.10	154
U-90...	97 (akcesoria)	1/3.20.09	169
V-...	27 (akcesoria)	1/5.10.07	201
V…	16, 24, 25 (akcesoria)	1/1.05.08	10
V-42-...	42 (akcesoria)	1/5.15.06	208
V-94…	94, 95 (akcesoria)	1/3.15.06	160
V-97...	97 (akcesoria)	1/3.20.10	170
VBO...	VBO (dwukierunkowe zawory blokujące)	2/6.10.05	683
VBU...	VBU (jednokierunkowe zaw. blokujące)	2/6.10.05	683
VEB-…	VEB (ejektory podstawowe)	5/2.05.02	1057
VEBL-…	VEBL (ejektory podstawowe tech-polim.)	5/2.07.02	1062
VEBL-PCF	VEBL (akcesoria)	5/2.07.05	1065
VEBL-ST	VEBL (akcesoria)	5/2.07.05	1065
VEC-…	VEC (ejektory zwarte)	5/2.15.02	1075
VED-…	VED (ejektory liniowe)	5/2.10.02	1067
VEDL-…	VEDL (ejektory liniowe tech-polim.)	5/2.12.02	1071
VEM-…	VEM (ejektory zwarte)	5/2.20.02	1081
VMR 1/8-B10	VMR (zawór z regulacją ciśnienia)	2/6.05.04	678
VMS...	VMS (zawory sterowane ręcznie)	2/4.30.09	666
VNR-...	VNR (zawory jednokierunkowe)	2/6.05.02	676
VNV-…	VNV (zawory blokujące)	5/3.15.02	1091
VSC 5...	VSC (zawory szybkiego spustu)	2/6.05.03	677
VSO 42...	VSO (zawory szybkiego spustu)	2/6.05.03	677
VTCF…	VTCF (ssawka płaska, okrągła)	5/1.05.02	1044
VTCL…	VTCL (ssawka mieszkowa, okrągła)	5/1.15.02	1051
VTCN…	VTCN (ssawka mieszkowa, okrągła)	5/1.20.02	1054
VTOF…	VTOF (ssawka płaska, owalna)	5/1.10.02	1048
W…	W (elektrozawory ster. bezpośrednio)	2/1.10.02	353
X2003...	X2000 (akcesoria do złączek)	4/4.12.04	1029
X2013...	X2000 (akcesoria do złączek)	4/4.12.03	1028
X2020...	X2000 (akcesoria do złączek)	4/4.12.04	1029
X2060...	X2000 (akcesoria do złączek)	4/4.12.04	1029
X2500...	X2000 (akcesoria do złączek)	4/4.12.02	1027
X2510...	X2000 (akcesoria do złączek)	4/4.12.02	1027
X2530...	X2000 (akcesoria do złączek)	4/4.12.02	1027
X2543...	X2000 (akcesoria do złączek)	4/4.12.03	1028
X2612...	X2000 (akcesoria do złączek)	4/4.12.03	1028
X6430…	X6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.25.04	984
X6432…	X6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.25.05	985
X6500…	X6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.25.03	983
X6510…	X6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.25.02	982
X6512…	X6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.25.02	982
X6520…	X6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.25.03	983
X6522…	X6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.25.04	984
X6540…	X6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.25.06	986
X6550…	X6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.25.06	986
X6580…	X6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.25.05	985
X6590…	X6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.25.06	986
X6800…	X6000 (szybkozłącza wtykowe)	4/1.25.07	987
YA1K-…	Y (akcesoria)	2/3.45.24	605
YA1K-N…	Y (moduł interfejsu)	2/3.45.21-22	602-603
YP1…	Y (wyspy zaworowe)	2/3.45.01	582
ZC-...	31 (akcesoria)	1/2.15.12	137
ZC-...	32 (akcesoria)	1/1.30.13	98
ZC-...	60 (akcesoria)	1/1.20.12	41
ZC-...	61 (akcesoria)	1/1.25.10	55
ZC-...	62 (akcesoria)	1/1.26.09	68
ZC-...	6PF (akcesoria)	1/1.27.10	81
ZC-90...	90 (akcesoria)	1/3.05.08	152
ZCR-90…	90 (akcesoria)	1/3.05.08	152
ZCR-90…	97 (akcesoria)	1/3.20.08	168
ZS-…	40 (akcesoria)	1/1.10.07	18
ZS-…	41 (akcesoria)	1/1.15.07	27



1 / 1 Siłowniki zgodne z normami

		Sekcja	Strona
Seria 16, 24, 25 	**Minisiłowniki CETOP RP52-P / DIN/ISO 6432** Pojedynczego i podwójnego działania Seria 16: Ø 8, 10, 12 mm Seria 24: Ø 16, 20, 25 mm – magnetyczne Seria 25: Ø 16, 20, 25 mm – magnetyczne, z amortyzacją	1/1.05	3
Seria 40 	**Siłowniki ISO 15552 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562** Podwójnego działania, z amortyzacją, magnetyczne Ø 160, 200, 250, 320 mm	1/1.10	12
Seria 41 	**Siłowniki – profil aluminiowy DIN/ISO 6431 / VDMA 24562** Podwójnego działania, z amortyzacją, magnetyczne Ø 160, 200 mm	1/1.15	21
Seria 60 	**Siłowniki ISO 15552 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562** Pojedynczego i podwójnego działania, magnetyczne, z amortyzacją Wersje standardowe, niskotarciowe, do niskich temperatur oraz wersje tandem Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm	1/1.20	30
Seria 61 	**Siłowniki – profil aluminiowy ISO 15552 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562** Pojedynczego i podwójnego działania, magnetyczne, z amortyzacją Wersje standardowe, niskotarciowe, do niskich temperatur oraz wersje tandem Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm	1/1.25	46
Seria 62 	**Siłowniki – profil aluminiowy ISO 15552 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562** Podwójnego działania, magnetyczne, z amortyzacją Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm	1/1.26	60
Seria 6PF 	**Siłowniki z czujnikiem przemieszczenia tłoka ISO 15552 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562** Podwójnego działania, niskotarciowe, magnetyczne Ø 50, 63, 80, 100, 125 mm	1/1.27	72
Seria 32 	**Siłowniki zwarte ISO 21287** Pojedynczego i podwójnego działania, nieobrotowe, magnetyczne Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm	1/1.30	86
Seria 32 	**Siłowniki zwarte, wersje tandem i wieloskokowe ISO 21287** Podwójnego działania, magnetyczne, Ø 25, 40, 63, 100 mm	1/1.31	103
Seria 45 	**Prowadnice przeciwobrotowe** Dla siłowników DIN/ISO 6432 Ø 12, 16, 20, 25 mm Dla siłowników DIN/ISO 6431 Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm	1/1.35	107

1 / 2 Siłowniki zwarte

		Sekcja	Strona
Seria QN 	**Siłowniki krótkoskokowe** Pojedynczego działania, niemagnetyczne Ø 8, 12, 20, 32, 50, 63 mm	1/2.05	113
Seria QP, QPR 	**Siłowniki krótkoskokowe** Seria QP: pojedynczego i podwójnego działania, magnetyczne Seria QPR: magnetyczne podwójnego działania, nieobrotowe Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm	1/2.10	116
Seria 31 	**Siłowniki kompaktowe** Seria 31M-31F: pojedynczego i podwójnego działania, magnetyczne Seria 31R: podwójnego działania, nieobrotowe, magnetyczne Ø 12, 16, 20, 25 mm 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm UNITOP	1/2.15	126
Seria 31 	**Siłowniki zwarte, wersje tandem i wieloskokowe** Podwójnego działania, magnetyczne Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm	1/2.20	141

1 / 3 Siłowniki nierdzewne

		Sekcja	Strona
Seria 90 	**Siłowniki nierdzewne ISO 15552 DIN/ISO 6431 / VDMA 24562** Pojedynczego i podwójnego działania, z amortyzacją, magnetyczne Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 i 125 mm	1/3.05	145
Seria 94, 95 	**Minisiłowniki nierdzewne CETOP RP52-P / DIN/ISO 6432** Pojedynczego i podwójnego działania, magnetyczne Seria 94: Ø 16, 20, 25 mm Seria 95: Ø 25 mm, z amortyzacją	1/3.15	155
Seria 97 	**Siłowniki nierdzewne** Pojedynczego i podwójnego działania, z amortyzacją, magnetyczne Ø 32, 40, 50, 63 mm	1/3.20	161

1 / 4 Siłowniki z prowadzeniem

		Sekcja	Strona
Seria QCT, QCB 	**Siłowniki ze zintegrowanym prowadzeniem** Podwójnego działania, tłok magnetyczny, prowadzenie Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm	1/4.05	171
Seria QCTF, QCBF 	**Siłowniki ze zintegrowanym prowadzeniem** Podwójnego działania, magnetyczne, z podwójnym prowadzeniem i kołnierzami Ø 20, 25, 32, 40 mm	1/4.10	176
Seria QX 	**Siłowniki dwutłokowe** Podwójnego działania, magnetyczne, prowadzenie Ø 10x2, 16x2, 20x2, 25x2, 32x2 mm	1/4.15	182

1 / 5 Siłowniki poza normami

		Sekcja	Strona
Seria 14 	**Minisiłowniki zwarte** Pojedynczego działania Średnice tłoka Ø 6, 10, 16 mm i skoki 5, 10, 15 mm Z szybkozłączem Ø 4 lub przyłączem M5	1/5.05	191
Seria 27 	**Siłowniki** Podwójnego działania, magnetyczne Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm	1/5.10	195
Seria 42 	**Siłowniki** Pojedynczego i podwójnego działania, magnetyczne, z amortyzacją Ø 32, 40, 50, 63 mm	1/5.15	203

1 / 6 Siłowniki obrotowe

		Sekcja	Strona
Seria 69 	**Siłowniki obrotowe** Magnetyczne, z amortyzacją Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 Kąty obrotu: 90°, 180°, 270° i 360°	1/6.10	211
Seria 30 	**Siłowniki obrotowe** Niemagnetyczne, z amortyzacją i bez amortyzacji Ø 50, 63, 80, 100 mm Kąty obrotu: 90° i 180°	1/6.15	216
Seria ARP 	**Siłowniki obrotowe** Model: „Rack & Pinion” Rozmiary: 1, 3, 5, 10, 12, 20, 35, 55, 70, 100, 150, 250, 400 Kąty obrotu: 90°	1/6.20	219

1 / 7 Chwytaki

		Sekcja	Strona
Seria CGA 	**Chwytaki o szczękach kątowych** Magnetyczne Rozmiary: Ø 10, 16, 20, 25, 32 mm	1/7.05	228
Seria CGSN 	**Chwytaki o kącie rozwarcia szczęk 180°** Magnetyczne Rozmiary: Ø 16, 20, 25, 32 mm	1/7.12	232
Seria CGP 	**Chwytaki o szczękach równoległych** Magnetyczne Rozmiary: Ø 10, 16, 20, 25, 32 mm	1/7.15	238
Seria CGB 	**Chwytaki o szczękach równoległych, z prowadzeniem** Magnetyczne Rozmiary: Ø 16, 20, 25, 32 mm	1/7.20	242
Seria CGLN 	**Chwytaki o szczękach rozwieranych równolegle** Rozmiary: Ø 10, 16, 20, 25, 32 mm	1/7.27	252
Seria CGC 	**Chwytaki 3-szczękowe, centryczne** Magnetyczne Rozmiary: 50, 64, 80, 100, 125	1/7.30	262
Seria RPGA 	**Chwytaki do odbioru detali – rozmiar 20 mm** O szczękach kątowych, niesamocentrujące, pojedynczego działania, normalnie otwarte (N.O.) Modele: szczęki płaskie, szczęki zakrzywione, szczęki krótkie, szczęki płaskie z otworem na czujnik, szczęki zakrzywione z otworem na czujnik	1/7.35	266
Seria RPGB 	**Chwytaki do odbioru detali – rozmiar 12 mm** O szczękach kątowych, niesamocentrujące, pojedynczego działania, normalnie otwarte (N.O.) Model o szczękach płaskich	1/7.37	270

1 / 8 Siłowniki beztłoczyskowe

		Sekcja	Strona
Seria 50 	**Siłowniki beztłoczyskowe** Podwójnego działania, magnetyczne, z amortyzacją Ø 16, 25, 32, 40, 50, 63, 80 mm	1/8.05	272
Seria 52 	**Siłowniki beztłoczyskowe** Podwójnego działania, magnetyczne, z amortyzacją Ø 25, 32, 40, 50, 63 mm	1/8.10	278

1 / 9 Czujniki zbliżeniowe

		Sekcja	Strona
Seria CST, CSV, CSH 	**Magnetyczne czujniki zbliżeniowe** - Kontaktronowe - Elektroniczne (Halla)	1/9.05	290
Seria CSN 	**Czujniki zbliżeniowe** Czujniki kontaktronowe	1/9.10	301
Seria CSB, CSC 	**Magnetyczne czujniki zbliżeniowe** Czujniki kontaktronowe	1/9.15	304
	Tabela doboru poszczególnych czujników zbliżeniowych Camozzi	1/9.20	308

1 / 10 Komponenty dociskowe i amortyzatory

		Sekcja	Strona
Seria 43 	**Hamulce hydrauliczne** Średnica tłoka Ø 40 mm Regulowana prędkość ruchu wysuwania tłoczyska lub powrotu Realizacja funkcji: skok-zatrzymanie	1/10.05	311
Seria RL 	**Blokada tłoczyska ISO 6431/VDMA i ISO 6432** Dla siłowników Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm	1/10.10	318
Seria SA 	**Amortyzatory** 7 różnych rozmiarów Gwinty: M8x1 - M10x1 - M12x1 M14x1,5 - M20x1,5 - M25x1,5 - M27x1,5	1/10.15	322

Minisiłowniki serii 16, 24 i 25

Seria 16: Ø8, 10, 12 mm
Seria 24: Ø16, 20, 25 mm – magnetyczne
Seria 25: Ø16, 20, 25 mm – magnetyczne z amortyzacją



- Pojedynczego i podwójnego działania
- CETOP RP52-P DIN/ISO 6432
- Tłoczysko i rura ze stali nierdzewnej
- Głowice aluminiowe anodowane

Minisiłowniki serii 16, 24 i 25 są wykonywane zgodnie z Europejskim Wykazem Norm CETOP RP52-P i DIN/ISO 6432.
Właściwy dobór materiałów i cech konstrukcyjnych stanowi podstawę kompletnej oferty różnorodnych siłowników o wysokiej niezawodności.

Precyzyjna metoda połączenia głowicy z przednią częścią rury zapewnia doskonałą współosiowość tych elementów. Ponieważ siłowniki serii 16 i 24 mogą pracować przy bardzo wysokich prędkościach, wprowadzono specjalne pierścienie amortyzujące, aby zredukować hałas i zużycie powstające wskutek dużych obciążeń dynamicznych.
Siłowniki serii 24 i 25 można wyposażyć w bezobsługowe czujniki magnetyczne dla sygnalizacji położenia tłoka.
Seria 25 posiada regulowaną amortyzację pneumatyczną oraz tłok magnetyczny.
Siłowniki mogą być wyposażone w różnorodny osprzęt pomocniczy, zwiększający możliwości pracy w różnych warunkach.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zagnieciony
Działanie	pojedynczego i podwójnego działania
Materiały	głowice aluminiowe, anodowane; rura i tłoczysko ze stali nierdzewnej, tłok aluminiowy; uszczelki poliuretanowe/NBR, pozostałe elementy: patrz oznaczenia
Uchwyty montażowe	nakrętki, kołnierze, łapy, uchwyty wahliwe
Zakres skoków	Seria 16 Ø8 ÷ Ø10: 10-250 mm / Seria 16: Ø12: 10-300 mm / Seria 24 i 25: Ø16: 10-600 mm; Ø20-Ø25: 10-1000 mm
Średnice tłoka	Seria 16: Ø8, 10, 12 / Seria 24 i 25: Ø16, 20, 25
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar (dla siłowników podwójnego działania); 2 ÷ 10 bar (dla siłowników pojedynczego działania)
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Prędkość	10 ÷ 1000 mm/sek. (bez obciążenia)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

STANDARDOWE SKOKI MINISIŁOWNIKÓW SERII 16-24 i 25

■ = podwójnego działania
✖ = pojedynczego działania

STANDARDOWE SKOKI															
Seria	Ø	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	300	320	400	500
16	8	■✖	■✖	■✖	■✖	■	■	■	■	■					
16	10	■✖	■✖	■✖	■✖	■	■	■	■	■					
16	12	■✖	■✖	■✖	■✖	■	■	■	■	■	■	■			
24	16	■✖	■✖	■✖	■✖	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
24	20	■✖	■✖	■✖	■✖	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
24	25	■✖	■✖	■✖	■✖	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

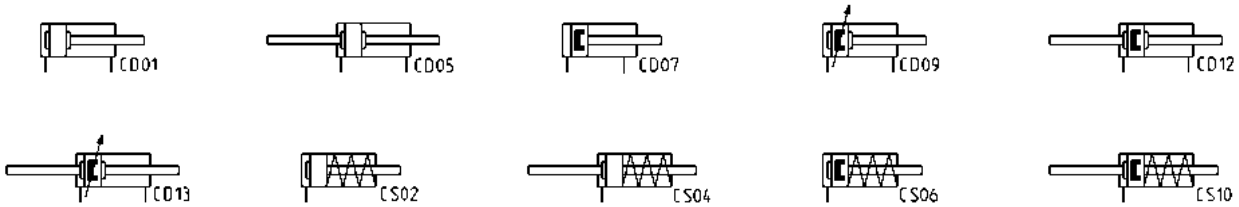
OZNACZENIA

24	N	2	A	16	A	100	

24	SERIA 16 = niemagnetyczny 24 = magnetyczny 25 = magnetyczny z regulowaną amortyzacją	
N	WERSJA N = standard	
2	DZIAŁANIE 1 = pojedynczego działania, sprężyna z przodu, bez amortyzacji 2 = podwójnego działania 3 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne 7 = pojedynczego działania, tłoczysko obustronne	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH CS02 (s. 16); CS06 (s. 24) CD01 (s. 16); CD07 (s. 24); CD09 (s. 25) CD05 (s. 16); CD12 (s. 24); CD13 (s. 25) CS04 (s. 16); CS10 (s. 24)
A	MATERIAŁY A = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303, rura ze stali nierdzewnej AISI 304, głowice aluminiowe anodowane	
16	ŚREDNICA TŁOKA 08 = 8 mm - 10 = 10 mm - 12 = 12 mm - 16 = 16 mm - 20 = 20 mm - 25 = 25 mm	
A	RODZAJ KONSTRUKCJI A = nakrętka mocująca głowicy, mod. V + nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U RL = siłownik z blokadą tłoczyska ø20-ø25	
100	SKOK (patrz tabela)	
	= standard V = uszczelka tłoczyska z FKM W = wszystkie uszczelki z FKM, +130°C (tylko dla serii 25)	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



AKCESORIA DO MINISIŁOWNIKÓW SERII 16-24-25



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



Przedni/tylny kołnierz montażowy, mod. E



Uchwyt do montażu na czopie tylnym, mod. I



Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G



Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



Przegub wahliwy tłoczyska Mod. GY



Nakrętka blokująca tłoczyska Mod. U



Nakrętka mocująca głowicy, mod. V



Łącznik wahliwy Mod. GK



Łącznik kompensujący Mod. GKF



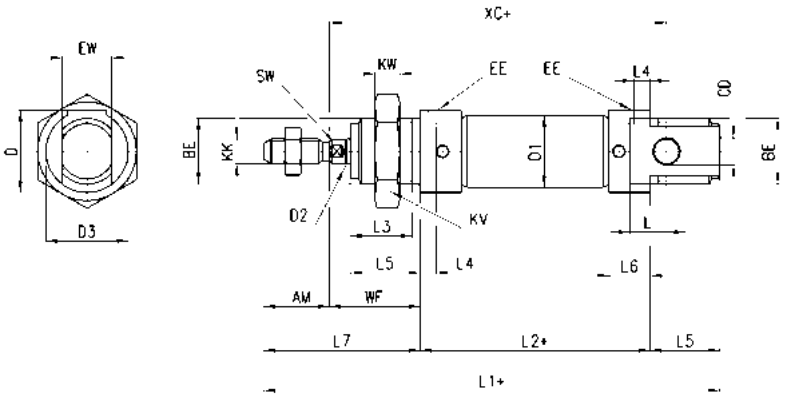
Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie, z wyjątkiem nakrętek blokujących tłoczyska mod. U i nakrętki mocującej głowicy mod. V

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Minisiłowniki serii 16, 24 i 25



+ = dodać skok



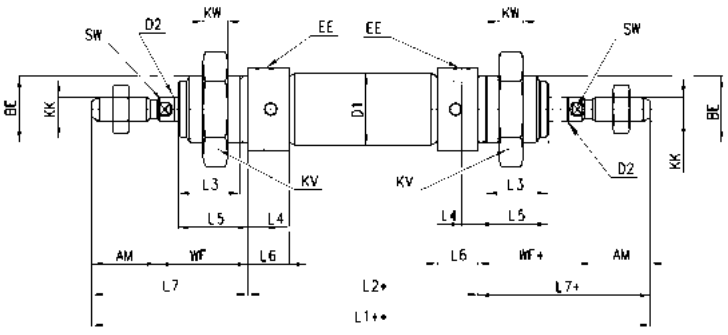
WYMIARY

Seria	Ø	EW	KW	BE	KK	CD	D1	EE	⌀D2	L1+	XC+	L2+	AM	L3	L4	L5	L	WF	L6	L7	KV	SW	D	D3	skok amortyzacji tył/przód
16	8	8	7	M12x1,25	M4x0,7	4	9,3	M5	4	86	64	46	12	10	4,5	12	6	16	9	28	19	-	15	15	- / -
16	10	8	7	M12x1,25	M4x0,7	4	11,3	M5	4	86	64	46	12	10	4,5	12	6	16	9	28	19	-	15	15	- / -
16	12	12	8	M16x1,5	M6x1	6	13,3	M5	6	105	75	50	16	15	4,5	17	9	22	9	38	24	5	20,5	20	- / -
24-25	16	12	8	M16x1,5	M6x1	6	17,3	M5	6	111	82	56	16	15	5,5	17	9	22	10	38	24	5	20,5	20	10/10
24-25	20	16	10	M22x1,5	M8x1,25	8	21,3	G1\8	8	132	95	68	20	18	8	20	12	24	16	44	32	7	27	27	13/15
24-25	25	16	10	M22x1,5	M10x1,25	8	26,5	G1\8	10	141,5	104	69,5	22	20	8	22	12	28	16	50	32	9	27	27	16/14

Minisiłowniki serii 16, 24 i 25 – tłoczysko obustronne



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy



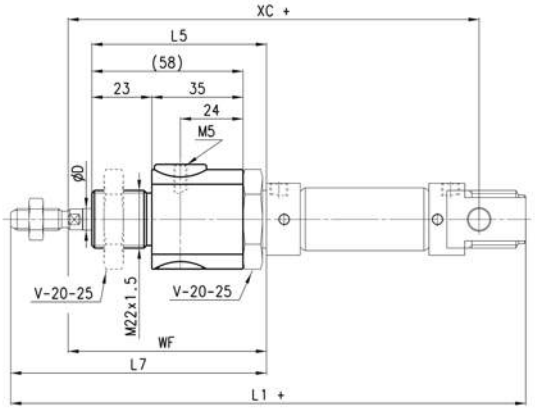
WYMIARY

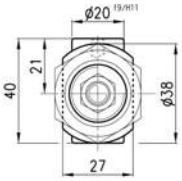
Seria	Ø	KW	BE	KK	⌀D1	EE	⌀D2	L1++	L2+	AM	L3	L4	L5	WF+	L6	L7+	KV	SW	skok amortyzacji tył/przód
16	8	7	M12x1,25	M4x0,7	9,3	M5	4	102	46	12	10	4,5	12	16	9	28	19	-	- / -
16	10	7	M12x1,25	M4x0,7	11,3	M5	4	102	46	12	10	4,5	12	16	9	28	19	-	- / -
16	12	8	M16x1,5	M6x1	13,3	M5	6	126	50	16	15	4,5	17	22	9	38	24	5	- / -
24-25	16	8	M16x1,5	M6x1	17,3	M5	6	132	56	16	15	5,5	17	22	10	38	24	5	10/10
24-25	20	10	M22x1,5	M8x1,25	21,3	G1\8	8	156	68	20	18	8	20	24	16	44	32	7	13/15
24-25	25	10	M22x1,5	M10x1,25	26,5	G1\8	10	169,5	69,5	22	20	8	22	28	16	50	32	9	16/14

Minisiłowniki serii 24 i 25 z blokadą tłoczyska (mod. RLC)



+ = dodać skok





WYMIARY

Seria	Ø	D^{G7}	WF	L5	L7	XC+	L1+	F (N)
24-25	20	8	74	70	94	145	182	300
24-25	25	10	76	70	98	152	189,5	400

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

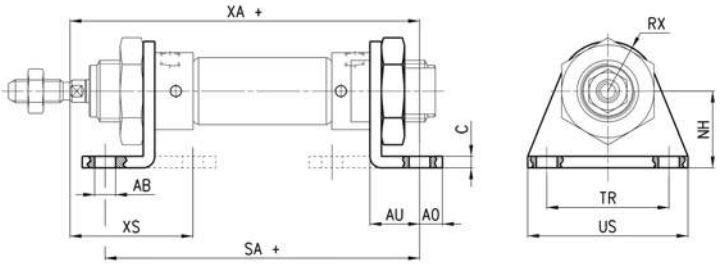
Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

Materiał wykonania łap montażowych i nakrętek mocujących głowic: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
2x łapa montażowa
1x nakrętka mocująca głowicy, mod. V

+ = dodać skok



WYMIARY

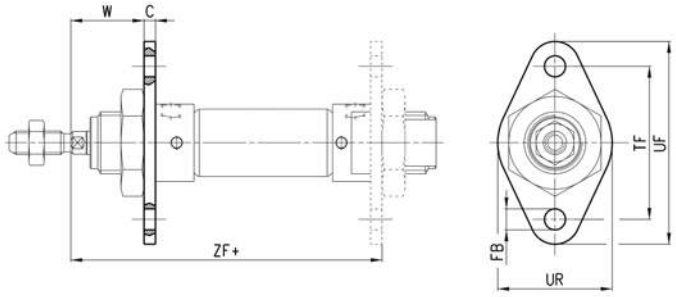
Model	Ø	ØAB	XS	XA+	SA+	AO	AU	C	RX	TR	US	NH
B-8-10	8-10	4,5	54	72,5	67	4,5	10,5	2,5	10	25	35	16
B-12-16	12	5,5	64	82,5	71	6	13	3	13	32	42	20
B-12-16	16	5,5	68	91	82	6	13	3	13	32	42	20
B-20-25	20	6,6	80	108	100	8	16	4	20	40	54	25
B-20-25	25	6,6	85,5	113,5	101,5	8	16	4	20	40	54	25

Przedni/tylny kołnierz montażowy, mod. E

Materiał: stal ocynkowana



+ = dodać skok



WYMIARY

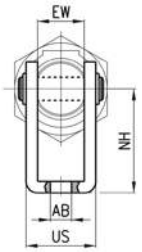
Model	Ø	W	C	ZF+	FB	UF	TF	UR
E-8-10	8-10	13,5	2,5	64,5	4,5	40	30	25
E-12-16	12	19	3	75	5,5	53	40	30
E-12-16	16	19	3	81	5,5	53	40	30
E-20-25	20	20	4	96	6,6	66	50	40
E-20-25	25	24	4	101,5	6,6	66	50	40

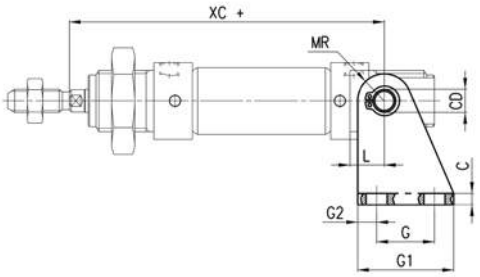
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyt do montażu na czopie tylnym, mod. I



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz czopowy tylny ze stali ocynkowanej
1x sworzeń przegubu ze stali nierdzewnej
2x stalowy pierścień osadczy Segera





+ = dodać skok

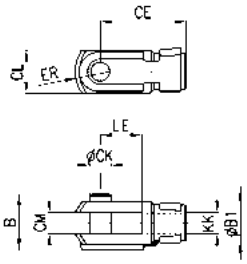
WYMIARY

Model	Ø	EW	ØAB	US	NH	XC+	MR	L	G2	G	G1	CD	C
I-8-10	8-10	8	4,5	13,1	24	64	5	6	3,5	12,5	20	4	2,5
I-12-16	12	12	5,5	18,1	27	75	7	9	5	15	25	6	3
I-12-16	16	12	5,5	18,1	27	82	7	9	5	15	25	6	3
I-20-25	20	16	6,6	24,1	30	95	10	12	6	20	32	8	4
I-20-25	25	16	6,6	24,1	30	104	10	12	6	20	32	8	4

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G

ISO 8140
Materiał: stal ocynkowana





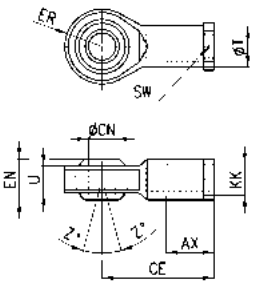
WYMIARY

Model	Ø	CL	ER	CE	B	CM	ØCK	LE	KK	ØB1
G-8-10	8-10	8	5	16	11	4	4	8	M4x0,7	8
G-12-16	12-16	12	7	24	16	6	6	12	M6x1	10
G-20	20	16	10	32	22	8	8	16	M8x1,25	14
G-25-32	25	20	12	40	26	10	10	20	M10x1,25	18

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA

ISO 8139
Materiał: stal ocynkowana





WYMIARY

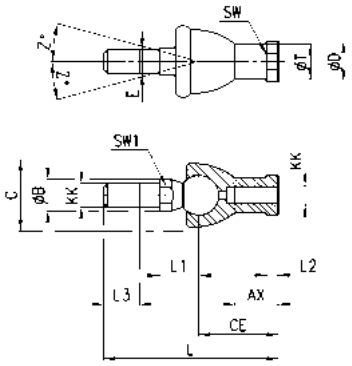
Model	Ø	ØCN(H7)	U	EN	ER	AX	CE	KK	ØT	Z	SW
GA-8-10	8-10	5	6	8	9	10	27	M4x0,7	9	6,5°	9
GA-12-16	12-16	6	7	9	10	12	30	M6x1	10	6,5°	11
GA-20	20	8	9	12	12	16	36	M8x1,25	12,5	6,5°	14
GA-32	25	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5°	17

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Przegub wahliwy tłoczyska, mod. GY

ISO 8139
Materiał: znal i stal ocynkowana





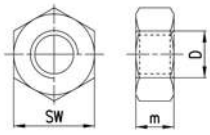
WYMIARY

Model	Ø	Z	E	SW	øT	øD	øC	øB	KK	L3	SW1	L1	L	CE	AX	L2
GY-12-16	12-16	15	6	11	10	13	20	10	M6x1	11	8	12,2	55	28	15	5
GY-20	20	15	8	14	12,5	16	24	12	M8x1,25	12	10	16	65	32	16	5
GY-32	25	15	10	17	15	19	28	14	M10x1,25	15	11	19,5	74	35	18	6,5

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U

ISO 4035
Materiał: stal ocynkowana





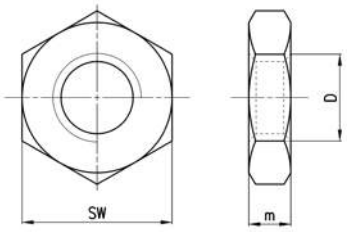
WYMIARY

Model	Ø	SW	m	D
U-8-10	8-10	7	3	M4x0,7
U-12-16	12-16	10	4	M6x1
U-20	20	13	5	M8x1,25
U-25-32	25	17	6	M10x1,25

Nakrętka mocująca, mod. V

ISO 4035
Materiał: stal ocynkowana





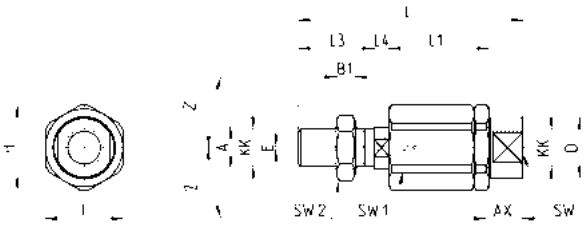
WYMIARY

Model	Ø	D	m	SW
V-8-10	8-10	M12x1,25	5	19
V-12-16	12-16	M16x1,5	6	24
V-20-25	20-25	M22x1,5	10	32

Łącznik wahliwy, mod. GK

Materiał: stal ocynkowana





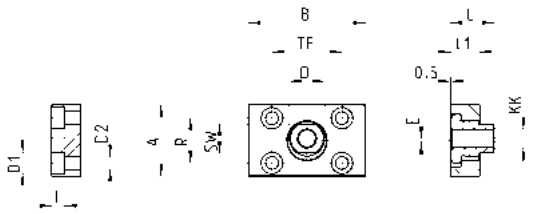
WYMIARY

Model	Ø	H	I	Z	øA	KK	E	L	L3	L4	L1	B1	SW2	SW1	AX	SW	øD
GK-12-16	12-16	14,5	13	3	6	M6x1	1	35	11	2,5	17,5	4	10	5	12,5	7	8,5
GK-20	20	19	17	4	8	M8x1,25	2	57	21	5	26	4	13	7	16	11	12,5
GK-25-32	25-32	32	30	4	14	M10x1,25	2	71,5	20	7,5	35	5	17	12	22	19	22

Łącznik kompensujący, mod. GKF

Materiał: stal ocynkowana





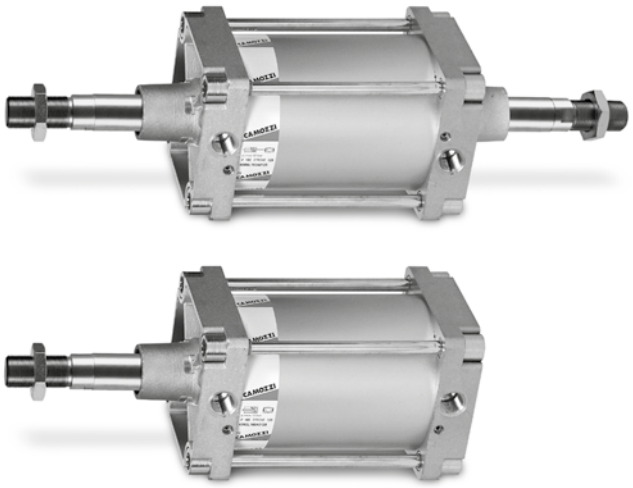
WYMIARY

Model	Ø	ØD1	I	ØD2	A	R	SW	B	TF	ØD	E	L	L1	KK
GKF-20	20	5,5	-	-	30	20	13	35	25	14	1,5	22,5	10	M8x1,25
GKF-25-32	25	11	6,8	6,6	37	23	15	60	36	18	2	22,5	15	M10x1,25

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 40

Podwójnego działania, z amortyzacją, magnetyczne Ø160, 200, 250, 320 mm



- Zgodne z normami ISO 15552 i wcześniejszymi normami DIN/ISO 6431, VDMA 24562
- Regulowana amortyzacja pneumatyczna
- Tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej (Ø160-200 mm)
- Tłoczysko ze stali chromowanej (Ø250-320 mm)
- Mosiężny zgarniacz zanieczyszczeń z tłoczyska

Siłowniki serii 40 zostały zaprojektowane zgodnie z normami ISO 15552 i wcześniejszymi normami DIN/ISO 6431, VDMA 24562.
Magnes stały umieszczony na tłokach tych siłowników umożliwia wysyłanie sygnałów elektrycznych przez czujniki zbliżeniowe znajdujące się na szpilkach w danym siłowniku. W ten sposób sygnalizowane jest położenie tłoka.

Siłowniki tej serii są standardowo wyposażone w amortyzację skoku końcowego, którą można regulować za pomocą śrub umieszczonych w głowicach.
Siłowniki tej serii zostały wyposażone w amortyzację mechaniczną w celu wyciszenia uderzeń tłoka o głowicę.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	ze szpilkami ściągającymi
Działanie	podwójnego działania
Materiały	głowice i tłok aluminiowy; tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 420B (Ø160-200 mm) lub stali chromowanej (Ø250-320 mm), nakrętka tłoczyska ze stali ocynkowanej, rura z aluminium anodowanego, szpilki ściągające i nakrętki szpilek ściągających ze stali ocynkowanej, uszczelnienia tłoczyska, tłoka i elementów amortyzujących z NBR/PU, mosiężny zgarniacz zanieczyszczeń tłoczyska
Montaż	za pomocą szpilek ściągających, kołnierzy z przodu lub z tyłu, na łapach, na czopach z przodu, z tyłu lub w środku, na wsporniku wahliwym
Zakres skoków min.-maks.	10 ÷ 2500 mm
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Prędkość	10 ÷ 500 mm/sek. (bez obciążenia)
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW SERII 40

■ = podwójnego działania

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
160		■		■	■		■		■		■		■	■
200		■			■				■		■			
250		■			■				■		■			
320		■			■				■		■			

OZNACZENIA

40	M	2	L	160	A	0200	

40 — SERIA

M — WERSJA
M = standard, magnetyczny

2 — DZIAŁANIE

2 = podwójnego działania, amortyzacja przednia i tylna
3 = podwójnego działania, bez amortyzacji
4 = podwójnego działania, amortyzacja tylna
5 = podwójnego działania, amortyzacja przednia
6 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne, amortyzacja przednia i tylna

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH
CD09
CD07
CD10
CD11
CD13

L — MATERIAŁY
L = patrz dane ogólne na stronie 1/1.10.01
T = szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303
C = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304,
U = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304,
szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303,
W = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 304, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304,
szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303

Uwaga: tłoczysko siłowników o średnicy 250 i 320 mm jest wykonane ze stali chromowanej C40.

160 — ŚREDNICA TŁOKA
160 = 160 mm - 200 = 200 mm - 250 = 250 mm - 320 = 320 mm

A — RODZAJ MOCOWANIA
A = standard F = siłownik ze środkowym mocowaniem wahliwym

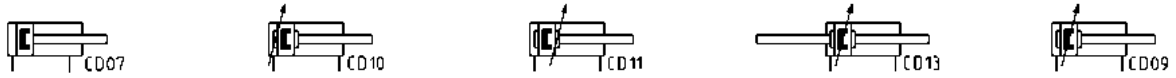
0200 — SKOK (patrz tabela)

= standard
V = uszczelnienie tłoczyska z FKM W = wszystkie uszczelki z FKM, +130°C C = siłowniki pokryte PU. Kolor: Szary*
G = z mosiężnym zgarniaczem zanieczyszczeń tłoczyska (tłoczysko ze stali nierdzewnej chromowanej AISI 420B, uszczelnienie tłoczyska z NBR) [z wyjątkiem Ø250 i 320]
(_ _ _) = tłoczysko wydłużone _ _ _ mm

Uwaga: wersja C jest dostępna na życzenie. Aby uzyskać więcej informacji prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.
Wersje W i C są dostępne tylko ze średnicami 160 i 200.

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

AKCESORIA DO SIŁOWNIKÓW SERII 40



Sworzeń, mod. S



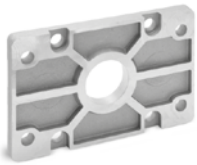
Połączenie wahliwe kątowe 90°, mod. ZS



Wspornik środkowego kołnierza czopowego, mod. BF



Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G



Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E



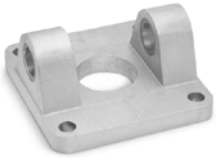
Kołnierz czopowy środkowy, mod. F



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



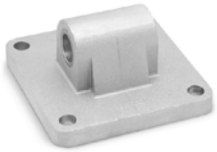
Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



Kołnierz czopowy żeński Mod. C-H



Nakrętka blokująca tłoczyska Mod. U



Kołnierz czopowy tylny, męski, mod. L



Łącznik wahliwy Mod. GK

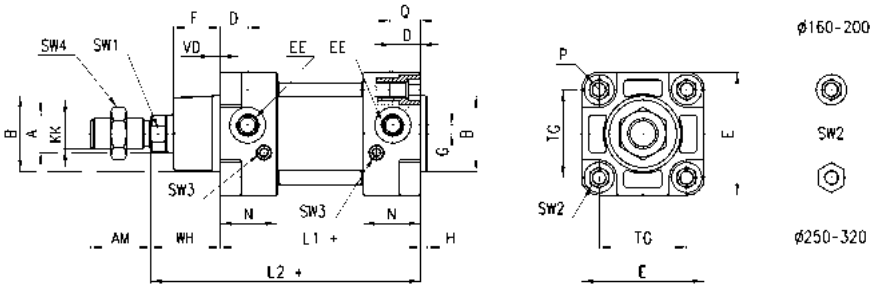


Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie, z wyjątkiem nakrętek blokujących tłoczyska mod. U.
Czujniki zbliżeniowe i uchwyty do czujników: patrz sekcja 1/9.

Siłowniki serii 40



+ = dodać skok



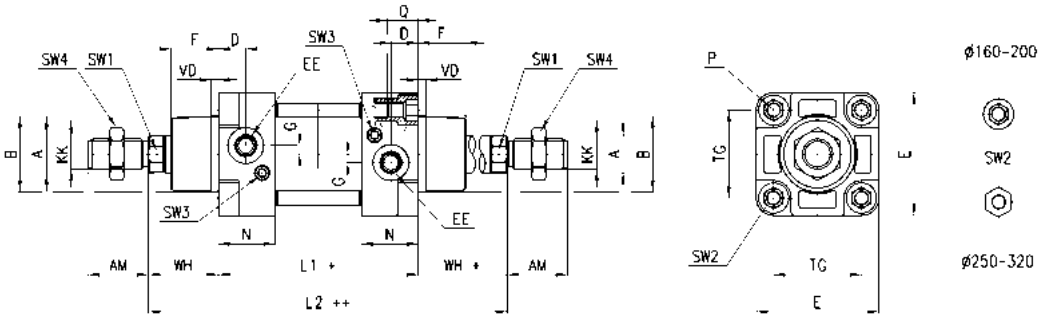
WYMIARY

Ø	øA	KK	øB	D	G	F	AM	H	EE	WH	L1+	L2+	VD	N	P	Q	TG	E	SW1	SW2	SW3	SW4	skoki amortyzacji tył/przód
160	40	M36x2	65	25	12	53,5	72	6	G3\4	80	180	260	6	45	M16	26	140	176	36	17	4	55	29/36
200	40	M36x2	75	25	12	63,5	72	6	G3\4	95	180	275	6	45	M16	26	175	216	36	17	4	55	44/42
250	50	M42x2	90	31	12	67	84	10	G1	105	200	305	6	60	M20	30	220	270	46	36	4	65	50/50
320	63	M48x2	110	31	12	83	96	10	G1	120	220	340	12	55,5	M24	30	270	340	55	41	-	75	56/56

Siłowniki serii 40 – tłoczysko obustronne



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy



WYMIARY

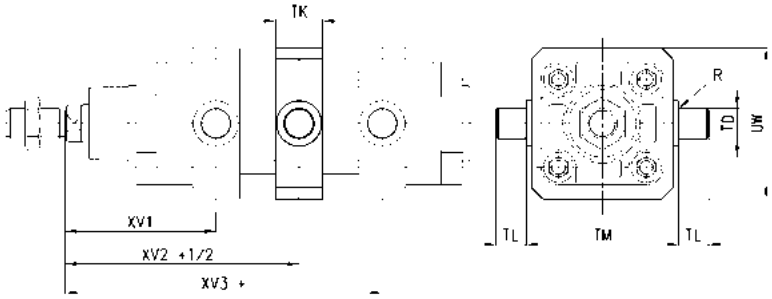
Ø	øA	KK	øB	D	G	F	AM	EE	WH	L1+	L2++	VD	N	P	Q	TG	E	SW1	SW2	SW3	SW4	skoki amortyzacji tył/przód
160	40	M36x2	65	25	12	53,5	72	G3\4	80	180	340	6	45	M16	26	140	176	36	17	4	55	29/36
200	40	M36x2	75	25	12	63,5	72	G3\4	95	180	370	6	45	M16	26	175	216	36	17	4	55	44/42
250	50	M42x2	90	31	12	67	84	G1	105	200	410	6	60	M20	30	220	270	46	36	4	65	50/50
320	63	M48x2	110	31	12	83	96	G1	120	200	?	12	55,5	M24	30	270	340	55	41	-	75	56/56

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 40 ze środkowym kołnierzem wahliwym mod. F



+ = dodać skok



WYMIARY

Ø	XV1	XV2+ 1/2	XV3+	TM	TK	TD	TL	UW	R	UWAGA
160	145	170	195	200	40	32	32	190	2	
200	160	185	210	250	40	32	32	240	2	
250	185	205	225	320	50	40	40	300	-	montaż za pomocą 4 gwintowanych szpilek ściągających
320	210,5	230	249,5	400	70	50	50	400	-	montaż za pomocą 4 gwintowanych szpilek ściągających

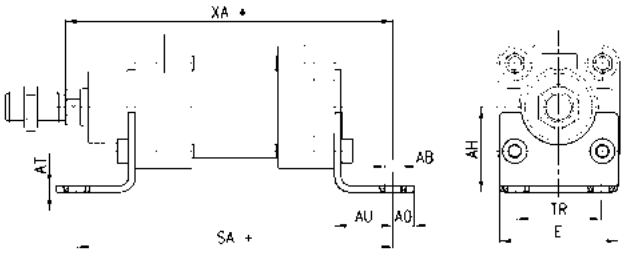
Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



W skład kompletu wchodzi:
2x łapa montażowa stalowa malowana, kolor czarny (malowanie kataforetyczne)
4x śruba ocynkowana, kolor biały

Dla średnic 250 i 320: wykonanie ze stali ocynkowanej, kolor biały

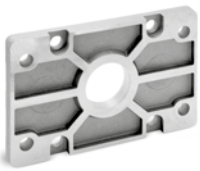
+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	AT	SA+	XA+	TR	E	⌀AB	AH	AO	AU
B-41-160	160	10	300	320	115	175	18,5	100	25	60
B-41-200	200	12	320	345	135	238	24	110	35	70
B-41-250	250	14	350	380	165	270	26	165	25	75
B-41-320	320	20	390	425	200	353	35	200	45	85

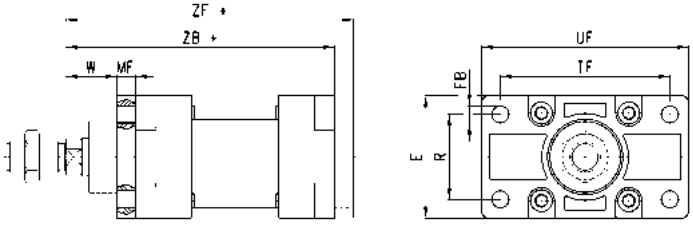
Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz aluminiowy*
4x śruba

*mod. D-E-41-250 wyposażono w kołnierz stalowy

+ = dodać skok



WYMIARY

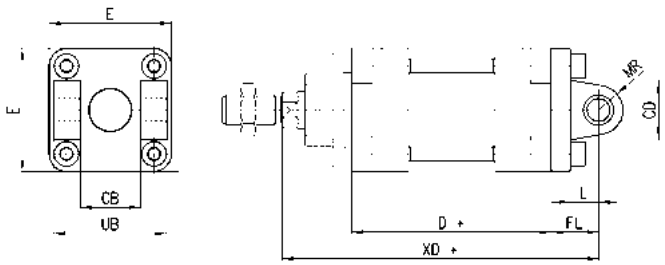
Model	Ø	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	ØFB	ZF+	Materiał
D-E-41-160	160	60	20	260	230	115	276	175	18	280	aluminium
D-E-41-200	200	70	25	275	270	135	312	215	22	300	aluminium
D-E-41-250	250	80	25	305	330	165	400	285	26	330	stal
D-E-41-320	320	90	30	340	400	200	470	334	33	370	aluminium

Kołnierz czopowy żeński, przedni i tylny, mod. C-H



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz czopowy żeński, aluminiowy
4x śruba

+ = dodać skok

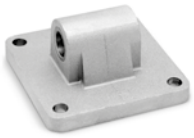


WYMIARY

Model	Ø	⌀CD	L	FL	D+	XD+	MR	E	CB	UB
C-H-41-160	160	30	35	55	180	315	30	175	90	170
C-H-41-200	200	30	35	60	180	335	30	215	90	170
C-H-41-250	250	40	45	70	200	375	40	270	110	200
C-H-41-320	320	45	50	80	220	420	45	350	120	220

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

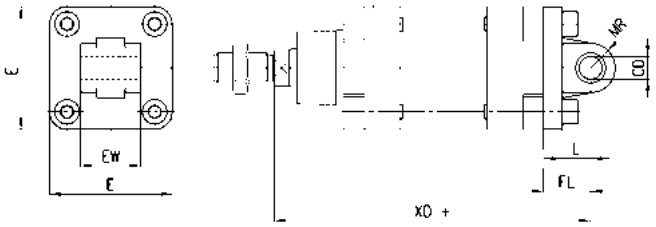
Kołnierz czopowy męski, tylny, mod. L



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy czopowy, męski, wykonanie aluminiowe*
4x śruba

*Dla Ø320: stal malowana, kolor czarny (malowanie kataforetyczne)

+ = dodać skok



WYMIARY

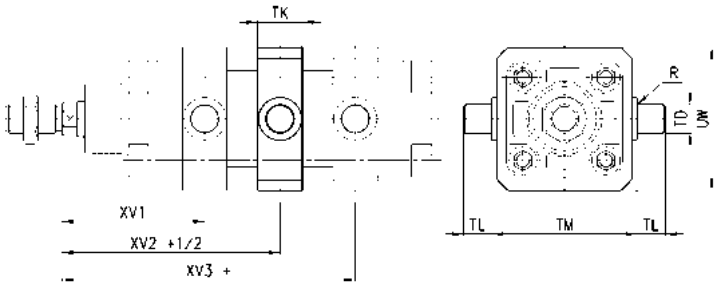
Model	Ø	⌀CD	L	FL	XD+	MR	E	EW
L-41-160	160	30	35	55	315	30	175	90
L-41-200	200	30	35	60	335	30	215	90
L-41-250	250	40	45	70	375	40	270	110
L-41-320	320	45	50	80	420	45	350	110

Kołnierz wahliwy środkowy, mod. F



Materiał:
stal ocynkowana (Ø160 i 200)
żeliwo malowane (Ø250 i 320)

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	XV1	XV + 1/2	XV3+	TM	TK	⌀TD	TL	UW	R	UWAGA
F-160	160	145	170	195	200	40	32	32	190	2	
F-200	200	160	185	210	250	40	32	32	240	2	
F-250	250	185	205	225	320	50	40	40	296	-	montaż za pomocą 4 gwintowanych szpilek ściągających
F-320	320	210,5	230	249,5	400	70	50	50	400	-	montaż za pomocą 4 gwintowanych szpilek ściągających

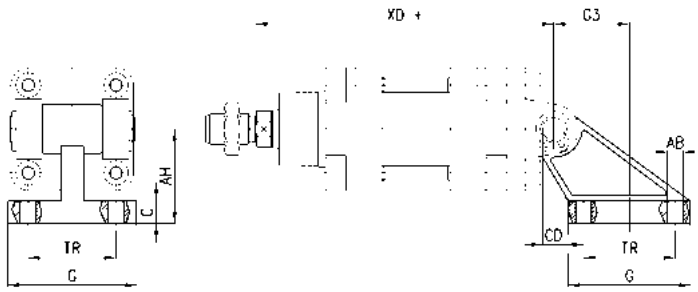
Połączenie wahliwe kątowe 90°, mod. ZS*



*niezgodne z normą

W skład kompletu wchodzi:
1x połączenie wahliwe kątowe 45° z aluminium

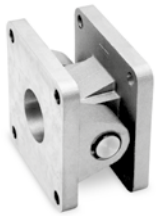
+ = dodać skok



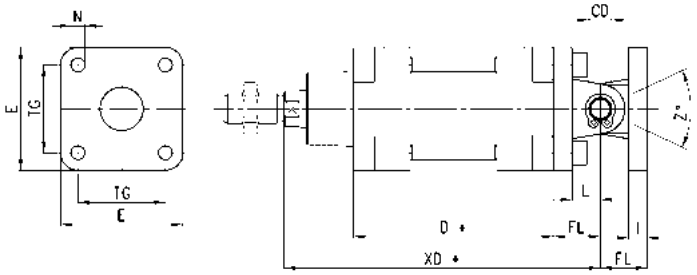
WYMIARY

Model	Ø	TR	⌀AB	AH	C	G	⌀CD	XD+	G3
ZS-160	160	140	18	140	20	180	30	315	105
ZS-200	200	175	18	140	25	220	30	335	125

Połączenie wahliwe, mod. C+L+S



+ = dodać skok



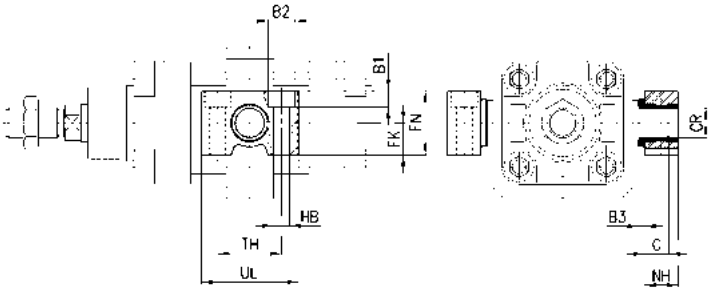
WYMIARY

Model	Ø	E	TG	⌀N	D+	XD+	⌀CD	L	FL	I	Z° (maks.)
C+L+S	160	175	140	17	180	315	30	35	55	20	25
C+L+S	200	215	175	17	180	335	30	35	60	25	20
C+L+S	250	270	220	25	200	375	40	45	70	25	33
C+L+S	320	350	270	30	220	420	40	50	80	30	30

Wspornik środkowego kołnierza czopowego, mod. BF

Dostarczany z 2 wspornikami aluminiowymi





WYMIARY

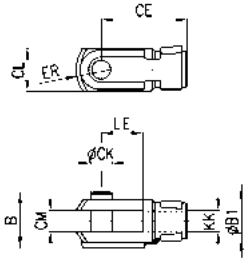
Model	Ø	⌀CR	NH	C	B3	TH	UL	FK	FN	B1	⌀B2	⌀HB
BF-160-200	160-200	32	35	17,5	4	60	92	30	60	16	26	18

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G

ISO 8140

Materiał:
stal ocynkowana





WYMIARY

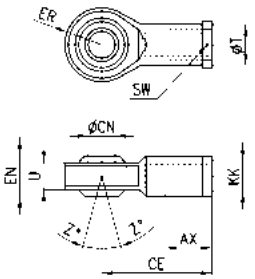
Model	Ø	ØCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	ØB1
G-160-200	160-200	35	72	35	70	44	144	M36x2	92	60
G-250	250	40	84	40	85	-	168	M42x2	96	70
G-320	320	50	96	50	90	73	192	M48x2	120	80

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



ISO 8139.
Materiał: stal ocynkowana



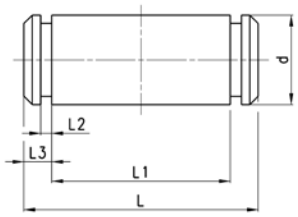
WYMIARY

Model	Ø	⌀CN	U	EN	ER	AX	CE	KK	ØT	Z	SW
GA-160-200	160-200	35	28	43	40	56	125	M36x2	46	6	50
GA-250	250	40	33	49	-	60	142	M42x2	55	17	55
GA-320	320	50	45	60	58,5	65	160	M48x2	65	12	65

Sworzeń, mod. S



Dostarczany wraz z następującymi elementami:
1x sworzeń ze stali nierdzewnej 303
2x stalowy pierścień osadczy Segera



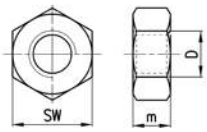
WYMIARY

Model	Ø	d	L	L1	L2	L3
S-160-200	160-200	30	180,5	172	1,6	4,25
S-250	250	40	210	202	1,85	4,5
S-320	320	45	236	222	1,85	7

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U



ISO 4035
Materiał: stal ocynkowana



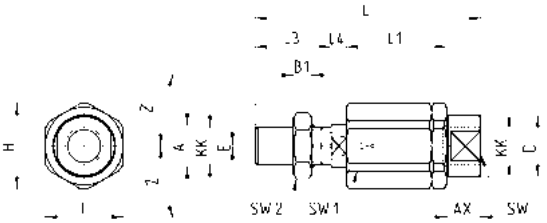
WYMIARY

Model	Ø	D	m	SW
U-160-200	160-200	M36x2	14	55
U-250	250	M42x2	16	65
U-320	320	M48x2	24	75

Złączka wahliwa tłoczyska, mod. GK



Materiał: znal i stal ocynkowana



WYMIARY

Model	Ø	KK	L	L1	L3	L4	⌀A	⌀D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-160-200	160-200	M36x2	190	77	72	15,5	39	57	75	70	54	32	55	14	68	4	2

Siłowniki serii 41
Profil aluminiowy

Podwójnego działania, z amortyzacją, magnetyczne
Ø160-200 mm



- Zgodne z normami ISO 6431/VDMA 24562
- Tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej
- Regulowana amortyzacja pneumatyczna
- Mosiężny zgarniacz zanieczyszczeń z tłoczyska

Siłowniki serii 41 o średnicach 160 i 200 mm zostały zaprojektowane w taki sposób, aby spełniały wymagania dotyczące wymiarów zgodnie z normami DIN/ISO 6431. Korpus urządzeń tej serii, wykonany z tłoczonego profilu aluminiowego, zapewnia bardzo estetyczny wygląd i dużą sztywność.

Sposób połączenia głowic z profilem zapewnia duży stopień bezpieczeństwa, a szpilki ściągające siłownika umieszczone wewnątrz profilu są niewidoczne w zmontowanych urządzeniach. Siłowniki tej serii są standardowo wyposażone w regulowaną amortyzację.
Ponadto, w celu zmniejszenia hałasu wywoływanego uderzeniami tłoka w głowicę, siłowniki tej serii posiadają również amortyzację mechaniczną.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	ze szpilkami ściągającymi
Działanie	podwójnego działania
Materiały	głowice i tłok aluminiowy; tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 420B; nakrętka tłoczyska ze stali ocynkowanej; profil korpusu z aluminium anodowanego szpilki ściągające i nakrętki szpilek ściągających ze stali ocynkowanej; uszczelnienia tłoczyska, tłoka i elementów amortyzujących z NBR; mosiężny zgarniacz zanieczyszczeń tłoczyska
Montaż	za pomocą szpilek ściągających, kołnierzy z przodu lub z tyłu, na łapach, na czopach z przodu, z tyłu lub w środku, na wsporniku wahliwym
Zakres skoków min.-maks.	10 ÷ 2500 mm
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza - 20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Prędkość	10 ÷ 500 mm/sek. (bez obciążenia)
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW PODWÓJNEGO DZIAŁANIA SERII 41

✖ = podwójnego działania

STANDARDOWE SKOKI															
Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
160		✖			✖		✖		✖				✖	✖
200		✖			✖				✖					

OZNACZENIA

41	M	2	P	160	A	0200	

41 — SERIA

M — WERSJA
M = standard, magnetyczny

2 — DZIAŁANIE

	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH
2 = podwójnego działania, amortyzacja przednia i tylna	CD09
3 = podwójnego działania, bez amortyzacji	CD07
4 = podwójnego działania, amortyzacja tylna	CD10
5 = podwójnego działania, amortyzacja przednia	CD11
6 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne, amortyzacja przednia i tylna	CD13

P — MATERIAŁY
P = patrz dane ogólne na stronie 1/1.15.01
R = szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303
C = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304,
U = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304,
szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303,
W = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 304, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304,
szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303

160 — ŚREDNICA TŁOKA
160 = 160 mm - 200 = 200 mm

A — RODZAJ KONSTRUKCJI
A = szpilki ściągające
F = siłownik ze środkowym mocowaniem wahliwym

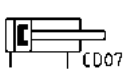
0200 — SKOK (patrz tabela)

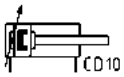
= standard
V = uszczelnienia tłoczyska z FKM
W = wszystkie uszczelki z FKM, +130°C
C = siłowniki pokryte PU. Kolor: Szary*
G = z mosiężnym zgarniaczem zanieczyszczeń tłoczyska (tłoczysko ze stali nierdzewnej chromowanej AISI 420B, uszczelnienie tłoczyska z NBR)
(_ _ _) = tłoczysko wydłużone _ _ _ mm

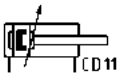
*Wersja C: dostępna na życzenie. Aby uzyskać więcej informacji prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.

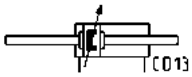
SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

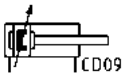
Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.











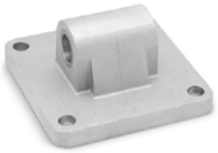
AKCESORIA DO SIŁOWNIKÓW SERII 41



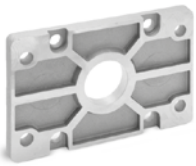
Sworzeń, mod. S



Połączenie wahliwe kątowe 90°, mod. ZS



Kołnierz czopowy tylny, męski, mod. L



Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E



Wspornik środkowego kołnierza czopowego, mod. BF



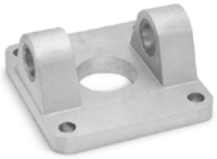
Kołnierz czopowy środkowy, mod. F



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G



Kołnierz czopowy żeński, przedni i tylny, mod. C-H



Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



Połączenie wahliwe
Mod. C+L+S



Nakrętka blokująca tłoczyska
Mod. U



Łącznik wahliwy
Mod. GK



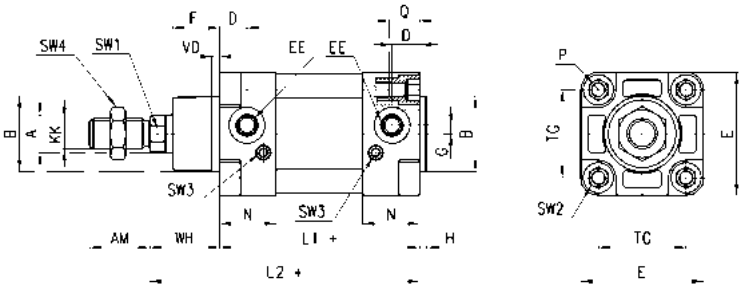
Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie, z wyjątkiem nakrętek blokujących tłoczyska mod. U

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 41



+ = dodać skok



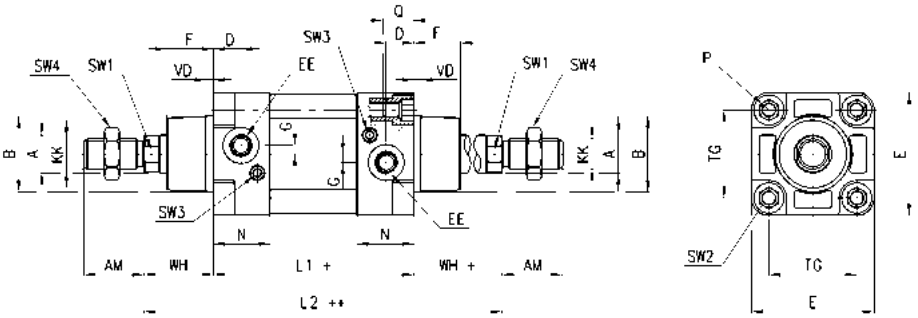
WYMIARY

Ø	øA	KK	øB	D	G	F	AM	H	EE	WH	L1+	L2+	VD	N	P	Q	TG	E	SW1	SW2	SW3	SW4	skoki amortyzacji tył/przód
160	40	M36x2	65	25	12	53,5	72	6	G3\4	80	180	260	6	45	M16	26	140	176	36	17	4	55	29/36
200	40	M36x2	75	25	12	63,5	72	6	G3\4	95	180	275	6	45	M16	26	175	216	36	17	4	55	44/42

Siłowniki serii 41 – tłoczysko obustronne



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy

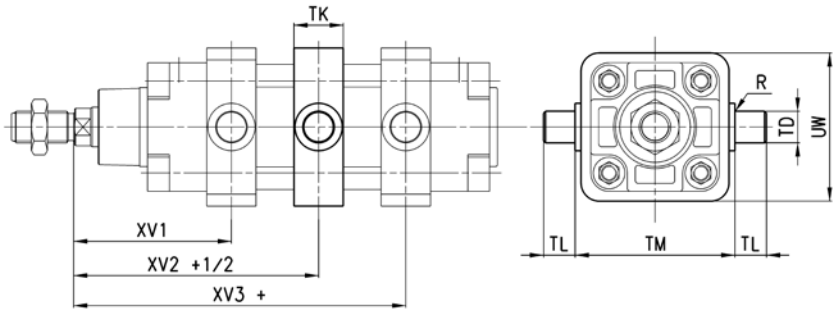


WYMIARY

Ø	A	KK	B	D	G	F	AM	EE	WH	L1+	L2++	VD	N	P	Q	TG	E	SW1	SW2	SW3	SW4	skoki amortyzacji tył/przód
160	40	M36x2	65	25	12	53,5	72	G3\4	80	180	340	6	45	M16	26	140	176	36	17	4	55	29/36
200	40	M36x2	75	25	12	63,5	72	G3\4	95	180	370	6	45	M16	26	175	216	36	17	4	55	44/42

Siłowniki serii 41 ze środkowym kołnierzem czopowym mod. F





+ = dodać skok

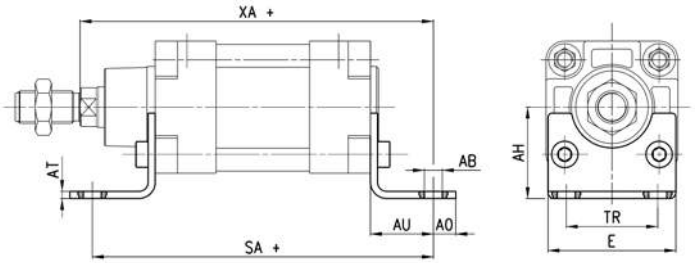
WYMIARY									
Ø	XV1	XV2	XV3	TM	TK	TD	TL	UW	R
160	145	170	195	200	40	32	32	200	0,2
200	160	185	210	250	40	32	32	250	0,2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



Materiał: stal malowana, kolor czarny (malowanie kataforetyczne)
W skład kompletu wchodzi:
2x łapa montażowa
4x śruba

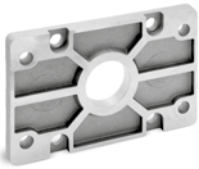


+ = dodać skok

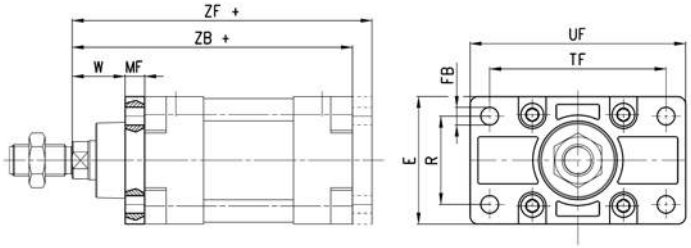
WYMIARY

Model	Ø	AT	SA+	XA+	TR	E	⌀AB	AH	AO	AU
B-41-160	160	10	300	320	115	175	18,5	100	25	60
B-41-200	200	12	320	345	135	238	24	110	35	70

Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E



Materiał: Aluminium.
Dostarczany wraz z następującymi elementami:
1x kołnierz
4x śruba



+ = dodać skok

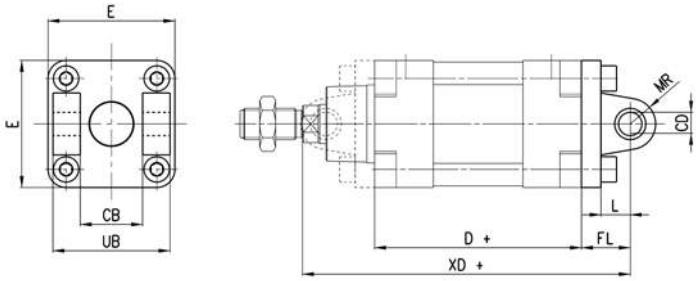
WYMIARY

Model	Ø	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	⌀FB	ZF+
D-E-41-160	160	60	20	260	230	115	276	175	18	280
D-E-41-200	200	70	25	275	270	135	312	215	22	300

Kołnierz czopowy żeński, przedni i tylny, mod. C-H



Materiał: Aluminium.
Dostarczany wraz z następującymi elementami:
1x kołnierz czopowy żeński
4x śruba



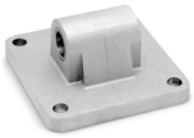
+ = dodać skok

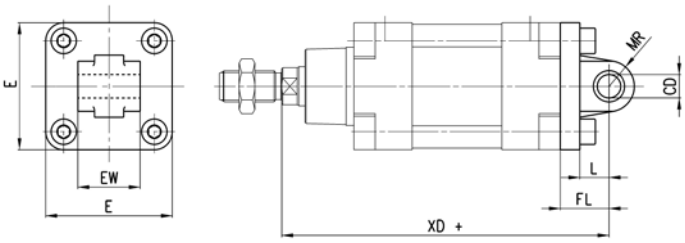
WYMIARY

Model	Ø	⌀CD	L	FL	D+	XD+	MR	E	CB	UB
C-H-41-160	160	30	35	55	180	315	30	175	90	170
C-H-41-200	200	30	35	60	180	335	30	215	90	170

Kołnierz czopowy męski, tylny, mod. L

Materiał: Aluminium
W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz czopowy męski
4x śruba





+ = dodać skok

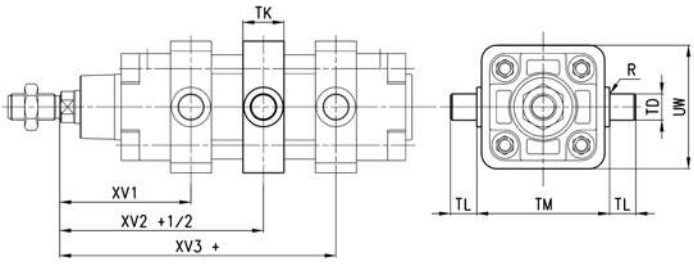
WYMIARY

Model	Ø	⌀CD	L	FL	XD+	MR	E	EW -0,5 -1,2
L-41-160	160	30	35	55	315	30	175	90
L-41-200	200	30	35	60	335	30	215	90

Kołnierz wahliwy środkowy, mod. F

Materiał: stal ocynkowana, kolor: biały.
W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz czopowy środkowy
4x komponent dociskowy
4x śruba blokująca





+ = dodać skok

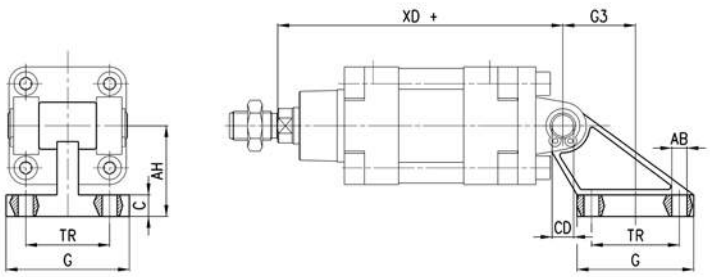
WYMIARY

Model	Ø	XV1	XV+1/2	XV3+	TM	h	⌀TD	TL	UW	R
F-41-160	160	145	170	195	200	40	32	32	200	0,2
F-41-200	200	160	185	210	250	40	32	32	250	0,2

Połączenie wahliwe kątowe 90°, mod. ZS*

Materiał: Aluminium
*niezgodne z normą





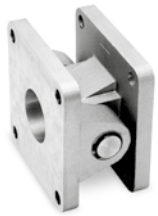
+ = dodać skok

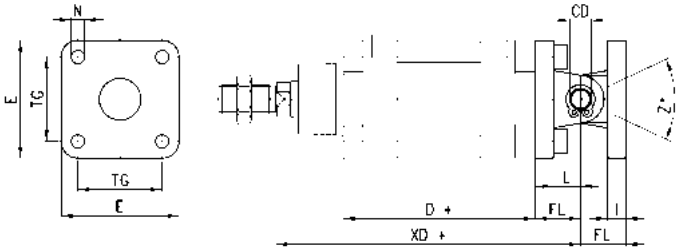
WYMIARY

Model	Ø	TR	⌀AB	AH	C	G	⌀CD	XD+	G3
ZS-160	160	140	18	140	20	180	30	315	105
ZS-200	200	175	18	140	25	220	30	335	125

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Połączenie wahliwe, mod. C+L+S





+ = dodać skok

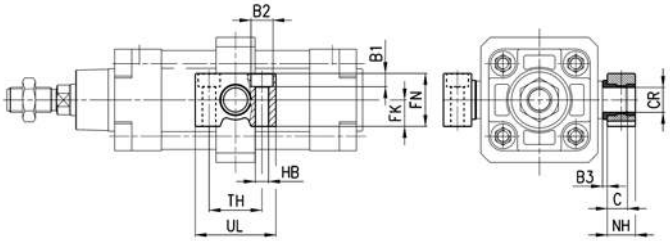
WYMIARY

Model	Ø	⌀CD	L	FL	D+	XD+	TG	E	⌀N	I	Z° (maks.)
C+L+S	160	30	35	55	180	315	140	175	17	20	25
C+L+S	200	30	35	60	180	335	175	215	17	25	20

Wspornik środkowego kołnierza czopowego, mod. BF

Materiał: aluminium
Dostarczany wraz z następującymi elementami:
2x wspornik





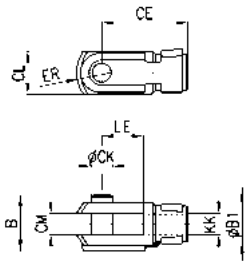
WYMIARY

Model	Ø	⌀CR	NH	C	B3	TH	UL	FK	FN	B1	⌀B2	⌀HB
BF-160-200	160-200	32	35	17,5	4	60	92	30	60	16	26	18

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G

ISO 8140.
Materiał: stal ocynkowana





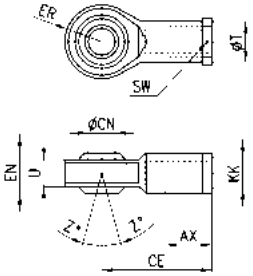
WYMIARY

Model	Ø	⌀CK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	⌀B1
G-160-200	160-200	35	72	35	70	44	144	M36X2	92	60

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



ISO 8139.
Materiał: stal ocynkowana



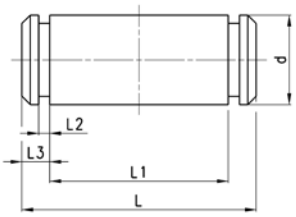
WYMIARY

Model	Ø	⌀CN	U	EN	ER	AX	CE	KK	ØT	Z	SW
GA-160-200	160-200	35	28	43	40	56	125	M36x2	46	6	50

Sworzeń, mod. S



W skład kompletu wchodzi:
1x sworzeń ze stali nierdzewnej 303
2x stalowy pierścień osadczy Segera



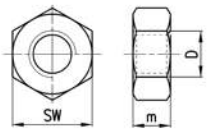
WYMIARY

Model	Ø	d	L	L1	L2	L3
S-160-200	160-200	30	180,5	172	1,6	4,25

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U



ISO 4035
Materiał: stal ocynkowana



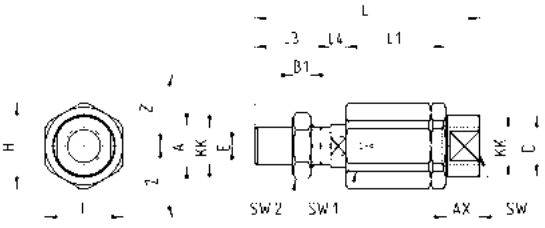
WYMIARY

Model	Ø	D	m	SW
U-160-200	160-200	M36x2	14	55

Łącznik wahliwy, mod. GK



Materiał: znal i stal ocynkowana



WYMIARY

Model	Ø	KK	L	L1	L3	L4	⌀A	⌀D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-160-200	160-200	M36x2	190	77	72	15,5	39	57	75	70	54	32	55	14	68	4	2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 60

Pojedynczego i podwójnego działania, magnetyczne, z amortyzacją Wersja standardowa, niskotarciowa, niskotemperaturowa i tandem Ø32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm



Siłowniki serii 60 zostały zaprojektowane w taki sposób, aby spełniały wymagania dotyczące wymiarów zgodnie z normami ISO 15552. Magnes stały zamontowany na tłoku umożliwia przekazywanie informacji o położeniu tłoka, wykrywany za pomocą czujników zbliżeniowych rozmieszczonych wzdłuż korpusu siłownika.

Siłowniki tej serii są standardowo wyposażone w regulowaną amortyzację skoku końcowego. Posiadają także pierścienie amortyzujące, które pomagają zmniejszyć hałas wywoływany uderzeniami tłoka w głowicę.

- Zgodne z normami ISO 15552 i wcześniejszymi normami DIN/ISO 6431, VDMA 24562
- Tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej
- Regulowana amortyzacja pneumatyczna
- Dostępne wersje specjalne

TANDEM:

- Podwójne siły pchające i ciągnące

NISKOTARCIOWA:

- Siła tarcia zmniejszona o ponad 40%

NISKOTEMPERATUROWA:

- Wersje do pracy w -40°C i -50°C

WARIANT G DO STOSOWANIA W ŚRODOWISKU ZAPYLONYM:

- Wysoce odporne na kurz, cement, żywicę, błoto i pozostałości drewna

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	ze szpilkami ściągającymi
Działanie	podwójnego działania, pojedynczego działania, tandem. Wersja niskotarciowa: tylko dla siłowników podwójnego działania.
Materiały	standard: głowice i tłok z aluminium, tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 420B, rura z aluminium anodowanego, szpilki ściągające i nakrętki szpilek ściągających ze stali ocynkowanej, uszczelnienia poliuretanowe; wersja niskotarciowa: standardowe materiały z uszczelnieniami tłoka i tłoczyska z NBR (uszczelnienie z FKM dostępne na życzenie) wersja niskotemperaturowa: standardowe materiały z tłoczyskiem ze stali nierdzewnej chromowanej AISI 420B, mosiężny zgarniacz zanieczyszczeń tłoczyska w formie pierścienia, nakrętki ze stali nierdzewnej AISI 303, szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, uszczelnienia tłoka poliuretanowe i uszczelnienie tłoczyska z NBR
Sposób montażu	za pomocą szpilek ściągających, kołnierzy z przodu/z tyłu, na łapach, na czopach środkowych/z przodu/z tyłu, na uchwytach wahliwych
Zakres skoków min.-maks.	10 ÷ 2500 mm
Zakres temperatur pracy	wersja standardowa i niskotarciowa: 0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza - 20°C) wersja niskotemperaturowa (wersja -40°C): -40°C ÷ 60°C (dla suchego powietrza -40°C) wersja niskotemperaturowa (wersja -50°C): -50°C ÷ 60°C (dla suchego powietrza -50°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar (wersja standardowa i niskotemperaturowa); 0,1 ÷ 10 bar (wersja niskotarciowa)
Prędkość	10 ÷ 1000 mm/sek., bez obciążenia (wersja standardowa i niskotemperaturowa); 5 ÷ 1000 mm/sek., bez obciążenia (wersja niskotarciowa)
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Tylko dla wersji standardowej: jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW SERII 60

■ = pojedynczego działania (wersja standardowa i do niskich temperatur)

✖ = podwójnego działania (wersja standardowa, niskotarciowa i do niskich temperatur)

Inne skoki do 2500 mm są dostępne na życzenie.

Ø	25	50	75	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
40	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
50	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
63	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
80	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
100		■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
125		✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖

OZNACZENIA

60	M	2	L	050	A	0200	

60 — SERIA

M — WERSJE
M = magnetyczny N = niemagnetyczny L = niskotarciowy, magnetyczny

2 — DZIAŁANIE

	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH
1 = pojedynczego działania, sprężyna z przodu	CS03 (N); CS07 (M)
2 = podwójnego działania, obustronna amortyzacja	CD02 (N); CD09 (M)
3 = podwójnego działania, bez amortyzacji	CD01 (N); CD08 (M)
4 = podwójnego działania, amortyzacja z tyłu	CD03 (N); CD10 (M)
5 = podwójnego działania, amortyzacja z przodu	CD04 (N); CD11 (M)
6 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne, obustronna amortyzacja	CD06 (N); CD13 (M)
7 = pojedynczego działania, tłoczysko obustronne	CS05 (N); CS11 (M)

L — MATERIAŁY
L = patrz dane ogólne na stronie 1/1.20.01
R = szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303, inne: patrz str. 1/1.20.01
C = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304,
U = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304, szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303,
W = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 304, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304, szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303,
Z = tłoczysko ze stali nierdzewnej chromowanej AISI 420B, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304, szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303, uszczelnienia do pracy w niskich temperaturach (-40°C), mosiężny zgarniacz zanieczyszczeń tłoczyska,
Y = tłoczysko ze stali nierdzewnej chromowanej AISI 420B, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304, szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303, uszczelnienia do pracy w niskich temperaturach (-50°C), mosiężny zgarniacz zanieczyszczeń tłoczyska

050 — ŚREDNICA TŁOKA
032 = 32 mm
040 = 40 mm
050 = 50 mm
063 = 63 mm
080 = 80 mm
100 = 100 mm
125 = 125 mm

A — RODZAJ KONSTRUKCJI
A = standard, z nakrętką blokującą tłoczyska
RL = siłownik z blokadą tłoczyska
F = siłownik ze środkowym mocowaniem wahliwym

0200 — SKOK (patrz tabela)

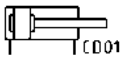
	= standard	
	V = uszczelnienie tłoczyska z FKM	
	N = tandem	CD8T (M); CD9T (N)
	R = uszczelnienie tłoczyska z NBR + seger	
	W = wszystkie uszczelki z FKM, +130°C	
	C = siłowniki pokryte PU. Kolor: Szary*	
	L = wersja niskotarciowa bez uszczelnienia tłoczyska (tylko zasilanie tylne)**	
	(_ _ _) = tłoczysko wydłużone _ _ _ mm	
	G = z mosiężnym zgarniaczem zanieczyszczeń tłoczyska (tłoczysko ze stali nierdzewnej chromowanej AISI 420B, uszczelnienie tłoczyska z NBR)	

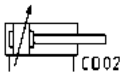
*Wersja C: dostępna na życzenie. Aby uzyskać więcej informacji prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.
**Możliwość zamówienia siłownika bez uszczelnienia tłoczyska pozwala na dodatkowe zmniejszenie siły tarcia.

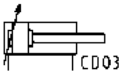
Uwaga: wszystkie siłowniki podwójnego działania są dostępne również w wersji niskotarciowej.

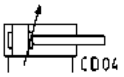
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

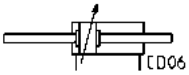
SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH [Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.]

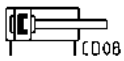


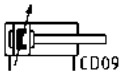


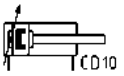


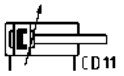


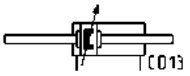


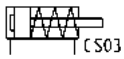


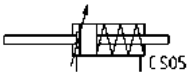






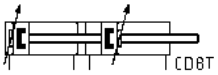


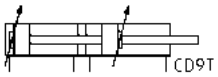




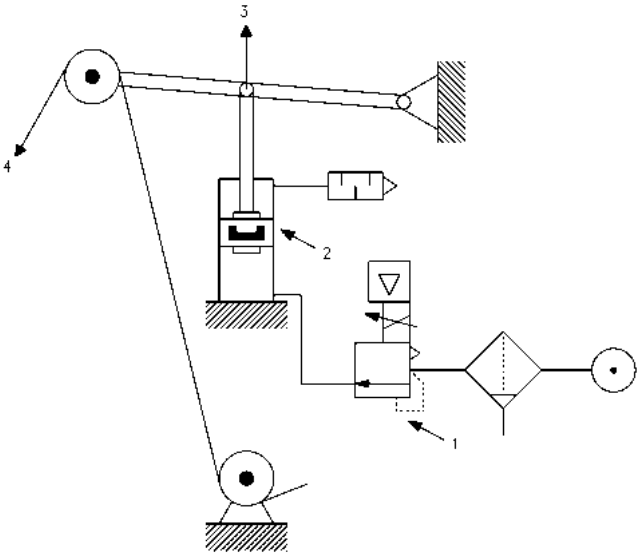




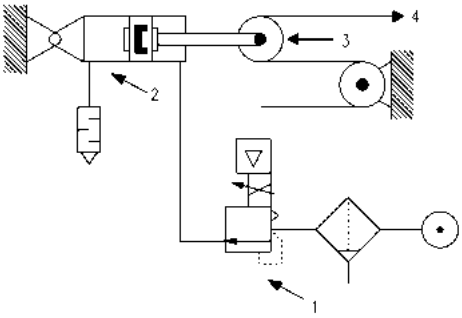




Siłowniki niskotarciowe serii 60 – PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIA



SIŁOWNIK PCHAJĄCY

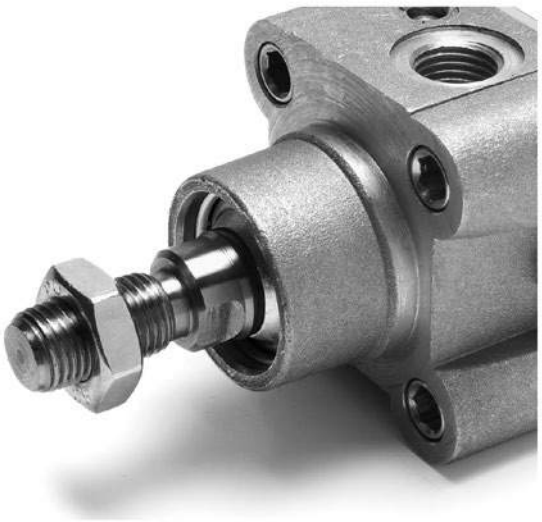


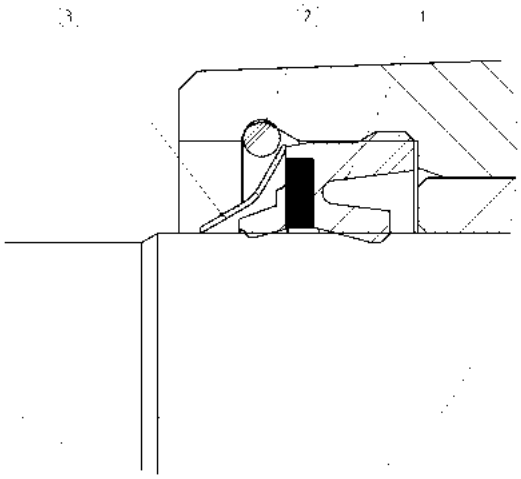
SIŁOWNIK CIĄGNĄCY

OPIS RYSUNKU:
1. Precyzyjny regulator ciśnienia lub regulator elektroniczny
2. Siłownik niskotarciowy
3. Kierunek siły
4. Taśma

Uwaga: aby osiągnąć najwyższą wydajność, zalecane jest połączenie precyzyjnego regulatora ciśnienia lub regulatora elektronicznego z siłownikiem niskotarciowym, zgodnie z rysunkiem.

Siłowniki do niskich temperatur serii 60 – SZCZEGÓŁY





1 = uszczelnienie tłoczyska
2 = pierścień Segera
3 = zgarniacz metalowy

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

AKCESORIA DO SIŁOWNIKÓW SERII 60



Przegub wahliwy tłoczyska
Mod. GY



Nakrętka blokująca tłoczyska
Mod. U



Sworzeń, mod. S



Kołnierz czopowy, kulisty, tylny, mod. R



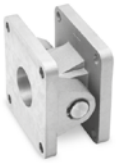
Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G



Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



Uchwyt wahliwy czopowy, męski, 90°
Mod. ZC



Połączenie wahliwe
Mod. C+L+S



Kołnierz czopowy środkowy, mod. F



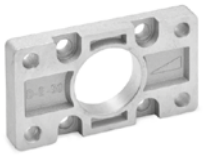
Łącznik wahliwy
Mod. GK



Wspornik środkowego kołnierza czopowego, mod. BF



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



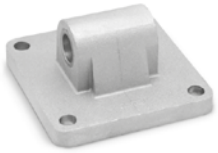
Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E



Kołnierz czopowy żeński, tylny
Mod. C i C-H



Kołnierz czopowy żeński, przedni
Mod. H i C-H



Kołnierz czopowy męski, tylny, mod. L



Łącznik kompensujący
Mod. GKF



Klucz do demontażu siłowników Ø80 i 100



Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie, z wyjątkiem nakrętek blokujących tłoczyska mod. U

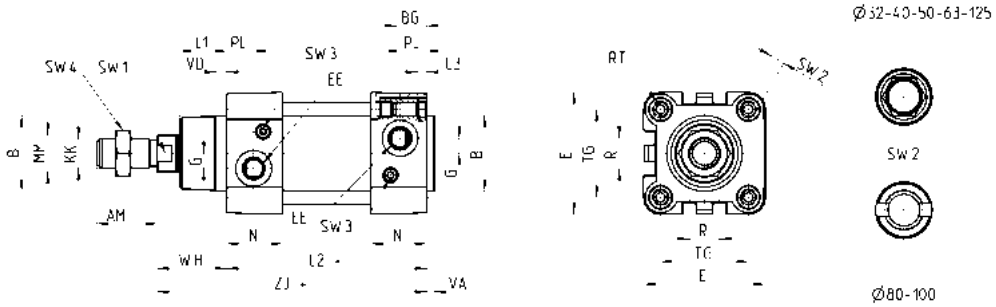
Siłowniki serii 60

Uwaga: wymiary ZJ oraz L2 dla siłowników pojedynczego działania są zwiększone o 25 mm.



+ = dodać skok

Uwagi do tabeli:
* = specjalny klucz
80-62/8C (patrz akcesoria)



WYMIARY

Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VA	VD	WH	ZJ+	Skok amortyzacji tył/przód
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	5	12	26	14	13	M6	10	6	2	17	32,5	4	5	26	120	17/12
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	5	16	29	15	13,5	M6	13	6	2	19	38	4	5	30	135	20/17
50	32	40	16	64,5	G1/4	8	M16x1,5	25	106	5	20	29,5	15	16	M8	17	8	3	24	46,5	4	6	37	143	15/14
63	32	45	16	75	G3/8	8	M16x1,5	26	121	5	20	36,5	21	28	M8	17	8	3	24	56,5	4	6	37	158	17/16
80	40	45	19	93	G3/8	8	M20x1,5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	4	7	46	174	20/20
100	40	55	19,5	110	G1/2	8	M20x1,5	35	138	0	25	38,5	23	40	M10	22	*	5	30	89	4	7	51	189	21/19
125	54	60	23	135	G1/2	10,5	M27x2	42	160	0	32	43	23,5	50	M12	27	12	4	41	110	6	8	65	225	26/25

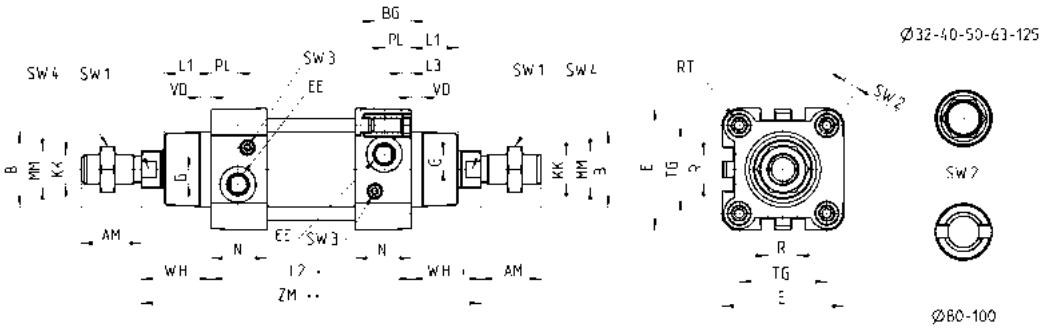
Siłowniki serii 60 – tłoczysko obustronne

Uwaga: wymiary ZM oraz L2 dla siłowników pojedynczego działania są zwiększone o 25 mm.



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy

Uwagi do tabeli:
* = specjalny klucz
80-62/8C (patrz akcesoria)



WYMIARY

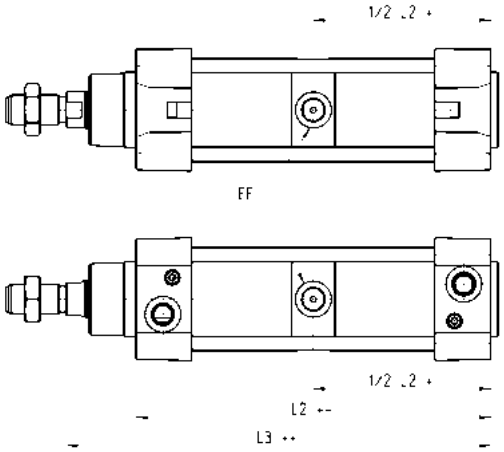
Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VD	WH	ZM++	Skok amortyzacji tył/przód
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	5	12	26	14	13	M6	10	6	2	17	32,5	5	26	146	17/12
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	5	16	29	15	13,5	M6	13	6	2	19	38	5	30	165	20/17
50	32	40	16	64,5	G1/4	8	M16x1,5	25	106	5	20	29,5	15	16	M8	17	8	3	24	46,5	6	37	180	15/14
63	32	45	16	75	G3/8	8	M16x1,5	26	121	5	20	36,5	21	28	M8	17	8	3	24	56,5	6	37	195	17/16
80	40	45	19	93	G3/8	8	M20x1,5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	7	46	220	20/20
100	40	55	19,5	110	G1/2	8	M20x1,5	35	138	0	25	38,5	23	40	M10	22	*	5	30	89	7	51	240	21/19
125	54	60	23	135	G1/2	10,5	M27x2	42	160	0	32	43	23,5	50	M12	27	12	4	41	110	8	65	290	26/25

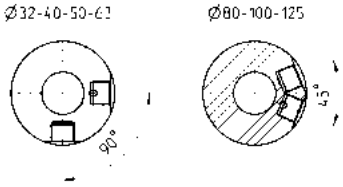
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 60 – wersja tandem



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy



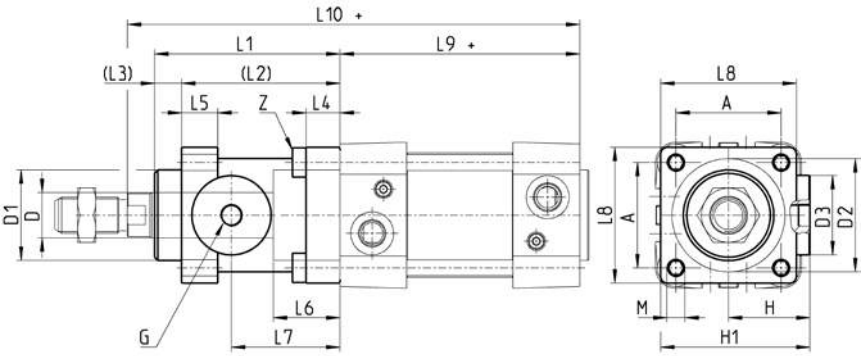


WYMIARY			
Ø	EE	L2	L3
32	G1/8	171,5	197,5
40	G1/4	191,5	221,5
50	G1/4	188	225
63	G3/8	204	241
80	G3/8	225,5	271,5
100	G1/2	231	282
125	G1/2	264	329

Siłowniki serii 60 z blokadą tłoczyska



+ = dodać skok

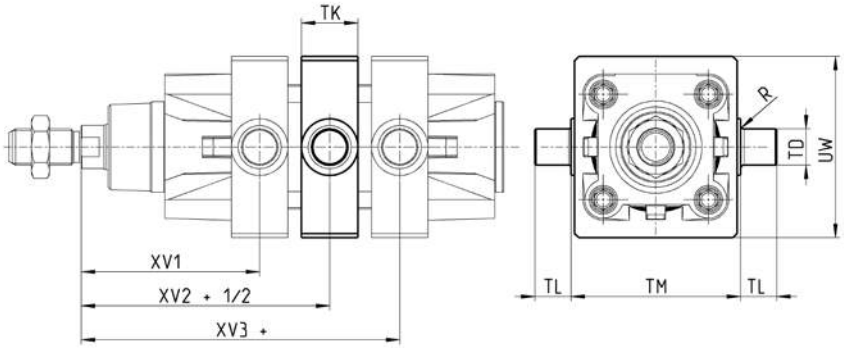


WYMIARY																				
Ø	øD	øD1	øD2	øD3	A	G	H	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9+	L10+	M	Z
32	12	30,5	35	25	32,5	M5	25,5	46,5	58	48	10	8	13	20,5	34	45	94	160	M6	M6x20
40	16	35	40	28	38	G1/8	30	53	65	55	10	8	13	22,5	38	50	105	178	M6	M6x20
50	20	40	50	35	46,5	G1/8	36	64	82	70	12	15	16	29,5	48	60	106	200	M8	M8x30
63	20	45	60	38	56,5	G1/8	40	75	82	70	12	15	16	29,5	49,5	70	121	215	M8	M8x30
80	25	45	80	48	72	G1/8	50	95	110	90	20	18	20	35	61	90	128	254	M10	M10x35
100	25	55	100	58	89	G1/8	58	110,5	115	100	15	18	20	39	69	105	138	269	M10	M10x35
125	32	60	130	65	110	G1/8	80	150	167	122	45	22	30	51	86,5	140	160	350	M12	M12x40

Siłowniki serii 60 ze środkowym kołnierzem wahliwym mod. F



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy



WYMIARY

Ø	XV1	XV2	XV3	TM (h14)	TK	TD (e9)	TL (h14)	UW	R
32	62	73	84	50	20	12	12	50	0,5
40	69	82,5	96	63	20	16	16	60	1
50	79	90	101	75	25	16	16	70	1
63	86	97,5	109	90	25	20	20	85	1
80	97	110	123	110	30	20	20	105	1
100	104,5	120	135,5	132	30	25	25	125	1,5
125	123	145	167	160	30	25	25	155	1,5

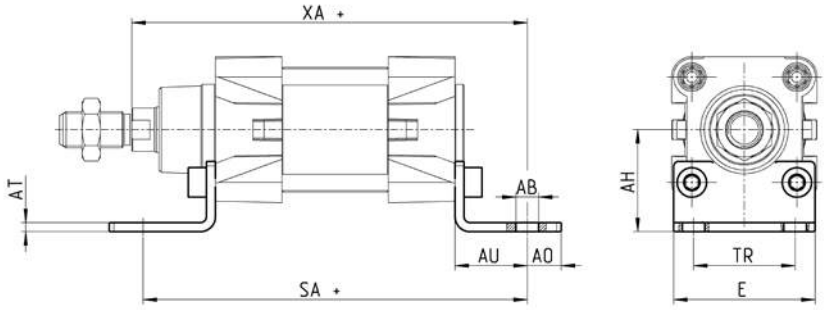
Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
2x łapa montażowa
4x śruba

+ = dodać skok



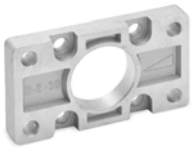
WYMIARY

Model	Ø	AT	SA+	XA+	TR	E	AB	AH	AO	AU	maks. moment dokręcenia
B-41-32	32	4	142	144	32	45	7	32	11	24	6 Nm
B-41-40	40	4	161	163	36	53,5	10	36	15	28	6 Nm
B-41-50	50	4	170	175	45	62,5	10	45	15	32	13 Nm
B-41-63	63	5	185	190	50	73	10	50	15	32	13 Nm
B-41-80	80	6	210	216	63	92	12	63	20	41	19 Nm
B-41-100	100	6	220	230	75	108,5	14,5	71	25	41	22 Nm
B-41-125	125	7	250	270	90	132	16,5	90	25	45	26 Nm

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

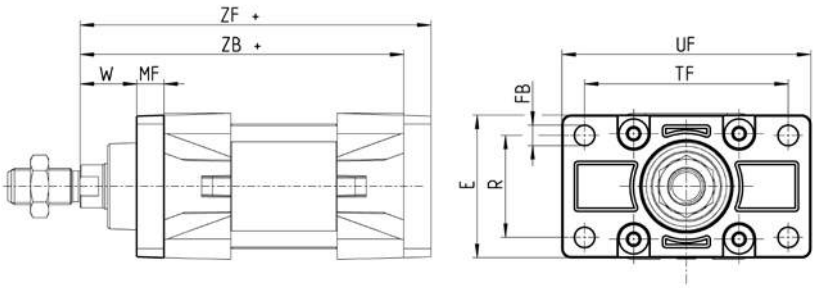
Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	W	MF	ZB	TF	R	UF	E	FB	ZF	maks. moment dokręcenia
D-E-41-32	32	16	10	120	64	32	86	45	7	130	6 Nm
D-E-41-40	40	20	10	135	72	36	88	52	9	145	6 Nm
D-E-41-50	50	25	12	143	90	45	110	63	9	155	13 Nm
D-E-41-63	63	25	12	158	100	50	116	73	9	170	13 Nm
D-E-41-80	80	30	16	174	126	63	148	95	12	190	19 Nm
D-E-41-100	100	35	16	189	150	75	176	115	14	205	22 Nm
D-E-41-125	125	45	20	225	180	90	224	135	16	245	26 Nm

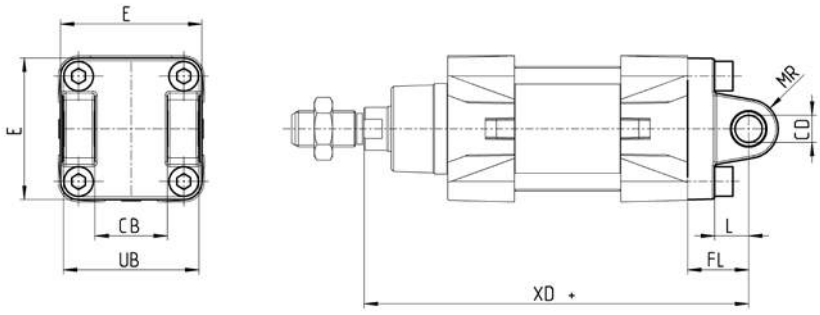
Kołnierz czopowy żeński, tylny, mod. C i C-H

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy czopowy, żeński
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	maks. moment dokręcenia
C-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	45	6 Nm
C-41-40	40	12	15	25	160	12	53,5	28	52	6 Nm
C-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	60	13 Nm
C-H-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	70	13 Nm
C-H-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	90	19 Nm
C-H-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	110	22 Nm
C-H-41-125	125	25	30	50	275	26	132	70	130	26 Nm

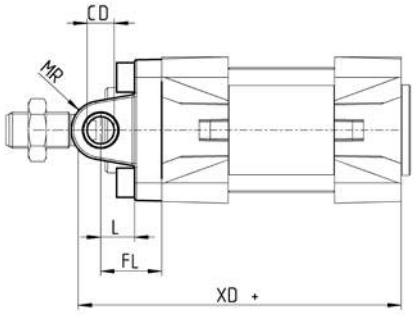
Kołnierz czopowy żeński, przedni, mod. H i C-H

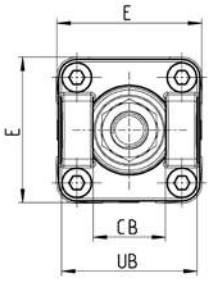
Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
4x śruba

+ = dodać skok





WYMIARY

Model	CB	UB	E	XD+	FL	L	CD	MR	maks. moment dokręcenia
H-41-32	26	45	45	120	22	12	10	10	6 Nm
H-41-40	28	52	53,5	135	25	15	12	12	6 Nm
H-41-50	32	60	62,5	143	27	15	12	13	13 Nm
H-60-63	40	70	73	158	32	20	16	17	13 Nm
C-H-41-80	50	90	92	174	36	24	16	17	19 Nm
C-H-41-100	60	110	108,5	189	41	29	20	21	22 Nm
C-H-41-125	70	130	132	225	50	30	25	26	22 Nm

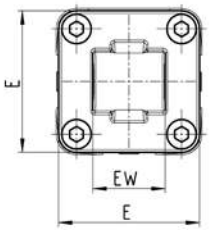
Kołnierz czopowy męski, tylny, mod. L

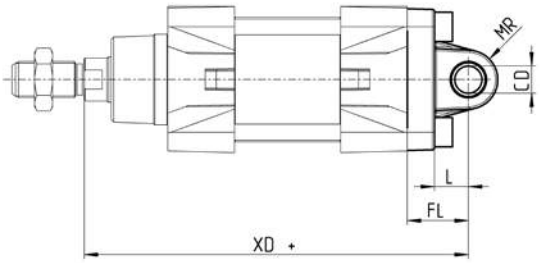
Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
2x uchwyt wahliwy
czopowy, męski
4x śruba

+ = dodać skok





WYMIARY

Model	Ø	CD	L	FL	XD+	MR	E	EW	maks. moment dokręcenia
L-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	6 Nm
L-41-40	40	12	15	25	160	13	53,5	28	6 Nm
L-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	13 Nm
L-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	13 Nm
L-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	19 Nm
L-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	22 Nm
L-41-125	125	25	30	50	275	26	132	70	26 Nm

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

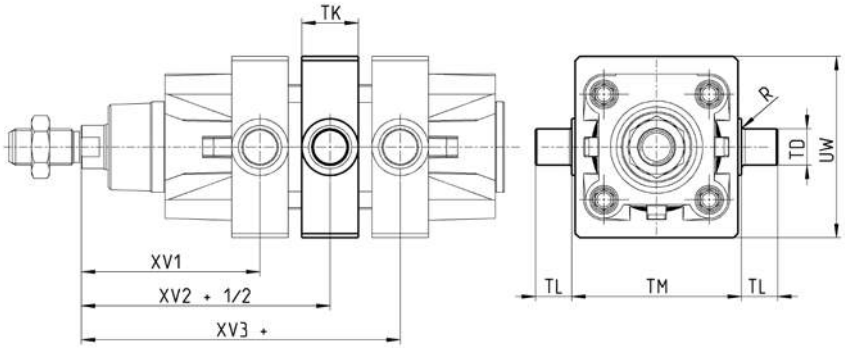
Kołnierz wahliwy środkowy, mod. F

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy pośredni
8x śruba blokująca

+ = dodać skok



WYMIARY

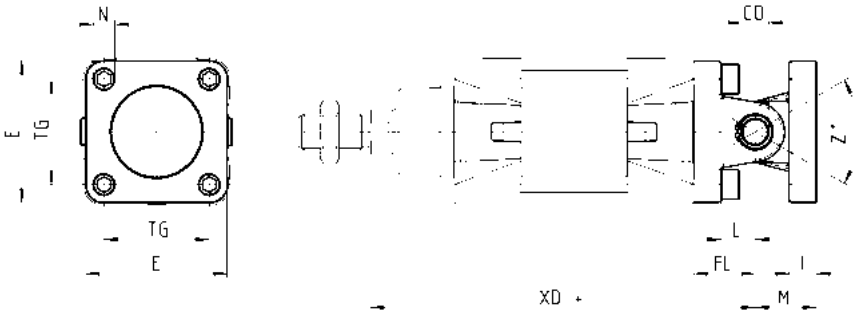
Model	Ø	XV1	XV2	XV3	TM (h14)	TK	TD (e9)	TL	UW	R
F-32	32	62	73	84	50	20	12	12	50	0,5
F-40	40	69	82,5	96	63	20	16	16	60	1
F-50	50	79	90	101	75	25	16	16	70	1
F-63	63	86	97,5	109	90	25	20	20	85	1
F-80	80	97	110	123	110	30	20	20	105	1
F-100	100	104,5	120	135,5	132	30	25	25	125	1,5
F-125	125	123	145	167	160	30	25	25	155	1,5

Połączenie wahliwe, mod. C+L+S

Materiał: aluminium



+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	E	TG	⌀N	XD+	⌀CD	L	FL	I	M	Z° (maks.)	maks. moment dokręcenia
C+L+S	32	45	32,5	6,5	142	10	12	22	10	22	30	6 Nm
C+L+S	40	53,5	38	6,5	160	12	15	25	10	25	40	6 Nm
C+L+S	50	62,5	46,5	9	170	12	15	27	12	27	25	13 Nm
C+L+S	63	73	56,5	9	190	16	20	32	12	32	36	13 Nm
C+L+S	80	92	72	11	210	16	24	36	12	36	34	19 Nm
C+L+S	100	108,5	89	11	230	20	29	41	12	41	38	22 Nm
C+L+S	125	132	110	13	275	25	30	50	20	50	30	26 Nm

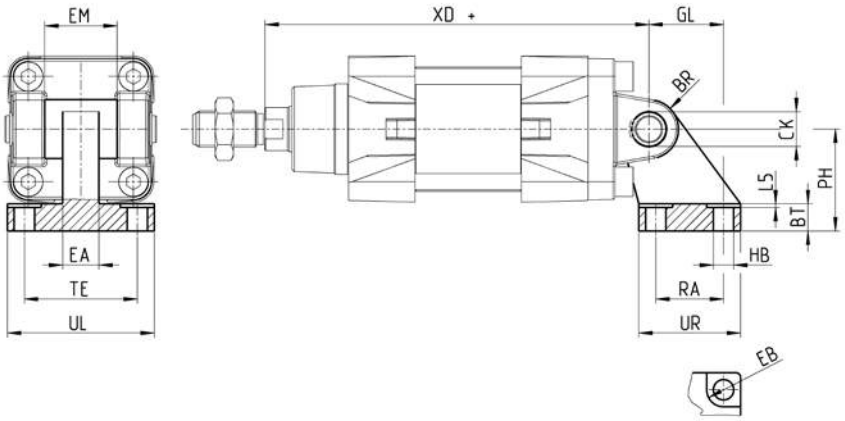
Uchwyt wahliwy czopowy, męski, 90°, mod. ZC

CETOP RP 107P
Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy czopowy, męski

+ = dodać skok

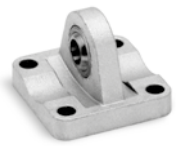


WYMIARY

Model	Ø	EB	⌀CK	HB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-32	32	11	10	6,6	142	38	51	10	21	1,6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6,6	160	41	54	15	24	1,6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	170	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	190	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	210	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	230	76	96	20	55	2,5	50	60	70	71	17	19
ZC-125	125	20	25	14	275	94	124	30	70	3,2	60	70	90	90	20	22,5

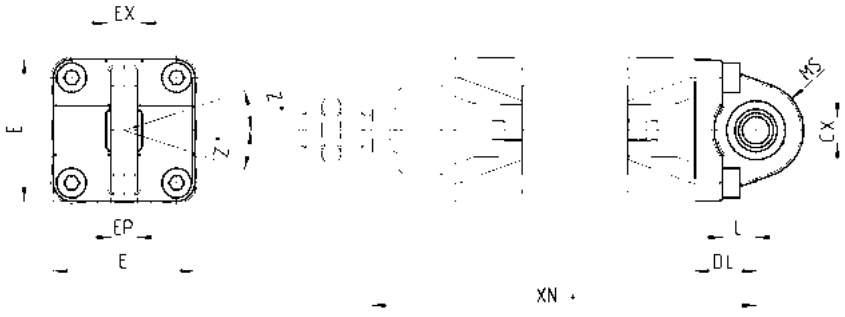
Kołnierz czopowy, kulisty, tylny, mod. R*

Materiał: aluminium
*niezgodne z normą



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz z przegubem kulowym
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	⌀CX	L	DL	XN+	MS	E	EX	EP	Z	maks. moment dokręcenia
R-41-32	32	10	12	22	142	18	45	14	10,5	4	6 Nm
R-41-40	40	12	15	25	160	18	53,5	16	12	4	6 Nm
R-41-50	50	12	15	27	170	21	62,5	16	12	4	13 Nm
R-41-63	63	16	20	32	190	23	73	21	15	4	13 Nm
R-41-80	80	16	24	36	210	28	92	21	15	4	19 Nm
R-41-100	100	20	29	41	230	30	108,5	25	18	4	22 Nm
R-41-125	125	30	30	50	275	40	140	37	25	4	26 Nm

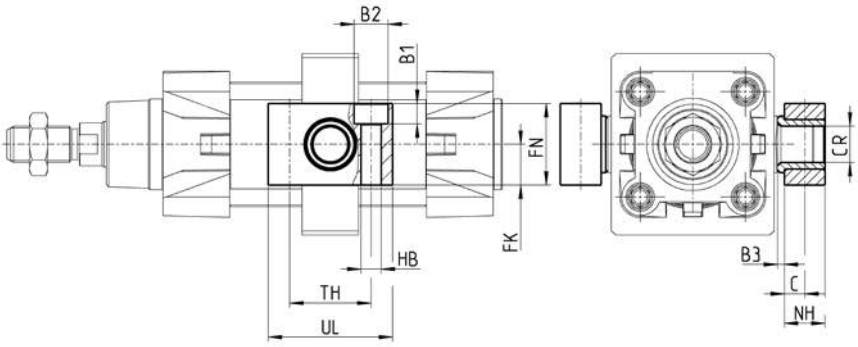
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wspornik środkowego kołnierza czopowego, mod. BF

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
2x wspornik



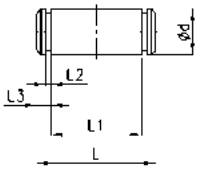
WYMIARY

Model	CR	NH	C	b3	TH	UL	FK	FN	B1	B2	HB
BF-32	12	15	7,5	3	32	46	15	30	6,8	11	6,6
BF-40-50	16	18	9	3	36	55	18	36	9	15	9
BF-63-80	20	20	10	3	42	65	20	40	11	18	11
BF-100-125	25	25	12,5	3,5	50	75	25	50	13	20	14

Sworzeń, mod. S



W skład kompletu wchodzi:
1x sworzeń ze stali nierdzewnej 303
2x stalowy pierścień osadczy Segera



WYMIARY

Model	Ø	d	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1,1	3
S-40	40	12	59	53	1,1	3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5
S-125	125	25	140,5	132	1,3	4,25

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

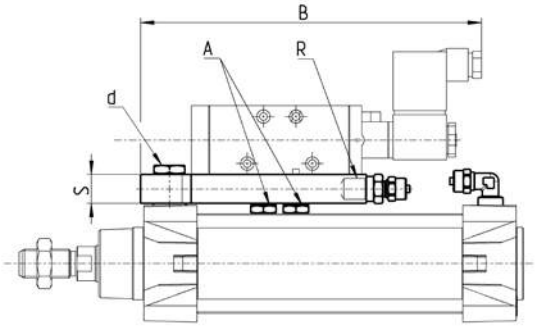
Akcesoria do montażu zaworów na siłowniku

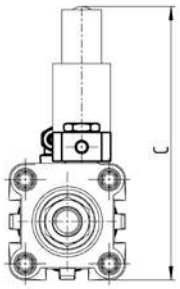
Płyta montażowa mod. PCV umożliwia bezpośredni montaż zaworu na siłowniku. Zawór jest mocowany za pomocą śrub mod. 1635 lub za pomocą zaworu zwrotno-dławiącego mod. SCU. Druga strona płyty montażowej jest wyposażona w przyłącze gwintowane.



d* = montaż na siłowniku z wykorzystaniem elementów mod. 1635 lub mod. SCU.

Uwaga: minimalny możliwy skok siłownika wynosi 100 mm.





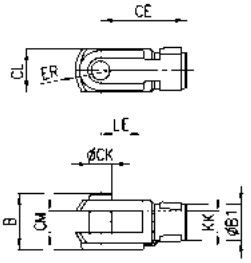
WYMIARY

Model	Ø	A	B	C	R	S	d*
PCV-32	32	G1/8	185	131,5	G1/8	16	G1/8
PCV-40-50	40	G1/8	188,5	140,5	G1/4	16	G1/4
PCV-40-50	50	G1/8	188,5	150	G1/4	16	G1/4
PCV-63-80	63	G1/4	215	167	G1/4	16	G3/8
PCV-63-80	80	G1/4	215	185	G1/4	16	G3/8

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G

ISO 8140
Materiał: stal ocynkowana





WYMIARY

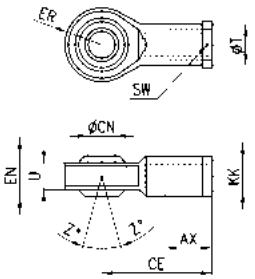
	CK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-25-32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-40	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	32	20
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	40	26
G-80-100	20	40	20	40	25	80	M20x1,5	48	34
G-41-125	30	54	30	55	38	110	M27x2	74	48

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



ISO 8139.
Materiał: stal ocynkowana



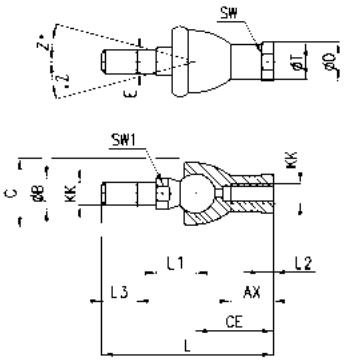
WYMIARY

Model	Ø	øCN(H7)	U	EN	ER	AX	CE	KK	øT	Z	SW
GA-32	32	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-40	40	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22
GA-80-100	80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30
GA-41-125	125	30	25	37	35	51	110	M27x2	40	7,5	41

Przegub wahliwy tłoczyska, mod. GY



Materiał: znal i stal ocynkowana



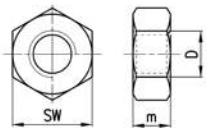
WYMIARY

Model	Ø	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	øT	øD	E	øB	øC	Z
GY-32	32	M10x1,25	74	35	6,5	18	17	11	19,5	15	15	19	10	14	28	15
GY-40	40	M12x1,25	84	40	6,5	20	19	17	21	17	17,5	22	12	19	32	15
GY-50-63	50-63	M16x1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11
GY-80-100	80-100	M20x1,5	133	63	10	38	30	24	31,5	25	27,5	34	20	27	45	7,5

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U



ISO 4035
Materiał: stal ocynkowana



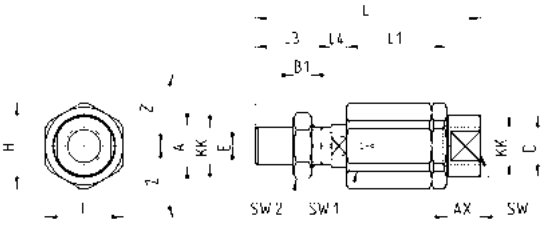
WYMIARY

Model	Ø	D	m	SW
U-25-32	32	M10x1,25	6	17
U-40	40	M12x1,25	7	19
U-50-63	50-63	M16x1,5	8	24
U-80-100	80-100	M20X1,5	9	30
U-41-125	125	M27X2	12	41

Łącznik wahliwy, mod. GK



Materiał: znal i stal ocynkowana



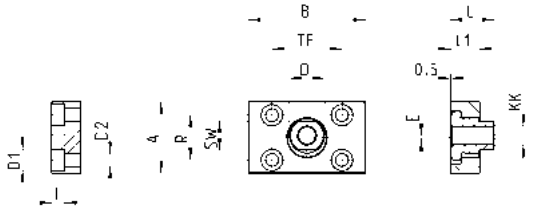
WYMIARY

Model	Ø	KK	L	L1	L3	L4	øA	øD	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2
GK-125	125	M27x2	147	60	54	10	32	57	70	65	54	24	41	12	48	4	2

Łącznik kompensujący, mod. GKF

Materiał: stal ocynkowana.





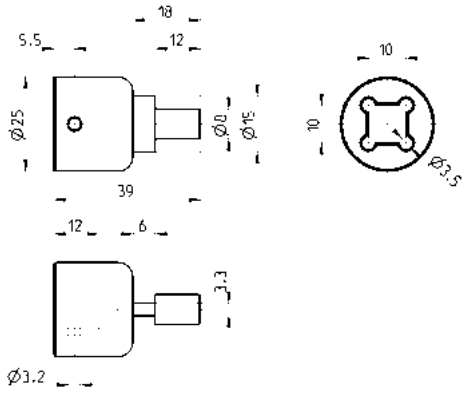
WYMIARY

Model	Ø	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	ØD	ØD1	ØD2	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	80-100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5
GKF-125	125	M27x2	90	90	65	65	35,5	20	13	40	20	14	36	4

Specjalny klucz do demontażu siłowników Ø80 i 100

Materiał: stal utwardzona.





Model
80-62/8C

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 61
Profil aluminiowy

Pojedynczego i podwójnego działania, magnetyczne, z amortyzacją
Wersja standardowa, niskotarciowa, niskotemperaturowa i tandem
Ø32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 mm



- Zgodne z normami ISO 15552 i wcześniejszymi normami DIN/ISO 6431, VDMA 24562
- Tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatane
- Estetyczny wygląd i regulowana amortyzacja pneumatyczna
- Dostępne wersje specjalne

TANDEM:

- Podwójne siły pchające i ciągnące

NISKOTARCIOWA:

- Siła tarcia zmniejszona o ponad 40%

NISKOTEMPERATUROWA:

- Wersje do pracy w -40°C i -50°C

WARIANT G DO STOSOWANIA W ŚRODOWISKU ZAPYLONYM:

- Wysoce odporne na kurz, cement, żywicę, błoto i pozostałości drewna

Siłowniki serii 61 zostały zaprojektowane w taki sposób, aby spełniały wymagania dotyczące wymiarów zgodnie z normami ISO 15552. Magnes stały zamontowany na tłokach tych siłowników umożliwia przekazywanie informacji o położeniu tłoka, wykrywanym za pomocą czujników zbliżeniowych zamontowanych w rowkach wzdłuż korpusu siłownika. Rowki te można osłonić zaślepką profilową.

Siłowniki tej serii są wyposażone w regulowaną amortyzację skoku. Posiadają także amortyzację mechaniczną, która pomaga zmniejszyć hałas wywoływany uderzeniami tłoka w głowicę.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	ze szpilkami ściągającymi (wewnątrz profilu)
Działanie	podwójnego działania, pojedynczego działania, tandem. Wersja niskotarciowa: tylko dla siłowników podwójnego działania.
Materiały	standard: głowice i tłok z aluminium, tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 420B, profil korpusu z aluminium anodowanego, szpilki ściągające i nakrętki szpilek ściągających ze stali ocynkowanej, uszczelnienia poliuretanowe; wersja niskotarciowa: standardowe materiały z uszczelnieniami tłoka i tłoczyska z NBR (uszczelnienie FKM dostępne na życzenie) wersja niskotemperaturowa: standardowe materiały z tłoczyskiem ze stali nierdzewnej chromowanej AISI 420B, mosiężny zgarniacz zanieczyszczeń tłoczyska w formie pierścienia, nakrętki ze stali nierdzewnej AISI 303, szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, uszczelnienia tłoka poliuretanowe i uszczelnienie tłoczyska z NBR
Sposób montażu	za pomocą kołnierzy z przodu/z tyłu, na łapach, na czopach środkowych/z przodu/z tyłu, na uchwytach wahliwych
Zakres skoków	10 ÷ 2500 mm
Zakres temperatur pracy	wersja standardowa i niskotarciowa: 0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C) wersja niskotemperaturowa (wersja -40°C): -40°C ÷ 60°C (dla suchego powietrza -40°C) wersja niskotemperaturowa (wersja -50°C): -50°C ÷ 60°C (dla suchego powietrza -50°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar (wersja standardowa i niskotemperaturowa); 0,1 ÷ 10 bar (wersja niskotarciowa)
Prędkość	10 ÷ 1000 mm/sek., bez obciążenia (wersja standardowa i niskotemperaturowa); 5 ÷ 1000 mm/sek., bez obciążenia (wersja niskotarciowa)
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Tylko dla wersji standardowej: jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW SERII 61

■ = pojedynczego działania (wersja standardowa i do niskich temperatur)

✖ = podwójnego działania (wersja standardowa, niskotarciowa i do niskich temperatur)

Inne skoki do 2500 mm są dostępne na życzenie.

STANDARDOWE SKOKI

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
40	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
50	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
63	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
80	■ ✖	■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
100		■ ✖	■ ✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
125		✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖

OZNACZENIA

61	M	2	P	050	A	0200	

61 — SERIA

M — WERSJA
M = standard, magnetyczny L = niskotarciowy, magnetyczny

2 — DZIAŁANIE

	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH
1 = pojedynczego działania, sprężyna z przodu (Ø32 ÷ Ø100)	CS07
2 = podwójnego działania, obustronna amortyzacja	CD09
3 = podwójnego działania, bez amortyzacji	CD08
4 = podwójnego działania, amortyzacja z tyłu	CD10
5 = podwójnego działania, amortyzacja z przodu	CD11
6 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne, obustronna amortyzacja	CD13
7 = pojedynczego działania, tłoczysko obustronne	CS11

P — MATERIAŁY
P = patrz dane ogólne na stronie 1/1.25.01
R = szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303, inne: patrz str. 1/1.25.01
C = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304,
U = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304, szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303,
W = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 304, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304, szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303,
Z = tłoczysko ze stali nierdzewnej chromowanej AISI 420B, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304, szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303, uszczelnienia do pracy w niskich temperaturach (-40°C), mosiężny zgarniacz zanieczyszczeń tłoczyska,
Y = tłoczysko ze stali nierdzewnej chromowanej AISI 420B, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304, szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303, uszczelnienia do pracy w niskich temperaturach (-50°C), mosiężny zgarniacz zanieczyszczeń tłoczyska

050 — ŚREDNICA TŁOKA
032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm - 080 = 80 mm - 100 = 100 mm - 125 = 125 mm

A — RODZAJ KONSTRUKCJI
A = standard, z nakrętką tłoczyska; RL = siłownik z blokadą tłoczyska

0200 — SKOK (patrz tabela)

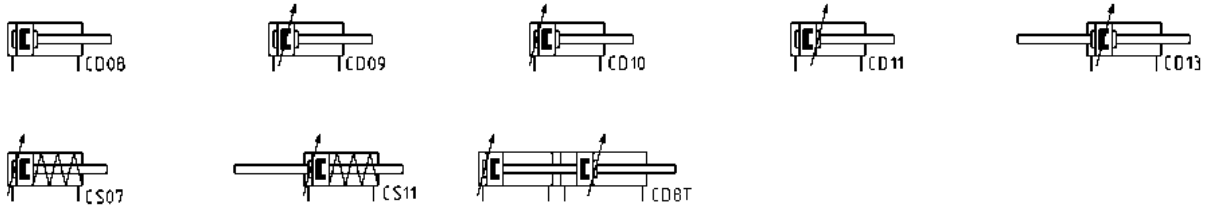
= standard V = uszczelnienie tłoczyska z FKM N = tandem (symbol elementu pneumatycznego: CD8T)
R = uszczelnienie tłoczyska z NBR W = wszystkie uszczelki z FKM, +130°C C = siłowniki pokryte PU. Kolor: Szary*
L = wersja niskotarciowa bez uszczelnienia tłoczyska (tylko zasilanie tylne)** (_ _ _) = tłoczysko wydłużone _ _ _ mm
G = z mosiężnym zgarniaczem zanieczyszczeń tłoczyska (tłoczysko ze stali nierdzewnej chromowanej AISI 420B, uszczelnienie tłoczyska z NBR)

*Wersja C: dostępna na życzenie. Aby uzyskać więcej informacji prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.
**Możliwość zamówienia siłownika bez uszczelnienia tłoczyska pozwala na dodatkowe zmniejszenie siły tarcia.

Uwaga: wszystkie siłowniki podwójnego działania są dostępne również w wersji niskotarciowej.

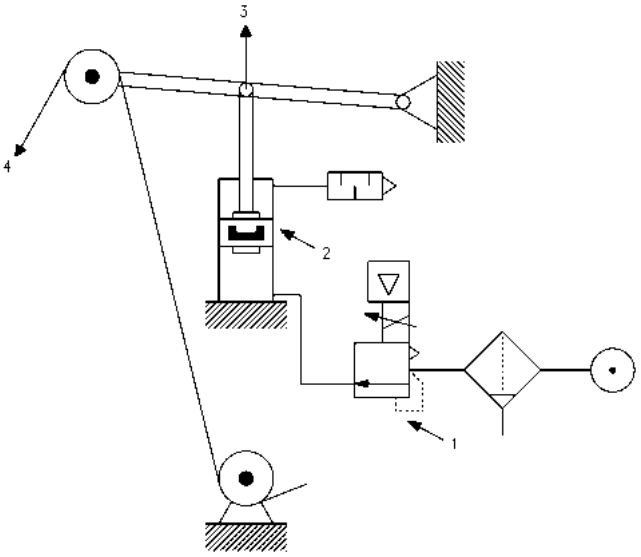
SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



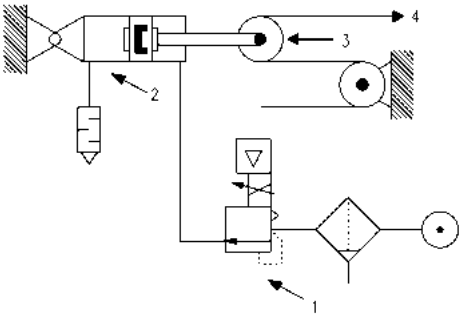
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki niskotarciowe serii 61 – PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIA



SIŁOWNIK PCHAJĄCY

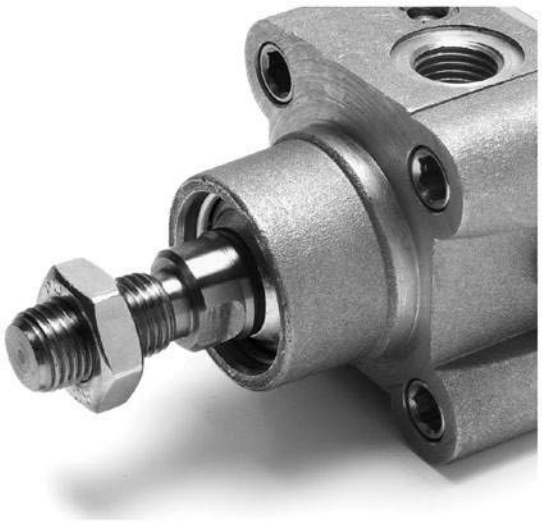
OPIS RYSUNKU:
1. Precyzyjny regulator ciśnienia lub regulator elektroniczny
2. Siłownik niskotarciowy
3. Kierunek siły
4. Taśma

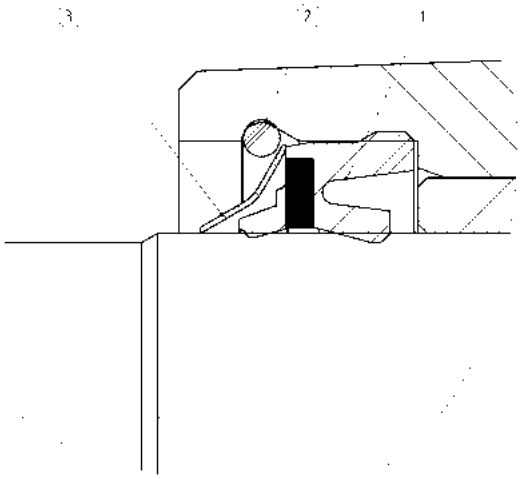


SIŁOWNIK CIĄGNĄCY

Uwaga: aby osiągnąć najwyższą skuteczność, zalecane jest połączenie precyzyjnego regulatora ciśnienia lub regulatora elektronicznego z siłownikiem niskotarciowym, zgodnie z rysunkiem.

Siłowniki do niskich temperatur serii 61 – SZCZEGÓŁY





1 = uszczelnienie tłoczyska
2 = pierścień Segera
3 = zgarniacz metalowy

AKCESORIA DO SIŁOWNIKÓW SERII 61



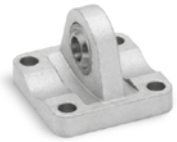
Przegub wahliwy tłoczyska
Mod. GY



Nakrętka blokująca tłoczyska
Mod. U



Sworzeń, mod. S



Kołnierz czopowy, kulisty, tylny, mod. R



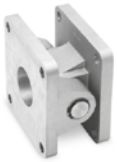
Łącznik kompensujący
Mod. GKF



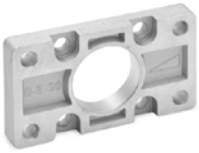
Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



Uchwyt wahliwy czopowy, męski, 90°
Mod. ZC



Połączenie wahliwe
Mod. C+L+S



Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E



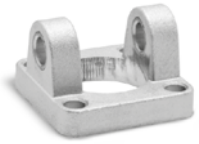
Łącznik wahliwy
Mod. GK



Kołnierz czopowy środkowy, mod. F



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



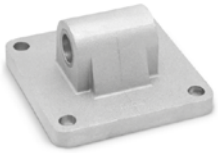
Kołnierz czopowy żeński, przedni, mod. H i C-H



Kołnierz czopowy żeński, tylny, mod. C i C-H



Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G



Kołnierz czopowy tylny, męski, mod. L



Klucz do demontażu siłowników Ø80 i 100



Wspornik środkowego kołnierza czopowego, mod. BF



Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie, z wyjątkiem nakrętek blokujących tłoczyska mod. U

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

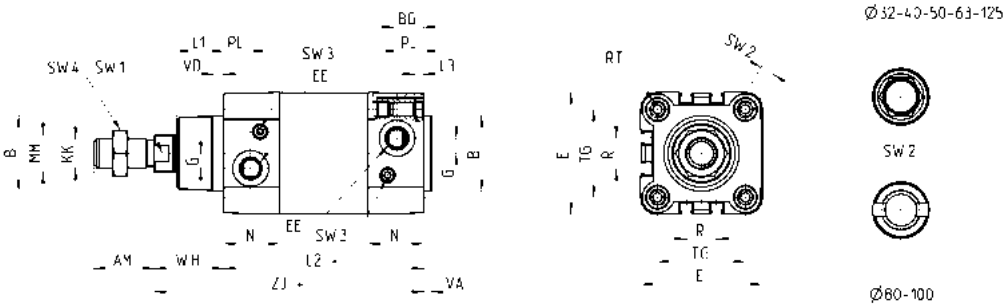
Siłowniki serii 61

Uwaga: wymiary ZJ oraz L2 dla siłowników pojedynczego działania są zwiększone o 25 mm.



+ = dodać skok

Uwagi do tabeli:
* = specjalny klucz
80-62/8C
(patrz akcesoria)



WYMIARY

Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VA	VD	WH	ZJ+	skok amortyzacji tył/przód
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	5	12	26	14	13	M6	10	6	2	17	32,5	4	5	26	120	17/12
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	5	16	29	15	13,5	M6	13	6	2	19	38	4	5	30	135	20/17
50	32	40	16	64,5	G1/4	8	M16x1,5	25	106	5	20	29,5	15	16	M8	17	8	3	24	46,5	4	6	37	143	15/14
63	32	45	16	75	G3/8	8	M16x1,5	26	121	5	20	36,5	21	28	M8	17	8	3	24	56,5	4	6	37	158	17/16
80	40	45	19	93	G3/8	8	M20x1,5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	4	7	46	174	20/20
100	40	55	19,5	110	G1/2	8	M20x1,5	35	138	0	25	38,5	23	40	M10	22	*	5	30	89	4	7	51	189	21/19
125	54	60	23	135	G1/2	10,5	M27x2	42	160	0	32	43	23,5	50	M12	27	12	4	41	110	6	8	65	225	26/25

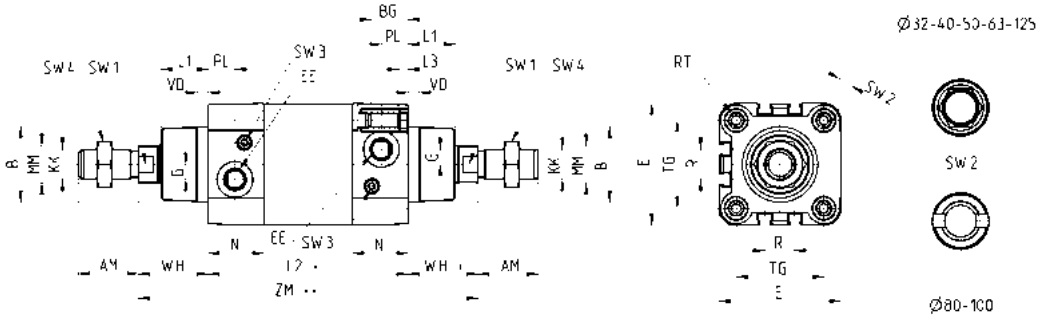
Siłowniki serii 61 – tłoczysko obustronne

Uwaga: wymiary ZM oraz L2 dla siłowników pojedynczego działania są zwiększone o 25 mm.



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy

Uwagi do tabeli:
* = specjalny klucz
80-62/8C
(patrz akcesoria)



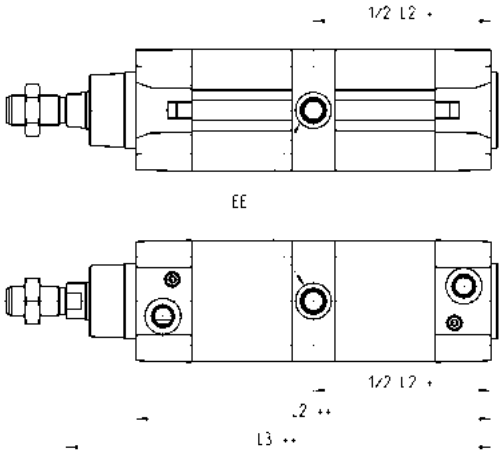
WYMIARY

Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VD	WH	ZM++	skok amortyzacji tył/przód
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	5	12	26	14	13	M6	10	6	2	17	32,5	5	26	146	17/12
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	5	16	29	15	13,5	M6	13	6	2	19	38	5	30	165	20/17
50	32	40	16	64,5	G1/4	8	M16x1,5	25	106	5	20	29,5	15	16	M8	17	8	3	24	46,5	6	37	180	15/14
63	32	45	16	75	G3/8	8	M16x1,5	26	121	5	20	36,5	21	28	M8	17	8	3	24	56,5	6	37	195	17/16
80	40	45	19	93	G3/8	8	M20x1,5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	7	46	220	20/20
100	40	55	19,5	110	G1/2	8	M20x1,5	35	138	0	25	38,5	23	40	M10	22	*	5	30	89	7	51	240	21/19
125	54	60	23	135	G1/2	10,5	M27x2	42	160	0	32	43	23,5	50	M12	27	12	4	41	110	8	65	290	26/25

Siłowniki serii 61 – wersja tandem



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy

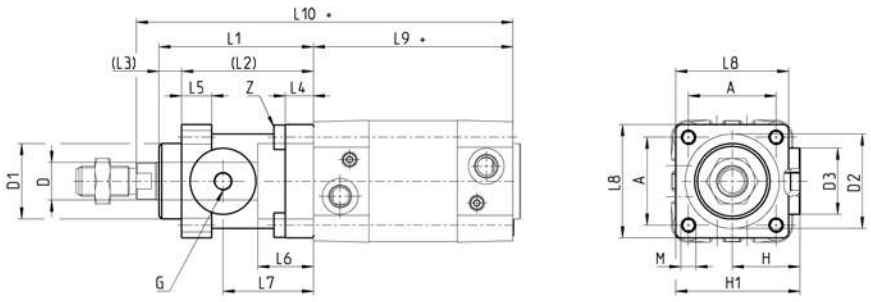


WYMIARY			
Ø	EE	L2+	L3+
32	G1/8	172,5	197,5
40	G1/4	191,5	221,5
50	G1/4	188	225
63	G3/8	204	241
80	G3/8	225,5	271,5
100	G1/2	231	282
125	G1/2	264	329

Siłowniki serii 61 z blokadą tłoczyska



+ = dodać skok



WYMIARY																				
Ø	⌀D	⌀D1	⌀D2	⌀D3	A	G	H	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9+	L10+	M	Z
32	12	30,5	35	25	32,5	M5	25,5	46,5	58	48	10	8	13	20,5	34	45	94	160	M6	M6x20
40	16	35	40	28	38	G1/8	30	53	65	55	10	8	13	22,5	38	50	105	178	M6	M6x20
50	20	40	50	35	46,5	G1/8	36	64	82	70	12	15	16	29,5	48	60	106	200	M8	M6x20
63	20	45	60	38	56,5	G1/8	40	75	82	70	12	15	16	29,5	49,5	70	121	215	M8	M8x30
80	25	45	80	48	72	G1/8	50	95	110	90	20	18	20	35	61	90	128	254	M10	M10x35
100	25	55	100	58	89	G1/8	58	110,5	115	100	15	18	20	39	69	105	138	269	M10	M10x35
125	32	60	130	65	110	G1/8	80	150	167	122	45	22	30	51	86,5	140	160	350	M12	M12x40

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

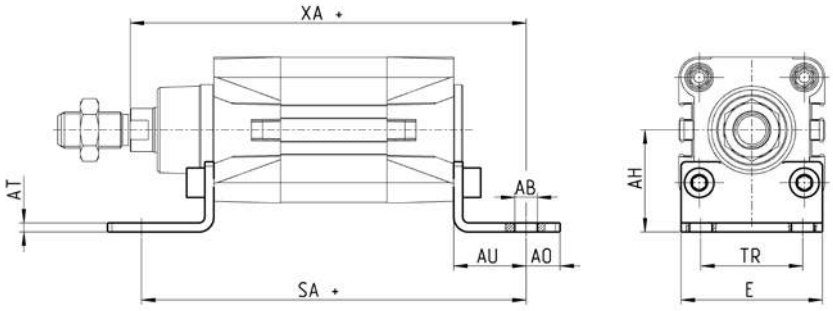
Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
2x łapa montażowa
4x śruba

+ = dodać skok

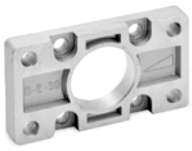


WYMIARY

Model	Ø	AT	SA+	XA+	TR	E	AB	AH	AO	AU
B-41-32	32	4	142	144	32	45	7	32	11	24
B-41-40	40	4	161	163	36	53,5	10	36	15	28
B-41-50	50	4	170	175	45	62,5	10	45	15	32
B-41-63	63	5	185	190	50	73	10	50	15	32
B-41-80	80	6	210	216	63	92	12	63	20	41
B-41-100	100	6	220	230	75	108,5	14,5	71	25	41
B-41-125	125	7	250	270	90	132	16,5	90	25	45

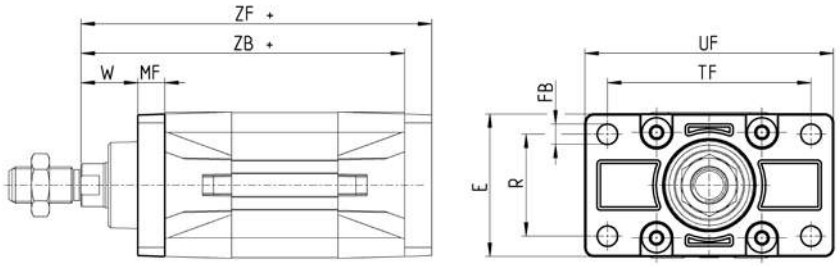
Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	FB	ZF+	maks. moment dokręcenia
D-E-41-32	32	16	10	120	64	32	86	45	7	130	6 Nm
D-E-41-40	40	20	10	135	72	36	88	52	9	145	6 Nm
D-E-41-50	50	25	12	143	90	45	110	63	9	155	13 Nm
D-E-41-63	63	25	12	158	100	50	116	73	9	170	13 Nm
D-E-41-80	80	30	16	174	126	63	148	95	12	190	19 Nm
D-E-41-100	100	35	16	189	150	75	176	115	14	205	22 Nm
D-E-41-125	125	45	20	225	180	90	224	135	16	245	26 Nm

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

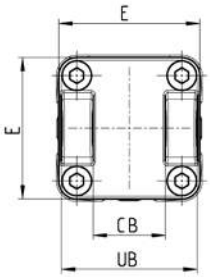
Kołnierz czopowy żeński, tylny, mod. C i C-H

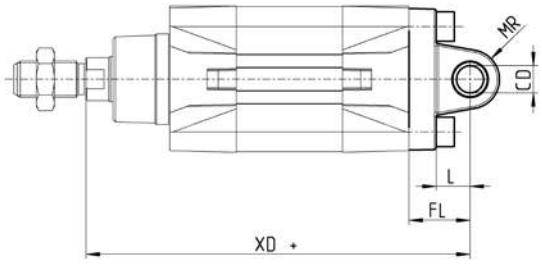
Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, żeński
4x śruba

+ = dodać skok





WYMIARY

Model	Ø	CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	maks. moment dokręcenia
C-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	45	6 Nm
C-41-40	40	12	15	25	160	12	53,5	28	52	6 Nm
C-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	60	13 Nm
C-H-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	70	13 Nm
C-H-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	90	19 Nm
C-H-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	110	22 Nm
C-H-41-125	125	25	30	50	275	26	132	70	130	26 Nm

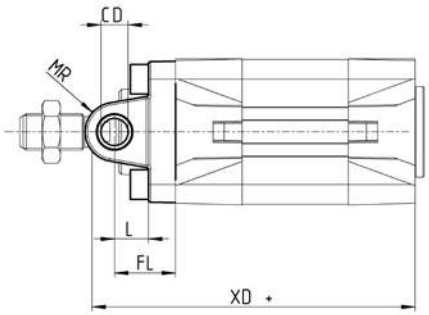
Kołnierz czopowy żeński, przedni, mod. H i C-H

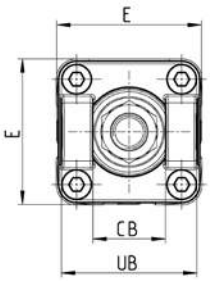
Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, żeński
4x śruba

+ = dodać skok





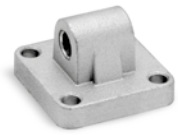
WYMIARY

Model	Ø	CB	UB	E	XD	FL	L	CD	MR
H-41-32	32	26	45	45	120	22	12	10	10
H-41-40	40	28	52	53,5	135	25	15	12	12
H-41-50	50	32	60	62,5	143	27	15	12	13
H-60-63	63	40	70	73	158	32	20	16	17
C-H-41-80	80	50	90	92	174	36	24	16	17
C-H-41-100	100	60	110	108,5	189	41	29	20	21
C-H-41-125	125	70	130	132	225	50	30	25	26

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

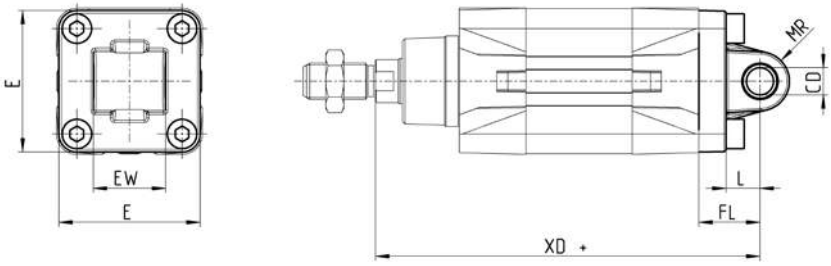
Kołnierz czopowy męski, tylny, mod. L

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, męski
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	CD	L	FL	XD+	MR	E	EW	maks. moment dokręcenia
L-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	6 Nm
L-41-40	40	12	15	25	160	13	53,5	28	6 Nm
L-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	13 Nm
L-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	13 Nm
L-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	19 Nm
L-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	22 Nm
L-41-125	125	25	30	50	275	26	132	70	26 Nm

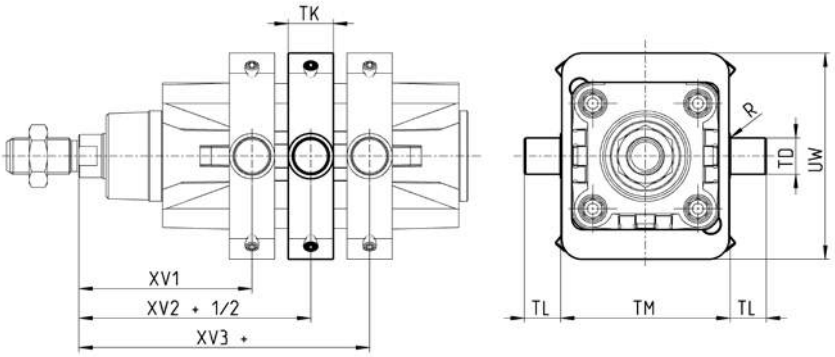
Kołnierz czopowy wahliwy, mod. F

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz czopowy
środkowy
4x śruba
4x element mocujący

+ = dodać skok

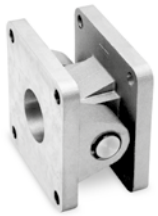


WYMIARY

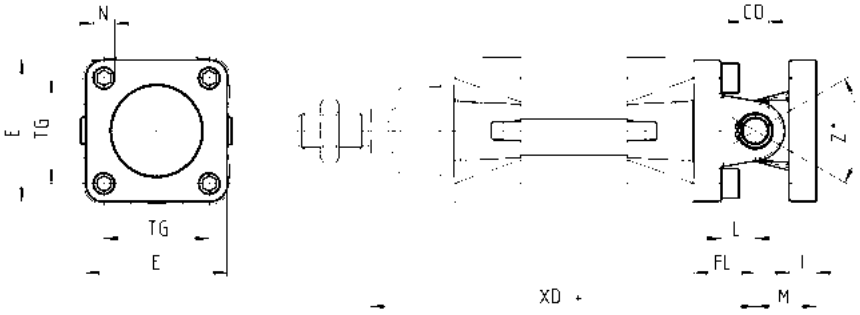
Model	Ø	XV1	XV2	XV3	TM	TK	TD	TL	UW	R
F-61-32	32	61	73	85	50	18	12	12	65	0,1
F-61-40	40	69	82,5	96	63	20	16	16	75	0,15
F-61-50	50	76,5	90	103,5	75	20	16	16	91	0,15
F-61-63	63	86	97,5	109	90	25	20	20	94	0,15
F-61-80	80	94,5	110	125,5	110	25	20	20	130	0,15
F-61-100	100	104,5	120	135,5	132	30	25	25	145	0,2
F-61-125	125	123	145	167	160	30	25	25	155	0,2

Połączenie wahliwe, mod. C+L+S

Materiał: aluminium



+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	E	TG	⌀N	XD+	⌀CD	L	FL	I	M	Z° (maks.)	maks. moment dokręcenia
C+L+S	32	45	32,5	6,5	142	10	12	22	10	22	30	6 Nm
C+L+S	40	53,5	38	6,5	160	12	15	25	10	25	40	6 Nm
C+L+S	50	62,5	46,5	9	170	12	15	27	12	27	25	13 Nm
C+L+S	63	73	56,5	9	190	16	20	32	12	32	36	13 Nm
C+L+S	80	92	72	11	210	16	24	36	12	36	34	19 Nm
C+L+S	100	108,5	89	11	230	20	29	41	12	41	38	22 Nm
C+L+S	125	132	110	13	275	25	30	50	25	50	30	26 Nm

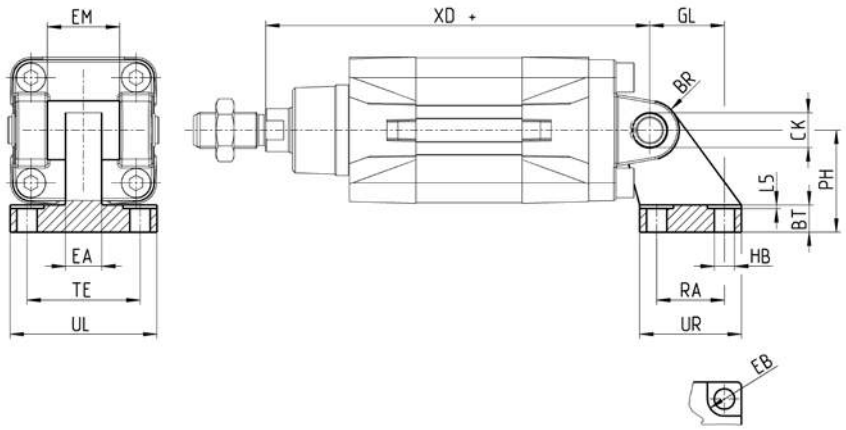
Uchwyt wahliwy czopowy, męski, 90°, mod. ZC

CETOP RP 107P
Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x wspornik męski

+ = dodać skok



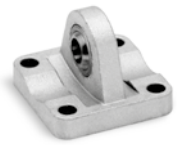
WYMIARY

Model	Ø	EB	CK	HB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-32	32	11	10	6,6	142	38	51	10	21	1,6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6,6	160	41	54	15	24	1,6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	170	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	190	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	210	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	230	76	96	20	55	2,5	50	60	70	71	17	19
ZC-125	125	20	25	14	275	94	124	30	70	3,2	60	70	90	90	20	22,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

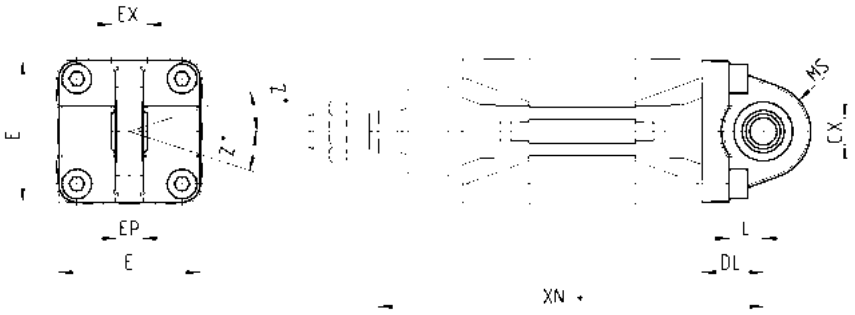
Kołnierz czopowy, kulisty, mod. R*

Materiał: aluminium
*niezgodne z normą



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz z przegubem kulowym
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

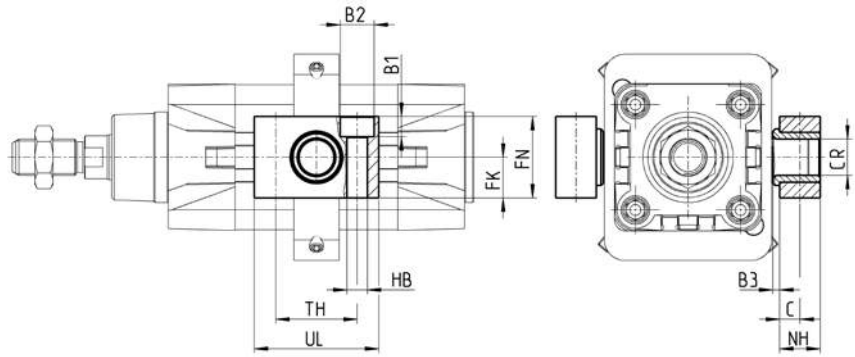
Model	Ø	CX	L	DL	XN+	MS	E	EX	EP	Z	maks. moment dokręcenia
R-41-32	32	10	12	22	142	18	45	14	10,5	4	6 Nm
R-41-40	40	12	15	25	160	18	53,5	16	12	4	6 Nm
R-41-50	50	12	15	27	170	21	62,5	16	12	4	13 Nm
R-41-63	63	16	20	32	190	23	73	21	15	4	13 Nm
R-41-80	80	16	24	36	210	28	92	21	15	4	19 Nm
R-41-100	100	20	29	41	230	30	108,5	25	18	4	22 Nm
R-41-125	125	30	30	50	275	40	140	37	25	4	26 Nm

Wspornik środkowego kołnierza czopowego, mod. BF

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
2x wspornik



WYMIARY

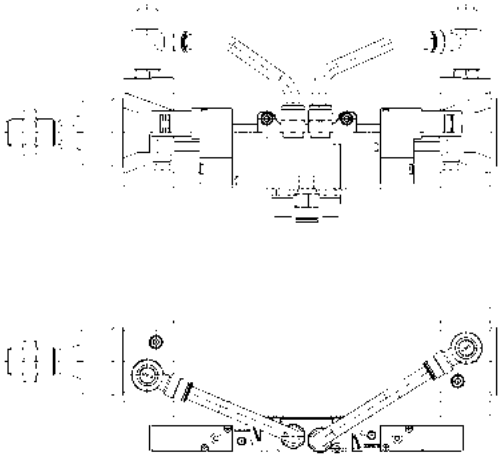
Model	Ø	CR	NH	C	B3	TH	UL	FK	FN	B1	B2	HB
BF-32	32	12	15	7,5	3	32	46	15	30	6,8	11	6,6
BF-40-50	40-50	16	18	9	3	36	55	18	36	9	15	9
BF-63-80	63-80	20	20	10	3	42	65	20	40	11	18	11
BF-100-125	100-125	25	25	12,5	3,5	50	75	25	50	13	20	14

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Akcesoria do montażu zaworów na siłowniku

Płyta montażowa mod. PCV umożliwia bezpośredni montaż zaworów lub elektrozaworów na siłowniku.



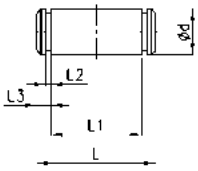


WYMIARY	
Model	
PCV-61-K3	połączenie zaworów/elektrozaworów serii 3
PCV-61-K4	połączenie zaworów/elektrozaworów serii 4, przyłącze G1/4
PCV-62-KEN	połączenie zaworów/elektrozaworów serii EN
PCV-61-K8	połączenie zaworów/elektrozaworów serii 4, przyłącze G1/8 i serii 3, przyłącze G1/4

Sworzeń, mod. S



W skład kompletu wchodzi:
1x sworzeń ze stali nierdzewnej 303
2x stalowy pierścień osadczy Segera



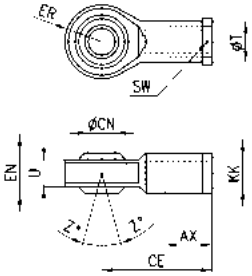
WYMIARY						
Model	Ø	d	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1,1	3
S-40	40	12	59	53	1,1	3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5
S-125	125	25	140,5	132	1,3	4,25

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



ISO 8139
Materiał: stal ocynkowana



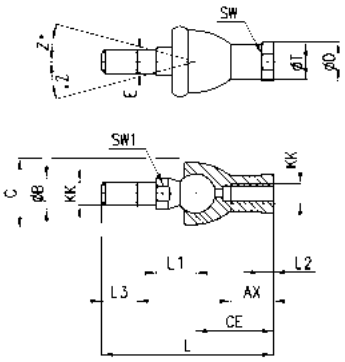
WYMIARY

Model	øCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-32	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-40	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22
GA-80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30
GA-41-125	30	25	37	37	51	110	M27x2	40	7,5	41

Przegub wahliwy tłoczyska, mod. GY



Materiał: znal i stal ocynkowana



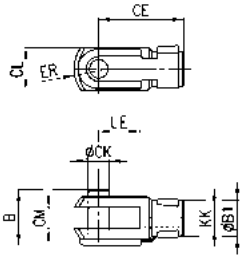
WYMIARY

Model	Ø	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	øT	øD	E	øB	øC	Z
GY-32	32	M10x1,25	74	35	6,5	18	17	11	19,5	15	15	19	10	14	28	15
GY-40	40	M12x1,25	84	40	6,5	20	19	17	21	17	17,5	22	12	19	32	15
GY-50-63	50-63	M16x1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11
GY-80-100	80-100	M20x1,5	133	63	10	38	30	24	31,5	25	27,5	34	20	27	45	7,5

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G



ISO 8140
Materiał: stal ocynkowana



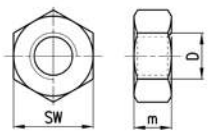
WYMIARY

Model	øCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-25-32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-40	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	32	20
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	40	26
G-80-100	20	40	20	40	25	80	M20x1,5	48	34
G-41-125	30	54	30	55	38	110	M27x2	74	48

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U



ISO 4035
Materiał: stal ocynkowana



WYMIARY

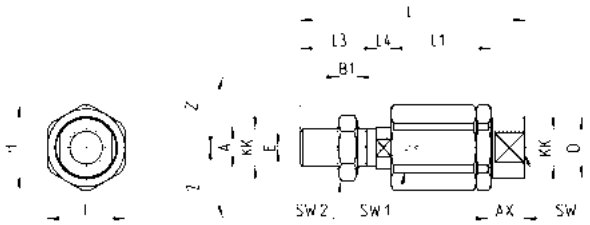
Model	D	m	SW
U-25-32	M10x1,25	6	17
U-40	M12x1,25	7	19
U-50-63	M16x1,5	8	24
U-80-100	M20x1,5	9	30
U-41-125	M27x2	12	41

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Łącznik wahliwy, mod. GK

Materiał: stal ocynkowana





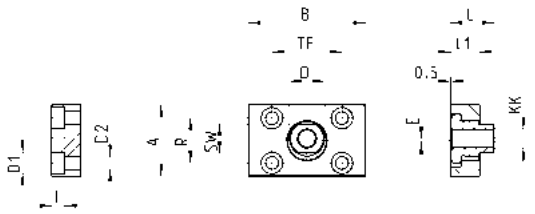
WYMIARY

Model	Ø	KK	L	L1	L3	L4	⌀A	⌀D	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	25-32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2
GK-125	125	M27x2	147	60	54	10	32	57	70	65	54	24	41	12	48	4	2

Łącznik kompensujący, mod. GKF

Materiał: stal ocynkowana





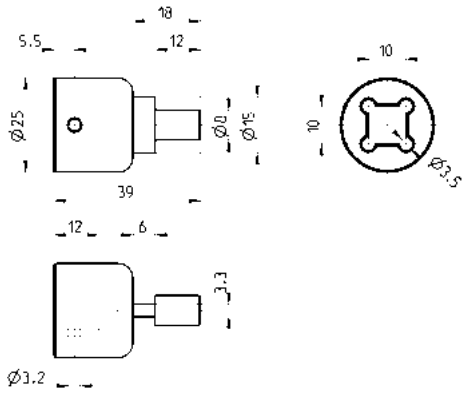
WYMIARY

Model	Ø	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	ØD	ØD1	ØD2	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	80-100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5
GKF-125	125	M27x2	90	90	65	65	35,5	20	13	40	20	14	36	4

Specjalny klucz do demontażu siłowników Ø80 i 100

Materiał: stal utwardzona





Model
80-62/8C

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 62
Profil aluminiowy

Podwójnego działania, magnetyczne, z amortyzacją
Ø32, 40, 50, 63, 80, 100 mm



- Zgodne z normami ISO 15552 i wcześniejszymi normami DIN/ISO 6431/VDMA 24562
- Tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatane
- Estetyczna i lekka konstrukcja
- Regulowana amortyzacja pneumatyczna

Siłowniki serii 62 zostały zaprojektowane w taki sposób, aby spełniały wymagania dotyczące wymiarów zgodnie z normami ISO 15552. W tłok siłowników tej serii wbudowano stały magnes umożliwiający wykrywanie położenia tłoka za pomocą czujników zbliżeniowych (seria CSH), zamontowanych w rowkach po jednej stronie profilu siłownika. Rowki te można osłonić zaślepką profilową mod. S-CST-500.

Siłowniki tej serii są wyposażone w regulowaną amortyzację skoku końcowego. Posiadają także amortyzację mechaniczną, która pomaga zmniejszyć hałas wywoływany uderzeniami tłoka w głowicę.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	ze szpilkami ściągającymi (wewnątrz profilu)
Działanie	podwójnego działania
Materiały	głowice aluminiowe; tłok technopolimerowy; tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 420B; nakrętka tłoczyska ze stali ocynkowanej; profil korpusu z aluminium anodowanego; szpilki ściągające i nakrętki ze stali ocynkowanej; uszczelnienia tłoczyska i tłoka z NBR; uszczelnienia elementów amortyzujących z PU (Ø80-100: uszczelnienie tłoka z PU)
Montaż	za pomocą szpilek ściągających, kołnierzy z przodu lub z tyłu, na łapach, na czopach z przodu lub z tyłu, na wsporniku wahliwym
Zakres skoków	10 ÷ 2500 mm
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -10°C)
Wykonania specjalne	patrz oznaczenia
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Prędkość	10 ÷ 1000 mm/sek. (BEZ OBCIĄŻENIA)
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Odpowiedni czujnik zbliżeniowy	CSH

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW SERII 62

Skoki specjalne do 2500 mm są dostępne na życzenie
✖ = podwójnego działania

STANDARDOWE SKOKI														
Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
40	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
50	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
63	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
80	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
100		✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖

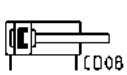
OZNACZENIA

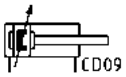
62	M	2	P	050	A	0200	

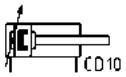
62	SERIA	
M	WERSJA M = standard, magnetyczny	
2	DZIAŁANIE 2 = podwójnego działania, amortyzacja obustronna 3 = podwójnego działania, bez amortyzacji 4 = podwójnego działania, amortyzacja tylna 5 = podwójnego działania, amortyzacja przednia 6 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne, amortyzacja	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH CD09 CD08 CD10 CD11 CD13
P	MATERIAŁY P = patrz dane ogólne na stronie 1/1.26.01 R = szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303 C = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304 U = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI 304, szpilka ściągająca ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303 W = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 304, nakrętka tłoczyska ze stali nierdzewnej AISI304, szpilki ściągające ze stali nierdzewnej AISI 420B, nakrętki szpilek ściągających ze stali nierdzewnej AISI 303	
050	ŚREDNICA TŁOKA 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm - 080 = 80 mm - 100 = 100 mm	
A	RODZAJ KONSTRUKCJI A = standard, z nakrętką blokującą tłoczyska RL = siłownik z blokadą tłoczyska	
0200	SKOK: 10 ÷ 2500 mm	
	= standard V = uszczelnienie tłoczyska z FKM P = uszczelnienie tłoczyska z PU (_ _ _) = tłoczysko wydłużone _ _ _ mm	

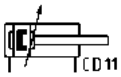
SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

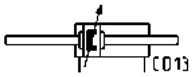
Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.











Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

AKCESORIA DO SIŁOWNIKÓW SERII 62



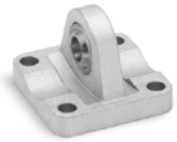
Przegub wahliwy tłoczyska
Mod. GY



Nakrętka blokująca tłoczyska
Mod. U



Sworzeń, mod. S



Kołnierz czopowy, kulisty, tylny, mod. R



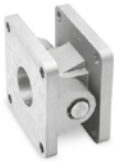
Łącznik kompensujący
Mod. GKF



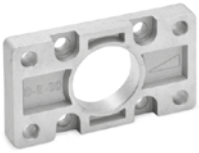
Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



Uchwyt wahliwy czopowy, męski, 90°
Mod. ZC



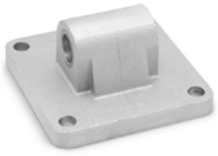
Połączenie wahliwe
Mod. C+L+S



Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E



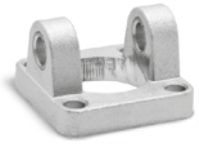
Łącznik wahliwy
Mod. GK



Kołnierz czopowy tylny, męski, mod. L



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



Kołnierz czopowy żeński, przedni, mod. H i C-H



Kołnierz czopowy żeński, tylny, mod. C i C-H



Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G



Klucz do demontażu siłowników Ø80 i 100



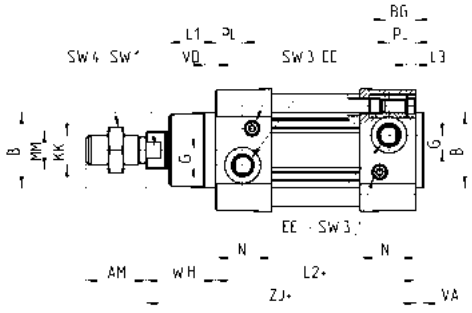
Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie, z wyjątkiem nakrętek blokujących tłoczyska mod. U

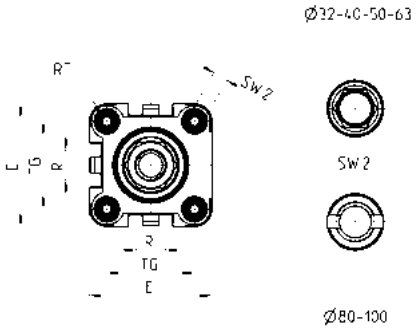
Siłowniki serii 62



+ = dodać skok

Uwagi do tabeli:
* = specjalny klucz
80-62/8C
(patrz akcesoria)





WYMIARY

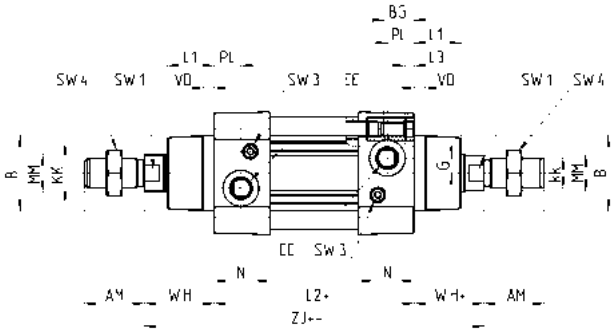
Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VA	VD	WH	ZJ+	skok amortyzacji tył/przód
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	5	12	26	14	13	M6	10	6	2	17	32,5	4	5	26	120	17
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	5	16	29	15	13,5	M6	13	6	2	19	38	4	5	30	135	20
50	32	40	16	64,5	G1/4	8	M16x1,5	25	106	5	20	29,5	15	16	M8	17	8	3	24	46,5	4	6	37	143	15
63	32	45	16	75	G3/8	8	M16x1,5	26	121	5	20	36,5	21	28	M8	17	8	3	24	56,5	4	6	37	158	17
80	40	45	19	93	G3/8	8	M20x1,5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	4	7	46	174	20
100	40	55	19,5	110	G1/2	8	M20x1,5	35	138	0	25	38,5	23	40	M10	22	*	5	30	89	4	7	51	189	21

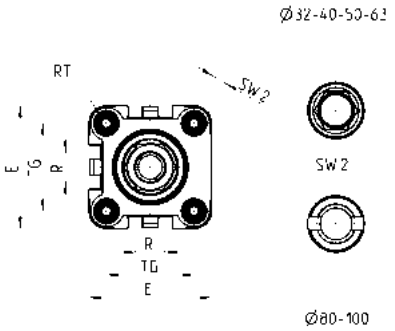
Siłowniki serii 62 – tłoczysko obustronne



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy

Uwagi do tabeli:
* = specjalny klucz
80-62/8C
(patrz akcesoria)





WYMIARY

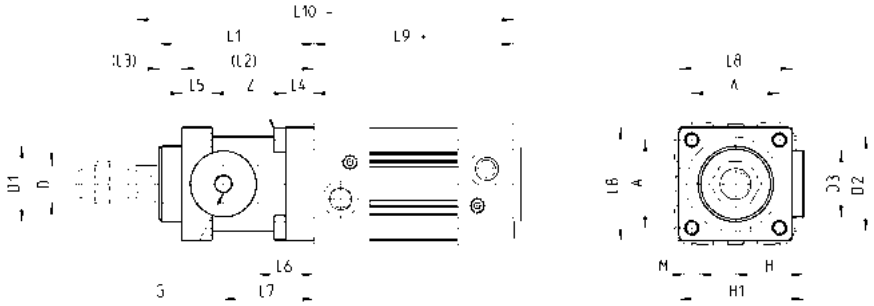
Ø	AM	B	BG	E	EE	G	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VD	WH	ZM+	skok amortyzacji tył/przód
32	22	30	16	46	G1/8	5	M10x1,25	18	94	5	12	26	14	13	M6	10	6	2	17	32,5	5	26	146	17
40	24	35	16	55	G1/4	5	M12x1,25	21	105	5	16	29	15	13,5	M6	13	6	2	19	38	5	30	165	20
50	32	40	16	64,5	G1/4	8	M16x1,5	25	106	5	20	29,5	15	16	M8	17	8	3	24	46,5	6	37	180	15
63	32	45	16	75	G3/8	8	M16x1,5	26	121	5	20	36,5	21	28	M8	17	8	3	24	56,5	6	37	195	17
80	40	45	19	93	G3/8	8	M20x1,5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	7	46	220	20
100	40	55	19,5	110	G1/2	8	M20x1,5	35	138	0	25	38,5	23	40	M10	22	*	5	30	89	7	51	240	21

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 62 z blokadą tłoczyska



+ = dodać skok



WYMIARY

Ø	øD	øD1	øD2	øD3	A	G	H	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9+	L10+	M	Z
32	12	30,5	35	25	32,5	M5	25,5	46,5	58	48	10	8	13	20,5	34	45	94	160	M6	M6x20
40	16	35	40	28	38	G1/8	30	53	65	55	10	8	13	22,5	38	50	105	178	M6	M6x20
50	20	40	50	35	46,5	G1/8	36	64	82	70	12	15	16	29,5	48	60	106	200	M8	M6x20
63	20	45	60	38	56,5	G1/8	40	75	82	70	12	15	16	29,5	49,5	70	121	215	M8	M8x30
80	25	45	80	48	72	G1/8	50	95	110	90	20	18	20	35	61	90	128	254	M10	M10x35
100	25	55	100	58	89	G1/8	58	110,5	115	100	15	18	20	39	69	105	138	269	M10	M10x35

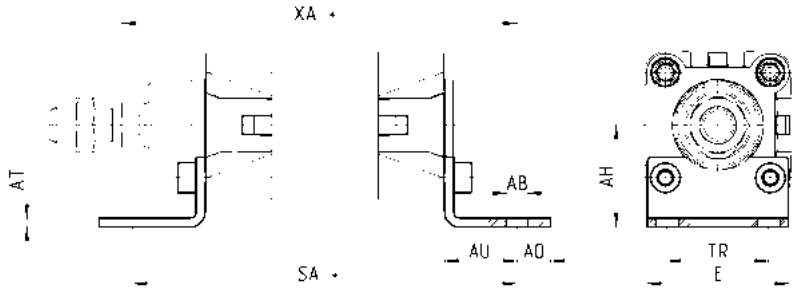
Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
2x łapa montażowa
4x śruba

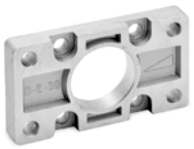
+ = dodać skok



Model	Ø	AT	SA+	XA+	TR	E	AB	AH	AO	AU
B-41-32	32	4	142	144	32	45	7	32	11	24
B-41-40	40	4	161	163	36	53,5	10	36	15	28
B-41-50	50	4	170	175	45	62,5	10	45	15	32
B-41-63	63	5	185	190	50	73	10	50	15	32
B-41-80	80	6	210	216	63	92	12	63	20	41
B-41-100	100	6	220	230	75	108,5	14,5	71	25	41

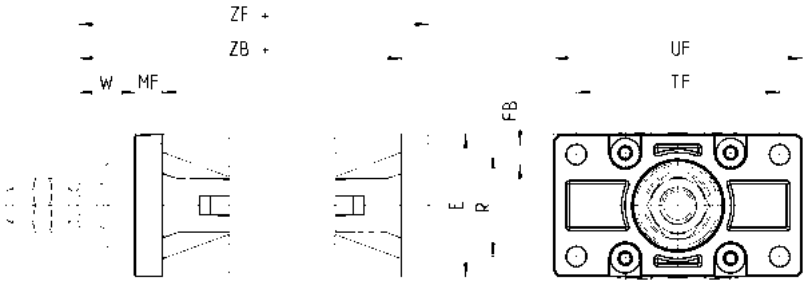
Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz
4x śruba

+ = dodać skok



Model	Ø	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	FB	ZF+	maks. moment dokręcenia
D-E-41-32	32	16	10	120	64	32	86	45	7	130	6 Nm
D-E-41-40	40	20	10	135	72	36	88	52	9	145	6 Nm
D-E-41-50	50	25	12	143	90	45	110	63	9	155	13 Nm
D-E-41-63	63	25	12	158	100	50	116	73	9	170	13 Nm
D-E-41-80	80	30	16	174	126	63	148	95	12	190	19 Nm
D-E-41-100	100	35	16	189	150	75	176	115	14	205	22 Nm

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

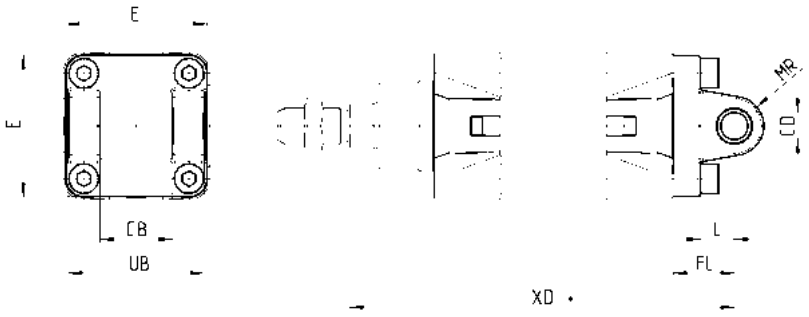
Kołnierz czopowy żeński, tylny, mod. C i C-H

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, żeński
4x śruba

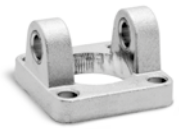
+ = dodać skok



Model	Ø	CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	maks. moment dokręcenia
C-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	45	6 Nm
C-41-40	40	12	15	25	160	12	53,5	28	52	6 Nm
C-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	60	13 Nm
C-H-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	70	13 Nm
C-H-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	90	19 Nm
C-H-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	110	22 Nm

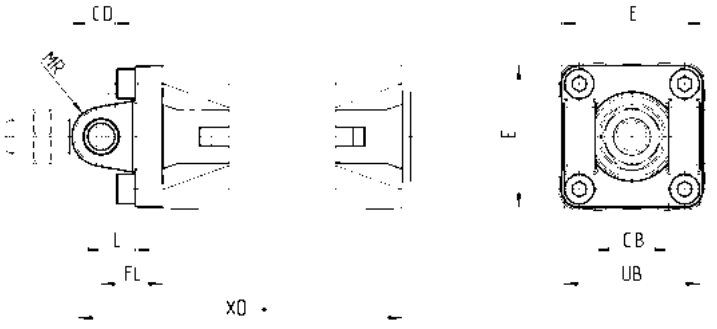
Kołnierz czopowy żeński, przedni, mod. H i C-H

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, żeński
4x śruba

+ = dodać skok



Model	Ø	CB	UB	E	XD	FL	L	CD	MR
H-41-32	32	26	45	45	120	22	12	10	10
H-41-40	40	28	52	53,5	135	25	15	12	12
H-41-50	50	32	60	62,5	143	27	15	12	13
H-60-63	63	40	70	73	158	32	20	16	17
C-H-41-80	80	50	90	92	174	36	24	16	17
C-H-41-100	100	60	110	108,5	189	41	29	20	21

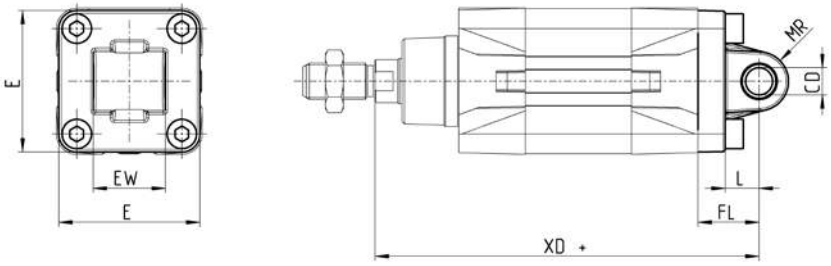
Kołnierz czopowy tylny, męski, mod. L

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, męski
4x śruba

+ = dodać skok

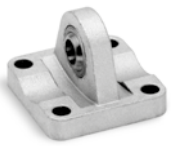


WYMIARY

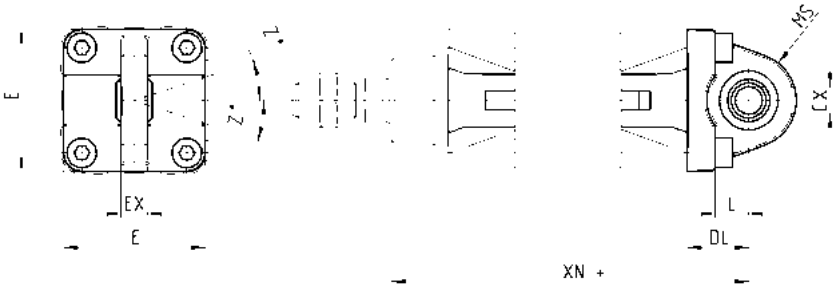
Model	Ø	CD	L	FL	XD+	MR	E	EW	maks. moment dokręcenia
L-41-32	32	10	12	22	142	10	45	26	6 Nm
L-41-40	40	12	15	25	160	13	53,5	28	6 Nm
L-41-50	50	12	15	27	170	13	62,5	32	13 Nm
L-41-63	63	16	20	32	190	17	73	40	13 Nm
L-41-80	80	16	24	36	210	17	92	50	19 Nm
L-41-100	100	20	29	41	230	21	108,5	60	22 Nm

Kołnierz czopowy, kulisty, mod. R*

Materiał: aluminium
*niezgodne z normą



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz z przegubem
kulowym
4x śruba



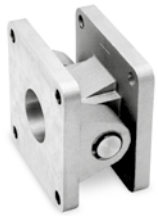
WYMIARY

Model	Ø	CX	L	DL	XN+	MS	E	EX	Z°	maks. moment dokręcenia
R-41-32	32	10	12	22	142	18	45	10,5	4	6 Nm
R-41-40	40	12	15	25	160	18	53,5	12	4	6 Nm
R-41-50	50	12	15	27	170	21	62,5	12	4	13 Nm
R-41-63	63	16	20	32	190	23	73	15	4	13 Nm
R-41-80	80	16	24	36	210	28	92	15	4	19 Nm
R-41-100	100	20	29	41	230	30	108,5	18	4	22 Nm

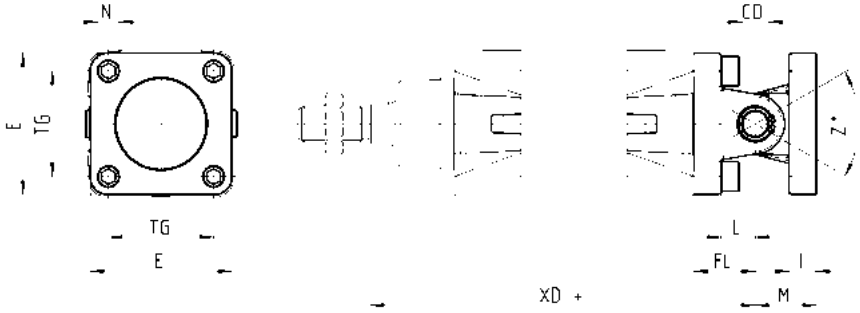
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Połączenie wahliwe, mod. C+L+S

Materiał: aluminium



+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	E	TG	øN	XD+	FL	øCD	L	M	I	Z° (maks.)	maks. moment dokręcenia
C+L+S	32	45	32,5	6,5	142	22	10	12	22	10	30	6 Nm
C+L+S	40	53,5	38	6,5	160	25	12	15	25	10	40	6 Nm
C+L+S	50	62,5	46,5	9	170	27	12	15	27	12	25	13 Nm
C+L+S	63	73	56,5	9	190	32	16	20	32	12	36	13 Nm
C+L+S	80	92	72	11	210	36	16	24	36	12	34	19 Nm
C+L+S	100	108,5	89	11	230	41	20	29	41	12	38	22 Nm

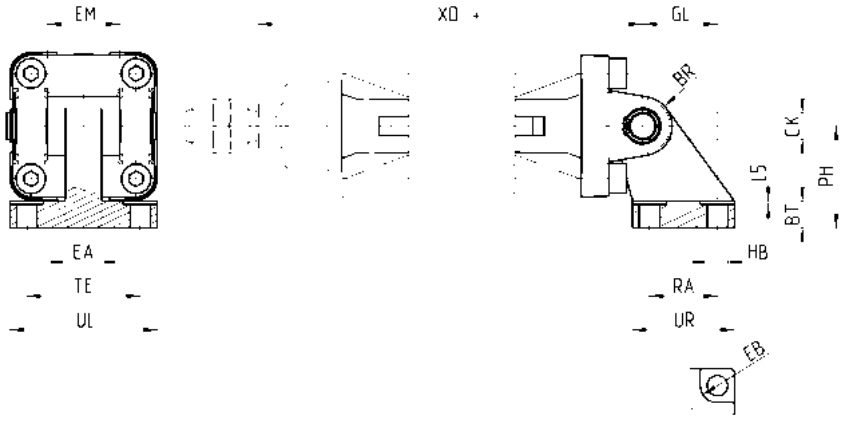
Uchwyt wahliwy czopowy, męski, 90°, mod. ZC

CETOP RP 107P
Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x wspornik męski

+ = dodać skok



WYMIARY

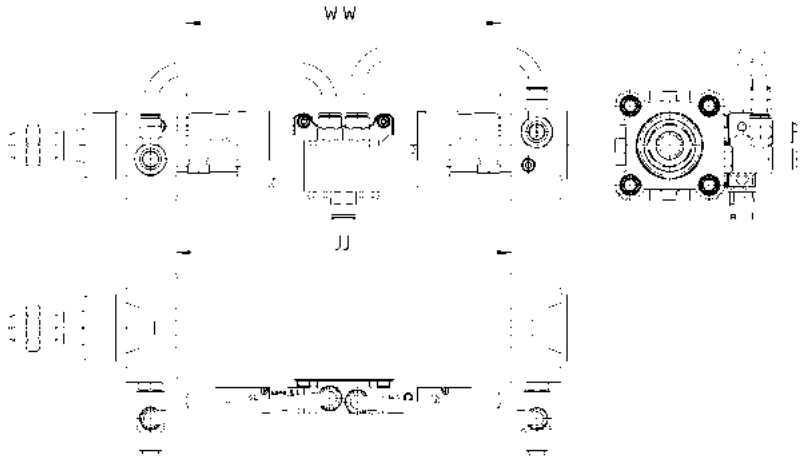
Model	Ø	EB	CK	HB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-32	32	11	10	6,6	142	38	51	10	21	1,6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6,6	160	41	54	15	24	1,6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	170	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	190	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	210	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	230	76	96	20	55	3,2	50	60	70	71	17	19

Akcesoria do montażu zaworów na siłowniku

Płyta montażowa mod. PCV umożliwia bezpośredni montaż zaworów lub elektrozaworów na siłowniku, co pozwala uzyskać zwarty i wygodny w zabudowie zespół.



Należy upewnić się, że wymiary WW zaworu do zamontowania są mniejsze niż wymiary JJ siłownika. Więcej informacji na stronie http://catalogue.camozzi.com/downloads.

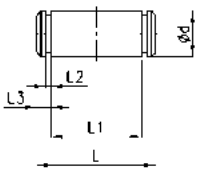


Model	
PCV-62-K3	połączenie zaworów/elektrozaworów serii 3
PCV-62-K4	połączenie zaworów/elektrozaworów serii 4, przyłącze G1/4
PCV-62-KEN	połączenie zaworów/elektrozaworów serii EN
PCV-62-K8	połączenie zaworów/elektrozaworów serii 4, przyłącze G1/8 i serii 3, przyłącze G1/4

Sworzeń, mod. S



W skład kompletu wchodzi:
1x sworzeń ze stali nierdzewnej 303
2x stalowy pierścień osadczy Seegera



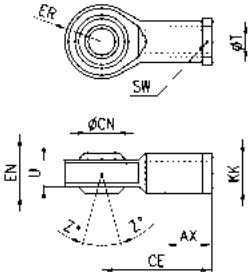
WYMIARY						
Model	Ø	d	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1,1	3
S-40	40	12	59	53	1,1	3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



Materiał: stal ocynkowana
ISO 8139



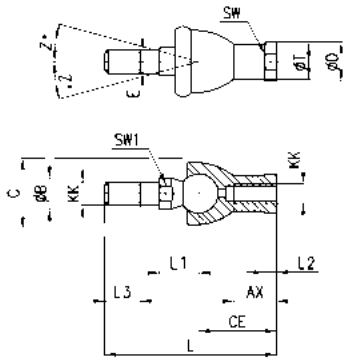
WYMIARY

Model	øCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-32	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-40	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22
GA-80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30

Przegub wahliwy tłoczyska, mod. GY



Materiał: znal i stal ocynkowana



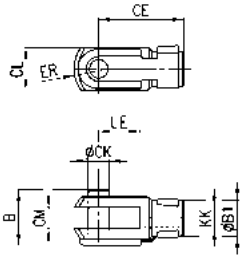
WYMIARY

Model	Ø	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	øT	øD	E	øB	øC	Z
GY-32	32	M10x1,25	74	35	6,5	18	17	11	19,5	15	15	19	10	14	28	15
GY-40	40	M12x1,25	84	40	6,5	20	19	17	21	17	17,5	22	12	19	32	15
GY-50-63	50-63	M16x1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11
GY-80-100	80-100	M20x1,5	133	63	10	38	30	24	31,5	25	27,5	34	20	27	45	7,5

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G



Materiał: stal ocynkowana
ISO 8140



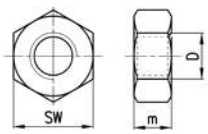
WYMIARY

Model	øCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-25-32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-40	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	32	20
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	40	26
G-80-100	20	40	20	40	25	80	M20x1,5	48	34

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U



Materiał: stal ocynkowana
ISO 4035



WYMIARY

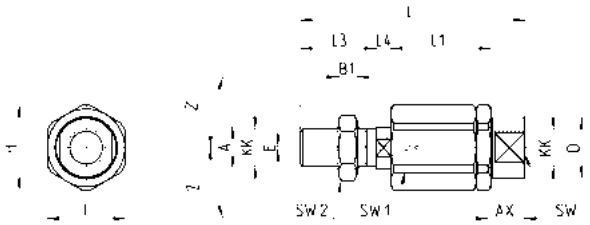
Model	D	m	SW
U-25-32	M10x1,25	6	17
U-40	M12x1,25	7	19
U-50-63	M16x1,5	8	24
U-80-100	M20x1,5	9	30

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Łącznik wahliwy, mod. GK

Materiał: stal ocynkowana





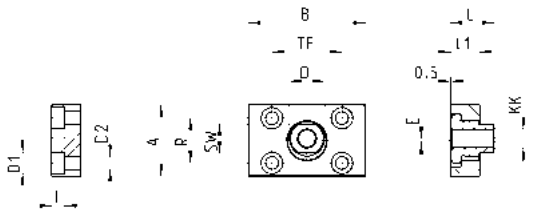
WYMIARY

Model	Ø	KK	L	L1	L3	L4	øA	øD	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	25-32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2

Łącznik kompensujący, mod. GKF

Materiał: stal ocynkowana





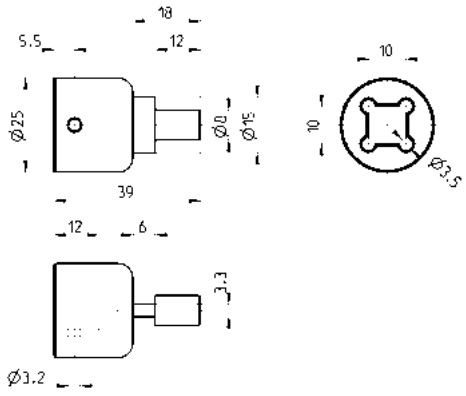
WYMIARY

Model	Ø	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	ØD	ØD1	ØD2	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	80-100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5

Specjalny klucz do demontażu siłowników Ø80 i 100

Materiał: stal utwardzona





Model
80-62/8C

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki z czujnikiem przemieszczenia tłoka serii 6PF

Nowość

Podwójnego działania, niskotarciowe, magnetyczne Ø50, 63, 80, 100, 125 mm



- Zgodne z normami ISO 15552 i wcześniejszymi normami DIN/ISO 6431, VDMA 24562
- Tłoczysko ze stali chromowanej
- Stopień ochrony IP67
- Minimalna prędkość posuwu 5 mm/sek.
- Minimalne ciśnienie <0,1 bar
- Wariant G do stosowania w środowisku zapylonym (cement, żywica, błoto, pozostałości drewna itp...)

Siłowniki pneumatyczne serii 6PF są wyposażone w potencjometryczny, liniowy przetwornik położenia tłoka, wbudowany wewnątrz tłoczyska. Siłownik tego typu umożliwia stałą kontrolę położenia tłoczyska wzdłuż całej osi przesuwu. Informację o położeniu uzyskuje się w drodze przetwarzania zmian w oporze wewnętrznym czujnika.
Tłoki zostały wyposażone w stały magnes, umożliwiający stosowanie zewnętrznych czujników skoku końcowego.
Dynamiczne uszczelnienia będące częścią tych siłowników to typowe elementy urządzeń niskotarciowych.

Odpowiednie przyłącze elektryczne, tj. okrągła wtyczka z gwintem męskim M12 umieszczona w tylnej głowicy, spełnia wymogi stopnia ochrony IP67.
Siłowniki serii 6PF są zgodne z normami ISO 15552 i mogą być montowane razem z szeroką gamą standardowych akcesoriów. Urządzenia te są dostępne ze średnicami od 50 do 125 mm i standardowymi skokami od 50 do 500 mm, z odstępami co 50 mm.
Solidna konstrukcja, łatwy montaż i wysoka wydajność to powody, dla których urządzenia serii 6PF sprawdzają się w zastosowaniach z udziałem siłowników napinających, siłowników z czujnikami położenia oraz w systemach napełniających i pomiarowych.

DANE OGÓLNE I PARAMETRY TECHNICZNE

CZĘŚĆ PNEUMATYCZNA	
Rodzaj konstrukcji	wewnętrzne szpilki ściągające
Działanie	podwójnego działania, niskotarciowe, bez amortyzacji
Materiały	patrz tabela na kolejnej stronie
Sposób montażu	kołnierz przedni i tylny łapy montażowe uchwyt wahliwy przedni/tylny/obrotowy/pośredni
Średnice tłoka	50, 63, 80, 100, 125 mm
Zakres skoków (min.-maks.)	50 ÷ 500 mm (odstęp co 50 mm)
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Ciśnienie pracy	0,1 ÷ 10 bar
Prędkość (min.-maks.)	5 ÷ 1000 mm/sek. (brak obciążenia)
Maks. przyspieszenie	10 m/sek²
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, klasa 5.4.4 zgodnie z normą ISO 8573-1. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Liniowość	0,1% skoku
Powtarzalność	0,03% skoku
Rozdzielczość	Nieskończona
Poziom histerezy	< 0,5 mm
Próba odporności na wibracje wg EN 60068-2-6	poziom 3
Próba odporności na uderzenia wg EN 60068-2-27	poziom 2
CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA	
Złącze elektryczne	wtyczka męska M12, 4-pinowa IP67 (EN 60529)
Maks. napięcie wejściowe	40 V (skok 50 mm) 60 V (skoki od 100 do 500 mm)
Maks. zalecany prąd obwodu	< 0,1 mA
Rezystancja elektryczna	5 kOhm dla skoków od 50 do 300 mm 10 kOhm dla skoków od 350 do 500 mm
Tolerancja rezystancji	+/- 20%
Maks. dysypacja energii (40°C)	1 W dla skoku 50 mm 2 W dla skoku 100 mm 3 W dla skoków od 150 do 500 mm
Odpowiednie czujniki skoku końcowego	CST-332 (3-żyłowy) CST-362 (M8)
Odpowiednie złącza M12	CS-LF04HB (wtyczka żeńska 4-pinowa prosta) CS-LR04HB (wtyczka żeńska 4-pinowa kątowa)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW SERII 6PF

✖ = podwójnego działania, niskotarciowe

STANDARDOWE SKOKI										
Ø	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
50	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
63	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
80	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
100	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
125	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖

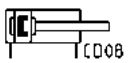
OZNACZENIA

6PF	3	P	050	A	0200	

6PF	SERIA	
3	DZIAŁANIE 3 = podwójnego działania, niskotarciowe, bez amortyzacji	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH CD08
P	MATERIAŁY P = patrz tabela na kolejnej stronie	
050	ŚREDNICA TŁOKA 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm	
A	RODZAJ KONSTRUKCJI A = standard, z nakrętką tłoczyska RL = siłownik z hamulcem tłoczyska	
0200	SKOK (patrz tabela)	
	WERSJA = standard P = poliuretanowe uszczelnienie tłoczyska V = uszczelnienie tłoczyska z FKM L = brak uszczelnienia tłoczyska (tylko zasilanie tylne)* G = z mosiężnym zgarniaczem zanieczyszczeń tłoczyska (_ _ _) = tłoczysko wydłużone _ _ _ mm *Możliwość zamówienia siłownika bez uszczelnienia tłoczyska pozwala na dodatkowe zmniejszenie siły tarcia.	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

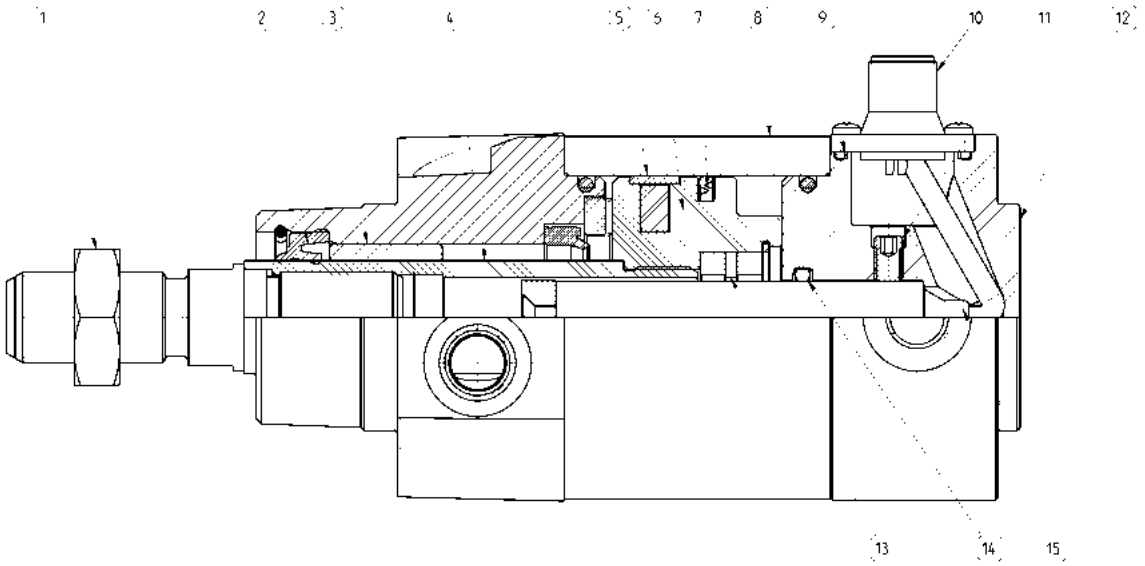
Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.

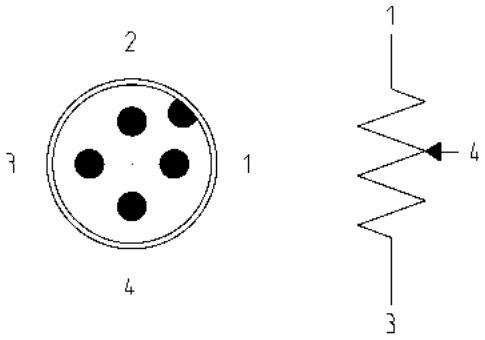


INFORMACJE OGÓLNE

Dla zapewnienia poprawnego działania potencjometr musi być używany jako dzielnik napięcia, a nie jako rezystor zmienny.
Należy przeprowadzać pomiary napięcia, a nie oporu.
Zasilanie elektryczne należy podłączyć do wejścia o wysokiej impedancji.
Informacje na temat schematu połączeń można znaleźć w instrukcji obsługi lub na produkcie.

OPIS OZNACZEŃ NA RYSUNKU PRZEDSTAWIAJĄCYM WTYCZKĘ:
1, 3 = napięcie wejściowe
4 = sygnał wyjściowy
2 = pin nieużywany





LISTA ELEMENTÓW	
CZĘŚCI	MATERIAŁY
1. Nakrętka tłoczyska	Stal
2. Uszczelnienie tłoczyska	NBR
3. Tuleja prowadząca tłoczysko	Brąz spiekany
4. Tłoczysko	Stal chromowana
5. Element prowadząca tłoczysko	Żywica acetalowa
6. Tłok	Aluminium
7. Uszczelnienie tłoka	NBR
8. Profil wytłaczany	Aluminium anodowane
9. Uszczelnienie O-ring	NBR
10. Wtyczka M12	Mosiądz niklowany
11. Gwint	Stal
12. Głowica tylna	Aluminium
13. Wodzik magnetyczny	Neodym
14. Uszczelnienie O-ring	NBR
15. Czujnik położenia	-

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

AKCESORIA DO SIŁOWNIKÓW SERII 6PF



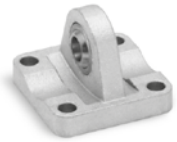
Przegub wahliwy tłoczyska
Mod. GY



Nakrętka blokująca tłoczyska
Mod. U



Sworzeń przegubu, mod. S



Kołnierz czopowy, kulisty, tylny, mod. R



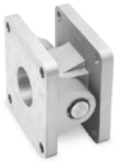
Łącznik kompensujący
Mod. GKF



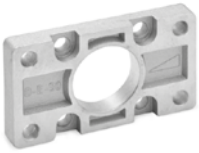
Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



Uchwyt wahliwy czopowy, męski, 90°
Mod. ZC



Połączenie wahliwe
Mod. C+L+S



Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E



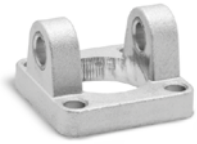
Łącznik wahliwy
Mod. GK



Kołnierz czopowy środkowy, mod. F



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



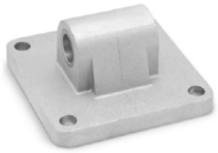
Kołnierz czopowy żeński, przedni, mod. H i C-H



Kołnierz czopowy żeński, tylny, mod. C i C-H



Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G



Kołnierz czopowy tylny, męski, mod. L



Klucz do demontażu siłowników Ø80 i 100



Wspornik środkowego kołnierza czopowego, mod. BF



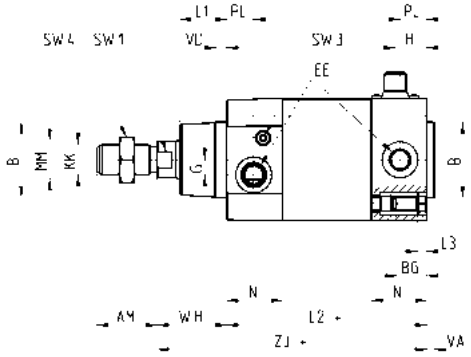
Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie, z wyjątkiem nakrętek blokujących tłoczyska mod. U

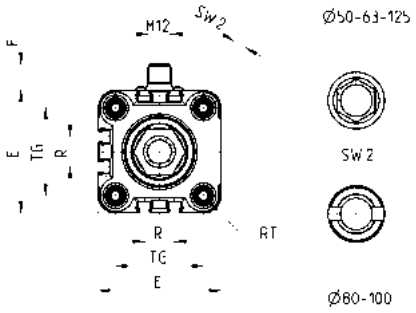
Siłowniki serii 6PF



+ = dodać skok

Uwagi do tabeli:
* = specjalny klucz 80-62/8C (patrz akcesoria)





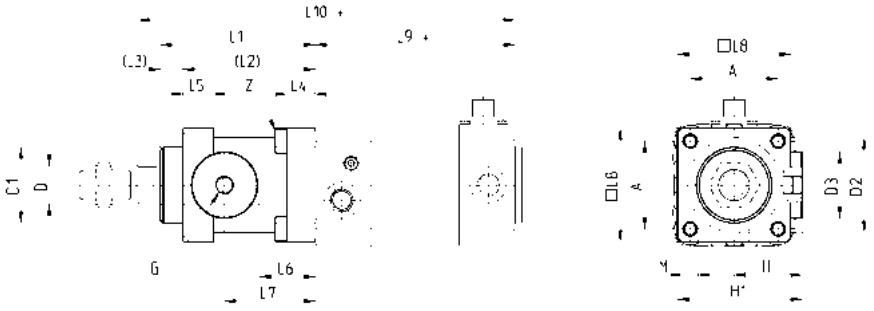
WYMIARY

Ø	AM	B	BG	E	EE	F	G	H	KK	L1	L2+	L3	MM	N	PL	R	RT	SW1	SW2	SW3	SW4	TG	VA	VD	WH	ZJ+
50	32	40	16	64,5	G1/4	14	8	17	M16x1,5	25	106	5	20	29,5	15	16	M8	17	8	3	24	46,5	4	6	37	143
63	32	45	16	75	G3/8	14	8	24	M16x1,5	26	121	5	20	36,5	21	28	M8	17	8	3	24	56,5	4	6	37	158
80	40	45	19	93	G3/8	14	8	24	M20x1,5	30	128	0	25	36	21	30	M10	22	*	5	30	72	4	7	46	174
100	40	55	19,5	110	G1/2	14	8	26	M20x1,5	35	138	0	25	38,5	23	40	M10	22	*	5	30	89	4	7	51	189
125	54	60	23	135	G1/2	14	10,5	30	M27x2	42	160	0	32	43	23,5	50	M12	27	12	4	41	110	6	8	65	225

Siłowniki serii 6PF – z blokadą tłoczyska



+ = dodać skok



WYMIARY

Ø	⌀D	⌀D1	⌀D2	⌀D3	A	G	H	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9+	L10+	M	Z
50	20	40	50	35	46,5	G1/8	36	64	82	70	12	15	16	29,5	48	60	106	200	M8	M6x20
63	20	45	60	38	56,5	G1/8	40	75	82	70	12	15	16	29,5	49,5	70	121	215	M8	M8x30
80	25	45	80	48	72	G1/8	50	95	110	90	20	18	20	35	61	90	128	254	M10	M10x35
100	25	55	100	58	89	G1/8	58	110,5	115	100	15	18	20	39	69	105	138	269	M10	M10x35
125	32	60	130	65	110	G1/8	80	150	167	122	45	22	30	51	86,5	140	160	350	M12	M12x40

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

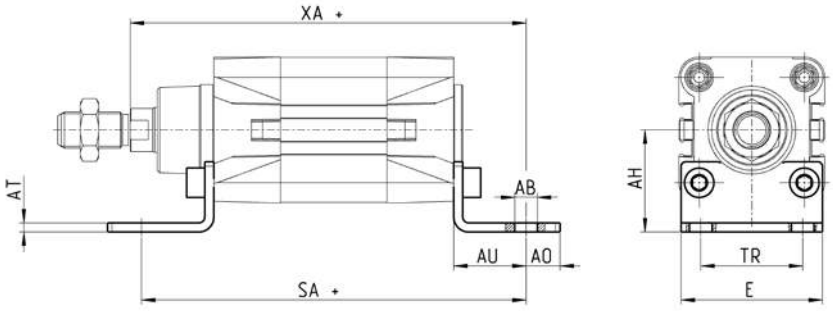
Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
2x łapa montażowa
4x śruba

+ = dodać skok

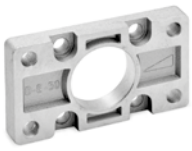


WYMIARY

Model	Ø	AT	SA+	XA+	TR	E	AB	AH	AO	AU
B-41-50	50	4	170	175	45	62,5	10	45	15	32
B-41-63	63	5	185	190	50	73	10	50	15	32
B-41-80	80	6	210	216	63	92	12	63	20	41
B-41-100	100	6	220	230	75	108,5	14,5	71	25	41
B-41-125	125	7	250	270	90	132	16,5	90	25	45

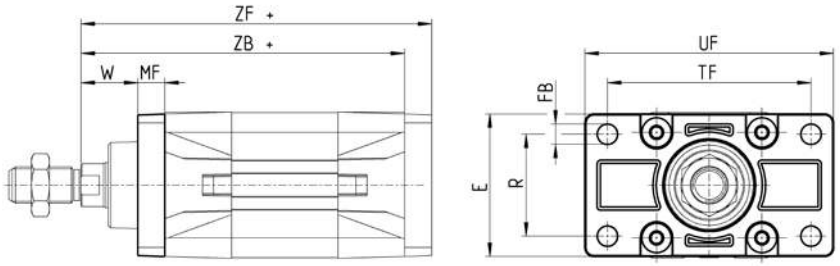
Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	W	MF	ZB+	TF	R	UF	E	FB	ZF+	maks. moment dokręcenia
D-E-41-50	50	25	12	143	90	45	110	63	9	155	13 Nm
D-E-41-63	63	25	12	158	100	50	116	73	9	170	13 Nm
D-E-41-80	80	30	16	174	126	63	148	95	12	190	19 Nm
D-E-41-100	100	35	16	189	150	75	176	115	14	205	22 Nm
D-E-41-125	125	45	20	225	180	90	224	135	16	245	26 Nm

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

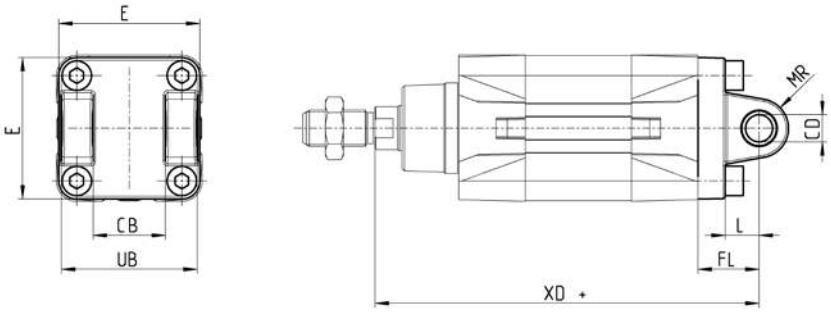
Kołnierz czopowy żeński, tylny, mod. C i C-H

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, żeński
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	CD	L	FL	XD+	MR	E	CB	UB	maks. moment dokręcenia
C-41-50	50	12	15	27	170	13	63	32	60	13 Nm
C-H-41-63	63	16	20	32	190	15	73	40	70	13 Nm
C-H-41-80	80	16	24	36	210	15	95	50	90	19 Nm
C-H-41-100	100	20	29	41	230	18	115	60	110	22 Nm
C-H-41-125	125	25	30	50	275	25	135	70	130	26 Nm

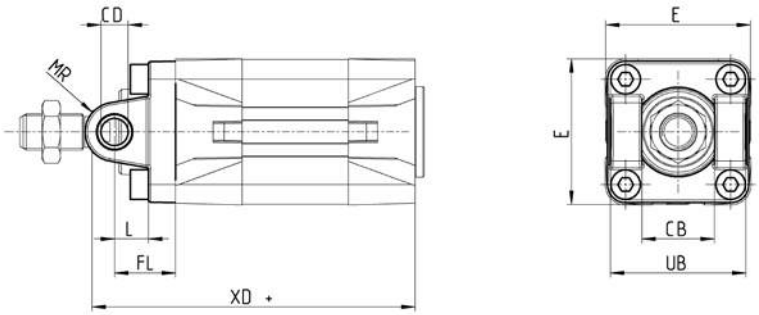
Kołnierz czopowy żeński, przedni, mod. H i C-H

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, żeński
4x śruba

+ = dodać skok



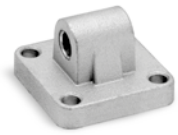
WYMIARY

Model	Ø	CB	UB	E	XD	FL	L	CD	MR
H-41-50	50	32	60	63	143	27	15	12	13
H-60-63	63	40	70	73	158	32	20	16	15
C-H-41-80	80	50	90	95	174	36	24	16	15
C-H-41-100	100	60	110	115	189	41	29	20	18
C-H-41-125	125	70	130	135	225	50	30	25	25

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

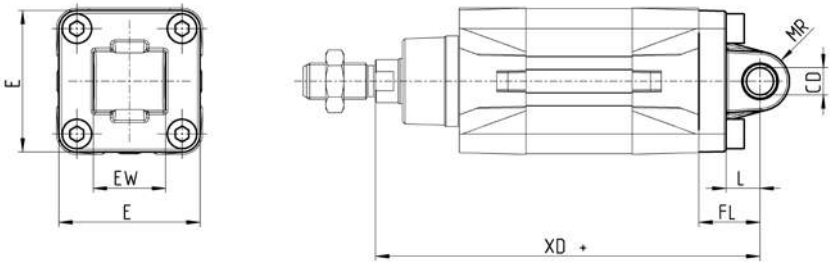
Kołnierz czopowy męski, tylny, mod. L

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, męski
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	CD	L	FL	XD+	MR	E	EW	maks. moment dokręcenia
L-41-50	50	12	15	27	170	13	63	32	13 Nm
L-41-63	63	16	20	32	190	15	73	40	13 Nm
L-41-80	80	16	24	36	210	15	95	50	19 Nm
L-41-100	100	20	29	41	230	18	115	60	22 Nm
L-41-125	125	25	30	50	275	25	135	70	26 Nm

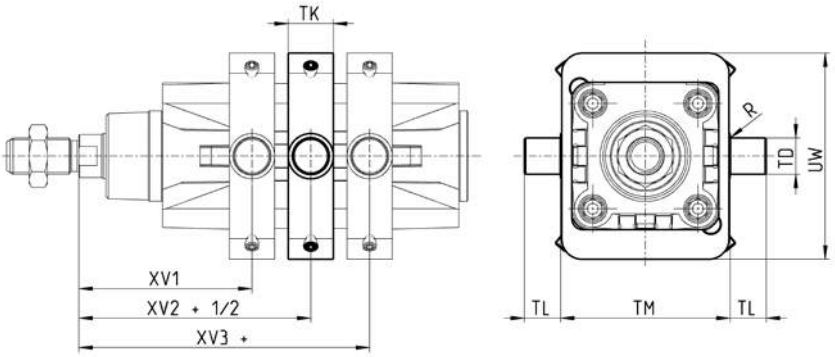
Kołnierz czopowy wahliwy, mod. F

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz czopowy
środkowy
4x śruba
4x element mocujący

+ = dodać skok



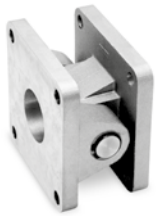
WYMIARY

Model	Ø	XV1	XV2	XV3	TM	TK	TD	TL	UW	R
F-61-50	50	76,5	90	103,5	75	20	16	16	91	0,15
F-61-63	63	86	97,5	109	90	25	20	20	94	0,15
F-61-80	80	94,5	110	125,5	110	25	20	20	130	0,15
F-61-100	100	104,5	120	135,5	132	30	25	25	145	0,2
F-61-125	125	123	145	167	160	30	25	25	155	0,2

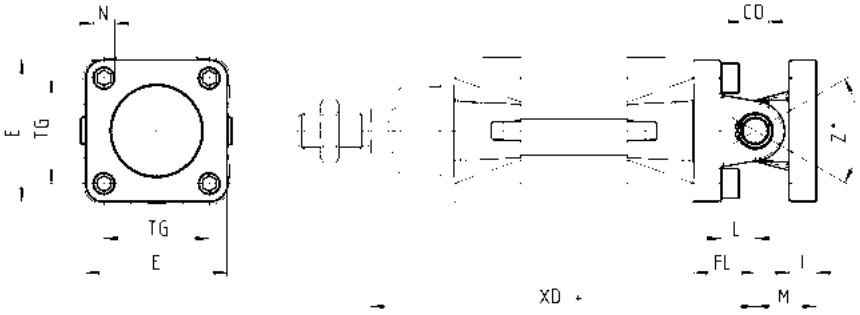
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Połączenie wahliwe, mod. C+L+S

Materiał: aluminium



+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	øCD	L	FL	XD+	TG	E	I	M	øN	maks. moment dokręcenia
C+L+S	50	12	15	27	170	46,5	63	13	27	9	13 Nm
C+L+S	63	16	20	32	190	56,5	73	15	32	9	13 Nm
C+L+S	80	16	24	36	210	72	95	15	36	11	19 Nm
C+L+S	100	20	29	41	230	89	115	18	41	11	22 Nm
C+L+S	125	25	30	50	275	110	135	25	50	13	26 Nm

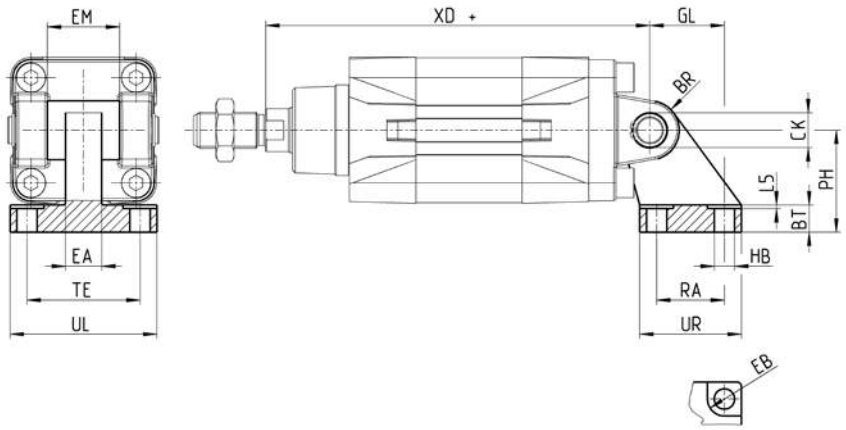
Uchwyt wahliwy czopowy, męski, 90°, mod. ZC

CETOP RP 107P
Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x wspornik męski

+ = dodać skok



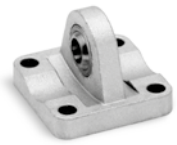
WYMIARY

Model	Ø	EB	CK	HB	XD+	TE	UL	EA	GL	L5	RA	EM	UR	PH	BT	BR
ZC-50	50	15	12	9	170	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	190	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	210	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	230	76	96	20	55	2,5	50	60	70	71	17	19
ZC-125	125	20	25	14	275	94	124	30	70	3,2	60	70	90	90	20	22,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

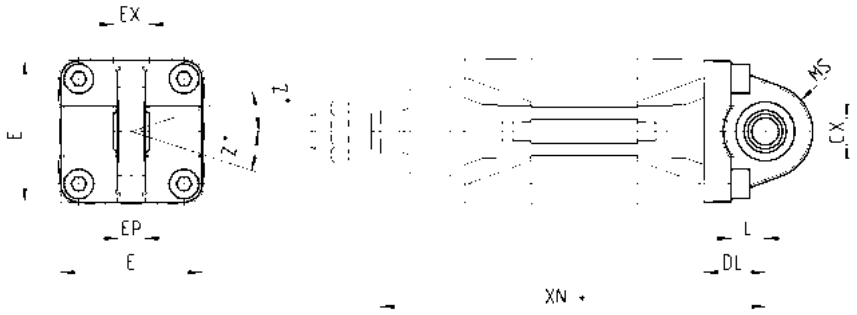
Kołnierz czopowy, kulisty, mod. R*

Materiał: aluminium
*niezgodne z normą



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz czopowy, kulisty
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

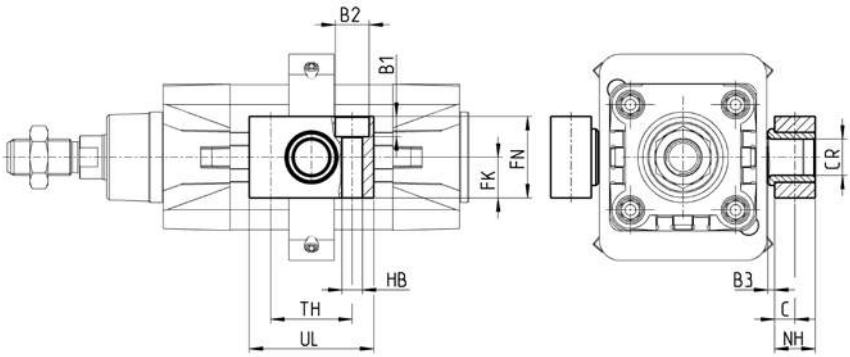
Model	Ø	CX	L	DL	XN+	MS	E	EX	EP	Z	maks. moment dokręcenia
R-41-50	50	12	15	27	170	20	63	16	12	4	13 Nm
R-41-63	63	16	20	32	190	24	73	21	15	4	13 Nm
R-41-80	80	16	24	36	210	24	95	21	15	4	19 Nm
R-41-100	100	20	29	41	230	30	115	25	18	4	22 Nm
R-41-125	125	30	30	50	275	40	140	37	25	4	26 Nm

Wspornik środkowego kołnierza czopowego, mod. BF

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
2x wspornik



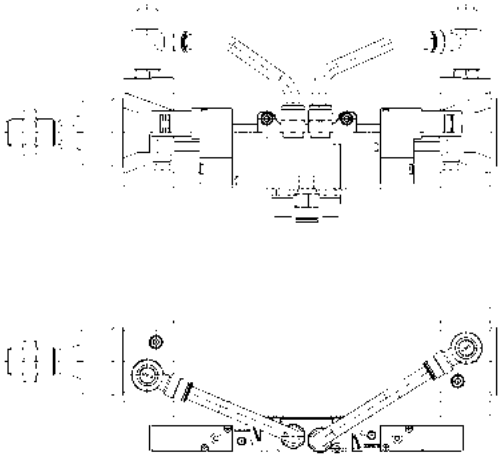
WYMIARY

Model	Ø	CR	NH	C	B3	TH	UL	FK	FN	B1	B2	HB
BF-40-50	50	16	18	9	3	36	55	18	36	9	15	9
BF-63-80	63-80	20	20	10	3	42	65	20	40	11	18	11
BF-100-125	100-25	25	25	12,5	3,5	50	75	25	50	13	20	14

Akcesoria do montażu zaworów na siłowniku

Płyta montażowa mod. PCV umożliwia bezpośredni montaż zaworów lub elektrozaworów na siłowniku





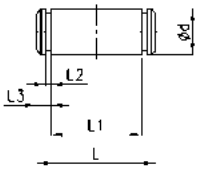
WYMIARY	
Model	
PCV-61-K3	połączenie zaworów/elektrozaworów serii 3
PCV-61-K4	połączenie zaworów/elektrozaworów serii 4, przyłącze G1/4
PCV-62-KEN	połączenie zaworów/elektrozaworów serii EN
PCV-61-K8	połączenie zaworów/elektrozaworów serii 4, przyłącze G1/8 i serii 3, przyłącze G1/4

Sworzeń, mod. S

Materiały: stal nierdzewna 303 (sworzeń)/stal (pierścień osadczy Segera)



W skład kompletu wchodzi:
1x sworzeń przegubu
2x pierścień osadczy Seegera



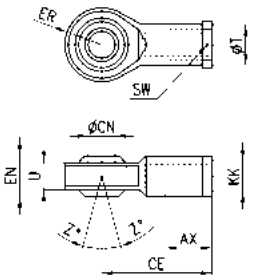
WYMIARY						
Model	Ø	d	L	L1	L2	L3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5
S-125	125	25	140,5	132	1,3	4,25

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



ISO 8139
Materiał: stal ocynkowana



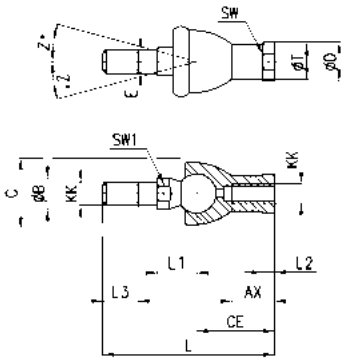
WYMIARY

Model	øCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22
GA-80-100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30
GA-41-125	30	25	37	37	51	110	M27x2	40	7,5	41

Przegub wahliwy tłoczyska, mod. GY



Materiał: znal i stal ocynkowana



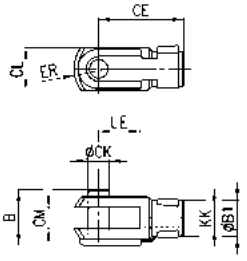
WYMIARY

Model	Ø	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	øT	øD	E	øB	øC	Z
GY-50-63	50-63	M16x1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11
GY-80-100	80-100	M20x1,5	133	63	10	38	30	24	31,5	25	27,5	34	20	27	45	7,5

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G



ISO 8140
Materiał: stal ocynkowana



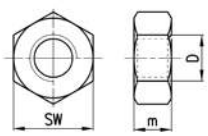
WYMIARY

Model	øCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	40	26
G-80-100	20	40	20	40	25	80	M20x1,5	48	34
G-41-125	30	54	30	55	38	110	M27x2	74	48

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U



ISO 4035
Materiał: stal ocynkowana



WYMIARY

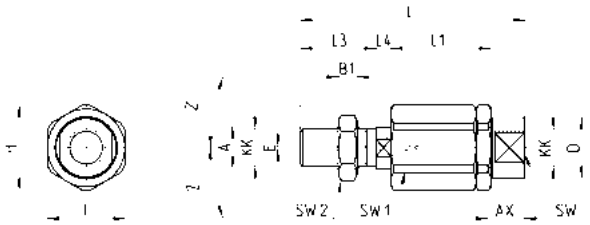
Model	D	m	SW
U-50-63	M16x1,5	8	24
U-80-100	M20x1,5	9	30
U-41-125	M27x2	12	41

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Łącznik wahliwy, mod. GK

Materiał: stal ocynkowana



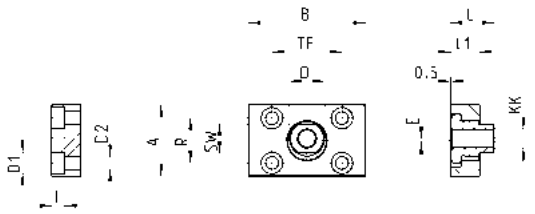


WYMIARY																	
Model	Ø	KK	L	L1	L3	L4	øA	øD	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	80-100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2
GK-125	125	M27x2	147	60	54	10	32	57	70	65	54	24	41	12	48	4	2

Łącznik kompensujący, mod. GKF

Materiał: stal ocynkowana



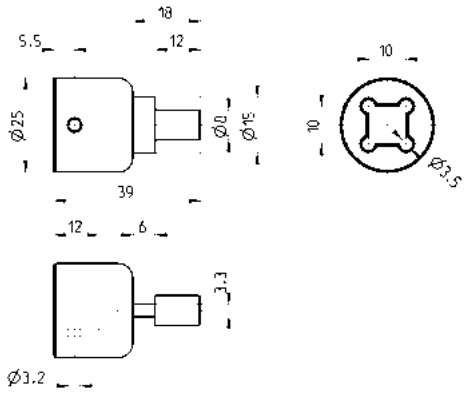


WYMIARY													
Model	Ø	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	ØD	ØD1	ØD2	SW	E
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	80-100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5
GKF-125	125	M27x2	90	90	65	65	35,5	20	13	40	20	14	36	4

Specjalny klucz do demontażu siłowników Ø80 i 100

Materiał: stal utwardzona



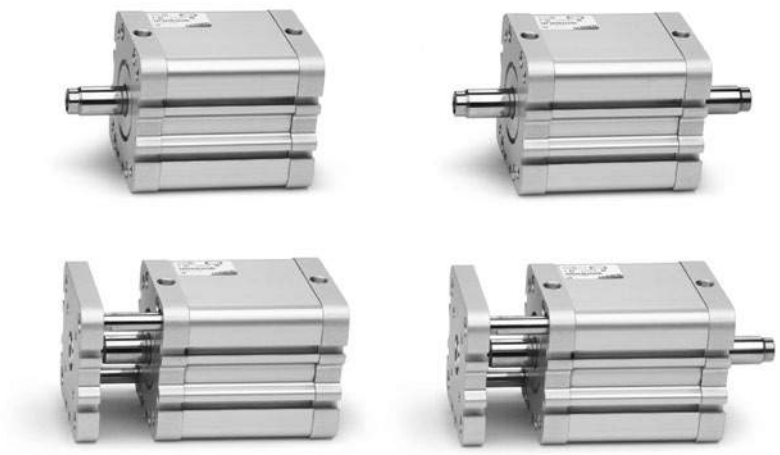


Model
80-62/8C

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki zwarte, magnetyczne serii 32

Pojedynczego i podwójnego działania, zabezpieczone przed obrotem Ø20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm



- Zgodne z ISO 21287
- Zwarta konstrukcja
- Szeroka gama dostępnych modeli o różnych średnicach

Dzięki ich zwartej konstrukcji siłowniki serii 32 nadają się do montażu w ograniczonych przestrzeniach. Zgodne z normą ISO 21287, siłowniki serii 32 wyróżnia możliwość stosowania ich wraz z elementami montażowymi i akcesoriami odpowiednimi dla innych siłowników standardowych DIN/ISO 6431; VDMA 24562 (seria 60/61).

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zwarty profil
Działanie	pojedynczego i podwójnego działania, magnetyczne
Materiały	korpus i głowice z aluminium anodowanego; tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303 tłok z aluminium anodowanego; uszczelnienie tłoczyska, uszczelnienie głowicy O-ring, uszczelnienie tłoka z PU wersja do wysokich temperatur: uszczelnienie tłoczyska, uszczelnienie głowicy O-ring i uszczelnienie tłoka z FKM (140°)
Montaż	z wykorzystaniem otworów gwintowanych w głowicach kołnierz, łapy, uchwyt wahliwy
Zakres skoków min.-maks.	Seria 32F, 32M, 32R Ø20-25 = 5-300 mm Seria 32F, 32M, 32R Ø32-40-50-63 = 5-400 mm Seria 32F, 32M, 32R Ø80-100 = 5-500 mm
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar (dla siłowników podwójnego działania) 2 ÷ 10 bar (dla siłowników pojedynczego działania)
Czynnik roboczy	czyste powietrze, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Prędkość pracy	10 ÷ 1000 mm/sek. (bez obciążenia)

(1) minimalny skok potrzebny do zastosowania czujników wynosi 10 mm.

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW SERII 32

✖ = zabezpieczone przed obrotem ● = podwójnego działania, zewnętrzny/wewnętrzny gwint tłoczyska;
■ = pojedynczego działania, sprężyna z przodu/z tyłu, zewnętrzny/wewnętrzny gwint tłoczyska.

STANDARDOWE SKOKI										
Ø	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
20	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖●	✖●	✖●		
25	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖●	✖●	✖●		
32	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖●	✖●	✖●	✖●	✖●
40	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖●	✖●	✖●	✖●	✖●
50		✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖●	✖●	✖●	✖●	✖●
63		✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖●	✖●	✖●	✖●	✖●
80		✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖●	✖●	✖●	✖●	✖●
100		✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖● ■	✖●	✖●	✖●	✖●	✖●

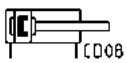
OZNACZENIA

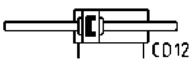
32	M	2	A	032	A	050	

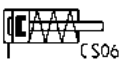
32	SERIA	
M	WERSJA M = zewnętrzny gwint tłoczyska F = wewnętrzny gwint tłoczyska R = z zabezpieczeniem przed obrotem, z kołnierzem (niedostępny dla siłowników pojedynczego działania)	
2	DZIAŁANIE 1 = pojedynczego działania, sprężyna z przodu 2 = podwójnego działania 3 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne 4 = pojedynczego działania, sprężyna z tyłu	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH CS06 CD08 CD12 CS08
A	MATERIAŁY A = korpus, głowice i tłok aluminium anodowane uszczelnienia poliuretanowe (tłoczysko, głowice O-ring i tłok)	
032	ŚREDNICA TŁOKA 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm 050 = 50 mm - 063 = 63 mm - 080 = 80 mm - 100 = 100 mm	
A	RODZAJ KONSTRUKCJI A = standard	
050	SKOK (patrz tabela)	
	= standard S = specjalne V = uszczelnienie tłoczyska z FKM W = do wysokich temperatur (podwójnego działania, niemagnetyczne, z uszczelnieniami wysokotemperaturowymi z FKM, maks. 140°C)	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.









Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

AKCESORIA DO SIŁOWNIKÓW SERII 32



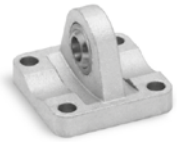
Przegub wahliwy tłoczyska
Mod. GY



Nakrętka blokująca tłoczyska
Mod. U



Sworzeń, mod. S



Kołnierz czopowy, kulisty, tylny, mod. R



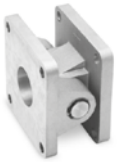
Łącznik kompensujący
Mod. GKF



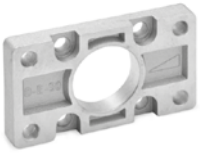
Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



Uchwyt wahliwy czopowy, męski, 90°
Mod. ZC



Połączenie wahliwe
Mod. C+L+S



Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E



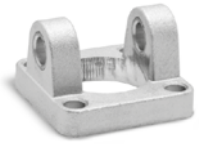
Łącznik wahliwy
Mod. GK



Połączenie wahliwe czopowe 90°, mod. I



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



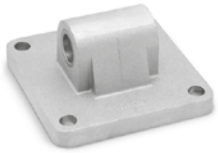
Kołnierz czopowy żeński, przedni, mod. H i C-H



Kołnierz czopowy żeński, tylny, mod. C i C-H



Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G

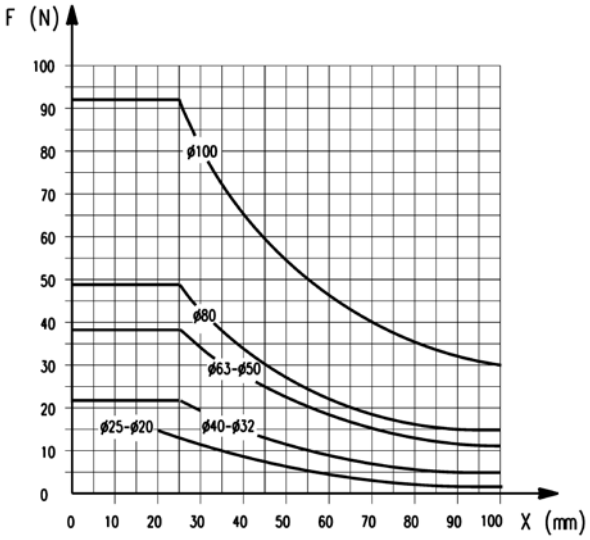


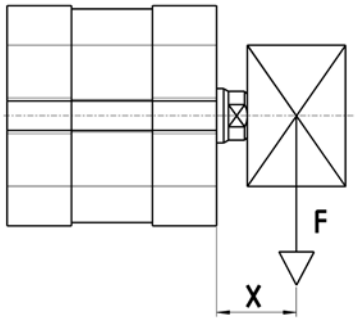
Kołnierz czopowy tylny, męski, mod. L



Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie.

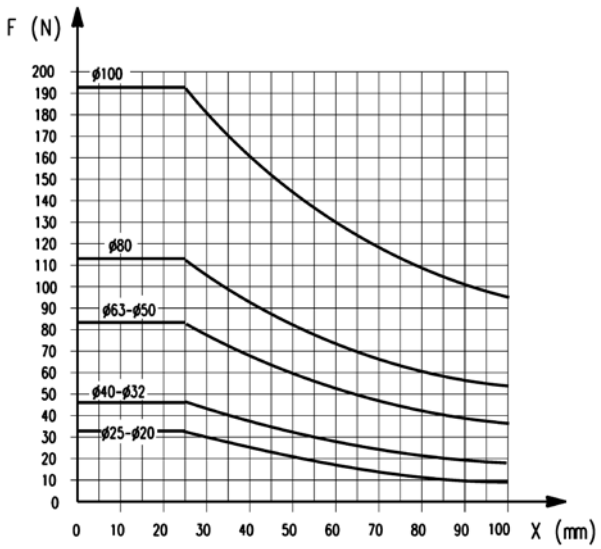
DOPUSZCZALNE SIŁY OBCIĄŻAJĄCE

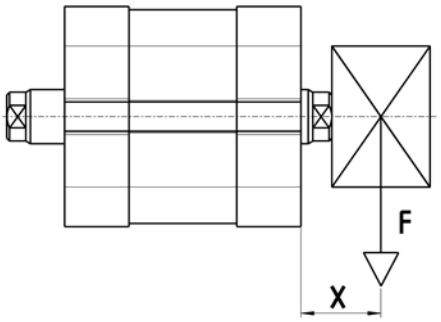




Standard.
Obciążenie poprzeczne (F) zależnie od skoku (X).

DOPUSZCZALNE SIŁY OBCIĄŻAJĄCE

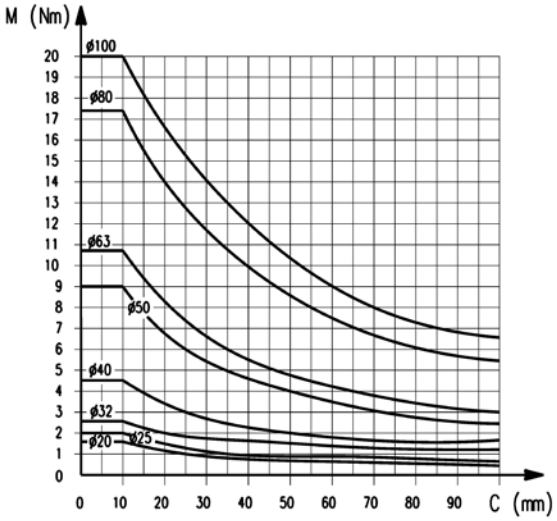




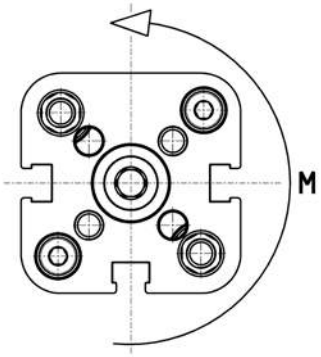
Tłoczysko obustronne.
Obciążenie poprzeczne (F) zależnie od skoku (X).

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DOPUSZCZALNE SIŁY OBCIĄŻAJĄCE

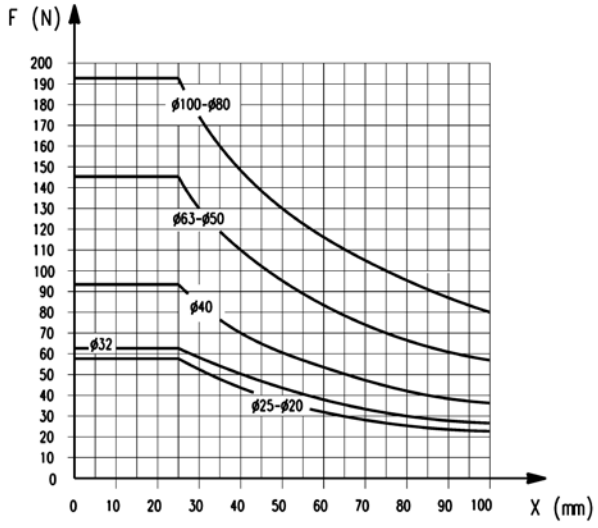


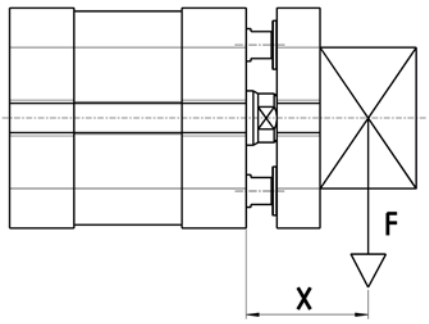
Istnieje możliwość zastosowania większych skoków według przedstawionych danych ogólnych (z wyłączeniem obciążeń poprzecznych i momentów skręcających). W przypadku nakładania sił poprzecznych na siłownik ważne jest uwzględnienie maksymalnego przesunięcia środka ciężkości. Obecność momentu skręcającego należy rozpatrywać w odniesieniu do maksymalnego skoku siłownika, tak jak pokazano na wykresach.



Moment skręcający (M) zależnie od skoku (C).

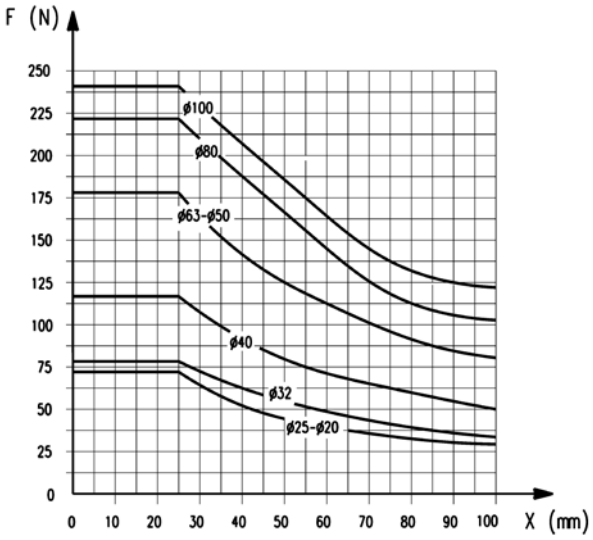
DOPUSZCZALNE SIŁY OBCIĄŻAJĄCE

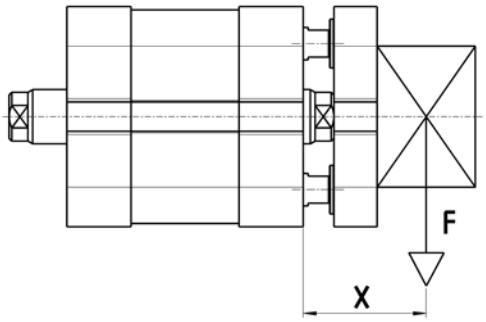




Zabezpieczenie przed obrotem.
Obciążenie poprzeczne (F) zależnie od skoku (X).

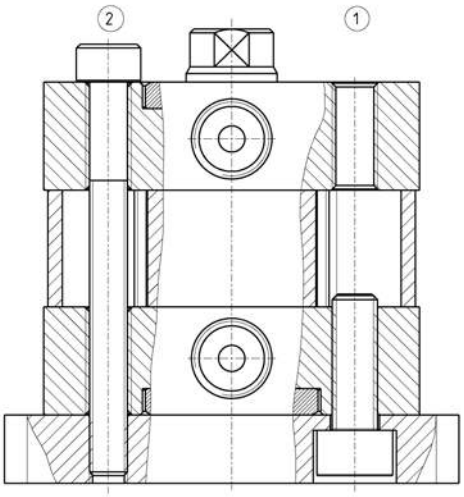
DOPUSZCZALNE SIŁY OBCIĄŻAJĄCE





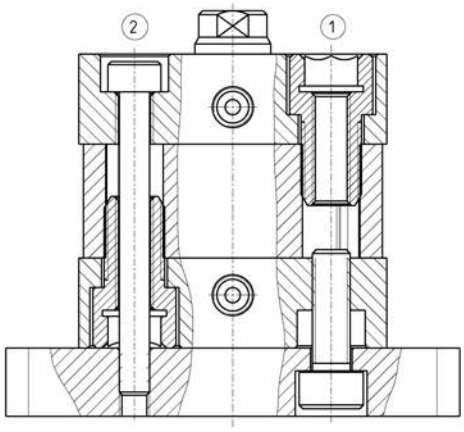
Tłoczysko obustronne przeciwobrotowe.
Obciążenie poprzeczne (F) zależnie od skoku (X).

PRZYKŁAD MONTAŻU



Przykładowy montaż siłowników Ø32; 40; 50; 63; 80; 100.
1 = Montaż tylny
2 = Montaż przelotowy

Uwaga: W przypadku montażu przelotowego przez korpus siłownika z wykorzystaniem śrub zalecane jest zastosowanie śrub niemagnetycznych.



Przykładowy montaż siłowników Ø20 ÷ 25.
1 = Montaż tylny
2 = Montaż przelotowy

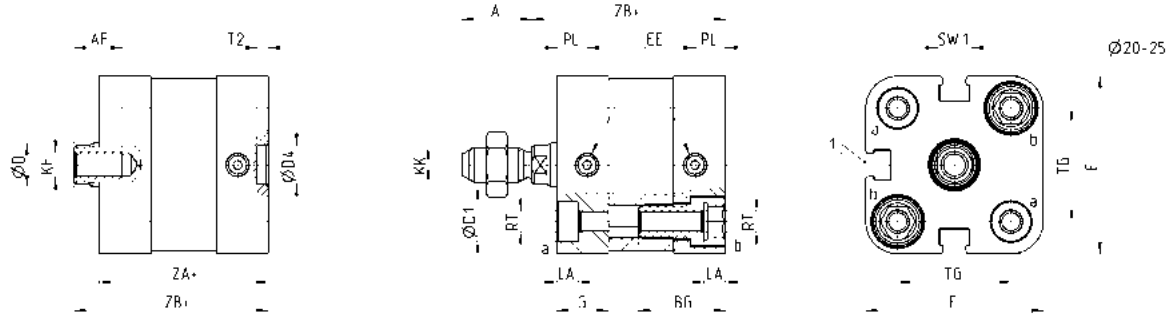
Uwaga: W przypadku montażu przelotowego przez korpus siłownika z wykorzystaniem śrub zalecane jest zastosowanie śrub niemagnetycznych.

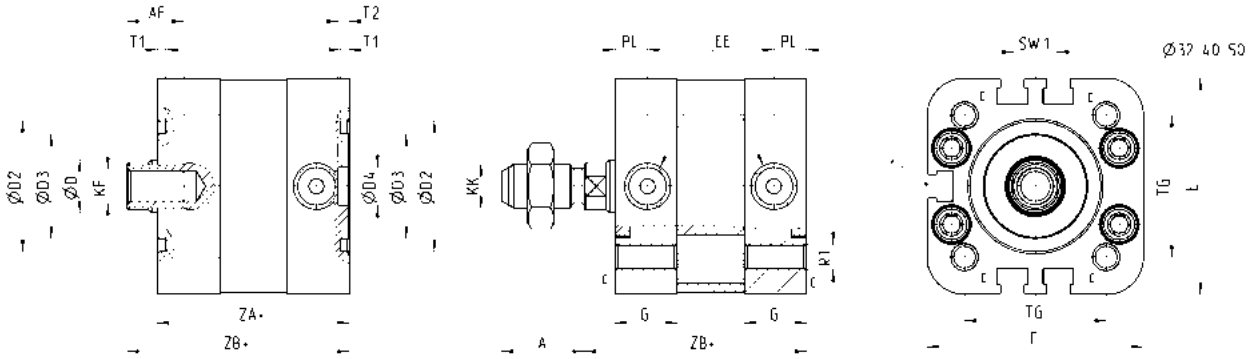
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

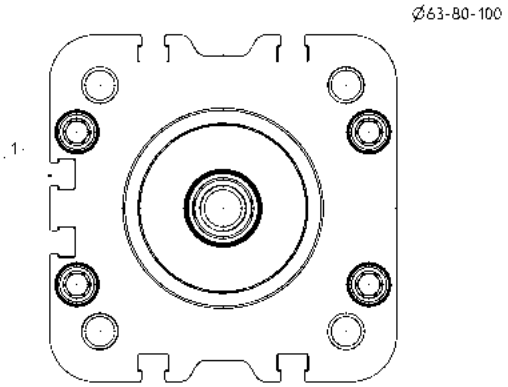
Siłowniki zwarte, magnetyczne mod. 32F i 32M



+ = dodać skok
1 = rowek do mocowania czujnika







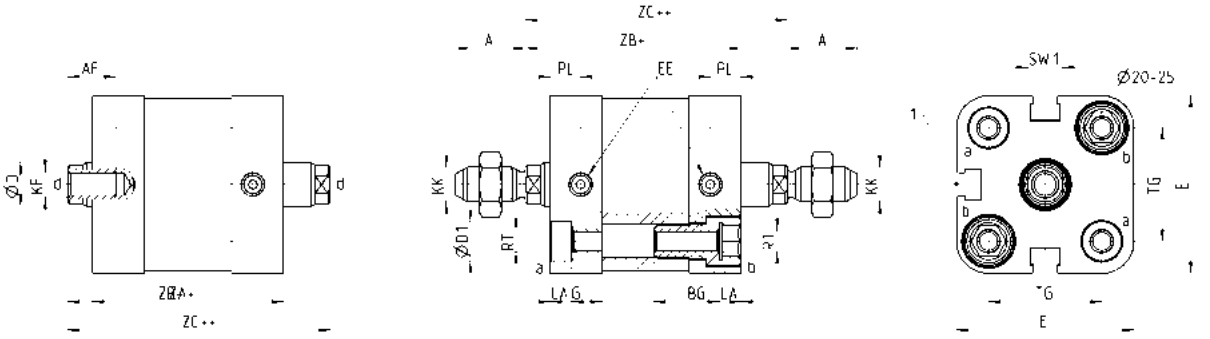
WYMIARY

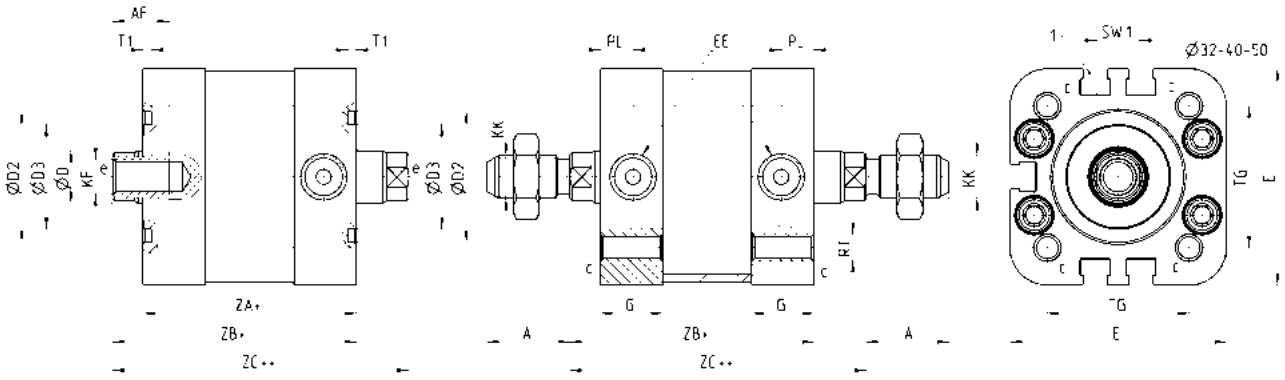
Ø	A	AF	BG	G	ØD	D1	ØD2	ØD3	ØD4	E	EE	KF	KK	LA	PL	RT	SW1	T1	T2	TG	ZA	ZB
20	16	11	20	10,9	10	9	-	-	9	35,8	M5	M6	M8x1,25	5	6,5	M5	8	-	2,5	22	36,8	42,5
25	16	11	20	11,9	10	9	-	-	9	40,7	M5	M6	M8x1,25	5	7	M5	8	-	2,5	26	38,8	44,5
32	19	13	-	14,3	12	-	30	24	9	49,6	G1/8	M8	M10x1,25	-	7,6	M6	10	2	2,5	32,5	44	51
40	19	13	-	14,3	12	-	35	29	9	57	G1/8	M8	M10x1,25	-	7,6	M6	10	2	2,5	38	45	52
50	22	16	-	14,3	16	-	40	34	12	69,6	G1/8	M10	M12x1,25	-	7,6	M8	13	2	3	46,5	45	53
63	22	16	-	14	16	-	45	39	12	79,6	G1/8	M10	M12x1,25	-	7,6	M8	13	2	3	56,5	49	57
80	28	20	-	14,8	20	-	45	39	12	95,6	G1/8	M12	M16x1,5	-	7,7	M10	17	2	3	72	54	63,5
100	28	20	-	17,8	25	-	55	49	12	115,6	G1/8	M12	M16x1,5	-	8	M10	22	2	3	89	66,8	76,5

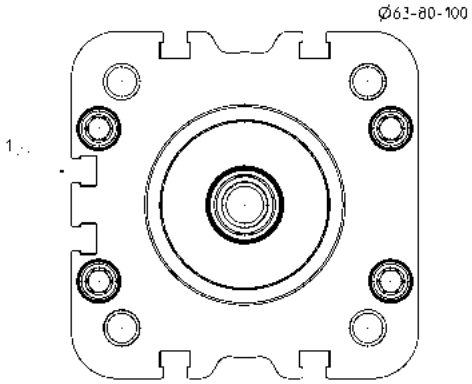
Siłowniki zwarte, magnetyczne mod. 32F3 i 32M3



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy
1 = rowek do mocowania czujnika







WYMIARY

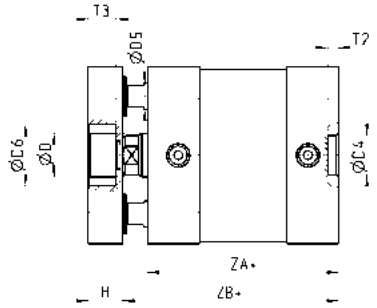
Ø	A	AF	BG	G	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	E	EE	KF	KK	LA	PL	RT	SW1	T1	TG	ZA	ZB	ZC
20	16	11	20	10,9	10	9	-	-	35,8	M5	M6	M8x1,25	5	6,5	M5	8	-	22	36,8	42,5	48,2
25	16	11	20	11,9	10	9	-	-	40,7	M5	M6	M8x1,25	5	7	M5	8	-	26	38,8	44,5	50,2
32	19	13	-	14,3	12	-	30	24	49,6	G1/8	M8	M10x1,25	-	7,6	M6	10	2	32,5	44	51	58
40	19	13	-	14,3	12	-	35	29	57	G1/8	M8	M10x1,25	-	7,6	M6	10	2	38	45	52	59
50	22	16	-	14,3	16	-	40	34	69,6	G1/8	M10	M12x1,25	-	7,6	M8	13	2	46,5	45	53	61
63	22	16	-	14	16	-	45	39	79,6	G1/8	M10	M12x1,25	-	7,6	M8	13	2	56,5	49	57	65
80	28	20	-	14,8	20	-	45	39	95,6	G1/8	M12	M16x1,5	-	7,7	M10	17	2	72	54	63,5	73
100	28	20	-	17,8	25	-	55	49	115,6	G1/8	M12	M16x1,5	-	8	M10	22	2	89	66,8	76,5	86,2

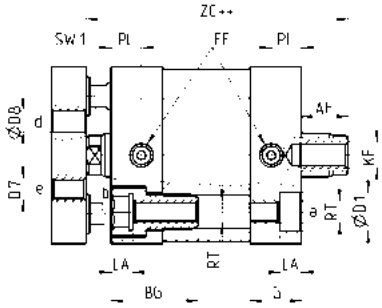
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

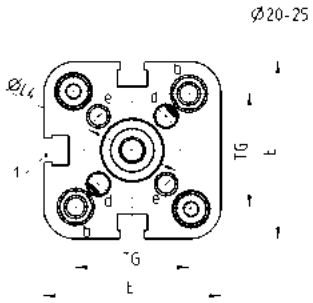
Siłowniki zwarte, magnetyczne mod. 32R

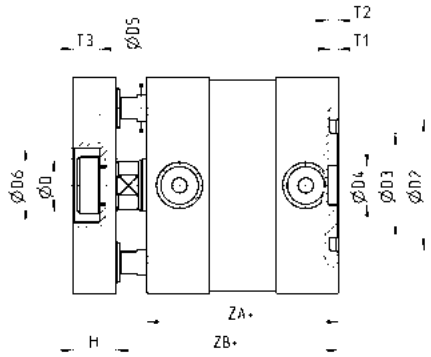


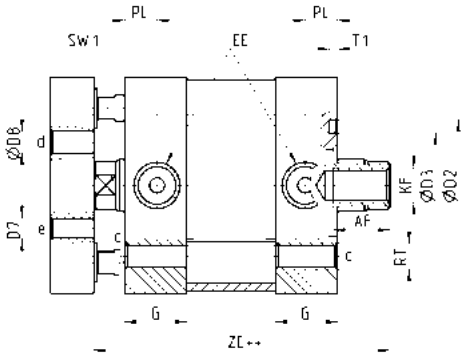
+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy
1 = rowek do mocowania czujnika

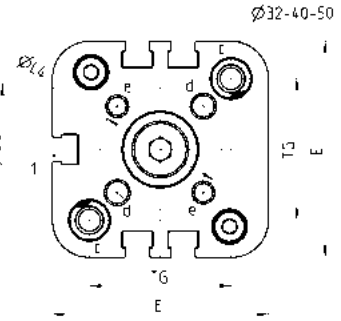


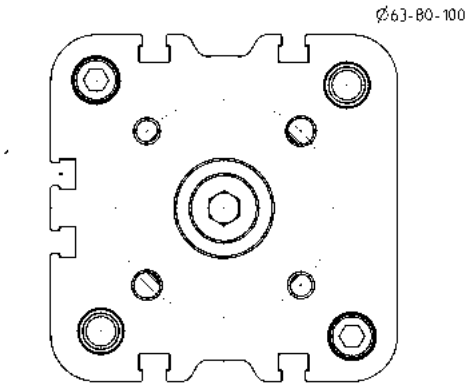












WYMIARY

Ø	AF	BG	G	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	ØD6	D7	ØD8	E	EE	H	KF	LA	ØL4	PL	RT	SW1	T1	T2	T3	TG	ZA	ZB	ZC
20	11	20	10,9	10	9	-	-	9	6	-	M4	4	35,8	M5	8	M6	5	17	6,5	M5	8	-	2,5	-	22	36,8	42,5	48,2
25	11	20	11,9	10	9	-	-	9	6	14	M5	5	40,7	M5	8	M6	5	22	7	M5	8	-	2,5	6,5	26	38,8	44,5	50,2
32	13	-	14,3	12	-	30	24	9	6	17	M5	5	49,6	G1/8	10	M8	-	28	7,6	M6	10	2	2,5	6	32,5	44	51	58
40	13	-	14,3	12	-	35	29	9	6	17	M5	5	57	G1/8	10	M8	-	33	7,6	M6	10	2	2,5	6	38	45	52	59
50	16	-	14,3	16	-	40	34	12	10	22	M6	6	69,6	G1/8	12	M10	-	42	7,6	M8	13	2	3	7	46,5	45	53	61
63	16	-	14	16	-	45	39	12	10	22	M6	6	79,6	G1/8	12	M10	-	50	7,6	M8	13	2	3	7	56,5	49	57	65
80	20	-	14,8	20	-	45	39	12	12	24	M8	8	95,6	G1/8	14	M12	-	65	7,7	M10	17	2	3	10,5	72	54	63,5	73
100	20	-	18	25	-	55	49	12	12	24	M10	10	115,6	G1/8	14	M12	-	80	8	M10	22	2	3	10,5	89	67	76,7	86,2

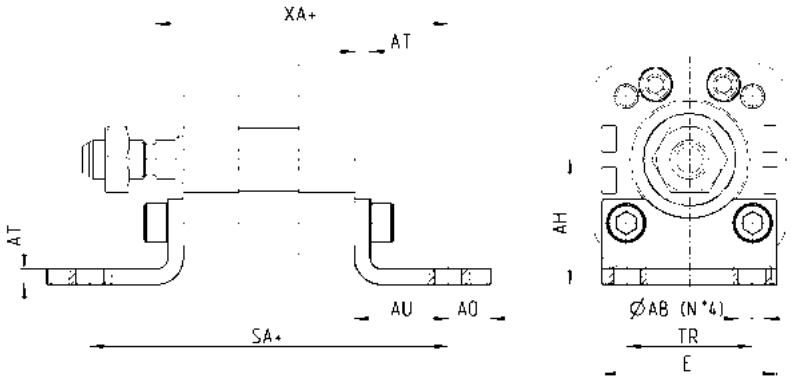
Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
2x łapa montażowa
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	₀AB	AH	AO	AU	AT	E	TR	SA	XA
B-32-20	20	6,5	27	9	16	4	35	22	68,8	58,5
B-31-25	25	6,5	29	9	16	4	39	26	70,8	60,5
B-41-32	32	7	32	11	24	4	45	32	92	75
B-41-40	40	10	36	15	28	4	53,5	36	101	80
B-41-50	50	10	45	15	32	4	62,5	45	109	85
B-41-63	63	10	50	15	32	5	73	50	113	89
B-41-80	80	12	63	20	41	6	92	63	136	104,5
B-41-100	100	14,5	71	25	41	6	108,5	71	148,8	117,5

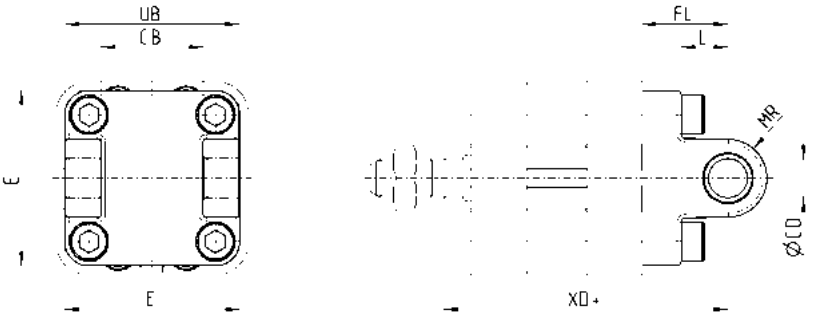
Kołnierz czopowy żeński, tylny, mod. C i C-H

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, żeński
4x śruba

+ = dodać skok



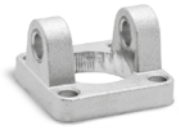
WYMIARY

Model	Ø	₀CD	E	CB	UB	L	FL	MR	XD
C-41-32	32	10	45	26	45	12	22	10	73
C-41-40	40	12	53,5	28	52	15	25	12	77
C-41-50	50	12	62,5	32	60	15	27	13	80
C-H-41-63	63	16	73	40	70	20	32	17	89
C-H-41-80	80	16	92	50	90	24	36	17	99,5
C-H-41-100	100	20	108,5	60	110	29	41	21	117,5

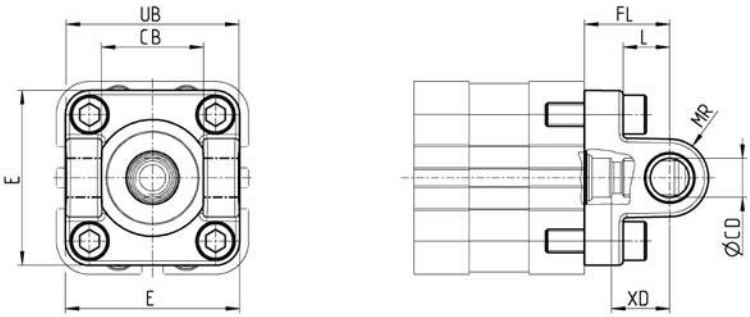
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Kołnierz czopowy żeński, przedni, mod. H i C-H

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz czopowy żeński
4x śruba



WYMIARY

Model	Ø	ØCD	E	CB	UB	L	FL	MR	XD
H-41-32	32	10	45	26	45	12	22	10	15
H-41-40	40	12	53,5	28	52	15	25	12	18
H-41-50	50	12	62,5	32	60	15	27	13	19
H-60-63	63	16	73	40	70	20	32	17	24
C-H-41-80	80	16	92	50	90	24	36	17	26,5
C-H-41-100	100	20	108,5	60	110	29	41	21	31,3

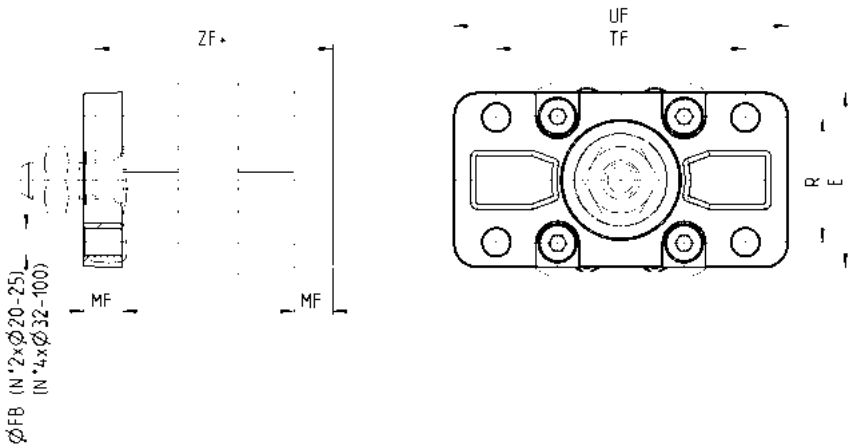
Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E

Materiał: stal ocynkowana dla średnic Ø20-Ø25; aluminium dla średnic Ø32 ÷ Ø100



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz
4x śruba

+ = dodać skok

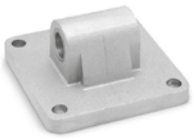


WYMIARY

Model	Ø	ØFB	E	MF	R	TF	UF	ZF
D-E-32-20	20	6,6	36	10	-	55	70	52,5
D-E-32-25	25	6,6	40	10	-	60	76	54,5
D-E-41-32	32	7	45	10	32	64	86	61
D-E-41-40	40	9	52	10	36	72	88	62
D-E-41-50	50	9	63	12	45	90	110	65
D-E-41-63	63	9	73	12	50	100	116	69
D-E-41-80	80	12	95	16	63	126	148	79,5
D-E-41-100	100	14	115	16	75	150	176	92,5

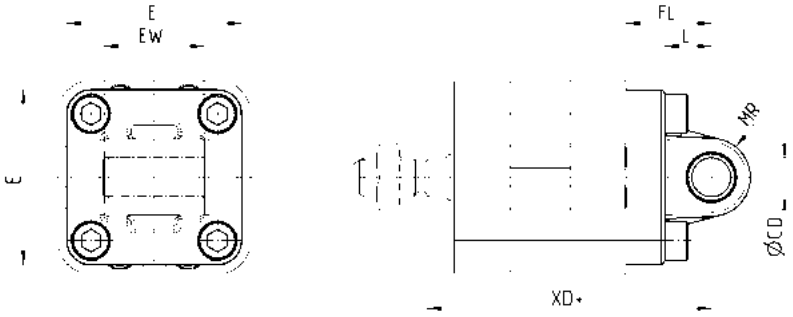
Kołnierz czopowy tylny, męski, mod. L

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, męski
4x śruba

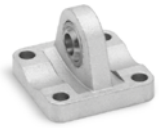
+ = dodać skok



WYMIARY								
Model	Ø	ØCD	E	EW	L	FL	MR	XD
L-32-20	20	8	34	16	14	20	8	62,5
L-32-25	25	8	38	16	14	20	8	64,5
L-41-32	32	10	45	26	12	22	10	73
L-41-40	40	12	53,5	28	15	25	13	77
L-41-50	50	12	62,5	32	15	27	13	80
L-41-63	63	16	73	40	20	32	17	89
L-41-80	80	16	92	50	24	36	17	99,5
L-41-100	100	20	108,5	60	29	41	21	117,5

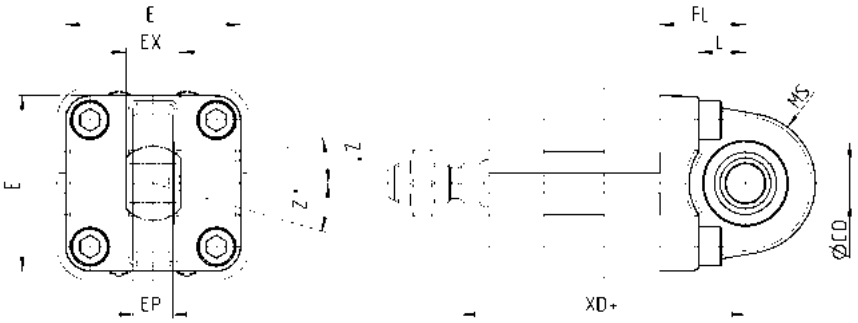
Kołnierz czopowy, kulisty, tylny, mod. R

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x przegub kulowy
4x śruba

+ = dodać skok

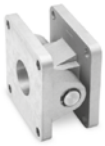


WYMIARY										
Model	Ø	ØCD	E	EX	EP	L	FL	MS	XD	Z°
R-41-32	32	10	45	14	10,5	12	22	18	73	4
R-41-40	40	12	53,5	16	12	15	25	18	77	4
R-41-50	50	12	62,5	16	12	15	27	21	80	4
R-41-63	63	16	73	21	15	20	32	23	89	4
R-41-80	80	16	92	21	15	24	36	28	99,5	4
R-41-100	100	20	108,5	25	18	29	41	30	117,5	4

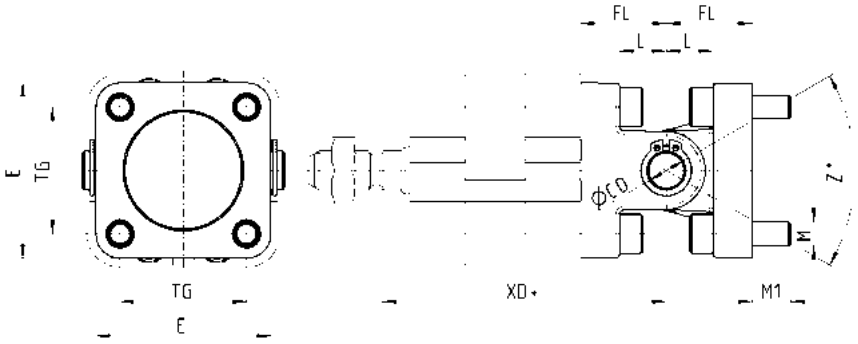
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Połączenie wahliwe, mod. C+L+S

Materiał: aluminium



+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	øCD	E	L	FL	M	M1	TG	XD+	Z° (maks.)
C+L+S	32	10	45	12	22	M6	10	32,5	73	30
C+L+S	40	12	53,5	15	25	M6	10	38	77	40
C+L+S	50	12	62,5	15	27	M8	13	46,5	80	25
C+L+S	63	16	73	20	32	M8	13	56,5	89	36
C+L+S	80	16	92	24	36	M10	16	72	99,5	34
C+L+S	100	20	108,5	29	41	M10	16	89	117,5	38

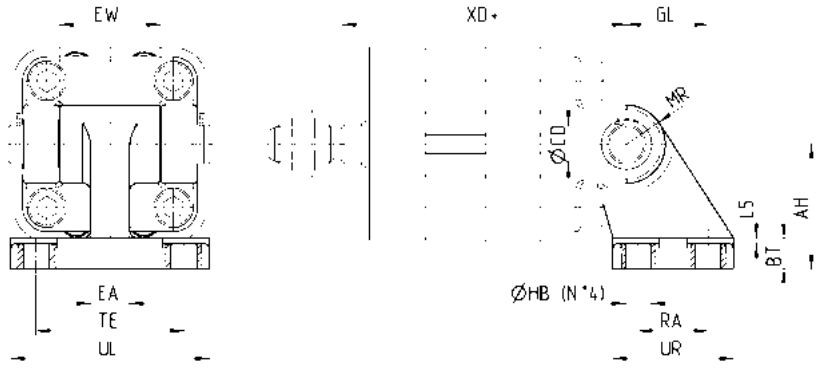
Uchwyt wahliwy czopowy, męski, 90°, mod. ZC

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x wspornik męski

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	AH	BT	øCD	EA	EW	GL	øHB	L5	MR	RA	UL	UR	TE	XD
ZC-32	32	32	8	10	10	26	21	6,6	1,6	10	18	51	31	38	73
ZC-40	40	36	10	12	15	28	24	6,6	1,6	11	22	54	35	41	77
ZC-50	50	45	12	12	16	32	33	9	1,6	13	30	65	45	50	80
ZC-63	63	50	14	16	16	40	37	9	1,6	15	35	67	50	52	89
ZC-80	80	63	14	16	20	50	47	11	2,5	15	40	86	60	66	99,5
ZC-100	100	71	17	20	20	60	55	11	2,5	19	50	96	70	76	117,5

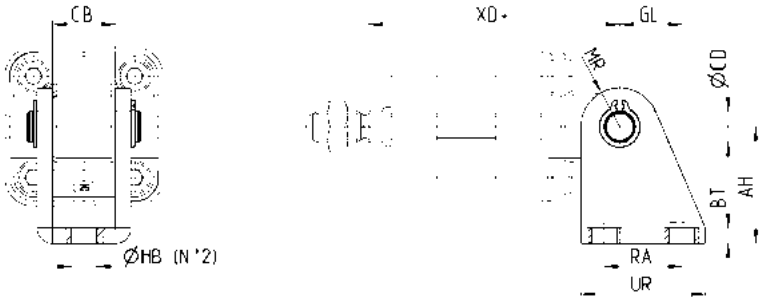
Połączenie wahliwe czopowe 90°, mod. I

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
1x wspornik żeński
2x pierścień osadczy Segera
1x sworzeń

+ = dodać skok



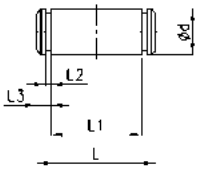
WYMIARY

Model	Ø	AT	BT	⌀CD	CB	GL	⌀HB	MR	RA	UR	XD
I-20-25	20	30	4	8	16,1	16	6,5	10	20	32	62,5
I-20-25	25	30	4	8	16,1	16	6,5	10	20	32	64,5

Sworzeń, mod. S



W skład kompletu wchodzi:
1x sworzeń ze stali nierdzewnej
2x stalowy pierścień osadczy Segera



WYMIARY

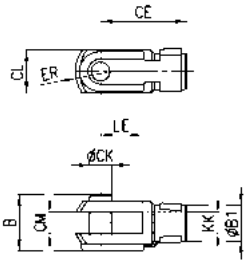
Model	Ø	D	L	L1	L2	L3
S-32	32	10	52	46	1,1	3
S-40	40	12	59	53	1,1	3
S-50	50	12	67	61	1,1	3
S-63	63	16	77	71	1,1	3
S-80	80	16	97	91	1,1	3
S-100	100	20	121	111	1,3	5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G

ISO 8140
Materiał: stal ocynkowana





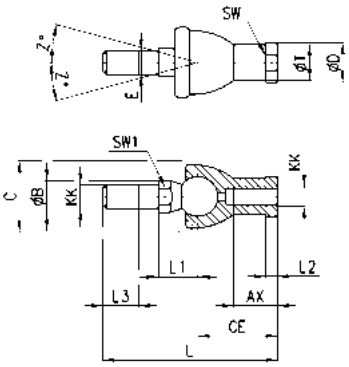
WYMIARY

Model	Ø	⌀CK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	⌀B1
G-20	20-25	8	16	8	16	10	32	M8x1,25	22	14
G-25-32	32-40	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-40	50-63	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	32	20
G-50-63	80-100	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	40	26

Przegub wahliwy tłoczyska, mod. GY

Materiał: znal i stal ocynkowana



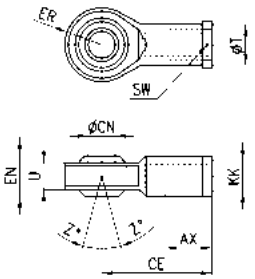


WYMIARY

Model	Ø	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	⌀T	⌀D	E	⌀B	⌀C	Z
GY-20	20-25	M8x1,25	65	32	5	16	14	10	16	12	12,5	13	6	10	20	15
GY-32	32-40	M10x1,25	74	35	6,5	18	17	11	19,5	15	15	19	10	14	28	15
GY-40	50-63	M12x1,25	84	40	6,5	20	19	17	21	17	17,5	22	12	19	32	15
GY-50-63	80-100	M16x1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



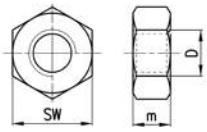


WYMIARY											
Model	Ø	øCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	øT	Z	SW
GA-20	20-25	8	9	12	12	16	36	M8x1,25	12,5	6,5	14
GA-32	32-40	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-40	50-63	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	80-100	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U

ISO 4035
Materiały: stal ocynkowana





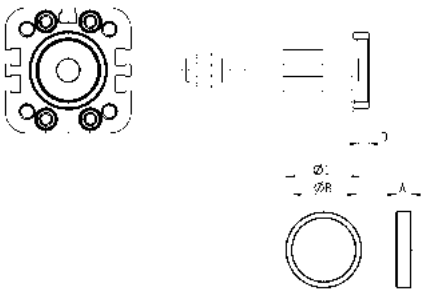
WYMIARY				
Model	Ø	D	M	SW
U-20	20-25	M8x1,25	5	13
U-25-32	32-40	M10x1,25	6	17
U-40	50-63	M12x1,25	7	19
U-50-63	80-100	M16x1,5	8	24

Pierścień centrujący, mod. TR

W skład kompletu wchodzi:
1x pierścień centrujący z aluminium anodowanego

Przeznaczony do centrowania zarówno tylnych i przednich głowic z uchwytami mod. B/D-E/C/C-H/H/L/R, jak i siłowników podczas montażu.



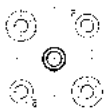


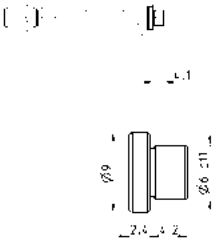
WYMIARY					
Model	Ø	A	øB	øC	D
TR-32-32	32	6	25	30	4
TR-32-40	40	6	30	35	4
TR-32-50	50	6	35	40	4
TR-32-63	63-80	7	40	45	5
TR-32-100	100	7	50	55	5

Kołek centrujący, mod. TS-32-20

Materiał: aluminium anodowane

Przeznaczony do centrowania siłowników podczas montażu oraz tylnych i przednich głowic z uchwytami L-32-20/L-32-25. Elementy te pasują również do otworów „a" w tylnych/przednich głowicach siłowników Ø20-25 oraz do otworu środkowego w tylnych głowicach siłowników Ø32-40.





Model
TS-32-20

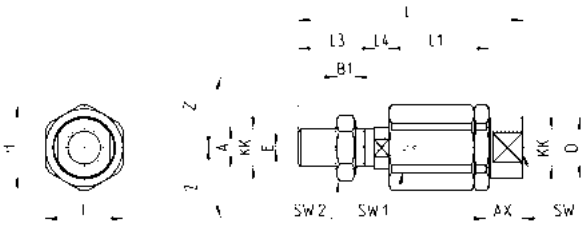
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złączka wahliwa tłoczyska, mod. GK

Tylko dla siłowników z tłoczyskiem męskim.

Materiał: stal ocynkowana





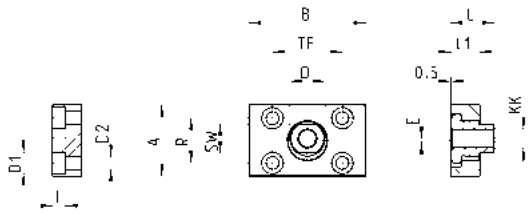
WYMIARY

Model	Ø	KK	L	L1	L3	L4	ØA	ØD	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-20	20-25	M8x1,25	57	26	21	5	8	12,5	19	17	11	7	13	4	16	4	2
GK-25-32	32-40	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	50-63	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	80-100	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2

Złączka, mod. GKF

Materiał: stal ocynkowana





WYMIARY

Model	Ø	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	ØD	ØD1	ØD2	SW	E
GKF-20	20-25	M8x1,25	30	35	20	25	22,5	10	-	14	5,5	-	13	1,5
GKF-25-32	32-40	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	50-63	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	80-100	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki zwarte serii 32
Wersja tandem i wieloskokowa

Podwójnego działania, magnetyczne
Ø25, 40, 63, 100 mm

- Zgodne z ISO 21287
- Zwarta konstrukcja
- Szeroka gama dostępnych modeli o różnych średnicach



Zwarta konstrukcja umożliwia zabudowę siłowników serii 32 w wersji tandem lub wieloskokowej w ograniczonych przestrzeniach. Urządzenia te mogą być montowane z wykorzystaniem tych samych elementów montażowych, co w przypadku innych standardowych siłowników DIN/ISO 6431/VDMA 24562 (seria 60/61).
Wersja tandem umożliwia uzyskanie aż 2-krotnie większej siły pchającej niż w przypadku standardowego siłownika (standardowa siła ciągnąca), podczas gdy wersja wieloskokowa pozwala na uzyskanie do trzech różnych skoków z wykorzystaniem tylko jednego siłownika.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zwarty profil
Działanie	podwójnego działania, magnetyczne
Materiał	korpus i głowice = aluminium anodowane tłoczysko = stal nierdzewna nagniatana AISI 303 tłok = aluminium anodowane uszczelnienie tłoczyska, O-ring głowicy i uszczelnienie tłoka = PU
Montaż	z wykorzystaniem otworów gwintowanych w głowicach kołnierz, łapy, uchwyt wahliwy
Skok min. i maks. **Wersja wieloskokowa**	Seria 32F, 32M Ø25 = 5-300 mm (wymiary x2) Seria 32F, 32M Ø40, 63 = 5-400 mm (wymiary x2) Seria 32F, 32M Ø100 = 5-500 mm (wymiary x2)
Skok min. i maks. **Wersja tandem**	Seria 32F, 32M Ø25 = 5-80 mm Seria 32F, 32M Ø40, 63, 100 = 5-100 mm
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Czynnik roboczy	czyste powietrze, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Prędkość pracy	10 ÷ 1000 mm\sek. (bez obciążenia)

(1) minimalny skok potrzebny do zastosowania czujników wynosi 10 mm.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

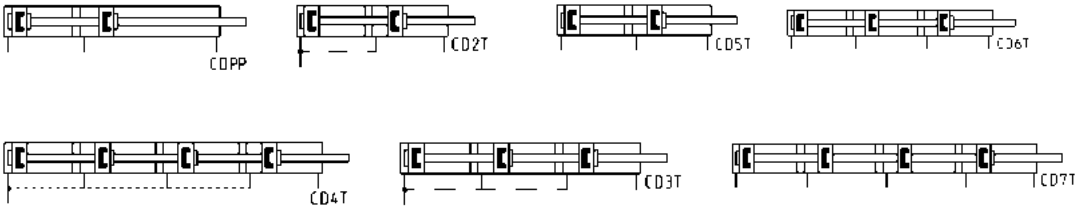
OZNACZENIA

32	M	2	A	040	A	050	N	2

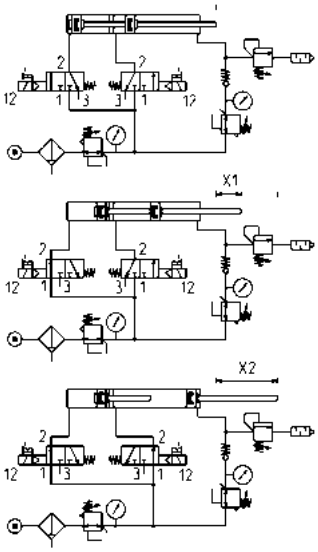
32	SERIA zwarty, magnetyczny	
M	WERSJA M = zewnętrzny gwint tłoczyska F = wewnętrzny gwint tłoczyska	
2	DZIAŁANIE 2 = podwójnego działania	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH CDPP
A	MATERIAŁY A = profil, głowice i tłok aluminiowy, anodowany uszczelnienia poliuretanowe (tłoczysko – głowica i tłok z uszczelnieniem O-ring)	
040	ŚREDNICA TŁOKA 025 = 25 mm 040 = 40 mm 063 = 63 mm 100 = 100 mm	 CD5T, CD6T, CD7T CD5T, CD6T, CD7T CD2T, CD3T, CD4T CD5T, CD6T, CD7T
A	RODZAJ KONSTRUKCJI A = standard	
050	SKOK - wersja tandem: skok w mm - wersja wieloskokowa: skok X1 mm/skok X2 mm. Wprowadzać wartość skoku bez zera początkowego (patrz schemat działania)	
N	Tandem i wieloskokowe	
2	LICZBA STOPNI (tylko dla wersji tandem) 2 = 2 stopnie	

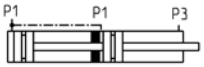
SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



Schemat działania





Wersja wieloskokowa
Przykład: 32M2A040A25/75N
X1 = 25 mm
X2 = 75 mm

Wersja tandem
Przykład: 32M2A040A050N2
Skok = 50 mm

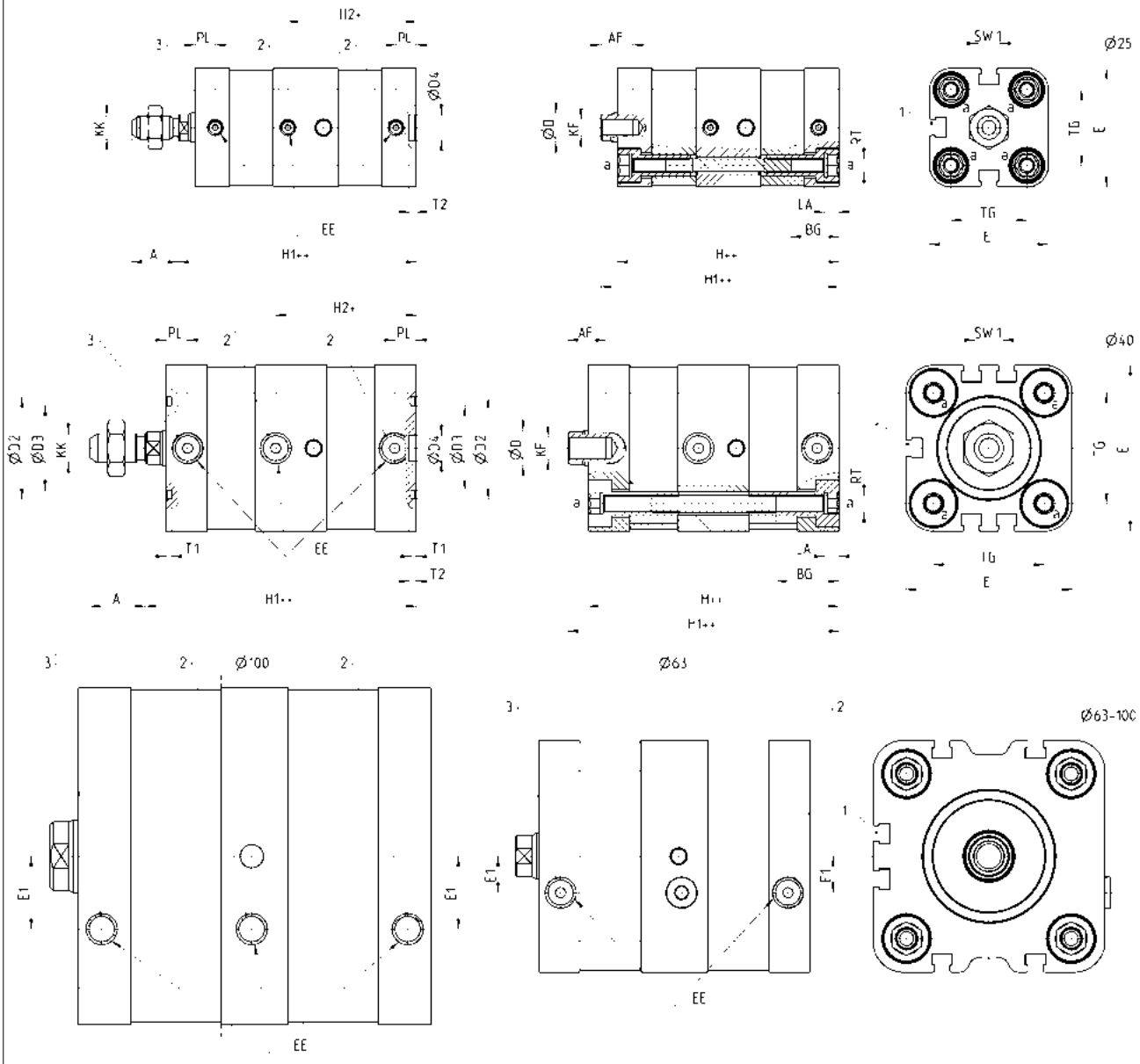
1

NAPĘDY

Siłowniki typu tandem mod. 32F2A/32M2A...N2



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy
1 = rowek do mocowania czujnika
2 = wysuw
3 = wsuw



WYMIARY

Ø	A	AF	BG	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	E	EE	E1	H	H1	H2	KF	KK	LA	PL	RT	SW1	T1	T2	TG
25	16	11	16,5	10	-	-	9	40,7	M5	-	76	81,7	44	M6	M8x1,25	5	7	M5	8	-	2,5	26
40	19	13	21,5	12	35	29	9	57	G1/8	-	86	93	48,2	M8	M10x1,25	5	7,6	M6	10	2	2,5	38
63	22	16	18,5	16	45	39	12	79,6	G1/8	12'5	93	101	-	M10	M12x1,25	6	7,6	M8	13	2	3	56,5
100	28	20	20	25	55	49	12	115,6	G1/8	25	121	130,7	-	M12	M16x1,5	6	8	M10	22	2	3	89

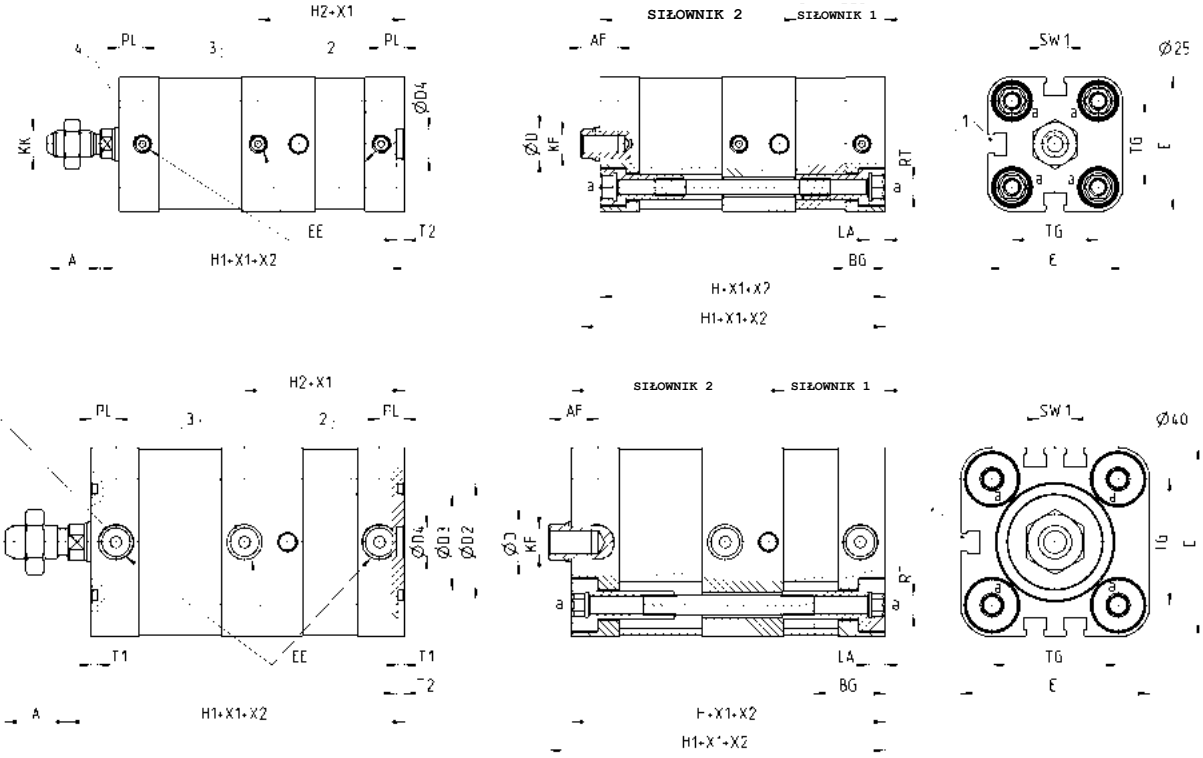
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

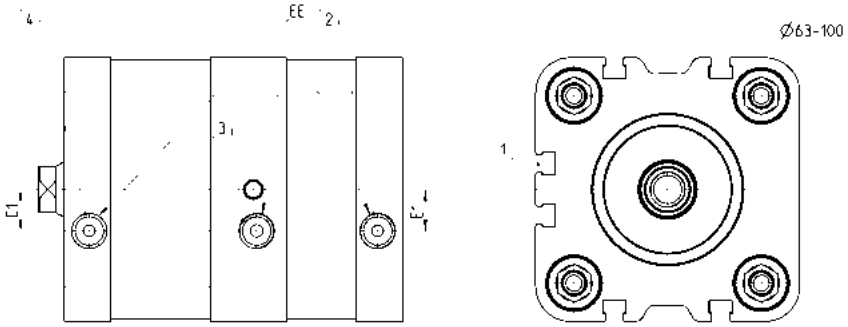
Siłowniki wieloskokowe mod. 32F2A/32M2A...X1/X2N

1 = rowek do mocowania czujnika
2 = wysuw siłownika 1
3 = wysuw siłownika 2
4 = wsuw dla obu siłowników



X1 = Skok częściowy
X2 = Skok całkowity zgodnie ze schematem działania na str. 1.1.31.2





WYMIARY

Ø	A	AF	BG	ØD	ØD2	ØD3	ØD4	E	EE	E1	H	H1	H2	KF	KK	LA	PL	RT	SW1	T1	T2	TG
25	16	11	16,5	10	-	-	9	40,7	M5	-	76	81,7	44	M6	M8x1,25	5	7	M5	8	-	2,5	26
40	19	13	21,5	12	35	29	9	57	G1/8	-	86	93	48,2	M8	M10x1,25	5	7,6	M6	10	2	2,5	38
63	22	16	18,5	16	45	39	12	79,6	G1/8	12,5	93	101	44	M10	M12x1,25	6	7,6	M8	13	2	3	56,5
100	28	20	20	25	55	49	12	115,6	G1/8	25	121	130,7	60,5	M12	M16x1,5	6	8	M10	22	2	3	89

Prowadnice serii 45 zabezpieczające przed obrotem

Dla siłowników DIN/ISO 6432 – Ø12, 16, 20, 25 mm
Dla siłowników DIN/ISO 6431 – Ø32, 40, 50, 63, 80, 100 mm





- Do stosowania z siłownikami VDMA/ISO
- Dostępne w wersji z prowadzeniem samosmarującym z brązu spiekanego

Prowadnice serii 45 mogą być stosowane we wszystkich siłownikach zgodnych z normą DIN/ISO 6432 o średnicach Ø12 ÷ Ø25 oraz siłownikach zgodnych z normą DIN/ISO 6431 o średnicach Ø32 ÷ Ø100.

Urządzenia te zostały opracowane w celu zabezpieczenia tłoczyska przed obrotem. Umożliwiają także przenoszenie ewentualnych obciążeń promieniowych.

Prowadnice serii 45 są dostępne w trzech modelach różniących się pod względem dopuszczalnych obciążeń. Prowadnice typu UT i HT są wyposażone w samosmarujący brąz spiekany. Prowadnice typu HB natomiast zostały wyposażone w prowadzenie liniowe z łożyskami kulkowymi. Zamieszczone wykresy są pomocne w doborze właściwego obciążenia względem skoku. Im krótszy skok, tym większe dopuszczalne obciążenie.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	U i H
Działanie	Model 45NUT i 45NHT: bez smarowania Model 45NHB wymaga smarowania zgodnie z DIN 51825: kod KP2G-20
Materiał	korpus: aluminium anodowane elementy łączące: stal nierdzewna AISI 303 płyta: aluminium anodowane kolumny prowadzące: stan nierdzewna nagniatana AISI 420B (mod. 45NUT i 45NHT) – stal utwardzona C50 (mod. 45NHB)
Montaż	za pomocą otworów gwintowanych
Zakres skoków min.-maks.	patrz wykresy
Instalacja	w dowolnym położeniu

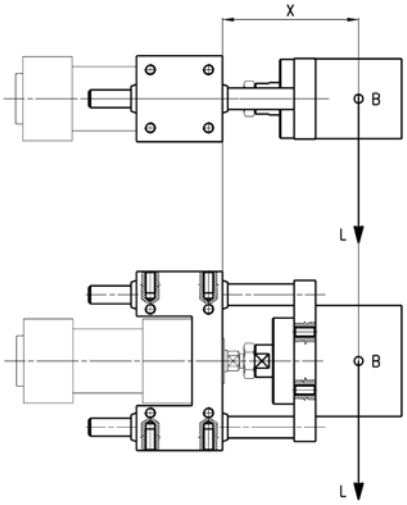
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

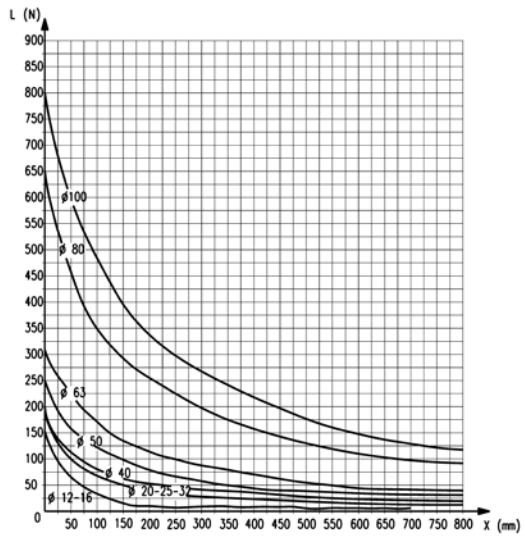
45	N	UT	050	A	0100

45	SERIA
N	WERSJA N = standard
UT	DZIAŁANIE UT = prowadnica samosmarująca „U” HT = prowadnica samosmarująca „H” HB = prowadnica z łożyskami kulkowymi „H”
050	ŚREDNICA TŁOKA 016 = Ø12-16 mm (takie same prowadnice dla średnicy Ø12) 020 = 20 mm 025 = 25 mm 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm
A	MATERIAŁY A = korpus z aluminium anodowanego; pręty ze stali nierdzewnej AISI 420B dla 45UT i 45HT; pręty ze stali utwardzonej C50 dla 45HB
0100	SKOK w mm

DOPUSZCZALNE SIŁY OBCIĄŻAJĄCE W ZALEŻNOŚCI OD PRZESUNIĘCIA PUNKTU PRZYŁOŻENIA SIŁY – WYKRES 1

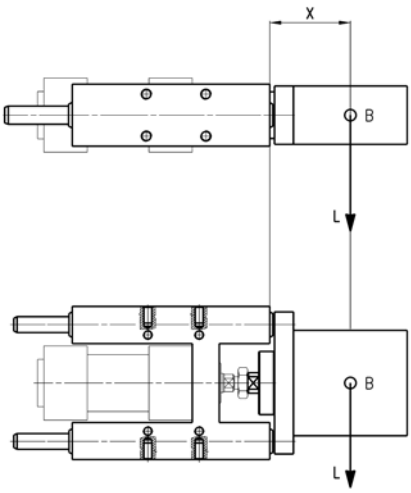


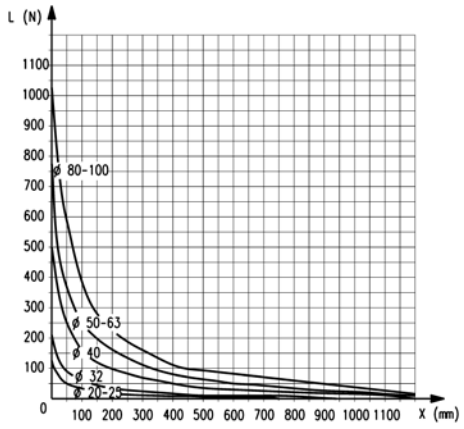
B = środek ciężkości dla zastosowanego obciążenia
L = obciążenie
X = wysunięcie początkowe środka ciężkości + skok
= odległość od środka ciężkości



Prowadnica „U” z prowadzeniem ślizgowym na tulejach (45NUT)

DOPUSZCZALNE SIŁY OBCIĄŻAJĄCE W ZALEŻNOŚCI OD PRZESUNIĘCIA PUNKTU PRZYŁOŻENIA SIŁY – WYKRES 2

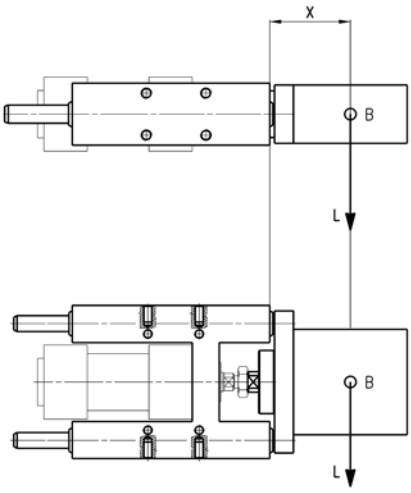


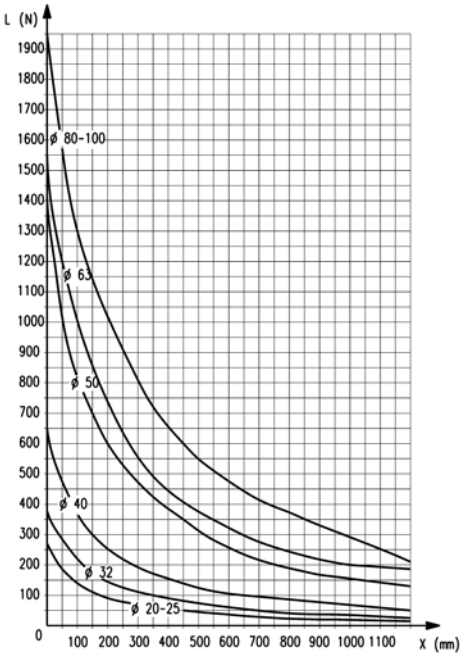


B = środek ciężkości dla zastosowanego obciążenia
L = obciążenie
X = wysunięcie początkowe środka ciężkości + skok
= odległość od środka ciężkości

Prowadnica „HB” z prowadzeniem tocznym i łożyskami kulkowymi (45NHB)

DOPUSZCZALNE SIŁY OBCIĄŻAJĄCE W ZALEŻNOŚCI OD PRZESUNIĘCIA PUNKTU PRZYŁOŻENIA SIŁY – WYKRES 3





B = środek ciężkości dla zastosowanego obciążenia
L = obciążenie
X = wysunięcie początkowe środka ciężkości + skok
= odległość od środka ciężkości

Prowadnica „HT” z prowadzeniem ślizgowym na tulejach (45NHT)

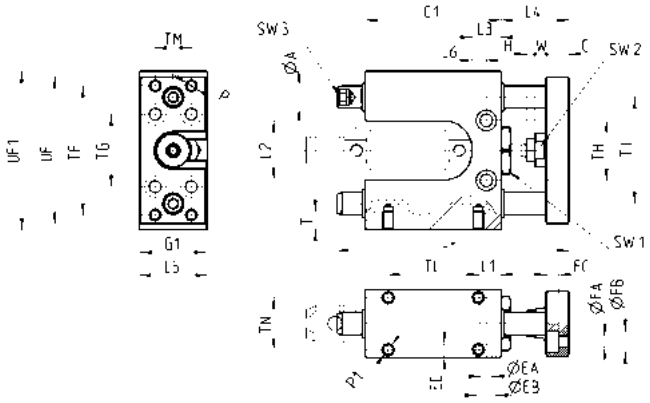
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Prowadnice mod. 45NUT



Odpowiednie dla siłowników serii 16, 24 i 25 DIN/ISO 6432, ø12 i 16.
Prowadnice tej serii nie wymagają smarowania.
Dopuszczalne siły obciążające: patrz wykres nr 1 na stronie 1/1.35.02.

Siłowniki ø12 i ø16 korzystają z tych samych prowadnic.



W skład kompletu wchodzi:
1x nakrętka mocująca.

Opis rysunku:
+ = dodać skok

WYMIARY

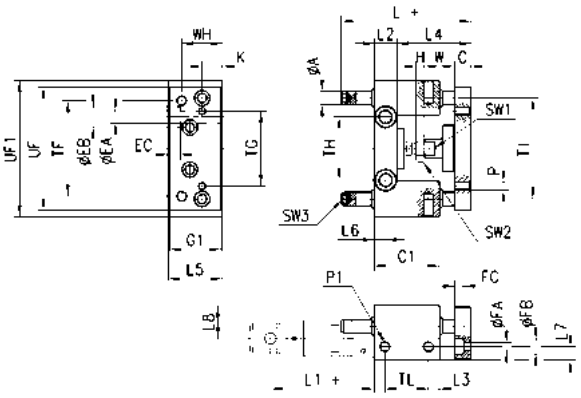
Ø	TF	TG	TH	TI	TM	TL	TN	UF1	UF	G1	øA	C1	H	W	C	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	P	P1	T	øEA	øEB	EC	øFA	øFB	FC	SW1	SW2	SW3
12	57	32	26,5	47	16	40	23	70	65	29	10	60	4	5	10	102,5	10	26	13	30	30	6,5	M5	M5	8	5,5	9	5,7	5,5	9,5	5,7	21	13	6
16	57	32	26,5	47	16	40	23	70	65	29	10	60	4	5	10	102,5	10	26	13	30	30	6,5	M5	M5	8	5,5	9	5,7	5,5	9,5	5,7	21	13	6

Prowadnice mod. 45NUT



Odpowiednie dla siłowników serii 24 i 25 DIN/ISO 6432, ø20 i 25.
Prowadnice tej serii nie wymagają smarowania.

Dopuszczalne siły obciążające: patrz wykres 1.



W skład kompletu wchodzi:
1x nakrętka mocująca.

Opis rysunku:
+ = dodać skok

WYMIARY

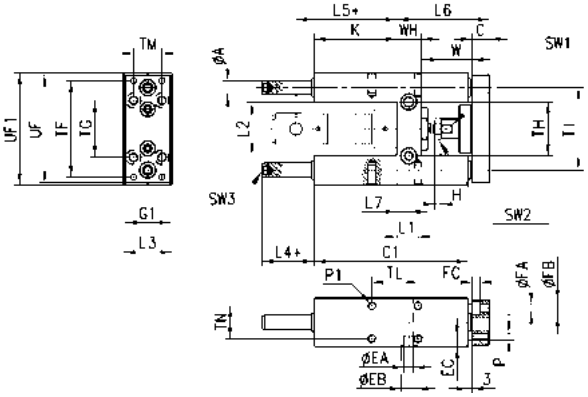
Ø	TF	TG	TH	TI	TL	UFI	UF	G1	øA	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	P	P1	øEA	øEB	EC	øFA	øFB	FC	SW1	SW2
20	70	55	46,5	74	32	100	90	38	10	30	48	4	22	12	15	77	71	17	8	48+2	40	8,5	10	24	M6	M8	9	15	9	6,5	11	6,8	13	13
25	70	55	46,5	74	32	100	90	38	10	30	48	6	22	12	15	77	76	17	8	48+2	40	8,5	10	24	M6	M8	9	15	9	6,5	11	6,8	13	17

Prowadnice mod. 45NHT



Odpowiednie dla siłowników serii 24 i 25 DIN/ISO 6432, ø20 i 25.
Prowadnice tej serii nie wymagają smarowania.

Dopuszczalne siły obciążające: patrz wykres 3.



W skład kompletu wchodzi:
1x nakrętka mocująca.

Opis rysunku:
+ = dodać skok

WYMIARY

Ø	TF	TG	TH	TI	TL	TM	TN	UF	G1	UF1	øA	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	P	P1	T	øEA	øEB	EC	øFA	øFB	FC	SW1	SW2	SW3
20	68	40	38	58	32,5	20	23	76	32	79	10	17	108	4	22	12	58	160	15	37	34	37	71	65	8,5	M5	M6	14	6,5	11	6,8	5,5	10	5,7	13	13	6
25	68	40	38	58	32,5	20	23	76	32	79	10	17	108	6	17	12	58	160	15	37	34	37	76	65	8,5	M5	M6	14	6,5	11	6,8	5,5	10	5,7	13	17	6

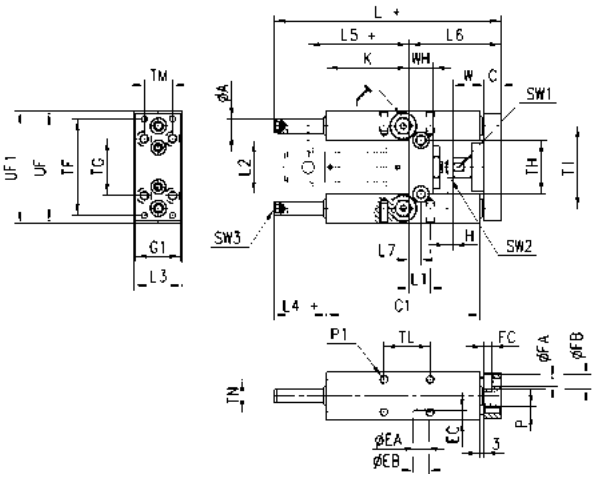
Prowadnice mod. 45NHB



W skład kompletu wchodzi:
1x nakrętka mocująca

Opis rysunku:
+ = dodać skok

Odpowiednie dla siłowników serii 24 i 25 DIN/ISO 6432, Ø20 i 25.
Do smarowania prowadnic tej serii należy zastosować odpowiedni smar. Dopuszczalne siły obciążające: patrz wykres nr 2.



WYMIARY

Ø	TF	TG	TH	TI	TL	TM	TN	UF	G1	UF1	A	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	P	P1	T	øEA	øEB	EC	øFA	øFB	FC	SW1	SW2	SW3
20	68	40	38	58	32,5	20	23	76	32	79	10	17	108	4	22	12	58	160	15	37	34	37	71	65	8,5	M5	M6	14	6,5	11	6,8	5,5	10	5,7	13	13	6
25	68	40	38	58	32,5	20	23	76	32	79	10	17	108	6	17	12	58	160	15	37	34	37	76	65	8,5	M5	M6	14	6,5	11	6,8	5,5	10	5,7	13	17	6

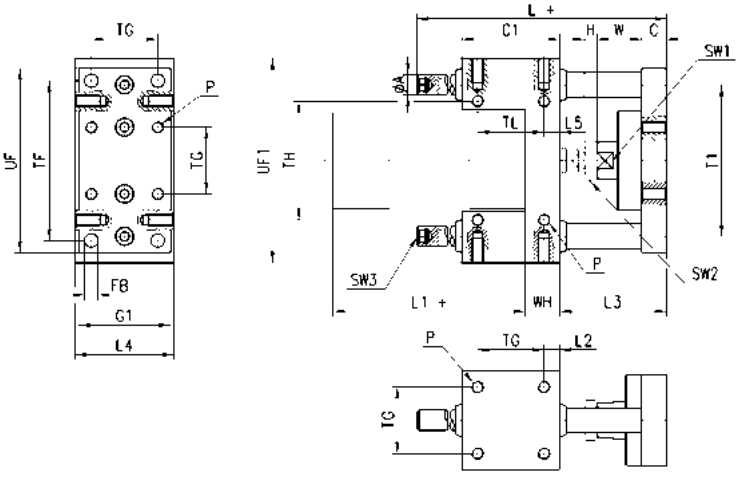
Prowadnice mod. 45NUT



W skład kompletu wchodzi:
4x śruba mocująca.

Opis rysunku:
+ = dodać skok

Odpowiednie dla siłowników serii 60, 61 i 62 DIN/ISO 6431, Ø32, 40, 50, 63, 80 i 100.
Prowadnice tej serii nie wymagają smarowania. Dopuszczalne siły obciążające: patrz wykres nr 1.



WYMIARY

Ø	TF	TG	TH	øA	T1	P	FB	UF	G1	UF1	L	C1	H	W	C	L1	WH	L2	L3	L4	L5	TL	SW1	SW2	SW3
32	78	32,5	58	12	74	M6	6,6	90	45	100	106	48	6	22	12	94	17	7,8	52	48	7,8	32,5	15	17	6
40	84	38	64	12	80	M6	6,6	100	50	106	117	58	7	22	12	105	21	10	53	56	10	38	15	19	6
50	100	46,5	80	16	96	M8	9	120	60	125	129	59	8	26	15	106	25	6,2	64	66	6,3	46,5	22	24	6
63	105	56,5	95	16	104	M8	9	125	70	132	146	76	8	26	15	121	25	9,8	64	76	9,8	56,5	22	24	6
80	130	72	130	20	130	M10	11	155	90	165	170	90	9	32	16	128	34	9	72	98	20	50	27	30	6
100	150	89	150	20	150	M10	11	175	110	185	190	110	9	32	16	138	39	10,5	72	118	20	70	27	30	6

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

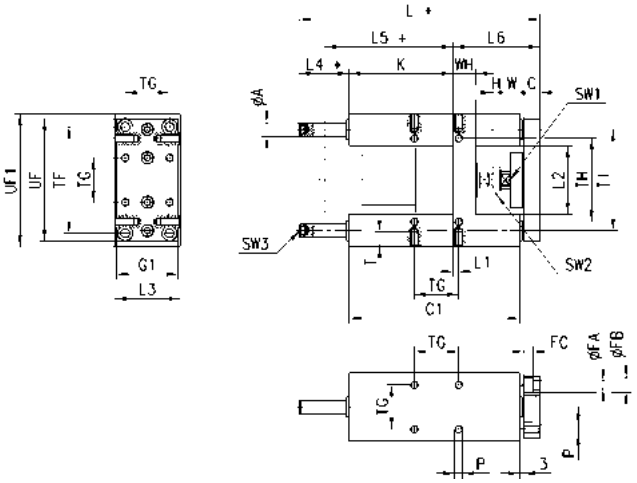
Prowadnice mod. 45NHT



W skład kompletu wchodzi:
4x śruba mocująca.

Opis rysunku:
+ = dodać skok

Odpowiednie dla siłowników serii 60, 61 i 62 DIN/ISO 6431, Ø32, 40, 50, 63, 80 i 100.
Prowadnice tej serii nie wymagają smarowania. Dopuszczalne siły obciążające: patrz wykres nr 3.



WYMIARY

Ø	TF	TG	TH	TI	UF	G1	UF1	øA	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	P	T	øFA	øFB	FC	SW1	SW2	SW3
32	78	32,5	61	74	90	45	97	12	17	125	6	17	12	76	177	4,3	50,2	50	37	94	64	M6	14	6,5	11	6,8	13	17	6
40	84	38	69	87	110	54	115	16	21	140	7	22	12	81	192	11	58,2	58	37	105	74	M6	14	6,5	11	6,8	15	19	6
50	100	46,5	85	104	130	63	137	20	26	149	8	26	15	78,5	205	19,8	70,2	70	37,5	106	89	M8	16	9	15	9	22	24	6
63	105	56,5	100	119	145	80	152	20	26	178	8	26	15	111	237	15,3	85,2	85	37	121	89	M8	16	9	15	9	22	24	6
80	130	72	130	148	180	100	189	25	34	195	9	32	20	128	280	21	105,4	105	42	128	110	M10	20	11	18	11	27	30	6
100	150	89	150	172	200	120	213	25	39	220	9	32	20	128	280	24,5	130,4	130	37	138	115	M10	20	11	18	11	27	30	6

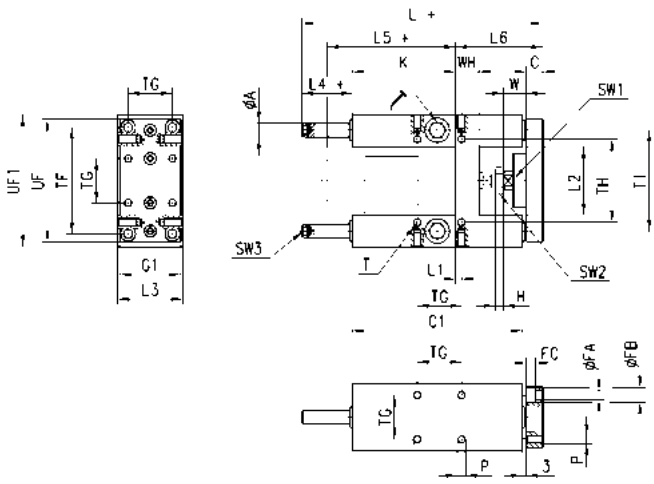
Prowadnice mod. 45NHB



W skład kompletu wchodzi:
4x śruba mocująca.

Opis rysunku:
+ = dodać skok

Odpowiednie dla siłowników serii 60, 61 i 62 DIN/ISO 6431, Ø32, 40, 50, 63, 80 i 100.
Do smarowania prowadnic tej serii należy zastosować odpowiedni smar. Dopuszczalne siły obciążające: patrz wykres nr 2.



WYMIARY

Ø	TF	TG	TH	TI	UF	G1	UF1	øA	WH	C1	H	W	C	K	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	P	T	øFA	øFB	FC	SW1	SW2	SW3
32	78	32,5	61	74	90	45	97	12	17	125	6	17	12	76	177	4,3	50,2	50	37	94	64	M6	14	6,5	11	6,8	13	17	6
40	84	38	69	87	110	54	115	16	21	140	7	22	12	81	192	11	58,2	58	37	105	74	M6	14	6,5	11	6,8	15	19	6
50	100	46,5	85	104	130	63	137	20	26	149	8	26	15	78,5	237	19,8	70,2	70	69,5	106	89	M8	16	9	15	9	22	24	6
63	105	56,5	100	119	145	80	152	20	26	178	8	26	15	111	237	15,3	85,2	85	37	121	89	M8	16	9	15	9	22	24	6
80	130	72	130	148	180	100	189	25	34	195	9	32	20	128	280	21	105,4	105	42	128	110	M10	20	11	18	11	27	30	6
100	150	89	150	172	200	120	213	25	39	220	9	32	20	128	280	24,5	130,4	130	37	138	115	M10	20	11	18	11	27	30	6

Siłowniki krótkoskokowe serii QN

Pojedynczego działania, niemagnetyczne Ø8, 12, 20, 32, 50, 63 mm





Siłowniki krótkoskokowe serii QN pojedynczego działania zostały zaprojektowane w taki sposób, aby umożliwić ich instalację w bardzo ograniczonych przestrzeniach. Zwartość konstrukcji i wytrzymałość siłowników tej serii sprawia, że znajdują one zastosowanie głównie jako elementy pozycjonujące i blokujące.

Dostępne skoki przedstawiono w tabelach.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zwarta
Działanie	pojedynczego działania
Materiały	korpus aluminiowy; uszczelnienia z NBR; pozostałe elementy ze stali nierdzewnej i mosiądzu
Ciśnienie pracy	P_{min} = 2 bar, P_{maks} = 10 bar
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza - 20°C)
Czynnik roboczy	czyste powietrze, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Średnica tłoka	Ø8, 12, 20, 32, 50, 63
Skok	patrz tabela
Sposób montażu	za pomocą śrub przez otwory w korpusie

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW SERII QN

STANDARDOWE SKOKI				
Ø	4	5	10	25
8	✖			
12	✖		✖	
20	✖		✖	
32		✖	✖	✖
50			✖	✖
63			✖	✖

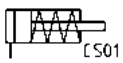
OZNACZENIA

QN	1	A	50	A	25

QN	SERIA	
1	DZIAŁANIE 1 = pojedynczego działania	SYMBOL ELEMENTU PNEUMATYCZNEGO CS01
A	MATERIAŁY A = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatane; korpus aluminiowy	
50	ŚREDNICA TŁOKA 08 = 8 mm 12 = 12 mm 20 = 20 mm 32 = 32 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm	
A	RODZAJ KONSTRUKCJI A = standard	
25	SKOK (patrz tabela)	

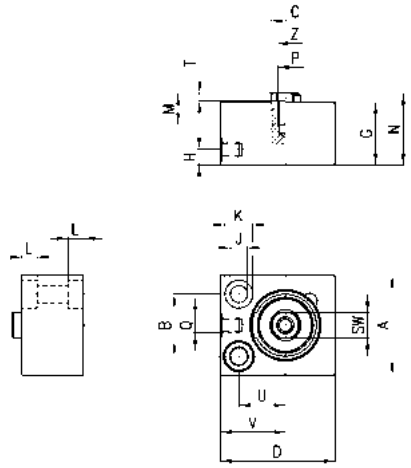
SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



Siłowniki krótkoskokowe serii QN – średnice Ø8, 12 i 20



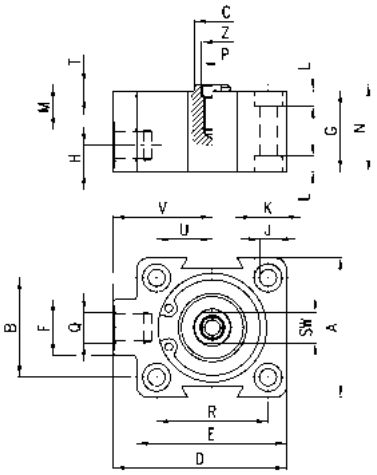


WYMIARY

Model	Ø	A h8	B	⌀C	D	G	H	⌀J	⌀K	L	M	N	P	Q H13	SW	T +0,1	U	V	Z +0,10
QN1A08A04	8	18	11	4	20	16	5	3,2	5,8	3	-	17	-	M5	-	-	8	13,5	-
QN1A12A04	12	20	13	5	25	16	5	3,2	5,8	3	-	17	-	M5	-	-	9	16	-
QN1A12A10	12	20	13	5	25	26	5	3,2	5,8	3	-	30	-	M5	-	-	9	16	-
QN1A20A04	20	32	20	10	37	20	5	5,5	9	5	8	21	M5	M5	8	2,5	15	21	5,5
QN1A20A10	20	32	20	10	37	32	5	5,5	9	5	8	33	M5	M5	8	2,5	15	21	5,5

Siłowniki krótkoskokowe serii QN – średnice Ø32, 50 i 63





WYMIARY

Model	Ø	A h8	B	⌀C	D	E	F	G	H	⌀J	⌀K	L	M	N	P	Q H13	R	SW	T +0,1	U	V	Z +0,10
QN1A32A05	32	45	32	12	56	48,5	18	26	8,5	5,5	9	5	14,5	27	M6	G1\8	36	10	2,5	18	32	7
QN1A32A10	32	45	32	12	56	48,5	18	32	8,5	5,5	9	5	14,5	33	M6	G1\8	36	10	2,5	18	32	7
QN1A32A25	32	45	32	12	56	48,5	18	57,5	8,5	5,5	9	5	14,5	58,5	M6	G1\8	36	10	2,5	18	32	7
QN1A50A10	50	64	50	16	72	64	20	30	8,5	6,5	10,5	6,3	15,5	31	M8	G1\8	50	13	3,5	25	40	8,5
QN1A50A25	50	64	50	16	72	64	20	57,5	8,5	6,5	10,5	6,3	15,5	58,5	M8	G1\8	50	13	3,5	25	40	8,5
QN1A63A10	63	80	62	16	88	80	20	35	8,5	8,5	14	8,5	14,5	36	M8	G1\8	62	13	3,5	31	48	8,5
QN1A63A25	63	80	62	16	88	80	20	60,5	8,5	8,5	14	8,5	14,5	62,5	M8	G1\8	62	13	3,5	31	48	8,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki krótkoskokowe serii QP-QPR

Seria QP: pojedynczego i podwójnego działania, magnetyczne
Seria QPR: podwójnego działania, magnetyczne, zabezpieczone przed obrotem
Ø12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm





Na trzech bokach profilu znajdują się rowki biegnące równolegle do osi prowadzenia. Umożliwiają one zamocowanie czujników położenia tłoka. Dzięki prowadnicom zabezpieczającym przed obrotem urządzenia serii QPR sprawdzają się w systemach i zadaniach związanych z zasilaniem, chwytaniem i przenoszeniem.

Siłowniki serii QP i QPR są dostępne w 10 różnych średnicach tłoka w zakresie Ø12 do Ø100 mm. Ich zwarta budowa pozwala na zabudowę w bardzo ograniczonych przestrzeniach. Specyficzna konstrukcja tych siłowników umożliwia montaż na łapach lub montaż wahliwy za pomocą uchwytu czopowego.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	Seria QP: konstrukcja zwarta Seria QPR: konstrukcja zwarta z zabezpieczeniem przed obrotem
Działanie	Seria QP: pojedynczego i podwójnego działania Seria QPR: podwójnego działania
Materiały	korpus: aluminium anodowane tłoczysko: stal nierdzewna nagniatana uszczelnienia tłoka: PU uszczelnienie tłoczyska: PU (Ø12 ÷ 25 mm); NBR (Ø32 ÷ 100 mm)
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Montaż	za pomocą śrub lub uchwytów
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar (dla siłowników podwójnego działania) 2 ÷ 10 bar (dla siłowników pojedynczego działania)
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Zakres skoków (min.-maks.)	Seria QP: 1 ÷ 150 mm (Ø12 ÷ Ø25); 1 ÷ 200 mm (Ø32 ÷ Ø100) Seria QPR: 1 ÷ 50 mm (Ø12); 1 ÷ 75 mm (Ø16); 1 ÷ 100 mm (Ø20 ÷ Ø100)
Skoki	minimalny skok potrzebny do zastosowania czujników wynosi 10 mm
Średnice tłoka	Ø12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW KRÓTKOSKOKOWYCH SERII QP I QPR

■ = podwójnego działania ✖ = pojedynczego działania ● = z zabezpieczeniem przed obrotem

STANDARDOWE SKOKI														
Ø	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	75	80	100
12	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖	■ ✖ ●	■ ●	■	■	■					
16	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■	■
20	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
25	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
32	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
40	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
50	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
63	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
80	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
100	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●

OZNACZENIA

QP	2	A	050	A	050	

QP SERIA
QP = standard
QPR = standard, z zabezpieczeniem przed obrotem

2 DZIAŁANIE
1 = pojedynczego działania, sprężyna z przodu (tylko QP)
2 = podwójnego działania
3 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH
CS09
CD07
CD14

A MATERIAŁY
A = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej; profil korpusu aluminiowy

050 ŚREDNICA TŁOKA
012 = 12 mm
016 = 16 mm
020 = 20 mm
025 = 25 mm
032 = 32 mm
040 = 40 mm
050 = 50 mm
063 = 63 mm
080 = 80 mm
100 = 100 mm

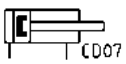
A SPOSÓB MONTAŻU
A = standard

050 SKOK (patrz tabela)

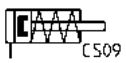
= standard
V = uszczelnienie tłoczyska z FKM
W = wszystkie uszczelki z FKM (z wyłączeniem Ø12)

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.







Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

AKCESORIA DO SIŁOWNIKÓW KRÓTKOSKOKOWYCH SERII QP



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

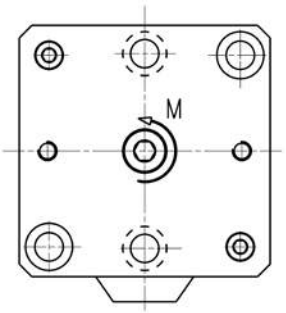


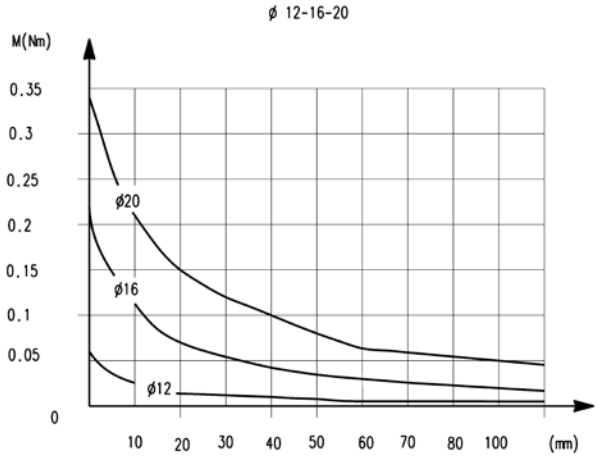
Kołnierz czopowy męski, mod. L



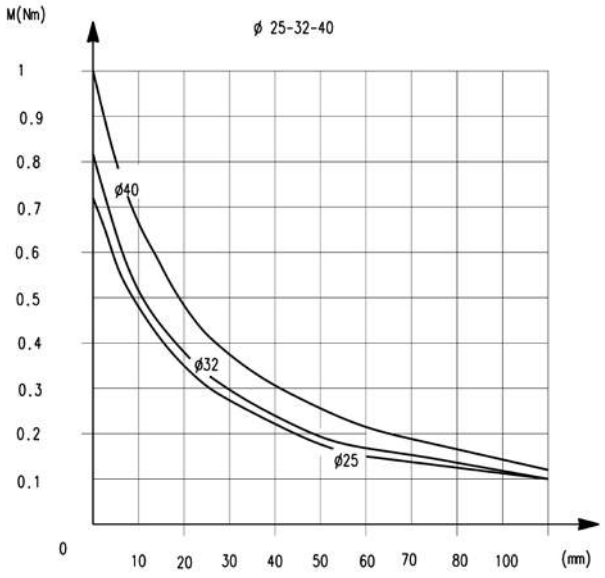
Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie.

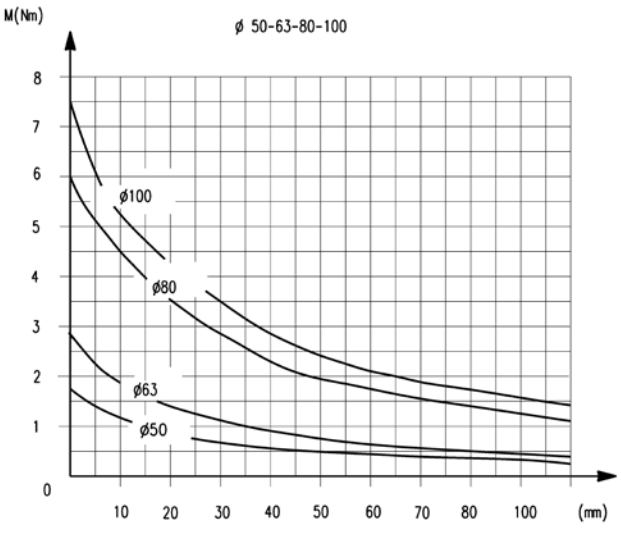
SIŁA SKRĘCAJĄCA (MOMENT) W ZALEŻNOŚCI OD SKOKU C





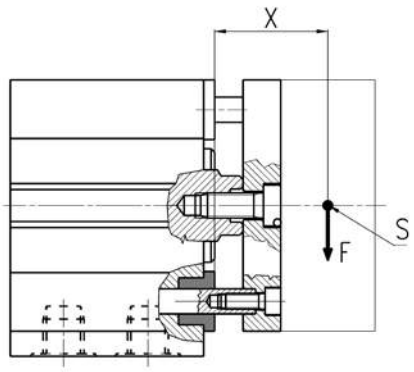
SIŁA SKRĘCAJĄCA (MOMENT) W ZALEŻNOŚCI OD SKOKU C

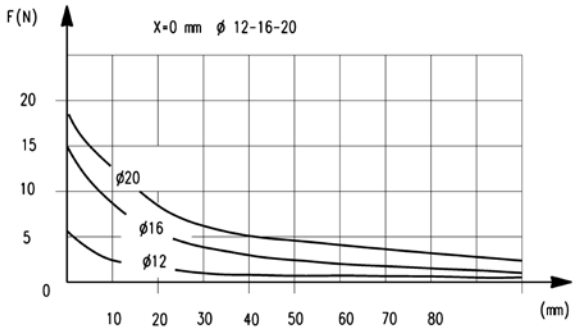




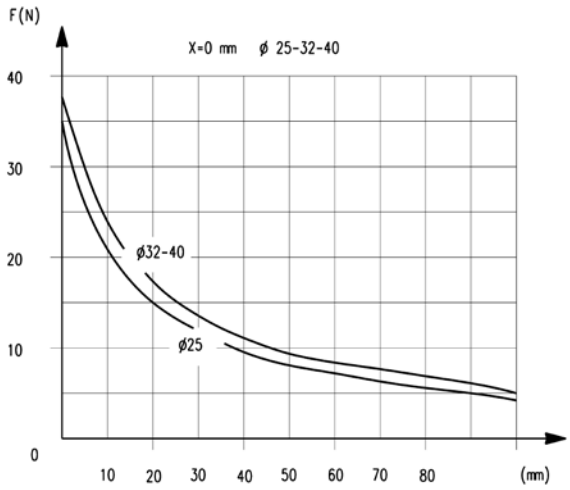
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

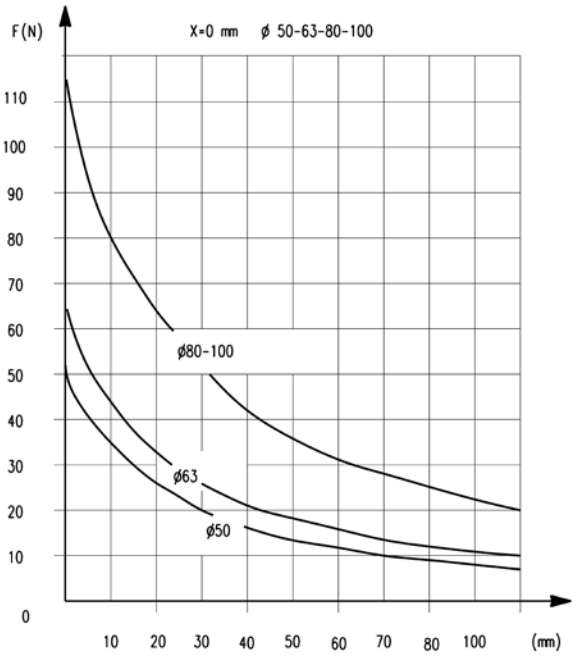
DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIE POPRZECZNE F WZGLĘDEM WARTOŚCI „X”





DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIE POPRZECZNE F WZGLĘDEM WARTOŚCI „X”





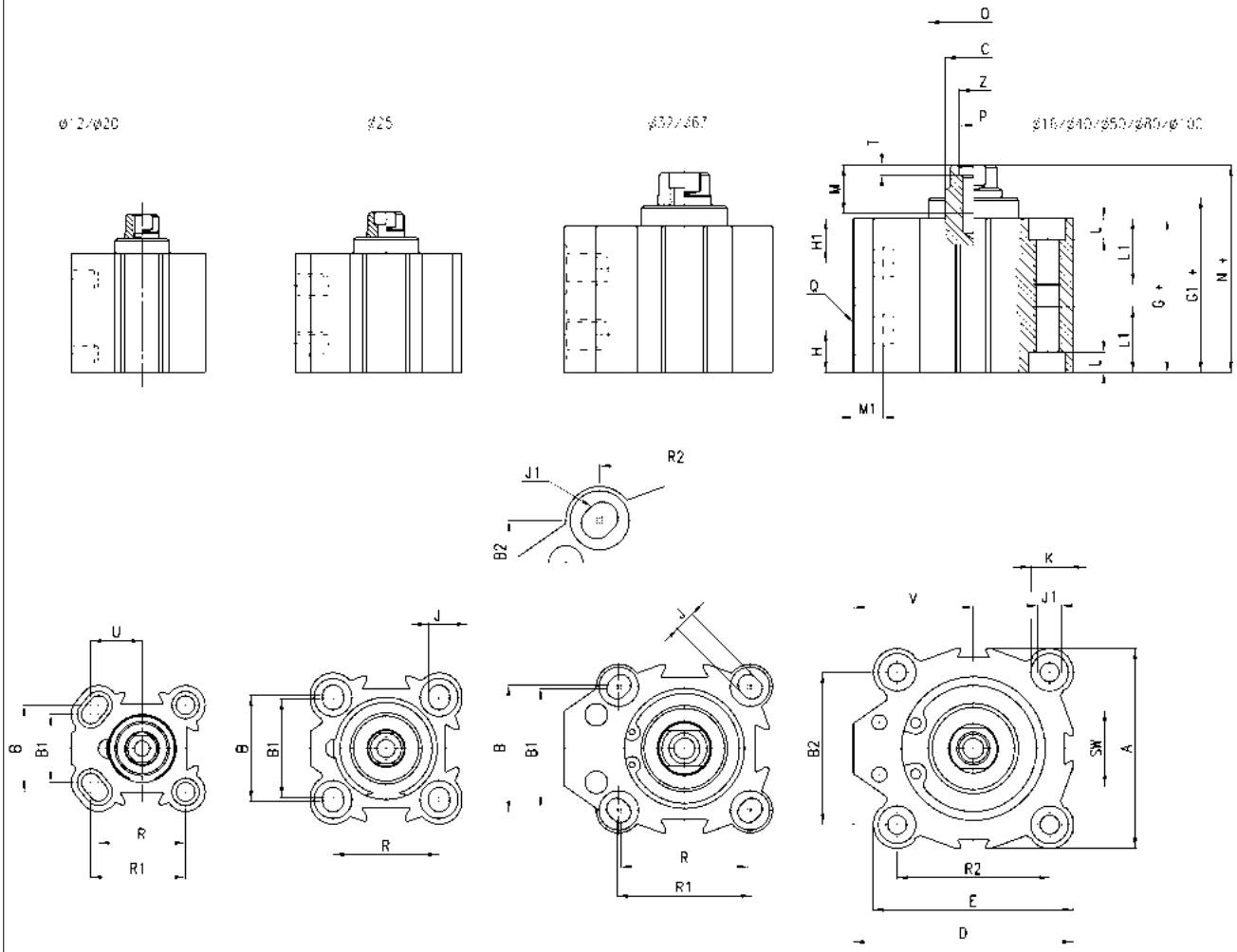
F = siła poprzeczna

Siłowniki krótkoskokowe serii QP



Uwaga:
Zatrzymanie mechaniczne przed końcem skoku powinno być realizowane przez zewnętrzny element.
Dla siłowników pojedynczego działania Ø12, 16, 20 i 25 należy dodać 5 mm do wymiarów G+, G1+ i N+.

+ = dodać skok



WYMIARY

Ø	A	B	B1	B2	øC	D	E	G+	G1+	H1	H	J	J1	K	L	L1	M	M1	N+	øO	P	Q	R	R1	R2	SW	T	U	V	Z
12	23,8	15,5	13	-	6	25	25	29,6	29,6	12,3	7,8	3,5	-	5,8	3	-	5,5	4,5	32,9	-	M3	M5	15,5	16,75	-	5	-	9	13,15	-
16	29	20	-	-	8	29	29	32	32,4	10,9	8,7	3,5	-	5,8	3	-	8	4,5	36,4	16,6	M4	M5	20	-	-	6	-	-	14,5	-
20	37	25,5	20	-	10	39,25	39,25	31,2	31,7	9,8	9,8	5,5	-	9	6	-	8	4,5	36	19,5	M6	M5	25,5	27,75	-	8	-	15	20,75	-
25	40	28	26	-	10	40	40	32,1	33,5	8	6,9	5,5	-	10	5,5	-	8	4,5	37,5	22	M6	M5	28	-	-	8	-	-	20	-
32	45	34	32	33	12	55,5	47	39,5	40	9,5	9,5	5,5	M8	10,5	6	21	10	7,5	44	23,5	M6	G1\8	34	36	35	10	2,5	-	32	7
40	52	-	-	40	16	57	52	42,4	43,4	10,7	10,7	5,5	M8	9	6	21	13,5	7,5	47,9	29,6	M8	G1\8	-	-	40	13	3,5	-	31	8,5
50	64	-	-	50	16	72	64	42,2	44	11,2	11,2	6,5	M8	10,5	6	21	13,5	9	48,4	37,5	M8	G1\4	-	-	50	13	3,5	-	40	8,5
63	80	62	60	61	20	88	80	49,5	50,1	13	13	8,5	M12	15	8,5	31,5	13,5	9	54	50	M8	G1\4	60	62	61	17	4	-	48	8,5
80	98	-	-	77	25	104	98	57,5	58,1	16,2	16,2	10,5	M12	17	10,5	31,5	15	10,5	63,5	62	M16	G3\8	-	-	77	22	4	-	55	16,5
100	117	-	-	94	25	123,5	117	68,5	69,1	20,3	20,3	10,5	M12	17	10,5	31,5	15	10,5	74,5	80	M16	G3\8	-	-	94	22	4	-	65	16,5

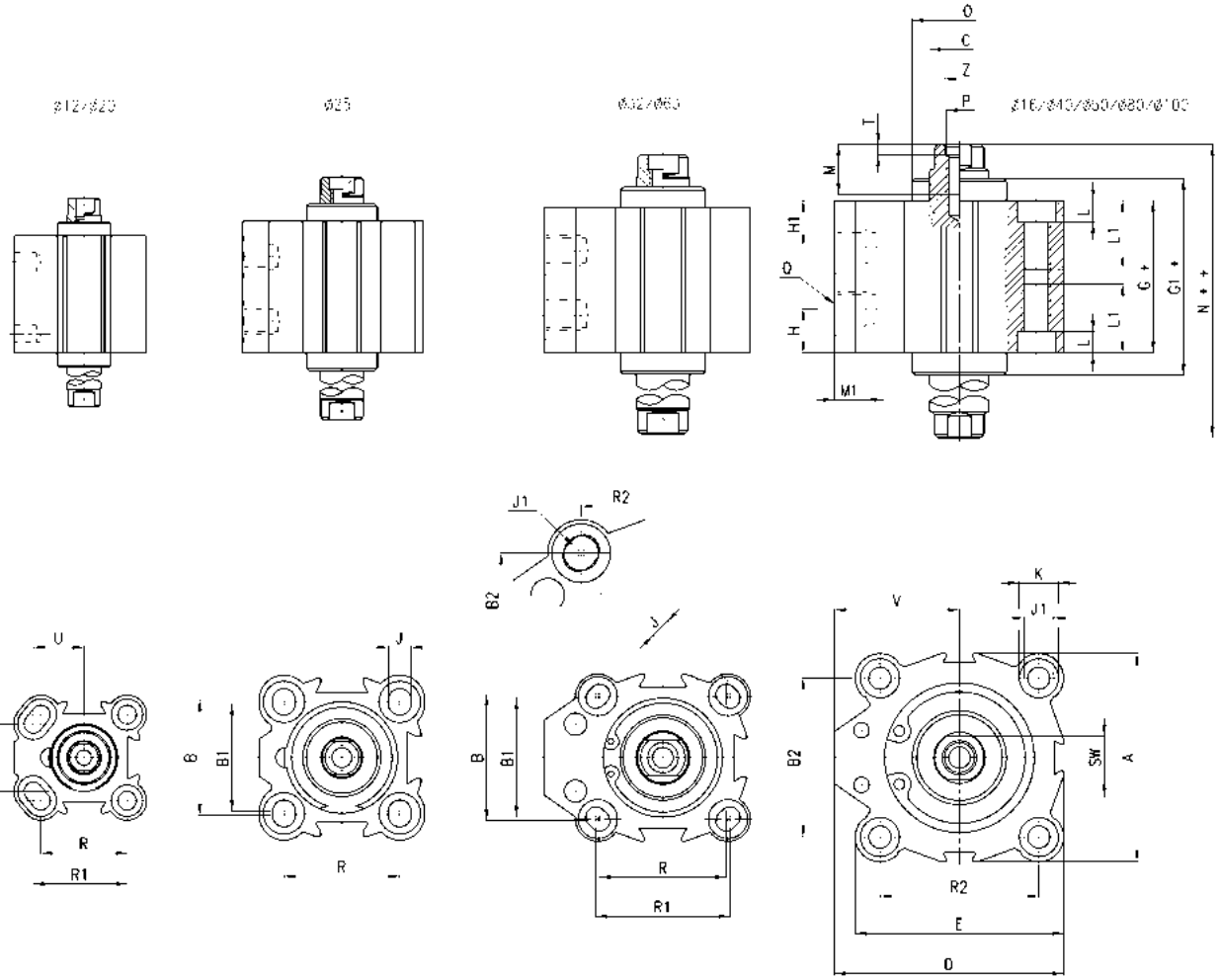
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki krótkoskokowe serii QP

Uwaga:
Zatrzymanie mechaniczne przed końcem skoku
powinno być realizowane przez zewnętrzny element.



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy



WYMIARY

Ø	A	B	B1	B2	ØC^{h8}	D	E	G+	G1+	H1	H	J	J1	K	L	L1	M	M1	N++	øO	P	Q	R	R1	R2	SW	T	U	V	Z
12	23,8	15,5	13	-	6	25	25	34,5	34,5	12,3	12,3	3,5	-	5,8	3	-	5,5	4,5	41	-	M3	M5	15,5	16,75	-	5	-	9	13,15	-
16	29	20	-	-	8	29	29	38	38,8	10,9	10,9	3,5	-	5,8	3	-	8	4,5	52	16,6	M4	M5	20	-	-	6	-	-	14,5	-
20	37	25,5	20	-	10	39,25	39,25	38,1	39,1	9,8	9,8	5,5	-	9	6	-	8	4,5	47,7	19,5	M6	M5	25,5	27,75	-	8	-	15	20,75	-
25	40	28	26	-	10	40	40	36,3	39,1	8	8	5,5	-	10	5,5	-	8	4,5	47,1	22	M6	M5	28	-	-	8	-	-	20	-
32	45	34	32	33	12	55,5	47	39,5	40,5	9,5	9,5	5,5	M8	10,5	6	21	10	7,5	48,5	23,5	M6	G1\8	34	36	35	10	2,5	-	32	7
40	52	-	-	40	16	57	52	42,4	44,4	10,7	10,7	5,5	M8	9	6	21	13,5	7,5	53,4	29,6	M8	G1\8	-	-	40	13	3,5	-	31	8,5
50	64	-	-	50	16	72	64	42,2	45,8	11,2	11,2	6,5	M8	10,5	6	21	13,5	9	54,8	37,5	M8	G1\4	-	-	50	13	3,5	-	40	8,5
63	80	62	60	61	20	88	80	49,5	50,7	13	13	8,5	M12	15	8,5	31,5	13,5	9	58,5	50	M8	G1\4	60	62	61	17	4	-	48	8,5
80	98	-	-	77	25	104	98	57,5	58,7	16,2	16,2	10,5	M12	17	10,5	31,5	15	10,5	69,5	62	M16	G3\8	-	-	77	22	4	-	55	16,5
100	117	-	-	94	25	123,5	117	68,5	69,7	20,3	20,3	10,5	M12	17	10,5	31,5	15	10,5	80,5	80	M16	G3\8	-	-	94	22	4	-	65	16,5

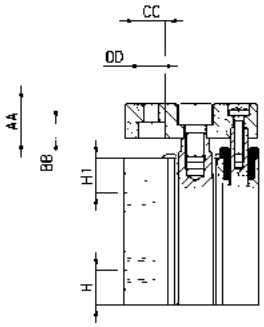
Siłownik krótkoskokowy serii QPR

Uwaga:
Zatrzymanie mechaniczne przed końcem skoku
powinno być realizowane przez zewnętrzny element.

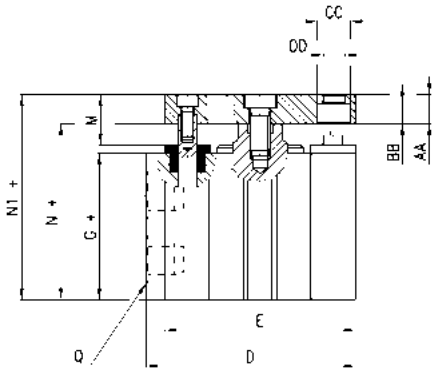


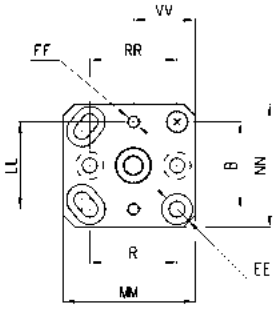
+ = dodać skok

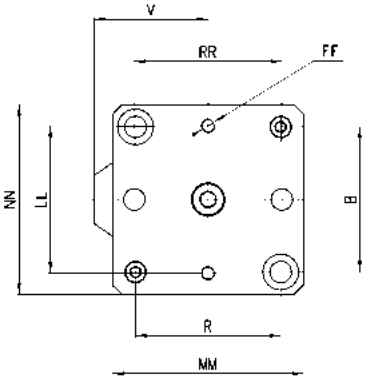
ø12/ø20

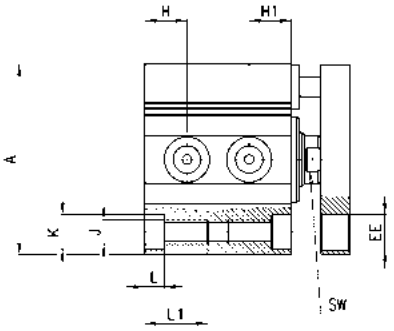


ø16/ø25/ø32/ø40/ø50/ø63/ø80/ø100









WYMIARY

Ø	A	B	D	E	G+	H1	H	J	K	L	L1	N+	N1+	Q	R	SW	V	AA	BB	øCC	øDD	EE	FF	LL	MM	NN	RR	VV
12	23,8	15,5	25	25	29,6	12,3	7,8	3,5	5,8	3	-	32,9	37,9	M5	15,5	5	13,15	5	3,5	6,2	3,2	5,8	M3	15,5	25	24	15,5	12
16	29	20	29	29	32	10,9	8,7	3,5	5,8	3	-	36,4	41,4	M5	20	6	14,5	5	3,5	6,2	3,2	6,5	M3	20	28	28	20	-
20	37	25,5	39,25	39,25	31,2	9,8	9,8	5,5	9	6	-	36	46	M5	25,5	8	20,75	10	4,6	8	4,2	9	M4	25,5	38,5	36	25,5	18
25	40	28	40	40	32,1	8	6,9	5,5	10	5,5	-	37,5	47,5	M5	28	8	20	10	4,6	8	4,2	10	M4	27	40	40	28	-
32	45	33	55,5	47	39,5	9,5	9,5	M8	10,5	6	21	44	54	G1\8	35	10	32	10	6	9	5,5	9	M5	32	47	45	36	-
40	52	40	57	52	42,4	10,7	10,7	M8	9	6	21	47,9	57,9	G1\8	40	13	31	10	6	9	5,5	9	M5	40	52	50	40	-
50	64	50	72	64	42,2	11,2	11,2	M8	10,5	6	21	48,4	60,4	G1\4	50	13	40	12	6,8	10,5	6,5	10	M6	50	65	65	50	-
63	80	61	88	80	49,5	13	13	M12	15	8,5	31,5	54	66	G1\4	61	17	48	12	8,5	14	9	15	M6	62	80	80	62	-
80	98	77	104	98	57,5	16,2	16,2	M12	17	10,5	31,5	63,5	78,5	G3\8	77	22	55	15	10	16,5	11	17	M8	77	100	100	77	-
100	117	94	123,5	117	68,5	20,3	20,3	M12	17	10,5	31,5	74,5	89,5	G3\8	94	22	65	15	10	16,5	11	17	M8	94	115	115	94	-

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

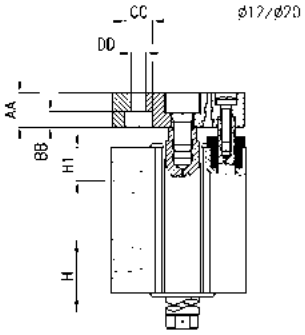
Siłownik krótkoskokowy serii QPR – tłoczysko obustronne

Uwaga:
Zatrzymanie mechaniczne przed końcem skoku
powinno być realizowane przez zewnętrzny element.

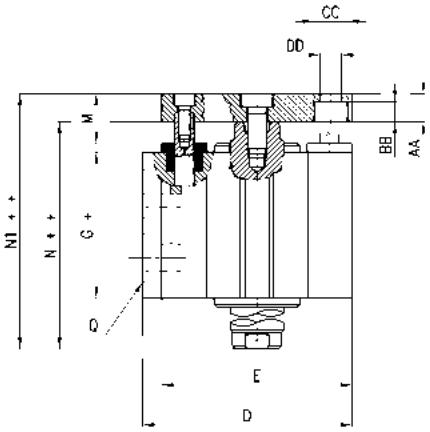


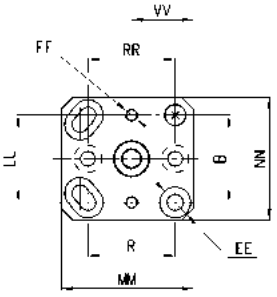
+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy

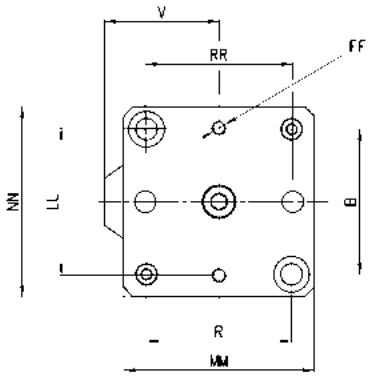
ø12/ø20

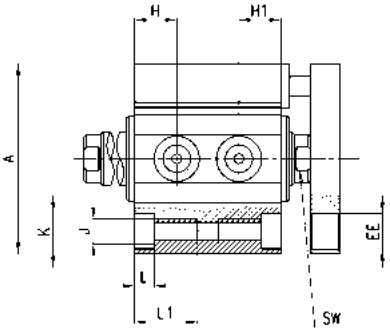


ø16/ø25/ø32/ø40/ø50/ø63/ø80/ø100









WYMIARY

Ø	A	B	D	E	G+	H1	H	J	K	L	L1	N++	N1++	Q	R	SW	V	AA	BB	⌀CC	⌀DD	EE	FF	LL	MM	NN	RR	VV
12	23,8	15,5	25	25	37,3	12,3	12,3	3,5	5,8	3	-	41	46	M5	15,5	5	13,15	5	3,5	6,2	3,2	5,8	M3	15,5	25	24	15,5	12
16	29	20	29	29	38	10,9	10,9	3,5	5,8	3	-	52	57	M5	20	6	14,5	5	3,5	6,2	3,2	6,5	M3	20	28	28	20	-
20	37	25,5	39,25	39,25	38,1	9,8	9,8	5,5	9	6	-	47,7	57,5	M5	25,5	8	20,75	10	4,6	8	4,2	9	M4	25,5	38,5	36	25,5	18
25	40	28	40	40	36,3	8	8	5,5	10	5,5	-	47,1	57,1	M5	28	8	20	10	4,6	8	4,2	10	M4	27	40	40	28	-
32	45	33	55,5	47	39,5	9,5	9,5	M8	10,5	6	21	48,5	58,5	G1\8	35	10	32	10	6	9	5,5	9	M5	32	47	45	36	-
40	52	40	57	52	42,4	10,7	10,7	M8	9	6	21	53,4	63,4	G1\8	40	13	31	10	6	9	5,5	9	M5	40	52	50	40	-
50	64	50	72	64	42,2	11,2	11,2	M8	10,5	6	21	54,8	66,8	G1\4	50	13	40	12	6,8	10,5	6,5	10	M6	50	65	65	50	-
63	80	61	88	80	49,5	13	13	M12	15	8,5	31,5	58,5	70,5	G1\4	61	17	48	12	8,5	14	9	15	M6	62	80	80	62	-
80	98	77	104	98	57,5	16,2	16,2	M12	17	10,5	31,5	69,5	84,5	G3\8	77	22	55	15	10	16,5	11	17	M8	77	100	100	77	-
100	117	94	123,5	117	68,5	20,3	20,3	M12	17	10,5	31,5	80,5	95,5	G3\8	94	22	65	15	10	16,5	11	17	M8	94	115	115	94	-

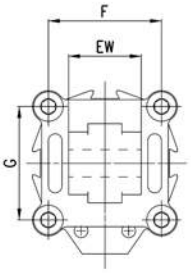
Uchwyt mocowania wahliwego, męski, mod. L

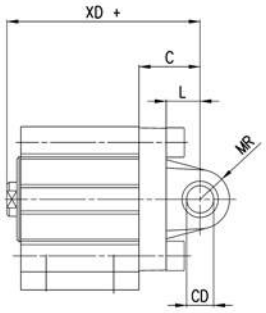
Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
4x śruba

+ = dodać skok





WYMIARY

Model	Ø	CD^{H9}	MR	L	C	XD+	F	G	EW
L-QP-32	32	10	9	12	22	66	33	35	26
L-QP-40	40	12	13	15	25	73	40	40	28
L-QP-50	50	12	13	15	27	75,5	50	50	32
L-QP-63	63	16	15	20	32	86	61	61	40
L-QP-80	80	16	15	24	36	99,5	77	77	50
L-QP-100	100	20	18	29	41	115,5	94	94	60

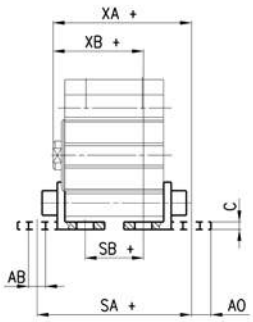
Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

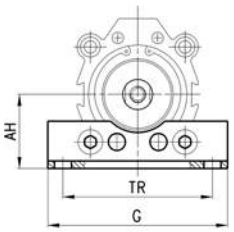
Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
2x łapa montażowa
4x śruba

+ = dodać skok





WYMIARY

Model	Ø	C	SA+	XA+	SB+	XB+	TR	G	AB	AH	AO
B-QP-32	32	3	61,9	55,2	23,1	35,8	57	71	6,6	30	8,8
B-QP-40	40	3	64,8	59,1	26	39,7	64	78	6,6	33	8,8
B-QP-50	50	4	71,6	63,1	20,8	37,7	79	95	9	39	10,3
B-QP-63	63	4	81,9	70,2	25,1	41,8	95	113	11	46	13,8
B-QP-80	80	6	96,5	83	30,5	49	118	140	13	59	10,5
B-QP-100	100	6	114,5	97,5	22,5	51,5	137	162	13	71	17

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki kompaktowe serii 31

Podwójnego i pojedynczego działania; podwójnego działania z zabezpieczeniem przed obrotem, magnetyczne Ø12, 16, 20, 25 mm Ø32, 40, 50, 63, 80, 100 mm UNITOP







Kompaktowe wymiary umożliwiają instalację siłowników magnetycznych pojedynczego i podwójnego działania serii 31 w ograniczonych przestrzeniach. Do montażu siłowników tej serii można stosować łapy montażowe i uchwyty.

Siłowniki tej serii są dostępne w wersjach o 10 różnych średnicach tłoka, od Ø12 do Ø100 mm. Po trzech stronach profilu zewnętrznego wykonano rowki biegnące równolegle do osi prowadzenia. Rowki te umożliwiają zamocowanie czujników położenia tłoka. Konstrukcja tych siłowników zapewnia doskonałą stabilność elementów ruchowych w korpusie. Końcówka tłoczyska może być wyposażona w gwint zewnętrzny lub wewnętrzny.
Na życzenie siłowniki te są dostępne w wersji W, umożliwiającej pracę w wysokich temperaturach (140°C). Najnowsza wersja tych urządzeń to wersja niemagnetyczna.

- Kompaktowa konstrukcja
- Szeroka gama dostępnych modeli
- Standardowo wersja magnetyczna
- Do pracy w wysokich temperaturach (siłowniki podwójnego działania i niemagnetyczne)

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	kompaktowy profil
Działanie	pojedynczego i podwójnego działania
Materiały	korpus i głowice aluminiowe; tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303; tłok aluminiowy; uszczelnienia poliuretanowe lub z FKM do pracy w wysokich temperaturach (140°C)
Uchwyty montażowe	kołnierz, łapy, uchwyt wahliwy
Zakres skoków	Seria 31R, 31M i 31F: Ø12÷25 = 1÷200 mm, Ø32 ÷ 63 = 1÷300 mm, Ø80÷100 = 1÷400 mm Min. skok potrzebny do zastosowania czujników wynosi 10 mm. Siłowniki pojedynczego działania = 5 ÷ 25 mm (patrz tabela standardowych skoków)
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza - 20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar (dla siłowników podwójnego działania); 2 ÷ 10 bar (dla siłowników pojedynczego działania)
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Prędkość	10 ÷ 1000 mm/sek. (bez obciążenia)

STANDARDOWE SKOKI

■ = podwójnego działania, tłoczysko żeńskie, męskie

✖ = z zabezpieczeniem przed obrotem

● = pojedynczego działania, tłoczysko żeńskie, męskie

STANDARDOWE SKOKI										
Ø	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
12	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖			
16	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖	■ ✖			
20	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖	■ ✖	■ ✖		
25	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖	■ ✖	■ ✖		
32	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖	■ ✖	■ ✖		
40	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖
50		■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖
63		■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖
80		■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖
100		■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖

OZNACZENIA

31	M	2	A	032	A	050	

31 — SERIA
31 = zwarty, magnetyczny

M — WERSJA
M = gwint zewnętrzny tłoczyska
F = gwint wewnętrzny tłoczyska
R = z zabezpieczeniem przed obrotem, z kołnierzem; tylko dla siłowników podwójnego działania

2 — DZIAŁANIE
1 = pojedynczego działania, sprężyna z przodu
2 = podwójnego działania
3 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne
4 = pojedynczego działania, sprężyna z tyłu
7 = pojedynczego działania, tłoczysko obustronne

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH
CS06
CD08
CD12
CS08
CS10

A — MATERIAŁY
A = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303; profil korpusu aluminiowy

032 — ŚREDNICA TŁOKA
012 = 12 mm
016 = 16 mm
020 = 20 mm
025 = 25 mm
032 = 32 mm
040 = 40 mm
050 = 50 mm
063 = 63 mm
080 = 80 mm
100 = 100 mm

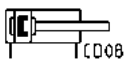
A — RODZAJ KONSTRUKCJI
A = standard

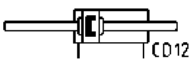
050 — SKOK (patrz tabela)

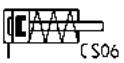
= standard
S = specjalny
V = uszczelnienie tłoczyska z FKM
W = uszczelnienia wysokotemperaturowe z FKM(140°C),
dostępne tylko w przypadku siłowników podwójnego działania, wersje niemagnetyczne

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.











Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

AKCESORIA DO KOMPAKTOWYCH SIŁOWNIKÓW MAGNETYCZNYCH SERII 31



Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA (siłownik mod. 31M)



Połączenie wahliwe czopowe 90°, mod. I



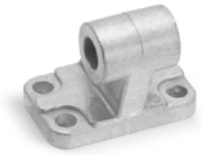
Kołnierz czopowy tylny, mod. C



Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G (siłownik mod. 31M)



Nakrętka blokująca tłoczyska mod. U (siłownik mod. 31M)



Połączenie wahliwe czopowe 90° do kołnierza czopowego żeńskiego, mod. ZC



Kołnierz czopowy tylny, mod. L



Kołnierz przedni i tylny, mod. D



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



Łącznik kompensujący mod. GKF



Łącznik wahliwy mod. GK



Przegub wahliwy tłoczyska mod. GY (siłownik mod. 31M)

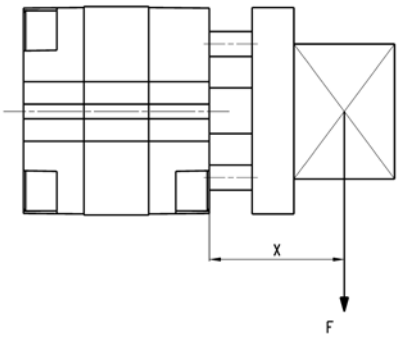


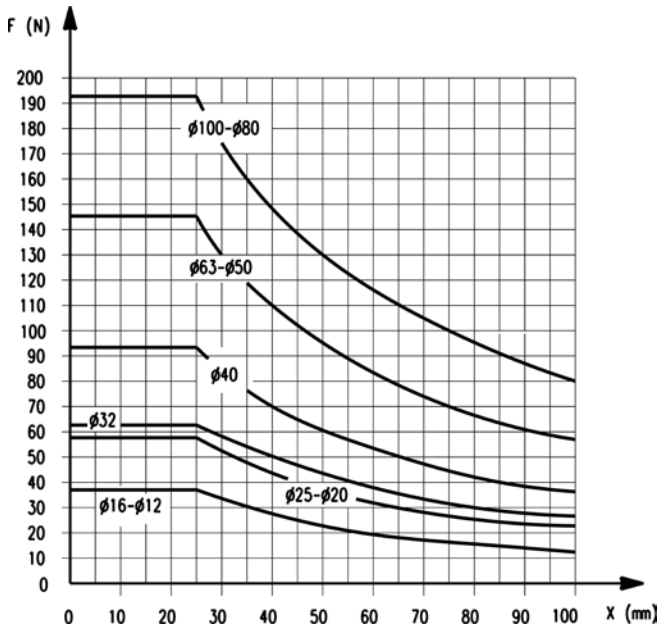




Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie.

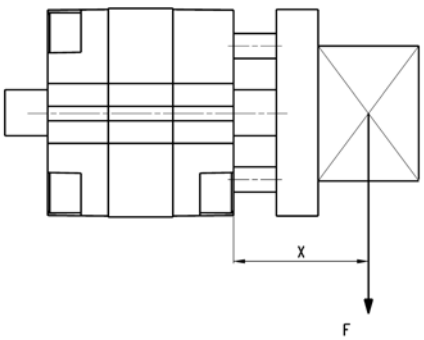
WERSJE Z ZABEZPIECZENIEM PRZED OBROTEM – obciążenie poprzeczne w zależności od skoku

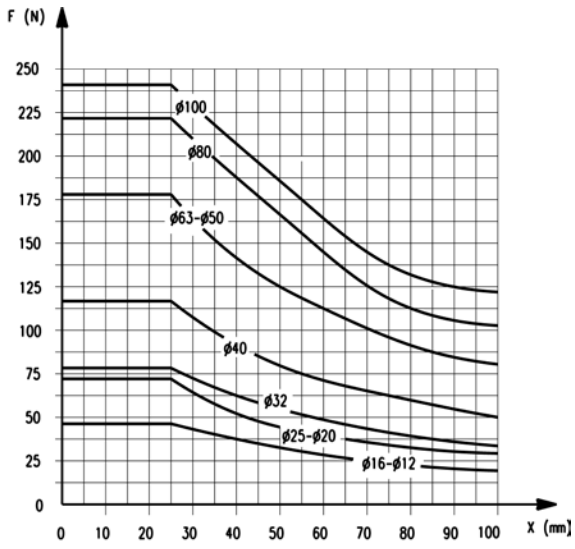




Istnieje możliwość określenia dopuszczalnych skoków według danych ogólnych z wyłączeniem obciążeń poprzecznych i momentów skręcających.
W przypadku nakładania sił poprzecznych na siłownik ważne jest uwzględnienie maksymalnego wysunięcia punktu przyłożenia siły. Obecność momentu skręcającego musi być rozpatrywana w odniesieniu do maksymalnego skoku siłownika, tak jak pokazano na wykresach.

WERSJE Z ZABEZPIECZENIEM PRZED OBROTEM I OBUSTRONNYM TŁOCZYSKIEM – obciążenie poprzeczne w zależności od skoku

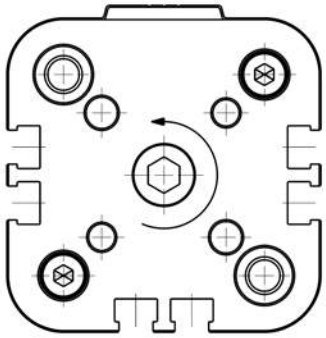


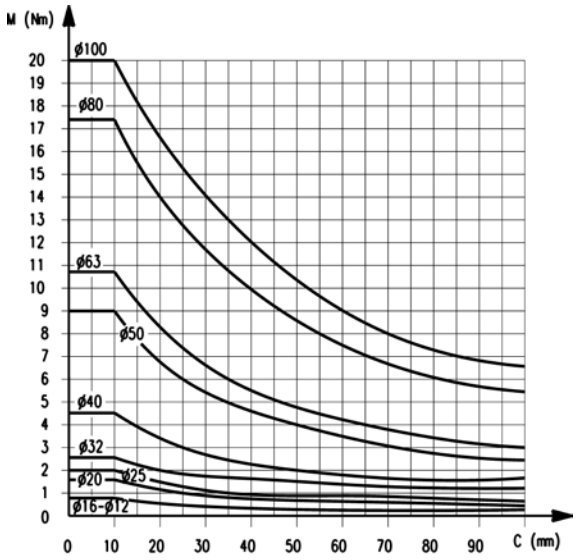


Istnieje możliwość określenia dopuszczalnych skoków według danych ogólnych z wyłączeniem obciążeń poprzecznych i momentów skręcających.
W przypadku nakładania sił poprzecznych na siłownik ważne jest uwzględnienie maksymalnego wysunięcia punktu przyłożenia siły. Obecność momentu skręcającego musi być rozpatrywana w odniesieniu do maksymalnego skoku siłownika, tak jak pokazano na wykresach.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

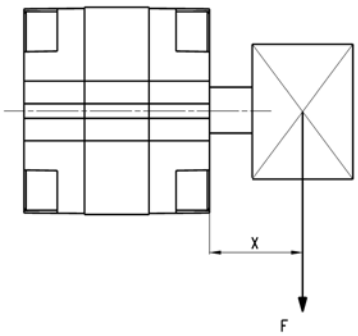
MOMENT SKRĘCAJĄCY – zależnie od skoku C

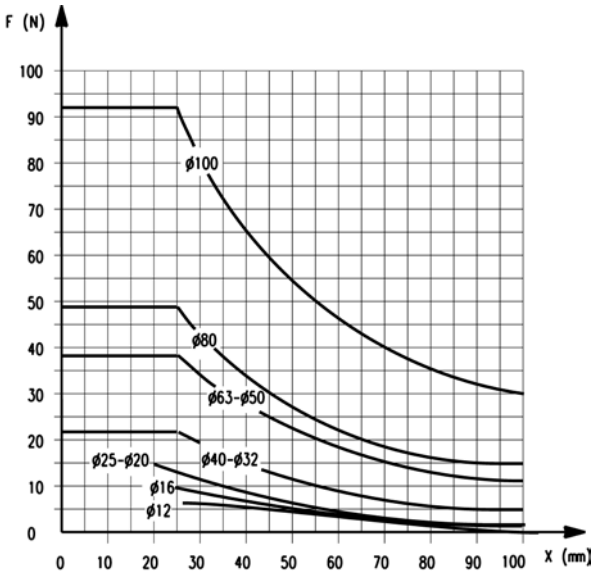




Istnieje możliwość określenia dopuszczalnych skoków według danych ogólnych z wyłączeniem obciążeń poprzecznych i momentów skręcających.
W przypadku nakładania sił poprzecznych na siłownik ważne jest uwzględnienie maksymalnego wysunięcia punktu przyłożenia siły. Obecność momentu skręcającego musi być rozpatrywana w odniesieniu do maksymalnego skoku siłownika, tak jak pokazano na wykresach.

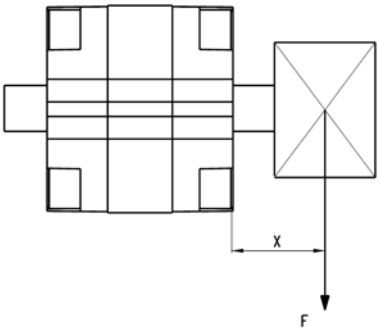
OBCIĄŻENIE POPRZECZNE – w zależności od skoku

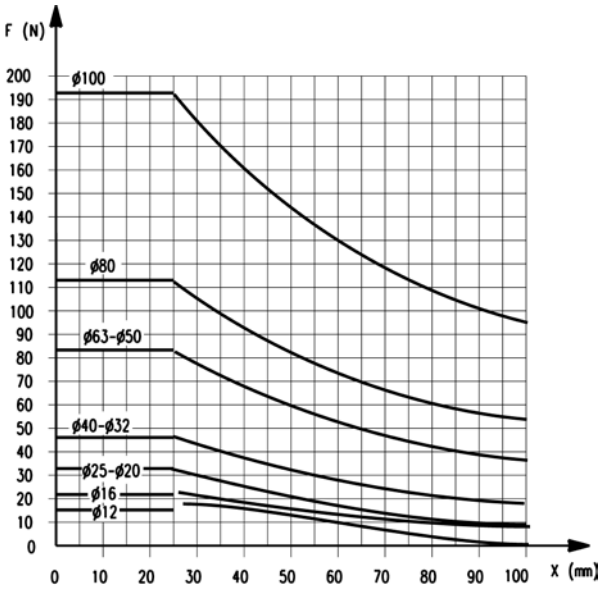




Istnieje możliwość określenia dopuszczalnych skoków według danych ogólnych z wyłączeniem obciążeń poprzecznych i momentów skręcających.
W przypadku nakładania sił poprzecznych na siłownik ważne jest uwzględnienie maksymalnego wysunięcia punktu przyłożenia siły. Obecność momentu skręcającego musi być rozpatrywana w odniesieniu do maksymalnego skoku siłownika, tak jak pokazano na wykresach.

OBCIĄŻENIE POPRZECZNE DLA SIŁOWNIKA Z OBUSTRONNYM TŁOCZYSKIEM – w zależności od skoku.





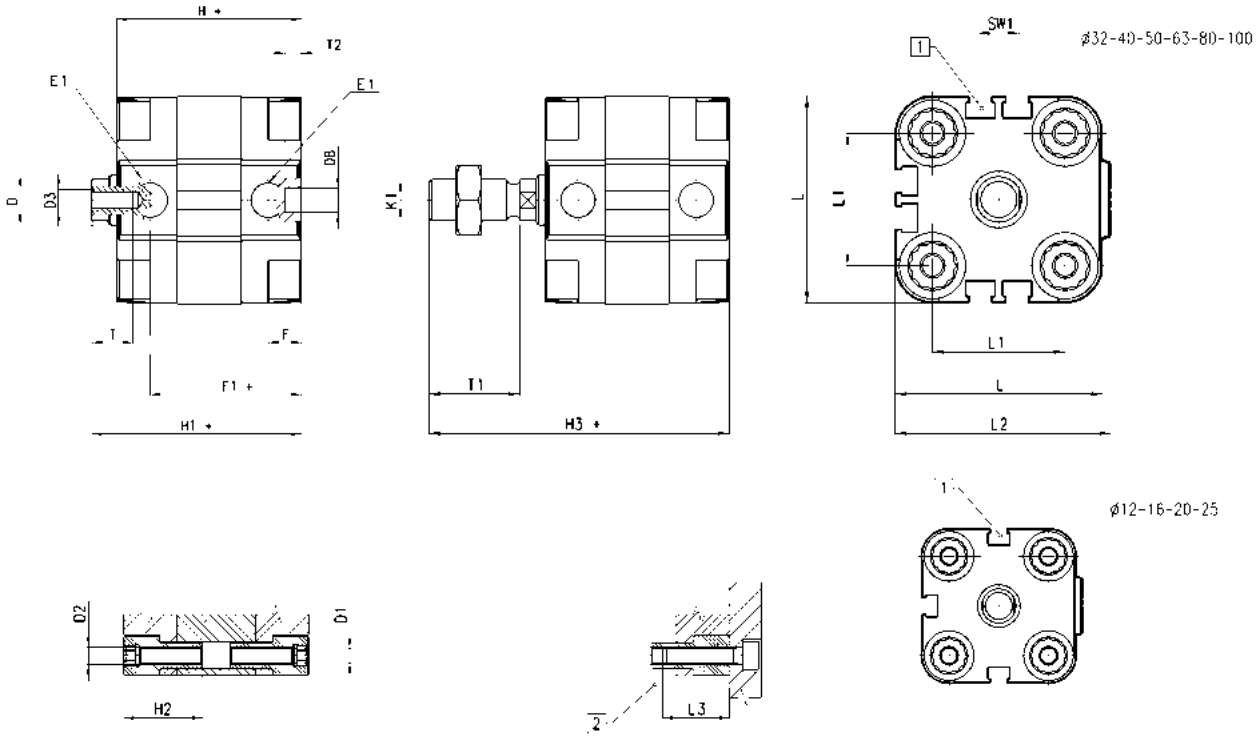
Istnieje możliwość określenia dopuszczalnych skoków według danych ogólnych z wyłączeniem obciążeń poprzecznych i momentów skręcających.
W przypadku nakładania sił poprzecznych na siłownik ważne jest uwzględnienie maksymalnego wysunięcia punktu przyłożenia siły. Obecność momentu skręcającego musi być rozpatrywana w odniesieniu do maksymalnego skoku siłownika, tak jak pokazano na wykresach.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki kompaktowe, magnetyczne mod. 31F i 31M



1 = rowek do mocowania czujnika CST
2 = minimalna głębokość wkręcenia śruby
+ = dodać skok



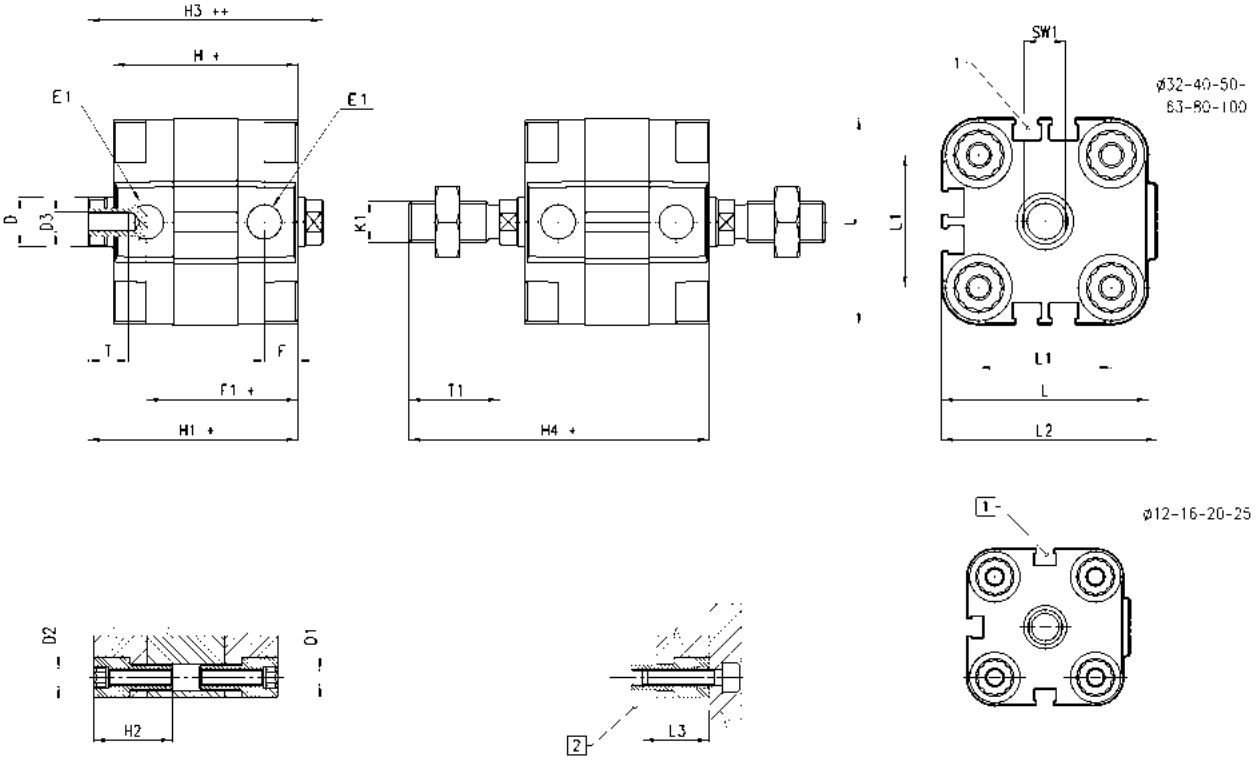
WYMIARY

Ø	⌀D	⌀D1	D2	D3	⌀D8 (H9)	E1	F	F1+	H+	H1+	H2	H3+	K1	L	L1	L2	L3	T	T1	T2	SW1
12	6	3,5	M4	M3	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	58,5	M6	29	18	30	16	6	16	4	5
16	8	3,5	M4	M4	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	62,5	M8	29	18	30	16	8	20	4	7
20	10	4,5	M5	M5	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	64,5	M10x1,25	36	22	37,5	18	10	22	4	8
25	10	4,5	M5	M5	6	M5	8	31,5	39,5	45	18,5	67	M10x1,25	40	26	41,5	18	10	22	4	8
32	12	5,5	M6	M6	6	G1\8	8	36,5	44,5	50,5	21,5	72,5	M10x1,25	50	32	52	20	12	22	4	10
40	12	5,5	M6	M6	6	G1\8	8	37,5	45,5	52	21,5	74	M10x1,25	60	42	62,5	20	12	22	4	10
50	16	6,5	M8	M8	6	G1\8	8	37,5	45,5	53	22,5	77	M12x1,25	68	50	71	20	12	24	4	13
63	16	8,5	M10	M8	8	G1\8	8	42	50	57,5	24,5	81,5	M12x1,25	87	62	91	25	12	24	4	13
80	20	8,5	M10	M10	8	G1\8	8,5	47,5	56	64	24,5	96	M16x1,5	107	82	111	25	16	32	4	17
100	25	8,5	M10	M12	8	G1\4	10,5	56	66,5	76,5	31,5	116,5	M20x1,5	128	103	133	25	20	40	4	22

Siłowniki kompaktowe, magnetyczne mod. 31F i 31M – tłoczysko obustronne



1 = rowek do mocowania czujnika CST
2 = minimalna głębokość wkręcenia śruby
+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy



WYMIARY

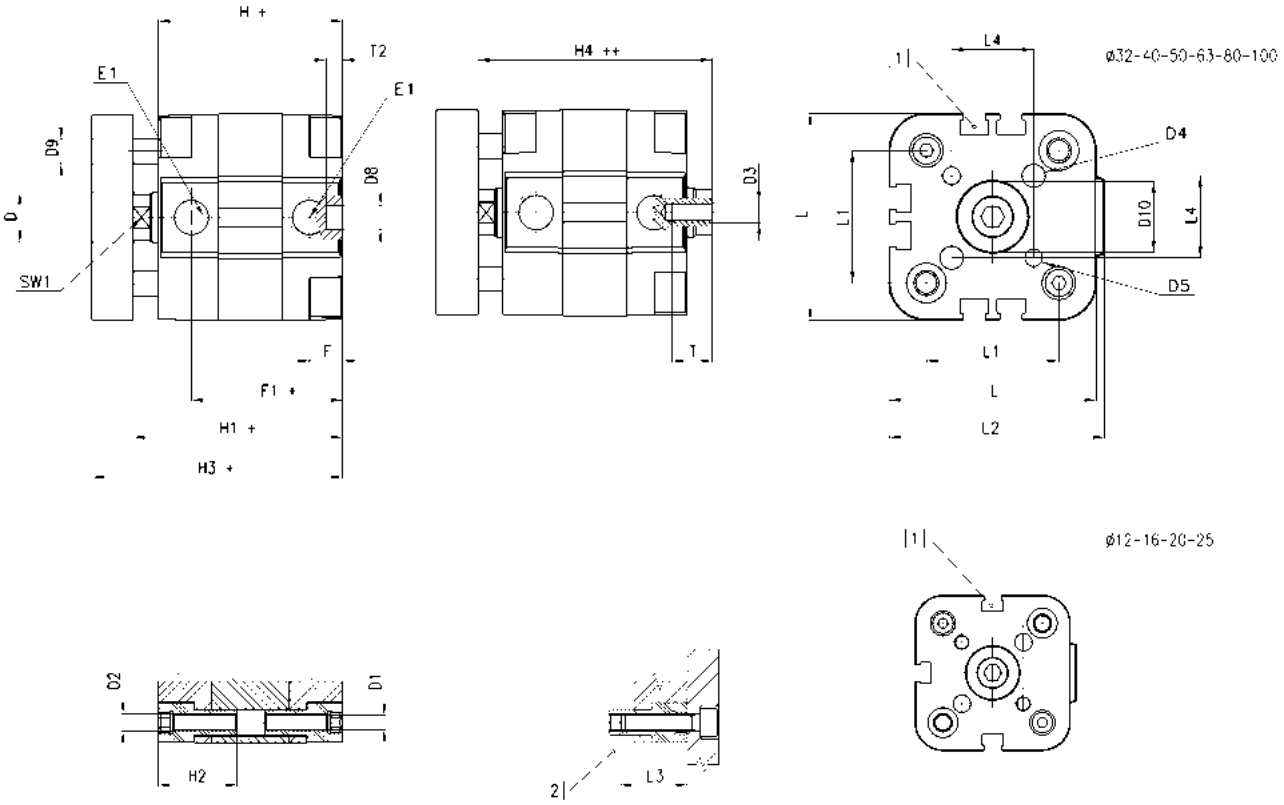
Ø	øD	øD1	D2	D3	E1	F	F1+	H+	H1+	H2	H3++	H4+	K1	L	L1	L2	L3	T	T1	SW1
12	6	3,5	M4	M3	M5	8	30	38	42,5	18,5	47	58,5	M6	29	18	30	16	6	16	5
16	8	3,5	M4	M4	M5	8	30	38	42,5	18,5	47	62,5	M8	29	18	30	16	8	20	7
20	10	4,5	M5	M5	M5	8	30	38	42,5	18,5	47	64,5	M10x1,25	36	22	37,5	18	10	22	8
25	10	4,5	M5	M5	M5	8	31,5	39,5	45	18,5	50,5	67	M10x1,25	40	26	41,5	18	10	22	8
32	12	5,5	M6	M6	G1\8	8	36,5	44,5	50,5	21,5	56,5	72,5	M10x1,25	50	32	52	20	12	22	10
40	12	5,5	M6	M6	G1\8	8	37,5	45,5	52	21,5	58,5	74	M10x1,25	60	42	62,5	20	12	22	10
50	16	6,5	M8	M8	G1\8	8	37,5	45,5	53	22,5	60,5	77	M12x1,25	68	50	71	20	12	24	13
63	16	8,5	M10	M8	G1\8	8	42	50	57,5	24,5	65	81,5	M12x1,25	87	62	91	25	12	24	13
80	20	8,5	M10	M10	G1\8	8,5	47,5	56	64	24,5	72	96	M16x1,5	107	82	111	25	16	32	17
100	25	8,5	M10	M12	G1\4	10,5	56	66,5	76,5	31,5	86,5	116,5	M20x1,5	128	103	133	25	20	40	22

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki kompaktowe, magnetyczne mod. 31R



1 = rowek do mocowania czujnika CST
2 = minimalna głębokość wkręcenia śruby
+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy



WYMIARY

Ø	øD	øD1	D2	D3	øD4(H9)	D5	D8(H9)	øD9	D10	E1	F	F1+	H+	H1+	H2	H3+	H4++	L	L1	L2	L3	L4	T	T2	SW1
12	6	3,5	M4	M3	3	M3	6	5	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	48,5	47	29	18	30	16	9,9	6	4	5
16	8	3,5	M4	M4	3	M3	6	5	8	M5	8	30	38	42,5	18,5	48,5	47	29	18	30	16	9,9	8	4	7
20	10	4,5	M5	M5	4	M4	6	6	10	M5	8	30	38	42,5	18,5	50,5	47	36	22	37,5	18	12	10	4	8
25	10	4,5	M5	M5	5	M5	6	6	14	M5	8	31,5	39,5	45	18,5	53	50,5	40	26	41,5	18	15,6	10	4	8
32	12	5,5	M6	M6	5	M5	6	6	17	G1\8	8	36,5	44,5	50,5	21,5	60,5	56,5	50	32	52	20	19,8	12	4	10
40	12	5,5	M6	M6	5	M5	6	6	17	G1\8	8	37,5	45,5	52	21,5	62	58,5	60	42	62,5	20	23,3	12	4	10
50	16	6,5	M8	M8	6	M6	6	10	22	G1\8	8	37,5	45,5	53	22,5	65	60,5	68	50	71	20	29,7	12	4	13
63	16	8,5	M10	M8	6	M6	8	10	22	G1\8	8	42	50	57,5	24,5	69,5	65	87	62	91	25	35,4	12	4	13
80	20	8,5	M10	M10	8	M8	8	12	28	G1\8	8,5	47,5	56	64	24,5	78	72	107	82	111	25	46	16	4	17
100	25	8,5	M10	M12	10	M10	8	12	30	G1\4	10,5	56	66,5	76,5	31,5	90,5	86,5	128	103	133	25	56,6	20	4	22

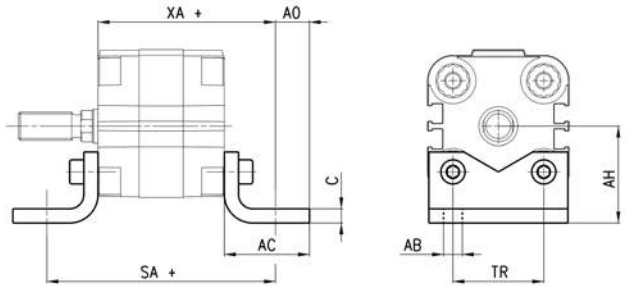
Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
2x łapa montażowa
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	C	SA+	XA+	TR	⌀AB	AH	AO	AC
B-31-12-16	12-16	3	64	51	18	5,5	22	7	20
B-32-20	20	4	70	54	22	6,6	27	9	25
B-31-25	25	4	71,5	55,5	26	6,6	29	9	25
B-31-32	32	5	80,5	62,5	32	6,6	34	12	30
B-31-40	40	5	85,5	65,5	42	9	40,5	10	30
B-31-50	50	5,5	93,5	69,5	50	9	47	11	35
B-31-63	63	5,5	104	77	62	11	56,5	13	40
B-31-80	80	7,5	116	86	82	11	68,5	15	45
B-31-100	100	7,5	132,5	99,5	103	13,5	81	12	45

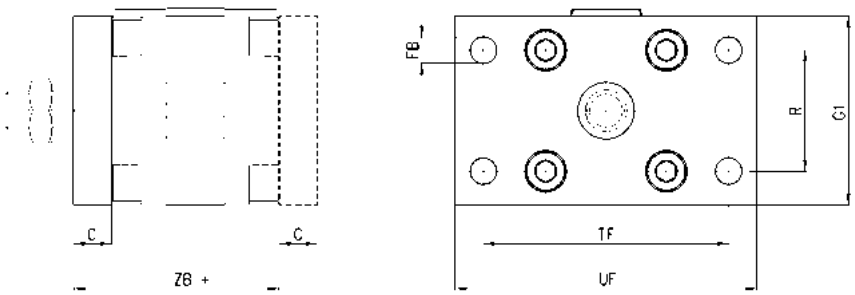
Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	C	ZB+	TF	R	UF	G1	⌀FB
D-E-31-12-16	12-16	10	48	43	-	55	29	5,5
D-E-32-20	20	10	48	55	-	70	36	6,6
D-E-32-25	25	10	49,5	60	-	76	40	6,6
D-E-31-32	32	10	54,5	65	32	80	50	7
D-E-31-40	40	10	55,5	82	36	102	60	9
D-E-31-50	50	12	57,5	90	45	110	68	9
D-E-31-63	63	15	65	110	50	130	87	9
D-E-31-80	80	15	71	135	63	160	107	12
D-E-31-100	100	15	81,5	163	75	190	128	14

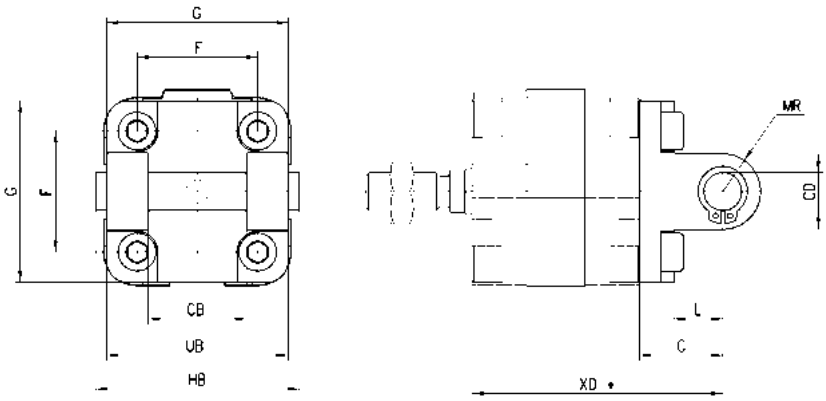
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Kołnierz czopowy żeński, tylny, mod. C

Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
4x śruba
1x sworzeń
1x kołek centrujący
1x uchwyt wahliwy
+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	⌀CD	L	C	XD+	MR	F	G	CB	UB	HB
C-31-32	32	10	13	21	66,5	11	32	50	26	45	54
C-31-40	40	12	16	25	70,5	13	42	60	28	52	62
C-31-50	50	12	16	27	72,5	13	50	68	32	60	70
C-31-63	63	16	21	32	82	17	62	87	40	70	82
C-31-80	80	16	23	36	92	17	82	102	50	90	102
C-31-100	100	20	26	41	107,5	21	103	128	60	110	126

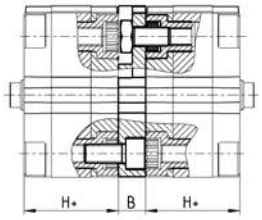
Płyta pośrednia łącząca, mod. DC

Kołnierz aluminiowy



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz
1x kołek centrujący
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	B	H+	Maksymalny skok
DC-31-12-16	12-16	12,5	38	400
DC-31-20	20	12,5	38	400
DC-31-25	25	13	39,5	400
DC-31-32	32	14,5	44,5	600
DC-31-40	40	14,5	45,5	600
DC-31-50	50	14,5	45,5	600
DC-31-63	63	14,5	50	600
DC-31-80	80	16,5	56	800
DC-31-100	100	19,5	66,5	800

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

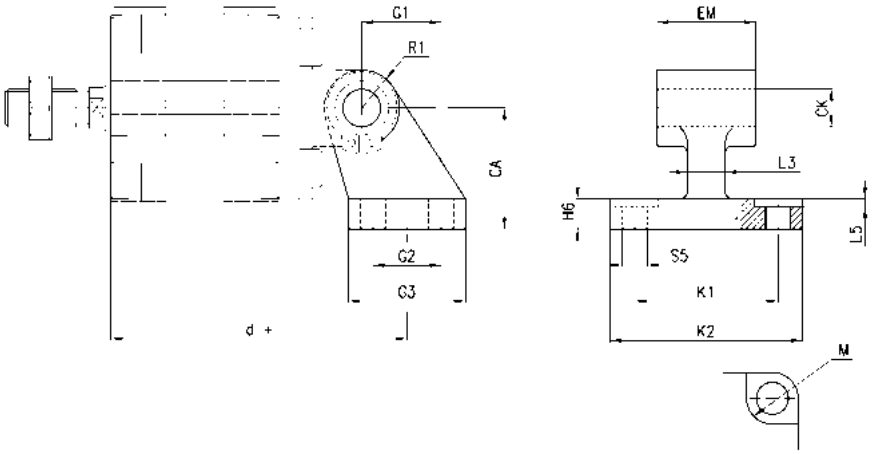
Zespół mocowania wahliwego 90° dla uchwytu wahliwego żeńskiego, mod. ZC

Element tylny męski
Materiał: aluminium



W skład kompletu wchodzi:
1x wspornik męski

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	M	⌀CK	⌀S5	d+	K1	K2	L3	G1	L5	G2	EM	G3	CA	H6	R1
ZC-32	32	11	10	6,6	78,5	38	51	10	21	1,6	18	26	31	32	8	10
ZC-40	40	11	12	6,6	83,5	41	54	15	24	1,6	22	28	35	36	10	11
ZC-50	50	15	12	9	90,5	50	65	16	33	1,6	30	32	45	45	12	13
ZC-63	63	15	16	9	101,5	52	67	16	37	1,6	35	40	50	50	14	15
ZC-80	80	18	16	11	119	66	86	20	47	2,5	40	50	60	63	14	15
ZC-100	100	18	20	11	137,5	76	96	20	55	3,2	50	60	70	71	17	19

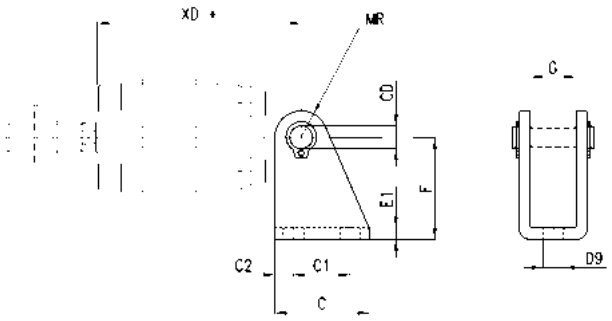
Połączenie wahliwe czopowe 90°, mod. I

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
2x pierścień osadczy Seegera
1x wspornik żeński
1x sworzeń

+ = dodać skok



WYMIARY

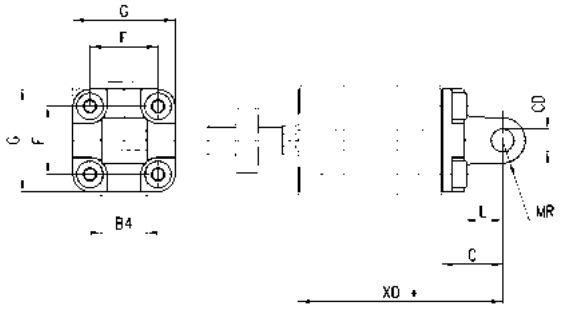
Model	Ø	⌀CD	C	C1	⌀C2	XD+	MR	⌀D9	E1	F	G
I-12-16	12	6	25	15	5	54	7	5,5	3	27	12,1
I-12-16	16	6	25	15	5	54	7	5,5	3	27	12,1
I-20-25	20	8	32	20	6	58	10	6	4	30	16,1
I-20-25	25	8	32	20	6	59,5	10	6	4	30	16,1

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Kołnierz czopowy męski, tylny, mod. L



Materiał: aluminium
W skład kompletu wchodzi:
4x śruba
1x kołnierz czopowy męski
1x kołek centrujący



WYMIARY

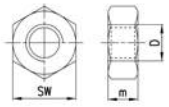
	Ø	øCD	L	C	XD+	MR	F	G	B4
L-31-12-16	12	6	10	16	54	6	18	30	12
L-31-12-16	16	6	10	16	54	6	18	30	12
L-31-20	20	8	14	20	58	8	22	37,5	16
L-31-25	25	8	14	20	59,5	8	26	41,5	16

+ = dodać skok

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U

Materiał: stal ocynkowana
ISO 4035





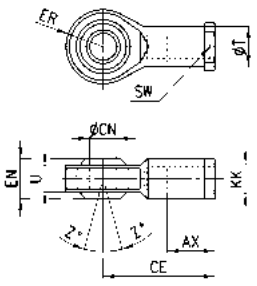
WYMIARY

Model	Ø siłownika	D	m	SW
U-12-16	12	M6x1	4	10
U-20	16	M8x1,25	5	13
U-25-32	20-40	M10x1,25	6	17
U-40	50-63	M12x1,25	7	19
U-50-63	80	M16x1,5	8	24
U-80-100	100	M20x1,5	9	30

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA

Materiał: stal ocynkowana
ISO 8139





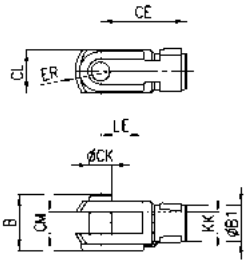
WYMIARY

Model	Ø	øCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-12-16	12	6	7	9	10	12	30	M6x1	10	6,5	11
GA-20	16	8	9	12	12	16	36	M8x1,25	12,5	6,5	14
GA-32	20÷40	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-40	50÷63	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	80	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22
GA-80-100	100	20	18	25	25	33	77	M20x1,5	27,5	7	30

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G

ISO 8140
Materiał: stal ocynkowana





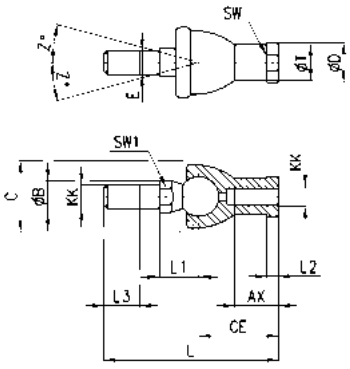
WYMIARY

Model	Ø	B	⌀B1	⌀CK	LE	CM	CL	ER	CE	KK
G-12-16	12	16	10	6	12	6	12	7	24	M6x1
G-20	16	22	14	8	16	8	16	42	32	M8x1,25
G-25-32	20 ÷ 40	26	18	10	20	10	20	12	40	M10x1,25
G-40	50 ÷ 63	32	20	12	24	12	24	14	48	M12x1,25
G-50-63	80	40	26	16	32	16	32	19	64	M16x1,5
G-80-100	100	48	34	20	40	20	40	25	80	M20x1,5

Przegub wahliwy tłoczyska, mod. GY

Materiał: znal i stal ocynkowana





WYMIARY

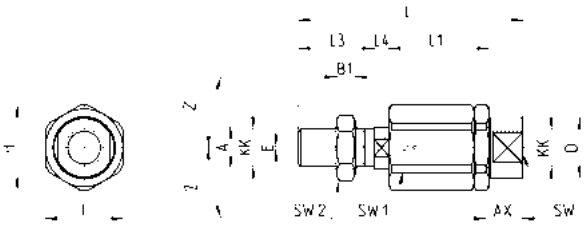
Model	Ø	KK	L	CE	L2	AX	E	⌀B	⌀C	⌀T	⌀D	L1	L3	SW1	SW	Z
GY-12-16	12	M6x1	55	28	5	15	6	10	20	10	13	12,2	11	8	11	15
GY-20	16	M8x1,25	65	32	5	16	8	12	24	12,5	16	16	12	10	14	15
GY-32	20÷40	M10x1,25	74	35	6,5	18	10	14	28	15	19	19,5	15	11	17	15
GY-40	50÷63	M12x1,25	84	40	6,5	20	12	19	32	17,5	22	21	17	17	19	15
GY-50-63	80	M16x1,5	112	50	8	27	16	22	40	22	27	27,5	23	19	22	11
GY-80-100	100	M20x1,5	133	63	10	38	20	27	45	27,5	34	31,5	25	24	30	7,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Łącznik wahliwy, mod. GK

Tylko dla tłoczysk z gwintem męskim.
Materiał: stal ocynkowana





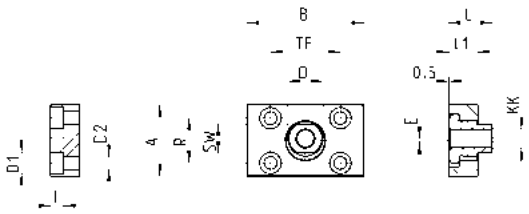
WYMIARY

Model	Ø	KK	L	L1	L3	L4	ØA	ØD	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-20	16	M8x1,25	57	26	21	5	8	12,5	19	17	11	7	13	4	16	4	2
GK-25-32	20-25-32-40	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	50-63	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	80	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2
GK-80-100	100	M20x1,5	119	53	40	10	22	32	45	41	27	20	30	10	37	3	2

Łącznik kompensujący, mod. GKF

Materiał: stal ocynkowana





WYMIARY

Model	Ø	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	ØD	ØD1	ØD2	SW	E
GKF-20	16	M8x1,25	30	35	20	25	22,5	10	-	14	5,5	-	13	1,5
GKF-25-32	20-25-32-40	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	50-63	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	80	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5
GKF-80-100	100	M20x1,5	90	90	65	65	32,5	20	13	30,5	20	14	27	2,5

Siłowniki kompaktowe serii 31
Wersja tandem i wieloskokowa

Podwójnego działania, magnetyczne
Ø12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm



- Zwarta konstrukcja
- Dostępne w różnych średnicach i z różnymi skokami
- Standardowe siłowniki magnetyczne

Kompaktowe wymiary siłowników serii 31 umożliwiają ich montaż w bardzo ograniczonych przestrzeniach. Do montażu siłowników tej serii można zastosować łapy montażowe, kołnierze i wahliwe uchwyty czopowe.

W celu uzupełnienia oferty siłowników zwartych wprowadzone zostały dwie nowe wersje: tandem i wieloskokowa. Siłowniki typu tandem mogą być 2, 3 i 4 stopniowe i umożliwiają uzyskanie siły pchającej 2, 3 lub 4-krotnie większej od tej oferowanej przez siłowniki standardowe (standardowa siła ciągnąca).
Siłowniki wieloskokowe umożliwiają realizację maksymalnie 3 różnych położeń tłoka, wynikających ze skoków poszczególnych siłowników.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zwarty profil
Działanie	podwójnego działania
Materiały	korpus i głowice aluminiowe; tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303; tłok aluminiowy; uszczelnienia tłoczyska i tłoka poliuretanowe
Montaż	kołnierz, łapy, uchwyt wahliwy
Min. i maks. skoki (dla wersji tandem 31M i 31F)	Ø12÷25 = 1÷80 mm Ø32÷100 = 1÷100 mm
Min. i maks. skoki (dla wersji wieloskokowej 31M i 31F)	Ø12÷25 = rozmiar dla X2 maks. 200 mm Ø32÷63 = rozmiar dla X2 maks. 300 mm Ø80÷100 = rozmiar dla X2 maks. 400 mm
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

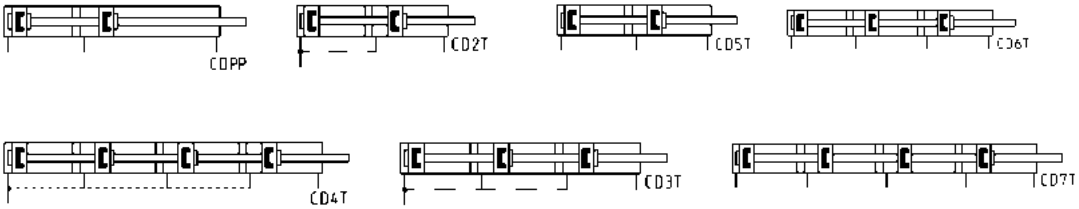
OZNACZENIA

31	M	2	A	032	A	050	N	2

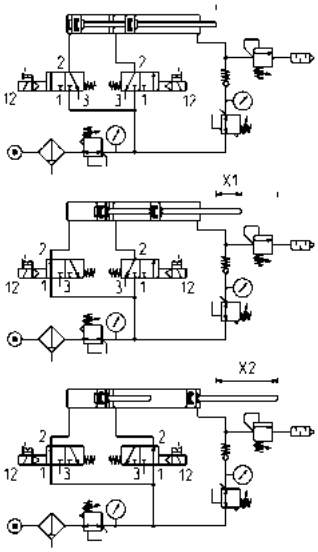
31	SERIA	
M	WERSJA M = gwint zewnętrzny tłoczyska F = gwint wewnętrzny tłoczyska	
2	DZIAŁANIE 2 = podwójnego działania	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH CDPP
A	MATERIAŁY A = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303; profil korpusu aluminiowy	
032	ŚREDNICA TŁOKA 012 = 12 mm - 016 = 16 mm - 020 = 20 mm - 025 = 25 mm 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm 080 = 80 mm - 100 = 100 mm	CD5T, CD6T, CD7T CD2T, CD3T, CD4T CD2T, CD3T, CD4T
A	RODZAJ KONSTRUKCJI A = standard	
050	SKOK - wersja tandem: skok (mm) - wersja wieloskokowa: skok X1 mm/skok X2 mm. Wprowadzać wartości skoków bez zera początkowego (patrz schemat stosowania).	
N	TANDEM I WIELOSKOKOWE	
2	LICZBA STOPNI (tylko dla wersji tandem) 2 = 2 stopnie - 3 = 3 stopnie - 4 = 4 stopnie	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

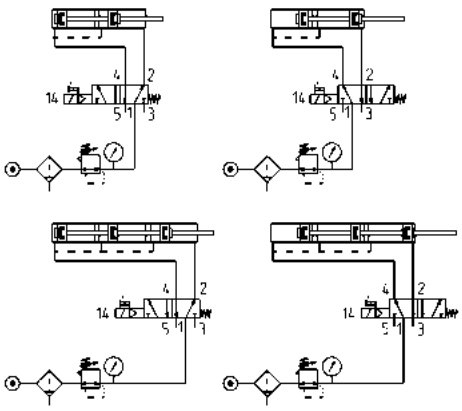
Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



Schematy stosowania



Wersja wieloskokowa
Przykład zamawiania:
X1 = 25 mm i X2 = 100 mm
31M2A032A25/100N



Wersja tandem
Przykład zamawiania:
skok 25 mm
31M2A032A025N2 (2 stopnie)

1

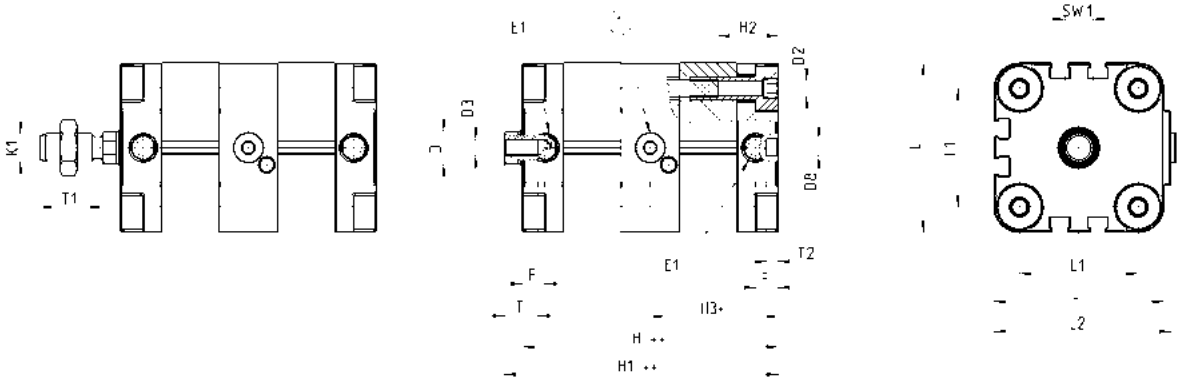
NAPĘDY

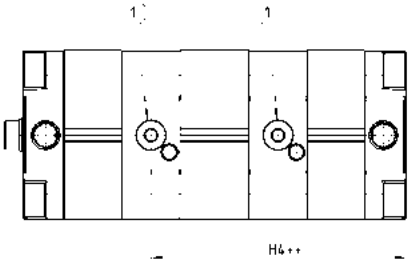
Siłowniki serii 31 – wersja tandem

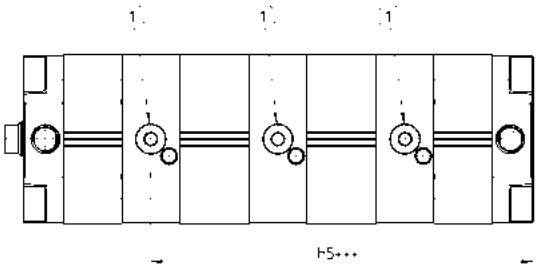
Model 31F2A...N...
Model 31M2A...N...



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy
+++ = dodać skok trzy razy
++++ = dodać skok cztery razy
① = wlot powietrza, siłowniki Ø12, 16, 20, 25







WYMIARY

Ø	øD	D2	D3	øD8	E1	F	H++	H1++	H2	H3+	H4++	H5+++	K1	L	L1	L2	T	T1	T2	SW1	3ST.H+++	3ST.H1+++	4ST.H++++	4ST.H1++++
12	6	M4	M3	6	M5	8	63,5	68	12,5	34,5	60	85,5	M6	29	18	30	6	16	4	5	89	93,5	114,5	119
16	8	M4	M4	6	M5	8	63,5	68	12,5	34,5	60,5	86,5	M8	29	18	30	8	20	4	7	89,5	94	115,5	120
20	10	M5	M5	6	M5	8	78	82,5	17	43,5	83,5	123,5	M10x1,25	36	22	37,5	10	22	4	8	118	122,5	158	162,5
25	10	M5	M5	6	M5	8	78	83,5	17	39,1	78,1	117,1	M10x1,25	40	26	41,5	10	22	4	8	117	122,5	156	161,5
32	12	M6	M6	6	G1/8	8	90,5	96,5	21,5	46,5	92,6	138,7	M10x1,25	50	32	52	12	22	4	10	136,5	142,5	182,5	188,5
40	12	M6	M6	6	G1/8	8	90,5	97	21,5	46,5	90,2	135,2	M10x1,25	60	42	62,5	12	22	4	10	135,5	142	180,5	187
50	16	M8	M8	6	G1/8	8	90,5	98	18	47,5	92,5	137,5	M12x1,25	68	50	71	12	24	4	13	135,5	143	180	188
63	16	M10	M8	8	G1/8	8	100,5	108	26	50,2	100,7	151,2	M12x1,25	87	62	91	12	24	4	13	151	158,5	201,5	209
80	20	M10	M10	8	G1/8	8,5	112	120	26,5	59	115	171	M16x1,5	107	82	111	16	32	4	17	168	176	224	232
100	25	M10	M12	8	G1/4	10,5	135,5	145,5	26,5	71,3	140,4	209,5	M20x1,5	128	103	133	20	40	4	22	204,5	214,5	237,5	283,5

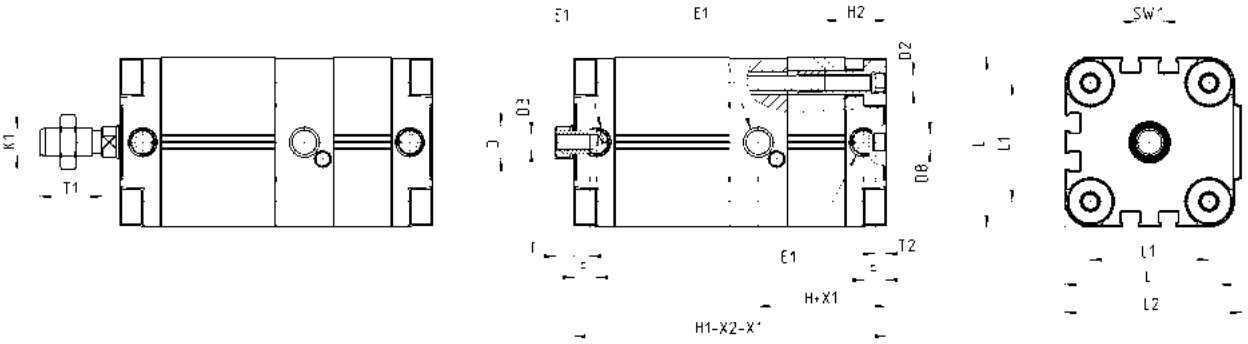
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 31 – wersja wieloskokowa

Model 31F2A...X1-X2N
Mod. 31M2A...X1-X2N



X1 = skok siłownika 1
X2 = skok całkowity
+ = dodać skok



SIŁOWNIK 2 SIŁOWNIK 1

WYMIARY

Ø	øD	D2	D3	øD8	E1	F	H+x1	H1+x2+x1	H2	K1	L	L1	L2	T	T1	T2	SW1
12	6	M4	M3	6	M5	8	34,5	63,5	12,5	M6	29	18	30	6	16	4	5
16	8	M4	M4	6	M5	8	34,5	63,5	12,5	M8	29	18	30	8	20	4	7
20	10	M5	M5	6	M5	8	43,5	78	17	M10x1,25	36	22	37,5	10	22	4	8
25	10	M5	M5	6	M5	8	39,1	78	17	M10x1,25	40	26	41,5	10	22	4	8
32	12	M6	M6	6	G1/8	8	46,5	90,5	21,5	M10x1,25	50	32	52	12	22	4	10
40	12	M6	M6	6	G1/8	8	45	90,5	21,5	M10x1,25	60	42	62,5	12	22	4	10
50	16	M8	M8	6	G1/8	8	47	90,5	18	M12x1,25	68	50	71	12	24	4	13
63	16	M8	M8	8	G1/8	8	50	100,5	26	M12x1,25	87	62	91	12	24	4	13
80	20	M10	M10	8	G1/8	8,5	59	112	26,5	M16x1,5	107	82	111	16	32	4	17
100	25	M12	M12	8	G1/4	10,5	71	135,5	26,5	M20x1,5	128	103	133	20	40	4	22

Siłowniki nierdzewne serii 90

Pojedynczego i podwójnego działania, z amortyzacją, magnetyczne Ø32, 40, 50, 63, 80, 100 i 125 mm





- Zgodne z normami ISO 15552 i wcześniejszymi normami DIN/ISO 6431/VDMA 24562
- Estetyczny wygląd
- Stal nierdzewna AISI 316
- Amortyzacja skoku w położeniach krańcowych

Siłowniki serii 90 przeznaczone są do pracy w trudnych warunkach środowiskowych właściwych dla przemysłu morskiego, wydobywczego, farmaceutycznego, nuklearnego i spożywczego.

Siłowniki tej serii są standardowo wyposażone w regulowaną amortyzację pneumatyczną skoku w położeniach krańcowych.
Co więcej, siłowniki te zostały wyposażone także w elementy amortyzacji mechanicznej, znacznie zmniejszające hałas wywoływany uderzeniami tłoka w głowicę.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	ze szpilkami ściągającymi
Działanie	pojedynczego lub podwójnego działania
Materiały	- głowice, rura i tłoczysko ze stali nierdzewnej AISI 316 - uszczelnienia z NBR - element prowadzący z tworzywa sztucznego, środek smarujący zatwierdzony przez NSF w klasie H1
Sposób montażu	kilka rodzajów dostępnych uchwytów montażowych do siłowników
Skok	25 ÷ 800 mm
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza - 20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Prędkość	10 ÷ 1000 mm/sek. (brak obciążenia)
Media	Powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW SERII 90

✖ = podwójnego działania
● = pojedynczego działania

STANDARDOWE SKOKI													
Ø	25	50	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	✖●	✖●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
40	✖●	✖●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
50	✖●	✖●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
63	✖●	✖●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
80	✖●	✖●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
100	✖●	✖●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
125		✖●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖

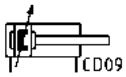
OZNACZENIA

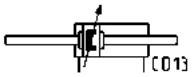
90	M	2	A	050	A	0200	

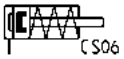
90	SERIA	
M	WERSJA M = standard, magnetyczny	
2	DZIAŁANIE 1 = pojedynczego działania, sprężyna z przodu 2 = podwójnego działania, amortyzacja obustronna 6 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne, amortyzacja przednia i tylna	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH CS06 CD09 CD13
A	MATERIAŁY A = stal nierdzewna AISI 316, uszczelnienia z NBR V = stal nierdzewna AISI 316, wszystkie uszczelnienia z FKM (150°C)	
050	ŚREDNICA TŁOKA 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm 080 = 80 mm - 100 = 100 mm - 125 = 125 mm	
A	RODZAJ KONSTRUKCJI A = standard, z nakrętką blokującą tłoczyska mod U	
0200	SKOK (patrz tabela)	
	= standard V = uszczelnienie tłoczyska z FKM	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.







AKCESORIA DO SIŁOWNIKÓW NIERDZEWNYCH SERII 90



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E



Kołnierz czopowy tylny, żeński, mod. C-H



Kołnierz czopowy tylny, męski, mod. L



Uchwyt do montażu na czopie tylnym żeńskim, widełkowym, mod. CR



Uchwyt do montażu na czopie tylnym męskim z końcówką kulistą, mod. R



Uchwyt do montażu na czopie męskim 90° + końcówka kulista, mod. ZCR



Uchwyt wahliwy czopowy, męski, 90° mod. ZC



Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G-90



Sworzeń, mod. S-90



Przeciwobrotowy sworzeń, mod. SR-90



Końcówka kulista tłoczyska mod. GA-90



Nakrętka blokująca tłoczyska mod. U-90





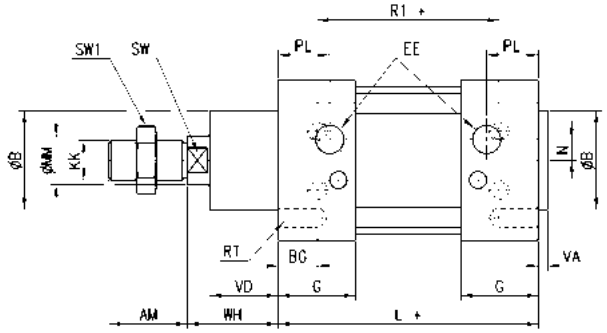
Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie, z wyjątkiem nakrętek blokujących tłoczyska mod. U

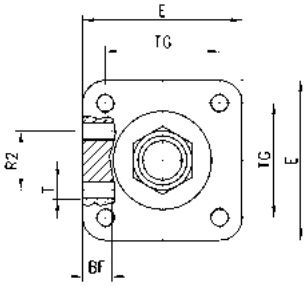
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 90



+ = dodać skok





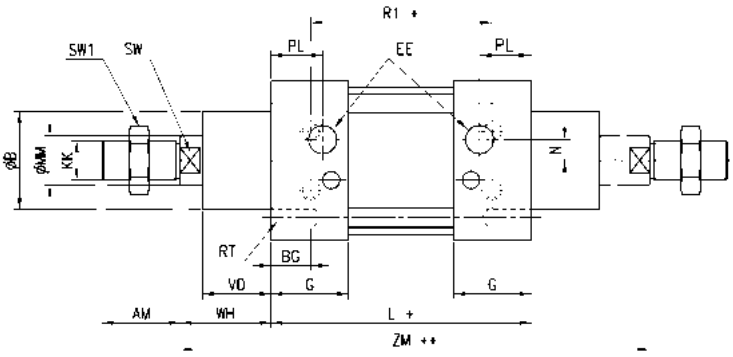
WYMIARY

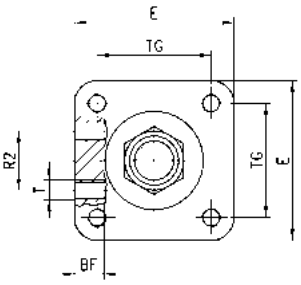
Ø	AM	B	BF	BG	E	EE	G	KK	L	MM	N	PL	RT	R1	R2	SW	SW1	T	TG	VA	VD	WH
32	22	30	10	16	45	G1/8	28	M10x1,25	94	12	4,5	14	M6	64	16	10	17	M5	32,5	4	20	26
40	24	35	10	16	55	G1/4	31,5	M12x1,25	105	16	5,5	16	M6	70	21	13	19	M6	38	4	22	30
50	32	40	12	16	65	G1/4	31,5	M16x1,5	106	20	8,5	21	M8	74	24	17	24	M8	46,5	4	28	37
63	32	45	12	16	80	G3/8	35	M16x1,5	121	20	8,5	22	M8	85	33	17	24	M8	56,5	4	28	37
80	40	45	15	16	95	G3/8	36	M20x1,5	128	25	8,5	23	M10	92	34	21	30	M10	72	4	34	46
100	40	55	15	16	115	G1/2	41	M20x1,5	138	25	10	26	M10	100	58	21	30	M10	89	4	38	51
125	54	60	24	20	140	G1/2	45	M27x2	160	32	12,5	30	M12	110	65	27	41	M12	110	5	50	65

Siłowniki serii 90 – tłoczysko obustronne



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy





WYMIARY

Ø	AM	B	BF	BG	E	EE	G	KK	L	MM	N	PL	RT	R1	R2	SW	SW1	T	TG	VD	WH	ZM
32	22	30	10	16	45	G1/8	28	M10x1,25	94	12	4,5	14	M6	64	16	10	17	M5	32,5	20	26	146
40	24	35	10	16	55	G1/4	31,5	M12x1.25	105	16	5,5	16	M6	70	21	13	19	M6	38	22	30	165
50	32	40	12	16	65	G1/4	31,5	M16x1,5	106	20	8,5	21	M8	74	24	17	24	M8	46,5	28	37	180
63	32	45	12	16	80	G3/8	35	M16x1,5	121	20	8,5	22	M8	85	33	17	24	M8	56,5	28	37	195
80	40	45	15	16	95	G3/8	36	M20x1,5	128	25	8,5	23	M10	92	34	21	30	M10	72	34	46	220
100	40	55	15	16	115	G1/2	41	M20x1,5	138	25	10	26	M10	100	58	21	30	M10	89	38	51	240
125	54	60	24	20	140	G1/2	45	M27x2	160	32	12,5	30	M12	110	65	27	41	M12	110	50	65	290

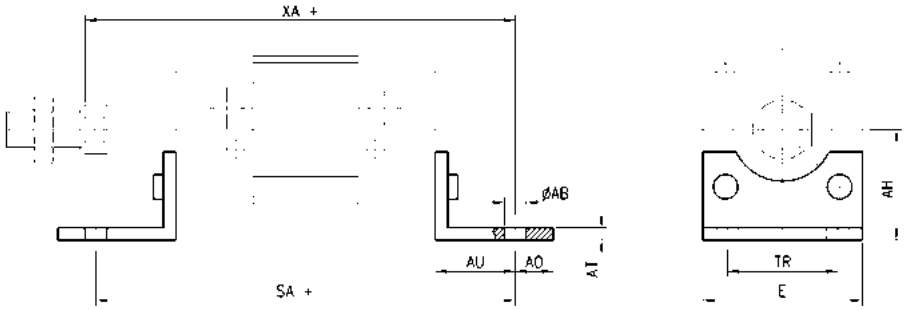
Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

Materiał: stal nierdzewna 316



W skład kompletu wchodzi:
2x łapa montażowa
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY										
Model	Ø	ØAB	AH	AO	AT	AU	E	TR	SA+	XA+
B-90-32	32	7	32	11	4	24	45	32	142	144
B-90-40	40	9	36	8	4	28	52	36	161	163
B-90-50	50	9	45	15	5	32	65	45	170	175
B-90-63	63	9	50	13	5	32	75	50	185	190
B-90-80	80	12	63	14	6	41	95	63	210	215
B-90-100	100	14	75	16	6	41	115	75	220	230
B-90-125	125	16	90	25	8	45	140	90	250	270

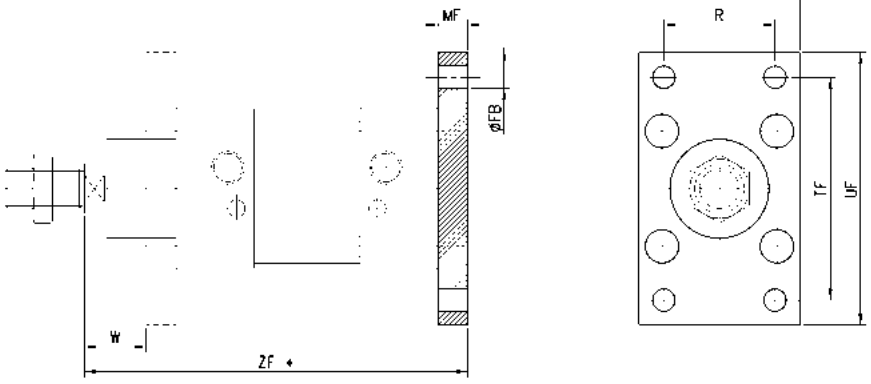
Kołnierz przedni i tylny, mod. D-E

Materiał: stal nierdzewna 316



W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY									
Model	Ø	E	ØFB	MF	TF	UF	W	ZF+	R
D-E-90-32	32	45	7	10	64	80	16	130	32
D-E-90-40	40	52	9	10	72	90	20	145	36
D-E-90-50	50	65	9	12	90	110	25	155	45
D-E-90-63	63	75	9	12	100	120	25	170	50
D-E-90-80	80	95	12	15	126	150	30	190	63
D-E-90-100	100	115	14	15	150	170	35	205	75
D-E-90-125	125	140	16	20	180	205	45	245	90

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

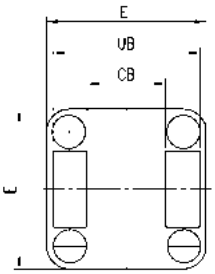
Kołnierz czopowy tylny, żeński, mod. C-H

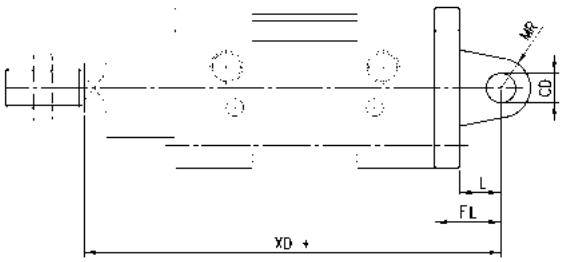
Materiał: stal nierdzewna 316



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, żeński
4x śruba

+ = dodać skok





WYMIARY

Model	Ø	CB	CD	E	FL	L	MR	UB	XD+
C-H-90-32	32	26	10	45	22	12	10	45	142
C-H-90-40	40	28	12	55	25	15	12	52	161
C-H-90-50	50	32	12	65	27	17	12	60	170
C-H-90-63	63	40	16	75	32	20	16	70	185
C-H-90-80	80	50	16	95	36	22	16	90	210
C-H-90-100	100	60	20	115	41	25	20	110	230
C-H-90-125	125	70	25	140	50	30	25	130	275

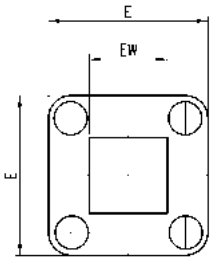
Kołnierz czopowy tylny, męski, mod. L

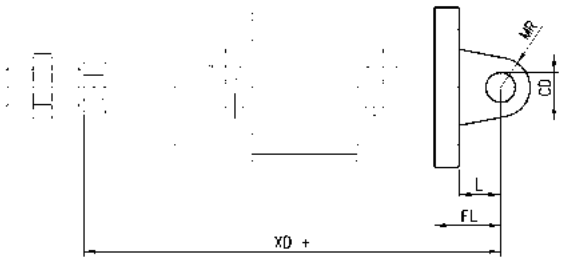
Materiał: stal nierdzewna 316



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, męski
4x śruba

+ = dodać skok





WYMIARY

Model	Ø	EW	CD	E	FL	L	MR	XD+
L-90-32	32	26	10	45	22	12	10	142
L-90-40	40	28	12	55	25	15	12	161
L-90-50	50	32	12	65	27	17	12	170
L-90-63	63	40	16	75	32	20	16	185
L-90-80	80	50	16	95	36	22	16	210
L-90-100	100	60	20	115	41	25	20	230
L-90-125	125	70	25	140	50	30	25	275

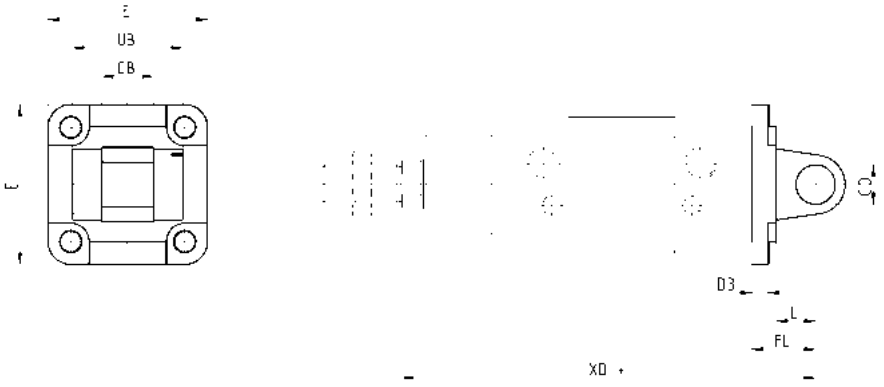
Uchwyt do montażu na czopie tylnym żeńskim, widełkowym, mod. CR

Materiał: stal nierdzewna 316



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, żeński
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	CB	CD	E	FL	L	UB	XD	D3
CR-90-32	32	14	10	45	22	12	34	142	5,5
CR-90-40	40	16	12	55	25	25	40	161	5,5
CR-90-50	50	21	16	65	27	27	45	170	6,5
CR-90-63	63	21	16	75	32	32	51	185	6,5
CR-90-80	80	25	20	95	36	36	65	210	10
CR-90-100	100	25	20	114	41	41	75	230	10
CR-90-125	125	37	30	140	50	50	97	275	10

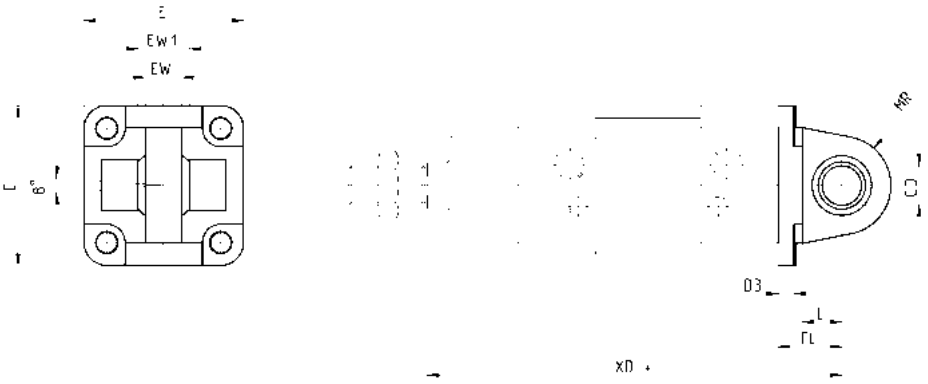
Uchwyt do montażu na czopie tylnym męskim z końcówką kulistą, mod. R

Materiał: stal nierdzewna 316



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy
czopowy, męski
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	EW	EW1	CD	E	FL	L	MR	XD	D3
R-90-32	32	10,5	14	10	45	22	12	15	142	5,5
R-90-40	40	12	16	12	55	25	15	18	161	5,5
R-90-50	50	15	21	16	65	27	17	20	170	6,5
R-90-63	63	15	21	16	75	32	20	23	185	6,5
R-90-80	80	18	25	20	95	36	22	27	210	10
R-90-100	100	18	25	20	115	41	25	30	230	10
R-90-125	125	25	37	30	140	50	30	40	275	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

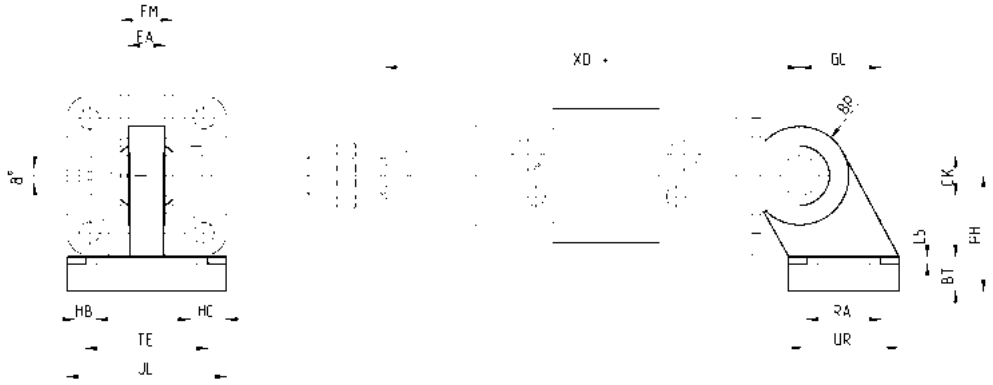
Uchwyt do montażu na czopie tylnym męskim, 90°, z końcówką kulistą, mod. ZCR

Materiał: stal nierdzewna 316



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy czopowy, męski
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	UL	TE	EA	EM	XD	GL	BR	CK	PH	L5	BT	HB	RA	UR	HC
ZCR-90-32	32	51	38	10,5	14	142	21	15	10	32	1,5	10	6,6	18	31	11
ZCR-90-40	40	54	41	12	16	160	24	18	12	36	1,5	10	6,6	22	35	11
ZCR-90-50	50	65	50	15	21	170	33	20	16	45	1,5	12	9	30	45	15
ZCR-90-63	63	67	52	15	21	190	37	23	16	50	1,5	12	9	35	50	15
ZCR-90-80	80	86	66	18	25	210	47	27	20	63	2,5	14	11	40	60	18
ZCR-90-100	100	96	76	18	25	230	55	30	20	71	2,5	15	11	50	70	18
ZCR-90-125	125	124	94	25	37	275	70	40	30	90	3	20	13,5	60	90	20

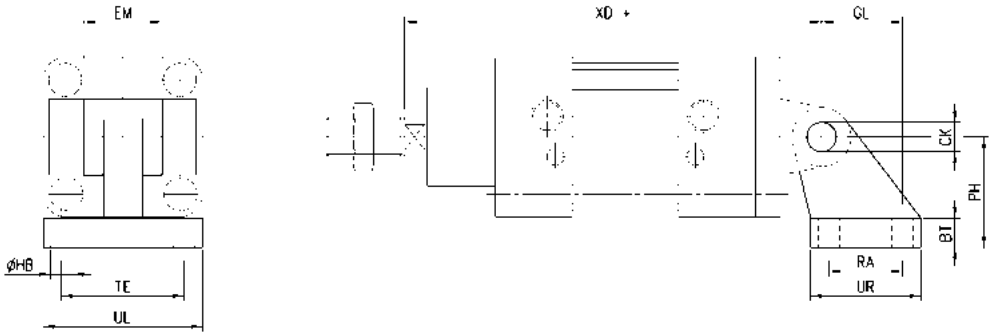
Uchwyt wahliwy czopowy, męski, 90°, mod. ZC

Materiał: stal nierdzewna 316



W skład kompletu wchodzi:
1x wspornik męski

+ = dodać skok



WYMIARY

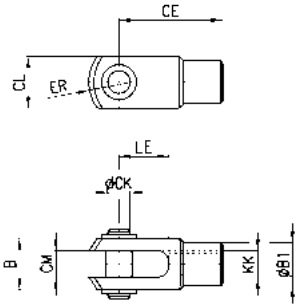
Model	Ø	BT	CK	EM	GL	ØHB	PH	RA	TE	UL	UR	XD+
ZC-90-32	32	8	10	26	21	6,6	32	18	38	51	31	142
ZC-90-40	40	10	12	28	24	6,6	36	22	41	54	35	161
ZC-90-50	50	12	12	32	33	9	45	30	50	65	45	170
ZC-90-63	63	12	16	40	37	9	50	35	52	67	50	185
ZC-90-80	80	14	16	50	47	11	63	40	66	86	60	210
ZC-90-100	100	15	20	60	55	11	71	50	76	96	70	230
ZC-90-125	125	20	25	70	70	14	90	60	94	124	90	275

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G-90

Materiał: stal nierdzewna 303
ISO 8140





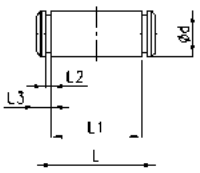
WYMIARY

Model	Ø	ØCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	ØB1
G-90-25-32	32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-90-40	40	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	31	20
G-90-50-63	50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	39	26
G-90-80-100	80-100	20	40	20	40	25	80	M20x1,5	50	34
G-90-125	125	30	54	30	55	38	110	M27x2	67	48

Sworzeń, mod. S-90

Materiał: stal nierdzewna 303





WYMIARY

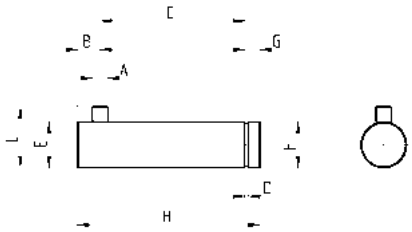
Model	Ø	Ød	L	L1	L2	L3
S-90-32	32	10	53	46	1,1	3
S-90-40	40	12	60	53	1,1	3
S-90-50	50	12	68	61	1,1	3
S-90-63	63	16	78	71	1,1	3
S-90-80	80	16	98	91	1,1	3
S-90-100	100	20	118	111	1,3	5
S-90-125	125	25	139	132	1,3	4,2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Sworzeń przeciwobrotowy, mod. SR-90



W skład kompletu wchodzi:
1x sworzeń przeciwobrotowy
(stal nierdzewna 316)
1x pierścień osadczy Segera
(stalowy)



WYMIARY

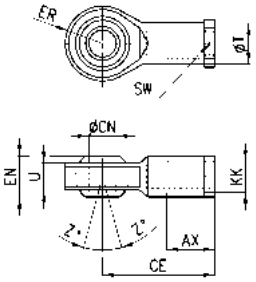
Model	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	L
SR-90-32	32	3	4,5	32,5	1,1	10	9,6	4	41	14
SR-90-40	40	4	6	38	1,1	12	11,5	4	48	46
SR-90-50	50	4	6	43	1,1	16	15,2	5	54	20
SR-90-63	63	4	6	49	1,1	16	15,2	5	60	20

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA-90



ISO 8139

Materiały:
- uchwyt ze stali nierdzewnej 304
- pierścień kulisty ze stali nierdzewnej 420
- tuleja z brązu spiekanego



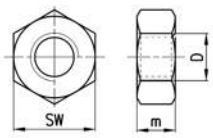
WYMIARY

Model	Ø	ØCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	ØT	Z	SW
GA-90-32	32	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-90-40	40	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-90-50-63	50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22
GA-90-80-100	80-100	20	18	25	21	33	77	M20x1,5	27,5	7	30
GA-90-125	125	30	25	35	35	51	110	M27x2	40	7,5	41

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U-90

ISO 4035
Materiał: stal nierdzewna 304





WYMIARY

Model	Ø	D	m	SW
U-90-25-32	32	M10x1,25	6	17
U-90-40	40	M12x1,25	7	19
U-90-50-63	50-63	M16x1,5	8	24
U-90-80-100	80-100	M20x1,5	9	30
U-90-125	125	M27x2	12	41

Miniaturowe siłowniki ze stali nierdzewnej serii 94 i 95

Pojedynczego i podwójnego działania, magnetyczne
Seria 94: Ø16, 20, 25 mm
Seria 95: Ø25 mm, z amortyzacją





- Zgodne z Cetop RP52-P i normami DIN/ISO 6432
- Estetyczny wygląd
- Stal nierdzewna AISI 304 i AISI 316

Siłowniki serii 94 i 95 mogą być wykorzystane w przemyśle morskim, wydobywczym, farmaceutycznym, nuklearnym i spożywczym.

Ich konstrukcja daje możliwość wymiany wszystkich uszczelek.
Urządzenia serii 95 są standardowo wyposażone w regulowaną amortyzację skoku w pozycjach końcowych, obsługiwaną za pomocą śruby znajdującej się w głowicy.
Ponadto siłowniki zarówno serii 94 jak i 95 zostały wyposażone w elementy amortyzacji mechanicznej w celu zmniejszenia hałasu wywoływanego uderzeniami tłoka w głowicę.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	głowice skręcane bezpośrednio z korpusem
Działanie	pojedynczego i podwójnego działania
Materiały	głowice i tłoczysko ze stali nierdzewnej AISI 316, uszczelnienia z NBR, element prowadzący z tworzywa sztucznego, środek smarujący zatwierdzony przez NSF w klasie H1 Seria 94: rura ze stali nierdzewnej AISI 304 Seria 95: rura ze stali nierdzewnej AISI 316
Montaż	kilka rodzajów dostępnych akcesoriów do siłowników
Zakres skoków min.-maks.	10 ÷ 500 mm
Zakres temperatur pracy	0°-80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Prędkość	10 ÷ 1000 mm/sek. (bez obciążenia)
Czynnik roboczy	czyste powietrze, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

STANDARDOWE SKOKI DLA MINISIŁOWNIKÓW SERII 94 I 95

● = pojedynczego działania
✖ = podwójnego działania

STANDARDOWE SKOKI

Ø		10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	300	320	400	500
94	16	●✖	●✖	●✖	●✖	✖	✖	✖	✖	✖					
94	20	●✖	●✖	●✖	●✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖			
94	25	●✖	●✖	●✖	●✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
95	25	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖

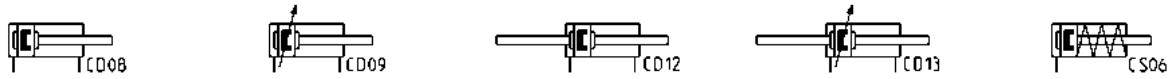
OZNACZENIA

94	N	2	A	16	A	100	

94	SERIA 94 = magnetyczny 95 = magnetyczny, z amortyzacją	
N	WERSJA N = standard	
2	DZIAŁANIE 1 = pojedynczego działania, sprężyna z przodu 2 = podwójnego działania 3 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH CS06 (s. 94) CD08 (s. 94); CD09 (s. 95) CD12 (s. 94); CD13 (s. 95)
A	MATERIAŁY A = stal nierdzewna, uszczelnienia z NBR V = stal nierdzewna, wszystkie uszczelnienia z FKM (150°C)	
16	ŚREDNICA TŁOKA 16 = 16 mm - 20 = 20 mm - 25 = 25 mm	
A	RODZAJ KONSTRUKCJI A = standard, z pierścieniem blokującym do głowicy mod. V i nakrętką blokującą tłoczyska mod. U	
100	SKOK (patrz tabela)	
	= standard V = uszczelnienie tłoczyska z FKM	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



AKCESORIA DO MINISIŁOWNIKÓW NIERDZEWNYCH SERII 94 i 95



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



Kołnierz montażowy, mod. E



Uchwyt wahliwy, mod. I



Końcówka widełkowa tłoczyska mod. G-94/90



Końcówka kulista tłoczyska mod. GA-94/90



Nakrętka blokująca tłoczyska mod. U-94/90



Nakrętka mocująca głowicy, mod. V-94 i mod. U-90





Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie, z wyjątkiem nakrętek blokujących tłoczyska mod. U

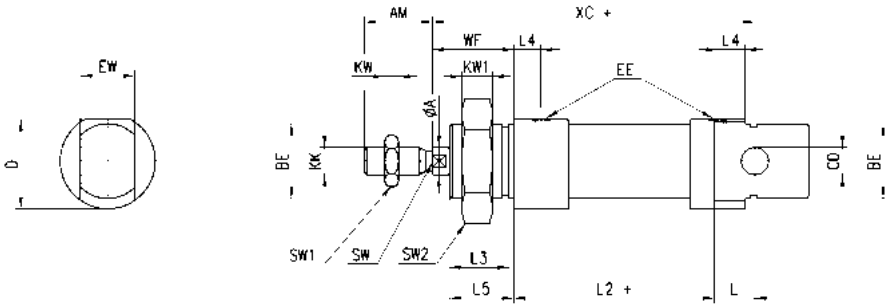
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 94 i 95

Gwintowane głowice



+ = dodać skok



WYMIARY

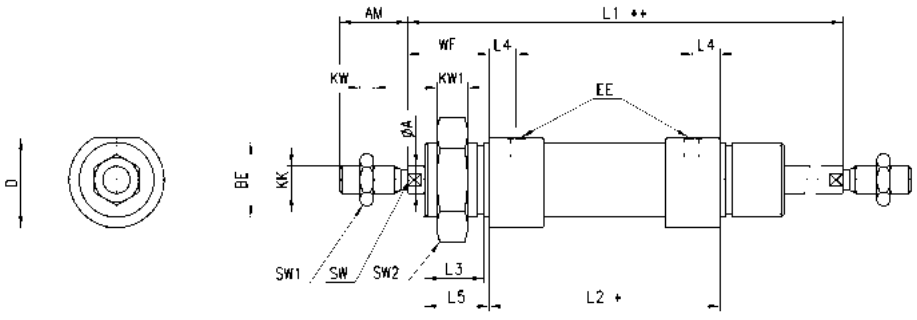
Model	Ø	A	AM	BE	CD	D	EE	EW	KK	KW	KW1	L	L2	L3	L4	L5	SW	SW1	SW2	WF	XC
94	94	6	16	M16x1,5	6	21,2	M5	12	M6	4	5	9	51	14	5,5	15	5	10	24	22	82
94	94	8	20	M22x1,5	8	26,2	G1/8	16	M8	5	5	12	59	17,5	8	19	7	13	32	24	95
94-95	94-95	10	22	M22x1,5	8	32,5	G1/8	16	M10x1,25	6	5	12	64	18,5	7,5	20	8	17	32	28	104

Siłowniki serii 94 i 95 – tłoczysko obustronne

Gwintowane głowice



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy



WYMIARY

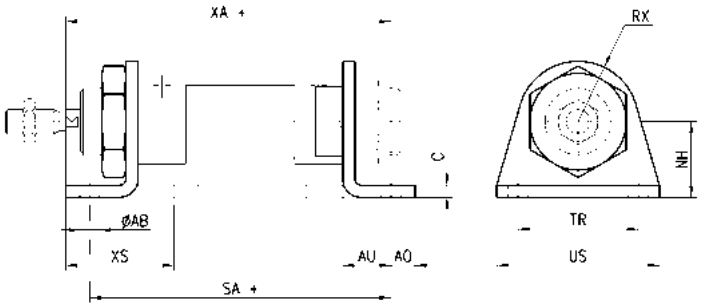
Model	Ø	A	AM	BE	D	EE	KK	KW	KW1	L1	L2	L3	L4	L5	SW	SW1	SW2	WF
94	94	6	16	M16x1,5	21,2	M5	M6	4	5	100	56	14	5,5	15	5	10	24	22
94	94	8	20	M22x1,5	26,2	G1/8	M8	5	5	116	68	17,5	8	19	7	13	32	24
94-95	94-95	10	22	M22x1,5	32,5	G1/8	M10x1,25	6	5	125	69	18,5	7,5	20	8	17	32	28

Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

Materiał: stal nierdzewna 304

W skład kompletu wchodzi:
2x łapa montażowa
1x nakrętka





+ = dodać skok

WYMIARY

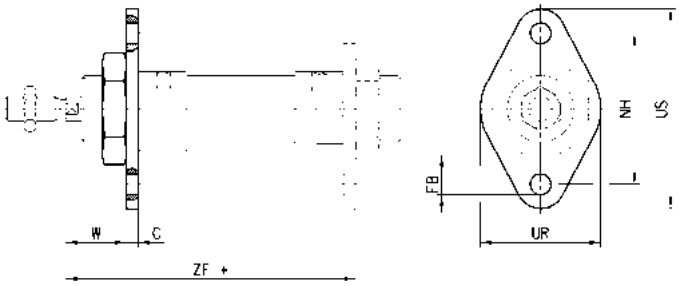
Model	Ø	ØAB	XS	XA+	SA+	AO	AU	C	RX	TR	US	NH
B-94-12-16	16	5,5	32	91	82	6	13	3	13	32	42	20
B-94-20-25	20	6,6	36	108	100	8	16	4	20	40	54	25
B-94-20-25	25	6,6	40	113	101	8	16	4	20	40	54	25

Kołnierz montażowy, mod. E

Materiał: stal nierdzewna 304

W skład kompletu wchodzi:
1x kołnierz





+ = dodać skok

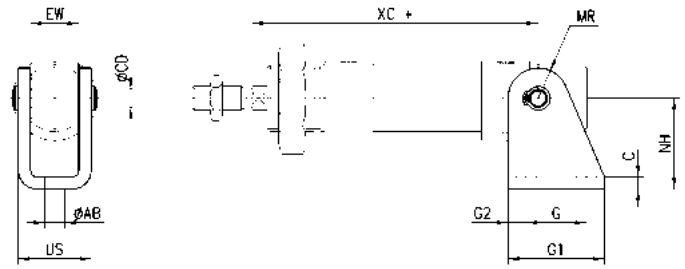
WYMIARY

Model	Ø	W	C	ZF+	FB	UR	TF	UF
E-94-12-16	16	19	3	81	5,5	30	40	53
E-94-20-25	20	20	4	96	6,6	40	50	66
E-94-20-25	25	24	4	101	6,6	40	50	66

Uchwyt wahliwy, mod. I

Materiał: stal nierdzewna 304





WYMIARY

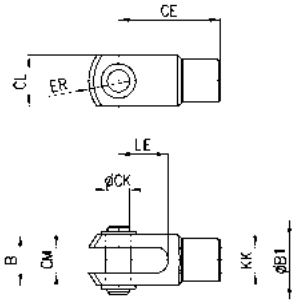
Model	Ø	AB	C	CD	EW	G	G1	G2	MR	NH	US	XC+
I-94-12-16	16	5,5	3	6	12	15	25	5	7	27	18,1	82
I-94-20-25	20	6,6	4	8	16	20	32	6	10	30	24,1	95
I-94-20-25	25	6,6	4	8	16	20	32	6	10	30	24,1	104

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G-94/90



ISO 8140
Materiał: stal nierdzewna 303



WYMIARY

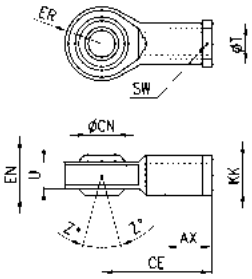
Model	Ø	CK	LE	KK	CM	ER	CE	CL	B	B1
G-94-12-16	16	6	12	M6x1	6	7	24	12	16	10
G-94-20	20	8	16	M8x1,25	8	10	32	16	22	14
G-90-25-32	25	10	20	M10x1,25	10	12	40	20	26	18

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA-94/90



ISO 8139

Materiały:
- uchwyt ze stali nierdzewnej 304
- pierścień kulisty ze stali nierdzewnej 420
- tuleja z brązu spiekanego



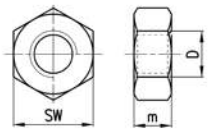
WYMIARY

Model	Ø	CN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-94-12-16	16	6	7	9	10	12	30	M6x1	10	6,5	11
GA-94-20	20	8	9	12	12	16	36	M8x1,25	12,5	6,5	14
GA-90-32	25	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U-94/90



ISO 4035
Materiał: stal nierdzewna 304



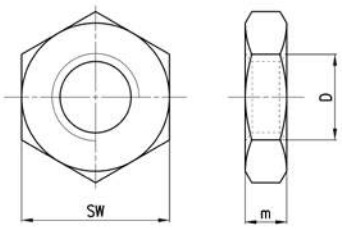
WYMIARY

Model	Ø	D	m	SW
U-94-12-16	16	M6x1	4	10
U-94-20	20	M8x1,25	5	13
U-90-25-32	25	M10x1,25	6	17

Nakrętka mocująca głowicy, mod. V-94 i mod. U-90



ISO 4035
Materiał: stal nierdzewna 304



WYMIARY

Model	Ø	D	m	SW
U-90-50-63	16	M16x1,5	8	24
V-94-20-25	20-25	M22x1,5	10	32

Siłowniki nierdzewne serii 97

Pojedynczego i podwójnego działania, z amortyzacją, magnetyczne.
Ø32, 40, 50, 63 mm





- Estetyczny wygląd
- Stal nierdzewna AISI 304
- Regulowana amortyzacja skoku końcowego

Siłowniki ze stali nierdzewnej serii 97 mogą być wykorzystane w przemyśle morskim, wydobywczym, farmaceutycznym, nuklearnym i spożywczym.

Siłowniki te są standardowo wyposażone w amortyzację skoku końcowego, którą można regulować za pomocą śrub umieszczonych w głowicach.
Siłowniki tej serii zostały wyposażone w amortyzację mechaniczną w celu wyciszenia uderzeń tłoka o głowicę.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	głowice skręcane z rurą uszczelnione pierścieniem z PTFE
Działanie	pojedynczego i podwójnego działania
Materiały	głowice, rura, tłoczysko ze stali nierdzewnej AISI 304 uszczelnienia tłoczyska z PU, uszczelnienia tłoka z NBR element prowadzący z tworzywa sztucznego, środek smarujący zatwierdzony przez NSF w klasie H1
Sposób montażu	za pomocą pierścienia blokującego na przednich i tylnych głowicach gwintowanych za pomocą wtyków na głowicach przednich na uchwytach wahliwych tylnych, męskich na uchwytach wahliwych tylnych, przegubowych, męskich na uchwytach wahliwych tylnych, żeńskich
Zakres skoków	25 ÷ 800 mm
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza - 20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Prędkość	10 ÷ 1000 mm/sek. (bez obciążenia)
Czynnik roboczy	Powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW SERII 97

● = pojedynczego działania
✖ = podwójnego działania

STANDARDOWE SKOKI														
Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	✖●	✖●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
40	✖●	✖●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
50	✖●	✖●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
63	✖●	✖●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖

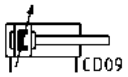
OZNACZENIA

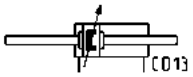
97	M	2	A	050	A	0200	

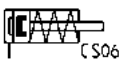
97	SERIA	
M	WERSJE: M = uchwyt wahliwy tylny, męski S = uchwyt wahliwy tylny, męski, przegubowy F = uchwyt wahliwy tylny, żeński T = przednie i tylne głowice gwintowane A = głowica przednia ze sworzniami	
2	DZIAŁANIE: 1 = pojedynczego działania, sprężyna z przodu 2 = podwójnego działania, amortyzacja obustronna 6 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne, amortyzacja obustronna (tylko wersje T i A)	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH: CS06 CD09 CD13
A	MATERIAŁY: A = stal nierdzewna AISI 304 – uszczelnienia z PU V = stal nierdzewna AISI 304 – uszczelnienia z FKM (150°C)	
050	ŚREDNICA TŁOKA: 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm	
A	RODZAJ KONSTRUKCJI: A = standard (pierścień blokujący do głowicy V + nakrętka blokująca do tłoczyska U)	
0200	SKOK (patrz tabela)	
	= standard V = uszczelnienie tłoczyska z FKM	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.







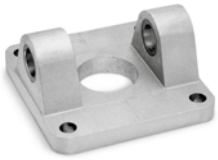
AKCESORIA DO SIŁOWNIKÓW NIERDZEWNYCH SERII 97



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



Uchwyt wahliwy, mod. I



Uchwyt do montażu na czopie tylnym żeńskim, mod. C-H



Uchwyt do montażu na czopie tylnym żeńskim, widełkowym, mod. CR



Uchwyt do montażu na czopie tylnym męskim z końcówką kulistą, mod. R



Uchwyt do montażu na czopie męskim 90° + końcówka kulista, mod. ZCR



Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G-90



Końcówka kulista tłoczyska mod. GA-90



Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U-90



Nakrętka mocująca głowicy, mod. V-97



Sworzeń, mod. S-90



Przeciwobrotowy sworzeń, mod. SR-90





Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie, z wyjątkiem nakrętek blokujących tłoczyska mod. U i nakrętki mocującej głowicy mod. V.

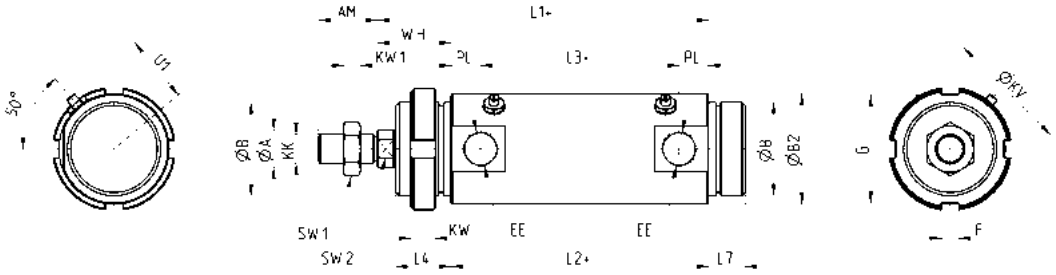
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 97, mod. T

Gwintowane głowice



+ = dodać skok



WYMIARY

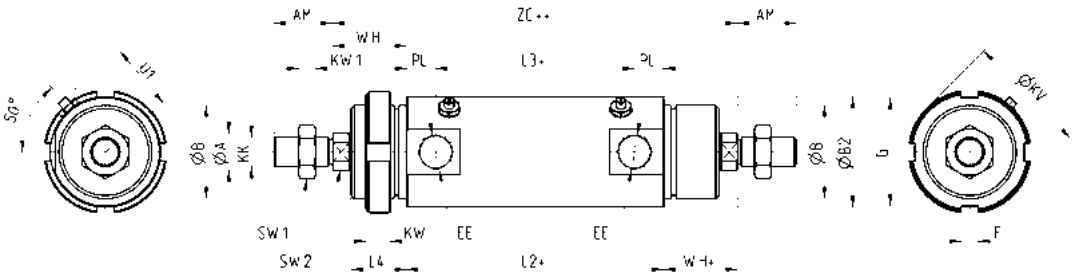
Ø	ØA	AM	ØB	ØB2	EE	F	G	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	L4	L7	KW	ØKV
32	12	22	M30x1,5	36	G1/8	5	38	M10x1,25	9	17	6	10	23	26	120	94	76	19,5	15	7	42
40	16	24	M38x1,5	45	G1/4	6	50	M12x1,25	12	19	7	13	27	30	135	105	81	22,5	15	8	55
50	20	32	M45x1,5	55	G1/4	6	53	M16x1,5	12	24	8	17	33	37	143	106	82	28	18	10	60
63	20	32	M45x1,5	68	G3/8	6	53	M16x1,5	13	24	8	17	40	37	158	121	95	28	18	10	60

Siłowniki serii 97, mod. T – tłoczysko obustronne

Gwintowane głowice



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy



WYMIARY

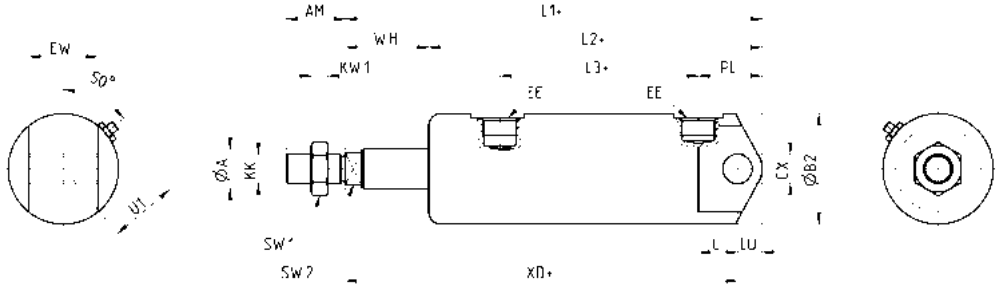
Ø	ØA	AM	ØB	ØB2	EE	F	G	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH+	L2+	L3+	L4	KW	ØKV	ZC++
32	12	22	M30x1,5	36	G1/8	5	38	M10x1,25	9	17	6	10	23	26	94	76	19,5	7	42	146
40	16	24	M38x1,5	45	G1/4	6	50	M12x1,25	12	19	7	13	27	30	105	81	22,5	8	55	165
50	20	32	M45x1,5	55	G1/4	6	53	M16x1,5	12	24	8	17	33	37	106	82	28	10	60	180
63	20	32	M45x1,5	68	G3/8	6	53	M16x1,5	13	24	8	17	40	37	121	95	28	10	60	195

Siłowniki serii 97, mod. M

Z uchwytem do montażu na czopie tylnym męskim



+ = dodać skok



WYMIARY

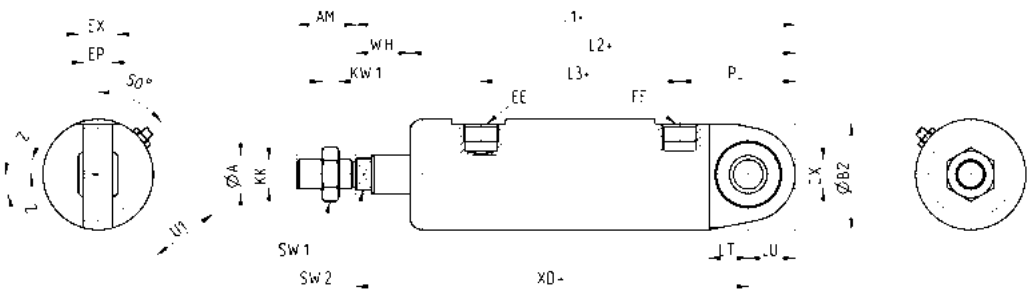
Ø	ØA	AM	ØB2	CX	EE	EW	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	L	LU	XD+
32	12	22	36	10	G1/8	26	M10x1,25	23	17	6	10	23	26	151	125	76	13	9	142
40	16	24	45	12	G1/4	28	M12x1,25	26	19	7	13	27	34	170	136	81	16	10	160
50	20	32	55	12	G1/4	32	M16x1,5	32	24	8	17	33	37	182	145	82	16,5	12	170
63	20	32	68	16	G3/8	40	M16x1,5	29,5	24	8	17	40	50	202	152	95	21	12	190

Siłowniki serii 97, mod. S

Z przegubowym uchwytem do montażu na czopie tylnym męskim



+ = dodać skok



WYMIARY

Ø	ØA	AM	ØB2	CX	EE	EP	EX	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	LT	LU	XD+	Z
32	12	22	36	10	G1/8	10,5	14	M10x1,25	37	17	6	10	23	18	157	139	76	13	15	142	13
40	16	24	45	12	G1/4	12	16	M12x1,25	47	19	7	13	27	22	179	157	81	16	19	160	13
50	20	32	55	16	G1/4	15	21	M16x1,5	49	24	8	17	33	28,5	190,5	162	82	16,5	20,5	170	15
63	20	32	68	16	G3/8	15	21	M16x1,5	60	24	8	17	40	31,5	214	182,5	95	21	24	190	15

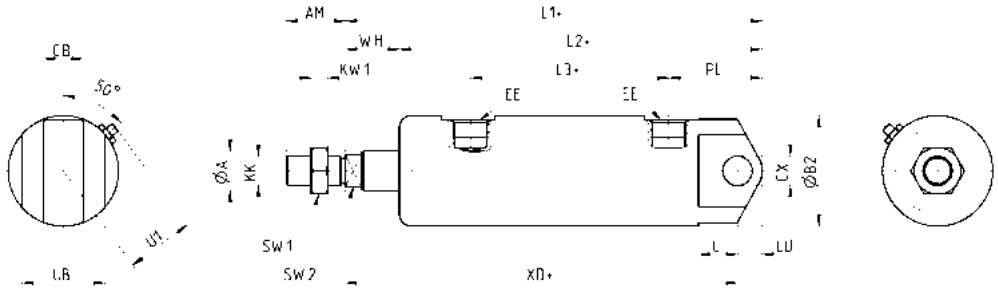
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 97, mod. F

Z uchwytem do montażu na czopie tylnym żeńskim



+ = dodać skok



WYMIARY

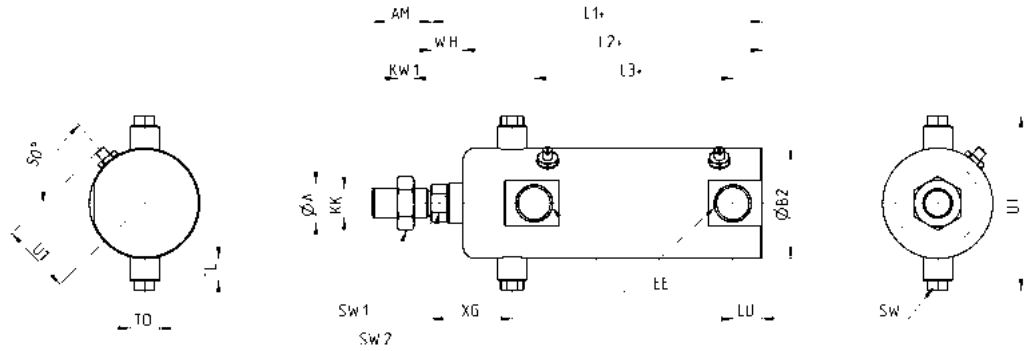
Ø	ØA	AM	ØB2	CB	CX	EE	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	L	LU	XD+	UB
32	12	22	36	14	10	G1/8	M10x1,25	31	17	6	10	23	18	151	133	76	13	9	142	34
40	16	24	45	16	12	G1/4	M12x1,25	38	19	7	13	27	22	170	148	81	16	10	160	40
50	20	32	55	21	16	G1/4	M16x1,5	40,5	24	8	17	33	28,5	182	153,5	82	16,5	12	170	45
63	20	32	68	21	16	G3/8	M16x1,5	48	24	8	17	40	31,5	202	170,5	95	21	12	190	51

Siłowniki serii 97, mod. A

Głowica przednia ze sworzniami



+ = dodać skok



WYMIARY

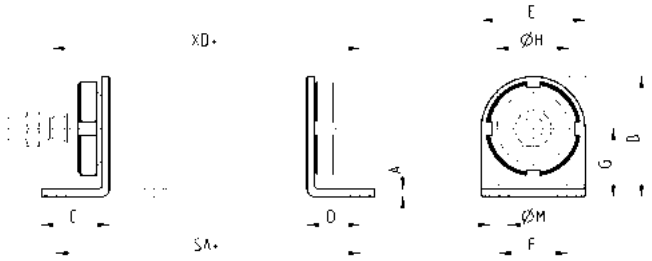
Ø	ØA	AM	ØB2	EE	KK	SW	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	LU	XG	TD	TL	UT
32	12	22	36	G1/8	M10x1,25	8	17	6	10	23	9	120	111	76	9	27	10	7	58
40	16	24	45	G1/4	M12x1,25	8	19	7	13	27	13	135	122	81	12	33	12	9	71
50	20	32	55	G1/4	M16x1,5	8	24	8	17	33	18	143	125	82	12	40	14	9	81
63	20	32	68	G3/8	M16x1,5	12	24	8	17	40	22,5	158	135,5	95	13	45	16	12	104

Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

Materiał: stal nierdzewna 304



W skład kompletu wchodzi:
1x nakrętka
2x pojedyncza łapa montażowa



+ = dodać skok

WYMIARY

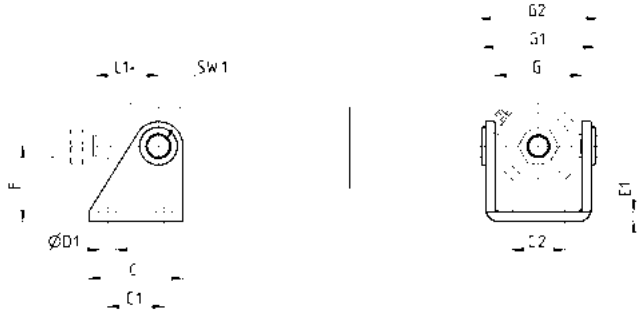
Model	Ø	A	B	C	D	E	SA+	F	G	ØH	ØM	XD+
B-97-32	32	4	53	35	24	42	142	32	32	30	7	142
B-97-40	40	4	63,5	36	28	55	161	36	36	38	10	160
B-97-50	50	5	77,5	47	32	65	170	45	45	45	10	170
B-97-63	63	5	82,5	45	32	65	185	50	50	45	10	190

Uchwyt wahliwy, mod. I

Materiał: stal nierdzewna 304



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy czopowy, żeński
2x nabój



+ = dodać skok

WYMIARY

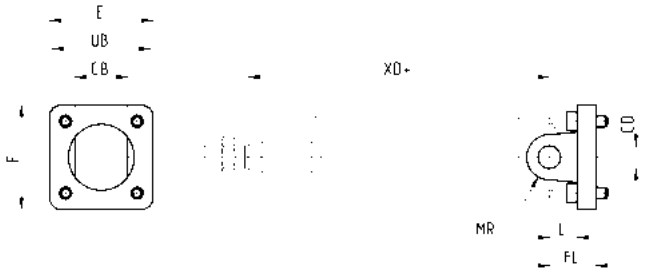
Model	Ø	C	C1	C2	ØD1	E1	F	G	G1	G2	L1+	SW1
I-97-32	32	40	24	20	7	4	35	38	50	58	27	8
I-97-40	40	50	30	28	9	5	40	46	60	71	33	8
I-97-50	50	54	34	36	9	6	45	57	74	81	40	8
I-97-63	63	65	35	43	9	6	50	70	88	104	45	12

Uchwyt do montażu na czopie tylnym żeńskim, mod. C-H

Materiał: stal nierdzewna 316



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy czopowy, żeński
4x śruba



+ = dodać skok

WYMIARY

Model	Ø	CB	CD	E	FL	L	MR	UB	XD+
C-H-90-32	32	26	10	45	22	12	10	45	142
C-H-90-40	40	28	12	55	25	15	12	52	160
C-H-90-50	50	32	12	65	27	17	12	60	170
C-H-90-63	63	40	16	75	32	20	16	70	190

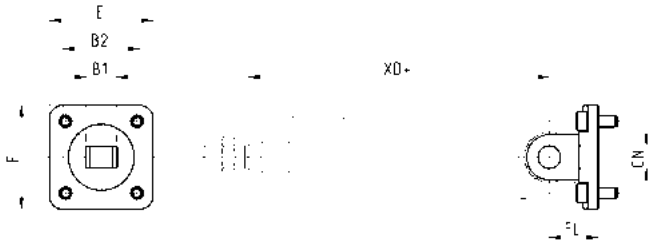
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyt do montażu na czopie tylnym żeńskim, widełkowym, mod. CR

Materiał: stal nierdzewna 316

W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy czopowy, żeński
4x śruba





+ = dodać skok

WYMIARY

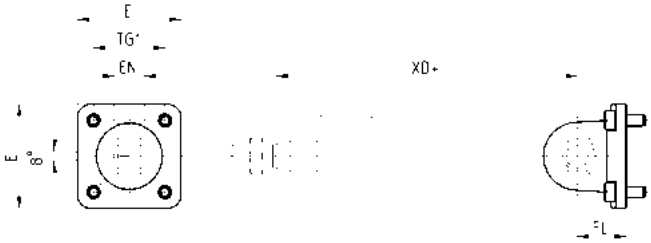
Model	Ø	B1	B2	E	CN	FL	XD+
CR-90-32	32	14	34	45	10	22	142
CR-90-40	40	16	40	55	12	25	160
CR-90-50	50	21	45	65	16	27	170
CR-90-63	63	21	51	75	16	32	190

Uchwyt do montażu na czopie tylnym męskim z końcówką kulistą, mod. R

Materiał: stal nierdzewna 316

W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy czopowy, męski
4x śruba





+ = dodać skok

WYMIARY

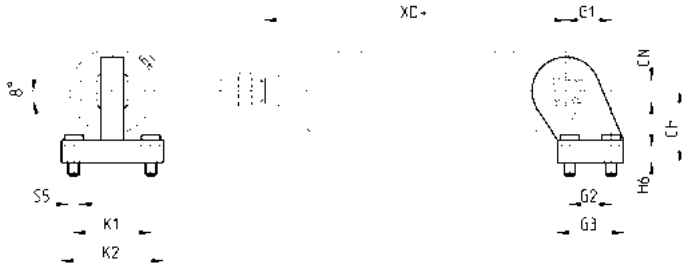
Model	Ø	E	EN	FL	TG1	XD+
R-90-32	32	45	14	22	32,5	142
R-90-40	40	55	16	25	38	160
R-90-50	50	65	21	27	46,5	170
R-90-63	63	75	21	32	56,5	190

Uchwyt do montażu na czopie tylnym męskim, 90°, z końcówką kulistą, mod. ZCR

Materiał: stal nierdzewna 316

W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy czopowy, męski
4x śruba





+ = dodać skok

WYMIARY

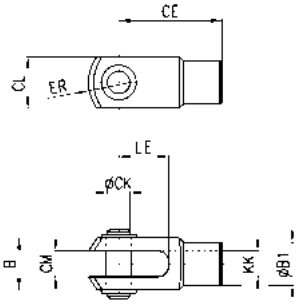
Model	Ø	CH	CN	G1	G2	G3	H6	K1	K2	S5	XD+
ZCR-90-32	32	32	10	21	18	31	10	38	51	6,6	142
ZCR-90-40	40	36	12	24	22	35	10	41	54	6,6	160
ZCR-90-50	50	45	16	33	30	45	12	50	65	9	170
ZCR-90-63	63	50	16	37	35	50	12	52	67	14	190

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G-90

ISO 8140
Materiał: stal nierdzewna 303





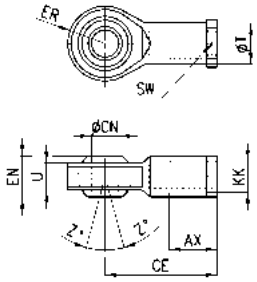
WYMIARY										
Model	Ø	ØCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	ØB1
G-90-25-32	32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-90-40	40	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	31	20
G-90-50-63	50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	39	26

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA-90

ISO 8139

Materiały:
- uchwyt ze stali nierdzewnej 304
- pierścień kulisty ze stali nierdzewnej 420
- tuleja z brązu spiekanego



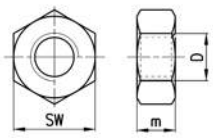


WYMIARY											
Model	Ø	ØCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	ØT	Z	SW
GA-90-32	32	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-90-40	40	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-90-50-63	50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U-90

ISO 4035
Materiał: stal nierdzewna 304





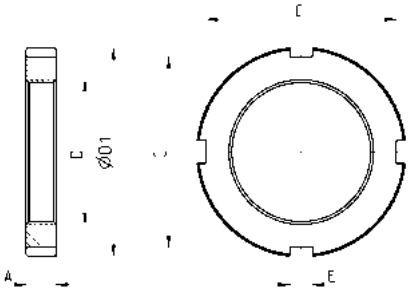
WYMIARY				
Model	Ø	D	m	SW
U-90-25-32	32	M10x1,25	6	17
U-90-40	40	M12x1,25	7	19
U-90-63	50-63	M16x1,5	8	24

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Nakrętka mocująca głowicy, mod. V-97

Materiał: stal nierdzewna 304





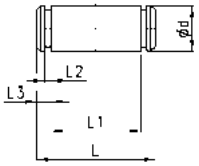
WYMIARY

Model	Ø	A	D	ØD1	E	C
V-97-32	32	7	M30x1,5	42	5	38
V-97-40	40	8	M38x1,5	55	6	50
V-97-50-63	50-63	10	M45x1,5	60	6	53

Sworzeń, mod. S-90

W skład kompletu wchodzi:
1x sworzeń ze stali nierdzewnej 303
2x stalowy pierścień osadczy Segera





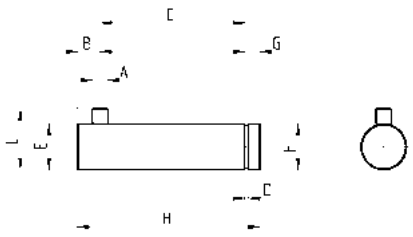
WYMIARY

Model	Ø	Ød	L	L1	L2	L3
S-90-32	32	10	53	46	1,1	3
S-90-40	40	12	60	53	1,1	3
S-90-50	50	12	68	61	1,1	3
S-90-63	63	16	78	71	1,1	3

Sworzeń przeciwobrotowy, mod. SR-90

W skład kompletu wchodzi:
1x przeciwobrotowy sworzeń ze stali nierdzewnej 316
1x stalowy pierścień osadczy Segera





WYMIARY

Model	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	L
SR-90-32	32	3	4,5	32,5	1,1	10	9,6	4	41	14
SR-90-40	40	4	6	38	1,1	12	11,5	4	48	16
SR-90-50	50	4	6	43	1,1	16	15,2	5	54	20
SR-90-63	63	4	6	49	1,1	16	15,2	5	60	20

Siłowniki ze zintegrowanym prowadzeniem serii QCT i QCB

Podwójnego działania, tłok magnetyczny, z prowadzeniem Ø20, 25, 32, 40, 50, 63 mm



- Czujniki magnetyczne mogą być montowane po obu stronach siłownika.
- QCT: wersja z tuleją prowadzącą z brązu spiekanego
- QCB: wersja z łożyskami kulkowymi
- Ruch i prowadzenie w jednej jednostce

Obie wersje są wyposażone w stałą amortyzację zapobiegającą bezpośrednim uderzeniom tłoka w głowice. Konstrukcja korpusu pozwala zamontować siłownik jego górną, dolną lub boczną płaszczyzną. Rowki w kształcie litery „T" zlokalizowane na powierzchni dwóch płaszczyzn umożliwiają montaż czujników w różnych położeniach. Skoki niestandardowe są dostępne na życzenie.

Siłowniki tej serii są dostępne w dwóch wersjach. Nadają się do stosowania w bardzo ograniczonych przestrzeniach.
Wersja QCT: z tulejami z brązu spiekanego, odpowiednia w przypadkach, gdy na siłownik wywierane są wysokie obciążenia boczne.
Wersja QCB: z łożyskami kulkowymi, odpowiednia do zastosowań wymagających wysokiej precyzji i charakteryzujących się szybkimi cyklami roboczymi.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zwarta, z prowadzeniem QCT = tuleje z brązu spiekanego QCB = łożyska kulkowe
Działanie	podwójnego działania
Materiały	korpus = aluminium anodowane kołnierz = stal ocynkowana tłoczysko = stal nierdzewna nagniatana AISI 303 prowadnice QCT = stal nierdzewna nagniatana 420B prowadnice QCB = stal utwardzona C50 uszczelnienia = PU
Montaż	przez otwory gwintowane i niegwintowane w korpusie
Zakres skoków min.-maks.	patrz tabela
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza - 20°C)
Prędkość	50 ÷ 500 mm/s
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Czynnik roboczy	czyste powietrze, niesmarowane. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW PODWÓJNEGO DZIAŁANIA SERII QC

■ = podwójnego działania
Skoki pośrednie niestandardowe są dostępne na życzenie (skoki będące wielokrotnością 5 mm)

STANDARDOWE SKOKI											
Ø	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
32		■			■	■	■	■	■	■	■
40		■			■	■	■	■	■	■	■
50		■			■	■	■	■	■	■	■
63		■			■	■	■	■	■	■	■

OZNACZENIA

QC	T	2	A	020	A	050

QC	SERIA	
T	WERSJA: T = tuleje z brązu spiekanego B = łożyska kulkowe	
2	DZIAŁANIE: 2 = podwójnego działania	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH CD07
A	MATERIAŁY: A = korpus z aluminium anodowanego; tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303 kolumny dla serii QCT ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 420B; kolumny dla serii QCB ze stali utwardzonej C50	
020	ŚREDNICA TŁOKA: 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm	
A	RODZAJ KONSTRUKCJI: A = standard	
050	SKOK (patrz tabela)	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.

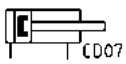
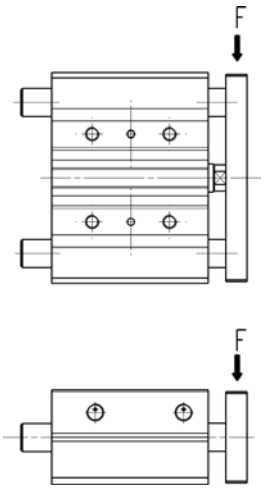


TABELA DOPUSZCZALNYCH SIŁ OBCIĄŻAJĄCYCH (F)

Tuleje z brązu spiekanego
Wersja QCT
Łożyska kulkowe
Wersja QCB

F (N) 1N = 0,102 kgf
Przykład: QCT2A025A020 = F = 140N

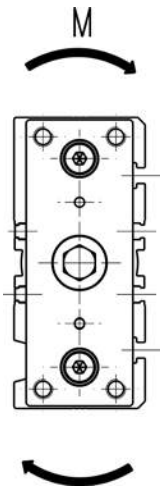


SKOK												
Ø	Model	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	QCT	100	-	93	81	73	114	93	98	85	75	67
25	QCT	140	-	120	115	103	165	135	150	131	116	104
32	QCT	-	253	-	-	214	225	208	225	198	176	159
40	QCT	-	251	-	-	197	215	206	224	196	175	157
50	QCT	-	317	-	-	273	267	299	257	225	200	179
63	QCT	-	316	-	-	273	267	299	257	225	200	179
20	QCB	110	-	100	125	121	90	86	69	58	49	43
25	QCB	142	-	85	154	148	106	82	97	81	70	61
32	QCB	-	222	-	-	91	167	129	145	122	104	90
40	QCB	-	221	-	-	93	167	128	145	121	104	90
50	QCB	-	203	-	-	152	161	193	156	130	110	95
63	QCB	-	201	-	-	151	158	195	157	130	110	94

TABELA DOPUSZCZALNYCH MOMENTÓW (M)

Tuleje z brązu spiekanego
Wersja QCT
Łożyska kulkowe
Wersja QCB

M (N*m) 1N*m = 0,102 kgf *m
Przykład: QCT2A025A020 = M = 3,4 Nm



SKOK												
Ø	Model	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	QCT	1,7	-	1,5	1,2	1,0	2,9	2,8	2,6	2,3	2,0	1,8
25	QCT	3,4	-	2,9	3,6	3,3	4,2	4,3	3,8	3,2	2,7	2,3
32	QCT	-	6,7	-	-	6,5	7,2	7,0	6,6	5,6	4,8	4,1
40	QCT	-	8,7	-	-	7,3	9,2	8,8	9,6	8,4	7,5	6,7
50	QCT	-	15,4	-	-	12,9	12,6	13,4	12,1	11,3	10,7	8,8
63	QCT	-	15,1	-	-	14,3	16,6	17	14	11,3	9,7	9,1
20	QCB	3,0	-	2,7	3,4	3,3	2,4	2,3	1,9	1,6	1,3	1,2
25	QCB	3,5	-	2,7	4,9	4,7	3,4	2,6	3,1	2,6	2,2	2,0
32	QCB	-	6,3	-	-	3,6	6,5	5,1	5,7	4,8	4,1	3,5
40	QCB	-	8,5	-	-	4,0	7,2	5,5	6,2	5,2	4,5	3,9
50	QCB	-	11,1	-	-	8,3	8,8	10,6	8,6	7,1	6,0	5,2
63	QCB	-	8,3	-	-	7,2	9,8	12,1	9,7	8,1	6,8	5,8

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

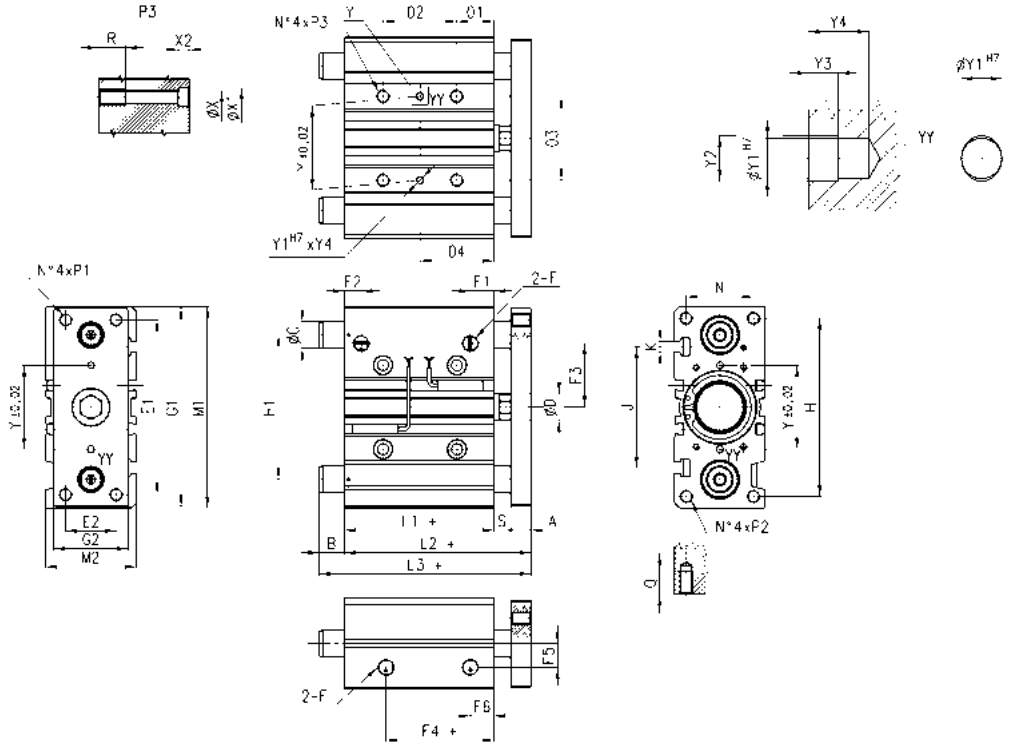
Siłowniki serii QC



Uwaga: w przypadku niestandardowych skoków pośrednich (np. skok 35) należy rozważyć zastosowanie skoku o bezpośrednio następującej wartości wyższej (np. skok 40).

Wymiary ØC, B, L3: patrz następna strona.

+ = dodać skok



W przypadku korzystania z przyłączy bocznych należy odkręcić odpowiednie zaślepki gwintowane, przykręcić je do gniazd czołowych i dokręcić do powierzchni siłownika (nie mocniej niż przy wcześniejszym montażu), stosując przy tym odpowiednie uszczelnienie.

WYMIARY

Wymiary 02 (mm)	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Wymiary 04 (mm)	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63
20 ÷ 30	24	24	24	24	24	28	**20 ÷ 30**	29	29	33	34	36	38
40 ÷ 100	44	44	48	48	48	52	**40 ÷ 100**	39	39	45	46	48	50
125 ÷ 200	120	120	124	124	124	128	**125 ÷ 200**	77	77	83	84	86	88

WYMIARY

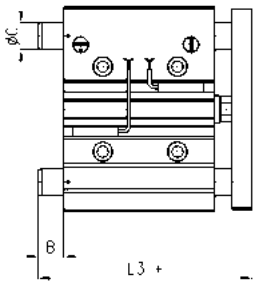
Ø	A	ØD	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4	F5	F6	G1	G2	H	H1	L1	L2	M1	M2	N	01	03	P1/P2	P3	Q	R	S	Y	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K
20	10	10	70	18	G1/8	10,5	10,5	25	12,5	11,5	10,5	81	30	72	54	37	53	83	36	24	17	28	M5x0,8	M6x1	13	12	6	28	3	3,5	3	6	5,5	9	5	44	M5
25	10	12	78	26	G1/8	11,5	8	28,5	12,5	13,5	11,5	91	40	82	64	37,5	53,5	93	42	30	17	34	M6x1	M6x1	15	12	6	34	4	4,5	3	6	5,5	9	5	50	M5
32	12	16	96	30	G1/8	12,5	9,5	34	7	15	12,5	110	45	98	78	37,5	59,5	112	48	34	21	42	M8x1,25	M8x1,25	20	16	10	42	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	63	M6
40	12	16	104	30	G1/8	13	12	38	13	18	13	118	45	106	86	44	66	120	54	40	22	50	M8x1,25	M8x1,25	20	16	10	50	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	72	M6
50	15	20	130	40	G1/4	14	11	47	8	21,5	12	146	60	130	110	44	72	148	64	46	24	66	M10x1,5	M10x1,5	22	20	13	66	5	6	4	8	8,5	14	8,5	92	M8
63	15	20	130	50	G1/4	14,5	11,4	55	12	28	14,5	158	70	142	124	49	77	162	78	58	24	80	M10x1,5	M10x1,5	22	20	13	80	5	6	4	8	8,5	14	8,5	110	M10

QCB: długość całkowita (L3), wysunięcie (B) i Ø kolumn prowadzących (ØC)



Wymiary L3 i B są zależne od różnych wartości skoku QCB.

Uwaga: w przypadku niestandardowych skoków pośrednich (np. skok 35) należy rozważyć zastosowanie skoku o bezpośrednio następującej wartości wyższej (np. skok 40). Skoki standardowe: patrz tabela na stronie 1/4.05.02.



WYMIARY

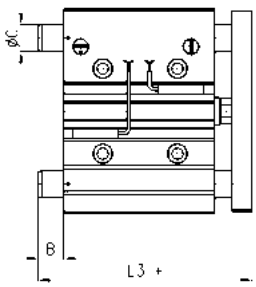
Ø	L3 (skok 20-30 mm)	L3 (skok 25-50 mm)	L3 (skok 25-75 mm)	L3 (skok 40-100 mm)	L3 (skok 75-100 mm)	L3 (skok 100-200 mm)	L3 (skok 125-200 mm)	B (skok 20-30 mm)	B (skok 25-50 mm)	B (skok 25-75 mm)	B (skok 40-100 mm)	B (skok 75-100 mm)	B (skok 100-200 mm)	B (skok 125-200 mm)	ØC
20	72	-	-	75	-	-	85	19	-	-	22	-	-	32	10
25	74,5	-	-	85,5	-	-	98	21	-	-	32	-	-	44,5	12
32	-	86	-	-	95	-	110	-	26,5	-	-	35,5	-	50,5	16
40	-	86	-	-	95	-	110	-	20	-	-	29	-	44	16
50	-	-	93	-	-	112	-	-	-	21	-	-	40	-	20
63	-	-	93	-	-	112	-	-	-	16	-	-	35	-	20

QCT: długość całkowita (L3), wysunięcie (B) i Ø kolumn (ØC)



Wymiary L3 i B są zależne od różnych wartości skoku QCT.

Uwaga: w przypadku niestandardowych skoków pośrednich (np. skok 35) należy rozważyć zastosowanie skoku o bezpośrednio następującej wartości wyższej (np. skok 40). Skoki standardowe: patrz tabela na stronie 1/4.05.02.



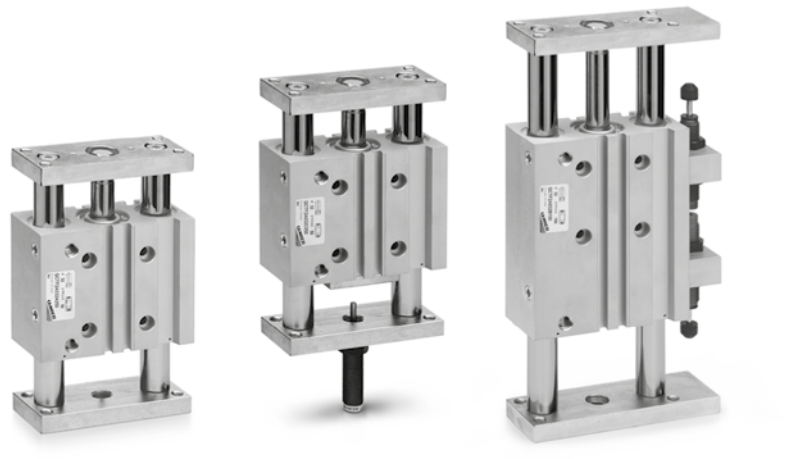
WYMIARY

Ø	L3 (skok 20-50 mm)	L3 (skok 20 mm)	L3 (skok 25 mm)	L3 (skok 30-50 mm)	L3 (skok 25-200 mm)	L3 (skok 75-200 mm)	L3 (skok 50-200 mm)	B (skok 20-50 mm)	B (skok 20 mm)	B (skok 25 mm)	B (skok 30-50 mm)	B (skok 25-200 mm)	B (skok 75-200 mm)	B (skok 50-200 mm)	ØC
20	74,5	-	-	-	-	79,5	-	21,5	-	-	-	-	26,5	-	12
25	-	74,5	-	80,5	-	85	-	-	21	-	27	-	31,5	-	16
32	-	-	73,5	-	-	-	91,5	-	-	14	-	-	-	32	20
40	-	-	73,5	-	-	-	91,5	-	-	7,5	-	-	-	25,5	20
50	-	-	-	-	98,5	-	-	-	-	-	-	26,5	-	-	25
63	-	-	-	-	98,5	-	-	-	-	-	-	21,5	-	-	25

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki ze zintegrowanym prowadzeniem serii QCTF i QCBF

Podwójnego działania, magnetyczne, z podwójnym prowadzeniem i kołnierzami Ø20, 25, 32, 40 mm



- Czujniki magnetyczne mogą być montowane po obu stronach siłownika.
- QCTB: tuleje brązowe
- QCBF: prowadzenie na łożyskach kulkowych
- Ruch i prowadzenie w jednej jednostce

Siłowniki tej serii zostały zaprojektowane tak, aby umożliwić ich stosowanie w ograniczonej przestrzeni. Prowadzenie jest dostępne w dwóch wersjach wykorzystujących różne rodzaje łożysk. W pierwszej wersji zastosowano tuleje z brązu spiekanego (mod. QCTF), a w drugiej podwójne łożyska kulkowe (mod. QCBF). Wersja QCTF jest standardowo stosowana, gdy na zespół prowadzący działają wysokie obciążenia boczne. Model QCBF jest odpowiedni do zastosowań charakteryzujących się szybkimi cyklami (mniejsze obciążenie boczne) i wymagających większej precyzji.

Amortyzacja końcowa jest dostępna w trzech różnych wariantach:
A. amortyzacja mechaniczna, stała (standard)
B. amortyzacja za pomocą dwóch absorberów uderzeń zamocowanych w korpusie
C. amortyzacja za pomocą jednego absorbera uderzeń zamocowanego w środkowej części tylnego kołnierza.
Wersje B i C stosujemy w razie konieczności amortyzacji znacznych obciążeń dynamicznych i/lub gdy konieczna jest regulacja skoku.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	prowadnice podwójne z kołnierzami QCTF = tuleje z brązu spiekanego QCBF = łożyska kulkowe
Działanie	podwójnego działania
Materiały	korpus = aluminium anodowane kołnierze = stal ocynkowana tłoczysko = stal nierdzewna nagniatana AISI prowadnice QCTF = stal nierdzewna nagniatana 420B prowadnice QCBF = stal utwardzona C50 uszczelnienia = PU
Montaż	przez otwory gwintowane i niegwintowane w korpusie
Zakres skoków min.-maks.	(patrz tabela)
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Prędkość	50 ÷ 500 mm/s
Amortyzacja skoku, typ A	wysuw – stała amortyzacja mechaniczna wsuw – stała amortyzacja mechaniczna Zalecane jest zastosowanie środków mających na celu zapobiegnięcie uderzeniom tłoka w głowice.
Amortyzacja skoku, typ B	wysuw – amortyzator wsuw – amortyzator
Amortyzacja skoku, typ C	wysuw – amortyzator wsuw – stała amortyzacja mechaniczna Zalecane jest zastosowanie środków mających na celu zapobiegnięcie uderzeniom tłoka w głowice.
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Czynnik roboczy	czyste powietrze, niesmarowane. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW PODWÓJNEGO DZIAŁANIA SERII QCTF I QCBF

■ = typ A i C
✖ = typ B

Skoki pośrednie niestandardowe są dostępne na życzenie (skoki będące wielokrotnością 5 mm)

STANDARDOWE SKOKI

Ø	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	■		■	■	■	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖
25	■		■	■	■	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖
32		■			■	■	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖
40		■			■	■	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖	■ ✖

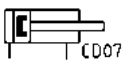
OZNACZENIA

QC	T	F	2	A	020	A	050

QC	SERIA	
T	RODZAJ PROWADZENIA: T = tuleja z brązu spiekanego B = łożyska kulkowe	
F	WERSJA: F = kołnierz podwójny	
2	DZIAŁANIE: 2 = podwójnego działania	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH CD07
A	MATERIAŁY: A = korpus z aluminium anodowanego; tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303 prowadnice dla serii QCTF ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 420B; prowadnice dla serii QCBF ze stali utwardzonej C50	
020	ŚREDNICA TŁOKA: 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm	
A	AMORTYZACJA: A = mechaniczna, stała (standard) B = dwa absorbery uderzeń zamocowane w korpusie C = jeden absorber uderzeń zamocowany w kołnierzu tylnym	
050	SKOK (patrz tabela)	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.

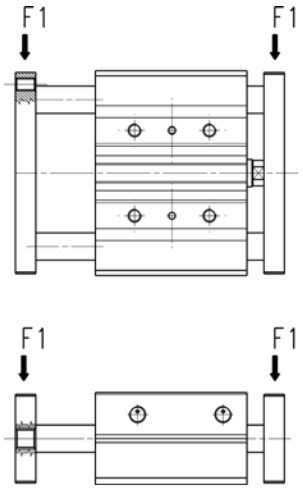


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

TABELA DOPUSZCZALNYCH SIŁ OBCIĄŻAJĄCYCH (F1)

Tuleje z brązu spiekanego
Wersja QCTF
Łożyska kulkowe
Wersja QCBF

F1 (N) 1N = 0,102 kgf

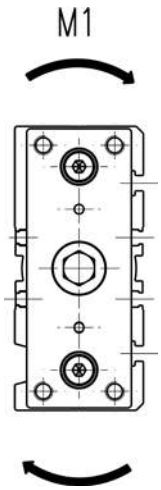


SKOK												
Ø		20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	**QCTF**	136	-	124	124	123	122	122	121	121	120	120
	QCBF	146	-	142	140	139	137	136	134	94	70	53
25	**QCTF**	181	-	167	165	164	163	162	161	160	159	158
	QCBF	171	-	167	165	163	161	160	160	159	142	109
32	**QCTF**	-	174	-	-	166	162	160	158	156	155	153
	QCBF	-	220	-	-	214	211	211	210	210	209	209
40	**QCTF**	-	189	-	-	175	168	164	161	159	157	155
	QCBF	-	228	-	-	219	214	214	212	212	211	210

TABELA DOPUSZCZALNYCH MOMENTÓW (M1)

Tuleje z brązu spiekanego
Wersja QCTF
Łożyska kulkowe
Wersja QCBF

M1 [Nm] = 0,102 kGm



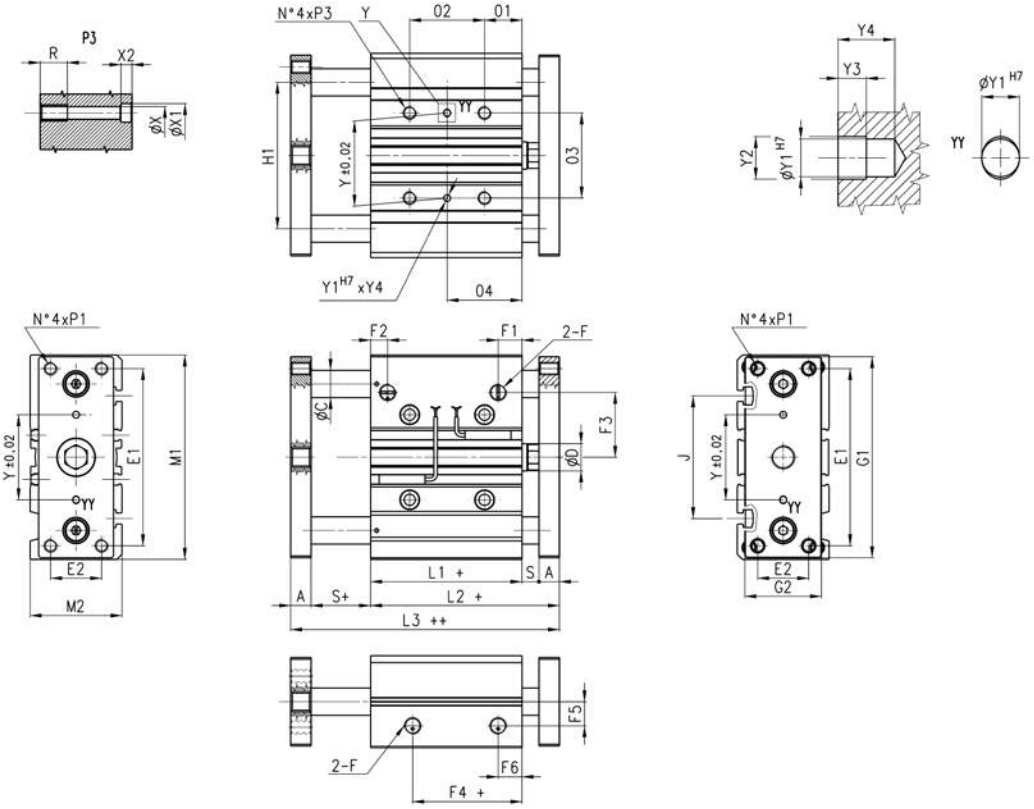
SKOK												
Ø	Model	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	**QCTF**	3,6	-	3,3	3'3	3,3	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
	QCBF	3,9	-	3,7	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6	2,5	1,89	1,4
25	**QCTF**	5,7	-	5,2	5,2	5,2	5,2	5,1	5,1	5,1	5	5
	QCBF	5,4	-	5,2	5,2	5,2	5,1	5,1	5,1	5	4,5	3,4
32	**QCTF**	-	6,7	-	-	6,4	6,3	6,2	6,1	6	6	5,9
	QCBF	-	8,5	-	-	8,3	8,2	8,2	8,1	8,1	8,1	8,1
40	**QCTF**	-	8,1	-	-	7,5	7,2	7	6,9	6,8	6,7	6,6
	QCBF	-	9,8	-	-	9,4	9,2	9,2	9,1	9,1	9	9

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Model QCTF i QCBF, typ „A”



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy
Uwaga: w przypadku niestandardowych skoków pośrednich (np. skok 35) należy rozważyć zastosowanie skoku o bezpośrednio następującej wartości wyższej (np. skok 40).



W przypadku korzystania z przyłączy bocznych należy odkręcić odpowiednie zaślepki gwintowane, przykręcić je do portów czołowych i dokręcić do powierzchni siłownika (nie mocniej niż przy wcześniejszym montażu), stosując przy tym odpowiednie uszczelnienie.

WYMIARY

Ø	P1	P3	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K
20	M5x0,8	M6x1	3	3,5	3	6	5,5	9	5	44	M5
25	M6x1	M6x1	4	4,5	3	6	5,5	9	5	50	M5
32	M8x1,25	M8x1,25	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	63	M6
40	M8x1,25	M8x1,25	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	72	M6

	02 skok 20-30	02 skok 40-100	02 skok 125-200	04 skok 20-30	04 skok 40-100	04 skok 125-200	QCBF ØC	QCTF ØC
20	24	44	120	29	39	77	10	12
25	24	44	120	29	39	77	12	16
32	24	48	124	33	45	83	16	20
40	24	48	124	34	46	84	16	20

WYMIARY

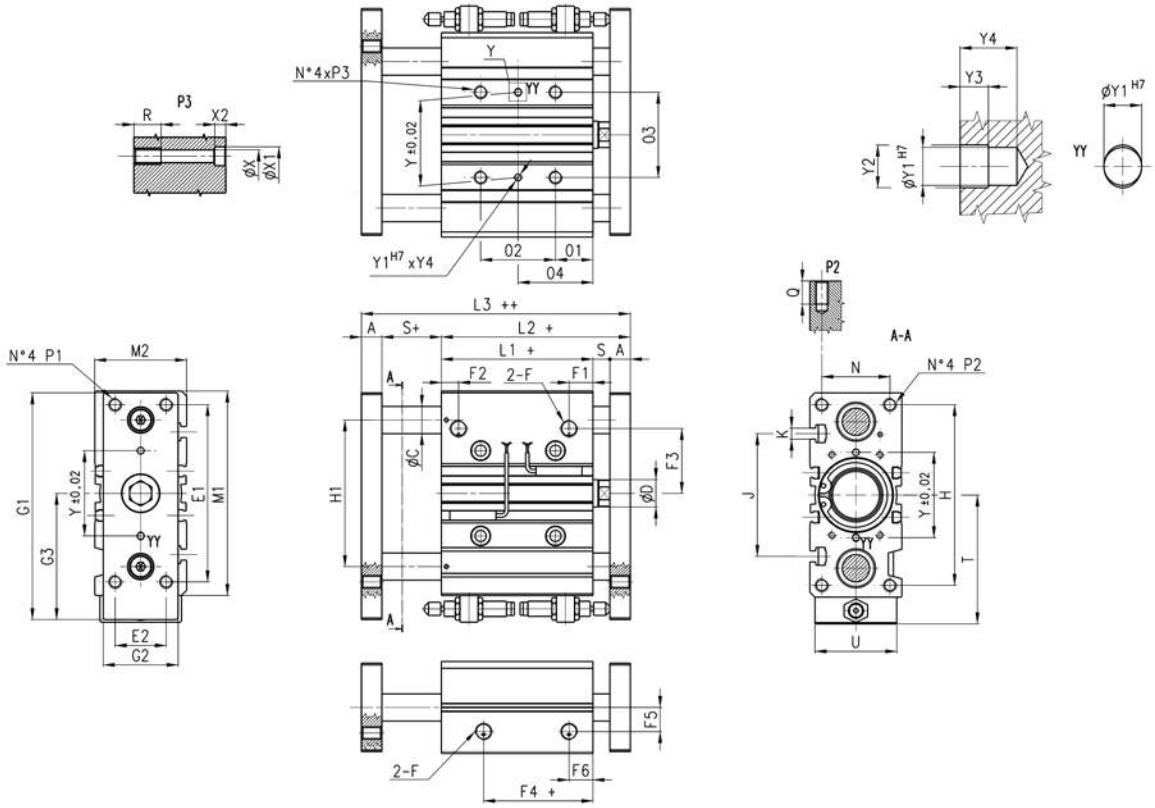
Ø	A	øD	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4	F5	F6	G1	G2	H1	L1	L2	L3	M1	M2	01	03	R	S	Y
20	10	10	70	18	1/8	10,5	10,5	25	12,5	11,5	10,5	81	30	54	37	53	69	83	36	17	28	12	6	28
25	10	12	78	26	1/8	11,5	8	28,5	12,5	13,5	11,5	91	40	64	37,5	53,5	69,5	93	42	17	34	12	6	34
32	12	16	96	30	1/8	12,5	9,5	34	7	15	12,5	110	45	78	37,5	59,5	81,5	112	48	21	42	16	10	42
40	12	16	104	30	1/8	13	12	38	13	18	13	118	45	86	44	66	88	120	54	22	50	16	10	50

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Model QCTF i QCBF, typ „B”



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy
Uwaga: w przypadku niestandardowych skoków pośrednich (np. skok 35) należy rozważyć zastosowanie skoku o bezpośrednio następującej wartości wyższej (np. skok 40).



W przypadku korzystania z przyłączy bocznych należy odkręcić odpowiednie zaślepki gwintowane, przykręcić je do przyłączy czołowych i dokręcić do powierzchni siłownika (nie mocniej niż przy wcześniejszym montażu), stosując przy tym odpowiednie uszczelnienie.

WYMIARY

Ø	P1	P3	T	U	Y	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K	Amortyzator	skok Δ (mm)	zakres regulacji skoku siłownika w mm
20	M5x0,8	M6x1	57,5	32	28	3	3,5	3	6	5,5	9	5	44	M5	SA-1007	0 ÷ 15	0 ÷ +12
25	M6x1	M6x1	62,5	38	34	4	4,5	3	6	5,5	9	5	50	M5	SA-1007	0 ÷ 15	0 ÷ +8
32	M8x1,25	M8x1,25	81	44	42	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	63	M6	SA-1412	0 ÷ 20	0 ÷ +10
40	M8x1,25	M8x1,25	85	44	50	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	72	M6	SA-1412	0 ÷ 20	0 ÷ +11

	02 skok 20-30	02 skok 40-100	02 skok 125-200	04 skok 20-30	04 skok 40-100	04 skok 125-200	QCBF ØC	QCTF ØC
20	24	44	120	29	39	77	10	12
25	24	44	120	29	39	77	12	16
32	24	48	124	33	45	83	16	20
40	24	48	124	34	46	84	16	20

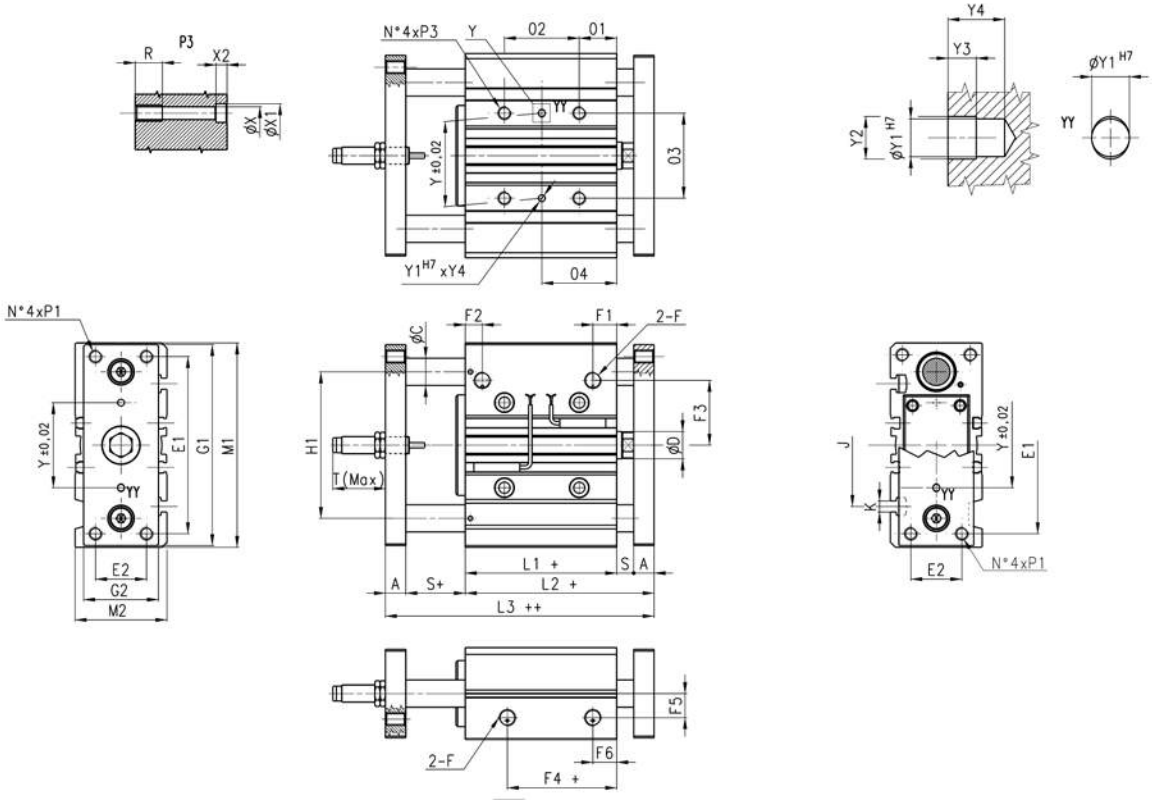
WYMIARY

Ø	A	⌀D	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4+	F5	F6	G1	G2	G3	H1	L1+	L2+	L3++	M1	M2	01	03	R	S
20	10	10	70	18	1/8	10,5	10,5	25	12,5	11,5	10,5	97	30	56,5	54	37	53	69	83	36	17	28	12	6
25	10	12	78	26	1/8	11,5	8	28,5	12,5	13,5	11,5	107	40	61,5	64	37,5	53,5	69	93	42	17	34	12	6
32	12	16	96	30	1/8	12,5	9,5	34	7	15	12,5	134	45	79	78	37,5	59,5	81,5	112	48	21	42	16	10
40	12	16	104	30	1/8	13	12	38	13	18	13	141	45	82	86	44	66	88	120	54	22	50	16	10

Model QCTF i QCBF, typ „C”



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy
Uwaga: w przypadku niestandardowych skoków pośrednich (np. skok 35) należy rozważyć zastosowanie skoku o bezpośrednio następującej wartości wyższej (np. skok 40).



W przypadku korzystania z przyłączy bocznych należy odkręcić odpowiednie zaślepki gwintowane, przykręcić je do przyłączy czołowych i dokręcić do powierzchni siłownika (nie mocniej niż przy wcześniejszym montażu), stosując przy tym odpowiednie uszczelnienie.

WYMIARY

Ø	P1	P3	T_{Max}	Y	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K	Amortyzator	skok Δ (mm)	zakres regulacji skoku siłownika (mm)
20	M5x0,8	M6x1	37	28	3	3,5	3	6	5,5	9	5	44	M5	SA-1007 W	0 ÷ 25	-15 ÷ -25
25	M6x1	M6x1	37	34	4	4,5	3	6	5,5	9	5	50	M5	SA-1007 W	0 ÷ 25	-15 ÷ -25
32	M8x1,25	M8x1,25	55	42	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	63	M6	SA-1412 W	0 ÷ 35	-18 ÷ -35
40	M8x1,25	M8x1,25	55	50	4	4,5	3	6	6,5	11	6,5	72	M6	SA-1412 W	0 ÷ 35	-18 ÷ -35

	02 skok 20-30	02 skok 40-100	02 skok 125-200	04 skok 20-30	04 skok 40-100	04 skok 125-200	QCBF ØC	QCTF ØC
20	24	44	120	29	39	77	10	12
25	24	44	120	29	39	77	12	16
32	24	48	124	33	45	83	16	20
40	24	48	124	34	46	84	16	20

WYMIARY

Ø	A	øD	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4+	F5	F6	G1	G2	H1	L1+	L2+	L3++	M1	M2	01	03	R	S
20	10	10	70	18	1/8	10,5	10,5	25	12,5	11,5	10,5	81	30	54	37	53	69	83	36	17	28	12	6
25	10	12	78	26	1/8	11,5	8	28,5	12,5	13,5	11,5	91	40	64	37,5	53,5	69,5	93	42	17	34	12	6
32	12	16	96	30	1/8	12,5	9,5	34	7	15	12,5	110	45	78	37,5	59,5	81,5	112	48	21	42	16	10
40	12	16	104	30	1/8	13	12	38	13	18	13	118	45	86	44	66	88	120	54	22	50	16	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki dwutłokowe serii QX

Podwójnego działania, magnetyczne, z prowadzeniem Ø10x2, 16x2, 20x2, 25x2, 32x2 mm



- Duża siła
- Precyzyjny ruch
- Zintegrowane prowadzenie
- QXB: łożyska liniowe kulkowe
- QXT: tuleje z brązu spiekanego

Siłowniki serii QX oferują szeroką gamę rozwiązań do wielu zastosowań, w których wymagany jest prowadzony, liniowy ruch urządzeń. Konstrukcja podwójnego tłoczyska zapewnia solidne i skuteczne prowadzenie, a ponadto pozwala osiągnąć dwukrotnie zwiększoną siłę przy zachowaniu kompaktowych wymiarów siłownika. Siłowniki QX są idealnym rozwiązaniem wszędzie tam, gdzie wymagana jest duża siła działania i precyzyjny ruch urządzenia, a także funkcja zabezpieczenia przed obrotem i zintegrowane prowadzenie.

Dostępne są dwie wersje prowadzenia: prowadnice w tulejach z brązu spiekanego oraz toczne z łożyskami kulkowymi.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zwarta, niemagnetyczna QXT = tuleje z brązu spiekanego; QXB = łożyska kulkowe
Działanie	podwójnego działania
Materiały	korpus i kołnierz = aluminium anodowane tłoczysko QXT = stal nierdzewna AISI 303; tłoczysko QXB = stal utwardzona C50 uszczelnienia = PU
Sposób montażu	za pomocą otworów gwintowanych
Skoki	od 10 do 100
Zakres temperatur pracy	0° ÷ 80°C (dla suchego powietrza - 20°C)
Prędkość pracy	50 ÷ 500 mm/s
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Czynnik roboczy	czyste powietrze, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

STANDARDOWE SKOKI DWUTŁOKOWYCH SIŁOWNIKÓW SERII QX

■ = podwójnego działania

STANDARDOWE SKOKI							
Ø	10	20	30	40	50	75	100
10	■	■	■	■	■	■	
16	■	■	■	■	■	■	■
20	■	■	■	■	■	■	■
25	■	■	■	■	■	■	■
32	■	■	■	■	■	■	■

OZNACZENIA

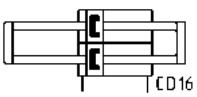
QX	T	2	A	020	A	050

QX	SERIA	
T	WERSJA T = tuleje z brązu spiekanego B = łożyska kulkowe	
2	DZIAŁANIE 2 = podwójnego działania (1 kołnierz), zasilanie czołowe i boczne 3 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne (kołnierz podwójny), zasilanie boczne	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH CD15 CD16
A	MATERIAŁY A = korpus z aluminium anodowanego, tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej AISI 303	
020	ŚREDNICA TŁOKA 010 = 10 mm - 016 = 16 mm - 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm	
A	RODZAJ KONSTRUKCJI A = standard	
050	SKOK (patrz tabela)	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

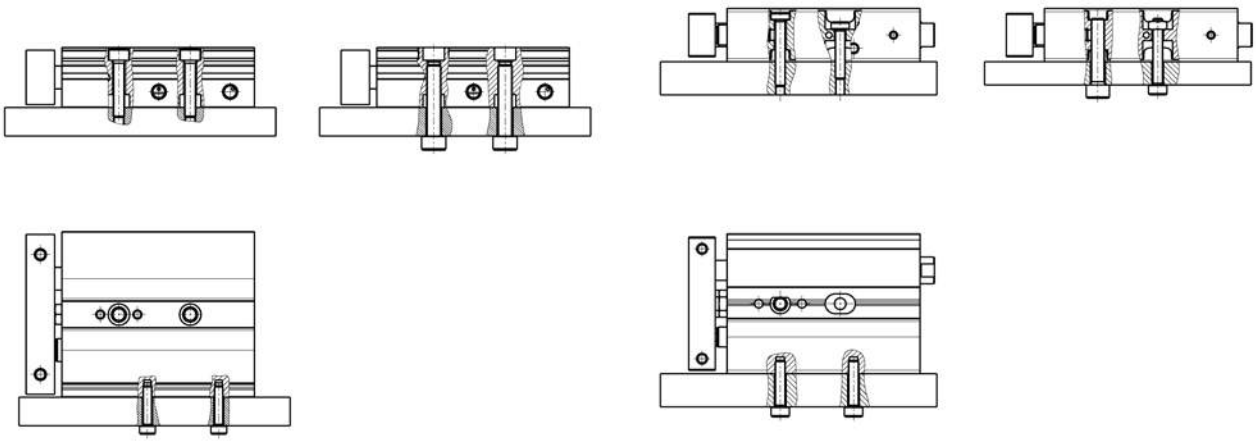
Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.





Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

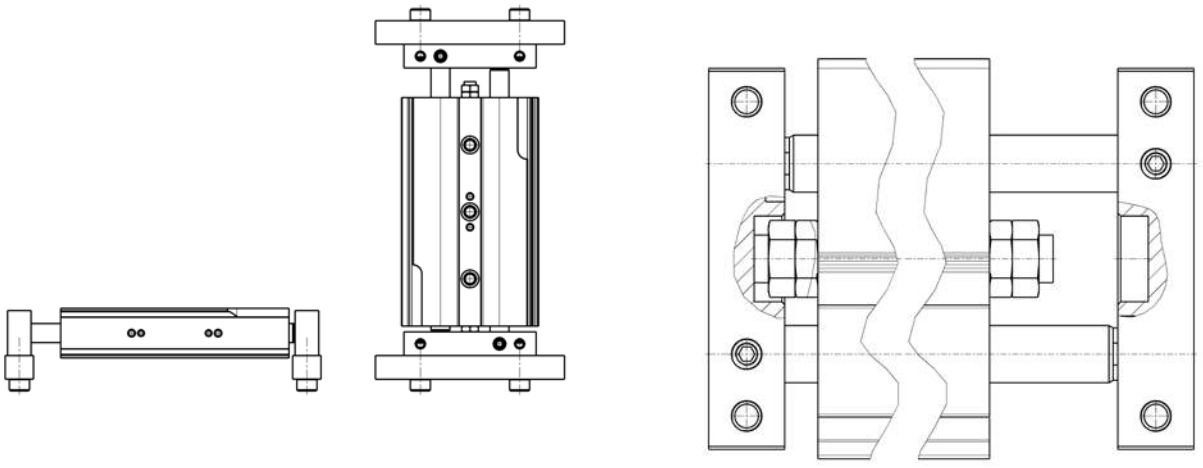
Przykładowe sposoby montażu z kołnierzem pozostającym w ruchu



Dla średnic od 16 do 32

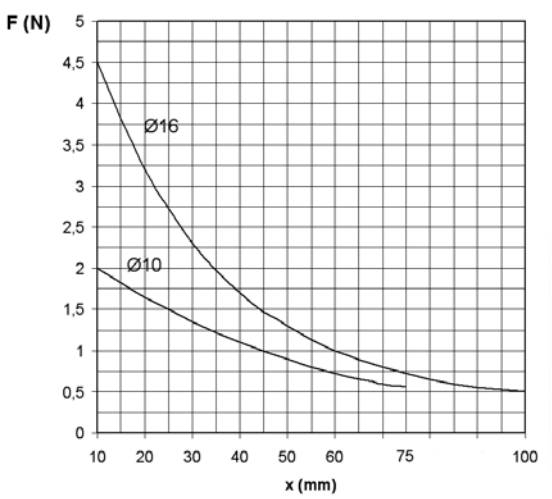
Aby zamontować czujniki siłowników serii QX o średnicy Ø10 w rowkach środkowych zalecane jest użycie śrub M3 UNI 9327 i nakrętek M3 UNI 5589.

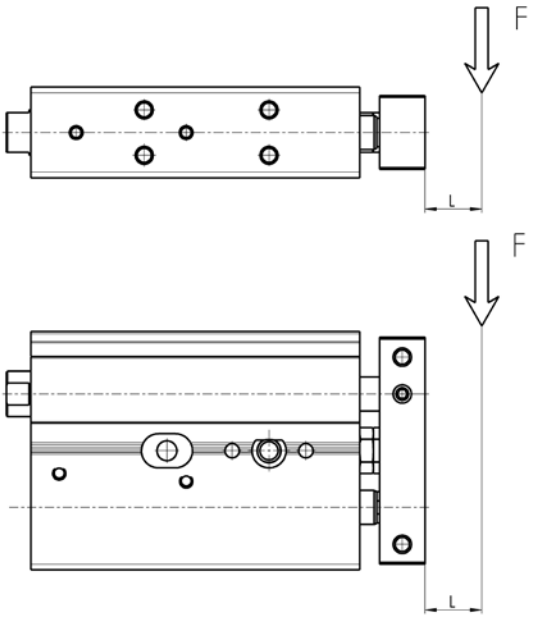
Przykładowe sposoby montażu z korpusem siłownika pozostającym w ruchu



Przednia i tylna śruba regulacyjna pozwala na regulację skoku do –10 mm.

SCHEMAT MAKS. DOPUSZCZALNYCH SIŁ OBCIĄŻAJĄCYCH W ZALEŻNOŚCI OD SKOKU (X)

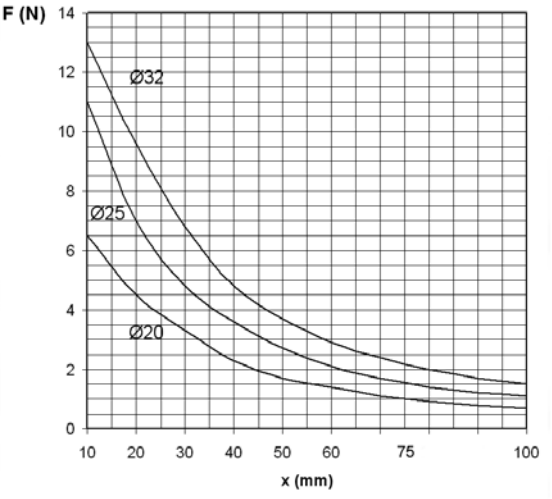


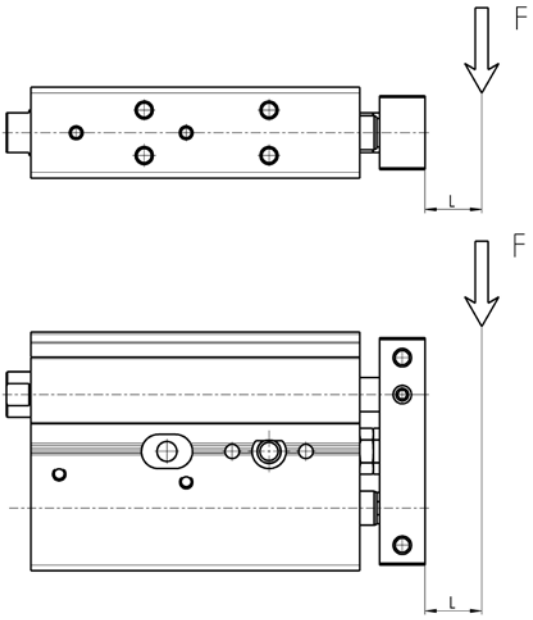


X = skok siłownika w mm
F = obciążenie na kołnierz w N

Należy założyć, że obciążenie „F" jest wywierane w stałym punkcie na kołnierzu siłownika oraz uwzględnić skok roboczy L = 0 mm.

SCHEMAT MAKS. DOPUSZCZALNYCH SIŁ OBCIĄŻAJĄCYCH W ZALEŻNOŚCI OD SKOKU (X)



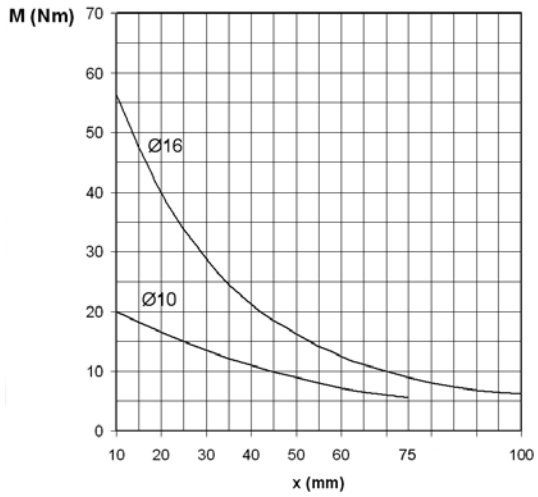


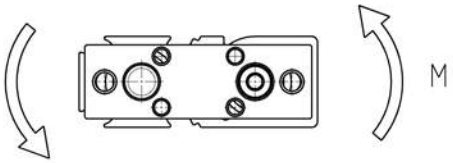
X = skok siłownika w mm
F = obciążenie na kołnierz w N

Należy założyć, że obciążenie „F" jest wywierane w stałym punkcie na kołnierzu siłownika oraz uwzględnić skok roboczy L = 0 mm.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

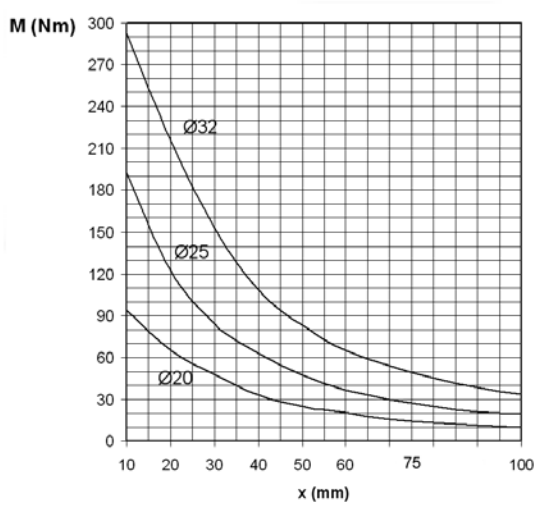
SCHEMAT MAKS. MOMENTU OBROTOWEGO W ZALEŻNOŚCI OD SKOKU (X)

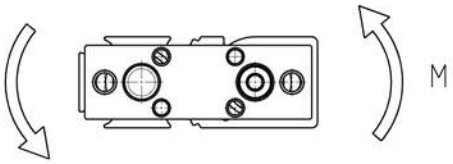




X = skok siłownika w mm
M = moment skręcający w Nm

SCHEMAT MAKS. MOMENTU OBROTOWEGO W ZALEŻNOŚCI OD SKOKU (X)





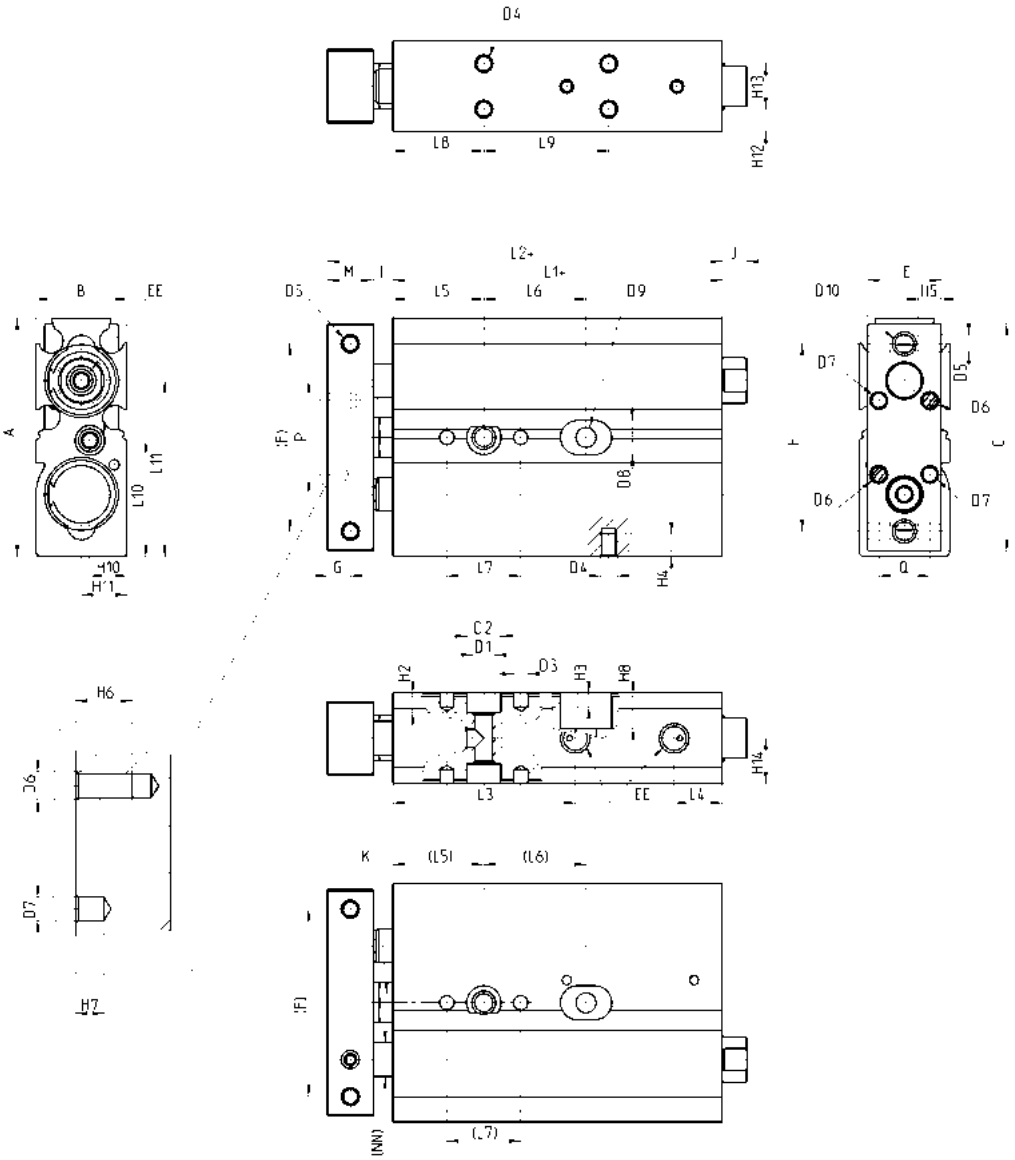
X = skok siłownika w mm
M = moment skręcający w Nm

1
NAPĘDY

Siłowniki serii QX (kołnierz pojedynczy)



+ = dodać skok



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wymiary siłowników serii QX z kołnierzem pojedynczym

+ = dodać skok

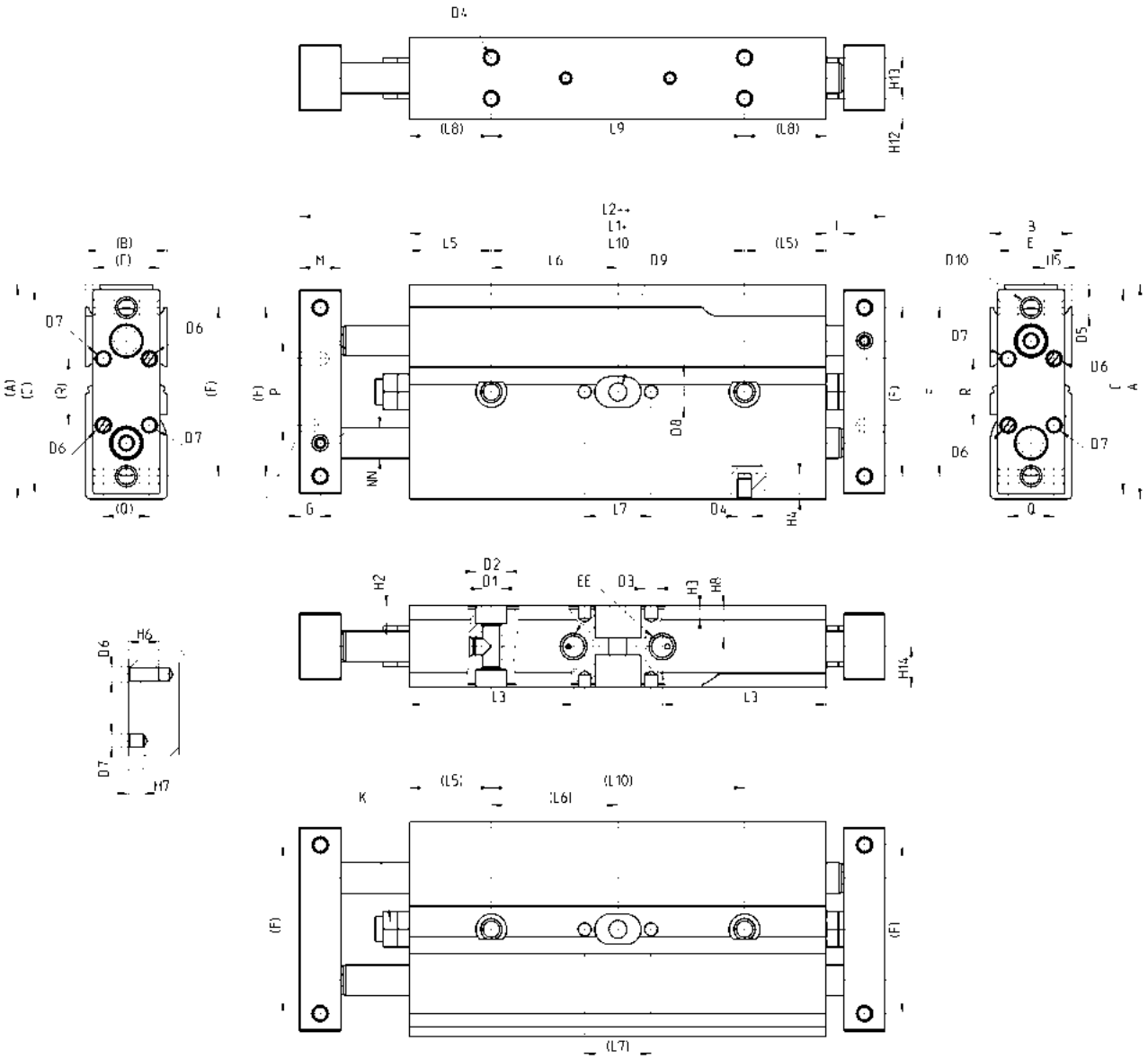
WYMIARY						
	Skok (mm)	Ø10	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
A		42	58	62	76	94
B		16	21	25	30	37
C		40	56	60	71	92
E		13	19	22	27	35
F		33	42	50	60	75
G		4	5	6	6	8
I		3,5	2,5	4,5	4,5	4
M		8	10	12	12	16
Q		9	11	16	16	16
R		13	13	18	18	18
L1+		48	57,5	67,5	70,5	80,5
L2+		59,5	70	84	87	100,5
L3		32,1	34	39,5	44,0	46,5
L4		8,5	8,5	9	8,5	12
L5		16	20	25	30	30
L6	10	18	25	30	30	40
L6	20	28	25	30	30	40
L6	30	38	35	40	40	50
L6	40	48	35	40	40	50
L6	50	58	35	40	40	50
L6	75	83	45	60	60	70
L6	100	-	55	60	60	70
L7		13	13	20	20	20
L8		16	30	30	30	30
L9	10	22	25	30	30	40
L9	20	32	25	30	30	40
L9	30	42	35	40	40	50
L9	40	52	35	40	40	50
L9	50	62	35	40	40	50
L9	75	87	45	60	60	70
L9	100	-	55	60	60	70
L10		20,5	29	31	38	47
L11		31	52	57,2	71,5	47
H2		3,5	4,5	5,5	6,5	6,5
H3		2,5	4,0	4,0	4,0	4,0
H4		4,0	5,0	4,5	5,0	7,5
H5		6,5	6,0	6,0	6,0	7,5
H6		8,0	6,0	8,0	8,0	8,0
H7		3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
H8		6,3	-	-	-	-
H10		6,5	10,5	10,5	15	8,5
H11		8	16,5	20,2	21,5	28,5
H12		4	10,5	8,00	8,5	8,5
H13		8	-	9,0	13,0	20,0
H14		8	5,5	12,5	15,0	18,5
D1		M4	M5	M6	M8	M8
D2		6	7,5	9,5	10,5	10,5
D3		2,5	2,5	4	4	4
D4		M3	M3	M4	M5	M5
D5		M3	M4	M4	M5	M5
D6		M3	M3	M4	M4	M4
D7		2,5	2,5	4,0	4,0	4,0
D8		6,0	-	-	-	-
D9		3,5	-	-	-	-
D10		M4	M5	M5	M6	M6
NN		6	8	10	12	16
EE		M5	M5	M5	M5	G1/8
J		4,3	-	-	-	-
K		7	7	8	8	10
P		20	25	29	35	45

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii QX (kołnierz podwójny)



+ = dodać skok



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wymiary siłowników serii QX z kołnierzem podwójnym

+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy

WYMIARY						
	Skok (mm)	Ø10	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
A		42	58	62	76	94
B		16	21	25	30	37
C		40	56	60	71	92
E		13	19	22	27	35
F		33	42	50	60	45
G		4	5	6	6	6
I		3,5	2,5	4,5	4,5	4
M		8	10	12	12	16
Q		9	11	16	16	16
R		13	13	18	18	18
L1+		72	86,6	98	104,2	115,6
L2++		95	111,6	131	137,2	155,6
L3		32,1	34	39,5	44	46,5
L5		16	20	25	30	30
L6	10	25	28,3	29,0	27,1	32,8
L6	20	30	33,3	34,0	32,1	37,8
L6	30	35	38,3	39,0	37,1	42,8
L6	40	40	43,3	44,0	42,1	47,8
L6	50	45	48,3	49,0	47,1	52,8
L6	75	57,3	60,8	61,5	59,6	65,3
L6	100	-	73,3	74,0	72,1	77,8
L7		13	13	20	20	20
L8		16	30	30	30	30
L9	10	49,6	36,6	48	54,2	65,6
L9	20	59,6	46,6	58	64,2	75,6
L9	30	69,6	56,6	68	74,2	85,6
L9	40	79,6	66,6	78	84,2	95,6
L9	50	89,6	76,6	88	94,2	105,6
L9	75	114,6	101,6	113	119,2	130,6
L9	100	-	126,6	138	144,2	155,6
L10	10	49,6	56,6	58,0	54,2	65,6
L10	20	59,6	66,6	68,0	64,2	75,6
L10	30	69,6	76,6	78,0	74,2	85,6
L10	40	79,6	86,6	88,0	84,2	95,6
L10	50	89,6	96,6	98,0	94,2	105,6
L10	75	114,6	121,6	123,0	119,2	130,6
L10	100	-	146,6	148,0	144,2	155,6
H2		6,3	4,5	5,50	6,5	6,5
H3		2,5	4,0	4,00	4	4
H4		4	5,0	4,50	5	7,5
H5		6,5	6,0	6,00	6	7,5
H6		8	6,0	8,00	8	8
H7		3	3,0	4,00	4	4
H8		6,3	-	-	-	-
D1		M4	M5	M6	M8	M8
D2		6	7,5	9,5	10,5	10,5
D3		2,5	2,5	4	4	4
D4		M3	M3	M4	M5	M5
D5		M3	M4	M4	M5	M5
D6		M3	M3	M4	M4	M4
D7		2,5	2,5	4	4	4
D8		6	-	-	-	-
D9		3,5	-	-	-	-
D10		M4	M5	M5	M6	M6
NN		6	8	10	12	16
EE		M5	M5	M5	M5	G1/8
K		7	7	8	8	10
P		20	25	29	35	40

Minisiłowniki serii 14

Pojedynczego działania
Średnice tłoka Ø6, 10, 16 mm i skoki 5, 10, 15 mm
Ze złączem wtykowym Ø4 lub przyłączem M5



- Zwarta konstrukcja
- Z tłoczyskiem gwintowanym lub niegwintowanym
- Korpus gwintowany

Kompaktowe minisiłowniki pojedynczego działania serii 14 zostały opracowane w taki sposób, aby umożliwić ich montaż w bardzo ograniczonych przestrzeniach. Konstrukcja tych siłowników umożliwia montaż w otworach gwintowanych.

Wszystkie minisiłowniki tej serii są dostarczane z wbudowanym złączem wtykowym Ø4 lub przyłączem gwintowanym M5. Są dostępne w dwóch wersjach: z tłoczyskiem gwintowanym lub niegwintowanym.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zwarta, niemagnetyczna
Działanie	pojedynczego działania
Materiały	korpus = mosiądz uszczelnienia = NBR pozostałe elementy = stal nierdzewna
Ciśnienie pracy	C. min. = 2,5 bar, c. maks. = 8 bar
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza - 20°C)
Czynnik roboczy	czyste powietrze, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Średnica tłoka	Ø6, 10, 16
Skok	patrz tabela
Sposób montażu	z wykorzystaniem otworów gwintowanych

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

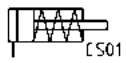
OZNACZENIA

14	N	1	A	06	A	05

14	SERIA	
N	WERSJA N = niemagnetyczna	
1	DZIAŁANIE 1 = pojedynczego działania	SYMBOL ELEMENTU PNEUMATYCZNEGO CS01
A	TYP POŁĄCZENIA A = przewód Ø4 M = gwint M5	
06	ŚREDNICA TŁOKA 06 = 6 mm - 10 = 10 mm - 16 = 16 mm	
A	RODZAJ KONSTRUKCJI A = tłoczysko gładkie B = tłoczysko gwintowane	
05	SKOK 05 = 5 mm - 10 = 10 mm - 15 = 15 mm	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

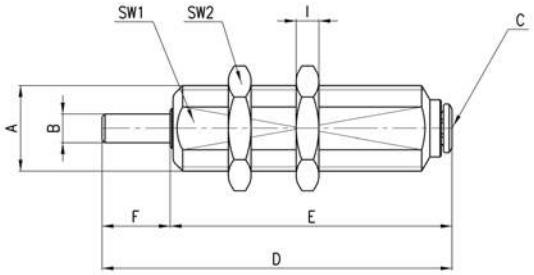
Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



Minisiłowniki zwarte z tłoczyskiem niegwintowanym, mod. 14N1A

Wbudowane szybkozłącze wtykowe ∅4





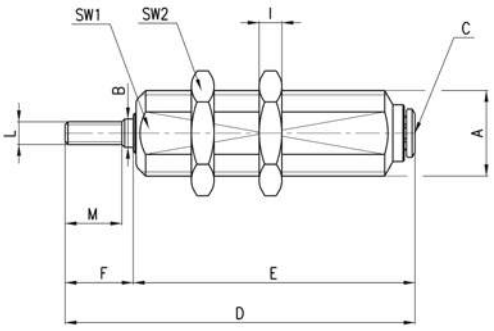
WYMIARY

Model	Ø	SKOK	A	B	C	D	E	F	SW1	SW2	I
14N1A06A05	6	5	M10x1	3	4\2	34	29	5	9	12	3
14N1A06A10	6	10	M10x1	3	4\2	42	37	5	9	12	3
14N1A06A15	6	15	M10x1	3	4\2	47	42	5	9	12	3
14N1A10A05	10	5	M15x1,5	5	4\2	50	38	12	13	19	4
14N1A10A10	10	10	M15x1,5	5	4\2	57	45	12	13	19	4
14N1A10A15	10	15	M15x1,5	5	4\2	62	50	12	13	19	4
14N1A16A05	16	5	M22x1,5	6	4\2	53,5	39,5	14	20	27	5
14N1A16A10	16	10	M22x1,5	6	4\2	62	48	14	20	27	5
14N1A16A15	16	15	M22x1,5	6	4\2	67	53	14	20	27	5

Minisiłowniki zwarte z tłoczyskiem gwintowanym, mod. 14N1A

Wbudowane szybkozłącze wtykowe ∅4





WYMIARY

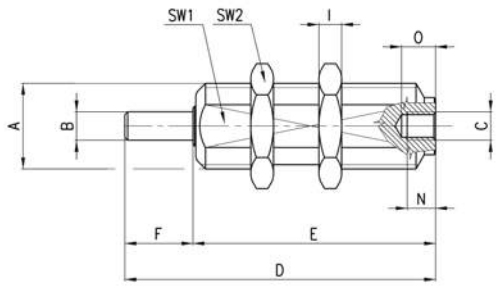
Model	Ø	SKOK	A	B	C	D	E	F	SW1	SW2	I	L	M
14N1A06B05	6	5	M10x1	3	4\2	38	29	9	9	12	3	M3x0,5	7
14N1A06B10	6	10	M10x1	3	4\2	46	37	9	9	12	3	M3x0,5	7
14N1A06B15	6	15	M10x1	3	4\2	51	42	9	9	12	3	M3x0,5	7
14N1A10B05	10	5	M15x1,5	5	4\2	50	38	12	13	19	4	M4x0,7	10
14N1A10B10	10	10	M15x1,5	5	4\2	57	45	12	13	19	4	M4x0,7	10
14N1A10B15	10	15	M15x1,5	5	4\2	62	50	12	13	19	4	M4x0,7	10
14N1A16B05	16	5	M22x1,5	6	4\2	53,5	39,5	14	20	27	5	M5x0,8	12
14N1A16B10	16	10	M22x1,5	6	4\2	62	48	14	20	27	5	M5x0,8	12
14N1A16B15	16	15	M22x1,5	6	4\2	67	53	14	20	27	5	M5x0,8	12

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Minisiłowniki zwarte z tłoczyskiem niegwintowanym, mod. 14N1M

Przyłącze gwintowane M5





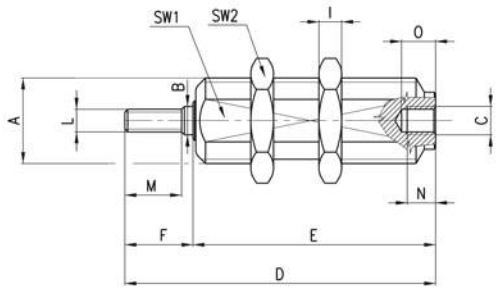
WYMIARY

Model	Ø	SKOK	A	B	C	D	E	F	SW1	SW2	I	N	O
14N1M06A05	6	5	M10x1	3	M5	28	23	5	9	12	3	5	6
14N1M06A10	6	10	M10x1	3	M5	36	31	5	9	12	3	5	6
14N1M06A15	6	15	M10x1	3	M5	41	36	5	9	12	3	5	6
14N1M10A05	10	5	M15x1,5	5	M5	43	31	12	13	19	4	5	6
14N1M10A10	10	10	M15x1,5	5	M5	50	38	12	13	19	4	5	6
14N1M10A15	10	15	M15x1,5	5	M5	55	43	12	13	19	4	5	6
14N1M16A05	16	5	M22x1,5	6	M5	46,5	32,5	14	20	27	5	5	6
14N1M16A10	16	10	M22x1,5	6	M5	55,5	41,5	14	20	27	5	5	6
14N1M16A15	16	15	M22x1,5	6	M5	60,5	46,5	14	20	27	5	5	6

Minisiłowniki zwarte z tłoczyskiem gwintowanym, mod. 14N1M

Przyłącze gwintowane M5





WYMIARY

Model	Ø	SKOK	A	B	C	D	E	F	SW1	SW2	I	L	M	N	O
14N1M06B05	6	5	M10x1	3	M5	32	23	9	9	12	3	M3x0,5	7	5	6
14N1M06B10	6	10	M10x1	3	M5	40	31	9	9	12	3	M3x0,5	7	5	6
14N1M06B15	6	15	M10x1	3	M5	45	36	9	9	12	3	M3x0,5	7	5	6
14N1M10B05	10	5	M15x1,5	5	M5	43	31	12	13	19	4	M4x0,7	10	5	6
14N1M10B10	10	10	M15x1,5	5	M5	50	38	12	13	19	4	M4x0,7	10	5	6
14N1M10B15	10	15	M15x1,5	5	M5	55	43	12	13	19	4	M4x0,7	10	5	6
14N1M16B05	16	5	M22x1,5	6	M5	46,5	32,5	14	20	27	5	M5x0,8	12	5	6
14N1M16B10	16	10	M22x1,5	6	M5	55,5	41,5	14	20	27	5	M5x0,8	12	5	6
14N1M16B15	16	15	M22x1,5	6	M5	60,5	46,5	14	20	27	5	M5x0,8	12	5	6

Siłowniki kompaktowe zagniatane serii 27

Podwójnego działania, magnetyczne Ø20, 25, 32, 40, 50, 63 mm

- Zredukowane wymiary
- Różne możliwości montażu
- Doskonałe wyosiowanie



Urządzenia serii 27 zostały zaprojektowane tak, aby pozwalały na zmniejszenie rozmiarów siłowników. Głowice tego siłownika wykonane są z anodowanego aluminium, a rura i tłoczysko ze stali nierdzewnej.

Właściwy dobór materiałów i inne cechy konstrukcyjne pozwoliły stworzyć ofertę różnorodnych siłowników o wysokiej niezawodności.
Precyzyjna metoda zagniatania rury na głowicy zapewnia doskonałe dopasowanie wszystkich elementów.
W siłownikach tych zastosowano również amortyzację mechaniczną w celu zmniejszenia hałasu wywoływanego uderzeniami tłoka w głowice. Siłowniki serii 27 mogą być montowane z czujnikami magnetycznymi. Szeroki wachlarz dostępnych uchwytów i akcesoriów montażowych umożliwia użycie siłowników w taki sposób, aby spełniały wymagania właściwe dla konkretnego zastosowania.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zagniatana
Działanie	podwójnego działania
Materiały	głowice = aluminium; tłoczysko i rura = stal nierdzewna; tłok = aluminium uszczelnienia tłoka i tłoczyska = PU
Montaż	łapy, uchwyt wahliwy, pręt stalowy, sworznie
Zakres skoków min.-maks.	wszystkie średnice: 10-1000 mm
Średnice tłoka	Ø20, 25, 32, 40, 50, 63
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza - 20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Prędkość	10 ÷ 1000 mm/sek. (brak obciążenia)
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW PODWÓJNEGO DZIAŁANIA SERII 27

Model 27M i 27T (Ø20 ÷ 40) i model 27U (Ø20 ÷ 63)

STANDARDOWE SKOKI														
Ø	10	25	40	50	80	100	125	160	200	250	300	320	400	500
20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
32	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
40	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
63	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

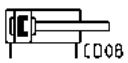
OZNACZENIA

27	M	2	A	20	A	0050

27	SERIA	
M	WERSJA M = tylna głowica gwintowana z otworem pod mocowanie wahliwe T = zasilanie osiowe w tylnej głowicy kompaktowej U = zasilanie radialne w tylnej głowicy kompaktowej	
2	DZIAŁANIE 2 = podwójnego działania	SYMBOL ELEMENTU PNEUMATYCZNEGO CD08
A	MATERIAŁY A = tłoczysko ze stali nierdzewnej nagniatanej; rura ze stali nierdzewnej	
20	ŚREDNICA TŁOKA 20 = 20 mm - 25 = 25 mm - 32 = 32 mm - 40 = 40 mm - 50 = 50 mm - 63 = 63 mm	
A	RODZAJ KONSTRUKCJI A = standard	
0050	SKOK (patrz tabela)	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



AKCESORIA DO SIŁOWNIKÓW MAGNETYCZNYCH SERII 27



Łącznik kompensujący mod. GKF



Łącznik wahliwy mod. GK



Uchwyt gwintowany, sworzniowy, mod. T



Przegub wahliwy tłoczyska mod. GY



Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



Uchwyt do montażu na łapach, mod. B



Nakrętka mocująca głowicy, mod. V



Uchwyt do montażu na czopie tylnym, mod. I



Nakrętka blokująca tłoczyska mod. U



Uchwyt do montażu na czopie tylnym, mod. I



Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G



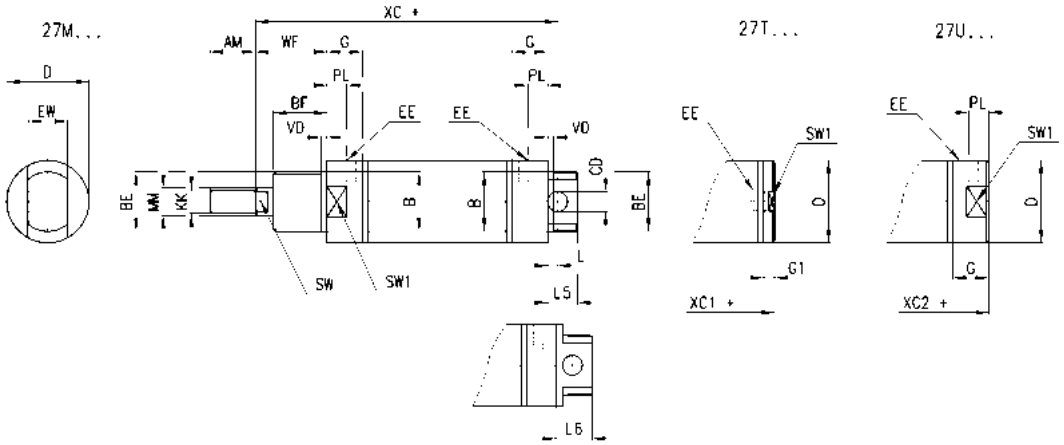
Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 27 (Ø20, 25, 32, 40)



+ = dodać skok



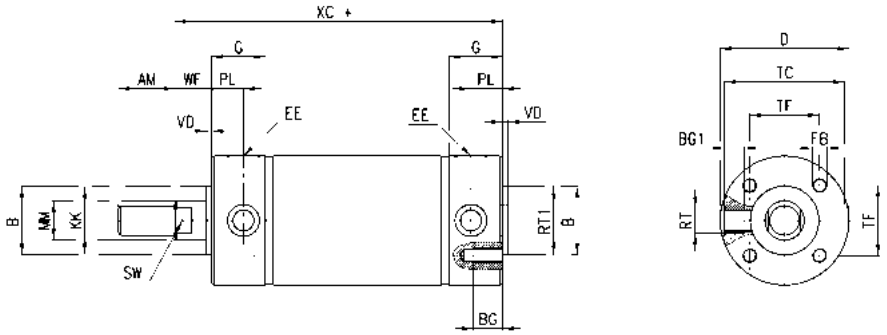
WYMIARY

Ø	AM	øB	BF	BE	øCD H9	øD	EE	EW	G	G1	KK	L	L6	MM h9	L5	PL	SW	VD	WF	XC+	XC1+	XC2+	SW1
20	14	16	12	M16x1,5	6	21,5	G1\8	12	15,5	8	M8x1,25	7	-	8	13	9	7	3	17	77	62,5	70,8	19
25	16	18	12	M18x1,5	8	26,5	G1\8	14	15,5	8	M10x1,25	9	-	10	17	9	9	3	16,5	78,5	62	69,5	24
32	22	22	15	M22x1,5	8	33,5	G1\8	16	17,5	5,5	M10x1,25	7	20	12	15	9	10	3	23	93	74	86	30
40	23	30	15	M30x1,5	10	41,5	G1\8	20	18	5,5	M12x1,25	5	24	16	15	10	13	3	24	96	78,5	91	38

Siłowniki serii 27 (Ø50, 63)



+ = dodać skok



WYMIARY

Ø	AM	øB	BG	BG1	øD	EE	FB	G	KK	øMM h9	PL	RT	RT1	SW	TC	TF	VD	WF	XC+
50	23	28	12	8	52,5	G1\4	M6	22	M12x1,25	16	13	M10x1	13	13	49	28,5	2	13	97
63	30	35	12	9,5	65,5	G1\4	M8	22	M16x1,5	20	13	M12x1,5	15	17	62	35,5	2	13	99

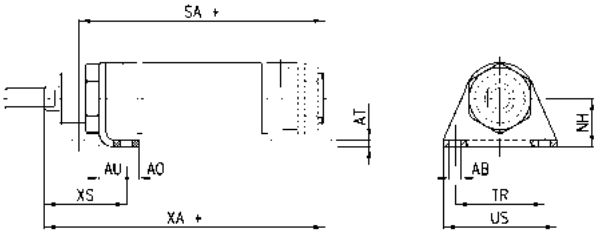
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

Materiał: stal ocynkowana

W skład kompletu wchodzi:
1x łapa montażowa
1x nakrętka głowicy przedniej, mod. V





+ = dodać skok

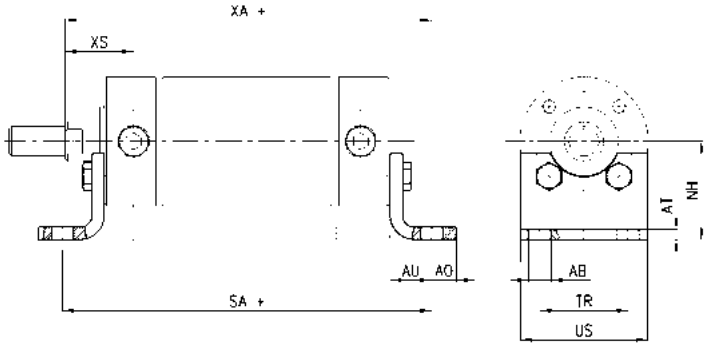
WYMIARY											
Model	Ø	⌀AB	AO	AT	AU	NH	SA+	TR	US	XA+	XS
B-27-20	20	5,5	6	3	13	20	79	32	42	83	27
B-27-25	25	6,6	8	3	12,5	22	78	38	49	82	26
B-27-32	32	6,6	8	4	16	25	95	40	54	102	35
B-27-40	40	7	7	4	16	28	99	52	66	107	36

Uchwyt do montażu na łapach, mod. B

Materiał: stal ocynkowana

W skład kompletu wchodzi:
2x łapa montażowa
4x śruba





+ = dodać skok

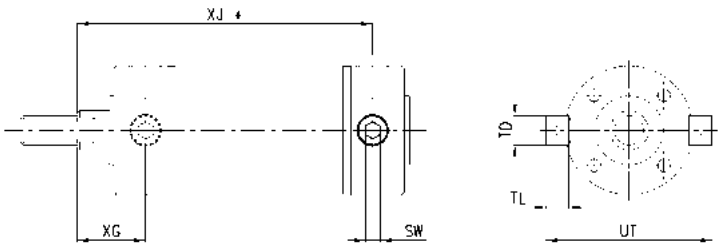
WYMIARY											
Model	Ø	⌀AB	AO	AT	AU	NH	SA+	TR	US	XA+	XS
B-27-50	50	9	10	4	17	40	118	36	52	114	26
B-27-63	63	9	10	5	19	47	124	45	61	118	27

Uchwyt gwintowany, sworzniowy, mod. T

Materiał: stal nierdzewna

W skład kompletu wchodzi:
2x sworzeń gwintowany





+ = dodać skok

WYMIARY							
Model	Ø	SW	⌀TD^{h9}	TL	UT	XG	XJ+
T-27-50	50	6	12	9,5	68	26	84
T-27-63	63	6	14	11	84	26	86

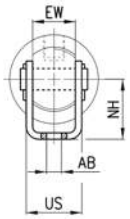
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

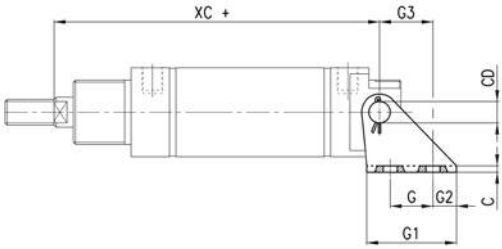
Uchwyt do montażu na czopie tylnym, mod. I (Ø20, 25, 32, 40)

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
1x uchwyt wahliwy żeński
1x sworzeń
2x pierścień osadczy Segera





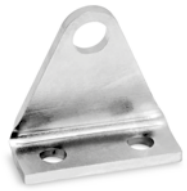
+ = dodać skok

WYMIARY

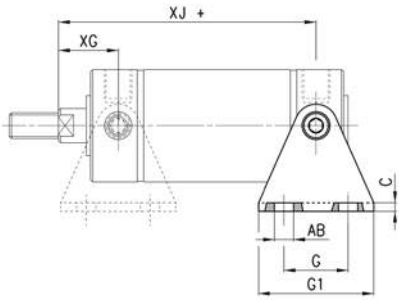
Model	Ø	G	G1	G2	G3	C	XC+	⌀AB	US	NH	⌀CD	EW
I-27-20	20	15	30	8	18,5	1,5	77	5,5	15	20	6	12
I-27-25	25	15	33	9	20	2	78,5	6,6	18	22	8	14
I-27-32	32	15	35	10	20	2	93	6,6	20,5	25	8	16
I-27-40	40	20	42	11	25	3	96	7	26	28	10	20

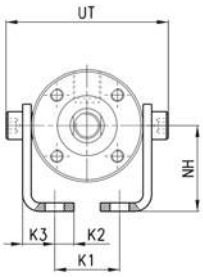
Uchwyt do montażu na czopie tylnym, mod. I

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
2x sworzeń
2x łapa montażowa





+ = dodać skok

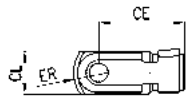
WYMIARY

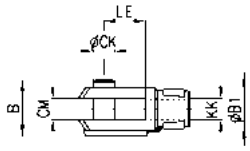
Model	Ø	G	G1	C	XJ+	XG	⌀AB	K1	K1	K2	K3	NH	UT
I-27-50	50	30	54	4	84	26	9	9	30,5	9	15	40	68
I-27-63	63	40	64	5	86	26	9	9	40,5	9	17,5	47	84

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G

Materiał: stal ocynkowana
ISO 8140







WYMIARY

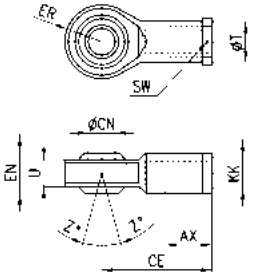
Model	Ø	⌀CK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	⌀B1
G-20	20	8	16	8	16	10	32	M8x1,25	22	14
G-25-32	25-32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-40	40-50	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	32	20
G-50-63	63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	40	26

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



Materiał: stal ocynkowana
ISO 8139



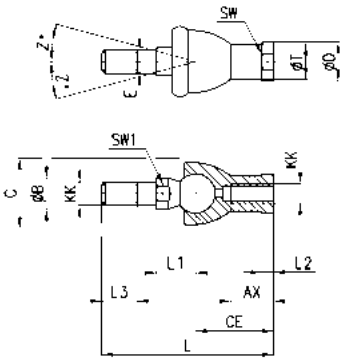
WYMIARY

Model	Ø	øCN(H7)	U	EN	ER	AX	CE	KK	øT	Z	SW
GA-20	20	8	9	12	12	16	36	M8x1,25	12,5	6,5	14
GA-32	25-32	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-40	40-50	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22

Przegub wahliwy tłoczyska, mod. GY



Materiał: znal i stal ocynkowana



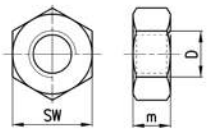
WYMIARY

Model	Ø	KK	L	CE	L2	AX	E	øB	øC	T	D	L1	L3	SW1	SW	Z
GY-20	20	M8x1,25	65	32	5	16	8	12	24	12,5	16	16	12	10	14	15
GY-32	25-32	M10x1,25	74	35	6,5	18	10	14	28	15	19	19,5	15	11	17	15
GY-40	40-50	M12x1,25	84	40	6,5	20	12	19	32	17,5	22	21	17	17	19	15
GY-50-63	63	M16x1,5	112	50	8	27	16	22	40	22	27	27,5	23	19	22	11

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U



Materiał: stal ocynkowana
ISO 4035



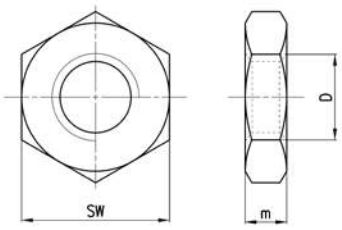
WYMIARY

Model	Ø	D	m	SW
U-20	20	M8x1,25	5	13
U-25-32	20-32	M10x1,25	6	17
U-40	40-50	M12x1,25	7	19
U-50-63	63	M16x1,5	8	24

Nakrętka mocująca głowicy, mod. V



ISO 4035
V-27-25/V-42-32: niezgodne z normą.
Materiał: stal ocynkowana



WYMIARY

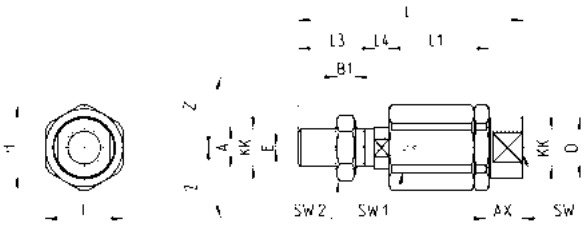
Model	Ø	D	m	SW
V-12-16	20	M16x1,5	6	24
V-27-25	25	M18x1,5	5	24
V-20-25	32	M22x1,5	10	32
V-42-32	40	M30x1,5	8	-

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Łącznik wahliwy, mod. GK

Materiał: stal ocynkowana





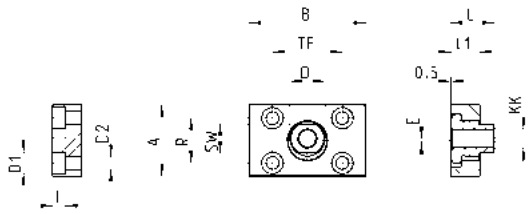
WYMIARY

Model	Ø	KK	L	L1	L3	L4	ØA	ØD	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-20	20	M8x1,25	57	26	21	5	8	12,5	19	17	11	7	13	4	16	4	2
GK-25-32	25-32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2

Łącznik kompensujący, mod. GKF

Materiał: stal ocynkowana





WYMIARY

Model	Ø	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	ØD	ØD1	ØD2	SW	E
GKF-20	20	M8x1,25	30	35	20	25	22,5	10	-	14	5,5	-	13	1,5
GKF-25-32	25-32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 42

Pojedynczego i podwójnego działania, magnetyczne, z amortyzacją Ø32, 40, 50, 63

- Doskonale wyosiowane
- Różne możliwości montażu



Siłowniki serii 42 zostały zaprojektowane bez szpilek ściągających dla zapewnienia doskonałej liniowości konstrukcji. Rura i tłoczysko wykonano ze stali nierdzewnej, natomiast głowice z anodowanego aluminium. Siłowniki tej serii są standardowo wyposażone w regulowaną amortyzację skoku końcowego i elementy amortyzacji mechanicznej w celu zmniejszenia hałasu wywoływanego uderzeniami tłoka w głowicę.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zwarta, zagniatana
Działanie	pojedynczego lub podwójnego działania
Materiały	głowice = aluminium rura = stal nierdzewna AISI 304 tłoczysko = stal nierdzewna AISI 420B pozostałe elementy = (patrz oznaczenia)
Sposób montażu	za pomocą kołnierzy z przodu lub z tyłu, na łapach, na czopach z przodu lub z tyłu, za pomocą sworzni gwintowanych
Zakres skoków min.-maks.	10-1000 mm
Zakres temperatur pracy	0 ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar (dla siłowników podwójnego działania); 2 ÷ 10 bar (dla siłowników pojedynczego działania)
Prędkość	10 ÷ 1000 mm/sek. (brak obciążenia)
Czynnik roboczy	czyste powietrze, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

STANDARDOWE SKOKI SIŁOWNIKÓW PODWÓJNEGO DZIAŁANIA SERII 42

✖ = podwójnego działania
■ = pojedynczego działania

STANDARDOWE SKOKI

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	✖ ■	✖ ■	✖ ■	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
40	✖ ■	✖ ■	✖ ■	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
50	✖ ■	✖ ■	✖ ■	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
63	✖ ■	✖ ■	✖ ■	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖

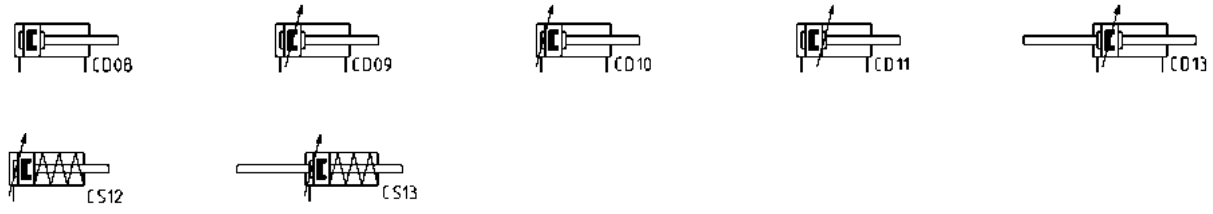
OZNACZENIA

42	M	2	N	050	A	0200

42	SERIA	
M	WERSJA M = standard, magnetyczny	
2	DZIAŁANIE 1 = pojedynczego działania (sprężyna z przodu) 2 = podwójnego działania, obustronna amortyzacja 3 = podwójnego działania, bez amortyzacji 4 = podwójnego działania, amortyzacja z tyłu 5 = podwójnego działania, amortyzacja z przodu 6 = podwójnego działania, tłoczysko obustronne, obustronna amortyzacja 7 = pojedynczego działania, tłoczysko obustronne, bez amortyzacji	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH CS12 CD09 CD08 CD10 CD11 CD13 CS13
N	MATERIAŁY N = tłoczysko ze stali nierdzewnej AISI 420B; rura ze stali nierdzewnej AISI 304; uszczelnienia z NBR	
050	ŚREDNICA TŁOKA 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm	
A	RODZAJ KONSTRUKCJI A = standard, z nakrętką mocującą głowicy mod V i nakrętką blokującą tłoczyska mod. U	
0200	SKOK (patrz tabela)	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



AKCESORIA DO SIŁOWNIKÓW SERII 42



Nakrętka mocująca głowicy, mod. V



Łącznik kompensujący mod. GKF



Łącznik wahliwy mod. GK



Przegub wahliwy tłoczyska mod. GY



Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G



Uchwyt do montażu na łapach, mod. P



Uchwyt wahliwy czopowy, mod. I



Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA



Sworznie gwintowane, mod. T



Nakrętka blokująca tłoczyska mod. U



Wszystkie akcesoria są dostarczane oddzielnie, z wyjątkiem nakrętek blokujących tłoczyska mod. U i nakrętki mocującej głowicy mod. V.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

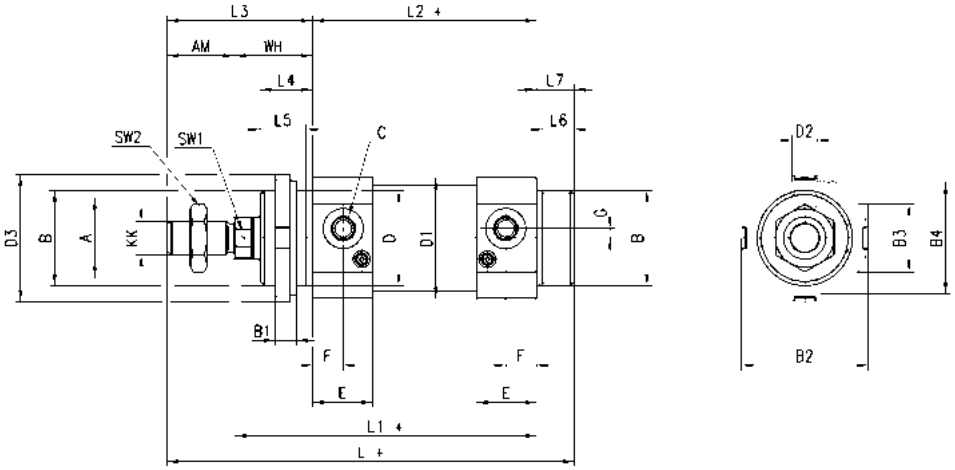
Siłowniki serii 42

Uwaga: w przypadku siłowników pojedynczego działania do wymiarów L, L1 i L2 należy dodać 25 mm.



+ = dodać skok

* = skok amortyzacji tył/ przód



WYMIARY

Ø	A	KK	B	B1	B2	B3	B4	C	D^{d11}	D1	D2	D3	E	F	G	SW1	SW2	AM	WH	L+	L1+	L2+	L3	L4	L5	L6	L7	*
32	12	M10x1,25	M30x1,5	8	41,5	28	36	G1\8	30	38	M8x1	42	23,5	10,5	5	10	17	22	26	156	120	94	48	18	15	11	14	17/12
40	16	M12x1,25	M38x1,5	10	50	30	43	G1\4	38	46	M10x1	50	29	15	5	13	19	24	30	175	135	105	54	22	19	13	16	20/17
50	20	M16x1,5	M45x1,5	10	58,5	32	54	G1\4	40	57	M12x1,5	60	28,5	14,5	4,5	17	24	32	37	193	143	106	69	25	22	15	18	15/14
63	20	M16x1,5	M45x1,5	10	70,5	46,5	66	G3\8	45	70	M14x1,5	60	35	15,5	7	17	24	32	37	208	158	121	69	25	22	15	18	17/16

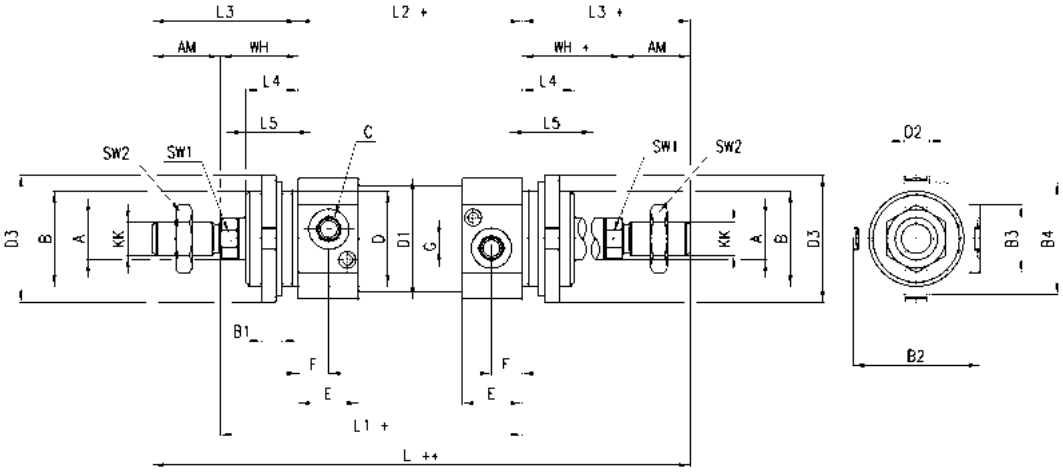
Siłowniki serii 42 – tłoczysko obustronne

Uwaga: w przypadku siłowników pojedynczego działania do wymiarów L, L1 i L2 należy dodać 25 mm.



+ = dodać skok
++ = dodać skok dwa razy

* = skok amortyzacji tył/ przód



WYMIARY

Ø	A	KK	B	B1	B2	B3	B4	C	D	D1	D2	D3	E	F	G	SW1	AM	SW2	WH+	L++	L1+	L2+	L3+	L4	L5	*
32	12	M10x1,25	M30x1,5	8	41,5	28	36	G1\8	30	38	M8x1	42	23,5	10,5	5	10	22	17	26	190	120	94	48	18	15	17/12
40	16	M12x1,25	M38x1,5	10	50	30	43	G1\4	38	46	M10x1	50	29	15	5	13	24	19	30	213	135	105	54	22	19	20/17
50	20	M16x1,5	M45x1,5	10	58,5	32	54	G1\4	45	57	M12x1,5	60	28,5	14,5	4,5	17	32	24	37	244	143	106	69	25	22	15/14
63	20	M16x1,5	M45x1,5	10	70,5	46,5	66	G3\8	45	70	M14x1,5	60	35	15,5	7	17	32	24	37	259	158	121	69	25	22	17/16

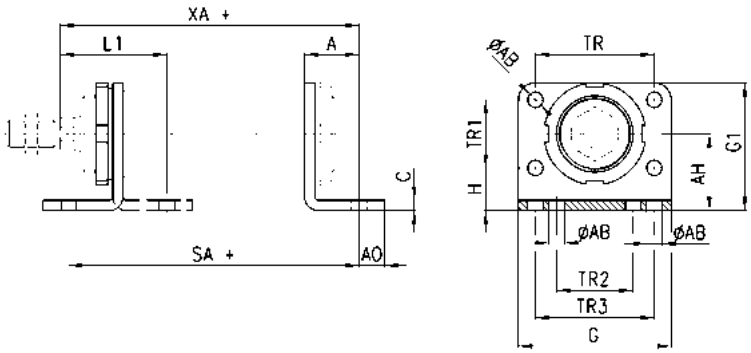
Uchwyt do montażu na łapach, mod. P

Materiał: stal ocynkowana



W skład kompletu wchodzi:
1x nakrętka
2x pojedyncza łapa montażowa

+ = dodać skok



WYMIARY

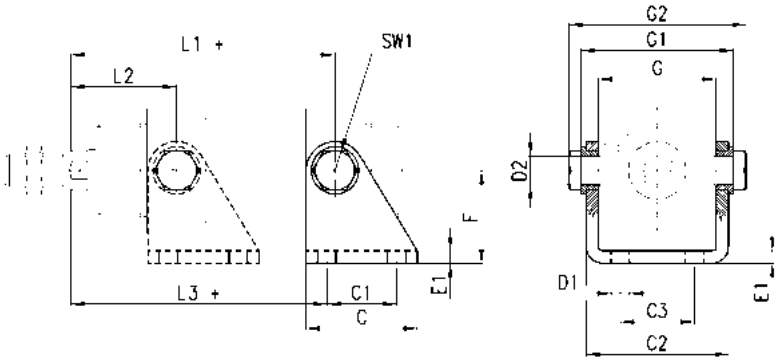
Model	Ø	L1	SA+	XA+	A	AB	AO	AH	C	G	G1	TR	TR1	TR2	TR3	H
P-42-32	32	46	142	144	24	7	11	32	4	66	53	52	28	32	52	18
P-42-40	40	53	161	163	28	9	15	36	5	80	61	60	30	36	60	21
P-42-50	50	63	170	175	32	9	15	45	6	90	75	70	40	45	70	25
P-42-63	63	63	185	190	32	9	10	50	6	96	85	76	50	50	76	25

Uchwyt wahliwy czopowy, mod. I

Materiał: stal ocynkowana



+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	L1+	L2	L3+	C	C1	C2	C3	D1	D2	E1	F	SW1	G	G1	G2
I-42-32	32	109,5	36,5	105,5	40	24	46,1	20	7	10	4	35	13	38,1	50,1	58,1
I-42-40	40	120	45	117	50	30	56,1	28	9	12	5	40	17	46,1	60,1	70,1
I-42-50	50	128,5	51,5	124,5	54	34	69,1	36	9	14	6	45	19	57,1	74,1	86,1
I-42-63	63	143	52	142	65	35	82,1	42	9	16	6	50	19	70,1	88,1	100,1

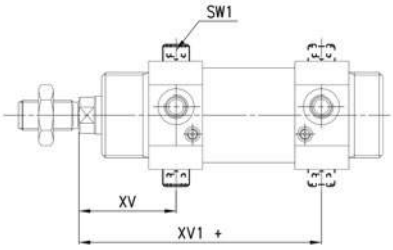
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

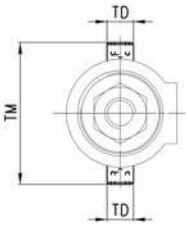
Uchwyt ze sworzniami gwintowanymi, mod. T

Materiał: stal nierdzewna

W skład kompletu wchodzi:
2x sworzeń gwintowany







+ = dodać skok

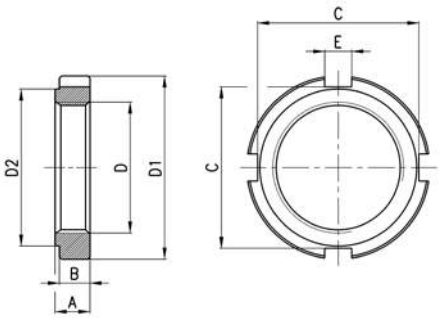
WYMIARY

Model	Ø	XV	XV1+	TD	TM	SW1
T-42-32	32	36,5	109,5	10	51	5
T-42-40	40	45	120	12	61	6
T-42-50	50	51,5	128,5	14	75	6
T-42-63	63	52	143	16	90	8

Nakrętka mocująca, mod. V-42

Materiał: stal ocynkowana





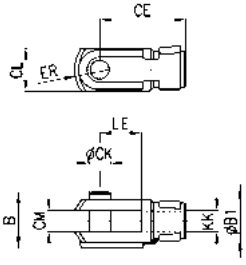
WYMIARY

Model	Ø	D	D1	D2	A	B	C	E
V-42-32	32	M30x1,5	42	36	8	7	37	6,2
V-42-40	40	M38x1,5	50	48	10	9	44	7,2
V-42-50-63	50-63	M45x1,5	60	56	10	9	53	7,2

Końcówka widełkowa tłoczyska, mod. G

Materiał: stal nierdzewna
ISO 8140





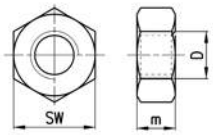
WYMIARY

Model	Ø	øCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	B1
G-25-32	32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
G-40	40	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	32	20
G-50-63	50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	40	26

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Nakrętka blokująca tłoczyska, mod. U



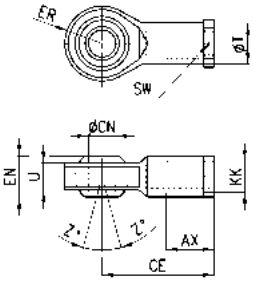


WYMIARY				
Model	Ø	D	m	SW
U-25-32	32	M10x1,25	6	17
U-40	40	M12x1,25	7	19
U-50-63	50-63	M16x1,5	8	24

Końcówka kulista tłoczyska, mod. GA

Materiał: stal ocynkowana
ISO 8139



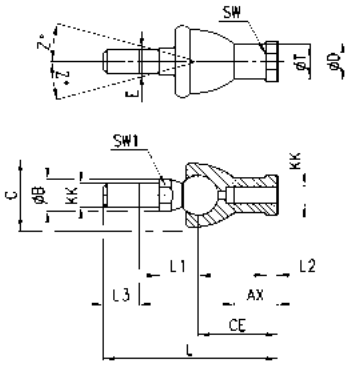


WYMIARY										
Model	Ø	øCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	T	Z	SW
GA-32	32	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
GA-40	40	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
GA-50-63	50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22

Przegub wahliwy tłoczyska, mod. GY

Materiał: znal i stal ocynkowana





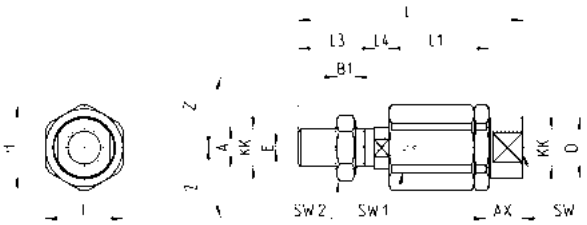
WYMIARY															
Model	Ø	KK	L	CE	L2	AX	SW	SW1	L1	L3	øT	øD	E	øB	øC	Z
GY-32	32	M10x1,25	74	35	6,5	18	17	11	19,5	15	15	19	10	14	28	15
GY-40	40	M12x1,25	84	40	6,5	20	19	17	22	17	17,5	22	12	19	32	15
GY-50-63	50-63	M16x1,5	112	50	8	27	22	19	27,5	23	22	27	16	22	40	11

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Łącznik wahliwy, mod. GK

Materiał: stal ocynkowana





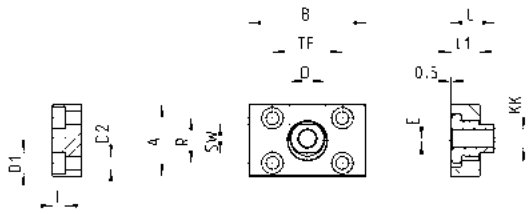
WYMIARY

Model	Ø	KK	L	L1	L3	L4	ØA	ØD	H	I	SW	SW1	SW2	B1	AX	Z	E
GK-25-32	32	M10x1,25	71,5	35	20	7,5	14	22	32	30	19	12	17	5	22	4	2
GK-40	40	M12x1,25	75,5	35	24	7,5	14	22	32	30	19	12	19	6	22	4	2
GK-50-63	50-63	M16x1,5	104	53	32	10	22	32	45	41	27	20	24	8	30	3	2

Łącznik kompensujący, mod. GKF

Materiał: stal ocynkowana





WYMIARY

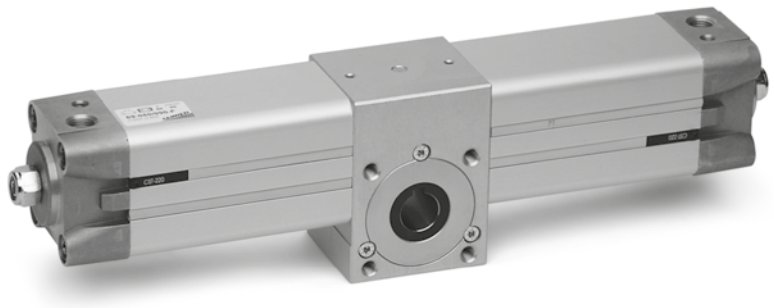
Model	Ø	KK	A	B	R	TF	L	L1	I	ØD	ØD1	ØD2	SW	E
GKF-25-32	32	M10x1,25	37	60	23	36	22,5	15	6,8	18	11	6,6	15	2
GKF-40	40	M12x1,25	56	60	38	42	22,5	15	9	20	15	9	15	2,5
GKF-50-63	50-63	M16x1,5	80	80	58	58	26,5	15	10,5	25	18	11	22	2,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki obrotowe serii 69

Magnetyczne, z amortyzacją Ø32, 40, 50, 63, 80, 100, 125
Kąty obrotu: 90°, 180°, 270° i 360°

- Wersja męska i żeńska
- Prosta budowa



Poprzez śrubę regulacyjną możliwe jest odsłonięcie zespołu współpracujących części: koła zębatego i zębatki.
W głowicach znajdują się zderzaki na śrubach, pozwalające dostosować kąt obrotu o ±5°.

Siłowniki obrotowe serii 69 są dostępne w 7 różnych średnicach i spełniają szeroki zakres wymagań technicznych.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	z wbudowanymi szpilkami ściągającymi
Działanie	podwójnego działania
Materiały	głowice/rura/korpus = aluminium zębatka = stal uchwyt prowadzący zębatki = żywica acetalowa koło zębate = stal utwardzona uszczelnienia = NBR
Sposób montażu	przez otwory gwintowane w korpusie lub za pomocą uchwytów serii 60
Średnica tłoka	Ø32, 40, 50, 63, 80, 100, 125
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza - 20°C)
Standardowe kąty obrotu	90°, 180°, 270°, 360° (inne kąty obrotu dostępne na życzenie)
Łożyska	Łożyska kulkowe (prowadzenie Ø32 mm, teflon i brąz)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Czynnik roboczy	czyste powietrze, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

MOMENT OBROTOWY W Nm (TEORETYCZNY)

Ø	1 bar	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar
32	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12
40	2,25	4,5	6,75	9	11,25	13,5	15,75	18	20,25	22,5
50	3,9	7,8	11,7	15,6	19,5	23,4	27,3	31,2	35,1	39
63	7,3	14,6	21,9	29,2	36,5	43,8	51,1	58,4	65,7	73
80	15,7	31,4	47,1	62,8	78,5	94,2	109,9	125,6	141,3	157
100	26,35	52,7	79,05	105,4	131,75	158,1	184,45	210,8	237,15	263,5
125	51	102	153	204	255	306	357	408	459	510

OZNACZENIA

69	-	050	/	090	-	F	

69	SERIA	SYMBOL ELEMENTU PNEUMATYCZNEGO CD18
050	ŚREDNICA TŁOKA 032 = 32 mm 040 = 40 mm 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm	
090	KĄT OBROTU 090 = 90° 180 = 180° 270 = 270° 360 = 360°	
F	KOŁO ZĘBATE (WYPROWADZENIE NAPĘDU) F = tuleja z wpustem M = wał z wpustem	
	MATERIAŁ USZCZELEK: = NBR W = FKM + 130°C	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.

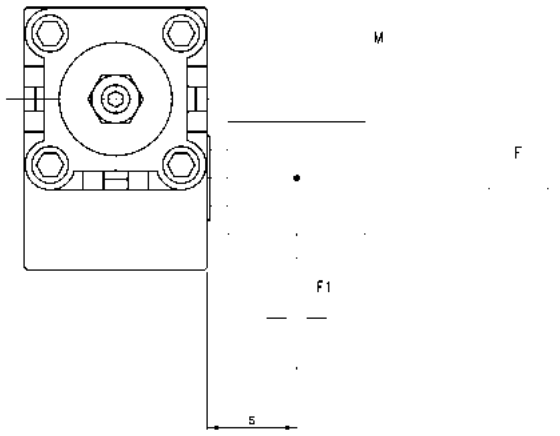


OBCIĄŻENIE OSIOWE

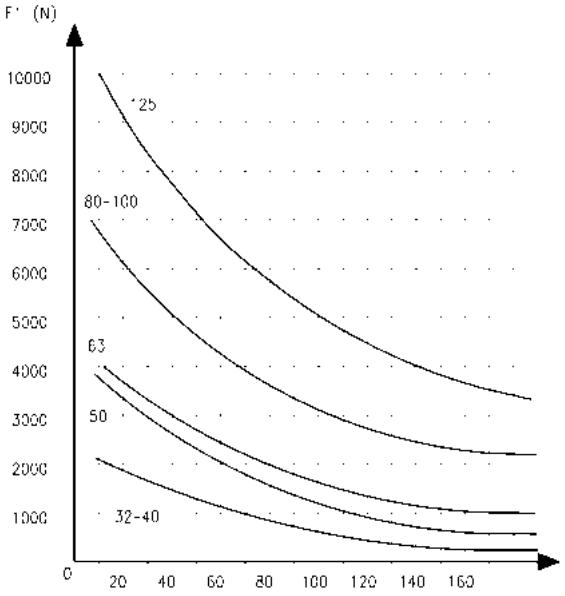
Maks. obciążenie osiowe F gdy F1 = 0

Tabela obciążeń							
Ø	32	40	50	63	80	100	125
Siła F	100 N	100 N	120 N	120 N	200 N	250 N	300 N

OBCIĄŻENIE PROMIENIOWE



M = środek ciężkości zastosowanego obciążenia teoretycznego.



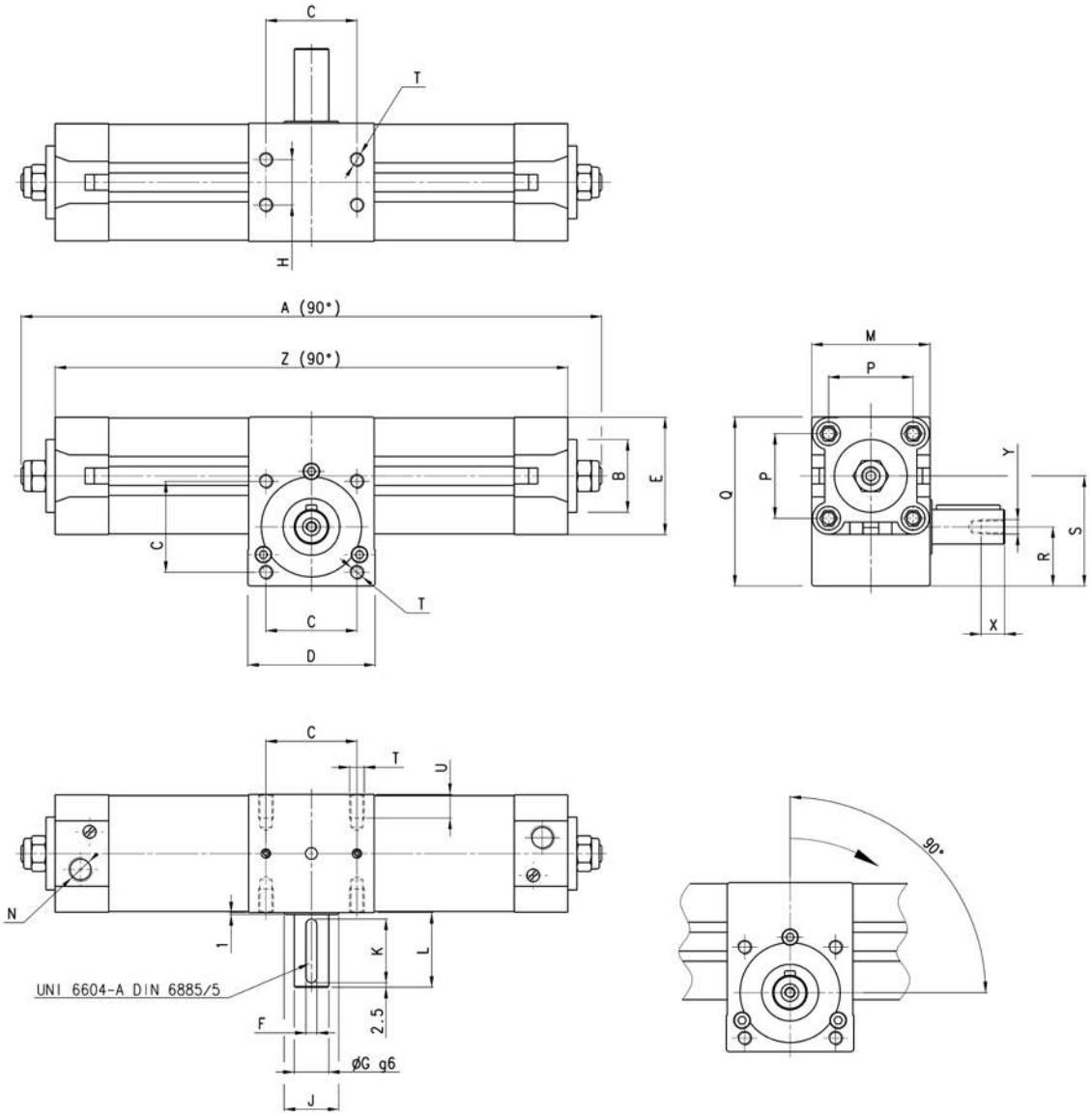
Maks. obciążenie promieniowe F1 gdy F = 0

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki serii 69 – koło zębate z wyprowadzeniem napędu poprzez wał z wpustem



*wzrost wartości dla „A" i „Z" na każde 90° obrotu



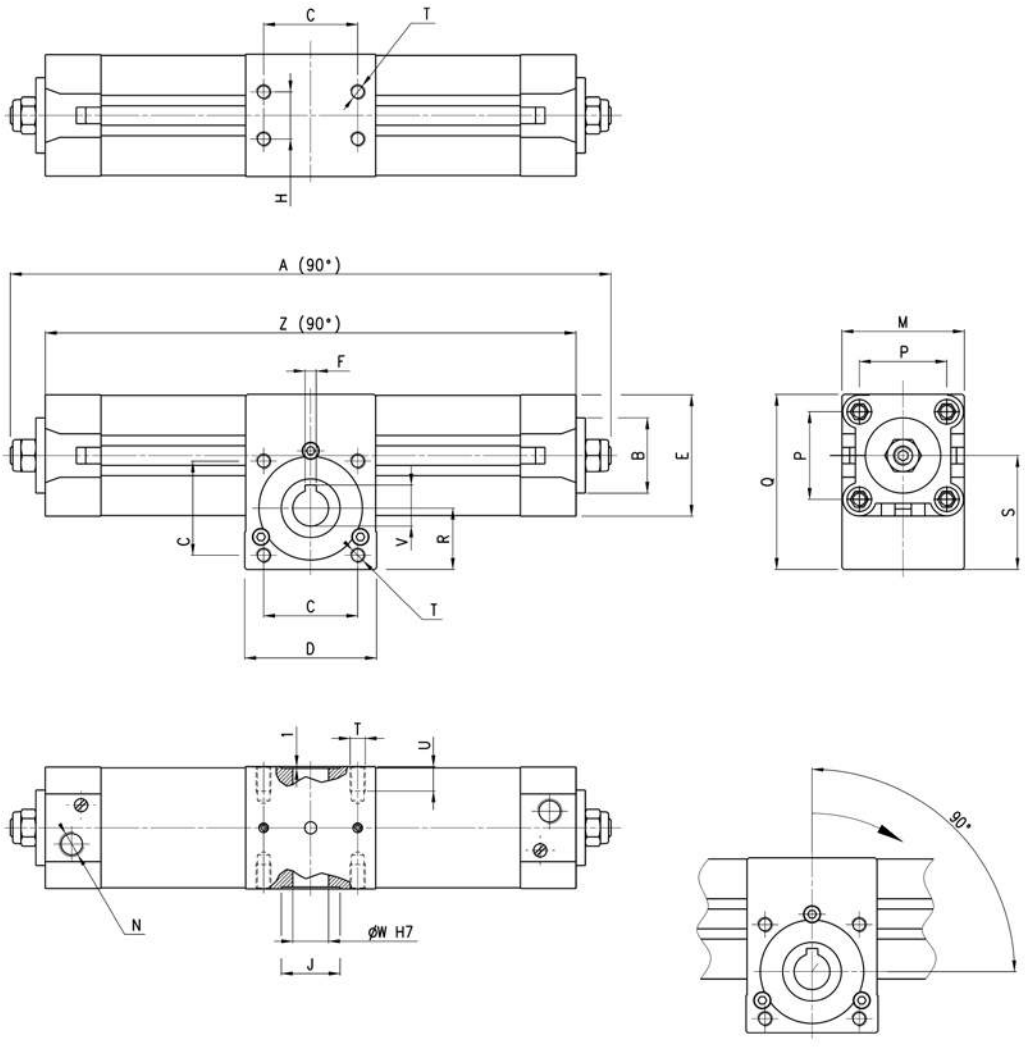
WYMIARY

Ø	A	B	*	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	Y	X	Z
32	249	30	47	33	50	46	5	14	18	25	25	31	50	G1/8	32,5	71,5	25	46,5	M6	10	M5	12,5	219
40	295	35	56,5	40	60	55	5	14	22	25	25	31	60	G1/4	38	82	30	54,5	M6	10	M5	12,5	263
50	316	40	63	50	70	64,5	6	19	25	30	35	41	65	G1/4	46,5	94	32,5	60,5	M8	13	M6	16	282
63	357	45	74,5	60	75	75	8	24	35	30	35	41	75	G3/8	56,5	110	37	70,8	M8	13	M8	19	325
80	443	45	99	80	99	93	8	28	50	45	45	51	99	G3/8	72	142	50	93,5	M10	16	M8	19	404
100	472	55	107	80	115	110	10	38	60	50	45	51	115	G1/2	89	156,5	54	99	M10	16	M10	22	434
125	549	60	132	90	125	135	10	38	70	60	45	51	140	G1/2	110	188	60	118	M12	20	M10	22	505

Siłowniki serii 69 – koło zębate z wyprowadzeniem napędu poprzez tuleję z wpustem



*zwiększenie wymiarów „A" i „Z" dla każdego dodatkowego obrotu o 90°



WYMIARY

Ø	A	B	*	C	D	E	F	H	J	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	Z
32	249	30	47	33	50	46	5	18	25	50	G1/8	32,5	71,5	25	46,5	M6	10	16,3	14	219
40	295	35	56,5	40	60	55	5	22	25	60	G1/4	38	82	30	54,5	M6	10	16,3	14	263
50	316	40	63	50	70	64,5	6	25	30	65	G1/4	46,5	94	32,5	60,5	M8	13	21,8	19	282
63	357	45	74,5	60	75	75	6	35	30	75	G3/8	56,5	110	37	70,8	M8	13	21,8	19	325
80	443	45	99	80	99	93	8	50	45	99	G3/8	72	142	50	93,5	M10	16	27,3	24	404
100	472	55	107	80	115	110	8	60	50	115	G1/2	89	156,5	54	99	M10	16	31,3	28	434
125	549	60	132	90	125	135	8	70	60	140	G1/2	110	188	60	118	M12	16	31,3	28	505

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki obrotowe serii 30

Niemagnetyczne z amortyzacją lub bez Ø50, 63, 80, 100
Kąty obrotu 90° i 180°



Siłowniki obrotowe serii 30 są wykonane ze specjalnego profilu aluminiowego. Kompaktowe wymiary i prosta budowa nadaje tym urządzeniom estetyczny wygląd.
Dzięki unikatowemu rozwiązaniu odpornego na zużycie bloku prowadzącego uzyskano wzrost żywotności całej jednostki.

Mechanizm typu zębatka - koło zębate umożliwiające uzyskanie wymaganego kąta obrotu.
W głowicach znajdują się zderzaki na śrubach, pozwalające dostosować kąt obrotu o ±5°.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	profilowa
Działanie	podwójnego działania
Materiały	korpus i głowice z profilu aluminiowego; uszczelnienia z NBR; pozostałe części ze stali utwardzonej
Montaż	za pomocą otworów w korpusie
Średnica tłoka	Ø50, 63, 80, 100
Instalacja	w dowolnym położeniu
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 50°C (-20°C dla suchego powietrza)
Standardowe kąty obrotu	90°-180°
Ciśnienie pracy	0,5 ÷ 10 bar
Czynnik roboczy	czyste powietrze, smarowane lub nie

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

MOMENT OBROTOWY W Nm (TEORETYCZNY)

Ø	1 bar	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar
50	2,08	4,16	6,24	8,32	10,40	12,48	14,55	16,63	18,71	20,79
63	4,40	8,80	13,20	17,61	22,01	26,41	30,81	35,21	39,61	44,01
80	7,10	14,19	21,29	28,39	35,49	42,58	49,68	56,78	63,87	70,97
100	16,63	33,27	49,90	66,54	83,17	99,80	116,44	133,07	149,07	166,34

OZNACZENIA

30	-	050	/	090	-	3

30	SERIA	SYMBOL ELEMENTU PNEUMATYCZNEGO CD17
050	ŚREDNICA TŁOKA 050 = 50 mm 063 = 63 mm 080 = 80 mm 100 = 100 mm	
090	KĄT OBROTU 090 = 90° 180 = 180°	
3	Bez amortyzacji	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.

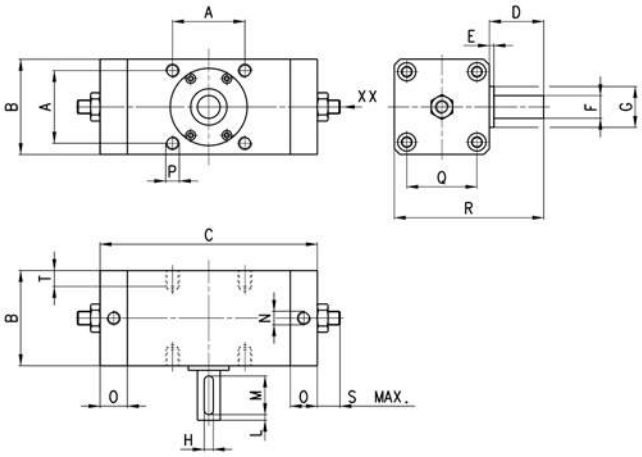


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki obrotowe serii 30 z amortyzacją



XX = śruba do regulacji skoku



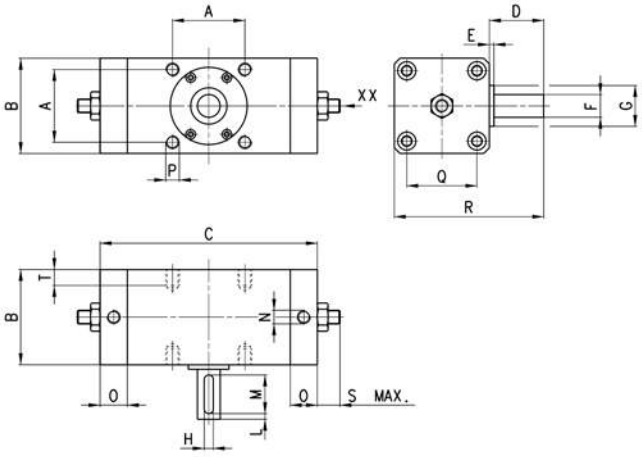
WYMIARY

Model	A	B	C	D	E	F^{h7}	G	H	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
30-050/090	48	62	162	36	2,5	15	25	5	5	25	G1/8	23	M8x1,25	46	98	8	8
30-063/090	60	76	186	41	2,5	17	30	6	5	30	G1/8	24	M10x1,5	57	117	8	12
30-080/090	72	92	195	50	3	20	35	6	5	35	G1/4	23,5	M12x1,75	70	142	9	13
30-100/090	85	112	247	60	4	25	40	8	5	40	G3/8	26	M12x1,75	85	172	9	14
30-050/180	48	62	199	36	2,5	15	25	5	5	25	G1/8	26	M8x1,25	46	98	8	8
30-063/180	60	76	237	41	2,5	17	30	6	5	30	G1/8	24	M10x1,5	57	117	8	12
30-080/180	72	92	245	50	3	20	35	6	5	35	G1/4	23,5	M12x1,75	70	142	9	13
30-100/180	85	112	313	60	4	25	40	8	5	40	G3/8	26	M12x1,75	85	172	9	14

Siłowniki obrotowe serii 30 bez amortyzacji



XX = śruba do regulacji skoku



WYMIARY

Model	A	B	C	D	E	F^{h7}	G	H	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
30-050/090-3	48	62	150	36	2,5	15	25	5	5	25	G1\8	17	M8x1,25	46	98	8	8
30-063/090-3	60	76	172	41	2,5	17	32	6	5	30	G1\8	17	M10x1,5	57	117	8	12
30-080/090-3	72	92	191	50	3	20	35	6	5	35	G1\4	21,5	M12x1,75	70	142	9	13
30-100/090-3	85	112	245	60	4	25	40	8	5	40	G3\8	25	M12x1,75	85	172	9	14
30-050/180-3	48	62	187	36	2,5	15	25	5	5	25	G1\8	17	M8x1,25	46	98	8	8
30-063/180-3	60	76	233	41	2,5	17	32	6	5	30	G1\8	17	M10x1,5	57	117	8	12
30-080/180-3	72	92	241	50	3	20	35	6	5	35	G1\4	21,5	M12x1,75	70	142	9	13
30-100/180-3	85	112	311	60	4	25	40	8	5	40	G3\8	25	M12x1,75	85	172	9	14

Siłowniki obrotowe serii ARP

Model: zębatka - koło zębate typu Rack & Pinion
Rozmiary: 1, 3, 5, 10, 12, 20, 35, 55, 70, 100, 150, 250, 400
Kąty obrotu: 90°



- Produkt z certyfikatem ATEX
- Szeroki zakres dostępnych rozmiarów
- Przyłącza powietrza zgodne z normą Namur VDI/VDE 3845
- Układ otworów w zaworze technologicznym zgodny z normą ISO 5211

Siłowniki obrotowe serii ARP zostały zaprojektowane, aby sprostać wysokim wymaganiom przemysłu przetwórczego, w którym urządzenia te są stosowane głównie do sterowania procesem otwierania i zamykania zaworów, w tym przede wszystkim zaworów kulowych i przepustnic.

Siłowniki tej serii są oferowane w trzynastu różnych rozmiarach, dzięki czemu sprawdzają się w szerokiej gamie zastosowań. Kąt otwarcia/zamknięcia można dostosowywać o ±5° w sposób mechaniczny, tj. za pomocą śrub regulacyjnych znajdujących się w głowicach.
Wszystkie siłowniki obrotowe serii ARP posiadają certyfikat ATEX, a ich przyłącza pneumatyczne i otwory są zgodne z normą Namur VDI/VDE 3845. Układ otworów pod zawór procesowy jest zgodny z normą ISO 5211.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	mechanizm zębatki i koła zębatego
Działanie	sprężyna powrotna (pojedynczego działania), podwójnego działania
Materiały	korpus z tłoczonego profilu aluminiowego (korpus z aluminiowego odlewu ciśnieniowego w przypadku mod. ARP400) głowice i tłoki/zębatki z aluminiowego odlewu ciśnieniowego (głowice technopolimerowe w przypadku mod. ARP001) koło zębate ze stali ocynkowanej; elementy mechanizmu prowadzącego z POM; uszczelnienia z NBR
Rozmiary	001, 003, 005, 010, 012, 020, 035, 055, 070, 100, 150, 250, 400
Zakres temperatur pracy	-30°C ÷ 100°C
Kąt obrotu	90°
Sposób montażu	mocowanie bezpośrednie do kołnierza zaworu za pomocą śrub i wkrętów bądź z wykorzystaniem zestawów montażowych złożonych z uchwytu i adaptera montażowego*
Ciśnienie pracy	2 ÷ 10 bar
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Dostępne zestawy części zamiennych	- zestawy obejmujące części przesuwne i uszczelnienia; - zestawy zawierające sprężyny do przekształcania siłowników pojedynczego działania na siłowniki podwójnego działania z funkcją powrotu sprężyną.
Certyfikaty	ATEX

*Uchwyt i adapter montażowy nie są dostarczane przez Camozzi

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

ARP	-	001	-	1A	A	-	F0300	-	A	EX

ARP	SERIA	
001	ROZMIAR 001 = moment obrotowy 9 Nm 003 = moment obrotowy 24 Nm 005 = moment obrotowy 50 Nm 010 = moment obrotowy 100 Nm 012 = moment obrotowy 120 Nm 020 = moment obrotowy 200 Nm 035 = moment obrotowy 370 Nm 055 = moment obrotowy 597 Nm 070 = moment obrotowy 825 Nm 100 = moment obrotowy 1122 Nm 150 = moment obrotowy 1655 Nm 250 = moment obrotowy 2648 Nm 400 = moment obrotowy 4800 Nm	
1A	DZIAŁANIE 1A = pojedynczego działania, ciśnienie minimalne 4 bar 1B = pojedynczego działania, ciśnienie minimalne 5 bar 1C = pojedynczego działania, ciśnienie minimalne 5,5 bar 1D = pojedynczego działania, ciśnienie minimalne 6 bar 2A = podwójnego działania	SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH CD19 CD19 CD19 CD19 CD17
A	KĄT OBROTU A = 90°	
F0300	ADAPTER KOŁNIERZA (ISO 5211) F0300 = otwory F03 kwadrat 9 mm F0305 = otwory F03 otwory kołnierzowe F05 i kwadrat 9 mm F0400 = otwory F04 otwory kołnierzowe 11 mm F0507 = otwory F05 + otwory kołnierzowe F07 i kwadrat 14 mm F0705 = otwory F07 + otwory kołnierzowe F05 i kwadrat 17 mm F0710 = otwory F07 + otwory kołnierzowe F10 i kwadrat 17 mm F1007 = otwory F10 + otwory kołnierzowe F07 i kwadrat 22 mm F1210 = otwory F12 + otwory kołnierzowe F10 i kwadrat 27 mm F1400 = otwory F14 i kwadrat 36 mm F1600 = otwory F16 i kwadrat 46 mm F2516 = otwory F25 + otwory kołnierzowe F16 i kwadrat 55 mm	
A	MATERIAŁY A = standard, anodowanie C = niklowanie zgodnie z CNI Kanigen W = wszystkie uszczelki z FKM (130°C)	
EX	Produkt z certyfikatem ATEX	

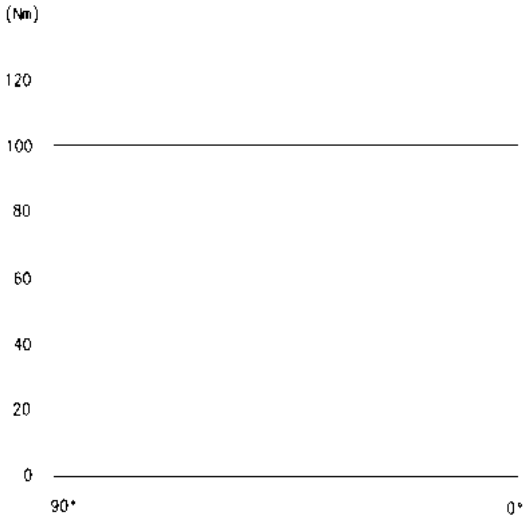
SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.

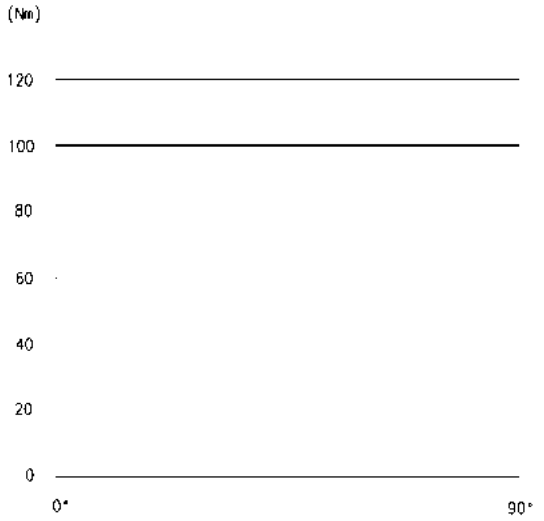




WYKRES MOMENTU OBROTOWEGO WYTWORZONEGO PRZEZ SIŁOWNIK PODWÓJNEGO DZIAŁANIA

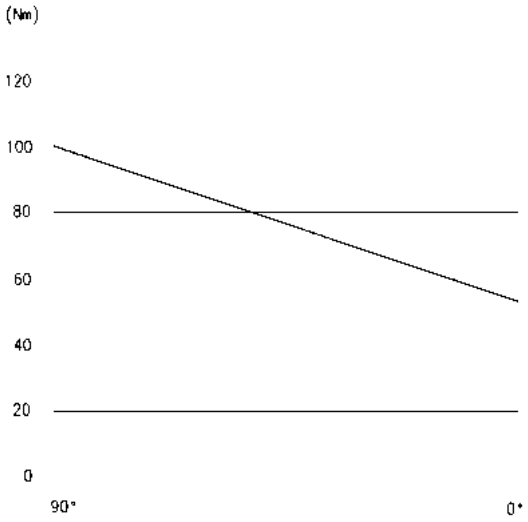


Wykres zamieszczony powyżej przedstawia moment obrotowy w Nm wytworzony przez siłownik podwójnego działania serii ARP podczas zamykania. Zamykanie rozpoczęto od położenia pod kątem 90°, a zakończono na pozycji pod kątem 0°. Jedną z cech/zalet siłownika obrotowego wykorzystującego mechanizm zębatki i koła zębatego jest fakt, że generowana siła skręcająca (moment) utrzymuje się na stałym poziomie w trakcie całego ruchu.
Patrz również TABELA SIŁY SKRĘCAJĄCEJ (MOMENTU) na stronie 1/6.20.04

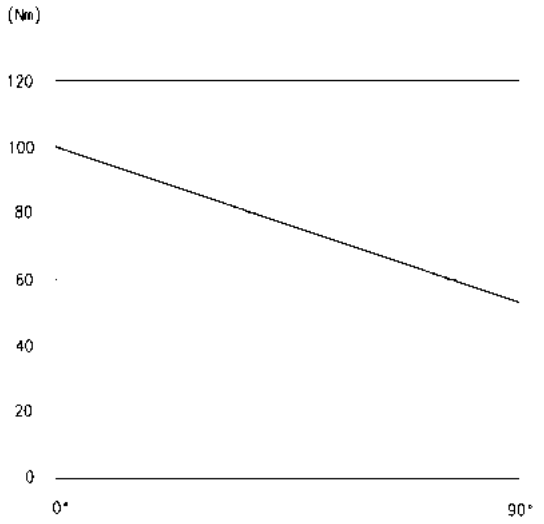


Wykres zamieszczony powyżej przedstawia moment obrotowy w Nm wytworzony przez siłownik podwójnego działania serii ARP podczas otwierania. Rozpoczęto od położenia pod kątem 0°, a zakończono na pozycji pod kątem 90°. Jedną z cech/zalet siłownika obrotowego wykorzystującego mechanizm zębatki i koła zębatego jest fakt, że generowana siła skręcająca (moment) utrzymuje się na stałym poziomie w trakcie całego ruchu.
Patrz również TABELA SIŁY SKRĘCAJĄCEJ (MOMENTU) na stronie 1/6.20.04

WYKRES MOMENTU OBROTOWEGO WYTWORZONEGO PRZEZ SIŁOWNIK POJEDYNCZEGO DZIAŁANIA



Wykres zamieszczony powyżej przedstawia moment obrotowy w Nm wytworzony przez siłownik pojedynczego działania serii ARP podczas zamykania. Zamykanie rozpoczęto od położenia pod kątem 90°, a zakończono na pozycji pod kątem 0°. Wytwarzana siła skręcająca (moment) jest najwyższa pod kątem 90° i jednocześnie spada wraz z postępującym skokiem z powodu mniejszego naprężenia sprężyn. W tym przypadku siłą napędową jest sprężyna.
Patrz również TABELA SIŁY SKRĘCAJĄCEJ (MOMENTU) na stronie 1/6.20.04



Wykres zamieszczony powyżej przedstawia moment obrotowy w Nm wytworzony przez siłownik pojedynczego działania serii ARP podczas otwierania. Rozpoczęto od położenia pod kątem 0°, a zakończono na pozycji pod kątem 90°. Wytwarzana siła skręcająca (momentu) jest najwyższa pod kątem 0° i jednocześnie spada wraz z postępującym skokiem z powodu większego naprężenia sprężyn (wzrost siły przeciwnej). W tym przypadku siłą napędową jest sprężone powietrze.
Patrz również TABELA SIŁY SKRĘCAJĄCEJ (MOMENTU) na stronie 1/6.20.04

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

TABELA MOMENTÓW OBROTOWYCH (Nm)

Modele PODWÓJNEGO DZIAŁANIA	3 bar	4 bar	5 bar	5,5 bar	6 bar	7 bar
ARP-001-2A	4,4	5,8	7,33	8,0	8,8	10,2
ARP-003-2A	11,8	15,8	19,7	21,7	23,7	27,6
ARP-005-2A	25,3	33,8	42,2	46,4	50,7	59,1
ARP-010-2A	50,7	67,6	84,5	92,9	101,4	118,3
ARP-012-2A	61,2	81,6	102,1	112,2	122,5	142,9
ARP-020-2A	100,9	134,6	168,2	185,08	201,9	235,5
ARP-035-2A	187,0	249,3	311,6	342,8	374,0	436,3
ARP-055-2A	298,5	398,0	497,5	547,2	597,0	696,5
ARP-070-2A	412,5	550,0	687,5	756,2	825,0	962,5
ARP-100-2A	561,0	748,0	935,0	1028,5	1122,0	1309,0
ARP-150-2A	827,5	1103,3	1379,1	1517,0	1655,0	1930,8
ARP-250-2A	1324,0	1765,3	2206,6	2427,3	2648,0	3089,3
ARP-400-2A	2401,5	3202,0	4002,5	4402,7	4803,0	5603,5

Modele POJEDYNCZEGO DZIAŁANIA (dla kątów obrotu 90°)	Liczba sprężyn Zewnętrzne – Wewnętrzne	Moment obrotowy sprężyny (Nm) 0° - 90°	Ciśnienie zasilające = 4 bar 0° - 90°	Ciśnienie zasilające = 5 bar 0° - 90°	Ciśnienie zasilające = 5,5 bar 0° - 90°	Ciśnienie zasilające = 6 bar 0° - 90°
ARP-003-1AA	8 - /	5,36 - 10,48	10,40 - 5,30	11,80 - 7,90	16,40 - 11,20	18,30 - 13,20
ARP-003-1BA	10 - /	6,70 - 13,10		13,10 - 6,70	15,00 - 8,60	17,00 - 10,60
ARP-003-1CA	11 - /	7,37 - 14,41			14,40 - 7,30	16,30 - 9,30
ARP-003-1DA	12 - /	8,04 - 15,72			13,70 - 6,00	15,70 - 8,00
ARP-005-1AA	8 - /	12,00 - 21,76	21,80 - 12,00	30,30 - 20,50	34,50 - 34,70	38,70 - 28,90
ARP-005-1BA	10 - /	15,00 - 27,20		27,30 - 15,10	31,50 - 19,30	35,70 - 23,50
ARP-005-1CA	11 - /	16,50 - 29,92			30,00 - 16,60	34,20 - 20,80
ARP-005-1DA	12 - /	18,00 - 32,64			28,50 - 13,80	32,70 - 18,10
ARP-010-1AA	8 - /	26,72 - 40,96	40,90 - 26,60	57,80 - 43,50	66,20 - 52,00	74,70 - 60,40
ARP-010-1BA	10 - /	33,40 - 51,20		51,10 - 33,30	59,60 - 41,80	68,00 - 50,20
ARP-010-1CA	11 - /	36,74 - 56,32			56,20 - 36,60	64,70 - 45,10
ARP-010-1DA	12 - /	40,08 - 61,44			52,90 - 31,50	61,30 - 40,00
ARP-012-1AA	4 - 0	28,80 - 52,40	52,90 - 29,30	73,30 - 49,70	83,50 - 59,90	93,70 - 70,10
ARP-012-1BA	4 - 2	36,00 - 65,50	54,70 - 16,20	66,10 - 36,60	76,30 - 46,80	86,50 - 57,00
ARP-012-1CA	4 - 3	39,60 - 72,10		62,50 - 30,00	72,70 - 40,30	82,90 - 50,50
ARP-012-1DA	4 - 4	43,20 - 78,60		58,90 - 23,50	69,10 - 33,70	79,30 - 43,90
ARP-020-1AA	4 - 0	47,70 - 86,80	86,90 - 47,80	120,60 - 81,50	137,40 - 98,30	154,20 - 115,10
ARP-020-1BA	4 - 2	53,70 - 108,50	75,00 - 26,10	108,60 - 59,80	125,40 - 76,60	142,30 - 93,40
ARP-020-1CA	4 - 3	65,50 - 119,40		102,60 - 48,90	119,50 - 65,80	136,30 - 82,60
ARP-020-1DA	4 - 4	71,60 - 130,20		96,70 - 38,10	113,50 - 54,90	130,30 - 71,70
ARP-035-1AA	4 - 0	88,40 - 160,80	161,00 - 88,70	223,40 - 151,00	254,60 - 182,20	285,70 - 213,40
ARP-035-1BA	4 - 2	110,50 - 201,00	138,90 - 48,50	201,30 - 110,80	232,50 - 142,00	263,60 - 173,20
ARP-035-1CA	4 - 3	121,60 - 221,10		190,20 - 90,70	221,40 - 121,90	252,60 - 153,10
ARP-035-1DA	4 - 4	132,60 - 241,20		179,20 - 70,60	210,40 - 101,80	241,50 - 133,00
ARP-055-1AA	4 - 0	141,00 - 256,40	256,80 - 141,40	356,30 - 240,90	406,00 - 290,60	455,70 - 340,30
ARP-055-1BA	4 - 2	176,30 - 320,50	221,60 - 77,30	321,00 - 176,80	370,70 - 226,50	420,50 - 279,20
ARP-055-1CA	4 - 3	193,90 - 352,60		303,40 - 144,70	353,10 - 194,50	402,80 - 244,20
ARP-055-1DA	4 - 4	211,50 - 384,60		285,80 - 112,70	335,50 - 162,40	385,20 - 212,10
ARP-070-1AA	4 - 0	195,0 - 354,0	355,0 - 196,0	493,0 - 333,0	561,0 - 402,0	630,0 - 471,0
ARP-070-1BA	4 - 2	243,0 - 443,0	306,0 - 107,0	444,0 - 245,0	513,0 - 314,0	581,0 - 382,0
ARP-070-1CA	4 - 3	268,0 - 487,0		420,0 - 201,0	488,0 - 269,0	557,0 - 338,0
ARP-070-1DA	4 - 4	292,0 - 531,0		395,0 - 156,0	464,0 - 225,0	533,0 - 294,0
ARP-100-1AA	4 - 0	265,0 - 482,0	483,0 - 266,0	670,0 - 453,0	764,0 - 547,0	857,0 - 640,0
ARP-100-1BA	4 - 2	331,0 - 603,0	417,0 - 146,0	604,0 - 333,0	697,0 - 426,0	791,0 - 520,0
ARP-100-1CA	4 - 3	365,0 - 663,0		571,0 - 272,0	664,0 - 366,0	758,0 - 459,0
ARP-100-1DA	4 - 4	398,0 - 723,0		538,0 - 212,0	631,0 - 306,0	725,0 - 399,0
ARP-150-1AA	4 - 0	391,0 - 711,0	712,0 - 392,0	988,0 - 668,0	1126,0 - 806,0	1264,0 - 944,0
ARP-150-1BA	4 - 2	489,0 - 889,0	615,0 - 215,0	890,0 - 491,0	1028,0 - 629,0	1166,0 - 766,0
ARP-150-1CA	4 - 3	538,0 - 977,0		842,0 - 402,0	979,0 - 540,0	1117,0 - 678,0
ARP-150-1DA	4 - 4	586,0 - 1066,0		793,0 - 313,0	931,0 - 451,0	1069,0 - 589,0
ARP-250-1AA	6 - /	606,0 - 936,0	1159,0 - 829,0	1600,0 - 1270,0	1821,0 - 1491,0	2042,0 - 1712,0
ARP-250-1BA	8 - /	808,0 - 1248,0	957,0 - 517,0	1398,0 - 958,0	1619,0 - 1179,0	1840,0 - 1400,0
ARP-250-1CA	9 - /	909,0 - 1404,0		1297,0 - 802,0	1518,0 - 1023,0	1739,0 - 1244,0
ARP-250-1DA	10 - /	1010,0 - 1560,0		1196,0 - 646,0	1417,0 - 867,0	1638,0 - 1088,0
ARP-400-1AA	10 - /	1180,0 - 1820,0	2022,0 - 1382,0	2823,0 - 2183,0	3223,0 - 2583,0	3623,0 - 2983,0
ARP-400-1BA	12 - /	1416,0 - 2184,0	1786,0 - 1018,0	2587,0 - 1819,0	2987,0 - 2219,0	3387,0 - 2619,0
ARP-400-1CA	15 - /	1770,0 - 2730,0		2233,0 - 1273,0	2633,0 - 1673,0	3033,0 - 2073,0
ARP-400-1DA	16 - /	1888,0 - 2912,0			2515,0 - 1491,0	2915,0 - 1891,0

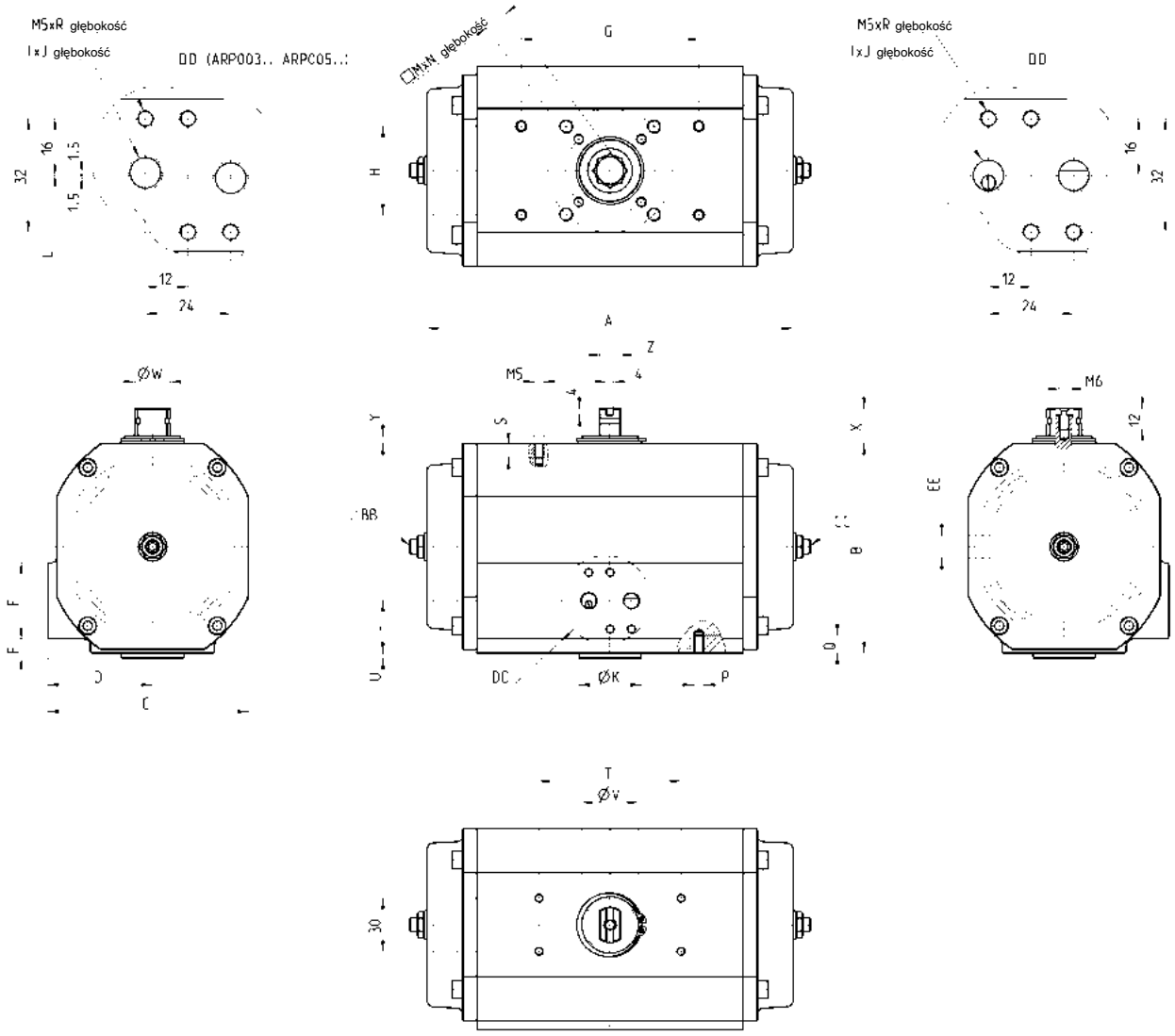
Siłowniki obrotowe serii ARP – rozmiary od 001 do 150



UWAGI DO TABELI:
*ARP-003-... dostępne również z podwójnymi wywierconymi otworami ISO F03/F05 ze średnicą ØK równą 25 mm i kwadratem M = 9 mm

**DA = masa wersji podwójnego działania
SA = masa wersji pojedynczego działania

BB = regulacja
CC = regulacja
DD = montaż zaworu Namur



Model	ISO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	ØK	L	□M	N	P	Q	R	S	T	U	ØV	ØW	X	Y	Z	BB	CC	EE	Masa (kg) DA/SA**
ARP-001-...	F03	103	45	51	28,5	-	-	-	-	G1/8	10	25	22,5	9	11	-	-	8	5	80	2	22,5	16	20	4,5	11,5	-	-	-	0,6
ARP-003-...	F04*	149,5	70	69,5	38	49	10,5	-	-	G1/8	10	30	32	11	11	-	-	8	8	80	1,5	32	20	20	4,5	11,5	-	4	13	1,0/1,1
ARP-005-...	F05, F07	186,5	87	90,5	49	49	22	-	-	G1/8	10	35	48	14	15	-	-	8	8	80	3	32	20	20	4,5	11,5	-	4	13	1,8/1,9
ARP-010-...	F05, F07	206	118	113	59	43	8	-	-	G1/8	10	35	29,5	14	19	-	-	8	8	80	3	32	20	20	4,5	11,5	-	6	19	2,8/2,9
ARP-012-...	F07, F05	194	118,5	121	67	43	8	107	49	G1/4	12	55	29,5	17	20	M6	10	8	5	80	3	45	20	20	6	11,5	-	6	19	4,1/4,7
ARP-020-...	F07, F10	218	140,5	136,5	72	43	8	107	49	G1/4	12	55	29,5	17	20	M6	10	8	5	80	3	50	32	20	6,5	19	-	8	24	6,3/7,0
ARP-035-...	F10, F07	266	166,5	156	78	43	8,5	161	73	G1/4	12	70	30	22	24	M6	12	8	5	80	3	61	32	20	7	19	-	8	24	10/12
ARP-055-...	F12, F10	312	207,5	191	95,5	43	20,5	161	73	G1/4	12	85	42	27	30	M8	15	8	5	130	3	61	40	30	7,5	25,5	10	10	30	18/21
ARP-070-...	F12, F10	358	216	198	99	49	19,5	213	102	G1/4	12	85	46	27	30	M8	12	8	6	130	3	72	40	30	7	25,5	10	10	30	20/24
ARP-100-...	F14	366	254	227	113,5	43	39,5	213	102	G1/4	12	100	61	36	40	M10	15	8	6	130	3	76	40	30	7	25,5	12	12	36	31/35
ARP-150-...	F14	394	304	280	140	48,5	51,5	244	117	G1/4	12	100	76	36	40	M12	22	8	6	130	3	78	40	30	7	25,5	12	12	36	44/52

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

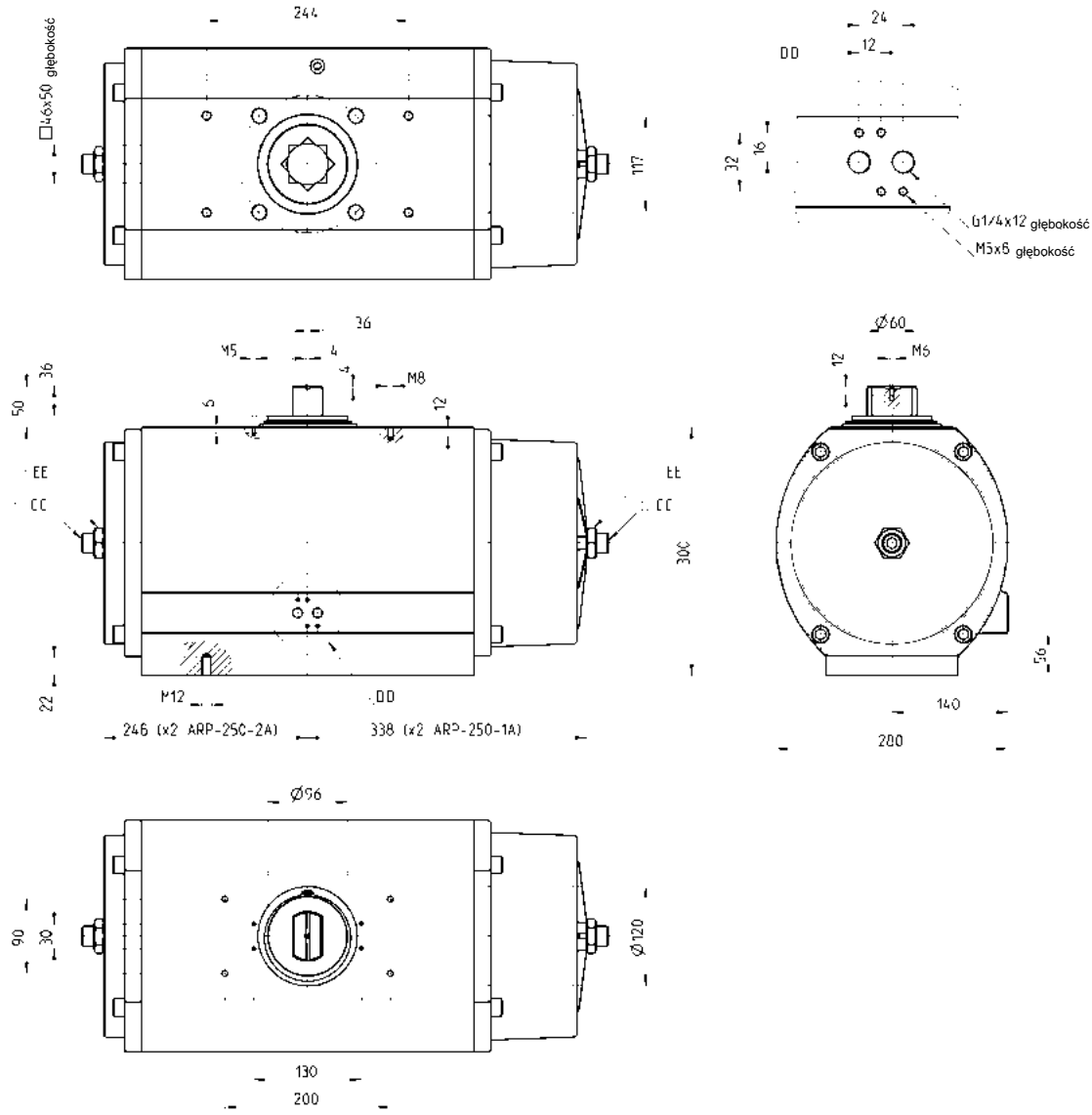
Siłowniki obrotowe serii ARP – rozmiar 250

UWAGI DO TABELI:
**DA = podwójnego działania, SA = pojedynczego działania



CC = regulacja skoku
DD = montaż zaworu Namur

Ponieważ głowice oferowane są w różnych rozmiarach, wymiary modelu podwójnego działania różnią się od wymiarów modelu pojedynczego działania.



Model	ISO	CC	EE	Masa (kg) DA/SA**
ARP-250-...	F16	14	46	59/84

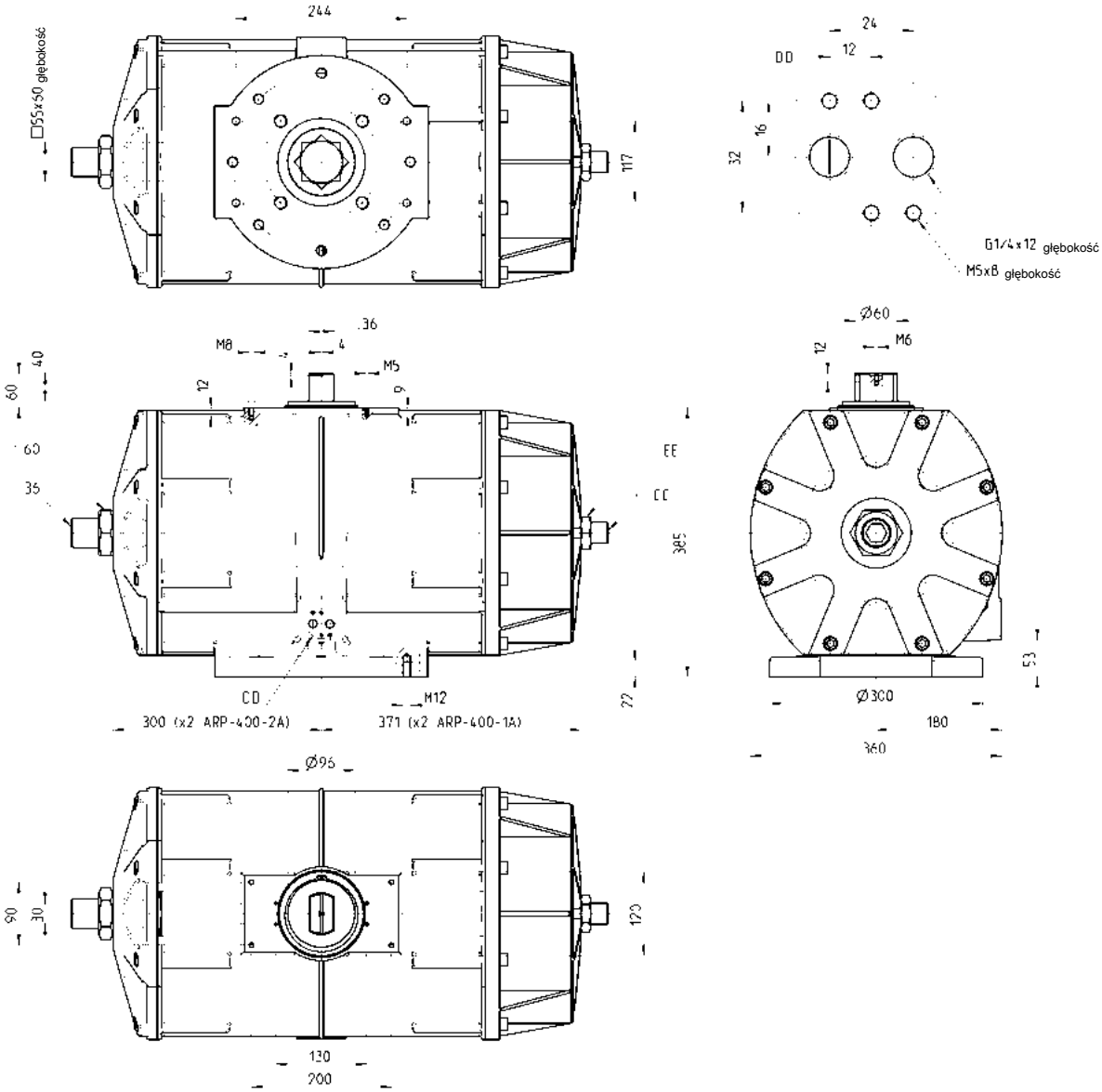
Siłowniki obrotowe serii ARP – rozmiar 400

UWAGI DO TABELI:
**DA = podwójnego działania, SA = pojedynczego działania



CC = regulacja skoku
DD = montaż zaworu Namur

Ponieważ głowice oferowane są w różnych rozmiarach, wymiary modelu podwójnego działania różnią się od wymiarów modelu pojedynczego działania.



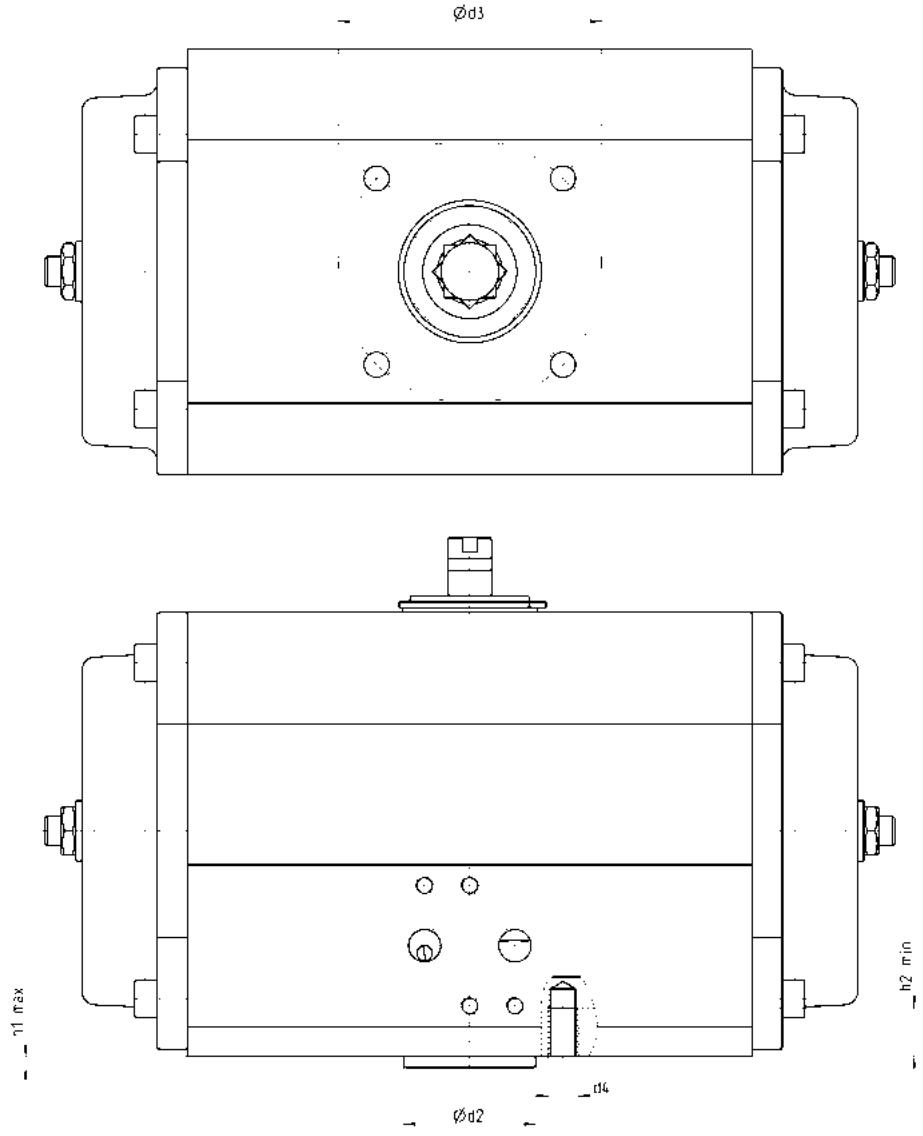
Model	ISO	CC	EE	Masa (kg) DA/SA**
ARP-400-...	F25, F16	14	46	107/135

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki obrotowe serii ARP

Norma ISO 5211 stanowi odniesienie dotyczące wymiarów kołnierzy łączących siłownik z zaworem procesowym.



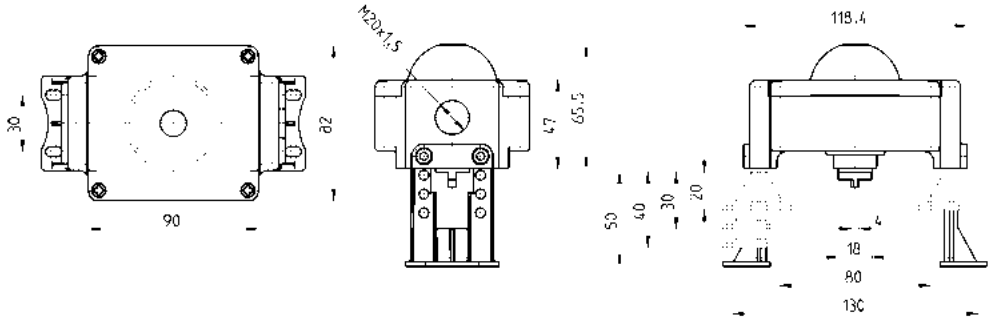


Kołnierz ISO	d2 f8	d3	d4	h1 max	h2 min	liczba otworów
F03	25	36	M5	3	8	4
F04	30	42	M5	3	8	4
F05	35	50	M6	3	9	4
F07	55	70	M8	3	12	4
F10	70	102	M10	3	15	4
F12	85	125	M12	3	18	4
F14	100	140	M16	4	24	4
F16	130	165	M20	5	30	4
F25	200	254	M16	5	24	8

Skrzynka wyłączników krańcowych, mod. SBT (standard) i SIP (wersja ATEX)

Model SIP: iskrobezpieczna wersja ATEX z ochroną Ex II 2 G/D
EEx ia IIC T6 dla stref zaklasyfikowanych do grupy 1, 2, 21 i 22.



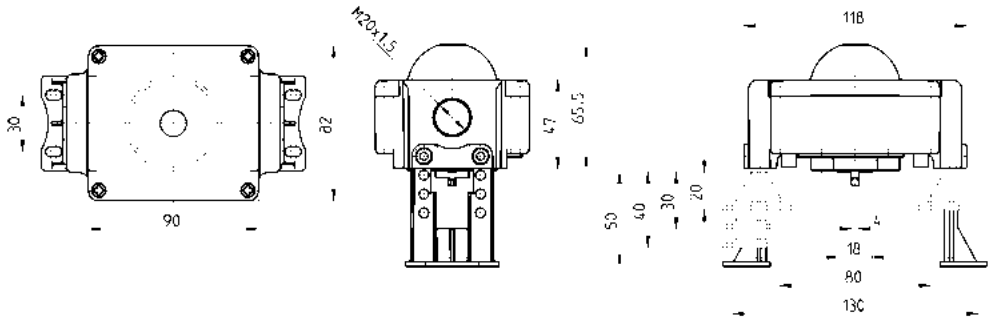


Model	Materiał korpusu	Materiał pokrywy	Materiał wału	Śruby	Zakres temperatur pracy	Stopień ochrony	Rodzaj przełącznika krańcowego
SBT-012H0-2H	Technopolimer	Poliwęglan	Technopolimer	Stal nierdzewna	-15°C + 80°C	IP65	2 elektromechaniczne przełączniki krańcowe SPDT Maks. 5A 250V AC/3A 24V DC
SIP702L0-2H	Technopolimer	Poliwęglan	Technopolimer	Stal nierdzewna	-15°C + 80°C	IP65	2 przełączniki indukcyjne Namur P+F NJ2-V3-N (2 niewzmocnione przewody)

Skrzynka wyłączników krańcowych, mod. SBA (standard) i SIM (wersja ATEX)

Model SIP: iskrobezpieczna wersja ATEX z ochroną Ex II 2 G/D
EEx ia IIC T6 dla stref zaklasyfikowanych do grupy 1, 2, 21 i 22.





Model	Materiał korpusu	Materiał pokrywy	Materiał wału	Śruby	Zakres temperatur pracy	Stopień ochrony	Rodzaj przełącznika krańcowego
SBA-0120N-2H	aluminiowy odlew ciśnieniowy	Poliwęglan	Technopolimer	Stal nierdzewna	-15°C + 80°C	IP65	2 elektromechaniczne przełączniki krańcowe SPDT Maks. 5A 250V AC/3A 24V DC
SIM7022N-2H	aluminiowy odlew ciśnieniowy	Poliwęglan	Technopolimer	Stal nierdzewna	-15°C + 80°C	IP65	2 przełączniki indukcyjne Namur P+F NJ2-V3-N (2 niewzmocnione przewody)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Chwytaki o szczękach kątowych serii CGA

Magnetyczne
Rozmiary 10, 16, 20, 25, 32



- Zwarta konstrukcja
- Elastyczne możliwości montażu
- Dodatkowe adaptery montażowe

Dla łatwiejszej instalacji chwytak może być także wyposażony w opcjonalny adapter montażowy mod. C-CGP (wersja żeńska) lub L-CGP (wersja męska).

Chwytaki o szczękach kątowych serii CGA są dostępne w 5 różnych rozmiarach. Kąt otwierania i zamykania chwytaka zawiera się w granicach od -10° do +30°. Czujniki zbliżeniowe można zamocować w znajdujących się na korpusie rowkach w kształcie litery U. Korpus chwytaka CGA posiada otwory montażowe na trzech ściankach, co zwiększa możliwości montażowe.

DANE OGÓLNE

Model	CGA-10; CGA-16; CGA-20; CGA-25; CGA-32
Średnice tłoka	Ø10; Ø16; Ø20; Ø25; Ø32
Rodzaj działania	podwójnego działania
Ciśnienie pracy	1,5 ÷ 7 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ 80°C
Maks. częstotliwość pracy	180 cykli/min
Smarowanie	wymagane smarowanie części ślizgowych
Moment chwytający – zamykanie, M (Ncm)	1,6xP; 8xP; 17xP; 34xP; 61xP P = ciśnienie pracy (bar)
Moment chwytający – otwieranie, M (Ncm)	2,6xP; 11xP; 23xP; 43xP; 81xP
Efektywna siła chwytu F (N)	F = M/Lx0,85 L = odległość punktu chwytu (cm)
Wysunięcie punktu chwytu L (cm)	3,0 4,0 6,0 7,0 8,5
Masa (g)	Ø10 = 40 Ø16 = 100 Ø20 = 200 Ø25 = 330 Ø32 = 540
Zakres kątów otwarcia/ zamknięcia	-10° ÷ +30°
Rozmiary przyłączy	M5 (CGA-10 M3)
Magnes	zainstalowanych w tłoku dla czujników bezdotykowych
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

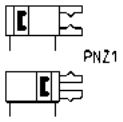
OZNACZENIA

CGA	-	20

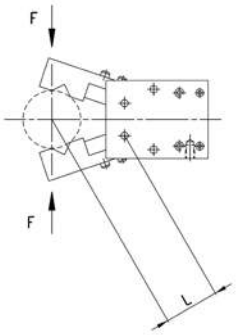
CGA	SERIA	SYMBOL ELEMENTU PNEUMATYCZNEGO PNZ1
20	ROZMIARY 10 = ø10 mm 16 = ø16 mm 20 = ø20 mm 25 = ø25 mm 32 = ø32 mm	

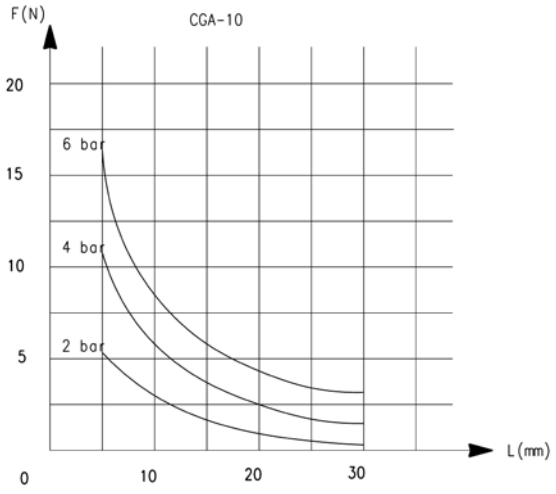
SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



CHARAKTERYSTYKI SIŁ CHWYTAJĄCYCH – SIŁA ZAMKNIĘCIA SZCZĘK



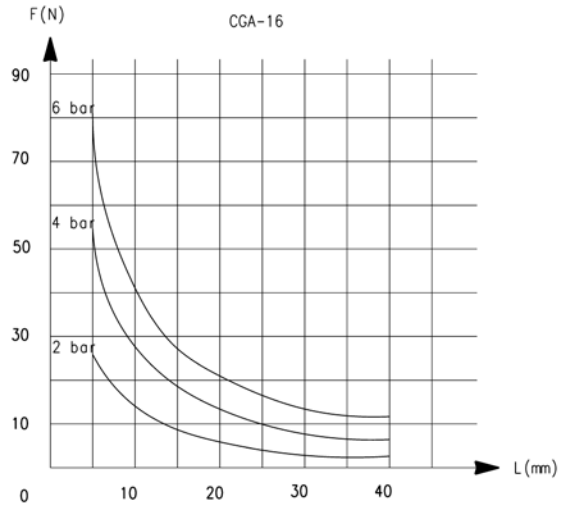


L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

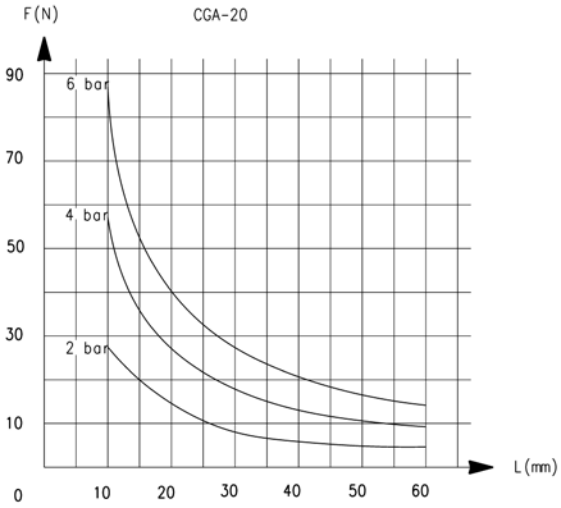
L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI SIŁ CHWYTAJĄCYCH – SIŁA ZAMKNIĘCIA SZCZĘK

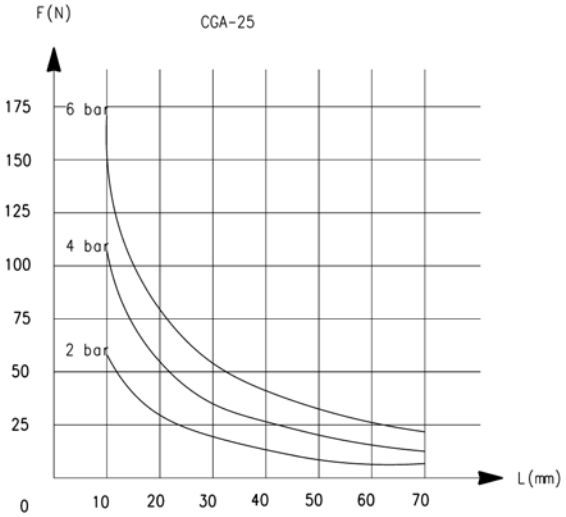


L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

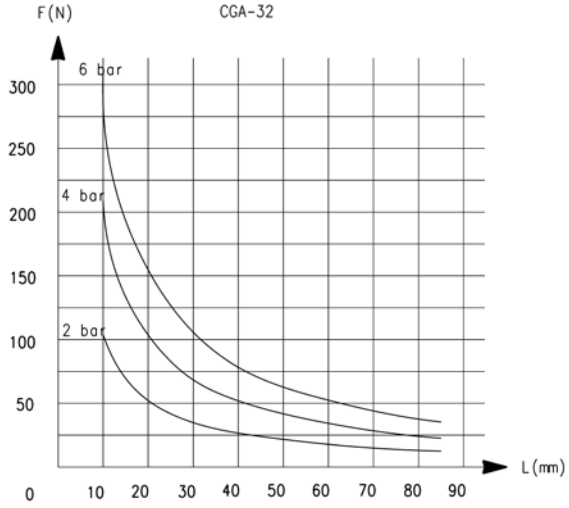


L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

CHARAKTERYSTYKI SIŁ CHWYTAJĄCYCH – SIŁA ZAMKNIĘCIA SZCZĘK



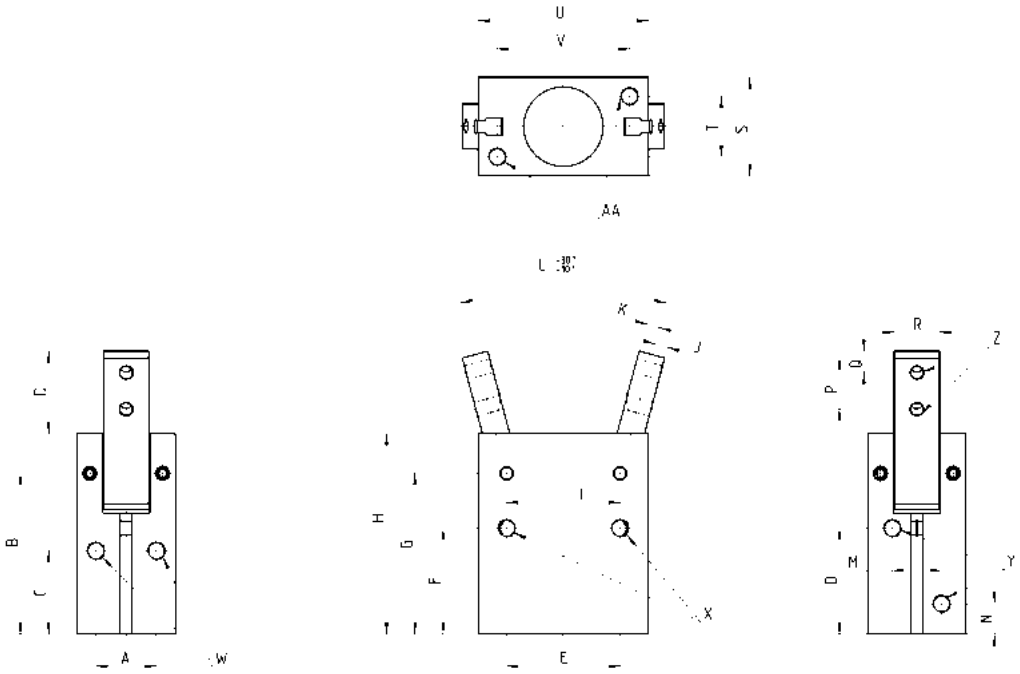
L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu



L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

Chwytaki o szczękach kątowych serii CGA





Y = zasilanie
Z = otwory montażowe w szczękach
X,W,AA = otwory montażowe

WYMIARY

Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
CGA-10	10	30,5	15,5	15,7	18	20	30,5	36,5	14	2,5	1,5	0°	10	7,5	19	6	3	7	16	10	23	17
CGA-16	14	38	21	17,5	24	25,5	38	45,5	24	3	3	0°	12	7,5	25,5	8	3	9	22	14	34	26
CGA-20	16	42,5	22	22	30	28	42,5	53	30	3,5	3,5	0°	13	8	28	10	4	12	26	16	45	35
CGA-25	20	48,5	24,5	26	36	31,5	48,5	61	36	4,5	4,5	0°	18	9	31	12	5	14	32	20	52	40
CGA-32	26	54	30	30	44	37,5	45	68	42	5	5	0°	24	10	33,5	14	6	18	40	26	60	46

WYMIARY

Model	gwint X	głębokość X	gwint Y	głębokość Y	gwint W	głębokość W	gwint Z	głębokość Z	gwint AA	głębokość AA
CGA-10	M3	7	M3	-	M3	-	M3	-	M3	5
CGA-16	M4	11	M5	-	M4	-	M3	-	M4	7
CGA-20	M5	13	M5	-	M5	-	M4	-	M5	8
CGA-25	M6	15	M5	-	M6	-	M5	-	M6	10
CGA-32	M6	20	M5	-	M6	-	M6	-	M6	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Chwytaki o kącie rozwarcia szczęk 180° serii CGSN

Nowa wersja

Magnetyczne
Rozmiary: Ø16, 20, 25, 32 mm



- Duże możliwości montażowe
- Nierdzewne stalowe szczęki chwytające
- Rozległa powierzchnia robocza

Chwytaki serii CGSN gwarantują precyzję i dowolność instalacji. Dla zapewnienia wysoce precyzyjnego pozycjonowania każdy chwytak posiada skalibrowane otwory w podstawie i na ściance bocznej. Instalacja chwytaków jest łatwiejsza dzięki dostępności uchwytów w wersji męskiej lub żeńskiej (mod. C-CGP: wersja żeńska, lub L-CGP: wersja męska).

Chwytaki tej serii wyposażone są w magnes stały umożliwiający wysyłanie sygnałów elektrycznych przez czujniki zbliżeniowe (serii CSC i CSD), zamocowane w rowkach na korpusie chwytaka. W ten sposób sygnalizowane jest położenie szczęk. Mechanizm chwytaka zapewnia dużą siłę chwytającą.

DANE OGÓLNE

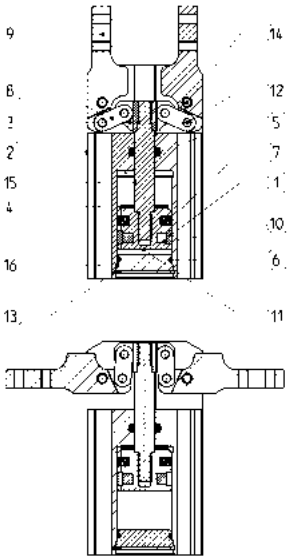
Działanie	dwustronnego działania				
Zakres ciśnień pracy	1 bar ÷ 7 bar				
Zakres temperatur pracy	-10°C ÷ 60°C				
Maks. częstotliwość pracy	100 cykli/min				
Smarowanie	wymagane smarowanie tylko części ślizgowych				
Zakres kątów otwarcia/zamknięcia	-1°/+180° (tolerancja ±3°)				
Powtarzalność	±0,2 mm				
Przyłącza	M5x0,8				
Czynnik roboczy	Powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.				
Średnice tłoka (mm)	16	20	25	32	
Masa (g)	140	255	430	740	
Teoretyczny moment chwytający [M] (N·mm)	1230xP	2350xP	4540xP	9680xP	[P = ciśnienie (MPa)]
Maks. wysunięcie punktu chwytu [L] (mm)	80	100	120	140	
Efektywna siła chwytu [F] (N)	F = M/L x 0,9 (szczęki w położeniu równoległym)				
Przykład przy założeniu P = 0,5 MPa i L maks.	F = 7N	F = 10N	F = 17N	F = 30N	

OZNACZENIA

CGSN	-	20

CGSN	SERIA	SYMBOL ELEMENTU PNEUMATYCZNEGO PNZ1 Patrz kolejne strony
20	ROZMIARY 16 = ø16 mm 20 = ø20 mm 25 = ø25 mm 32 = ø32 mm	

Chwytak serii CGSN – budowa



CZĘŚCI	MATERIAŁY
1 = Pierścień prowadzący tłoka	Poliacetal
2 = Korpus	Aluminium
3 = Łącznik końcówki tłoczyska	Stal nierdzewna
4 = Elastyczny pierścień amortyzujący	TPU
5 = Uszczelnienie tłoczyska	HNBR
6 = Uszczelnienie pokrywy	NBR
7 = Uszczelnienie tłoka	HNBR
8 = Łącznik dźwigniowy	Stal nierdzewna
9 = Dźwignia szczękowa	Stal nierdzewna
10 = Magnes	Tworzywo ferromagnetyczne
11 = Tłok	Aluminium
12 = Iglica	Stal
13 = Pierścień osadczy Segera	Stal
14 = Sworzeń	Stal
15 = Tłoczysko	Stal
16 = Pokrywa	Poliacetal POM

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Kryteria pomagające dobrać odpowiedni rozmiar chwytaka: 1) ANALIZA SIŁY CHWYTU

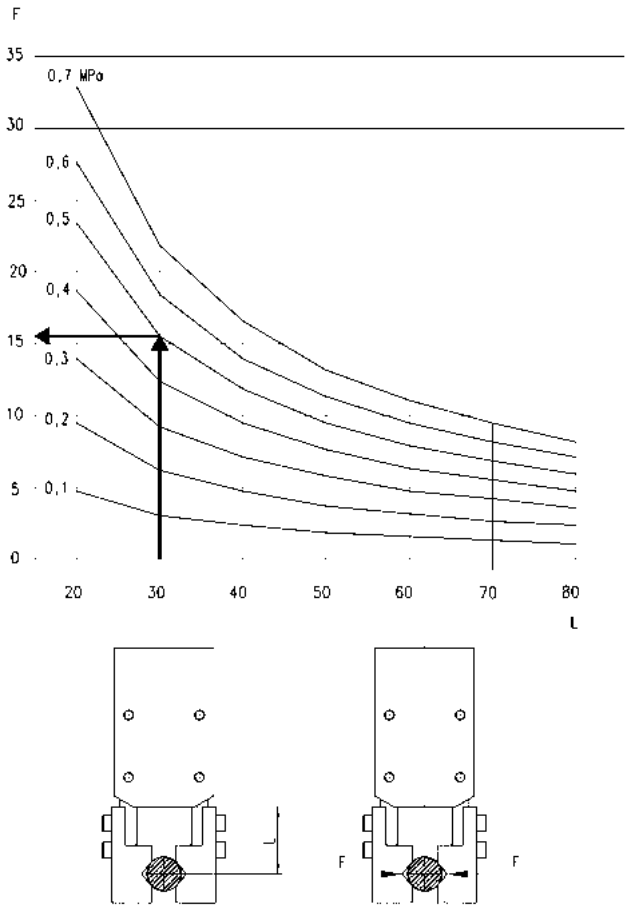
Dobór odpowiedniego chwytaka zależy od masy przemieszczanego obiektu. Zalecany jest wybór takiego modelu chwytaka, który umożliwi wytworzenie siły chwytu co najmniej 20-krotnie większej niż masa obiektu. W przypadkach, w których zachodzi możliwość wysokiego przyspieszenia lub uderzenia podczas przenoszenia obiektu konieczne jest uwzględnienie większego marginesu bezpieczeństwa.

PRZYKŁADOWE OBLICZENIA (patrz schemat po prawej stronie)
Masa przemieszczanego obiektu (kg) = 0,06
Współczynnik bezpieczeństwa = 20
Odległość punktu chwytu L (mm) = 30
Ciśnienie pracy (MPa) = 0,5
F = siła chwytu
Fmin [min. wymagana siła chwytu] = 0,06 kg x 20 x 9,8 m/s² = 12N (wartość minimalna).

Odnosząc się do schematów efektywnej siły chwytu i uwzględniając warunki podane powyżej można wywnioskować, że siła chwytu w przypadku mod. CGSN-16 wynosi 16N, a więc jest 26-krotnie większa niż masa obiektu.
W ten sposób spełnione zostaje wymaganie, według którego rzeczywista siła chwytu powinna być co najmniej 20-krotnie większa niż siła chwytu zadana.

OPIS RYSUNKU:
L = odległość punktu chwytu (mm)
F = siła ściskająca szczęki (N)

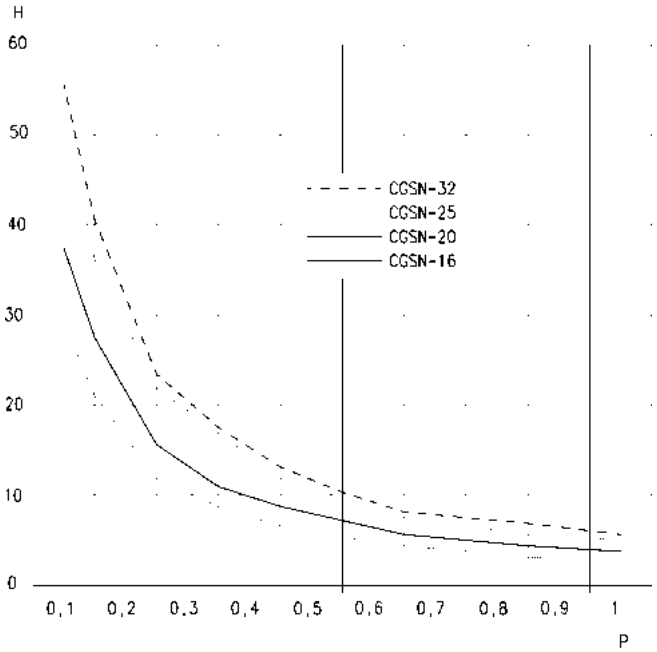
EFEKTYWNA SIŁA CHWYTU (F)
Wskazana wartość odpowiada sile chwytu jednej szczęki w chwili, gdy wszystkie szczęki (lub akcesoria) pozostają w styczności z obciążeniem.

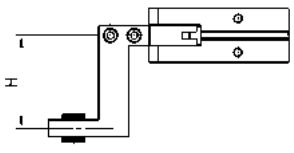


Kryteria pomagające dobrać odpowiedni rozmiar chwytaka: 2) ANALIZA MOMENTU CHWYTU

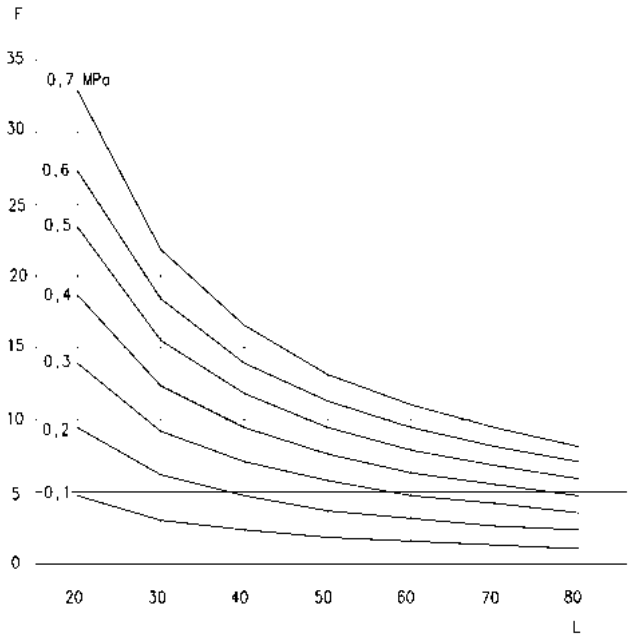
OPIS OZNACZEŃ:
H = ramię chwytu (mm)
P = ciśnienie (MPa)

Dla zapewnienia pracy przy określonym ciśnieniu zadanym należy upewnić się, że obciążenie pozostaje w odpowiedniej odległości od środka ciężkości (H) chwytaka.
Jeśli obciążenie znajduje się poza polem zalecanym dla zapewnienia określonego ciśnienia, trwałość produktu może ulec zmniejszeniu.



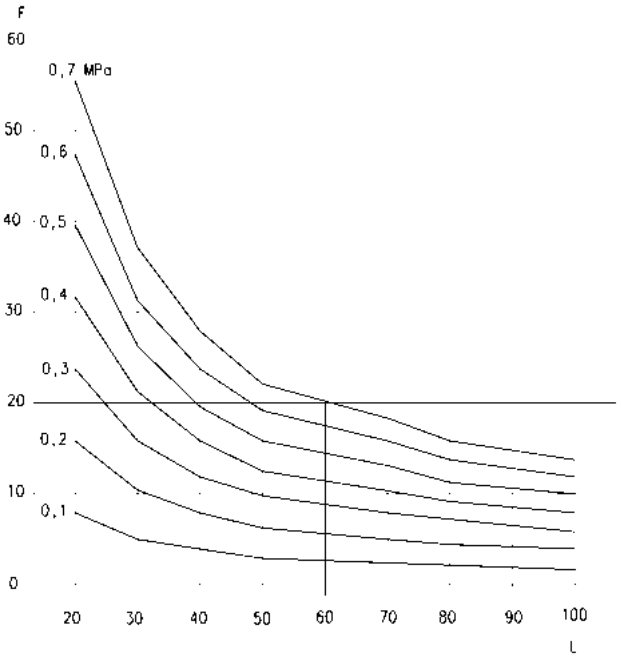


Schematy pomagające dobrać odpowiedni rozmiar chwytaka



CGSN-16

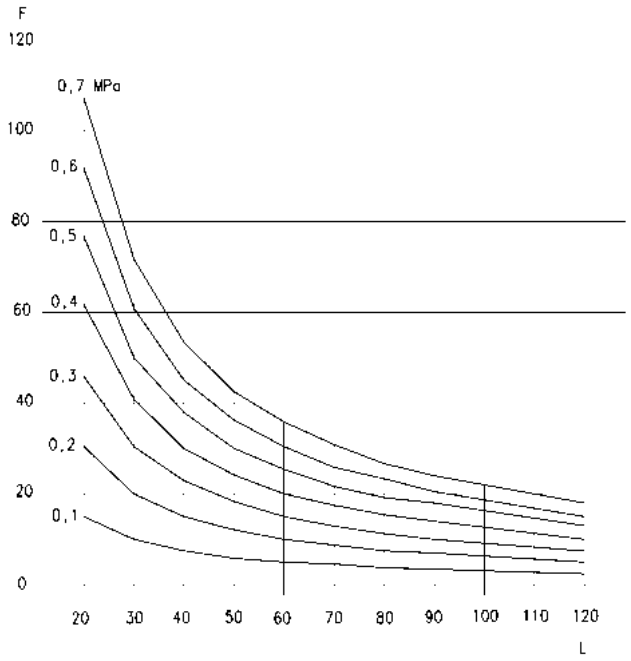
F = siła chwytu (N)
L = odległość punktu chwytu (mm)



CGSN-20

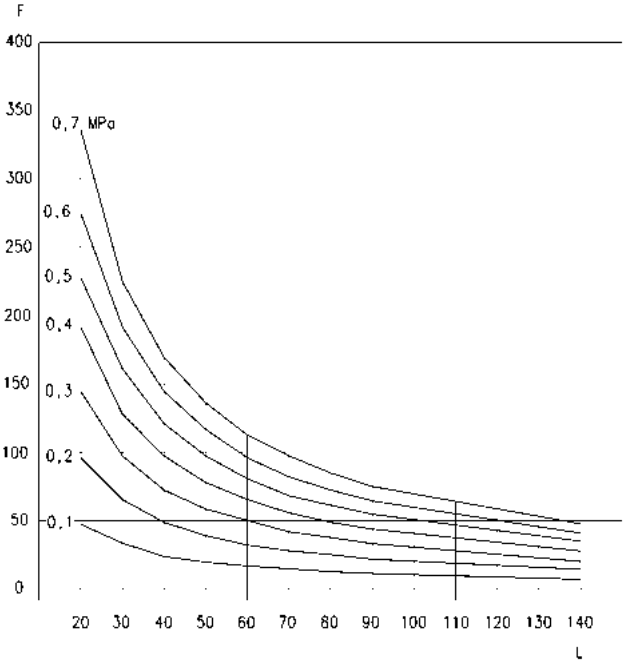
F = siła chwytu (N)
L = odległość punktu chwytu (mm)

Schematy pomagające dobrać odpowiedni rozmiar chwytaka



CGSN-25

F = siła chwytu (N)
L = odległość punktu chwytu (mm)



CGSN-32

F = siła chwytu (N)
L = odległość punktu chwytu (mm)

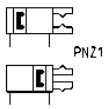
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

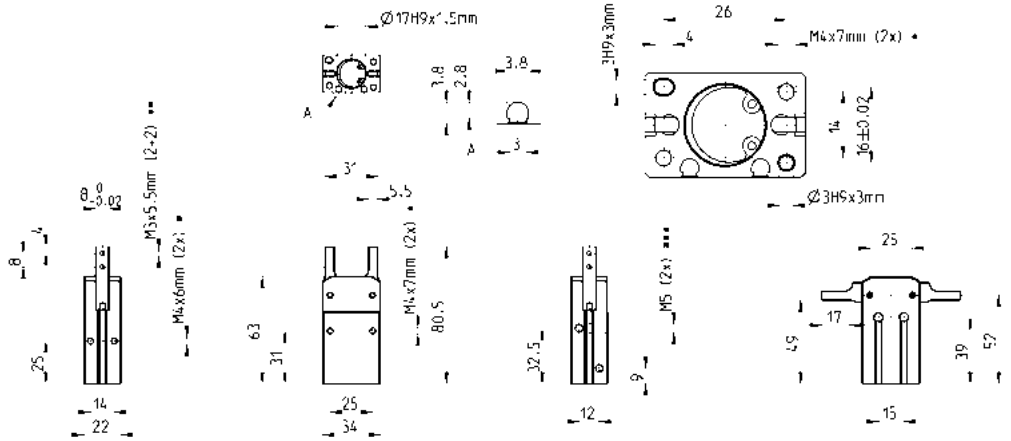
Chwytak CGSN, średnica 16 mm – wymiary

A = rowek na czujniki serii CSD



* = głębokość gwintów montażowych
** = gwint do montażu akcesoriów
*** = zasilanie





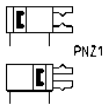
Model
CGSN-16

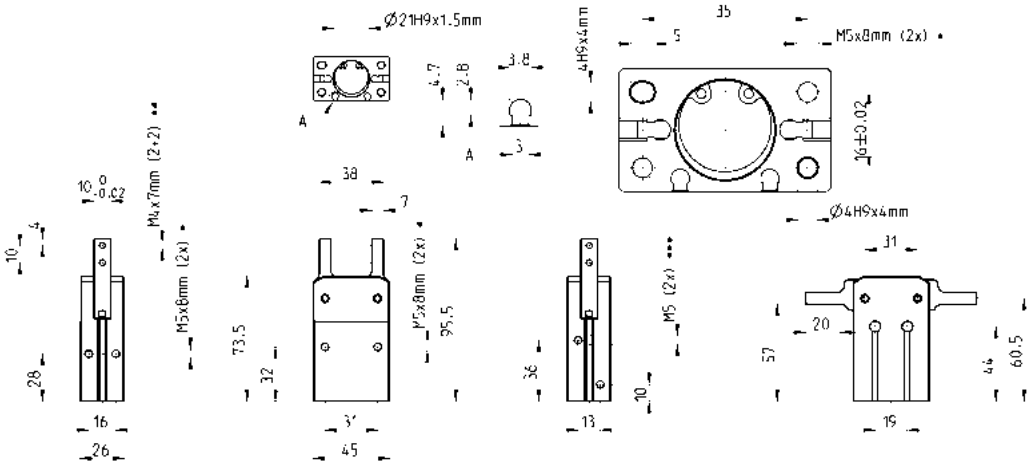
Chwytak CGSN, średnica 20 mm – wymiary

A = rowek na czujniki serii CSD



* = głębokość gwintów montażowych
** = gwint do montażu akcesoriów
*** = zasilanie





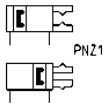
Model
CGSN-20

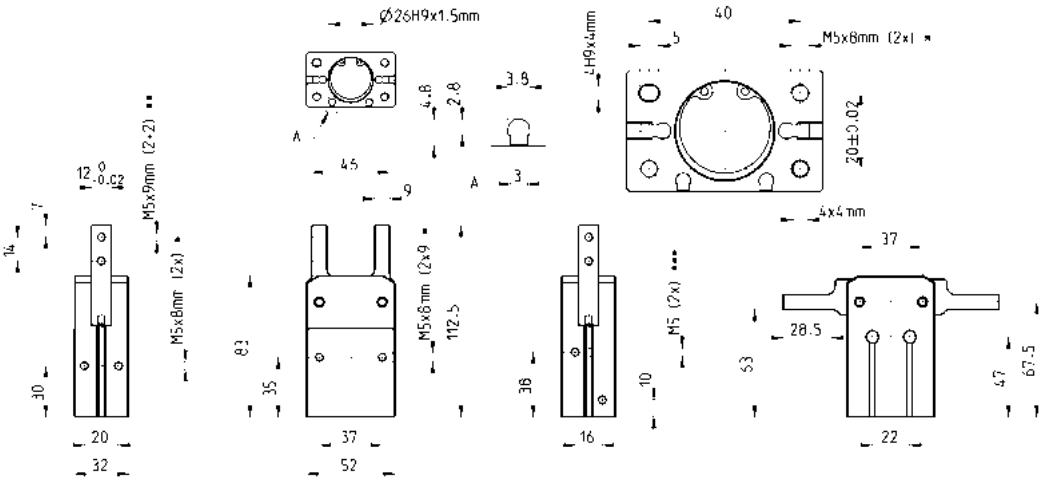
Chwytak CGSN, średnica 25 mm – wymiary

A = rowek na czujniki serii CSD



* = głębokość gwintów montażowych
** = gwint do montażu akcesoriów
*** = zasilanie





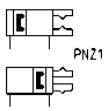
Model
CGSN-25

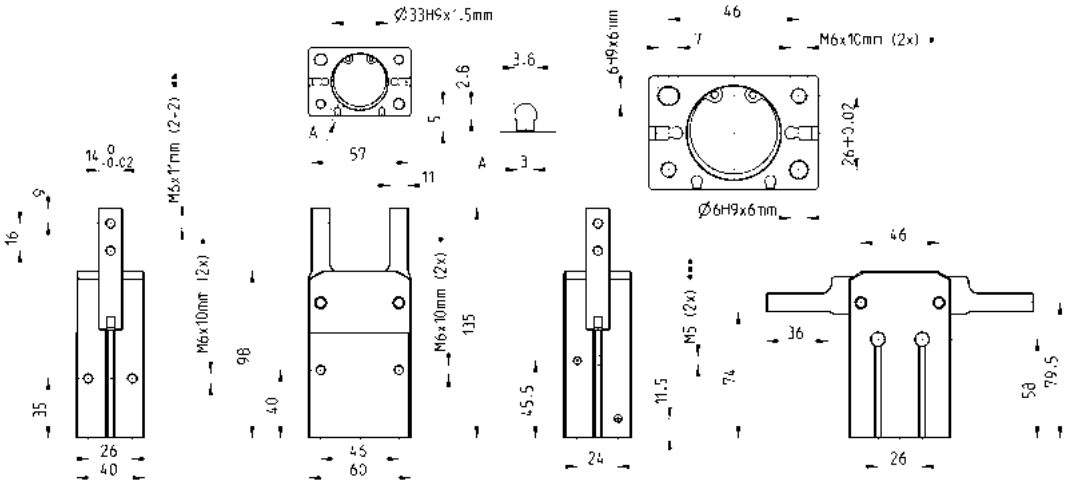
Chwytak CGSN, średnica 32 mm – wymiary

A = rowek na czujniki serii CSD



* = głębokość gwintów montażowych
** = gwint do montażu akcesoriów
*** = zasilanie





Model
CGSN-32

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Chwytaki o szczękach równoległych serii CGP

Magnetyczne
Rozmiary 10, 16, 20, 25, 32 mm



- Wysoka wytrzymałość
- Zwarta konstrukcja
- Duża siła chwytu

Czujniki zbliżeniowe można zamocować w znajdujących się na korpusie rowkach w kształcie litery U.
Dla łatwiejszej instalacji chwytak może być także wyposażony w opcjonalny adapter montażowy mod. C-CGP (wersja żeńska) lub L-CGP (wersja męska).

Chwytaki o szczękach równoległych serii CGP są dostępne w 5 różnych rozmiarach. Zamykanie realizowane jest siłą pchającą siłownika pneumatycznego, co pozwala uzyskać większą siłę chwytu. Dla uzyskania większej trwałości chwytaka jego mechanizm ślizgowy wyposażono w łożyska pierścieniowe. Chwytaki mod. CGP posiadają otwory montażowe rozmieszczone na trzech ściankach korpusu, co daje większe możliwości instalacyjne.

DANE OGÓLNE

Model	CGP-10	CGP-16	CGP-20	CGP-25	CGP-32
Średnice tłoka (mm)	Ø10	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Rodzaj działania	podwójnego działania				
Ciśnienie pracy	1,5 ÷ 7 bar				
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C				
Maks. częstotliwość pracy	180 cykli/min				
Smarowanie	wymagane smarowanie części ślizgowych				
Skok otwarcia (mm)	Ø10 = 4	Ø16 = 8	Ø20 = 12	Ø25 = 14	Ø32 =16
Teoretyczna siła trzymania – otwieranie (N)	Ø10 = 8	Ø16 = 24	Ø20 = 47	Ø25 = 75	Ø32 = 100 P = wartość określona dla ciśnienia równego 5 bar i odległości punktu chwytu równej 3 cm
Teoretyczna siła trzymania – zamykanie (N)	Ø10 = 5	Ø16 = 8	Ø25 = 35	Ø25 = 60	Ø32 = 85 P = wartość określona dla ciśnienia równego 5 bar i odległości punktu chwytu równej 3 cm
Maks. wysunięcie punktu chwytu L (cm)	3,0	4,0	6,0	7,0	8,5 L = wartość określona dla ciśnienia równego 5 bar
Masa (g)	Ø10 = 50	Ø16 = 140	Ø20 = 250	Ø25 = 410	Ø32 = 680
Rozmiary przyłączy	M5 (CGP-10 M3)				
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. W przypadku prowadzenia smarowania powietrza zalecany jest olej ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.				

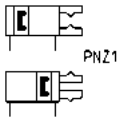
OZNACZENIA

CGP	-	20

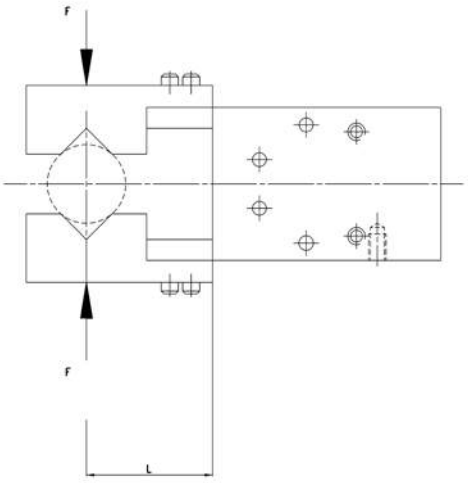
CGP	SERIA	SYMBOL ELEMENTU PNEUMATYCZNEGO PNZ1
20	ROZMIARY 10 = ø10 mm 16 = ø16 mm 20 = ø20 mm 25 = ø25 mm 32 = ø32 mm	

SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

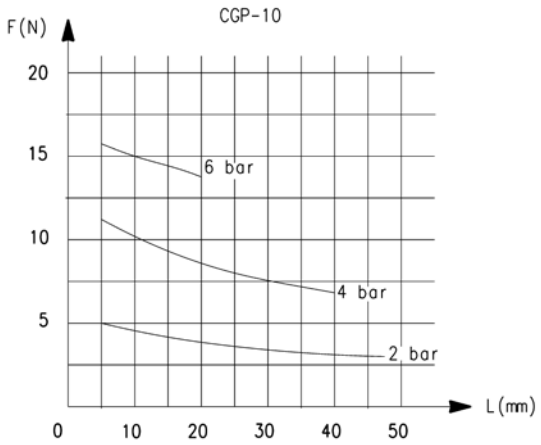
Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



CHARAKTERYSTYKI SIŁ CHWYTAJĄCYCH



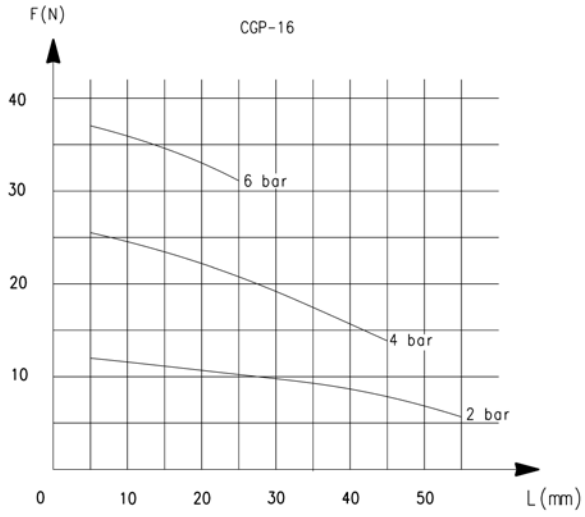
L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu



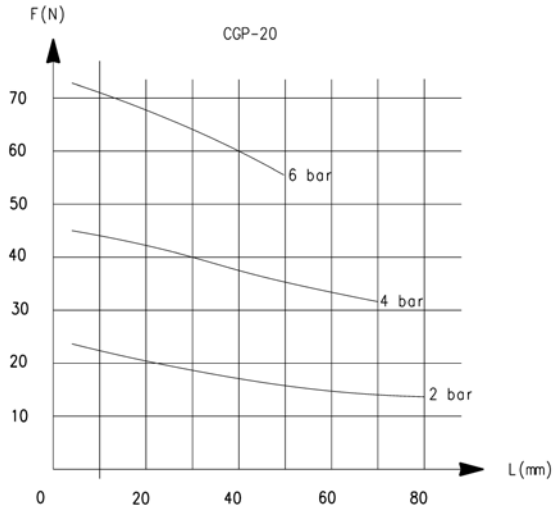
L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI SIŁ CHWYTAJĄCYCH

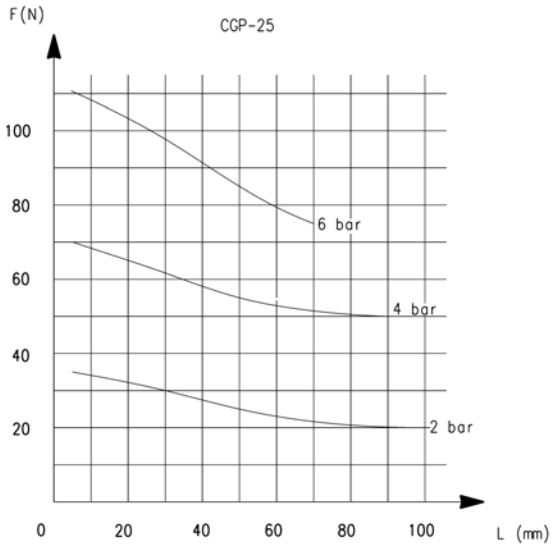


L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

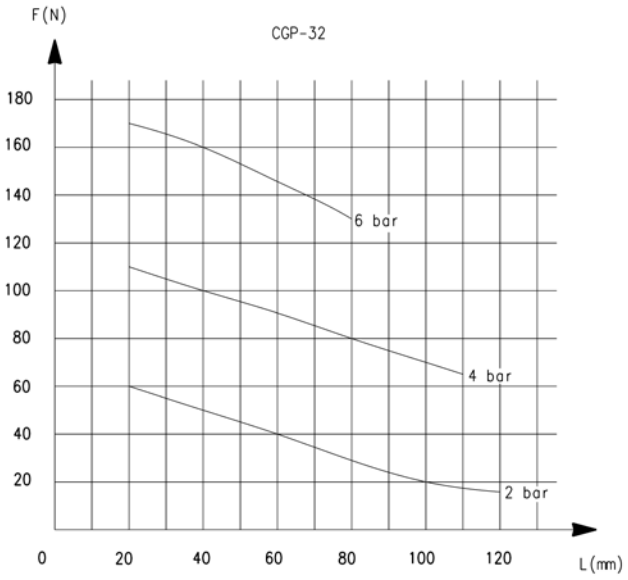


L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

CHARAKTERYSTYKI SIŁ CHWYTAJĄCYCH



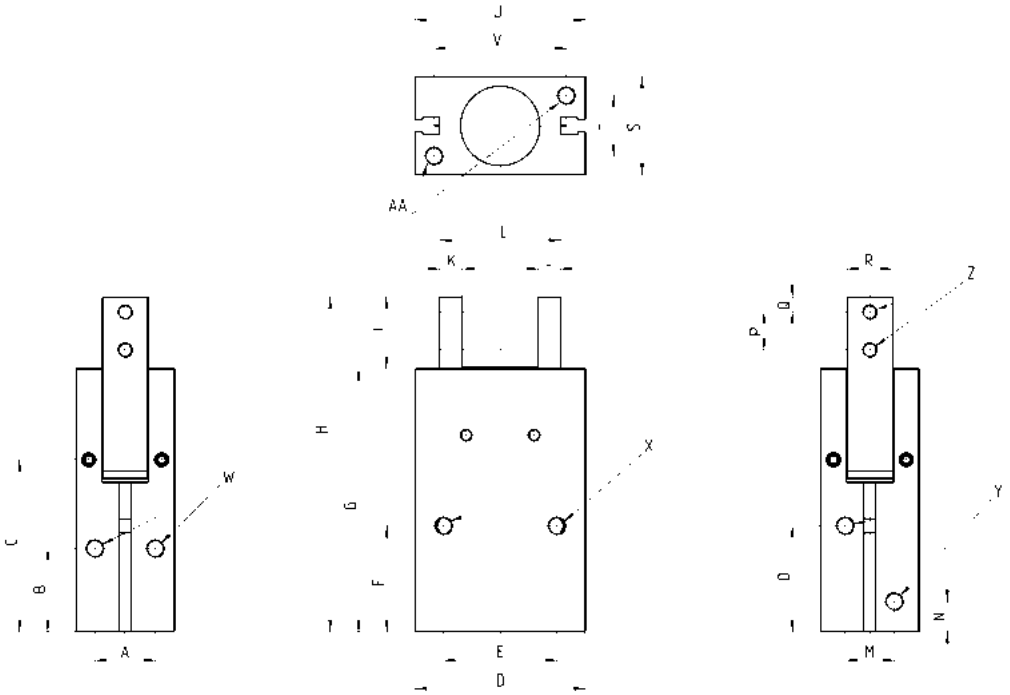
L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu



L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

Chwytaki o szczękach równoległych serii CGP





Y = zasilanie
Z = otwory montażowe w szczękach
X,W,AA = otwory montażowe

WYMIARY

Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L, zamknięte	L, otwarte	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
CGP-10	10	15,5	31,5	23	18	20	45	58	13	4	4	18	22	10	7,5	19	6	3	7	16	10	23	17
CGP-16	14	21	39,5	34	24	25,5	58,8	73,5	15	5	5	25	33	12	7,5	25,5	8	3	11	22	14	34	26
CGP-20	16	22	45,5	45	30	28	69,5	88,5	19	6	6	32	44	13	8	28	10	4	12	26	16	45	35
CGP-25	20	24,5	51	52	36	31,5	79,5	103,5	24	8	8	37	51	18	9	31	12	5	14	32	20	52	40
CGP-32	26	30	56	60	44	37,5	88	119	31	9	9	44	60	24	10	35	15	7	18	40	26	60	46

WYMIARY

Model	gwint X	głębokość X	gwint Y	głębokość Y	gwint W	głębokość W	gwint Z	głębokość Z	gwint AA	głębokość AA
CGP-10	M3	7	M3	-	M3	5	M3	-	M3	5
CGP-16	M4	11	M5	-	M4	7	M3	-	M4	7
CGP-20	M5	13	M5	-	M4	8	M4	-	M5	8
CGP-25	M6	14	M5	-	M6	10	M5	-	M6	10
CGP-32	M6	20	M5	-	M6	10	M6	-	M6	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Chwytaki o szczękach równoległych z prowadzeniem serii CGB

Produkt dostępny do wyczerpania stanu magazynowego

Magnetyczne
Rozmiary 16, 20, 25, 32 mm



- Mechanizm prowadzenia zapewniający wysoką powtarzalność
- Elastyczne możliwości montażowe
- Duża siła chwytu

Czujniki zbliżeniowe można zamocować w znajdujących się na korpusie rowkach w kształcie litery U.
Dla łatwiejszej instalacji chwytak może być także wyposażony w opcjonalny adapter montażowy mod. C-CGP (wersja żeńska) lub L-CGP (wersja męska).

Chwytaki o szczękach równoległych z prowadzeniem serii CGB są dostępne w 4 rozmiarach. Urządzenia te zostały wyposażone w mechanizm prowadzący zapewniający wysoką powtarzalność.
Zamykanie realizowane jest siłą pchającą siłownika pneumatycznego, co pozwala uzyskać większą siłę chwytu. Chwytaki serii CGB posiadają otwory montażowe rozmieszczone na trzech ściankach korpusu, co daje większe możliwości instalacyjne.

DANE OGÓLNE

Model	CGB-L-16;	CGB-L-20;	CGB-L-25;	CGB-L-32
Średnice tłoka (mm)	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Rodzaj działania	podwójnego działania, szczęki równoległe			
Ciśnienie pracy (bar)	1,5 ÷ 7 bar			
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C			
Maks. częstotliwość pracy	180 cykli/min			
Smarowanie	mechanizm – wymagane smarowanie części ślizgowych			
Skok otwarcia (mm)	Ø16 = 6	Ø20 = 8	Ø25 =14	Ø32 = 16
Teoretyczna siła chwytu określona dla ciśnienia = 5 bar – otwieranie (N)	Ø16 =24	Ø20 = 47	Ø25 = 75	Ø32 = 100
dla punktu chwytu L = 30 mm (zamykanie)	Ø16 = 18	Ø20 = 35	Ø25 = 60	Ø32 = 85
Maks. wysunięcie punktu chwytu L określone dla ciśnienia równego 5 bar	40	60	80	100
Masa (g)	Ø16=160	Ø20 = 280	Ø25 = 495	Ø32 = 785
Powtarzalność	+/-0,01 mm			
Rozmiary przyłączy	M5			
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.			

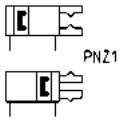
OZNACZENIA

CGB	-	L	-	20

CGB	SERIA	SYMBOL ELEMENTU PNEUMATYCZNEGO PNZ1
L	RODZAJ L = szczęki szeroko rozstawione S = szczęki wąsko rozstawione (tylko na życzenie)	
20	ROZMIARY 16 = ø16 mm 20 = ø20 mm 25 = ø25 mm 32 = ø32 mm	

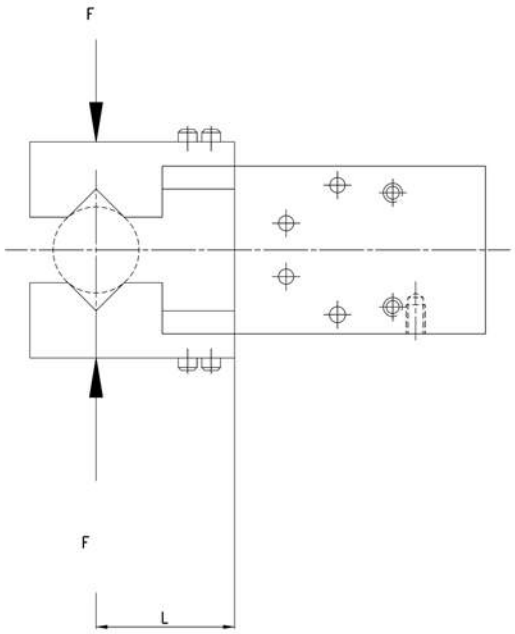
SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.

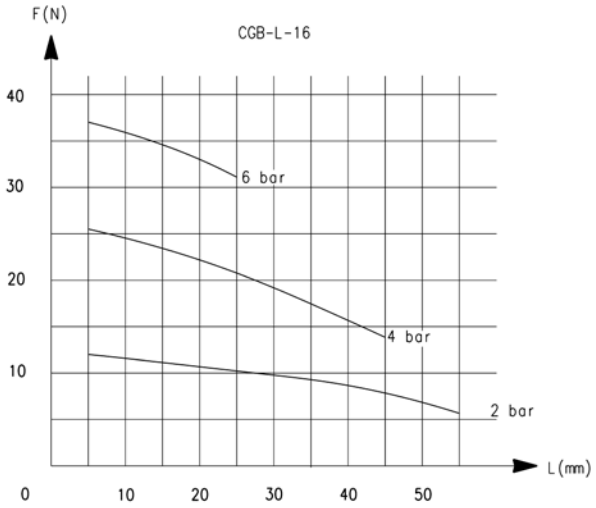


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI SIŁ CHWYTAJĄCYCH

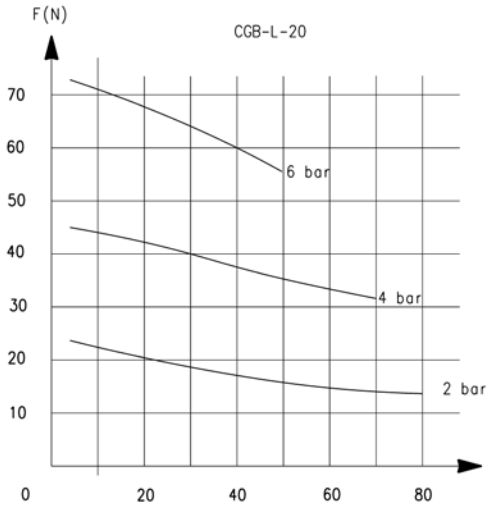


L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

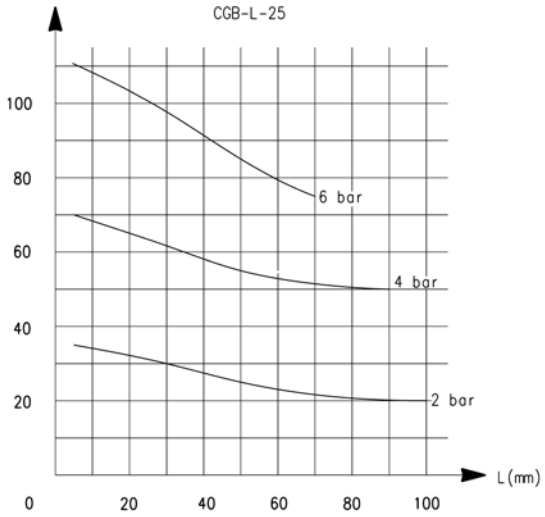


L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

CHARAKTERYSTYKI SIŁ CHWYTAJĄCYCH

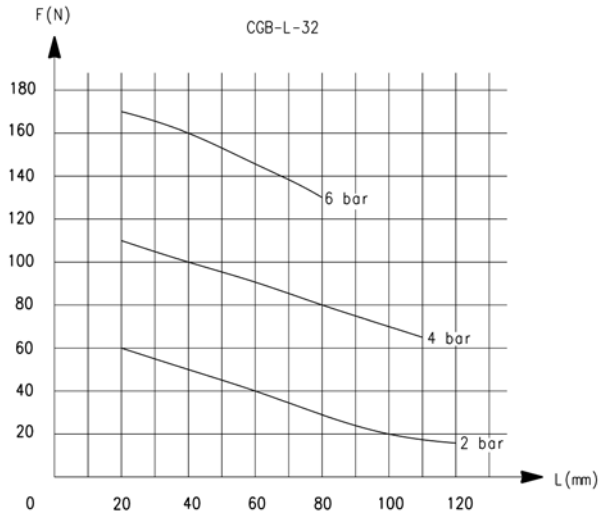


L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

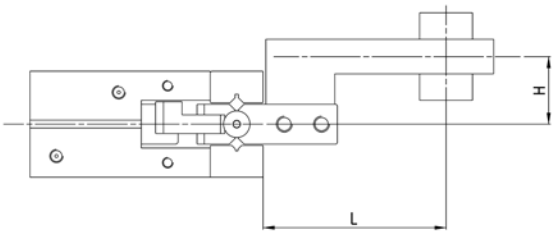


L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

CHARAKTERYSTYKI SIŁ CHWYTAJĄCYCH

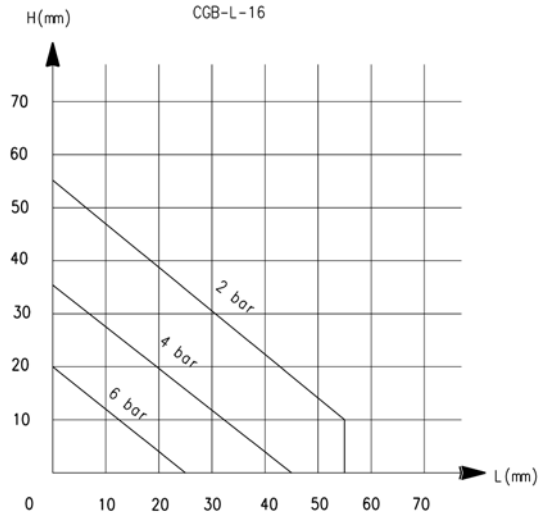


L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

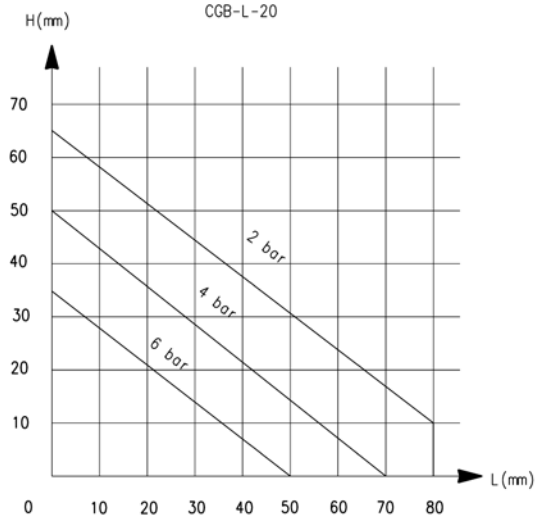


L = odległość punktu chwytu
F = siła chwytu

CHARAKTERYSTYKI PUNKTU CHWYTU



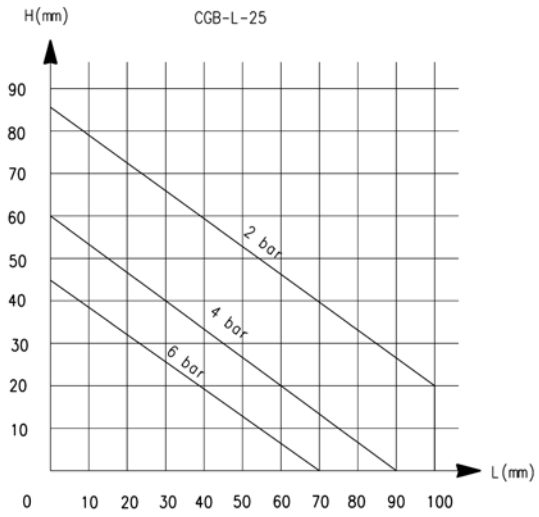
L = odległość punktu chwytu (mm)
H = ramię punktu chwytu (mm)



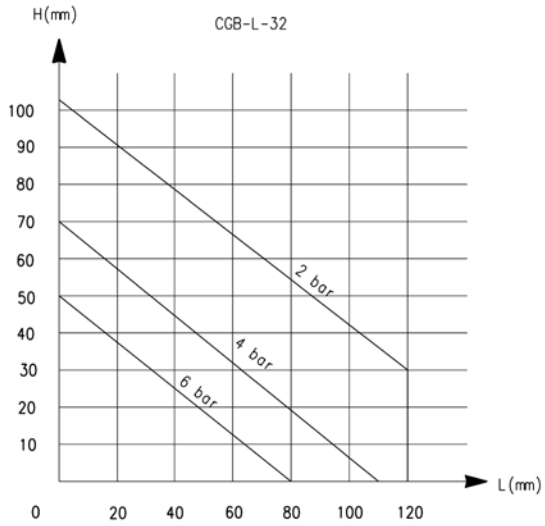
L = odległość punktu chwytu (mm)
H = ramię punktu chwytu (mm)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PUNKTU CHWYTU



L = odległość punktu chwytu (mm)
H = ramię punktu chwytu (mm)

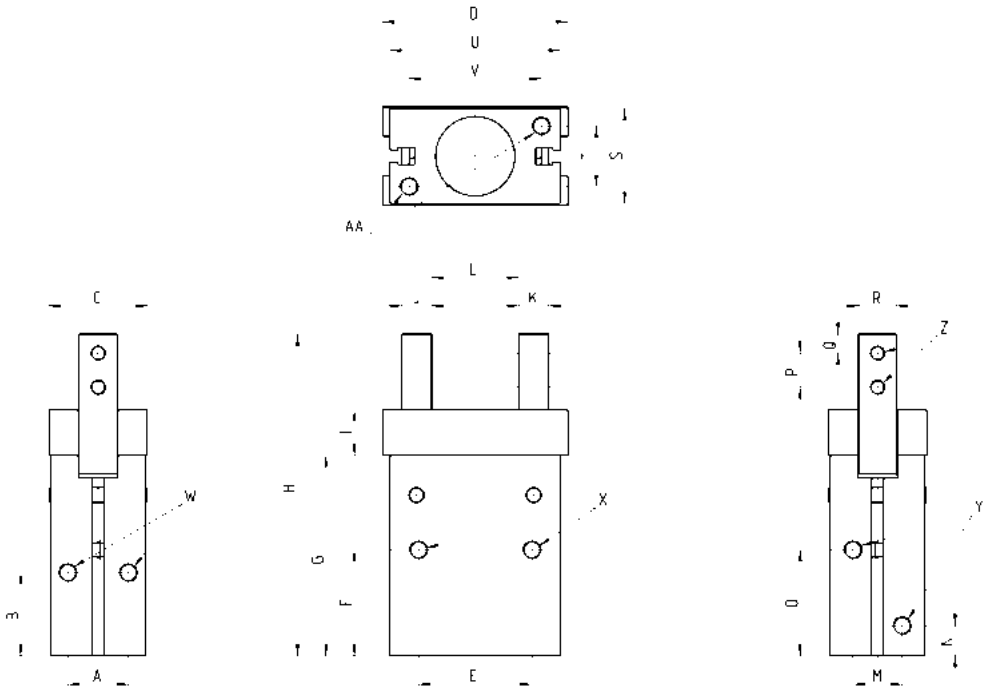


L = odległość punktu chwytu (mm)
H = ramię punktu chwytu (mm)

1
NAPĘDY

Chwytaki o szczękach równoległych z prowadzeniem serii CGB-L





Y = zasilanie
Z = otwór montażowy w szczękach
X,W,AA = otwór montażowy

WYMIARY

Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L zamknięte	L otwarte	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
CGB-L-16	14	21	22	38	24	25,5	45,5	72,5	12	6	6	18	24	12	7,5	25,5	7	4	7	22	14	34	26
CGB-L-20	16	22	26	49	30	28	53	85	12	8	8	23	31	13	8	28	9	5	10	26	16	45	35
CGB-L-25	20	24,5	32	56	36	31,5	63,5	104,5	16	10	10	20	34	18	9	31	12	6	12	32	20	52	40
CGB-L-32	26	30	40	62	44	37,5	68	116	20	10	10	24	40	24	10	33,5	14	6	15	40	26	60	46

WYMIARY

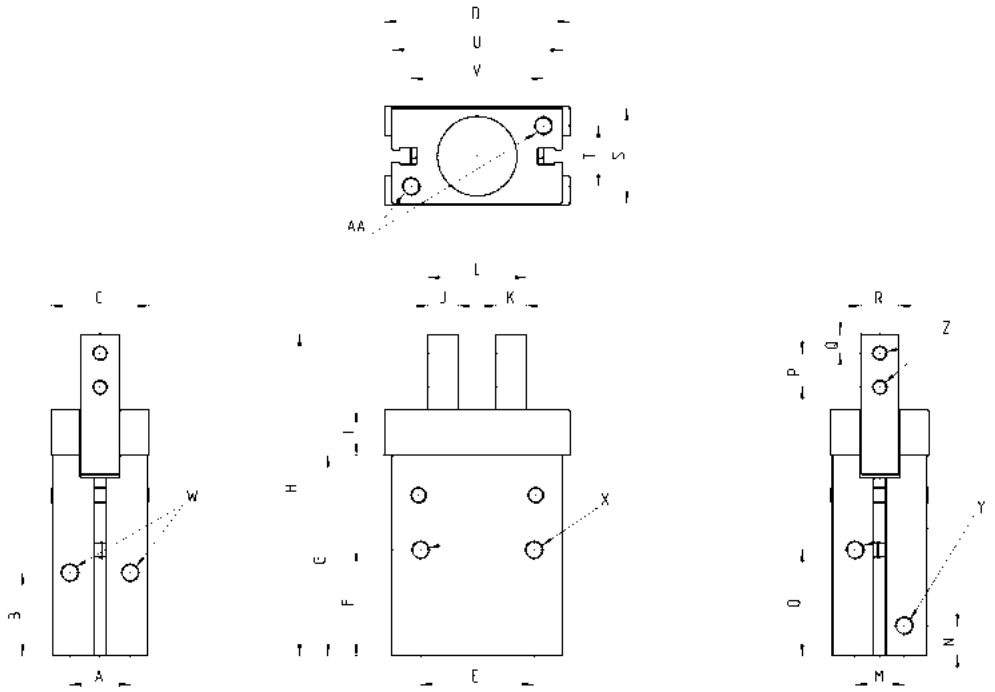
Model	gwint X	głębokość X	gwint Y	głębokość Y	gwint W	głębokość W	gwint Z	głębokość Z	gwint AA	głębokość AA
CGB-L-16	M4	11	M5	5	M4	7	M3	-	M4	7
CGB-L-20	M5	13	M5	5	M5	8	M4	-	M5	8
CGB-L-25	M6	16	M5	5	M6	10	M5	-	M6	10
CGB-L-32	M6	20	M5	8	M6	10	M6	-	M6	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Chwytaki o szczękach równoległych (wąskie otwarcie) z prowadzeniem serii CGB-S



Tylko na życzenie



WYMIARY

Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L zamknięte	L otwarte	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
CGB-S-16	14	21	22	38	24	25,5	45,5	72,5	12	6	6	18	25	12	7,5	25,5	7	4	7	22	14	34	26
CGB-S-20	16	22	26	49	30	28	53	85	12	8	8	22,9	30,9	13	8	28	9	5	10	26	16	45	35
CGB-S-25	20	24,5	32	56	36	31,5	63,5	104,5	16	10	10	28,4	42	18	9	31	12	6	12	32	20	52	40
CGB-S-32	26	30	40	62	44	37,5	68	116	20	10	10	28	43,5	24	10	33,5	14	6	15	40	26	60	46

WYMIARY

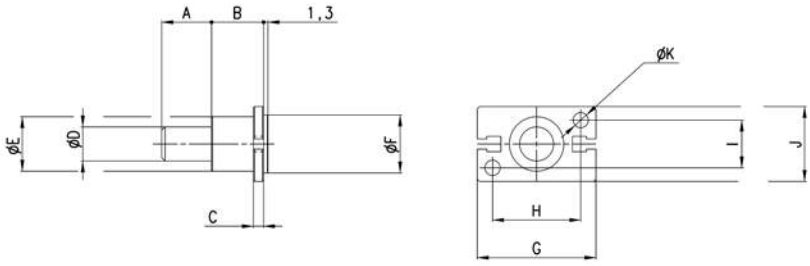
Model	gwint X	głębokość X	gwint Y	głębokość Y	gwint W	głębokość W	gwint Z	głębokość Z	gwint AA	głębokość AA
CGB-S-16	M4	11	M5	5	M4	7	M3	-	M4	7
CGB-S-20	M5	13	M5	5	M5	8	M4	-	M5	8
CGB-S-25	M6	16	M5	5	M6	10	M5	-	M6	10
CGB-S-32	M6	20	M5	8	M6	10	M6	-	M6	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyty montażowe mod. L-CGP

do chwytaków serii CGA, CGP, CGS i CGB



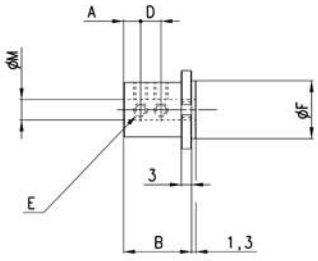


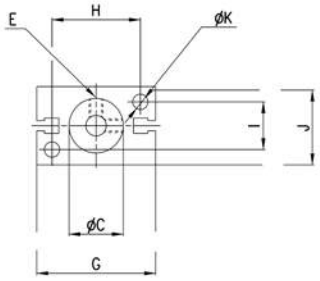


Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
L-CGP-16	15	15	3	10	16	17	35	26	14	22	4,5
L-CGP-20	15	15	3	10	18	21	46	35	16	26	5,5
L-CGP-25	25	17	5	14	26	26	53	40	20	32	6,6
L-CGP-32	25	20	6	16	30	34	61	46	26	40	6,6

Uchwyty montażowe mod. C-CGP

do chwytaków serii CGA, CGP, CGS i CGB







Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M
C-CGP-16	5	20,5	16	7	M4	17	35	26	14	23	4,5	6
C-CGP-20	7	25,5	20	9	M4	21	46	35	16	27	5,5	8
C-CGP-25	8	30,5	25	10	M4	26	53	40	20	33	6,6	10
C-CGP-32	10	40,5	32	15	M4	34	61	46	26	41	6,6	12

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Chwytaki o szczękach rozwieranych równolegle serii CGLN

Średnice: Ø10, 16, 20, 25, 32 mm



- Duża wszechstronność instalacji
- Zsynchronizowany mechanizm zębatki i koła zębatego
- Solidna konstrukcja i precyzyjne wykonanie

Urządzenia serii CGLN wyróżniają się zwartą konstrukcją i dużą siłą chwytu, którą uzyskuje się dzięki mechanizmowi z podwójnym tłokiem.
Korpus chwytaka posiada rowki przeznaczone do montażu magnetycznych czujników zbliżeniowych (serii CSC).

Szeroki zakres dostępnych średnic i skoków pozwala spełnić określone wymagania techniczne w najlepszy możliwy sposób.
Dla bardziej precyzyjnego montażu, dolną powierzchnię wyposażono w gniazda pod kołki centrujące.

DANE OGÓLNE

Działanie	dwustronnego działania
Ciśnienie pracy	1 ÷ 7 bar (1,5 ÷ 7 bar dla Ø10)
Zakres temperatur pracy	-10°C ÷ 60°C
Smarowanie	niewymagane
Powtarzalność	±0,1 mm
Efektywna siła chwytu dla ciśnienia = 0,5 MPa i momentu chwytającego R = 40 mm (Ø10, 16, 20, 25) lub = 80 mm (Ø32)	Ø10 = 15N Ø16 = 45N Ø20 = 75N Ø25 = 125N Ø32 = 225N
Przyłącza	Ø10, 16, 20, 25 = M5 Ø32 = G1/8
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

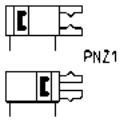
OZNACZENIA

CGLN	-	20	-	040

CGLN	SERIA	SYMBOL ELEMENTU PNEUMATYCZNEGO PNZ1
20	ROZMIARY: 10 = ø10 mm 16 = ø16 mm 20 = ø20 mm 25 = ø25 mm 32 = ø32 mm	
040	SKOK	

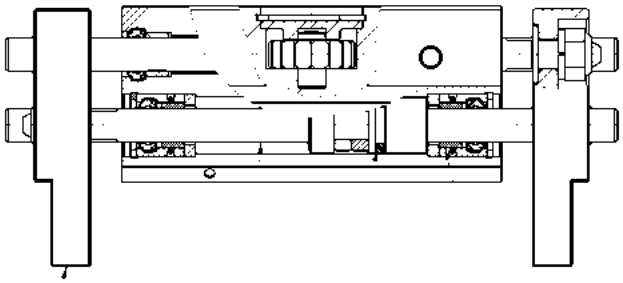
SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

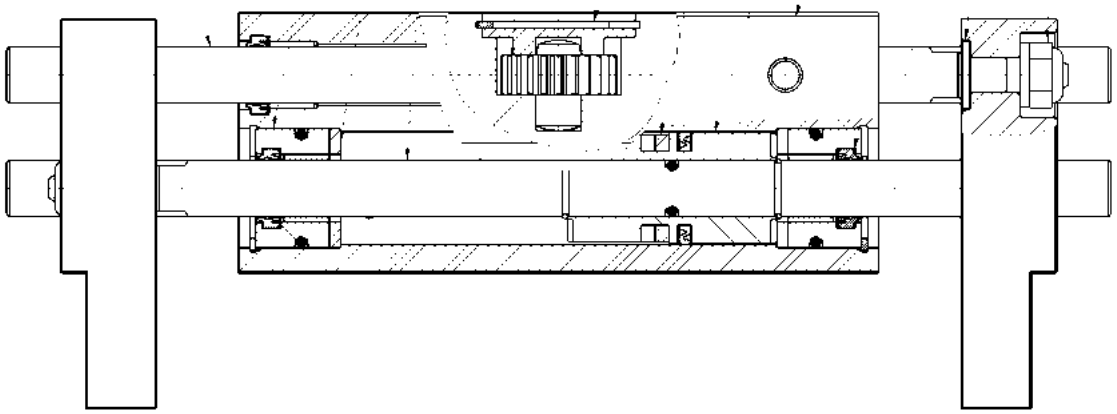
Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Chwytak serii CGLN – budowa



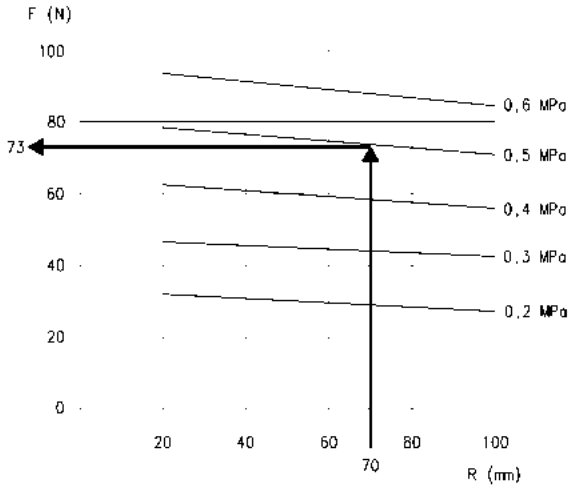


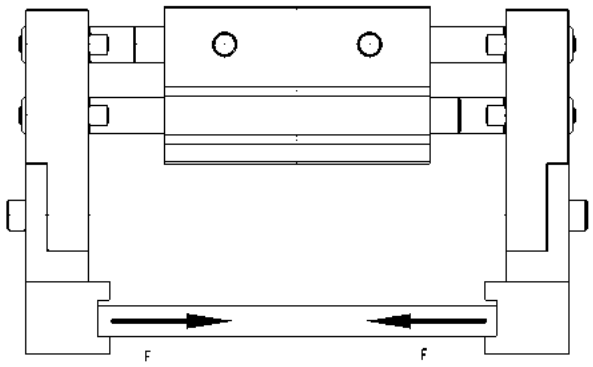
LISTA ELEMENTÓW	
CZĘŚCI	MATERIAŁY
1 – Pierścień	Brąz
2 – Korpus	Aluminium
3 – Zębatka	Stal nierdzewna
4 – Nakrętka samoblokująca	Stal
5 – Szczęka	Aluminium
6 – Pierścień elastyczny zderzaka	PU
7 – Uszczelnienie tłoka	NBR
8 – Uszczelnienie tłoczyska	NBR
9 – Magnes	tworzywo ferromagnetyczne
10 – Koło zębate	Stal
11 – Tłok	Aluminium
12 – Podkładka	Stal
13 – Tłoczysko	Stal nierdzewna
14 – Tłoczysko	Stal nierdzewna
15 – Korek	Aluminium
16 – Pokrywa	Aluminium

Kryteria wyboru właściwych rozmiarów: 1) ANALIZA SIŁY CHWYTU

Dobór chwytaka w odpowiednim rozmiarze zależy od masy przemieszczanego obiektu. Zalecany jest wybór chwytaka o średnicy odpowiedniej do wytworzenia siły chwytu co najmniej 20 razy większej niż masa obiektu. W przypadkach, w których zachodzi możliwość wysokiego przyspieszenia lub uderzenia podczas przenoszenia obiektu konieczne jest zwiększenie wartości współczynnika bezpieczeństwa.
PRZYKŁADOWE OBLICZENIA (patrz schemat po prawej stronie)
Rozmiar przemieszczanego obiektu (bok x bok) = 200 mm x 20 mm
Masa przemieszczanego obiektu (kg) = 0,3
Współczynnik bezpieczeństwa = 20
Promień chwytający R (mm) = 70
Ciśnienie pracy (MPa) = 0,5
Minimalna wymagana siła chwytu Fmin = 0,3kg x 20 x 9,8m/s² = 60N
Odnosząc się do schematów efektywnej siły chwytu i uwzględniając warunki podane powyżej można wywnioskować, że siła chwytu w przypadku mod. CGLN-20 wynosi 73N, a więc jest 24-krotnie większa niż masa obiektu. W ten sposób spełnione zostaje wymaganie, według którego rzeczywista siła chwytu powinna być co najmniej 20-krotnie większa niż siła chwytu zadana.
Po wybraniu odpowiedniego rozmiaru chwytaka należy także dobrać właściwy skok, który umożliwi zastosowanie maksymalnego otwarcia szerszego niż rozmiar docelowego przemieszczanego obiektu.
W tym przypadku odpowiednim do zastosowania chwytakiem jest model CGLN-20-80.
F = 220 mm > 200 mm

RZECZYWISTA SIŁA CHWYTU (F)
Wskazana wartość odpowiada sile chwytu jednej szczęki w chwili, gdy wszystkie szczęki (lub akcesoria) pozostają w styczności z obciążeniem.
F = siła ściskająca jednej szczęki

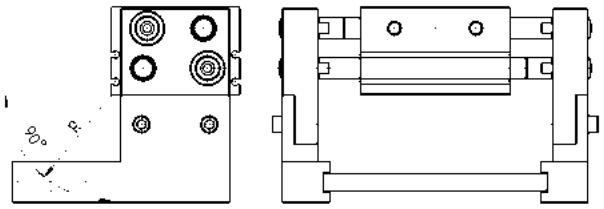




Kryteria wyboru właściwych rozmiarów: 2) ANALIZA PROMIENIA PUNKTU CHWYTU

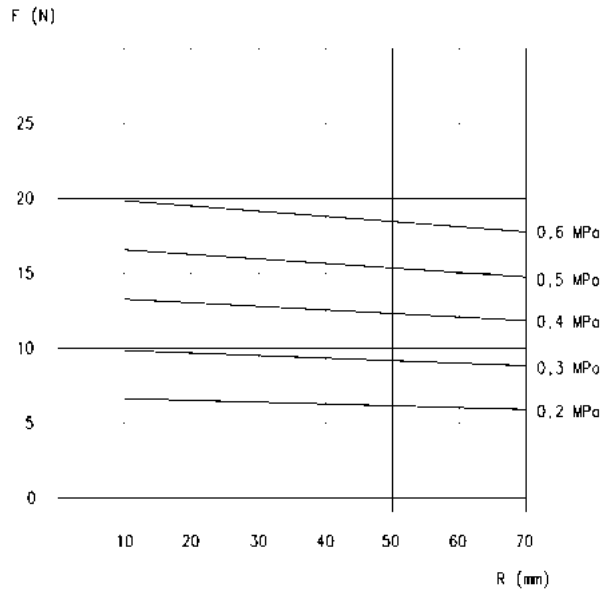
Promień punktu chwytu R dla przemieszczanego obiektu musi spełniać wymagania parametrów odnoszących się do linii działania siły, które wyszczególniono na schematach efektywnej siły chwytu dla każdego ciśnienia.
Jeśli odległość R zostanie przekroczona zastosowane obciążenie będzie generować zbyt duży moment skręcający, powodując tym samym luzowanie śrub i zmniejszając żywotność urządzenia.

R = promień punktu chwytu (mm)



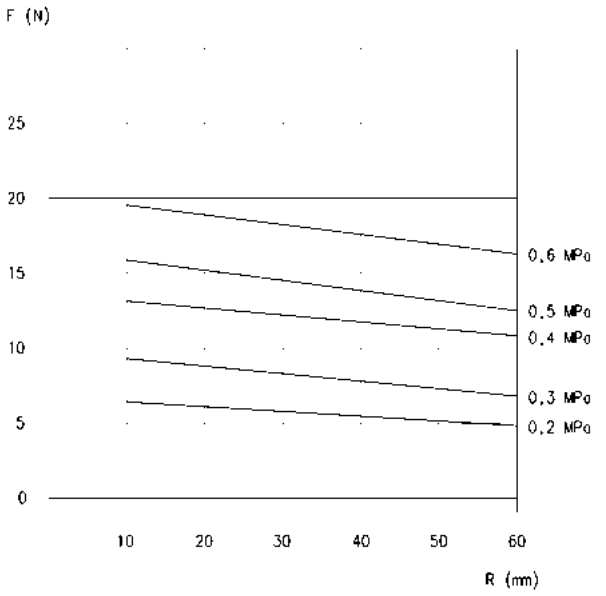
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siła chwytu dla średnicy 10



CGLN-10-020

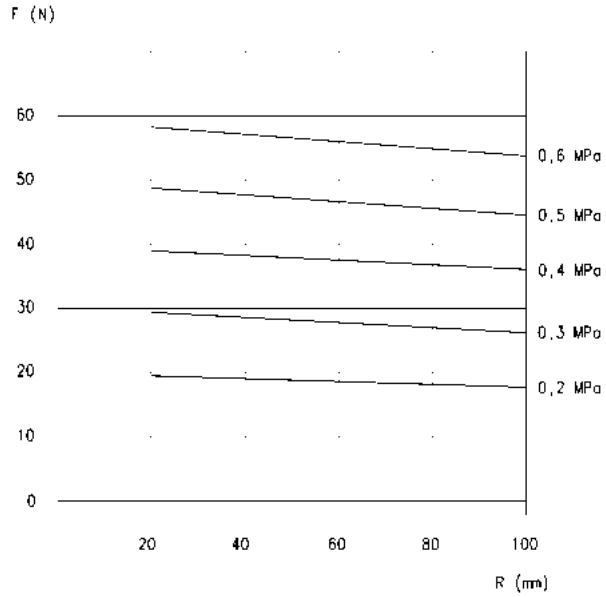
F = siła chwytu (N)
R = promień chwytający (mm)



CGLN-10-040 i CGLN-10-060

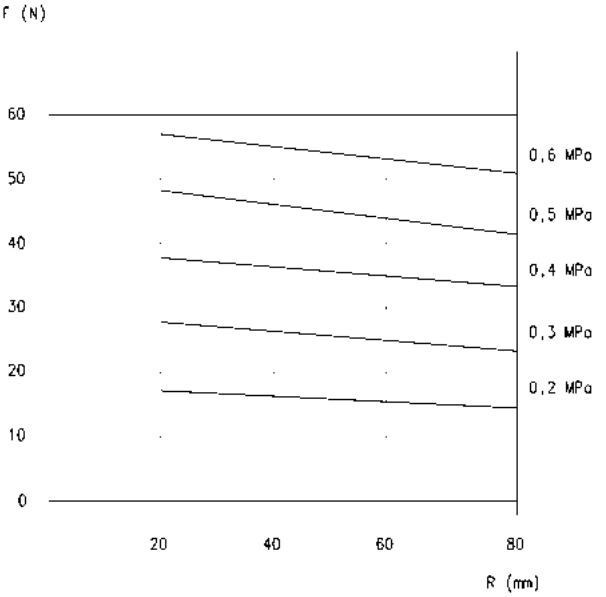
F = siła chwytu (N)
R = promień chwytający (mm)

Siła chwytu dla średnicy 16



CGLN-16-030

F = siła chwytu (N)
R = promień chwytający (mm)

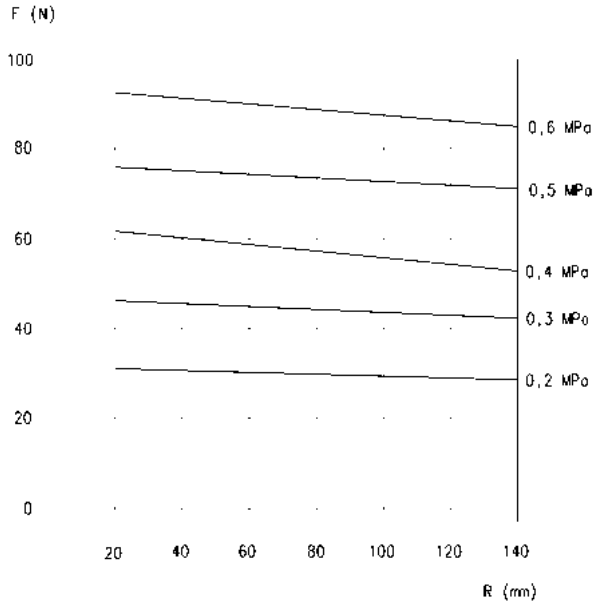


CGLN-16-060 i CGLN-16-080

F = siła chwytu (N)
R = promień chwytający (mm)

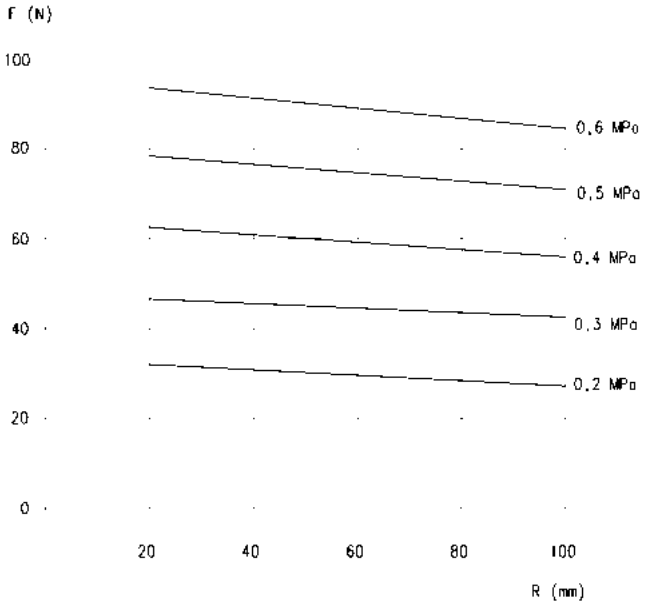
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siła chwytu dla średnicy 20



CGLN-20-040

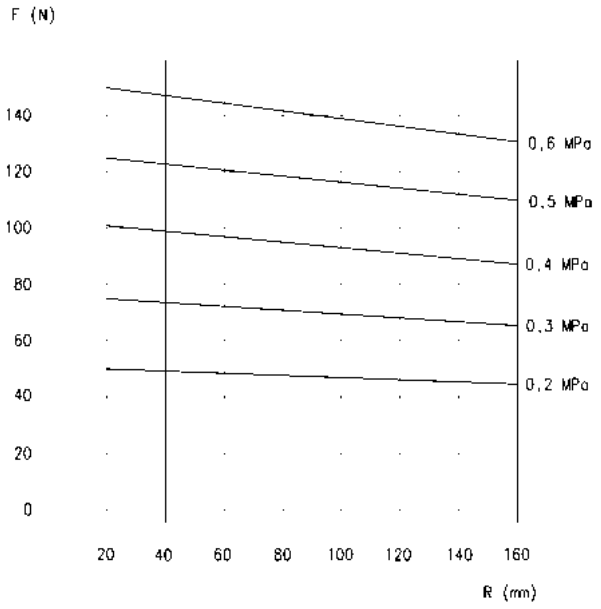
F = siła chwytu (N)
R = promień chwytający (mm)



CGLN-20-080 i CGLN-20-100

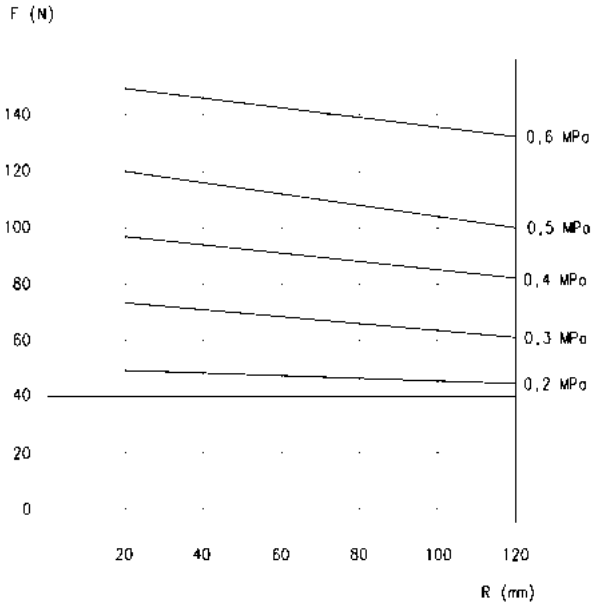
F = siła chwytu (N)
R = promień chwytający (mm)

Siła chwytu dla średnicy 25



CGLN-25-050

F = siła chwytu (N)
R = promień chwytający (mm)

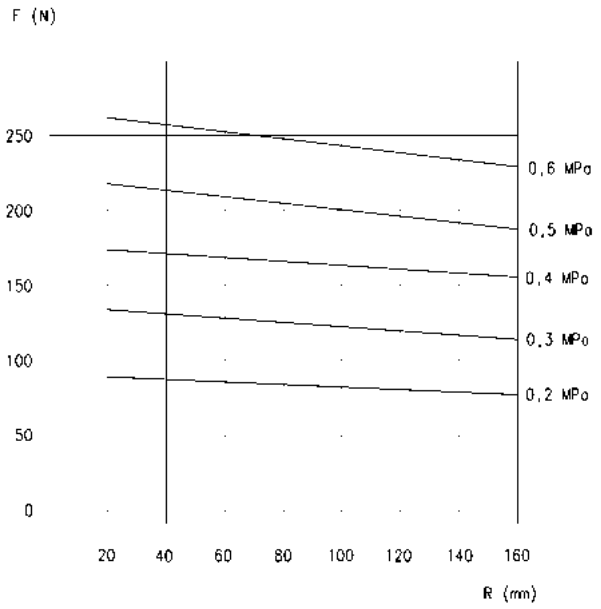


CGLN-25-100 i CGLN-25-120

F = siła chwytu (N)
R = promień chwytający (mm)

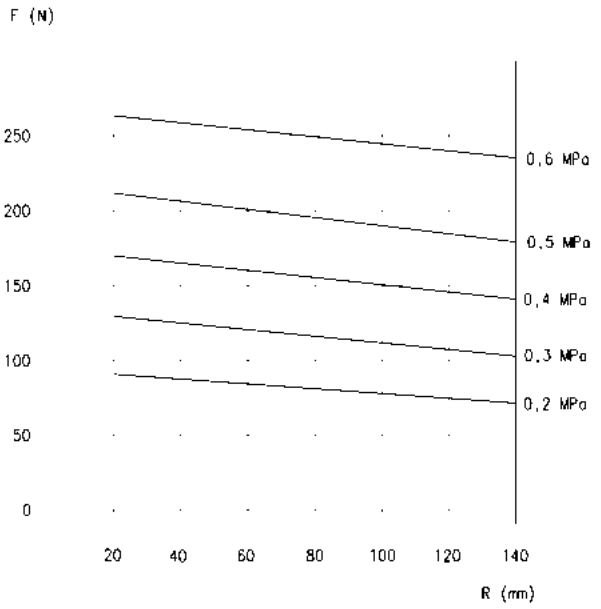
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siła chwytu dla średnicy 32



CGLN-32-070

F = siła chwytu (N)
R = promień chwytający (mm)



CGLN-32-120 i CGLN-32-170

F = siła chwytu (N)
R = promień chwytający (mm)

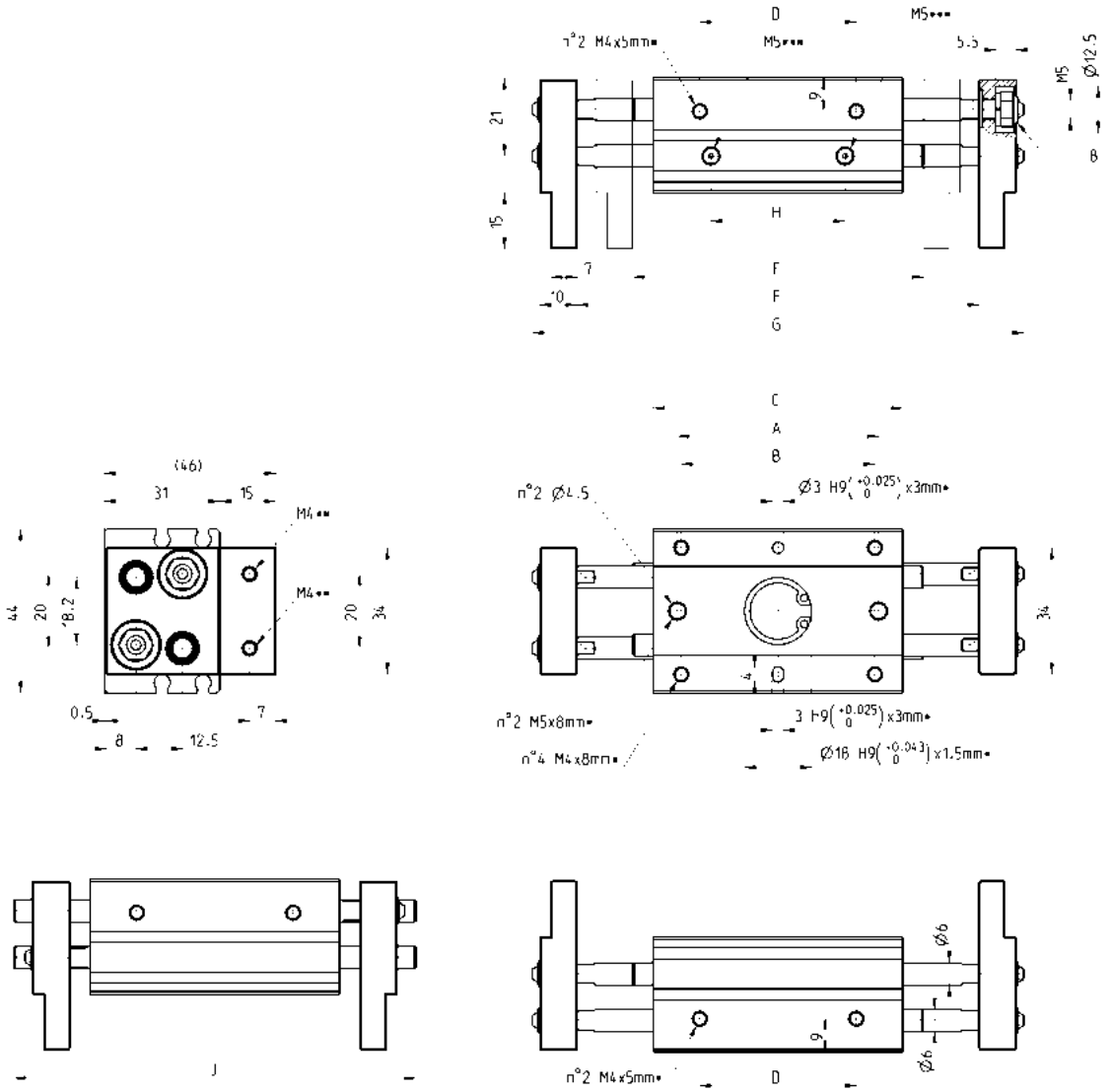
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Chwytak CGLN, średnica 10 mm – wymiary



OPIS RYSUNKU:

* = głębokość gwintów montażowych
** = gwint do montażu akcesoriów
*** = zasilanie



Model	Średnica tłoka	Skok	A	B	C	D	E (Zamknięty) min. otwarcie	F (Otwarty) maks. otwarcie	J (Zamknięty)	G (Otwarty)	H	Maks. częstotliwość (cykli/min)	Masa (g)
CGLN-10-020	10	20	38	36	51	26	56	76	80	100	20	60	285
CGLN-10-040	10	40	54	52	67	42	78	118	108	142	36	40	355
CGLN-10-060	10	60	72	70	85	60	96	156	146	180	54	40	435

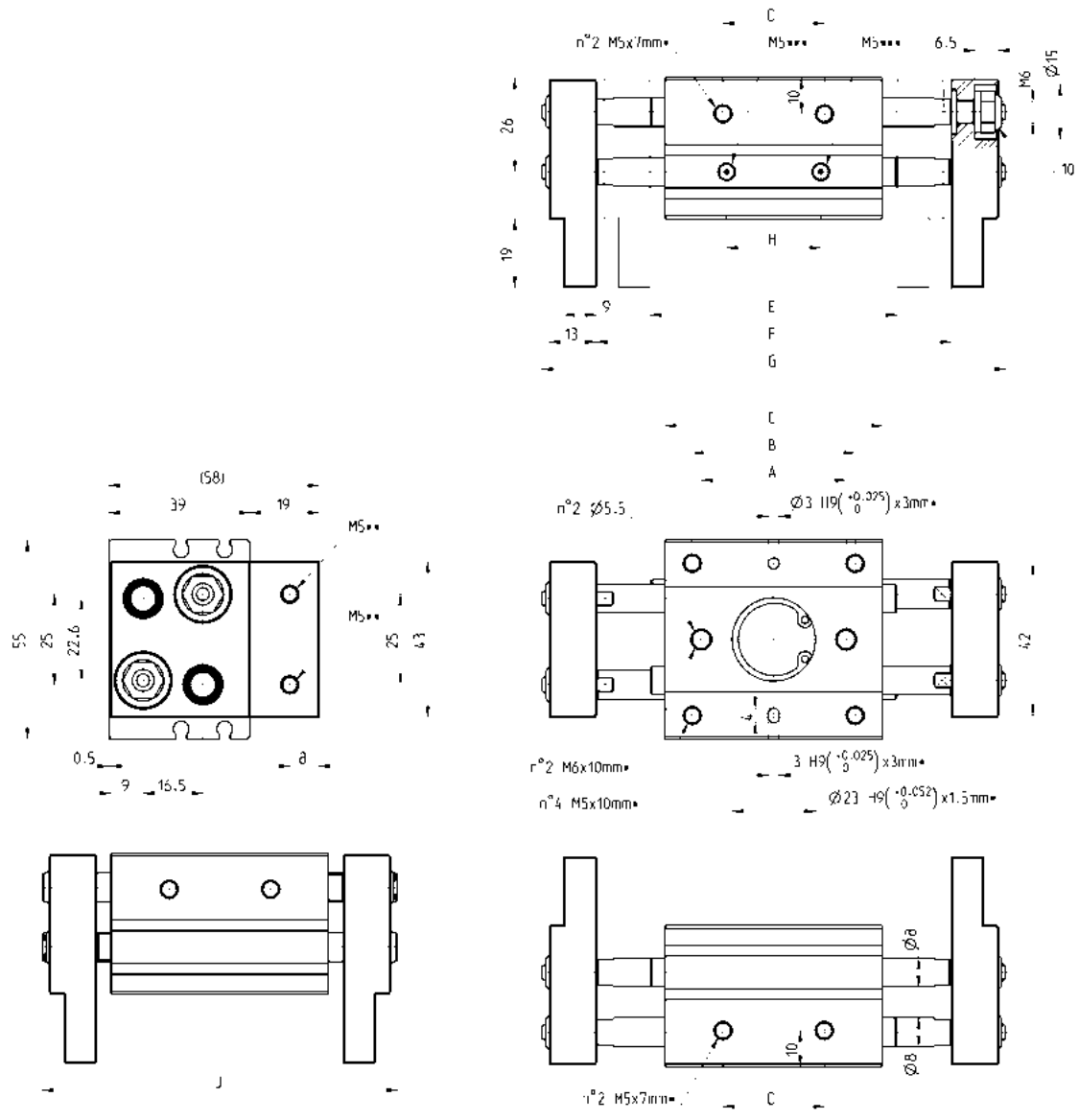
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Chwytak CGLN, średnica 16 mm – wymiary



OPIS RYSUNKU:

* = głębokość gwintów montażowych
** = gwint do montażu akcesoriów
*** = przyłącza



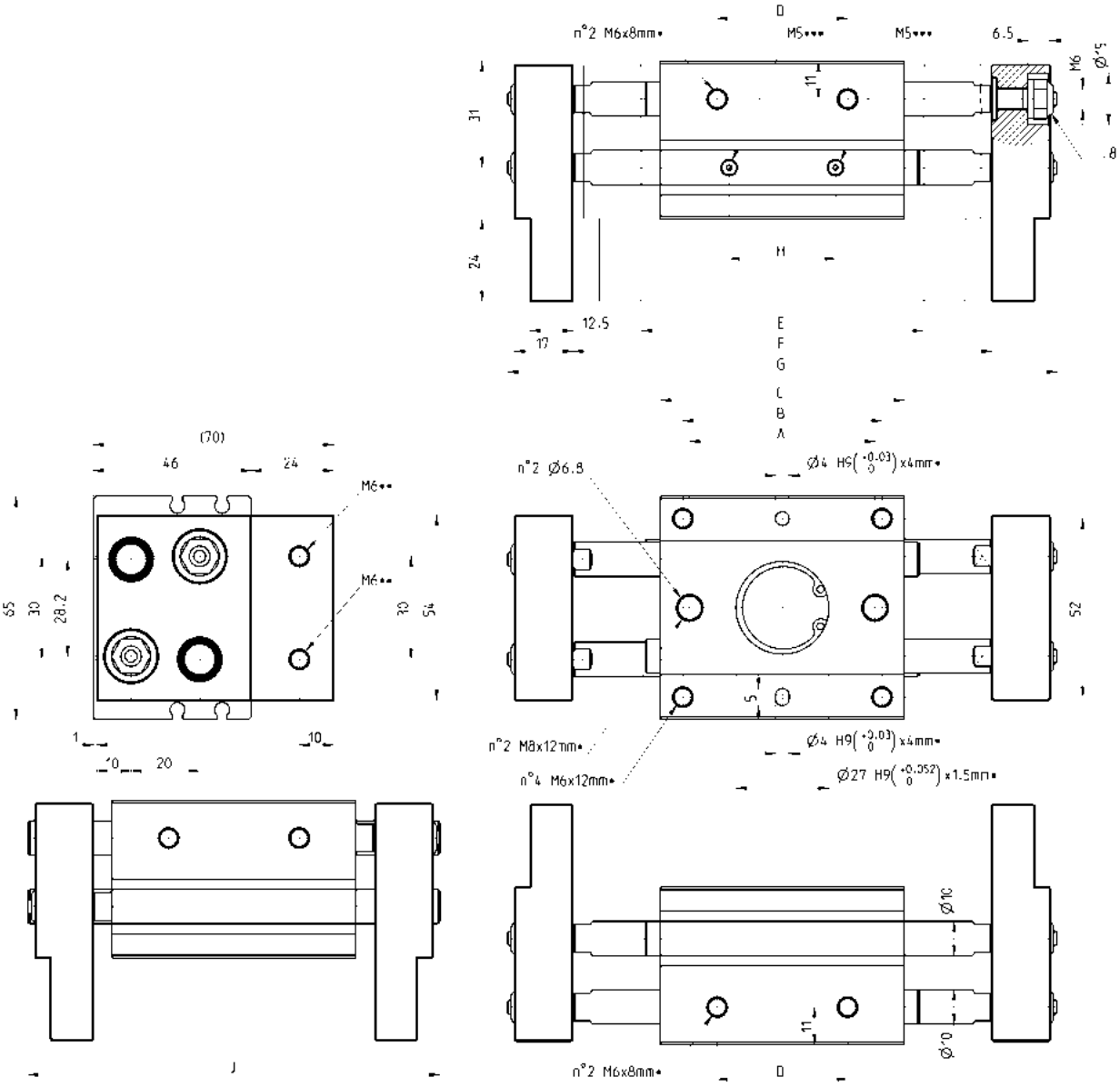
Model	Średnica tłoka	Skok	A	B	C	D	E (Zamknięty) min. otwarcie	F (Otwarty) maks. otwarcie	J (Zamknięty)	G (Otwarty)	H	Maks. częstotliwość (cykli/min)	Masa (g)
CGLN-16-030	16	30	40	45	60	28	68	98	98	128	26	60	570
CGLN-16-060	16	60	70	75	90	58	110	170	152	200	56	40	795
CGLN-16-080	16	80	90	95	110	78	130	210	192	240	76	40	945

Chwytak CGLN, średnica 20 mm – wymiary



OPIS RYSUNKU:

* = głębokość gwintów montażowych
** = gwint do montażu akcesoriów
*** = zasilanie



Model	Średnica tłoka	Skok	A	B	C	D	E (Zamknięty) min. otwarcie	F (Otwarty) maks. otwarcie	J (Zamknięty)	G (Otwarty)	H	Maks. częstotliwość (cykli/min)	Masa (g)
CGLN-20-040	20	40	54	58	71	38	82	122	120	160	31	60	990
CGLN-20-080	20	80	96	100	113	80	142	222	195	260	73	40	1415
CGLN-20-100	20	100	116	120	133	100	162	262	235	300	93	40	1610

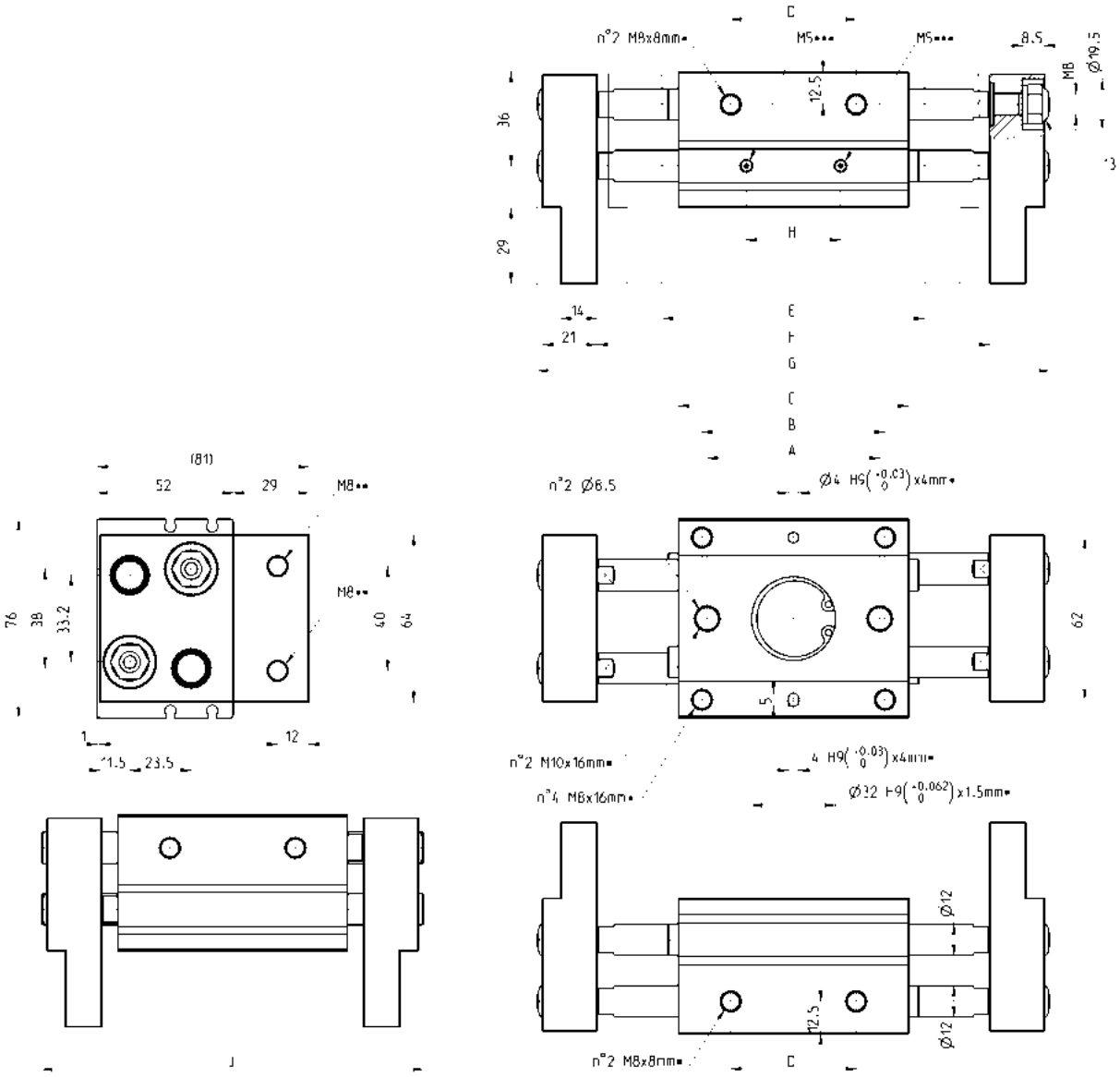
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Chwytak CGLN, średnica 25 mm – wymiary



OPIS RYSUNKU:

* = głębokość gwintów montażowych
** = gwint do montażu akcesoriów
*** = zasilanie



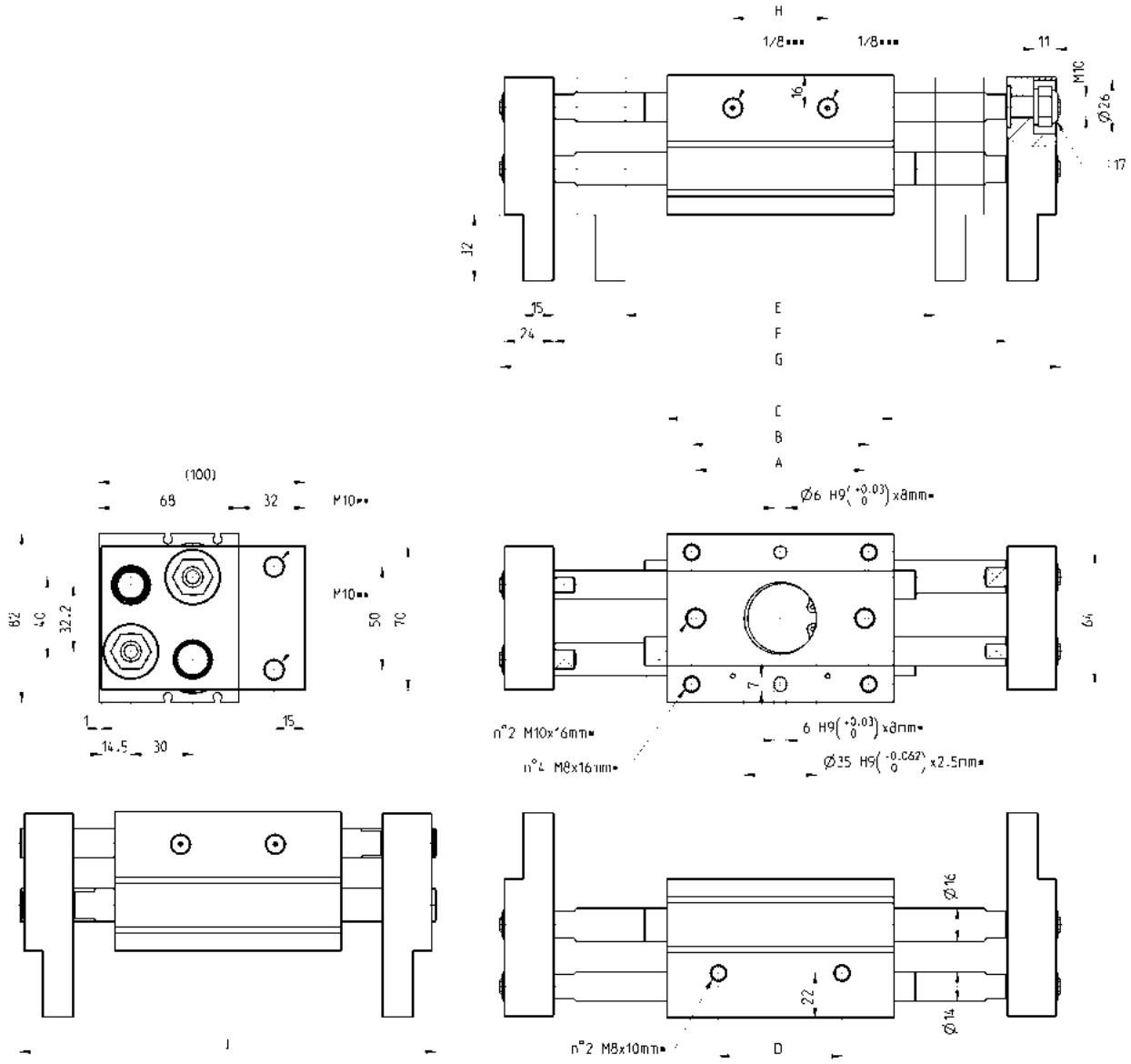
Model	Średnica tłoka	Skok	A	B	C	D	E (Zamknięty) min. otwarcie	F (Otwarty) maks. otwarcie	J (Zamknięty)	G (Otwarty)	H	Maks. częstotliwość (cykli/min)	Masa (g)
CGLN-25-050	25	50	66	70	88	48	100	150	146	196	36	60	1670
CGLN-25-100	25	100	120	124	142	102	182	282	244	328	90	40	2415
CGLN-25-120	25	120	138	142	160	120	200	320	282	366	108	40	2655

Chwytak CGLN, średnica 32 mm – wymiary



OPIS RYSUNKU:

* = głębokość gwintów montażowych
** = gwint do montażu akcesoriów
*** = zasilanie



Model	Średnica tłoka	Skok	A	B	C	D	E (Zamknięty) min. otwarcie	F (Otwarty) maks. otwarcie	J (Zamknięty)	G (Otwarty)	H	Maks. częstotliwość (cykli/min)	Masa (g)
CGLN-32-070	32	70	82	86	110	60	150	220	202	272	60	30	2970
CGLN-32-120	32	120	130	134	158	108	198	318	282	370	108	20	3840
CGLN-32-160	32	160	174	178	202	152	242	402	366	454	152	20	4680

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Centryczne chwytaki 3-szczękowe serii CGC

Magnetyczne
Rozmiary 50, 64, 80, 100, 125

- Zwarta konstrukcja
- Duża siła chwytu
- Duży skok szczęk



Czujniki mogą być instalowane w znajdujących się na korpusie rowkach w kształcie litery U i umożliwiają sygnalizację zamkniętego lub otwartego chwytaka.

Centryczne chwytaki 3-szczękowe serii CGC są dostępne w 5 różnych rozmiarach. Charakteryzują się zwartą budową, która pozwoliła twórcom uzyskać urządzenie łączące w sobie dużą siłę chwytu i duży skok szczęk.
Tłok wyposażony jest w magnes stały umożliwiający wykorzystanie magnetycznych czujników zbliżeniowych.

DANE OGÓLNE

Model	CGC-50;	CGC-64;	CGC-80;	CGC-100;	CGC-125
Średnice tłoka	Ø32	Ø45	Ø58	Ø77	Ø98
Rodzaj działania	podwójnego działania				
Materiały	obudowa: specjalny stop aluminium utwardzony powierzchniowo, o dużej wytrzymałości na rozciąganie; elementy mechanizmu: stal utwardzona				
Ciśnienie pracy (bar)	2 ÷ 7 bar				
Zakres temperatur pracy	5°C ÷ 60°C				
Powtarzalność	+/-0,05 mm				
Maks. częstotliwość pracy	60 cykli/min				
Smarowanie	wymagane smarowanie części ślizgowych				
Teoretyczna siła trzymania (N) określona dla punktu chwytu 30 mm i ciśnienia równego 5 bar otwieranie	Ø32 = 78, Ø45 = 185 Ø58 = 340, Ø77 = 580 Ø98 = 940				
Teoretyczna siła trzymania (N) określona dla punktu chwytu 30 mm i ciśnienia równego 5 bar zamykanie	Ø32 = 68, Ø45 = 160 Ø58 =290, Ø77= 510 Ø98 = 860				
Masa (g)	Ø32 = 230, Ø45 = 410 Ø58 = 800, Ø77= 1400 Ø98 = 2400				
Skok każdej szczęki (mm)	Ø32 = 4, Ø45 = 6 Ø58 = 8, Ø77 = 10 Ø98 = 13				
Rozmiary przyłączy	Ø32; Ø45; Ø58; M5 Ø77; Ø98; G1/8				
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.				

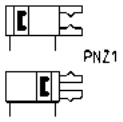
OZNACZENIA

CGC	-	050

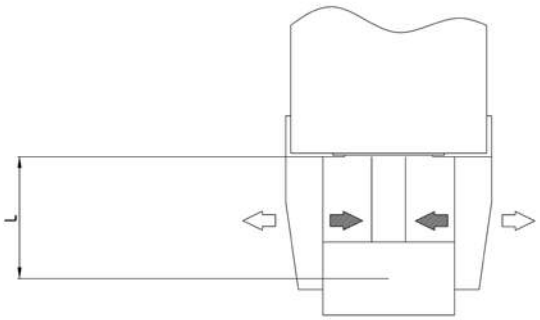
CGC	SERIA	SYMBOL ELEMENTU PNEUMATYCZNEGO PNZ1
050	ROZMIAR 050 = 32 mm 064 = 45 mm 080 = 58 mm 100 = 77 mm 125 = 98 mm	

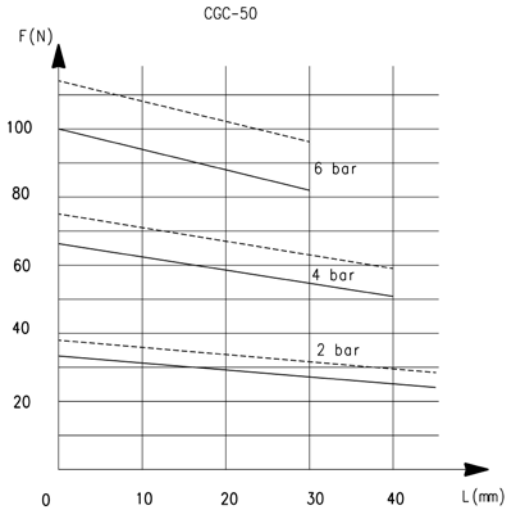
SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



CHARAKTERYSTYKI SIŁ CHWYTAJĄCYCH

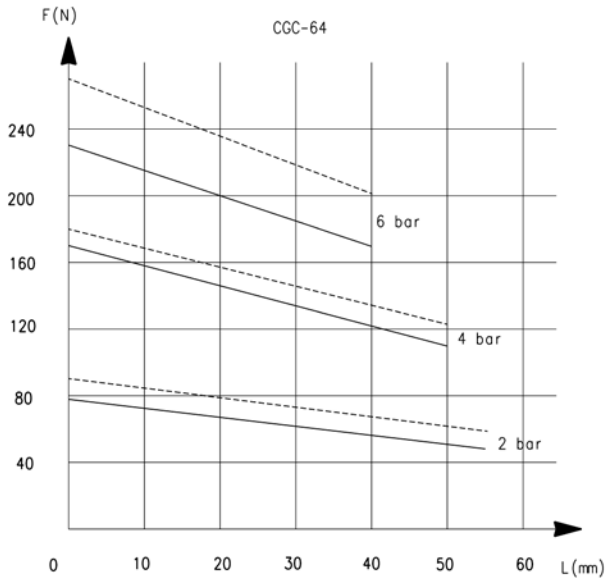




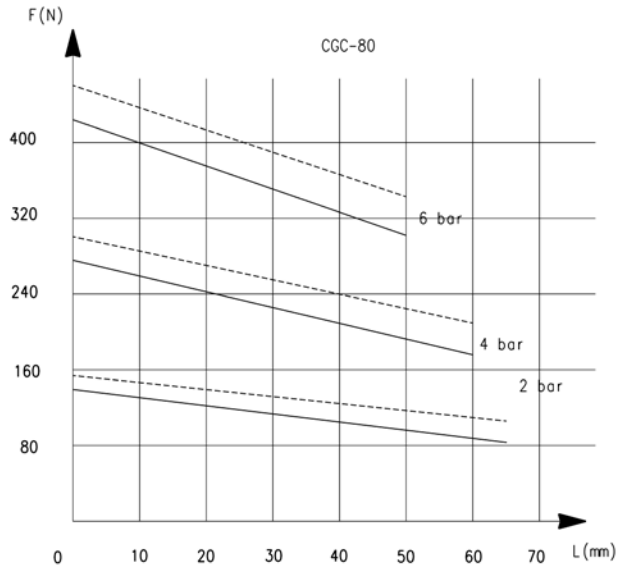
F = siła chwytu
L = odległość punktu chwytu

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI SIŁ CHWYTAJĄCYCH

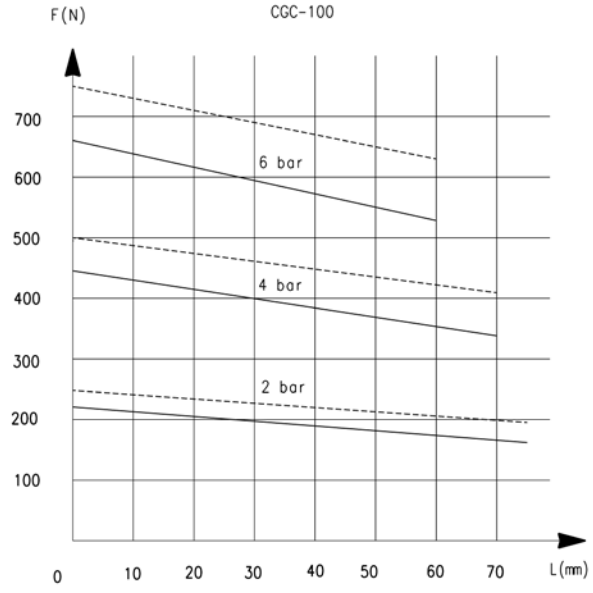


F = siła chwytu
L = odległość punktu chwytu

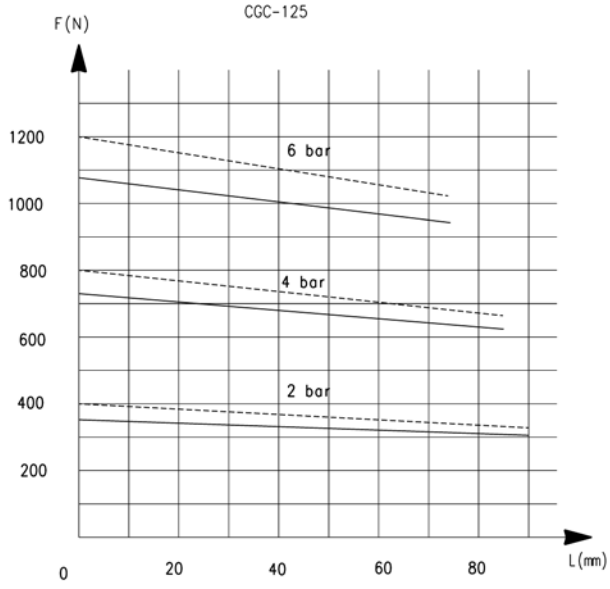


F = siła chwytu
L = odległość punktu chwytu

CHARAKTERYSTYKI SIŁ CHWYTAJĄCYCH



F = siła chwytu
L = odległość punktu chwytu

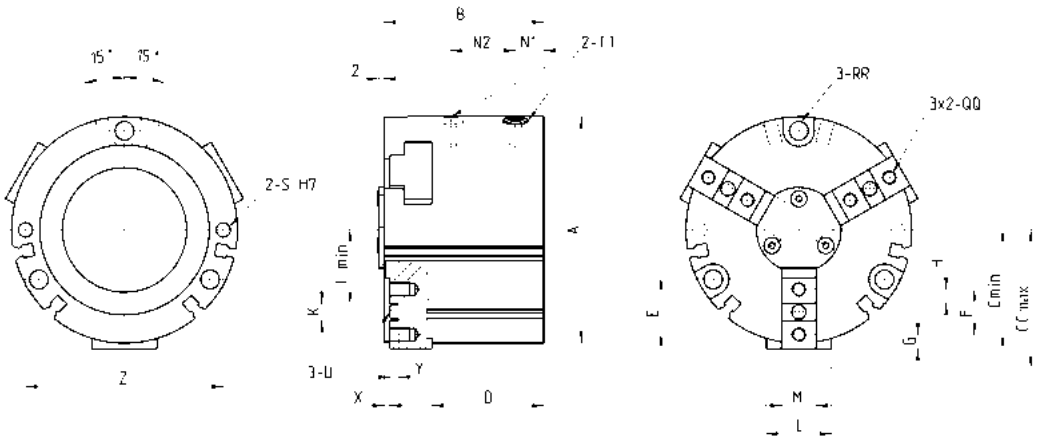


F = siła chwytu
L = odległość punktu chwytu

Chwytaki serii CGC



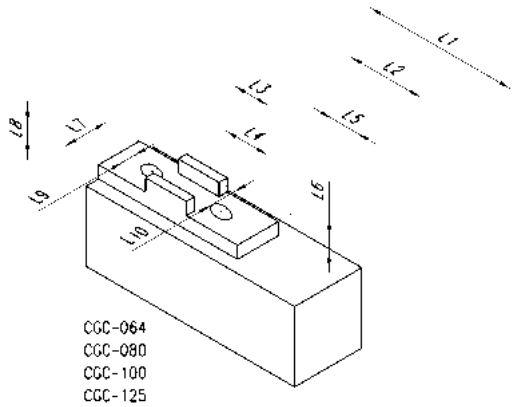
TT = zasilanie
QQ = otwory montażowe w szczękach
RR = otwory montażowe
S = otwory montażowe

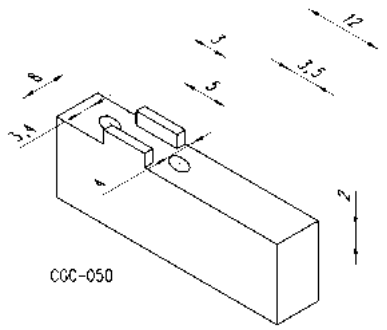


WYMIARY																							
Model	A	B	C	CC	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N1	N2	RR	QQ	S	TT	U	X	Y	Z	Masa (g)
CGC-050	50	39	26,5	30,5	27	18	12	3	3,5	15	5	14	8	9	13,5	Ø3,4	M3x0,5	Ø3	M5	Ø4	1	2	44	230
CGC-064	64	47,5	32	38	32	20	13	4	4	19	5	18	10,2	10	16	Ø5,5	M4x0,7	Ø4	M5	Ø4	2	2,5	56	410
CGC-080	80	56,5	42	50	39,5	25	16	5	5	26	6	23	12,2	10	23	Ø6,6	M5x0,8	Ø5	M5	Ø5	2	3	70	800
CGC-100	100	65	52	62	45,5	32	20	6	6	32	8	27	14,2	12	25	Ø6,6	M6x1	Ø5	PT 1/8	Ø6	3	3	90	1400
CGC-125	125	76	65,5	78,5	52	40	24	8,5	8	41	8	30	16,2	13,5	27,5	Ø9	M6x1	Ø6	PT 1/8	Ø6	3	3,5	112	2400

Wymiary podpór dla chwytaków serii CGC

Wymiary zewnętrznej podpory montażowej do szczęk – element chwytający





Model	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
CGC-064	20	13	4	5	4	2,5	10,2	4,5	4,5	4
CGC-080	25	16	5	6	5	3	12,2	5,5	5,5	5
CGC-100	32	20	6	8	6	3	14,2	5,5	6,6	6
CGC-120	40	24	8,5	8	8	3,5	16,2	5,5	6,6	6

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Chwytaki serii RPGA
Rozmiar 20 mm

Nowość

Kątowe, bez funkcji samocentrowania, pojedynczego działania, normalnie otwarte
Modele: Szczęki płaskie, Szczęki zakrzywione, Szczęki krótkie,
Szczęki płaskie z otworem na czujnik,
Szczęki zakrzywione z otworem na czujnik



Tłok w rozmiarze 20 mm i bezpośrednie przenoszenie siły tłoka na szczęki sprawia, że chwytaki serii RPGA to gwarancja mocnego i bezpiecznego chwytu.

PNZ2

Parametry techniczne tych chwytaków zapewniają dużą siłę chwytu i umożliwiają ich wykorzystanie do odbioru detali formowanych metodą wtrysku.
Co więcej, chwytaki serii RPGB są bardzo odporne na zużycie dzięki obróbce powierzchniowej stosowanej w ich produkcji. Każda metalowa część tych urządzeń została poddana twardemu anodowaniu.

Modele D i E są wyposażone w szczęki z otworem montażowym na czujnik indukcyjny.

- Kompaktowy
- Odporny na zużycie
- Duża siła chwytu

DANE OGÓLNE

Działanie	pojedynczego działania, normalnie otwarte
Materiały	korpus i szczęki z aluminium anodowanego, uszczelnienia poliuretanowe
Zakres ciśnień pracy	2,5 bar ÷ 8 bar
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 60°C
Maks. częstotliwość	2,5 Hz
Smarowanie	niekonieczne
Przyłącza	G1/8
Media	powietrze filtrowane, bez smarowania
Rozmiar	20 mm
Masy	120 g (modele A i B); 125 g (modele C, D, E)
Moment chwytu określony dla ciśnienia = 6 bar	310 Ncm
Moment otwarcia określony dla ciśnienia = 6 bar	25 Ncm
Siła chwytu określona dla ciśnienia = 6 bar	90 N
Czas zamknięcia bez obciążenia	20 ms
Czas otwarcia	75 ms

1
NAPĘDY

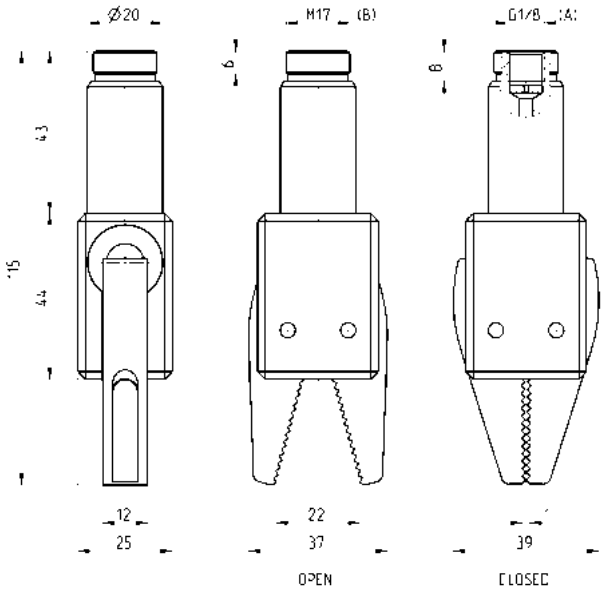
OZNACZENIA

RPGA	-	20	-	A

RPGA	SERIA
20	ROZMIAR: 20 = ø20 mm
A	RODZAJ KONSTRUKCJI: A = szczęki płaskie B = szczęki zakrzywione C = szczęki krótkie z otworami na dodatkowe szczęki D = szczęki płaskie, otwór do czujników E = szczęki zakrzywione, otwór do czujników

Chwytak o szczękach płaskich, mod. RPGA-20-A – wymiary





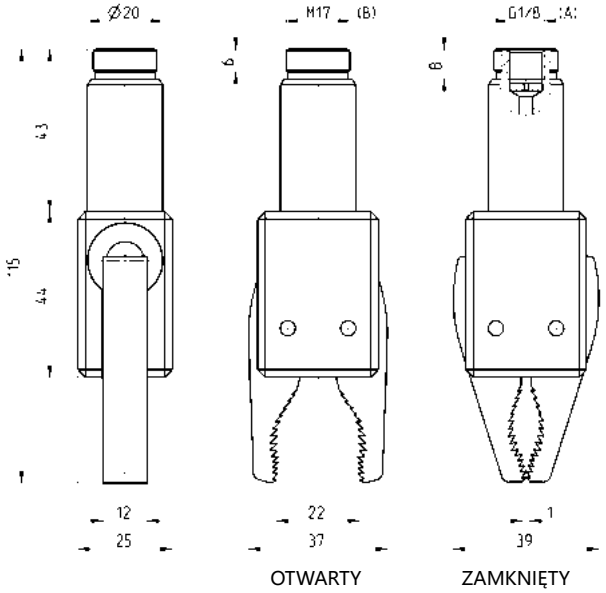
A = przyłącze
B = gwint montażowy

Model
RPGA-20-A

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Chwytak o szczękach zakrzywionych, mod. RPGA-20-B – wymiary



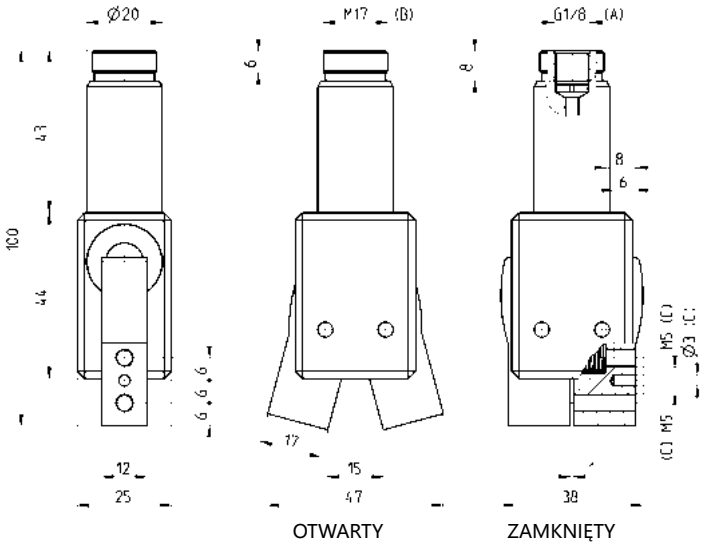


A = przyłącze
B = gwint montażowy

Model
RPGA-20-B

Chwytak o szczękach krótkich, mod. RPGA-20-C – wymiary





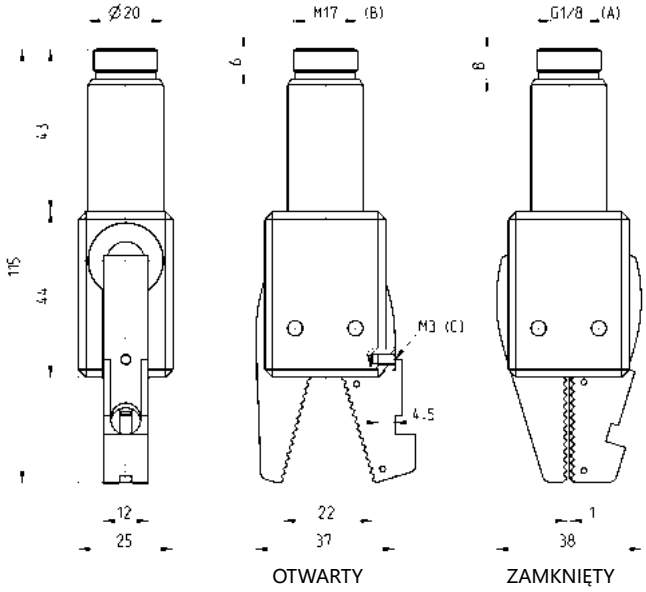
A = przyłącze
B = gwint montażowy
C = otwory montażowe

Model
RPGA-20-C

Chwytak o szczękach płaskich z otworem na czujnik, mod. RPGA-20-D – wymiary



Uwaga: czujnik nie jest dostarczany z chwytakiem.



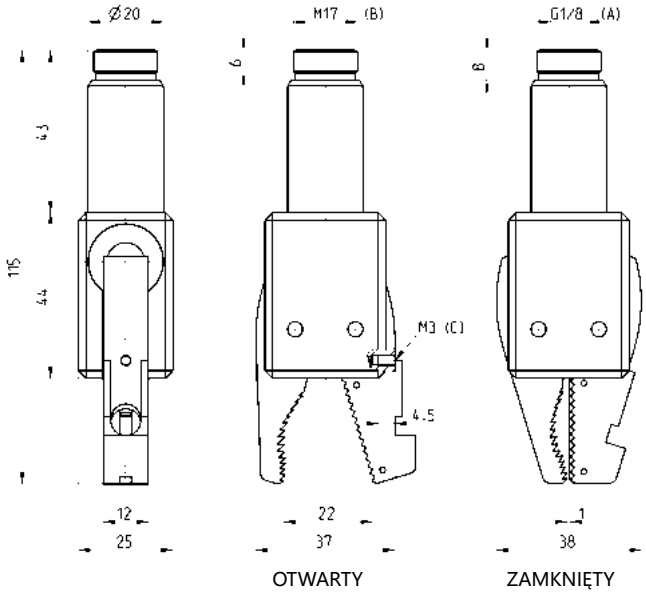
A = przyłącze
B = gwint montażowy
C = otwór do zamocowania czujnika

Model
RPGA-20-D

Chwytak o szczękach zakrzywionych z otworem na czujnik, mod. RPGA-20-E – wymiary



Uwaga: czujnik nie jest dostarczany z chwytakiem.



A = przyłącze
B = gwint montażowy
C = otwór do zamocowania czujnika

Model
RPGA-20-E

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Chwytaki serii RPGB
Rozmiar 12 mm

Nowość

Kątowe, bez funkcji samocentrowania, pojedynczego działania, normalnie otwarte
Model o szczękach płaskich



- Odpowiednie do stosowania w formowaniu tworzyw sztucznych metodą wtrysku
- Łatwe w instalacji
- Kompaktowe i lekkie
- Odporne na zużycie

Specjalna konstrukcja zewnętrzna i tłok w rozmiarze 12 mm to powody, dla których chwytaki serii RPGB stanowią kompaktowe i lekkie rozwiązanie.

Ich parametry techniczne zapewniają dużą siłę chwytu i umożliwiają wykorzystanie chwytaków do odbioru detali formowanych metodą wtrysku. Co więcej, chwytaki serii RPGB są bardzo odporne na zużycie dzięki obróbce powierzchniowej stosowanej w ich produkcji. Każda metalowa część tych urządzeń została poddana twardemu anodowaniu.



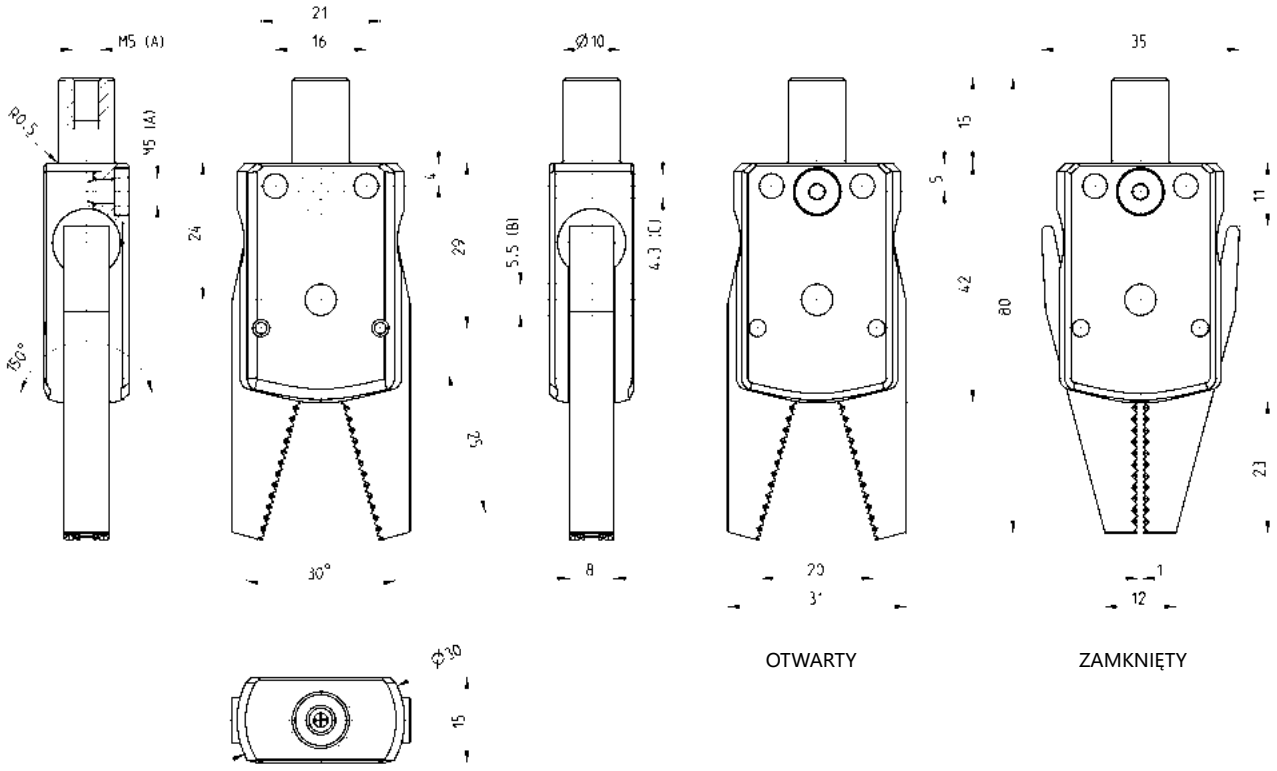
DANE OGÓLNE

Działanie	pojedynczego działania, normalnie otwarte
Materiały	korpus i szczęki z aluminium anodowanego, uszczelnienia poliuretanowe
Zakres ciśnień pracy	2,5 bar ÷ 8 bar
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 60°C
Maks. częstotliwość	3 Hz
Smarowanie	niekonieczne
Przyłącza zasilające powietrzem	M5
Media	powietrze filtrowane, bez smarowania
Rozmiar	12 mm
Masy	50 g (model A)
Moment chwytu określony dla ciśnienia = 6 bar	90 Ncm
Moment otwarcia określony dla ciśnienia = 6 bar	4 Ncm
Siła chwytu określona dla ciśnienia = 6 bar	30 N
Czas zamknięcia bez obciążenia	10 ms
Czas otwarcia	30 ms

Chwytak o szczękach płaskich, mod. RPGB-12-A – wymiary



OPIS TABELI:
A = przyłącze
B, C = otwór montażowy



Model
RPGB-12-A

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki beztłoczyskowe serii 50

Podwójnego działania, magnetyczne, z amortyzacją Ø16, 25, 32, 40, 50, 63, 80



- Cztery przyłącza zasilające w każdej z głowic
- Możliwość zasilania obu komór z jednej strony (na życzenie)

Siłowniki beztłoczyskowe serii 50 są oferowane w 7 różnych średnicach, aby umożliwić ich wykorzystanie w możliwie najszerszym zakresie zastosowań. Tłok siłowników wyposażono w magnes stały pozwalający wykryć pozycję tłoka za pomocą czujników zbliżeniowych rozmieszczonych na osi pracy. Siłowniki tej serii są standardowo wyposażone w amortyzację skoku, którą można regulować za pomocą śrub umieszczonych w głowicach.

Siłowniki serii 50 powinny być używane zgodnie z wartościami sił obciążających i momentów przedstawionych w odpowiednich tabelach.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	beztłoczyskowa, wózek zintegrowany z tłokiem
Działanie	podwójnego działania
Materiały	głowice, tłok i profil = aluminium uszczelnienia = PU i NBR
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 50°C (dla suchego powietrza – 10°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 8 bar
Prędkość	10 ÷ 1000 mm/sek. (bez obciążenia)
Czynnik roboczy	czyste powietrze, bez smarowania Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Zakres skoków min.-maks.	dla wszystkich średnic tłoka 100 ÷ 4000 mm
Tolerancja skoku	skoki ≤ 1000 mm = 0/+0,6 mm skoki > 1000 mm = 0/+3 mm
Sposób montażu	na łapach

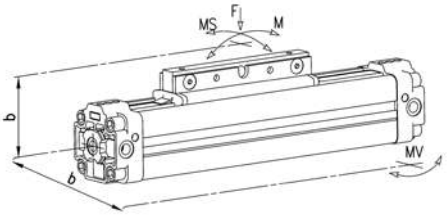
OZNACZENIA

50	M	2	P	50	A	0500

50	SERIA	
M	WERSJA M = standard, magnetyczny	
2	DZIAŁANIE 2 = podwójnego działania, z amortyzacją	SYMBOL ELEMENTU PNEUMATYCZNEGO CDSS (patrz kolejne strony)
P	MATERIAŁY P = profil korpusu z aluminium anodowanego; uszczelnienia z PU i NBR; wózek standardowy U = profil korpusu z aluminium anodowanego; uszczelnienia z PU i NBR; wózek z kołnierzem	
50	ŚREDNICA TŁOKA 16 = 16 mm 25 = 25 mm 32 = 32 mm 40 = 40 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm 80 = 80 mm	
A	SPOSÓB MONTAŻU A = standard	
0500	SKOK (patrz tabela)	

MAKSYMALNE DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIA I MOMENTY

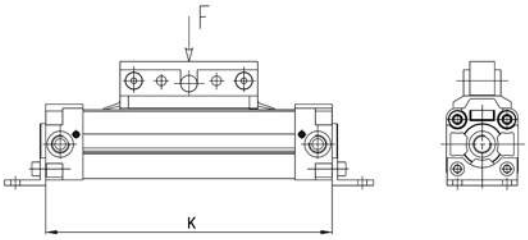
M = F x b
MS = F x b
MV = F x b
Uwaga: Podane wartości są ważne tylko jeśli występują pojedynczo.

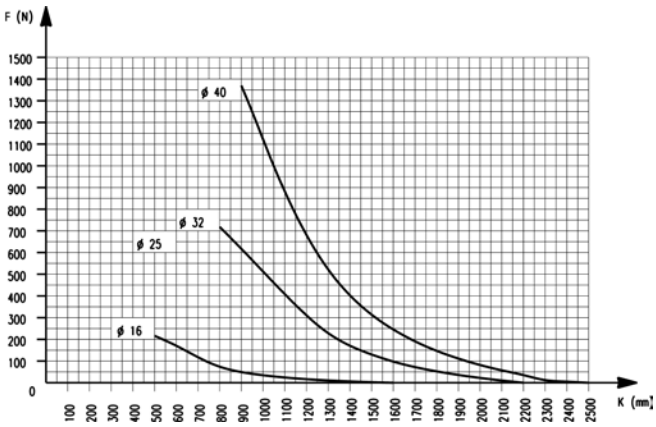


Ø	Maks. dopuszczalne obciążenie (N) F	Maks. dopuszczalny moment gnący (Nm) M	Maks. dopuszczalny moment gnący (Nm) Ms	Maks. dopuszczalny moment skręcający (Nm) Mv
16	218	3,1	0,5	1
25	660	12,4	1,9	5
32	720	30	4	8
40	1370	39	4	9
50	1600	122	11	16
63	2210	190	19	26
80	3770	305	30	47

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

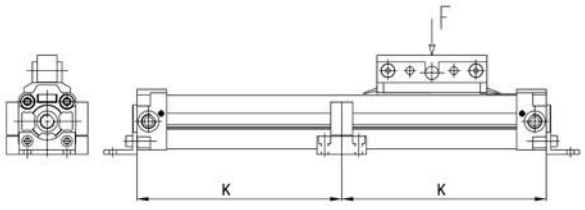
DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIE W ZALEŻNOŚCI OD ROZSTAWU PODPÓR

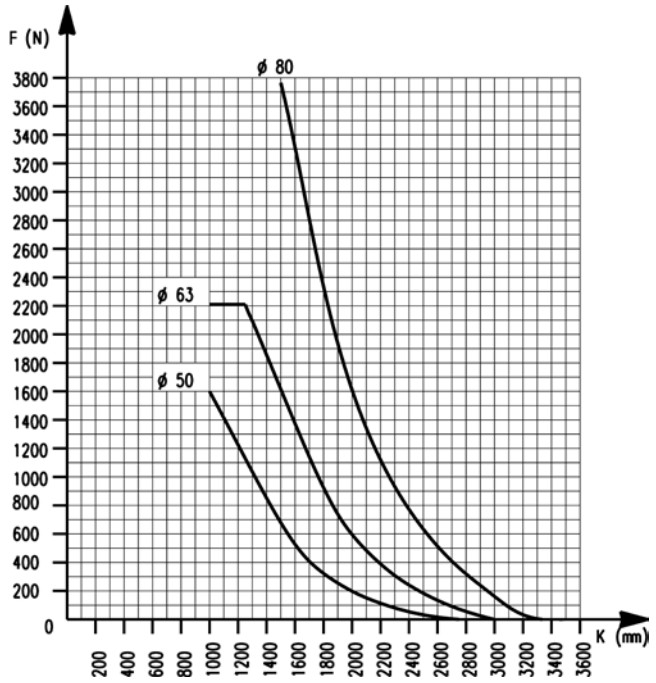




Uwaga: Przedstawiony wykres sporządzono dla maksymalnej strzałki ugięcia w miejscu przyłożenia siły równej 0,5 mm.
Po ustaleniu wartości obciążenia i średnicy siłownika można posłużyć się wykresem w celu sprawdzenia wartości K. W przypadku przekroczenia tej wartości należy zastosować podporę pośrednią mod. BH-50.

DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIE W ZALEŻNOŚCI OD ROZSTAWU PODPÓR



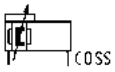


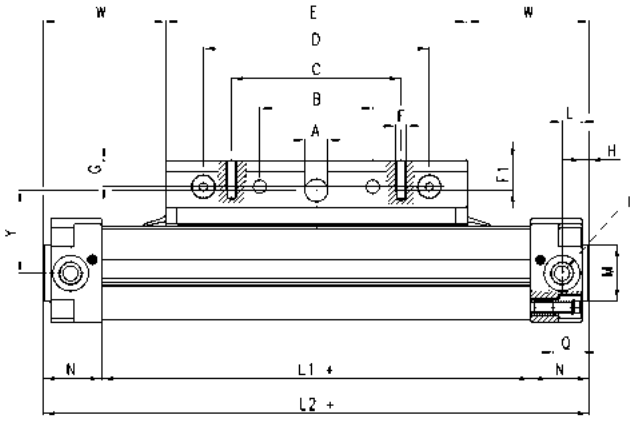
Uwaga: Przedstawiony wykres sporządzono dla maksymalnej strzałki ugięcia w miejscu przyłożenia siły równej 0,5 mm.
Po ustaleniu wartości obciążenia i średnicy siłownika można posłużyć się wykresem w celu sprawdzenia wartości K. W przypadku przekroczenia tej wartości należy zastosować podporę pośrednią mod. BH-50.

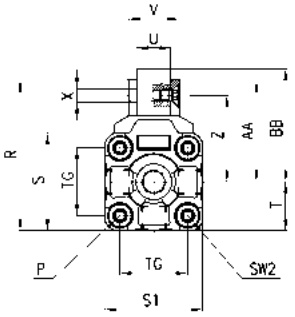
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki z wózkiem standardowym, mod. 50M2P









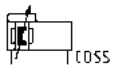
WYMIARY

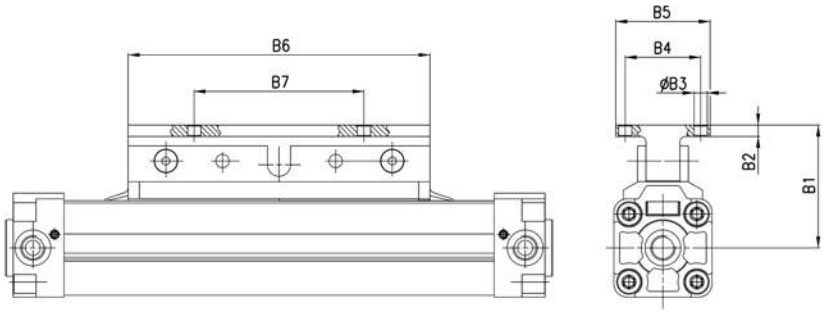
Ø	A	B	C	D	E	F	F1	G	H	I	L	L1+	L2+	M	N	P	Q	R	S	S1	T	U	V	Z	X	Y	W	AA	BB	TG	SW2
16	5	32	48	64	76	M4	8	6	2	M5	5,3	100	130	16	15	M3	8	42,5	28	27	13,5	10	18	24	4,5	24,5	27	29	30	18	4
25	8	50	80	100	120	M5	10	13	2,5	G1/8	9,5	150	200	22	25	M5	13,5	63	40	40	20	15	23	33	5,5	38	40	43	46	27	6
32	12	60	90	120	160	M6	15	14	4	G1/4	10,5	188	250	30	31	M6	15	80	52	52	26	18	27	46	7	48,5	45	54	60	36	6
40	12	55	90	110	150	M6	12	12	4	G1/4	17,5	226	300	35	37	M6	15	88,5	63	63	31,5	18	28	49	7	51	75	57	61	43	6
50	12	70	110	140	180	M6	12	12	4	G1/4	13,5	272	350	40	39	M8	16	103	74,5	76	38	18	28	57	7	59	85	65	69	53	10
63	16	90	140	180	220	M8	15	15	4	G3/8	17,5	342	430	45	44	M8	16	125	92	94	47	19	30	68	9	70	105	78	83	67	10
80	20	120	180	240	280	M10	20	18	4	G1/2	32	408	520	45	56	M10	18,5	153,5	115,5	117	58,5	20	32	83	11	86	120	95	101	83	12

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki z wózkiem kołnierzowym, mod. 50M2U





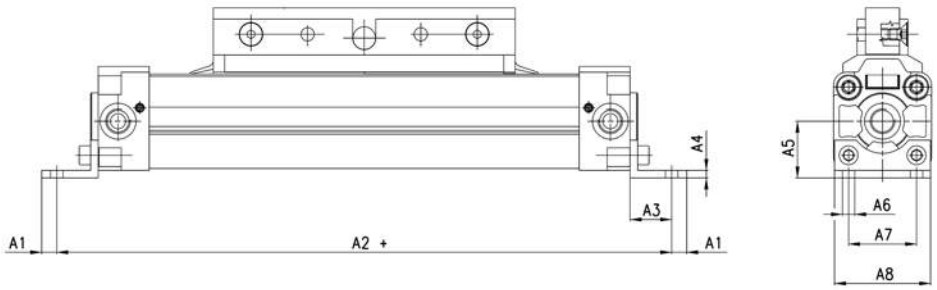


WYMIARY							
Ø	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7
16	36	4	4,5	25	40	76	50
25	51	5	5,5	35	50	120	70
32	66	6	7	40	50	160	90
40	66	6	7	45	60	150	80
50	74	6	7	45	60	180	100
63	89	7	9	60	80	220	130
80	108	8	11	75	100	280	180

Uchwyt do montażu na łapach, mod. B-50

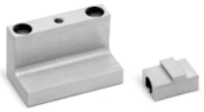


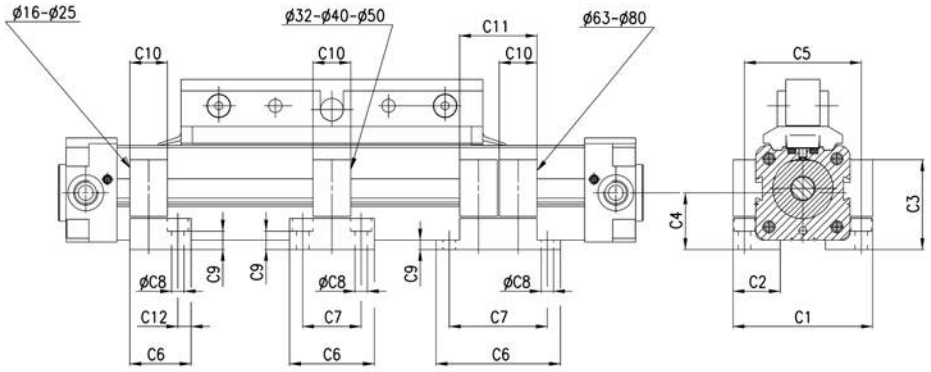
+ = dodać skok



WYMIARY								
Model	A1	A2+	A3	A4	A5	A6	A7	A8
B-50-16	3	150	12	3	15	3,6	18	26
B-50-25	6,5	232	18,5	3	22	5,5	27	39
B-50-32	8	286	22	4	30	6,6	36	51
B-50-40	13,5	325	16,5	4	38	9	30	62
B-50-50	13,5	375	16,5	6	48	9	40	75
B-50-63	11	460	19	6	57	11	48	93
B-50-80	18,5	555	21,5	6	72	14	60	116

Podpora pośrednia mod. BH-50



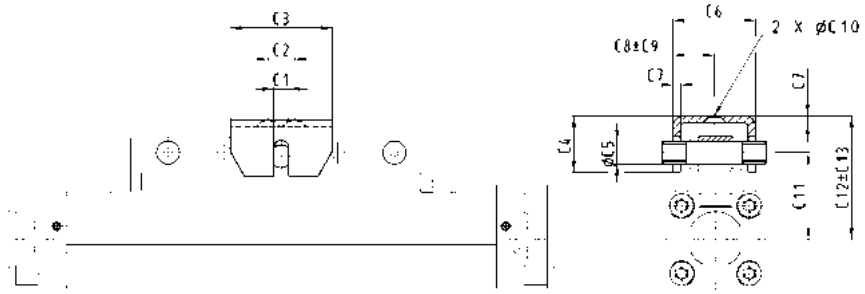


WYMIARY

Model	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
BH-50-16	42	12	25	15	34	20	-	3,4	4,5	12	-	4
BH-50-25	56	21	32,6	22	47	22	-	5,5	10,1	12	-	5
BH-50-32	74	25	47,5	30	62	45	31	6,6	9,7	20	-	-
BH-50-40	85	35	56	38	73	60	45	6,6	18,2	20	-	-
BH-50-50	98	32	67,5	48	86	60	45	6,6	29,7	20	-	-
BH-50-63	126	50	78,5	57	109	74	56	9	11	20	41	-
BH-50-80	155	65	96	72	135	80	60	11	14,5	20	41	-

Uchwyt kompensujący, mod. CF-50





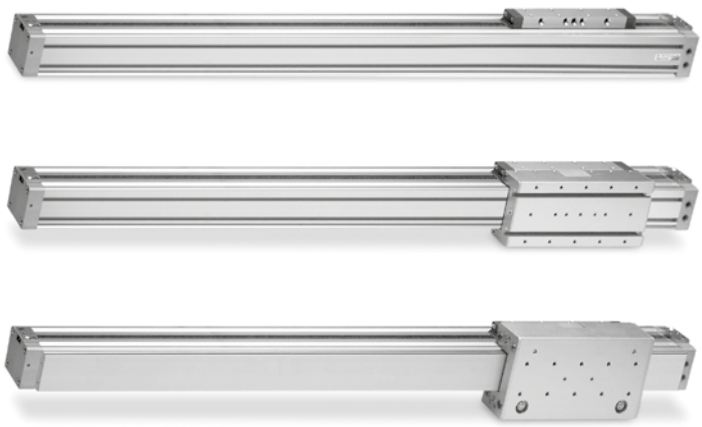
WYMIARY

Model	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13
CF-50-25	6	16	40,8	22,9	7,9	31,5	3	15,8	1,2	5,6	38	55,4	4,5
CF-50-32	9,3	50	76,4	27,4	11,9	38,5	4	19	1,7	7,1	48,5	69,4	5,5
CF-50-40	9,3	50	76,4	24,4	11,9	38,5	4	19	1,2	7,1	51	70,9	3,5
CF-50-50	9,3	80	114,6	37,1	11,9	43,9	6	22	1,8	8,6	59	89,2	5,9
CF-50-63	12,7	100	134,6	42,2	15,9	43,9	6	22	0,8	8,6	70	104,7	6,5
CF-50-80	12,7	125	159,5	42,2	19,9	50,3	6	25,1	3	11	86	122,2	5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Siłowniki beztłoczyskowe serii 52

Podwójnego działania, magnetyczne, z amortyzacją Ø25, 32, 40, 50, 63



- Trzy główne wersje: podstawowa, z łożyskiem ślizgowym i rolkowym
- Krótkie sanie dostępne opcjonalnie dla wszystkich wersji
- Możliwość zasilania obu komór z jednej strony

Tłok siłowników wyposażono w magnes stały pozwalający wykryć pozycję tłoka za pomocą czujników zbliżeniowych zamocowanych w rowkach po trzech stronach profilu siłownika. Siłownik jest wyposażony w amortyzację skoku regulowaną za pomocą śruby znajdującej się w obu głowicach siłownika. W razie potrzeby siłowniki te są dostępne także w wersjach z jednostronnym zasilaniem powietrzem.

Siłowniki beztłoczyskowe serii 52 są dostępne w 5 średnicach (25, 32, 40, 50 i 63 mm) i trzech głównych wersjach: podstawowej (M), z łożyskiem ślizgowym (G) i łożyskiem rolkowym (R). Ponadto każda z wymienionych trzech wersji może być wyposażona w wózek standardowy lub krótki, co sprawia, że siłowniki tej serii można wykorzystać w szerokim zakresie różnych zastosowań.

DANE OGÓLNE

Modele	standardowy, z łożyskami ślizgowymi, z łożyskami rolkowymi, z zasilaniem powietrzem z jednej lub dwóch stron, z wózkiem standardowym lub krótkim. Wersja z łożyskami rolkowymi nie jest dostępna dla rozmiarów 50-63.
Materiały	aluminium (anodowane), tworzywo sztuczne, stal utwardzona, uszczelnienia: NBR, PU
Zakres temperatur pracy	-10°C ÷ + 70°C
Ciśnienie pracy	1 ÷ 8 bar 1,5 ÷ 8 bar (Ø25 dla wersji „R”)
Prędkość	10 ÷ 1000 mm/sek. (bez obciążenia)
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecane jest stosowanie oleju ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji. Jeżeli prędkość przekracza 1 m/s, zalecane jest prowadzenie smarowania powietrza.
Średnica tłoka	Ø25 Ø32 Ø40 Ø50 Ø63
Długość amortyzacji (mm)	14 mm – Ø25 20 mm – Ø32 25 mm – Ø40 22 mm – Ø50 32 mm – Ø63
Skoki dla wersji z wózkiem standardowym (wersja „P”)	maks. 6000 mm – Ø25 maks. 5950 mm – Ø32 maks. 5900 mm – Ø40, Ø50 maks. 5880 mm – Ø63
Skoki dla wersji z wózkiem krótkim (wersja „C”)	maks. 6000 mm
Tolerancja skoku	skoki ≤ 1000 mm = 0/+0,6 mm skoki > 1000 mm = 0/+3 mm
Przyłącza	G1/8 (Ø25; 32) G1/4 (Ø40) G3/8 (Ø50; 63)

OZNACZENIA

52	M	2	P	40	A	0500

52	SERIA	
M	WERSJA M = standard G = z łożyskiem ślizgowym R = z łożyskiem rolkowym (tylko Ø25, 32, 40)	
2	DZIAŁANIE 2 = podwójnego działania, z amortyzacją, zasilanie powietrzem obustronne 8 = podwójnego działania, z amortyzacją, zasilanie powietrzem jednostronne	SYMBOLE PNEUMATYCZNE CDSS (patrz kolejne strony) CDSS (patrz kolejne strony)
P	MATERIAŁY P = profil korpusu z aluminium anodowanego, uszczelnienia z NBR i PU, wózek standardowy C = profil z aluminium anodowanego, uszczelnienia z NBR i PU, wózek krótki	
40	ŚREDNICA TŁOKA 25 = 25 mm 32 = 32 mm 40 = 40 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm	
A	SPOSÓB MONTAŻU A = standard	
0500	SKOK (patrz tabela)	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OBCIĄŻENIA I MOMENTY Ø25, 32

OBCIĄŻENIA ZŁOŻONE
Jeżeli na siłownik działa jednocześnie więcej obciążeń niż jedna siła i jeden moment, należy obliczyć obciążenie zgodnie z poniższym wzorem:
L/L (max) + Ls/Ls (max)+ M/M (max)+ Ms/Ms (max)+ Mv/Mv (max) ≤1.
W przypadku modeli 52M wartości obciążenia i momentu odnoszą się do środkowej części profilu siłownika.
W przypadku modeli 52G/52R wartości obciążenia i momentu odnoszą się do środkowego punktu prowadnicy zewnętrznej. Modele te wymagają także powierzchni mocującej, której wartość płaskości jest równa co najmniej 0,1.
Wartości obciążenia i momentu są właściwe dla następujących prędkości: modele 52M/52G/52M/52G: ≤ 0,2 m/s, modele 52R: ≤ 2 m/s.
Współczynniki dostosowania dla obciążeń: patrz strona: 1.8.10.04.

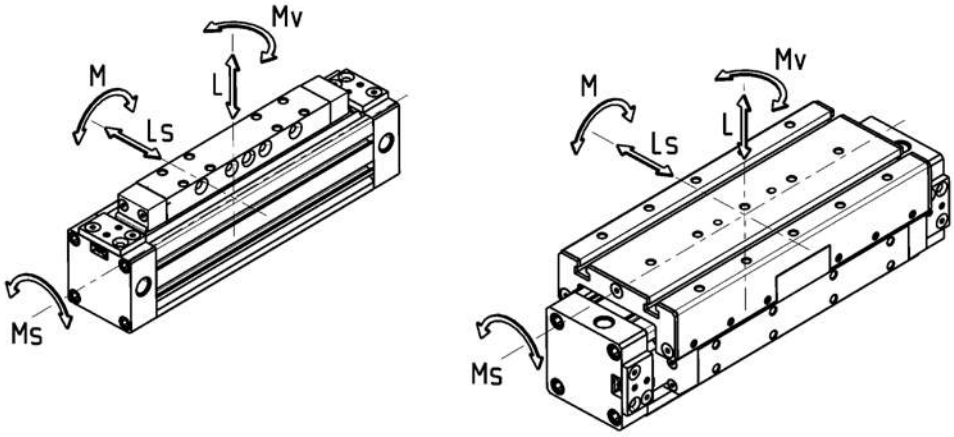


Tabela przedstawiająca maksymalne dopuszczalne obciążenia i momenty

Model	L max (N)	Ls max (N)	M max (Nm)	Ms max (Nm)	Mv max (Nm)	Masa dla skoku równego 0 mm (kg)	Dodatkowa masa na każde 100 mm (kg)
52M2P25A; 52M8P25A	270	-	13	2,5	11	0,88	0,30
52M2C25A; 52M8C25A	270	-	8	2	7	0,62	0,30
52G2P25A; 52G8P25A	580	580	23	10	23	1,31	0,30
52G2C25A – 52G8C25A	340	340	9	5	9	0,88	0,30
52R2P25A; 52R8P25A	850	1300	65	35	105	1,97	0,42
52R2C25A; 52R8C25A	850	1300	29	35	64	1,33	0,42
52M2P32A; 52M8P32A	300	-	30	3	24	1,40	0,39
52M2C32A; 52M8C32A	300	-	15	3	12	0,96	0,39
52G2P32A; 52G8P32A	850	850	33	15	33	2,09	0,39
52G2C32A; 52G8C32A	460	460	14	6,5	14	1,35	0,39
52R2P32A; 52R8P32A	900	1500	79	40	125	2,96	0,48
52R2C32A; 52R8C32A	900	1500	36	40	76	1,91	0,48

OBCIĄŻENIA I MOMENTY Ø40, 50, 63

OBCIĄŻENIA ZŁOŻONE
Jeżeli na siłownik działa jednocześnie więcej obciążeń niż jedna siła i jeden moment, należy obliczyć obciążenie zgodnie z poniższym wzorem:
L/L (max) + Ls/Ls (max)+ M/M (max)+ Ms/Ms (max)+ Mv/Mv (max) ≤1.
W przypadku modeli 52M wartości obciążenia i momentu odnoszą się do środkowej części profilu siłownika.
W przypadku modeli 52G/52R wartości obciążenia i momentu odnoszą się do środkowego punktu prowadnicy.
Wartości obciążenia i momentu są właściwe dla następujących prędkości:
Modele 52M/52G: ≤0,2 m/s
Modele 52R: ≤2 m/s
Jeżeli prędkość w przypadku modeli 52M/52G przekracza 0,2 m/s wartości obciążenia i momentu należy pomnożyć o wartość współczynników, zgodnie z wartościami podanymi w tabeli.
Współczynniki dostosowania dla obciążeń: patrz strona: 1.8.10.04.

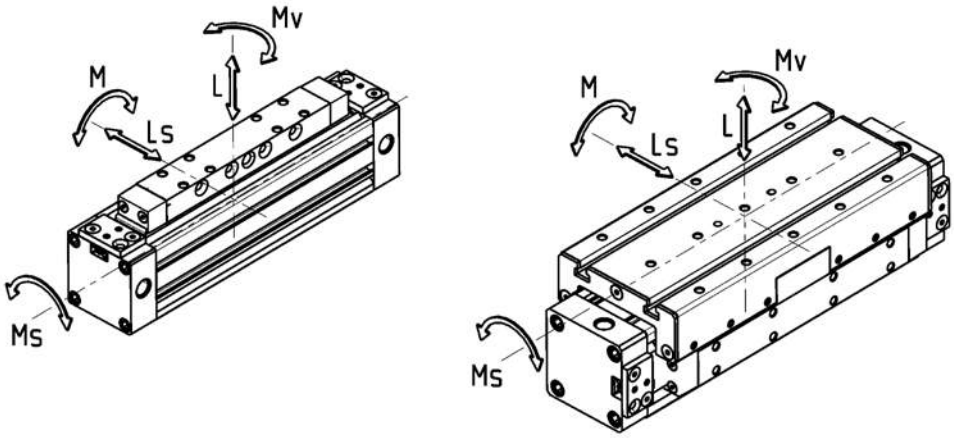
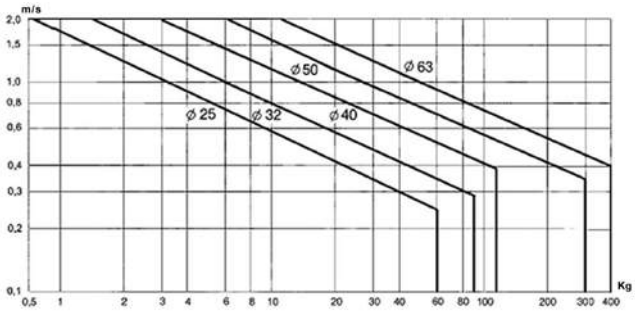


Tabela przedstawiająca maksymalne dopuszczalne obciążenia i momenty

Model	L max (N)	Ls max (N)	M max (Nm)	Ms max (Nm)	Mv max (Nm)	Masa dla skoku równego 0 mm (kg)	Dodatkowa masa na każde 100 mm (kg)
52M2P40A; 52M8P40A	650	-	60	4	54	2,41	0,52
52M2C40A; 52M8C40A	650	-	30	4	27	1,65	0,52
52G2P40A; 52G8P40A	1120	1120	60	25	60	3,58	0,52
52G2C40A; 52G8C40A	600	600	25	11	25	2,30	0,52
52R2P40A; 52R8P40A	1200	2000	190	67	118	5,89	0,74
52R2C40A; 52R8C40A	1200	2000	85	67	72	3,84	0,74
52M2P50A; 52M8P50A	800	-	80	17	74	5,30	0,96
52M2C50A; 52M8C50A	800	-	38	17	32	3,50	0,96
52G2P50A; 52G8P50A	1550	1500	200	70	200	7,28	0,96
52G2C50A; 52G8C50A	820	800	60	40	60	4,63	0,96
52M2P63A; 52M8P63A	1400	-	110	17	100	8,10	1,32
52M2C63A; 52M8C63A	1400	-	50	17	48	5,40	1,32
52G2P63A; 52G8P63A	2200	2000	300	102	300	11,02	1,32
52G2C63A; 52G8C63A	1100	1100	105	56	105	7,10	1,32

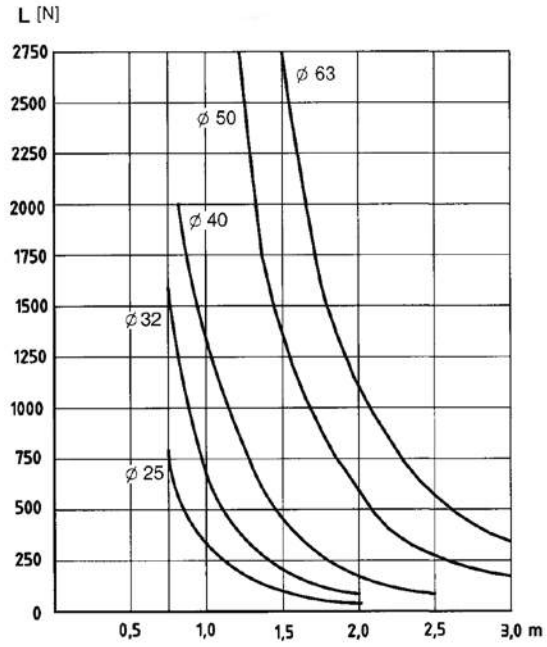
WYKRES AMORTYZACJI KOŃCOWEJ



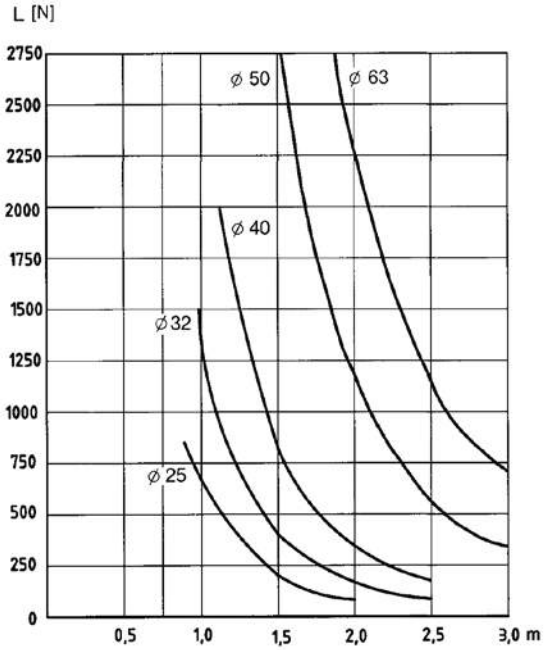
Śruba przeznaczona do regulacji amortyzacji w położeniu końcowym pomaga uzyskać płynny ruch w końcowym etapie skoku. Zastosowania, w których wykorzystywane wartości różnią się od tych podanych na wykresie wymagają użycia amortyzatorów. Amortyzator należy zainstalować w położeniu środkowym w stosunku do środka masy.
Wykres ma zastosowanie do poziomego kierunku pracy.

Współczynnik korygujący i siły obciążające: patrz strona 1.8.10.03.
prędkość – współczynnik:
0,2 m/s - 1
0,3 m/s - 0,75
0,4 m/s - 0,5
0,5 m/s - 0,4
0,75 m/s - 0,27
1 m/s - 0,2

DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIE W ZALEŻNOŚCI OD ROZSTAWU PODPÓR



STRZAŁKA UGIĘCIA 0,5 mm
Przedstawiony wykres sporządzono dla maksymalnej strzałki ugięcia w miejscu przyłożenia siły równej 0,5 mm i 1 mm.
Na wykresach podano maks. rozstaw dwóch podpór umożliwiający zachowanie wskazanego zakresu odchylenia.



STRZAŁKA UGIĘCIA 1 mm
Przedstawiony wykres sporządzono dla maksymalnej strzałki ugięcia w miejscu przyłożenia siły równej 0,5 mm i 1 mm.
Na wykresach podano maks. rozstaw dwóch podpór umożliwiający zachowanie wskazanego zakresu odchylenia.

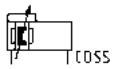
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

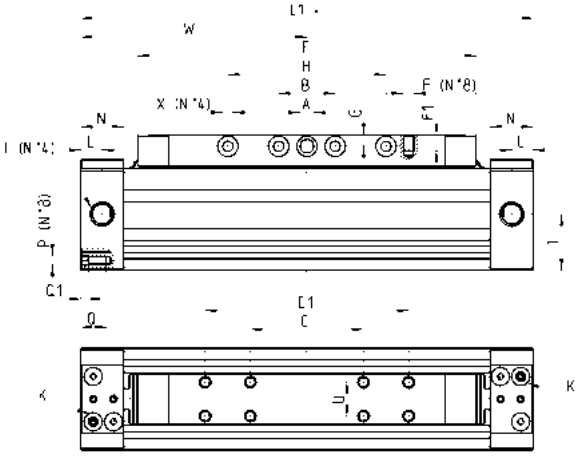
Siłowniki z wózkiem standardowym, mod. 52M2P

Siłownik jest wyposażony w dwa przyłącza zasilające „l" w każdej głowicy. Operator decyduje, które z dwóch przyłączy każdej głowicy będzie używane. Przyłącza nieużywane należy zamknąć przy pomocy korka wchodzącego w zakres dostawy.



+ = dodać skok
K = śruba regulacyjna amortyzacji





WYMIARY

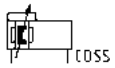
Model	Ø	W	E	L1	I	B	G	N	L	øA	øX	S1	T	Z	C1	C	U	F	F1	H	V	S	R	P	TG	Q	Q1
52M2P25A	25	100	149,5	200	G1/8	25	5	19	9,5	6	4,5	49	25	4,5	90	50	15	M5	7	70	22	45	60	M4	36	11	3
52M2P32A	32	120	184,5	240	G1/8	25	5,5	19	9,5	6	5,5	58	32	7,5	130	45	15	M5	7	100	22	54	69	M5	41	11	4
52M2P40A	40	150	222,5	300	G1/4	25	7	23	11,5	7	6,5	68	38	7,5	160	90	15	M5	9	130	22	64	82	M6	49	12	4
52M2P50A	50	175	262	350	G3/8	35	9	30	17	10	8,5	94	59	12,5	150	60	34	M8	16	180	46	90	115	M8	65	17	5
52M2P63A	63	200	300	400	G3/8	50	9,5	30	17	10	8,5	110	68,5	14,0	240	80	34	M8	16	180	46	106	131	M8	78	17	5

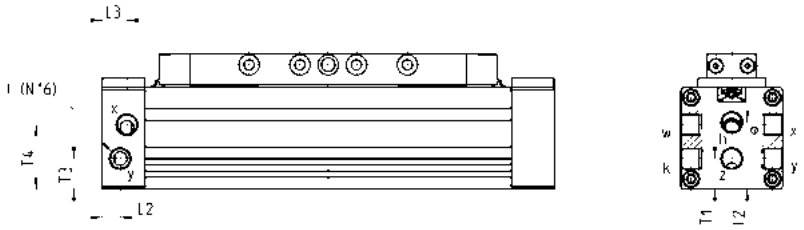
Siłowniki z wózkiem standardowym, mod. 52M8P

Siłownik jest wyposażony w sześć przyłączy zasilających (l), z których trzy obsługują jeden kierunek (x-h-w), a pozostałe trzy (y-z-k) kierunek przeciwny. W przypadku stosowania uchwytu pomocniczego (mod. B-52/BA-52) przyłącza „h" i „z" należy zaślepić.



Jeżeli wymiary nie są podane, należy odnieść się do wymiarów siłownika modelu 52M2P.





WYMIARY

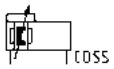
Model	Ø	T1	T2	T3	T4	L2	L3	I
52M8P25A	25	13,5	29,5	13,5	28,5	8	11	G1/8
52M8P32A	32	17,5	34,5	17,5	34,5	9,5	9,5	G1/8
52M8P40A	40	15,5	38	20,5	42,5	11,5	11,5	G1/4
52M8P50A	50	29,5	59	29	59	17	17	G3/8
52M8P63A	63	34	68,5	34	68,5	17	17	G3/8

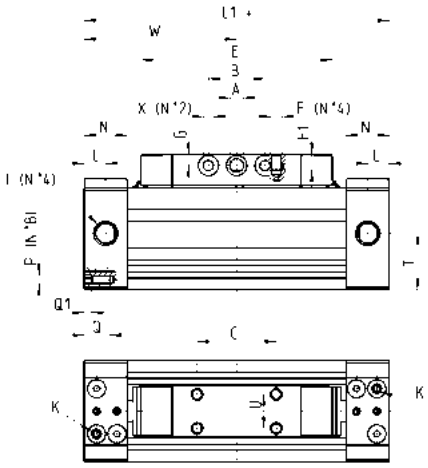
Siłowniki z wózkiem krótkim, mod. 52M2C

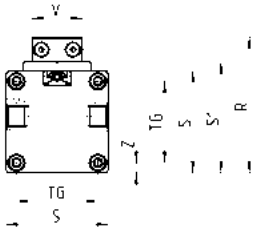
Siłownik jest wyposażony w dwa przyłącza zasilające „I" w każdej głowicy. Operator decyduje, które z dwóch przyłączy każdej głowicy będzie używane. Przyłącza nieużywane należy zamknąć przy pomocy korka wchodzącego w zakres dostawy.



+ = dodać skok
K = śruba regulacyjna amortyzacji







WYMIARY

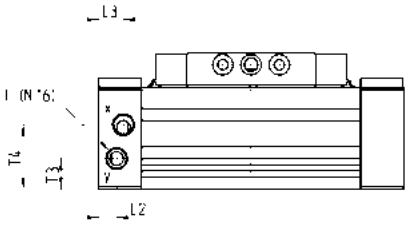
Model	Ø	W	L	L1	I	B	G	N	E	⌀A	⌀X	R	C	F	F1	U	T	V	S	S1	TG	P	Z	Q	Q1
52M2C25A	25	67,5	9,5	135	G1/8	25	5	19	84,5	6	4,5	60	35	M5	7	15	25	22	45	49	36	M4	4,5	11	3
52M2C32A	32	77,5	9,5	155	G1/8	25	5,5	19	99,5	6	5,5	69	45	M5	7	15	32,5	22	54	58	41	M5	7,5	11	4
52M2C40A	40	95	11,5	190	G1/4	25	7	23	112,5	7	6,5	82	50	M5	9	15	38,5	22	64	68	49	M6	7,5	12	4
52M2C50A	50	105	17	210	G3/8	35	9	30	122	10	8,5	115	64	M8	16	34	59	46	90	94	65	M8	12,5	17	5
52M2C63A	63	125	17	250	G3/8	50	9,5	30	150	10	8,5	131	80	M8	16	34	68,5	46	106	110	78	M8	14	17	5

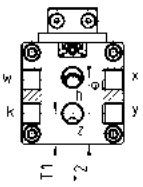
Siłowniki z wózkiem krótkim, mod. 52M8C

Siłownik jest wyposażony w sześć przyłączy zasilających (I), z których trzy obsługują jeden kierunek (x-h-w), a pozostałe trzy (y-z-k) kierunek przeciwny. W przypadku stosowania uchwytu pomocniczego (mod. B-52/BA-52) przyłącza „h" i „z" należy zaślepić.



Jeżeli wymiary nie są podane, należy odnieść się do wymiarów siłownika modelu 52M2C.





WYMIARY

Model	Ø	T1	T2	T3	T4	L2	L3	I
52M8C25A	25	13,5	29,5	13,5	28,5	8	11	G1/8
52M8C32A	32	17,5	34,5	17,5	34,5	9,5	9,5	G1/8
52M8C40A	40	15,5	38	20,5	42,5	11,5	11,5	G1/4
52M8C50A	50	29,5	59	29	59	17	17	G3/8
52M8C63A	63	34	68,5	34	68,5	17	17	G3/8

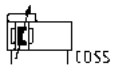
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

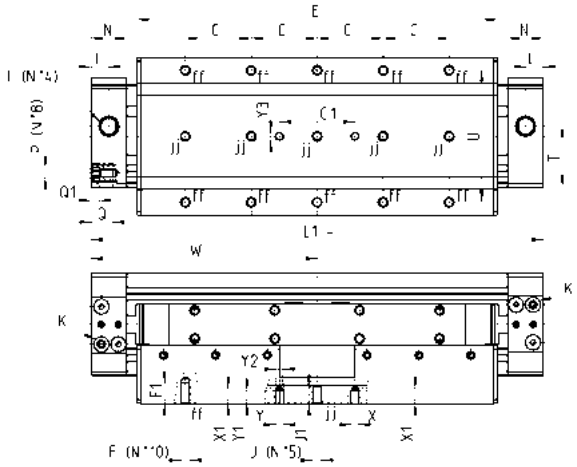
Siłowniki z łożyskami ślizgowymi, mod. 52G2P

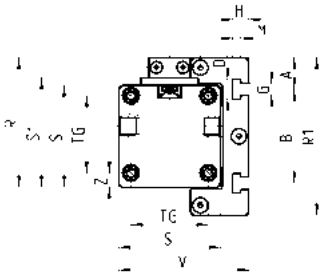
Siłownik jest wyposażony w dwa przyłącza zasilające „l" w każdej głowicy. Operator decyduje, które z dwóch przyłączy każdej głowicy będzie używane. Przyłącza nieużywane należy zamknąć przy pomocy korka wchodzącego w zakres dostawy.



jj = tylko siłowniki Ø32 posiadają te otwory + dodać skok
K = śruba regulacyjna amortyzacji







WYMIARY

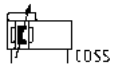
Model	Ø	W	E	L1	I	L	T	U	N	C	F	F1	D	B	A	H	G	M	J	J1	TG	Z	S	R1	P	V	Q	Q1	⌀Y2	Y	⌀X	Y1	X1	Y3	C1	S1	R
52G2P25A	25	100	159	200	G1/8	9,5	25	30	19	30	M5	8	10,5	50	12,5	8,5	6,5	4,5	-	-	36	4,5	45	75	M4	59	11	3	4	4,5	4	4,5	5,5	4	40	49	60
52G2P32A	32	120	191	240	G1/8	9,5	32,5	70	19	35	M5	11	10,5	50	17	8,5	6,5	4,5	M5	9	41	7,5	54	84	M5	69	11	4	4	4,5	4	7	8	4	40	58	69
52G2P40A	40	150	246	300	G1/4	11,5	38	55	23	55	M6	12	10,5	80	10	8,5	6,5	4,5	-	-	49	7,5	64	100	M6	79	12	4	6	6,5	6	7	8	6	40	68	82
52G2P50A	50	175	270	350	G3/8	17	59	42	30	50	M8	16	10,5	94	23	8,5	6,5	4,5	-	-	65	12,5	90	133	M8	112,5	17	5	-	6,5	6	3	3	6	40	94	115
52G2P63A	63	200	320	400	G3/8	17	68,5	60	30	60	M8	16	10,5	110	24	8,5	6,5	4,5	-	-	78	14	106	150	M8	134,5	17	5	-	6,5	6	6,5	6,5	6	40	110	132

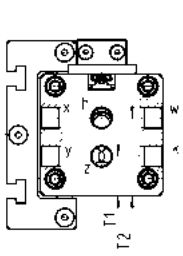
Siłowniki z łożyskami ślizgowymi, mod. 52G8P

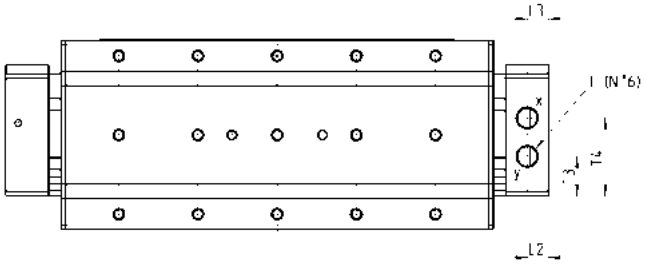
Siłownik jest wyposażony w sześć przyłączy zasilających (l), z których trzy obsługują jeden kierunek (x-h-w), a pozostałe trzy (y-z-k) kierunek przeciwny. W przypadku stosowania uchwytu pomocniczego (mod. B-52/BA-52) przyłącza „h" i „z" należy zaślepić.



Jeżeli wymiary nie są podane należy odnieść się do wymiarów siłownika modelu 52G2P. Na życzenie urządzenia mogą zostać wyposażone w prowadnicę po prawej stronie.







WYMIARY

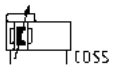
Model	Ø	T1	T2	T3	T4	L2	L3	l
52G8P25A	25	13,5	29,5	13,5	28,5	8	11	G1/8
52G8P32A	32	17,5	34,5	17,5	34,5	9,5	9,5	G1/8
52G8P40A	40	15,5	38	20,5	42,5	11,5	11,5	G1/4
52G8P50A	50	29,5	59	29	59	17	17	G3/8
52G8P63A	63	34	68,5	34	68,5	17	17	G3/8

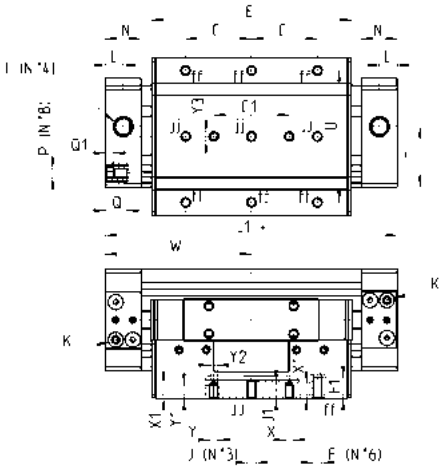
Siłowniki z łożyskami ślizgowymi, mod. 52G2C

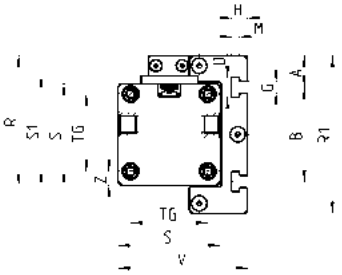
Siłownik jest wyposażony w dwa przyłącza zasilające „I" w każdej głowicy. Operator decyduje, które z dwóch przyłączy każdej głowicy będzie używane. Przyłącza nieużywane należy zamknąć przy pomocy korka wchodzącego w zakres dostawy.



jj = tylko siłowniki Ø32 posiadają te otwory
+ dodać skok
K = śruba regulacyjna amortyzacji







WYMIARY

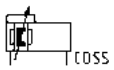
Model	Ø	W	E	L1	I	L	T	U	N	C	F	F1	D	B	A	H	G	M	J	J1	TG	Z	S	R1	P	V	Q	Q1	⌀Y2	Y	⌀X	Y1	X1	Y3	C1	S1	R
52G2C25A	25	67,5	94	135	G1/8	9,5	25	30	19	30	M5	8	10,5	50	12,5	8,5	6,5	4,5	-	-	36	4,5	45	75	M4	59	11	3	4	4,5	4	4,5	5,5	4	40	49	60
52G2C32A	32	77,5	106	155	G1/8	9,5	32,5	70	19	35	M5	11	10,5	50	17	8,5	6,5	4,5	M5	9	41	7,5	54	84	M5	69	11	4	4	4,5	4	7	8	4	40	58	69
52G2C40A	40	95	136	190	G1/4	11,5	38,5	55	23	55	M6	12	10,5	80	10	8,5	6,5	4,5	-	-	49	7,5	64	100	M6	79	12	4	6	6,5	6	7	8	6	40	68	82
52G2C50A	50	105	148	210	G3/8	17	59	42	30	50	M8	16	10,5	94	23	8,5	6,5	4,5	-	-	65	12,5	90	133	M8	113	17	5	-	6,5	6	3	3	6	40	94	115
52G2C63A	63	125	180	250	G3/8	17	68,5	60	30	60	M8	16	10,5	110	24	8,5	6,5	4,5	-	-	78	14	106	150	M8	134,5	17	5	-	6,5	6	6,5	6,5	6	40	110	132

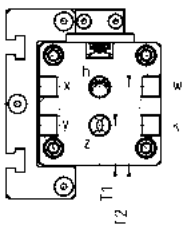
Siłownik z łożyskami ślizgowymi, mod. 52G8C

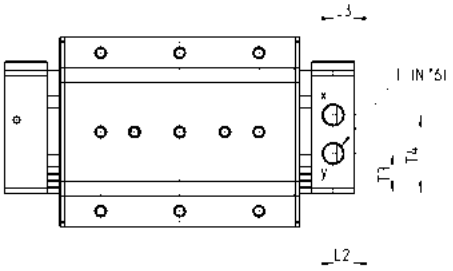
Siłownik jest wyposażony w sześć przyłączy zasilających (I), z których trzy obsługują jeden kierunek (x-h-w), a pozostałe trzy kierunek przeciwny (y-z-k). W przypadku stosowania uchwytu pomocniczego (mod. B-52/BA-52) przyłącza „h" i „z" należy zaślepić.



Jeżeli wymiary nie są podane, należy odnieść się do wymiarów siłownika modelu 52G2C. Na życzenie urządzenia mogą zostać wyposażone w prowadnicę po prawej stronie.







WYMIARY

Model	Ø	T1	T2	T3	T4	L2	L3	I
52G8C25A	25	13,5	29,5	13,5	28,5	8	11	G1/8
52G8C32A	32	17,5	34,5	17,5	34,5	9,5	9,5	G1/8
52G8C40A	40	15,5	38	20,5	42,5	11,5	11,5	G1/4
52G8C50A	50	29,5	59	29	59	17	17	G3/8
52G8C63A	63	34	68,5	34	68,5	17	17	G3/8

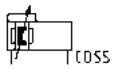
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

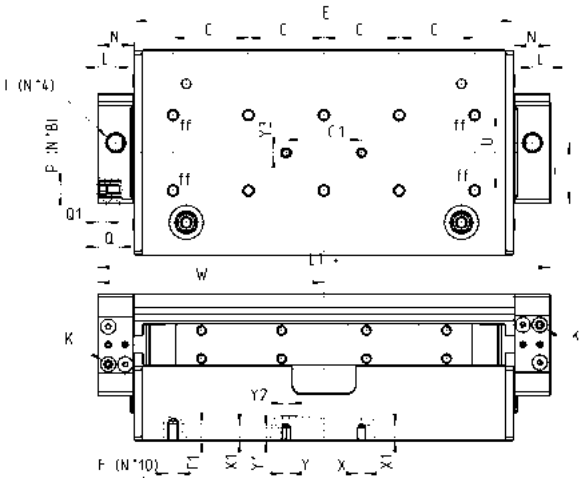
Siłowniki z łożyskami rolkowymi, mod. 52R2P

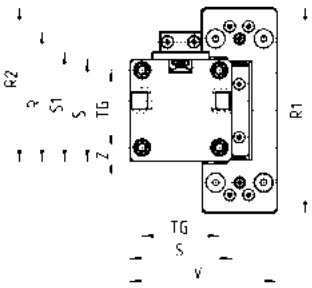
Siłownik jest wyposażony w dwa przyłącza zasilające „I" w każdej głowicy. Operator decyduje, które z dwóch przyłączy każdej głowicy będzie używane. Przyłącza nieużywane należy zamknąć przy pomocy korka wchodzącego w zakres dostawy.



ff = siłowniki Ø25 nie posiadają tych otworów + dodać skok
K = śruba regulacyjna amortyzacji







WYMIARY

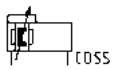
Model	Ø	W	E	L1	I	L	T	U	N	C	F	F1	TG	Z	S	R1	P	V	Q	Q1	øY2	Y	øX	Y1	X1	Y3	C1	S1	R2	R
52R2P25A	25	100	160	200	G1/8	9,5	25	40	19	40	M5	7,5	36	4,5	45	97	M4	68	11	3	4	4,5	4	7	8	4	40	49	71	60
52R2P32A	32	120	201	240	G1/8	9,5	32,5	40	19	40	M6	9	41	5,5	54	109	M5	78	11	4	4	4,5	4	7	8	4	40	58	81,5	69
52R2P40A	40	150	252	300	G1/4	11,5	38	55	23	55	M6	12	49	7,5	64	145	M6	90,5	12	4	6	6,5	6	7	8	6	40	68	104,5	82

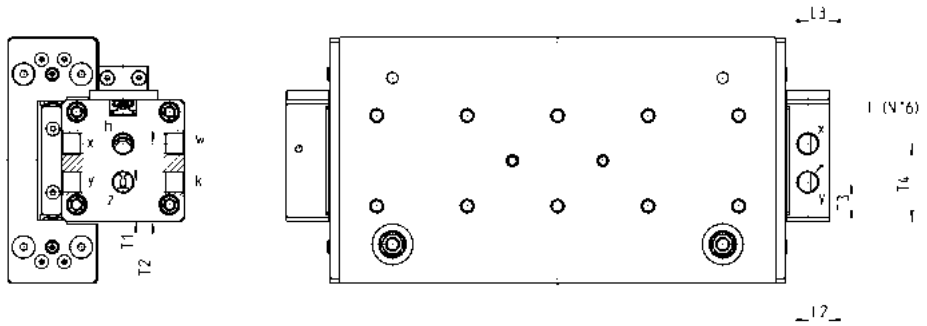
Siłowniki z łożyskami rolkowymi, mod. 52R8P

Siłownik jest wyposażony w sześć przyłączy, z których trzy obsługują jeden kierunek (x-h-w), a pozostałe trzy (y-z-k) kierunek przeciwny. W przypadku stosowania uchwytu pomocniczego (mod. B-52/BA-52) przyłącza „h" i „z" należy zaślepić.



Jeżeli wymiary nie są podane, należy odnieść się do wymiarów siłownika modelu 52R2P. Na życzenie urządzenia mogą zostać wyposażone w prowadnicę po prawej stronie.





WYMIARY

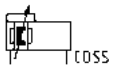
Model	Ø	T1	T2	T3	T4	L2	L3	I
52R8P25A	25	13,5	29,5	13,5	28,5	8	11	G1/8
52R8P32A	32	17,5	34,5	17,5	34,5	9,5	9,5	G1/8
52R8P40A	40	15,5	38	20,5	42,5	11,5	11,5	G1/4

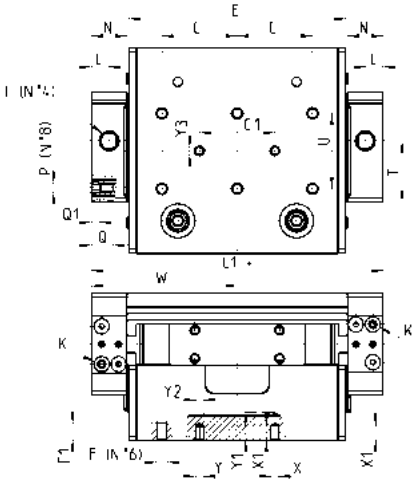
Siłowniki z łożyskami rolkowymi, mod. 52R2C

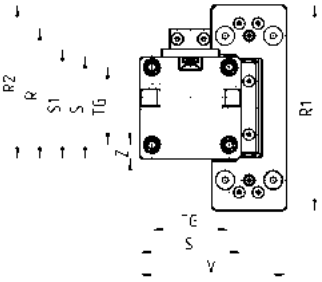
Siłownik jest wyposażony w dwa przyłącza zasilające „I" w każdej głowicy. Operator decyduje, które z dwóch przyłączy każdej głowicy będzie używane. Przyłącza nieużywane należy zamknąć przy pomocy korka.



+ = dodać skok
K = śruba regulacyjna amortyzacji







WYMIARY

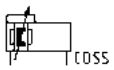
Model	Ø	W	E	L1	I	L	T	U	N	C	F	F1	TG	Z	S	R1	P	V	Q	Q1	⌀Y2	Y	⌀X	Y1	X1	Y3	C1	S1	R2	R
52R2C25A	25	67,5	95	135	G1/8	9,5	25	40	19	20	M5	7,5	36	4,5	45	97	M4	68	11	3	4	4,5	4	7	8	4	40	49	71	60
52R2C32A	32	77,5	115	155	G1/8	9,5	32,5	40	19	40	M6	9	41	5,5	54	109	M5	78	11	4	4	4,5	4	7	8	4	40	58	81,5	69
52R2C40A	40	95	143,5	190	G1/4	11,5	38	55	23	55	M6	12	49	7,5	64	145	M6	90,5	12	4	6	6,5	6	7	8	6	40	68	104,5	82

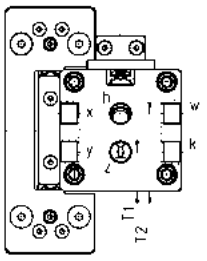
Siłowniki z łożyskami rolkowymi, mod. 52R8C

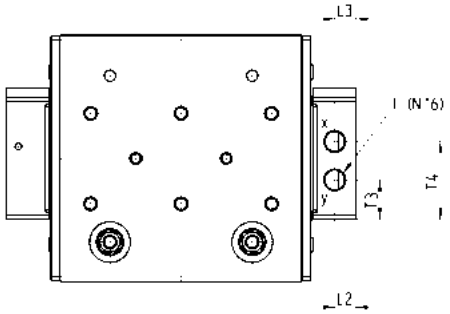
Siłownik jest wyposażony w sześć przyłączy zasilających (I), z których trzy obsługują jeden kierunek (x-h-w), a pozostałe trzy (y-z-k) kierunek przeciwny. W przypadku stosowania uchwytu pomocniczego (mod. B-52/BA-52) przyłącza „h" i „z" należy zaślepić.



Jeżeli wymiary nie są podane, należy odnieść się do wymiarów siłownika modelu 52R2C. Na życzenie urządzenia mogą zostać wyposażone w prowadnicę po prawej stronie.







WYMIARY

Model	Ø	T1	T2	T3	T4	L2	L3	I
52R8C25A	25	13,5	29,5	13,5	28,5	8	11	G1/8
52R8C32A	32	17,5	34,5	17,5	34,5	9,5	9,5	G1/8
52R8C40A	40	15,5	38	20,5	42,5	11,5	11,5	G1/4

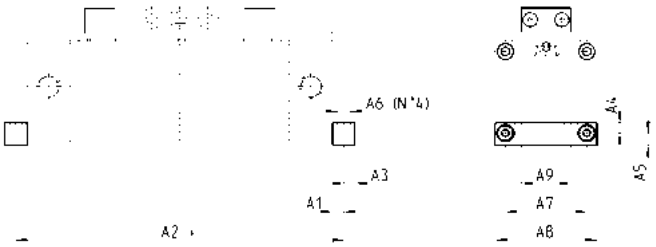
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyt do montażu na łapach, mod. B-52



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x łapa montażowa
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Ø	A1	A2, seria 52...P...	A2, seria 52...C...	A3	A4	A5	ØA6	A7	A8	A9
B-52-25	25	5	210	145	5	4,5	5,5	5,5	36	45	22
B-52-32	32	7,5	255	170	7,5	7,5	8,5	7	41	51	25
B-52-40	40	7,5	315	205	7,5	7,5	8,5	9	49	64	25
B-52-50	50	7,5	365	225	7,5	12,5	13,5	8,5	65	89	40
B-52-63	63	7,5	415	265	7,5	14	15	8,5	78	105	50

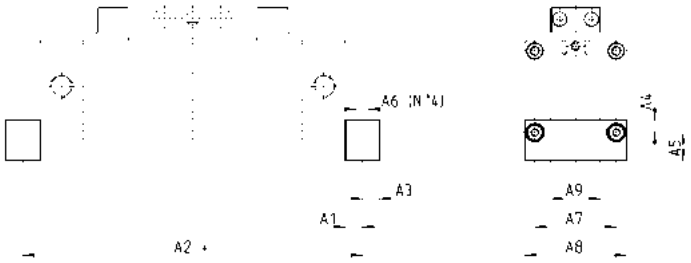
Uchwyt do montażu na łapach, mod. BA-52

Do stosowania z uchwytem pośredniczącym (mod. BH-52... i BL-52...)



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x łapa montażowa
4x śruba

+ = dodać skok



WYMIARY

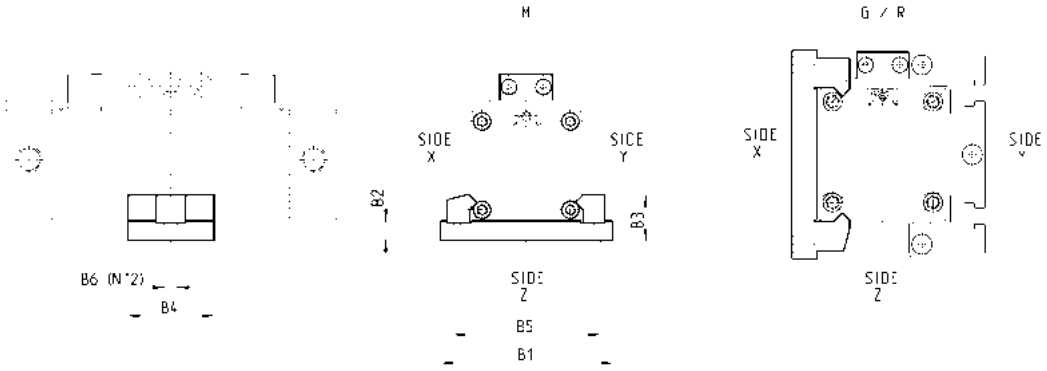
Model	Ø	A1	A2, seria 52...P...	A2, seria 52...C...	A3	A4	A5	ØA6	A7	A8	A9
BA-52-25	25	7,5	215	150	7,5	5,5	12,5	5,5	36	45	22
BA-52-32	32	7,5	255	170	7,5	16,5	17,5	7	41	51	25
BA-52-40	40	7,5	315	205	7,5	8,5	17,5	9	49	64	25
BA-52-50	50	7,5	365	225	7,5	12,5	27,5	8,5	65	89	40
BA-52-63	63	7,5	415	265	7,5	11	29	8,5	78	105	50

Uchwyty pośredniczące, mod. BH i BL 52-32

Montaż z wykorzystaniem dwóch uchwytów pośredniczących, bez łap montażowych.



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uchwyt pośredniczący
4x śruba



WYMIARY

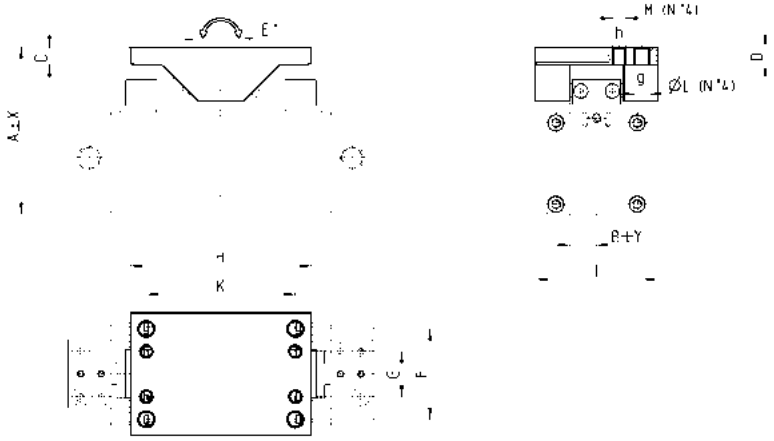
Model	Ø	B1	B2	B3	B4	B5	ØB6	
BH-52-25	25	70	8	18,5	35	60	5,5	siłowniki w wersji M: montaż na ściankach X, Y, Z; siłowniki w wersji G lub R: montaż na ściankach X i Y
BH-52-32	32	85	10	23,5	40	73	6,5	siłowniki w wersji M: montaż na ściance Z
BL-52-32	32	85	10	23,5	40	73	6,5	siłowniki w wersji M, G lub R: montaż na ściankach X i Y
BH-52-40	40	105	10	23,5	40	90,5	9	siłowniki w wersji M: montaż na ściankach X, Y, Z; siłowniki w wersji G lub R: montaż na ściankach X i Y
BH-52-50	50	138	15	30	70	120	11	siłowniki w wersji M: montaż na ściankach X, Y, Z; siłowniki w wersji G lub R: montaż na ściankach X i Y
BH-52-63	63	154	15	36	70	136	11	siłowniki w wersji M: montaż na ściankach X, Y, Z; siłowniki w wersji G lub R: montaż na ściankach X i Y

Uchwyt kompensujący, mod. CF-52

Uchwyt kompensujący jest stosowany, aby zniwelować różnice istniejące pomiędzy siłownikiem beztłoczyskowym a zewnętrznym systemem prowadzącym. Odpowiednie do siłowników mod. 52M2P/52M2C/52M8P/52M8C.



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uchwyt
1x sworzeń
2x łapa montażowa
2x pierścień osadczy Seegera



WYMIARY

Model	Ø	A	X	E°	B	Y	D	I	F	G	H	K	ØL	M
CF-52-25-32	25	74	1	±8	12	0,8	8	54	40	20	80	66	6,5	M6
CF-52-25-32	32	82	0,5	±6	12	0,8	8	54	40	20	80	66	6,5	M6
CF-52-40	40	94,5	0,5	±6	12	0,8	8	54	40	20	80	66	6,5	M6
CF-52-50-63	50	130,5	0,5	±5	24	0,8	11	80	51	23	122	102	9	M8
CF-52-50-63	63	146	0,5	±4,5	24	0,8	11	80	51	23	122	102	9	M8

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Magnetyczne czujniki zbliżeniowe serii CST, CSV i CSH

Kontaktronowe, elektroniczne



- Konstrukcja tych czujników umożliwia zabudowę w rowkach znajdujących się na korpusie siłownika.
- Czujniki trzech serii CST, CSV i CSH można dopasować do wszystkich siłowników oferowanych przez Camozzi.
- Opcjonalnie z wtyczką M8

Czujniki tych serii są dostępne w dwóch wersjach: Czujnik kontaktronowy z przełączaniem mechanicznym i czujnik elektroniczny z przełączaniem elektronicznym (Halla).
Wersje elektroniczne są zalecane do trudnych warunków pracy, częstej eksploatacji i silnych drgań.

Magnetyczne czujniki zbliżeniowe serii CST, CSV i CSH umożliwiają określenie położenia tłoka danego siłownika. Wskutek działania pola magnetycznego następuje załączenie styków wewnętrznych czujnika i zamknięcie obwodu elektrycznego. Dzięki temu uzyskiwany jest sygnał wyjściowy umożliwiający bezpośrednie uruchomienie elektrozaworu lub sterownika PLC. Żółta dioda LED sygnalizuje zwarcie wewnętrznych styków magnetycznych.

DANE OGÓLNE

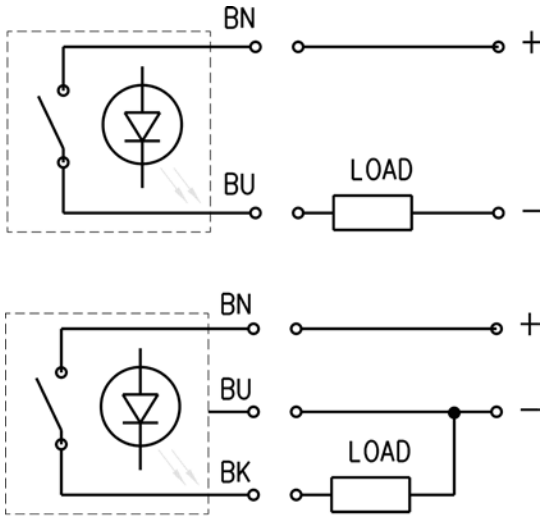
Modele	CST-... CSV-... CSH-...
Działanie	Kontaktronowe Elektroniczne (Halla)
Rodzaj wyjścia	Poprzez zamknięcie obwodu napięciowego lub elektroniczne PNP
Rodzaj styków	Styki normalnie otwarte (N.O.) lub normalnie zamknięte (N.C.)
Napięcie	Patrz charakterystyka danego modelu
Maks. natężenie prądu	Patrz charakterystyka danego modelu
Maks. obciążenie	Czujniki kontaktronowe 8 W DC i 10 VA AC Czujniki elektroniczne 6 W DC
Stopień ochrony	IP67
Materiały	korpus z tworzywa sztucznego z powłoką z żywicy epoksydowej przewód PVC wtyczka PVR obudowa wtyczki z PU
Montaż	Bezpośrednio w rowkach lub za pomocą uchwytów
Sygnalizowanie	Żółta dioda LED
Zabezpieczenia	Patrz charakterystyka danego modelu
Czas przełączenia	Czujniki kontaktronowe <1,8 ms Czujniki elektroniczne <1 ms
Zakres temperatur pracy	-10°C ÷ 80°C
Żywotność elektryczna	Czujniki kontaktronowe 10.000.000 cykli Czujniki elektroniczne 1.000.000.000 cykli
Złącze elektryczne	przewód 2x0,14 (2 m), giętki przewód 3x0,14 (2 m), giętki wtyczka M8 i przewód 0,3 m

OZNACZENIA

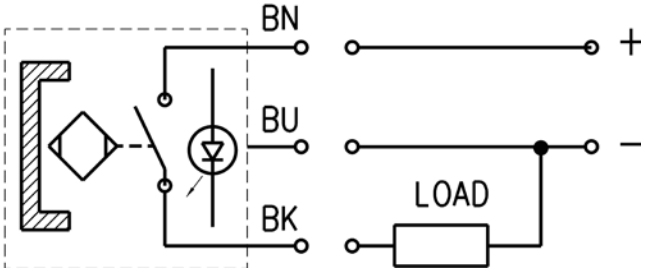
CS	T	-	2	2	0	N	-	5

CS	SERIA
T	RODZAJ ROWKA T = rowek typu T V = rowek typu V H = rowek do mocowania poprzez wcisk od czoła
2	DZIAŁANIE 2 = kontaktron, N.O. 3 = elektroniczny 4 = kontaktron, N.C.
2	POŁĄCZENIA 2 = przewód 2-żyłowy (tylko kontaktron) 3 = przewód 3-żyłowy 5 = przewód 2-żyłowy z wtyczką M8 (tylko kontaktron) 6 = przewód 3-żyłowy z wtyczką M8
0	NAPIĘCIE ZASILANIA 0 = 10-110V DC; 10-230V AC (PNP) 1 = 30-110V DC; 30-230V AC (PNP) 2 = przewód 3-żyłowy cst (PNP) 3 = 10-30V AC/DC (PNP) 4 = 10-27V DC (PNP)
N	UWAGA N = WEDŁUG NORMY (tylko CST/CSV-250N)
5	DŁUGOŚĆ PRZEWODU (tylko dla CSH): 2 = 2 m 5 = 5 m

ZŁĄCZA ELEKTRYCZNE DO CZUJNIKÓW:



Czujniki kontaktronowe
BN = brązowy
BU = niebieski
BK = czarny



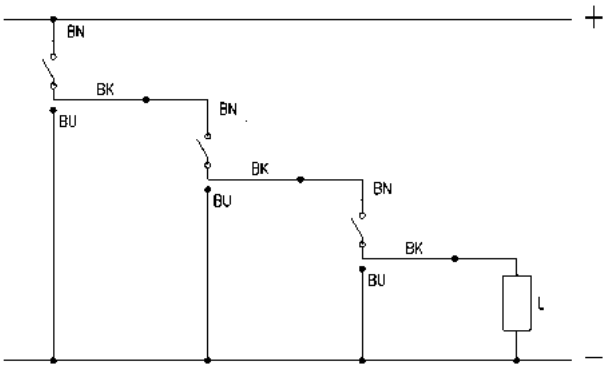
Czujniki elektroniczne (Halla)
BN = brązowy
BU = niebieski
BK = czarny

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Schemat połączeń szeregowych

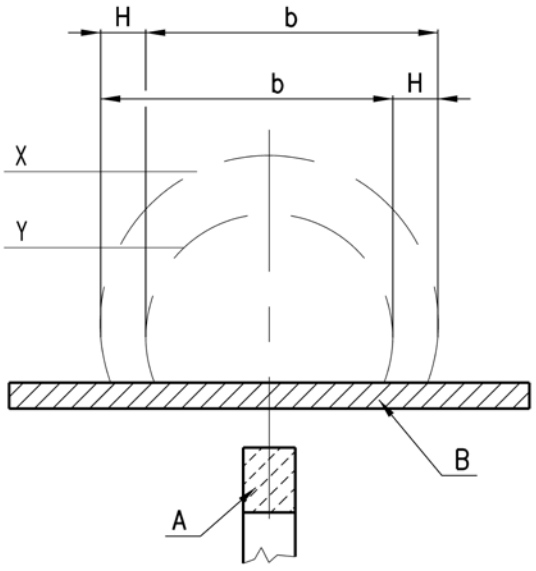
3-żyłowe czujniki w wersji kontaktronowej mogą być łączone ze sobą szeregowo z uwagi na brak spadku napięcia pomiędzy zasilaniem a obciążeniem (patrz schemat połączeń).
Spadek napięcia wynosi 2,8 V dla 2-żyłowych czujników kontaktronowych oraz 1 V dla 3-żyłowych czujników Halla.

BN = brązowy
BU = niebieski
BK = czarny
L = obciążenie



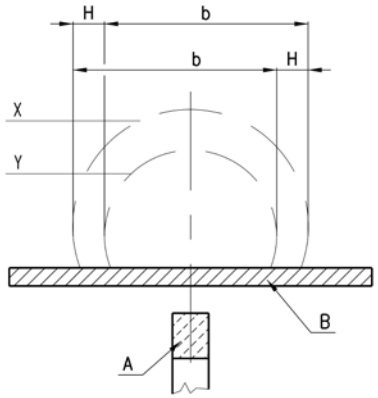
Przydatne informacje na temat właściwego wykorzystania magnetycznych czujników

Czujniki magnetyczne posiadają przełącznik kontaktronowy zamknięty w szklanej bańce wypełnionej rozrzedzonym gazem. Elastyczne styki czujników są wykonane z materiału ferromagnetycznego (stop żelazo-nikiel), a miejsce ich zetknięcia zostało zabezpieczone osłoną z materiału beziskrowego.
Przełączanie powodowane jest przez odpowiednie pole magnetyczne, a uruchomienie następuje na skutek działania magnesu stałego umieszczonego w tłoku siłownika. Styki te działają jako normalnie otwarte, dlatego oddziaływanie pola magnetycznego powoduje zamknięcie obwodu elektrycznego.
Zamieszczony rysunek pokazuje pole działania czujników względem położenia tłoka magnetycznego. Wymiar b wskazuje amplitudę pola magnetycznego lub pola przełączania, czyli obszar zamkniętego obwodu. Wartość H odzwierciedla poziom roboczy histerezy czujnika względem kształtu i amplitudy pola magnetycznego. Pole robocze, wskutek histerezy wyznaczonej przez wymiar H, zostaje przesunięte w kierunku przeciwnym do ruchu tłoka.
Wartości b i H przedstawione w tabeli są zależne od średnicy tłoka.
Maksymalna dopuszczalna prędkość dla każdego siłownika jest funkcją wartości b oraz czasu reakcji różnych elementów podłączanych w układzie za czujnikiem.
Maksymalną prędkość siłownika sterowanego za pomocą czujników magnetycznych oblicza się w następujący sposób:
b/t = prędkość
gdzie: b = strefa zwartych styków w mm (patrz tabela)
t = całkowity czas reakcji elementów sterowania elektrycznego podłączonych za czujnikiem, w milisekundach
PRĘDKOŚĆ = maksymalna prędkość tłoka (m/s)



STREFA ZWARCIA STYKÓW I POZIOM HISTEREZY

Przydatne informacje na temat właściwego wykorzystania czujników magnetycznych:
H = poziom roboczy histerezy czujnika względem kształtu i amplitudy pola magnetycznego
b = strefa zwarcia styków w mm



Seria	Ø	b (mm)	H (mm)
24-25	16	9,2	1,2
24-25	20	12	1
24-25	25	11,7	1,1
27	20	10,5	1,6
27	25	10,9	1,6
27	32	10,7	1,1
27	40	12,1	1,7
27	50	12,1	1,2
27	63	14,1	1,3
QP	12	10	1,3
QP	16	11,8	1,5
QP	20	11,1	1,6
QP	25	10,6	1,6
QP	32	12,7	1,2
QP	40	12,5	1,1
QP	50	15,4	1,6
QP	63	16,7	1,5
QP	80	13,2	1,7
QP	100	16,8	1,8
31	12	9,2	1,4
31	16	7,9	1,3
31	20	9,1	1,5
31	25	10,6	1,5
31	32	11,9	1,7
31	40	12,9	2,2
31	50	14,7	1,2
31	63	15,2	1,4
31	80	16,6	1,8
31	100	16,8	1,7
40	160	24	2
40	200	26	2

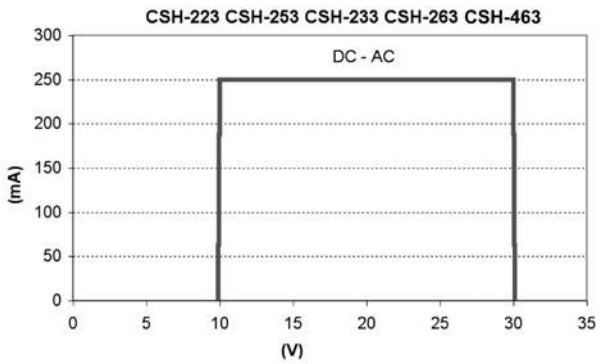
Seria	Ø	b (mm)	H (mm)
60	32	9,9	1
60	40	8,9	1,2
60	50	10,7	1
60	63	12,9	1,2
60	80	11,5	1,4
60	100	14,9	1,4
60	125	22	1
61	32	9	1
61	40	9,3	1,3
61	50	11	1,6
61	63	13,4	1,3
61	80	13,2	1,6
61	100	15,2	1,7
61	125	22,1	1,3
42	32	10,8	1,5
42	40	11,2	1,6
42	50	12,6	1,7
42	63	14,1	1,7
QCT	20	10	1,7
QCT	25	11,4	1,8
QCT	32	12,1	1,8
QCT	40	12,4	1,8
QCT	50	13,7	1,9
QCT	63	13,5	1,8
69	32	34,5	3,8
69	40	29,6	4,1
69	50	31,5	4,6
69	63	32,3	3,1
69	80	24	2,9
69	100	25,6	2,9
69	125	30,1	1,7

Seria	Ø	b (mm)	H (mm)
62	32	10	1
62	40	11	1
62	50	12	1,2
62	63	13	1
62	80	13	1
62	100	16	1

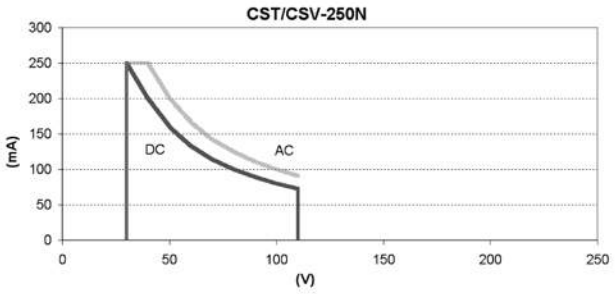
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Krzywe obciążeń prądowych

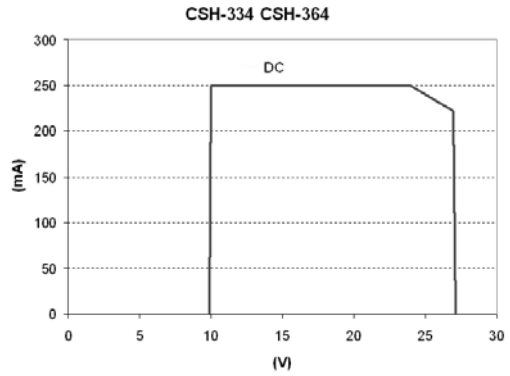
Krzywa obciążenia – CSH



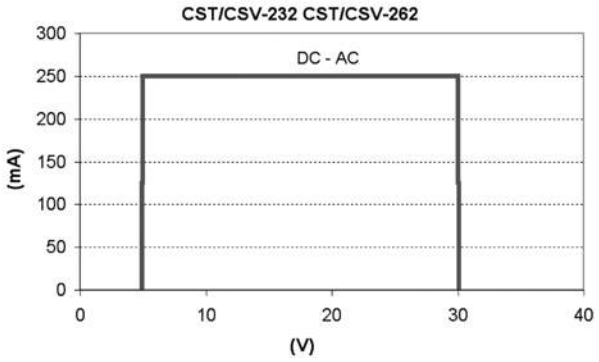
Krzywa obciążenia – CST/CSV



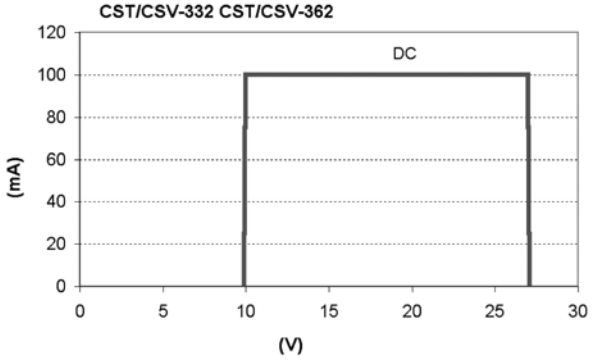
Krzywa obciążenia – CSH



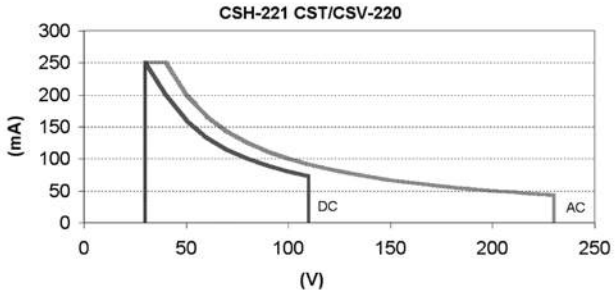
Krzywa obciążenia – CST/CSV



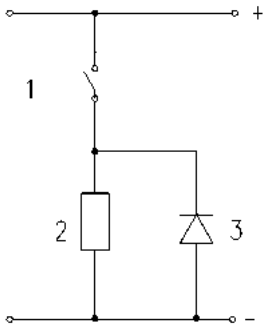
Krzywa obciążenia – CST/CSV



Krzywa obciążenia – CSH, CST/CSV

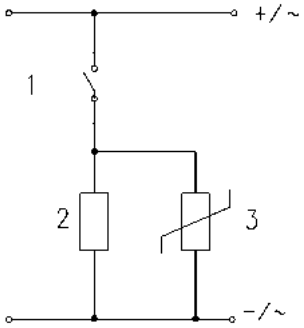


Obwód elektryczny z zabezpieczeniem przed skokami napięcia

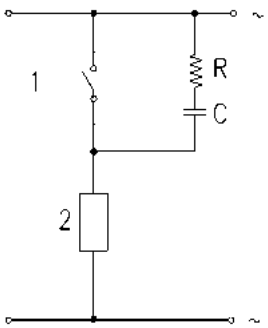


Zastosowania z wykorzystaniem prądu stałego DC: ponieważ czujnik kontaktronowy z obciążeniem indukcyjnym nie posiada zabezpieczenia elektrycznego wskazane jest zastosowanie obwodu elektrycznego zabezpieczającego przed skokami napięcia.
Zamieszczony powyżej rysunek przedstawia układ typowy dla tego przypadku.
Opis oznaczeń:
1 = czujnik
2 = obciążenie
3 = dioda zabezpieczająca

Obwód elektryczny z zabezpieczeniem przed skokami napięcia



Zastosowania z wykorzystaniem prądu stałego DC i prądu zmiennego AC: ponieważ czujnik kontaktronowy z obciążeniem indukcyjnym nie posiada zabezpieczenia elektrycznego wskazane jest zastosowanie obwodu elektrycznego zabezpieczającego przed skokami napięcia.
Zamieszczony powyżej rysunek przedstawia układ typowy dla tego przypadku.
Opis oznaczeń:
1 = czujnik
2 = obciążenie
3 = warystor zabezpieczający



Zastosowania z wykorzystaniem prądu zmiennego AC: ponieważ czujnik kontaktronowy z obciążeniem indukcyjnym nie posiada zabezpieczenia elektrycznego wskazane jest zastosowanie obwodu elektrycznego zabezpieczającego przed skokami napięcia.
Zamieszczony powyżej rysunek przedstawia układ typowy dla tego przypadku.
Opis oznaczeń:
1 = czujnik
2 = obciążenie
C + R = zespół złożony z rezystora i kondensatora zabezpieczającego

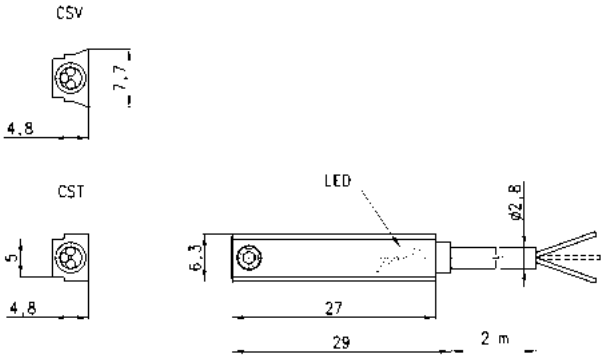
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Magnetyczne czujniki zbliżeniowe serii CST-CSV z przewodem 2/3-żyłowym

Długość przewodu: 2 m lub 5 m
* = mod. CST-220 i CSV-220: odpowiednie do maks. 230 V AC.



W przypadku odwrotnej polaryzacji czujnik wciąż będzie działał, ale dioda LED nie zapali się.



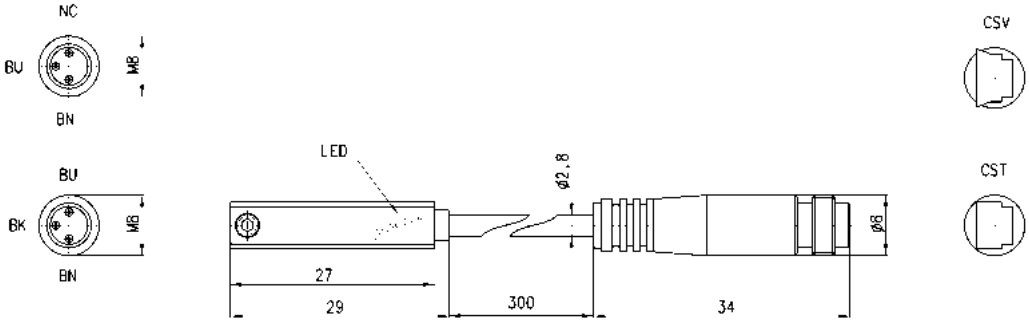
Model	Działanie	Przewód	Napięcie (V)	Wyjście	Maks. prąd	Maks. obciążenie	Zabezpieczenia
CST-220	Kontaktronowe	2-żyłowy	10 ÷ 110 AC/DC*	-	250 mA	10VA/8W	Brak
CSV-220	Kontaktronowe	2-żyłowy	10 ÷ 110 AC/DC*	-	250 mA	10VA/8W	Brak
CST-220-5	Kontaktronowe	2-żyłowy	10 ÷ 110 AC/DC*	-	250 mA	10VA/8W	Brak
CST-232	Kontaktronowe	3-żyłowy	5 ÷ 30 AC/DC	PNP	250 mA	10VA/8W	Przed błędną polaryzacją
CSV-232	Kontaktronowe	3-żyłowy	5 ÷ 30 AC/DC	PNP	250 mA	10VA/8W	Przed błędną polaryzacją
CST-332	Elektroniczne	3-żyłowy	10 ÷ 27 DC	PNP	100 mA	6W	Przed błędną polaryzacją i przepięciem
CSV-332	Elektroniczne	3-żyłowy	10 ÷ 27 DC	PNP	100 mA	6W	Przed błędną polaryzacją i przepięciem

Magnetyczne czujniki zbliżeniowe serii CST-CSV z wtyczką męską M8

Długość przewodu: 0,3 mt.



W przypadku odwrotnej polaryzacji czujnik wciąż będzie działał, ale dioda LED nie zapali się.



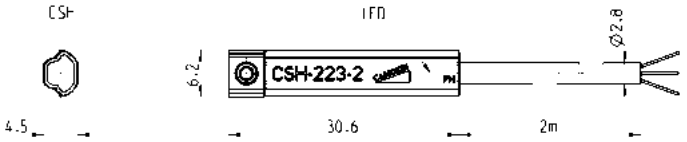
Model	Działanie	Przewód	Napięcie (V)	Wyjście	Maks. prąd	Maks. obciążenie	Zabezpieczenia
CST-250N	Kontaktronowe	2-żyłowy z wtyczką M8	10 ÷ 110 AC/DC	-	250 mA	10VA/8W	Brak
CSV-250N	Kontaktronowe	2-żyłowy z wtyczką M8	10 ÷ 110 AC/DC	-	250 mA	10VA/8W	Brak
CST-262	Kontaktronowe	3-żyłowy z wtyczką M8	5 ÷ 30 AC/DC	PNP	250 mA	10VA/8W	Przed błędną polaryzacją
CSV-262	Kontaktronowe	3-żyłowy z wtyczką M8	5 ÷ 30 AC/DC	PNP	250 mA	10VA/8W	Przed błędną polaryzacją
CST-362	Elektroniczne	3-żyłowy z wtyczką M8	10 ÷ 27 DC	PNP	100 mA	6W	Przed błędną polaryzacją i przepięciem
CSV-362	Elektroniczne	3-żyłowy z wtyczką M8	10 ÷ 27 DC	PNP	100 mA	6W	Przed błędną polaryzacją i przepięciem

Magnetyczne czujniki zbliżeniowe serii CSH z przewodem 2/3-żyłowym

Maks. prąd pracy: patrz krzywe obciążeń.



W przypadku odwrotnej polaryzacji czujnik wciąż będzie działał, ale dioda LED nie zapali się.



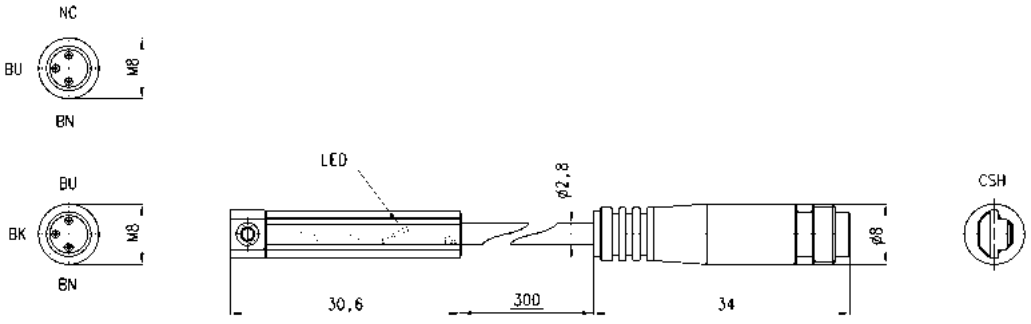
Model	Działanie	Przewód	Napięcie (V)	Wyjście	Maks. natężenie prądu	Maks. obciążenie	Zabezpieczenia
CSH-223-2	Kontaktronowe	2-żyłowy	10 ÷ 30 AC/DC	-	250 mA	10VA/8W	Przed błędną polaryzacją
CSH-223-5	Kontaktronowe	2-żyłowy	10 ÷ 30 AC/DC	-	250 mA	10VA/8W	Przed błędną polaryzacją
CSH-221-2	Kontaktronowe	2-żyłowy	30 ÷ 230 AC; 30 ÷ 110 DC	-	250 mA	10VA/8W	Przed błędną polaryzacją
CSH-221-5	Kontaktronowe	2-żyłowy	30 ÷ 230 AC; 30 ÷ 110 DC	-	250 mA	10VA/8W	Przed błędną polaryzacją
CSH-233-2	Kontaktronowe	3-żyłowy	10 ÷ 30 AC/DC	PNP	250 mA	10VA/8W	Przed błędną polaryzacją
CSH-233-5	Kontaktronowe	3-żyłowy	10 ÷ 30 AC/DC	PNP	250 mA	10VA/8W	Przed błędną polaryzacją
CSH-334-2	Elektroniczne	3-żyłowy	10 ÷ 27 DC	PNP	250 mA	6W	Przed błędną polaryzacją i przepięciem
CSH-334-5	Elektroniczne	3-żyłowy	10 ÷ 27 DC	PNP	250 mA	6W	Przed błędną polaryzacją i przepięciem

Magnetyczne czujniki zbliżeniowe serii CSH z wtyczką męską M8

Maks. prąd pracy: patrz krzywe obciążeń.



W przypadku odwrotnej polaryzacji czujnik wciąż będzie działał, ale dioda LED nie zapali się.

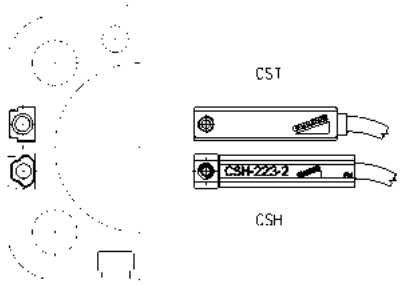


Model	Działanie	Przewód	Napięcie (V)	Wyjście	Maks. natężenie prądu	Maks. obciążenie	Zabezpieczenia
CSH-253	Kontaktronowe, N.O.	2-żyłowy z wtyczką M8	10 ÷ 30 AC/DC	-	250 mA	10VA/8W	Przed błędną polaryzacją
CSH-263	Kontaktronowe, N.O.	3-żyłowy z wtyczką M8	10 ÷ 30 AC/DC	PNP	250 mA	10VA/8W	Przed błędną polaryzacją
CSH-364	Elektroniczne	3-żyłowy z wtyczką M8	10 ÷ 27 DC	PNP	250 mA	6W	Przed błędną polaryzacją i przepięciem
CSH-463	Kontaktronowe, N.C.	3-żyłowy z wtyczką M8	10 ÷ 30 AC/DC	PNP	250 mA	10VA/8W	Przed błędną polaryzacją

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

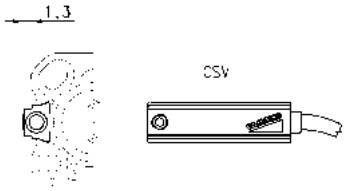
Czujniki serii CST-CSH

Czujniki CST/CSH mogą być montowane bezpośrednio na następujących siłownikach:
Seria 31-31R
Seria 32-32R
Seria 52
Seria 61
Seria 62 (tylko CSH)
Seria 69
Seria QC, QCBF, QCTF



Czujniki serii CSV

Czujniki CSV muszą być montowane bezpośrednio w rowkach siłowników:
Seria 50: ø16÷25
Seria QP-QPR: ø12÷16

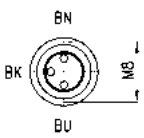


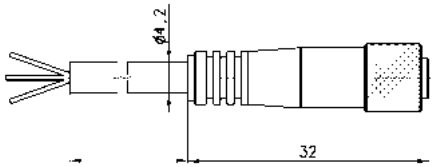
Przewód z wtyczką żeńską, M8, 3-pinowa

Pokrycie PU, przewód nieekranowany.
Stopień ochrony: IP65



BN = brązowy
BK = czarny
BU = niebieski





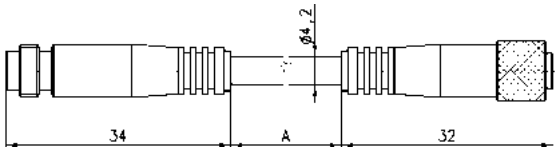
W przypadku stosowania czujników 2-żyłowych z przyłączem M8 (modele CST-250N, CSV-250N, CSH-253) należy podłączyć przewód brązowy do wejścia (+), a przewód czarny do obciążenia.

Model	Długość
CS-2	2 m
CS-5	5 m
CS-10	10 m

Przedłużacz z 3-stykowym męskim/żeńskim złączem M8

Nieekranowane

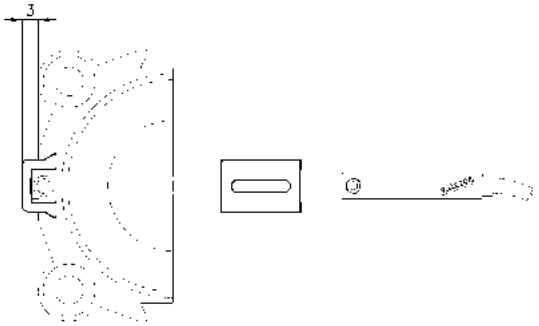




Model	długość przewodu „A" (mt)
CS-DW03HB-C250	2,5
CS-DW03HB-C500	5

Uchwyty montażowe dla czujników serii CST, CSH



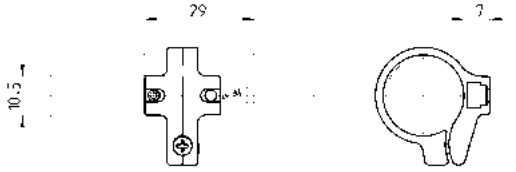


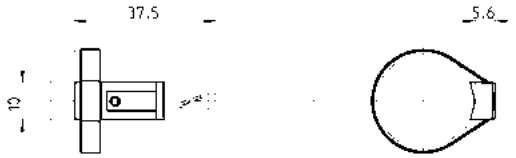
Model	Seria siłowników	Ø
S-CST-01	QP-QPR	20 ÷ 100
S-CST-01	50	32 ÷ 80

Uchwyty montażowe dla czujników serii CST, CSH

Materiały:
- od S-CST-05÷12 stal nierdzewna
- od S-CST-02÷04 i S-CST-18÷21 technopolimer.



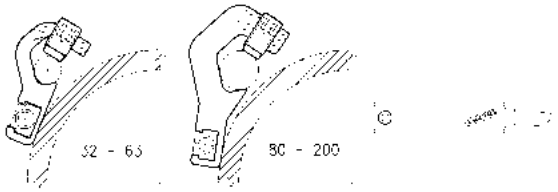




Model	Seria siłowników	Ø
S-CST-02	24-25-27	16
S-CST-03	24-25-27	20
S-CST-04	24-25-27	25
S-CST-05	94, 95	16-20-25 (94), 16-20 (95)
S-CST-06	90-92-97, 95	32 (90-92-97), 25 (95)
S-CST-07	90-92-97	40
S-CST-08	90-92-97	50
S-CST-09	90-92-97	63
S-CST-10	90	80
S-CST-11	90	100
S-CST-12	90	125
S-CST-18	27-42	32
S-CST-19	27-42	40
S-CST-20	27-42	50
S-CST-21	27-42	63

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyty montażowe dla czujników serii CST i CSH

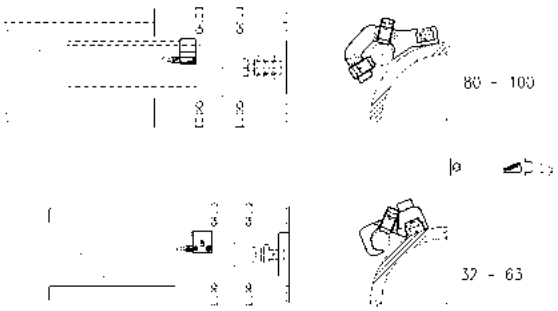


Model	Seria siłowników	Ø
S-CST-25	60	32 ÷ 63
S-CST-26	60	80-100
S-CST-27	60	125
S-CST-28	40	160-200

Uchwyty montażowe dla czujników serii CST i CSH



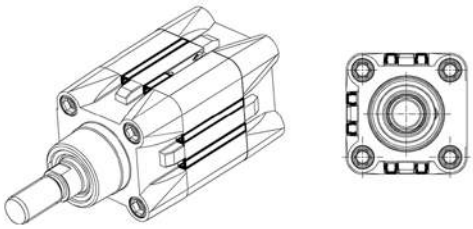
Odpowiednie dla siłowników serii 60 przeznaczonych do montażu z prowadnicami serii 45NHT lub 45NHB.



Model	Seria siłowników	Ø
S-CST-45N1	60	32 ÷ 63
S-CST-45N2	60	80-100

Pokrywa profilowa mod. S-CST-500

Dostarczana w odcinkach o długości 500 mm

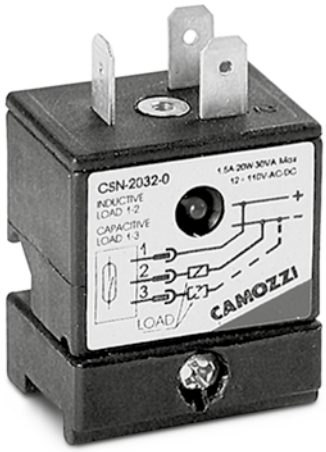


Pokrywa profilowa do siłowników serii 31, 31 wersja tandem i wieloskokowa; QCT, QCB, QCBT, QCBF, 61, 69, 32, 32 wersja tandem i wieloskokowa.

Model
S-CST-500

Czujniki zbliżeniowe serii CSN

Czujnik kontaktronowy



Elektroniczny czujnik zbliżeniowy mod. CSN 2032-0 składa się z czujnika kontaktronowego wraz z elektroniczną ochroną obwodu i czerwoną diodą LED. Żywica znajdująca się wewnątrz obudowy zapewnia wysoki poziom ochrony i izolacji.

Czujnik został zaprojektowany w taki sposób, aby umożliwić jego bezpośredni montaż na szpilce ściągającej. Element ten mocowany jest za pomocą dwóch śrub ustalających, które zapewniają podłużne położenie czujnika względem osi siłownika, oraz trzeciej śruby zabezpieczającej czujnik przed obrotem. Do trzech pinów oznaczonych cyframi 1, 2 i 3 można podłączyć elementy wskazane poniżej (patrz schemat).

DANE OGÓLNE

Model	CSN 2032-0
Napięcie	od 12 do 220V AC i DC
Stopień ochrony	IP54/IP65 z wtyczką DIN 43650
Materiał	PA wzmocniony włóknem szklanym
Montaż	uchwyt do szpilki ściągającej ø6 ÷ ø10
Sygnalizowanie	wbudowana czerwona dioda LED
Złącze elektryczne	wtyczka DIN 43650, mod. 122-800
Maks. prąd	1,5 A
Maks. obciążenie	20 W DC; 30 VA AC
Czas reakcji	≤ 2 ms
Tolerancja dla czasu reakcji	±1mm
Zakres temperatur pracy	-25°C ÷ +75°C
Rodzaj styków	N.O. (normalnie otwarte)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE TECHNICZNE

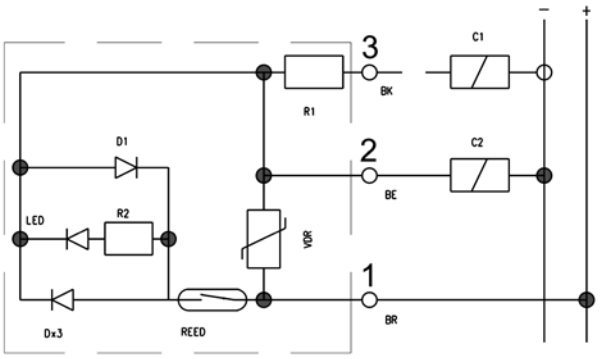
PODŁĄCZENIE
- Obciążenia indukcyjne = elektrozawory, elektromagnesy, przekaźniki podłączyć do styku 1, 2.
- Obciążenia pojemnościowe = obwód pozostający pod napięciem (patrz sterowniki PLC) podłączyć do styku 1, 3

Uwaga: W przypadku podłączania przewodów o długości około 10 m podłączenie należy przeprowadzić jak dla obciążenia pojemnościowego.

MAKSYMALNE OBCIĄŻENIA
Informacje na temat obciążeń maksymalnych znajdują się na odpowiednich wykresach. Wskazane wartości maksymalnych obciążeń są ważne tylko dla obciążeń indukcyjnych. W przypadku obciążeń pojemnościowych i stosowania zacisku 3 (lub czarnego przewodu) obciążenie nie może przekraczać 80 mA, a ich źródłem musi być sterownik PLC lub, w przypadku obwodów elektrycznych, mikroprzekaźniki lub mikroelektrozawory o maksymalnym zużyciu energii równym 2 W.

Uwaga: Gdy w pracy wykorzystywany jest prąd stały zacisk 1 musi być podłączony do gniazda dodatniego (+). Jeżeli wydawane polecenia pochodzą ze sterownika PLC i połączenia logicznego NPN zacisk 1 musi być połączony do wejścia, a 2 i 3 zwarte. Jeżeli wydawane polecenia pochodzą ze sterownika PLC i połączenia logicznego PNP wejście musi być podłączone z zaciskiem 2 lub 3, a 1 zwarty.

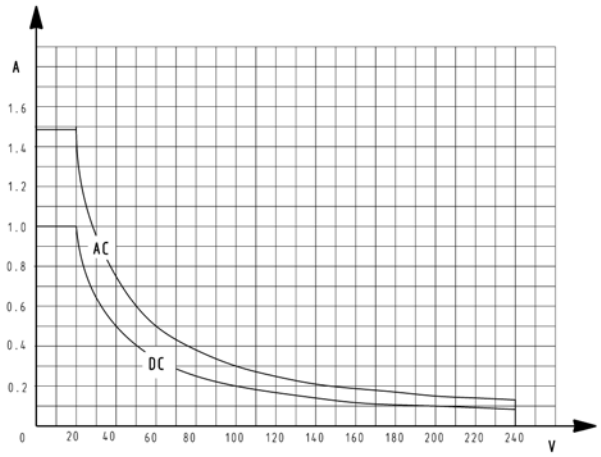
OPIS OZNACZEŃ:
C1 = obciążenie pojemnościowe
C2 = obciążenie indukcyjne



Maksymalne obciążenie styków

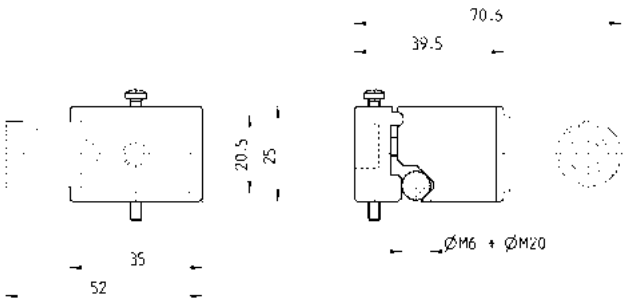
Wartości maksymalnego obciążenia (W) tolerowanego przez styki znajdują się w sekcji „Dane ogólne", tj.
- 20 W dla prądu stałego (DC)
- 30 VA dla prądu zmiennego (AC)
Dopuszczalne obciążenie efektywne przedstawione na poniższym wykresie jest zależne od napięcia pracy (minimalne: 12 V, maksymalne: 220 V).

Uwaga: zamieszczony wykres sporządzono na podstawie testów praktycznych przeprowadzonych z wykorzystaniem obciążeń złożonych z elektrozaworów serii A i 6 oraz prędkości roboczej równej 1 przesterowanie na minutę.
Aby uzyskać informacje na temat wyższych prędkości roboczych prosimy kontaktować się z naszym działem technicznym.



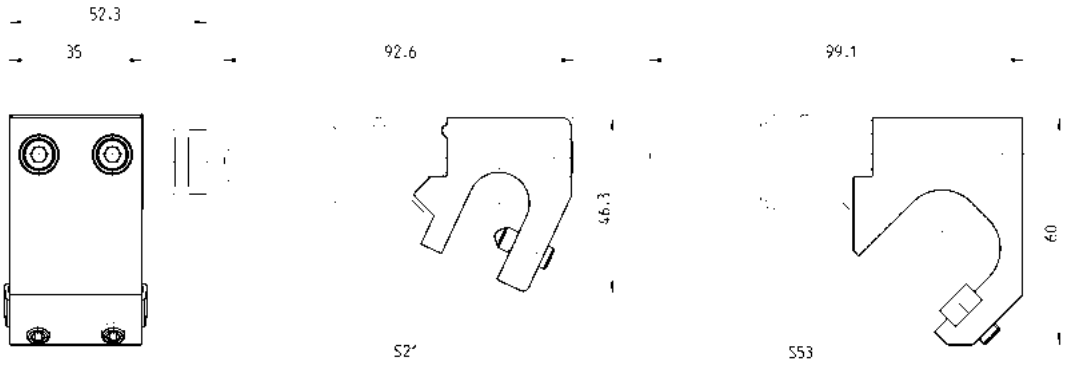
Czujniki serii CSN





Model	dla siłowników serii 40 – ø160 ÷ 200	dla siłowników serii 40 – ø250 ÷ 320	dla siłowników serii 41 – ø160 ÷ 200
CSN 2032-0	opaska montażowa jest zamawiana oddzielnie	montaż bezpośredni	opaska montażowa jest zamawiana oddzielnie

Uchwyt do montażu czujnika



Model	
S21	dla siłowników serii 40: ø160 i 200
S53	dla siłowników serii 41: ø160 i 200

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Magnetyczne czujniki zbliżeniowe serii CSB i CSC

Czujniki kontaktronowe



Magnetyczne czujniki zbliżeniowe serii CSB/CSC umożliwiają określenie położenia tłoka magnetycznego. Wskutek działania pola magnetycznego następuje załączenie styków wewnętrznych czujnika i zamknięcie obwodu elektrycznego. Dzięki temu uzyskiwany jest sygnał wyjściowy umożliwiający bezpośrednie uruchomienie elektrozaworu lub sterownika PLC.
Czerwona dioda LED sygnalizuje zamknięcie wewnętrznych styków magnetycznych.

Czujniki kontaktronowe z mechanicznym elementem przełączającym umożliwiają pracę z napięciami prądu stałego lub zmiennego do 110 V. Czujniki zbliżeniowe mod. CSC i mod. CGL stosowane są do chwytaków. Czujniki zbliżeniowe są zamknięte w szczelnej obudowie izolującej. Konstrukcja tych czujników umożliwia zabudowę w rowkach znajdujących się na korpusie chwytaka.
Połączenia elektryczne: patrz schematy.

DANE OGÓLNE

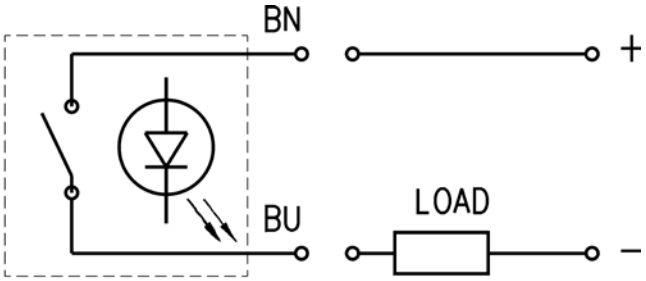
Model	CSB-220 CSC-220
Działanie	kontaktron
Napięcie	3 ÷ 110 V AC/DC
Stopień ochrony	IP66
Materiał	korpus z tworzywa sztucznego z powłoką z żywicy epoksydowej
Montaż	bezpośrednio w rowku
Sygnalizowanie	diodami LED (diody czerwone)
Połączenia elektryczne	przewód 2 x 0,14 (2 m)
Prąd przełączania	3 ÷ 50 mA
Maks. obciążenie	8 W, 10 VA
Czas przełączenia	<1 ms (1/1000 sek.)
Zakres temperatur pracy	-10°C ÷ 60°C
Rodzaj styków	N.O.
Masa	18 g
Obwód zabezpieczający	Brak
Wyjście	-

OZNACZENIA

CS	B	-	D	-	2	20

CS	SERIA
B	PRZEKRÓJ KORPUSU: B = kwadratowy C = okrągły
D	POŁĄCZENIA Z PRZEWODEM: D = prosty H = kątowy 90°
2	DZIAŁANIE: 2 = kontaktron
20	PRZEWÓD: 20 = 2-żyłowy (tylko kontaktron)

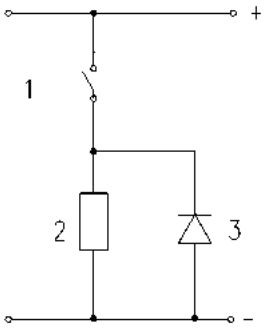
PRZYŁĄCZA ELEKTRYCZNE

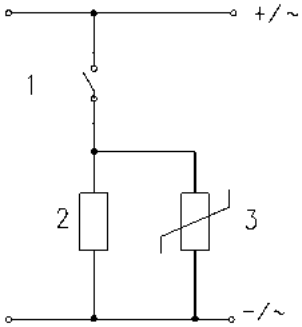


BN = brązowy
BU = niebieski

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Obwody elektryczne z zabezpieczeniem przed skokami napięcia

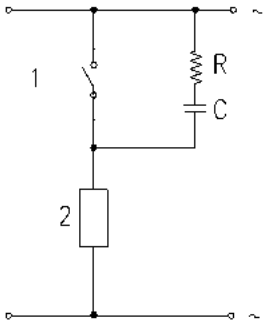


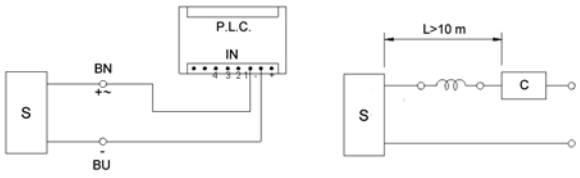


Ponieważ czujnik kontaktronowy z obciążeniem indukcyjnym nie posiada zabezpieczenia elektrycznego, wskazane jest zastosowanie obwodów elektrycznych zabezpieczających przed skokami napięcia: pierwszy schemat dla prądu stałego (DC) i drugi dla prądu zmiennego (AC).
1 = czujnik kontaktronowy
2 = obciążenie
3 = dioda/warystor

Jeżeli moc przyłączeniowa czujnika podłączona jest za pomocą przewodu o długości większej niż 10 m należy zainstalować cewki indukcyjne. Należy łączyć je szeregowo, aby zniwelować opór przewodu.
1 = czujnik kontaktronowy
2 = obciążenie
R = rezystor
C = kondensator

Obwody elektryczne z zabezpieczeniem przed skokami napięcia



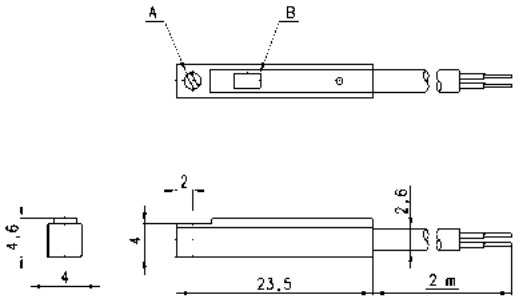


Ponieważ czujnik kontaktronowy z obciążeniem indukcyjnym nie posiada zabezpieczenia elektrycznego wskazane jest zastosowanie obwodów elektrycznych zabezpieczających przed skokami napięcia.
BN = brązowy
BU = niebieski
C = obciążenie

Jeżeli moc przyłączeniowa czujnika podłączona jest za pomocą przewodu o długości większej niż 10 m należy zainstalować cewki indukcyjne. Należy łączyć je szeregowo, aby zniwelować opór przewodu.
BN = brązowy
BU = niebieski
C = obciążenie
Gdy wartość L przekracza 10 m przewód powinien być uwzględniony jako obciążenie indukcyjne.

Wtyczki mod. CSB-D-220

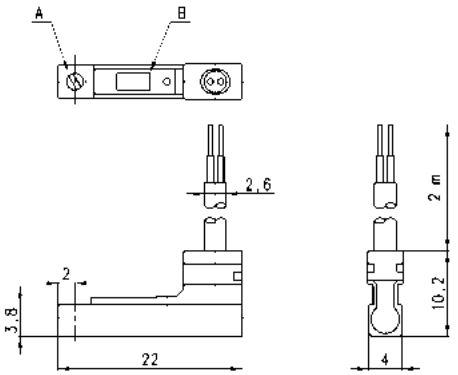




Model
CSB-D-220

Wtyczki mod. CSB-H-220

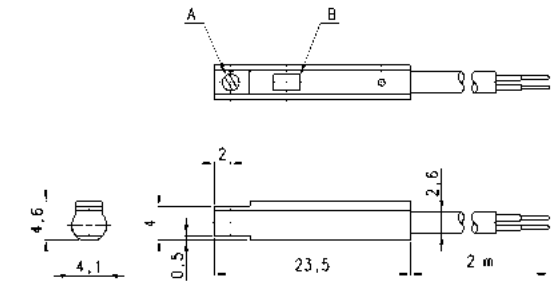




Model
CSB-H-220

Wtyczki mod. CSC-D-220

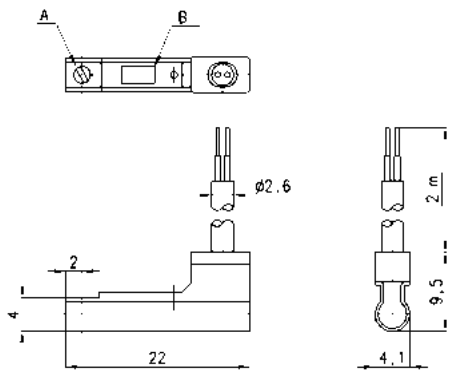




Model
CSC-D-220

Wtyczki mod. CSC-H-220





Model
CSC-H-220

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

TABELA PRZEDSTAWIAJĄCA ZASTOSOWANIA MAGNETYCZNYCH CZUJNIKÓW ZBLIŻENIOWYCH CAMOZZI

Tabela uchwytów do montażu czujników

Seria	Ø	CST-CSH	CSV	CSB-D-220/CSB-H-220	CSC-D-220/CSB-H-220	CSN
24-25	16	S-CST-02				
	20	S-CST-03				
	25	S-CST-04				
27	20	S-CST-03				
	25	S-CST-04				
	32	S-CST-18				
	40	S-CST-19				
	50	S-CST-20				
	63	S-CST-21				
31	12	Montaż bezpośredni				
	16	Montaż bezpośredni				
	20	Montaż bezpośredni				
	25	Montaż bezpośredni				
	32	Montaż bezpośredni				
	40	Montaż bezpośredni				
	50	Montaż bezpośredni				
	63	Montaż bezpośredni				
	80	Montaż bezpośredni				
	100	Montaż bezpośredni				
32	20	Montaż bezpośredni				
	25	Montaż bezpośredni				
	32	Montaż bezpośredni				
	40	Montaż bezpośredni				
	50	Montaż bezpośredni				
	63	Montaż bezpośredni				
	80	Montaż bezpośredni				
	100	Montaż bezpośredni				
40	160	S-CST-28				S21
	200	S-CST-28				S21
	250					Montaż bezpośredni
	320					Montaż bezpośredni
41	160					S53
	200					S53
42	32	S-CST-18				
	40	S-CST-19				
	50	S-CST-20				
	63	S-CST-21				
50	16		Montaż bezpośredni			
	25		Montaż bezpośredni			
	32	S-CST-01				
	40	S-CST-01				
	50	S-CST-01				
	63	S-CST-01				
	80	S-CST-01				
52	25	Montaż bezpośredni				
	32	Montaż bezpośredni				
	40	Montaż bezpośredni				
	50	Montaż bezpośredni				
	63	Montaż bezpośredni				
60	32	S-CST-25				
	40	S-CST-25				
	50	S-CST-25				
	63	S-CST-25				
	80	S-CST-26				
	100	S-CST-26				
	125	S-CST-27				
60 + 45N	32	S-CST-45N1				
	40	S-CST-45N1				
	50	S-CST-45N1				
	63	S-CST-45N1				
	80	S-CST-45N2				
	100	S-CST-45N2				

TABELA PRZEDSTAWIAJĄCA ZASTOSOWANIA MAGNETYCZNYCH CZUJNIKÓW ZBLIŻENIOWYCH CAMOZZI

Tabela uchwytów do montażu czujników

Seria	Ø	CST-CSH	CSV	CSB-D-220/CSB-H-220	CSC-D-220/CSC-H-220
61	32	Montaż bezpośredni			
	40	Montaż bezpośredni			
	50	Montaż bezpośredni			
	63	Montaż bezpośredni			
	80	Montaż bezpośredni			
	100	Montaż bezpośredni			
	125	Montaż bezpośredni			
62	32	Montaż bezpośredni (tylko CSH)			
	40	Montaż bezpośredni (tylko CSH)			
	50	Montaż bezpośredni (tylko CSH)			
	63	Montaż bezpośredni (tylko CSH)			
	80	Montaż bezpośredni (tylko CSH)			
	100	Montaż bezpośredni (tylko CSH)			
69	32	Montaż bezpośredni			
	40	Montaż bezpośredni			
	50	Montaż bezpośredni			
	63	Montaż bezpośredni			
	80	Montaż bezpośredni			
	100	Montaż bezpośredni			
	125	Montaż bezpośredni			
90-97	32	S-CST-06			
	40	S-CST-07			
	50	S-CST-08			
	63	S-CST-09			
90	80	S-CST-10			
	100	S-CST-11			
	125	S-CST-12			
94-95	16	S-CST-05			
	20	S-CST-05			
94	25	S-CST-05			
95	25	S-CST-06			
CGA	10			Montaż bezpośredni	
	16			Montaż bezpośredni	
	20			Montaż bezpośredni	
	25			Montaż bezpośredni	
	32			Montaż bezpośredni	
CGB	16			Montaż bezpośredni	
	20			Montaż bezpośredni	
	25			Montaż bezpośredni	
	32			Montaż bezpośredni	
CGC	50			Montaż bezpośredni	
	64			Montaż bezpośredni	
	80			Montaż bezpośredni	
	100			Montaż bezpośredni	
	125			Montaż bezpośredni	
CGLN	10				Montaż bezpośredni
	16				Montaż bezpośredni
	20				Montaż bezpośredni
	25				Montaż bezpośredni
	32				Montaż bezpośredni
CGP	10			Montaż bezpośredni	
	16			Montaż bezpośredni	
	20			Montaż bezpośredni	
	25			Montaż bezpośredni	
	32			Montaż bezpośredni	
CGSN	16				Montaż bezpośredni
	20				Montaż bezpośredni
	25				Montaż bezpośredni
	32				Montaż bezpośredni

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

TABELA PRZEDSTAWIAJĄCA ZASTOSOWANIA MAGNETYCZNYCH CZUJNIKÓW ZBLIŻENIOWYCH CAMOZZI

Tabela uchwytów do montażu czujników

Seria	Ø	CST-CSH	CSV	CSB-D-220 CSB-H-220	CSC-D-220 CSC-H-220
QC	20	Montaż bezpośredni			
	25	Montaż bezpośredni			
	32	Montaż bezpośredni			
	40	Montaż bezpośredni			
	50	Montaż bezpośredni			
	63	Montaż bezpośredni			
QP-QPR	12		Montaż bezpośredni		
	16		Montaż bezpośredni		
	20	S-CST-01			
	25	S-CST-01			
	32	S-CST-01			
	40	S-CST-01			
	50	S-CST-01			
	63	S-CST-01			
	80	S-CST-01			
	100	S-CST-01			
QCBF	20	Montaż bezpośredni			
	25	Montaż bezpośredni			
	32	Montaż bezpośredni			
	40	Montaż bezpośredni			
QCTF	20	Montaż bezpośredni			
	25	Montaż bezpośredni			
	32	Montaż bezpośredni			
	40	Montaż bezpośredni			
QX	10				Montaż bezpośredni
	16				Montaż bezpośredni
	20				Montaż bezpośredni
	25				Montaż bezpośredni
	32				Montaż bezpośredni

Hamulce hydrauliczne serii 43

Średnica tłoka Ø40 mm
Regulowana prędkość ruchu wysuwania lub powrotu tłoczyska
Realizacja funkcji: „skip-stop” (skok-zatrzymanie)



Hamulce hydrauliczne serii 43 są dostępne ze sterowaniem w dwóch odmianach: z regulowaną prędkością wysuwania tłoczyska i szybkim powrotem bądź z szybkim ruchem wysuwania tłoczyska i regulowaną prędkością powrotną. Hamulce tej serii są wyposażone w zbiornik oleju zapewniający automatyczne wyrównywanie poziomu.
Regulacja prędkości jest realizowana za pomocą wbudowanego regulatora przepływu zaprojektowanego tak, aby umożliwić wszechstronną i stałą eksploatację.

Na życzenie hamulce te mogą być dostarczone wraz z wbudowanym zaworem zatrzymania, zaworem przyspieszenia lub z obydwoma elementami.
Do ponownego napełnienia zbiornika oleju po osiągnięciu poziomu minimalnego zalecane jest zastosowanie pompy olejowej mod. 43N-PMP:
olej hydrauliczny, klasa H, symbol ISO: HG 46, lepkość 4,5 E. w 40°C (ok 32 cSt).

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	ze szpilkami ściągającymi
Działanie	regulowana prędkość powrotu tłoczyska regulowana prędkość wysuwania tłoczyska
Możliwe obciążenie	maks. 600 kgf bez zaworów, maks. 500 kgf z zaworami (z uwzględnieniem inercji mas będących w ruchu)
Zakres temperatur pracy	-10°C ÷ +60°C
Media	olej hydrauliczny, klasa H, symbol ISO: HG 46, lepkość 4,5 E w 40°C
Prędkość	70-10000 mm/min bez zaworów, 0-6000 mm/min z zaworami
Standardowy skok	50, 100, 150, 200 (skoki specjalne dostępne na życzenie)
Wykonania specjalne	z zaworem realizującym funkcję ZATRZYMANIA (STOP) lub SKOKU (SKIP) bądź z zaworem z funkcją SKOK/ZATRZYMANIE*
Ciśnienie pracy zaworu z funkcją SKIP-STOP	4 ÷ 8 bar
Sposób montażu	na łapach mod. B-40 (wymiary: patrz B-41-40)

* = skok minimalny: 80 mm

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

43	N	-	P	S	0	-	40	-	200

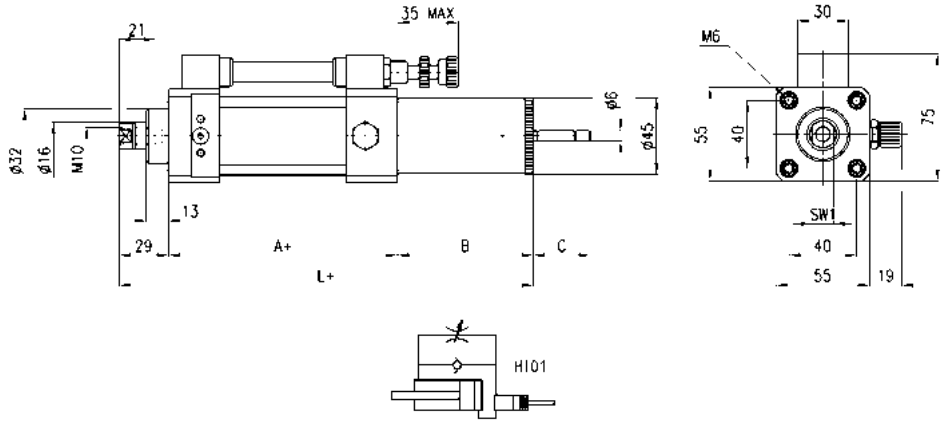
43	SERIA
N	WERSJA N = standard S = specjalna
P	POŁOŻENIE ZBIORNIKA L = zbiornik szeregowy P = zbiornik równoległy D = zawór podwójny, zbiornik równoległy
S	REGULACJA S = Regulowana prędkość powrotu tłoczyska hamulca hydraulicznego T = Regulowana prędkość ruchu wysuwania tłoczyska hamulca hydraulicznego
0	DZIAŁANIE A = zawór z funkcją SKOKU (SKIP) B = zawór z funkcją SKOKU (SKIP) + ZATRZYMANIA (STOP)* V = zawór z funkcją ZATRZYMANIA (STOP) 0 = standard
40	ŚREDNICA TŁOKA 40 mm
200	SKOK w mm

* = skok minimalny: 80 mm

Hamulce hydrauliczne, mod. 43N-LT0-40



+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Skok (mm)	A+	B	C	L+	SW1
43N-LT0-40-050	50	85	80	32	194	13
43N-LT0-40-100	100	85	80	32	194	13
43N-LT0-40-150	150	85	100	47	214	13
43N-LT0-40-200	200	85	100	47	214	13

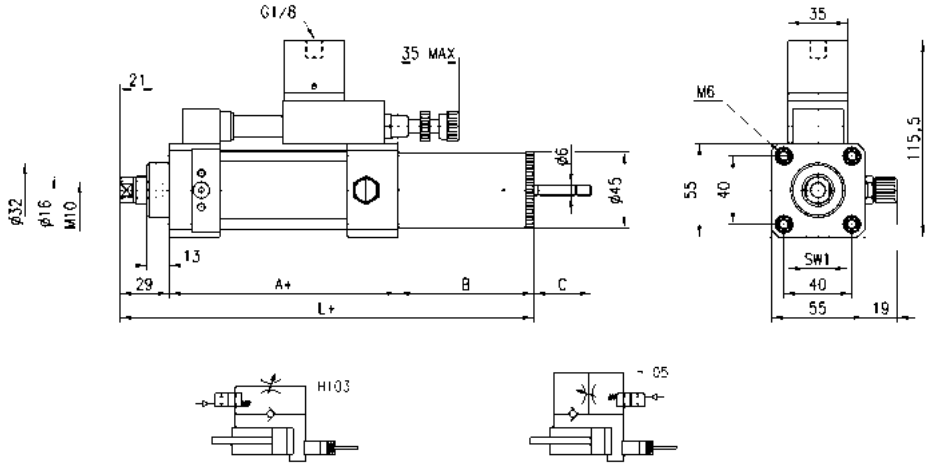
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Hamulce hydrauliczne, mod. 43N-LTA-40 i 43N-LTV-40

Na życzenie



+ = dodać skok



WYMIARY

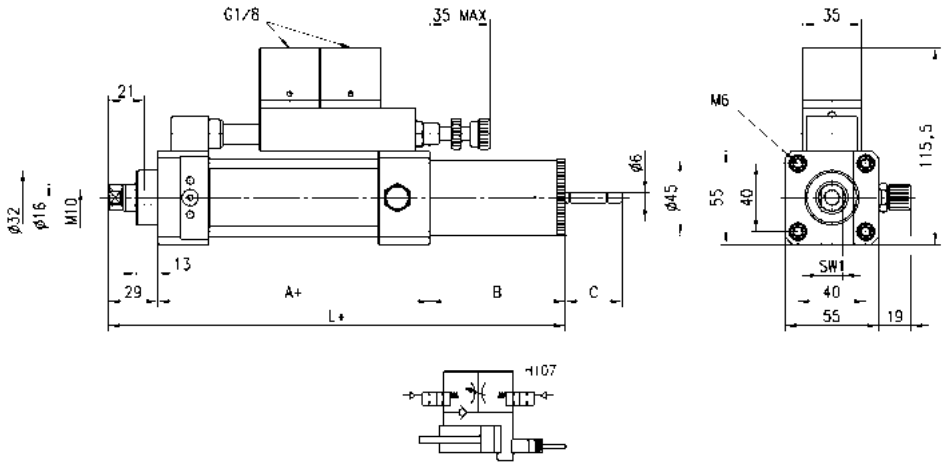
Model	Skok (mm)	A+	B	C	L+	SW1	Symbole elementów pneumatycznych
43N-LTA-40-050	50	85	80	32	194	13	HI05
43N-LTA-40-100	100	85	80	32	194	13	HI05
43N-LTA-40-150	150	85	100	47	214	13	HI05
43N-LTA-40-200	200	85	100	47	214	13	HI05
43N-LTV-40-050	50	85	80	32	194	13	HI03
43N-LTV-40-100	100	85	80	32	194	13	HI03
43N-LTV-40-150	150	85	100	47	214	13	HI03
43N-LTV-40-200	200	85	100	47	214	13	HI03

Hamulce hydrauliczne, mod. 43N-LTB-40

Na życzenie



+ = dodać skok



WYMIARY

Model	Skok (mm)	A+	B	C	L+	SW1
43N-LTB-40-050	50	85	80	32	194	13
43N-LTB-40-100	100	85	80	32	194	13
43N-LTB-40-150	150	85	100	47	214	13
43N-LTB-40-200	200	85	100	47	214	13

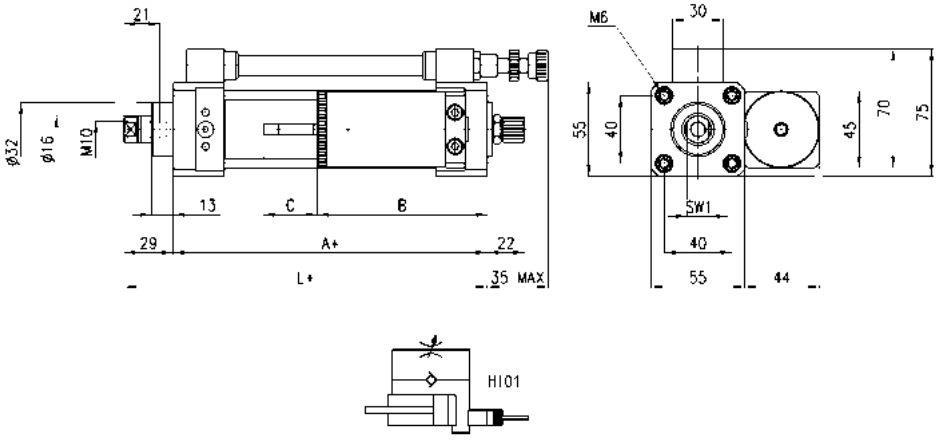
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Hamulce hydrauliczne, mod. 43N-PT0-40

Na życzenie



+ = dodać skok



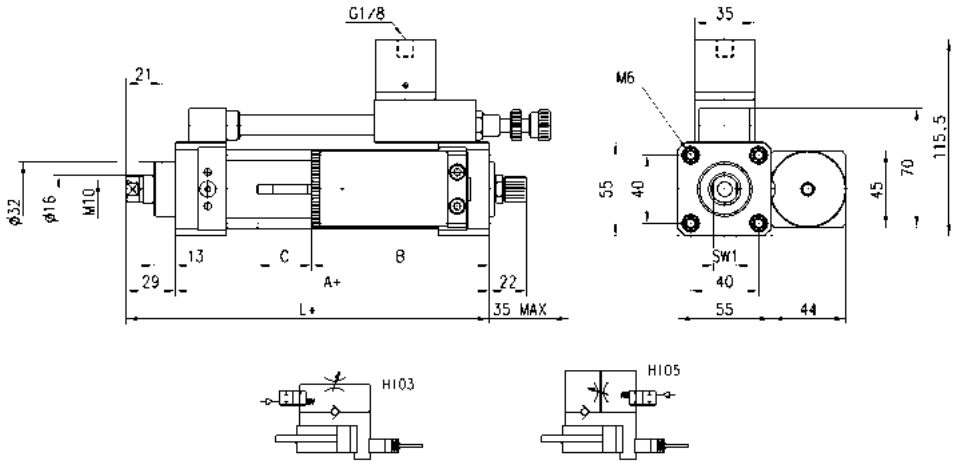
WYMIARY

Model	Skok (mm)	A+	B	C	L+	SW1
43N-PT0-40-050	50	85	100	32	114	13
43N-PT0-40-100	100	85	105	32	114	13
43N-PT0-40-150	150	85	125	47	114	13
43N-PT0-40-200	200	85	125	47	114	13

Hamulce hydrauliczne, mod. 43N-PTA-40 i 43N-PTV-40



+ = dodać skok



WYMIARY

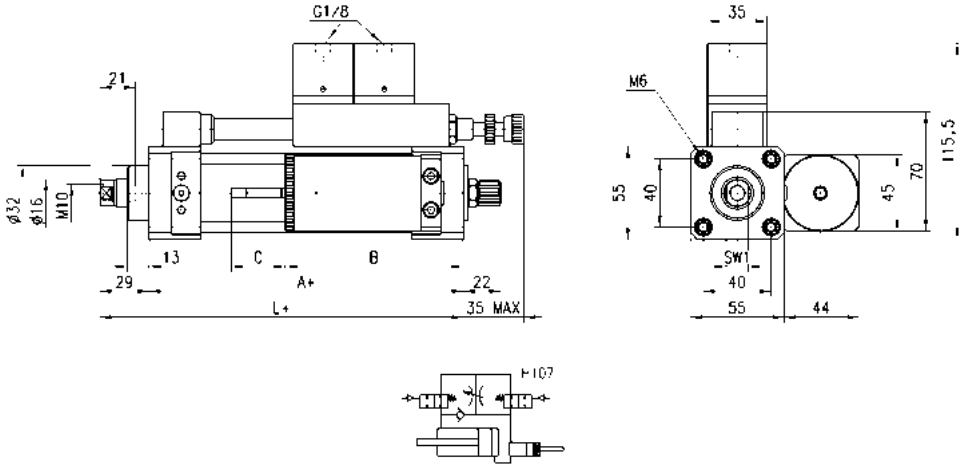
Model	Skok (mm)	A+	B	C	L+	SW1	Symbole elementów pneumatycznych
43N-PTA-40-050	50	85	100	32	114	13	HI05
43N-PTA-40-100	100	85	105	32	114	13	HI05
43N-PTA-40-150	150	85	125	47	114	13	HI05
43N-PTA-40-200	200	85	125	47	114	13	HI05
43N-PTV-40-050	50	85	100	32	114	13	HI03
43N-PTV-40-100	100	85	105	32	114	13	HI03
43N-PTV-40-150	150	85	125	47	114	13	HI03
43N-PTV-40-200	200	85	125	47	114	13	HI03

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Hamulce hydrauliczne, mod. 43N-PTB-40



+ = dodać skok

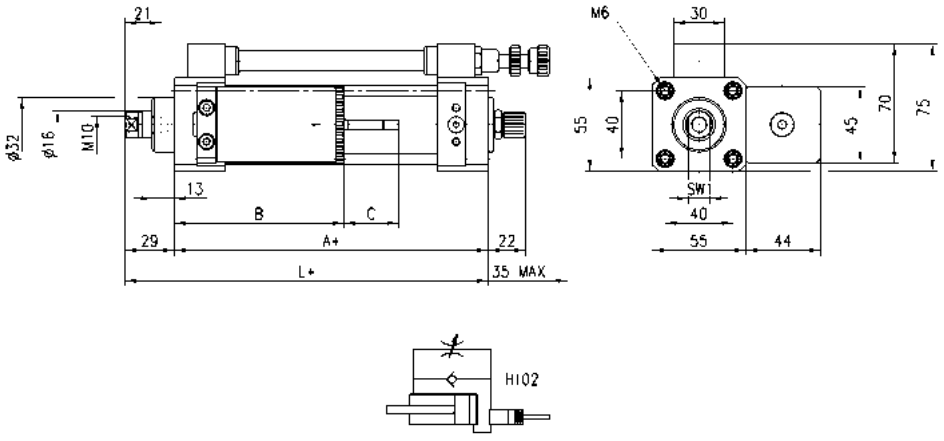


WYMIARY						
Model	Skok (mm)	A+	B	C	L+	SW1
43N-PTB-40-050	50	85	100	32	114	13
43N-PTB-40-100	100	85	105	32	114	13
43N-PTB-40-150	150	85	125	47	114	13
43N-PTB-40-200	200	85	125	47	114	13

Hamulce hydrauliczne, mod. 43N-PS0-40



+ = dodać skok



WYMIARY						
Model	Skok (mm)	A+	B	C	L+	SW1
43N-PS0-40-050	50	85	100	32	114	13
43N-PS0-40-100	100	85	105	32	114	13
43N-PS0-40-150	150	85	125	47	114	13
43N-PS0-40-200	200	85	125	47	114	13

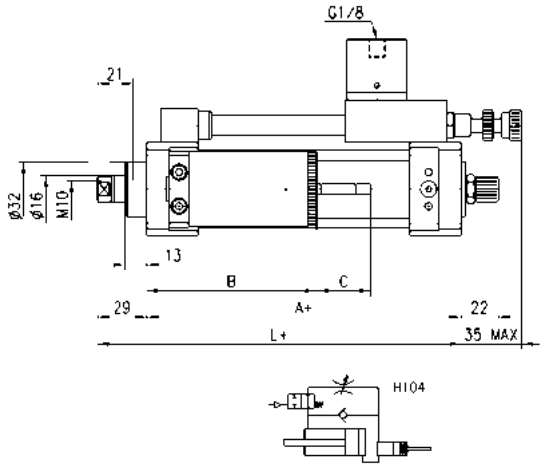
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

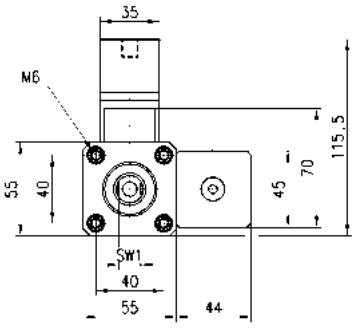
Hamulce hydrauliczne, mod. 43N-PSA-40 i 43N-PSV-40

Na życzenie



+ = dodać skok





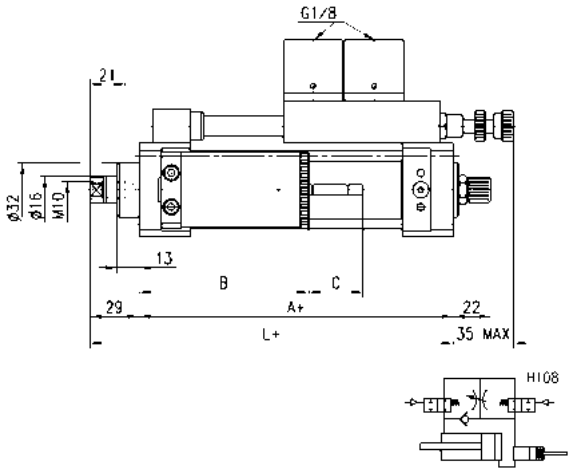
WYMIARY

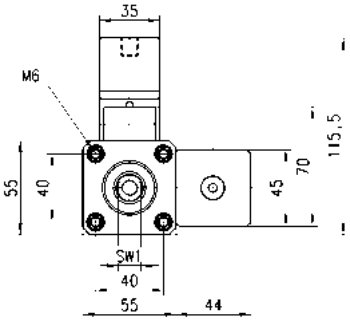
Model	Skok (mm)	A+	B	C	L+	SW1	Symbole elementów pneumatycznych
43N-PSA-40-050	50	85	100	32	114	13	HI06
43N-PSV-40-050	50	85	100	32	114	13	HI04
43N-PSA-40-100	100	85	105	32	114	13	HI06
43N-PSV-40-100	100	85	105	32	114	13	HI04
43N-PSA-40-150	150	85	125	47	114	13	HI06
43N-PSV-40-150	150	85	125	47	114	13	HI04
43N-PSA-40-200	200	85	125	47	114	13	HI06
43N-PSV-40-200	200	85	125	47	114	13	HI04

Hamulce hydrauliczne, mod. 43N-PSB-40



+ = dodać skok





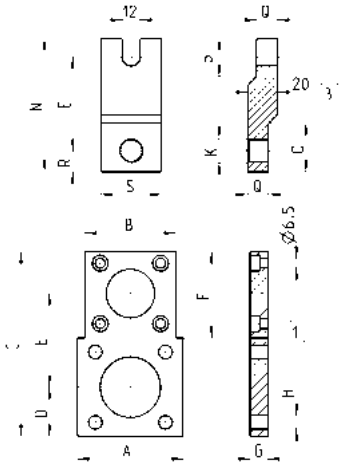
WYMIARY

Model	Skok (mm)	A+	B	C	L+	SW1
43N-PSB-40-100	100	85	105	32	114	13
43N-PSB-40-150	150	85	125	47	114	13
43N-PSB-40-200	200	85	125	47	114	13

Zestaw montażowy, mod. 43N-40

Zestaw do montażu hamulców hydraulicznych do odpowiednich do siłowników Ø40, 50, 63, 80.





WYMIARY

Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T (x4)	U (x4)
43N-40-40	60	-	110	26,5	56	-	12	7	19	47	M12x1,25	24	14	80	25	25	14	12	40	M6x25	M6x16
43N-40-50	70	60	122	32,5	62	57	12	9	24	65	M16x1,5	32	20	88	32	25	14	14	40	M8x25	M6x16
43N-40-63	80	60	132	37,5	67	57	20	9	24	65	M16x1,5	32	20	93	32	25	14	14	40	M8x35	M6x25
43N-40-80	100	60	152	47,5	77	57	20	11	30	78	M20x1,5	40	25	107	-	-	-	18	50	M10x35	M6x25

Pompa napełniająca do hamulców hydraulicznych, mod. 43N-PMP

Pompa do ponownego napełniania układu
regulatora prędkości hamulców hydraulicznych.



Model
43N-PMP

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Blokada tłoczyska serii RL

Dla siłowników zgodnych z ISO 6431/VDMA i ISO 6432
Ø20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125



- Zwarta konstrukcja
- Praca dla obu kierunków obciążenia
- Blokowanie przy braku ciśnienia - ciśnienie zwalnia blokadę

Blokady tłoczyska serii RL są dostępne w 9 różnych rozmiarach (średnice: 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 do 125 mm). Kompaktowe wymiary tych jednostek umożliwiają montaż na siłownikach w ograniczonych przestrzeniach. Blokady tłoczyska są często stosowane, gdy podnoszona siłownikiem masa musi być zabezpieczona przed opadnięciem w przypadku zatrzymania awaryjnego lub gdy istnieje możliwość przypadkowego odcięcia dopływu powietrza do układu. Siły trzymające są mierzone dla ciśnienia równego 8 bar i są wywierane w obu kierunkach.

Uwaga!
Blokady tłoczyska nie należy stosować w celu „zahamowania" tłoczyska w dynamicznych warunkach pracy. Blokada powinna być stosowana wyłącznie po wcześniejszym zredukowaniu prędkości ruchu urządzenia.

Uwaga:
blokada tłoczyska może być stosowana pod warunkiem zwiększenia długości tłoczyska danego siłownika. Więcej informacji znajduje się w tabeli minimalnych przedłużeń odpowiednich dla każdej średnicy.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zwarta
Działanie	szczęki uruchamiane tłokiem
Materiały	obudowa: aluminium anodowane zacisk: mosiądz uszczelnienia: NBR
Średnica siłownika	Ø20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Sterowanie	ciśnieniem
Ciśnienie pracy	3 ÷ 8 bar
Przyłącza	M5 = Ø20, 25, 32; G1/8 = Ø40, 50, 63, 80, 100, 125
Czynnik roboczy	Powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecane jest stosowanie oleju ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

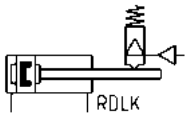
OZNACZENIA

RLC	-	41	-	32

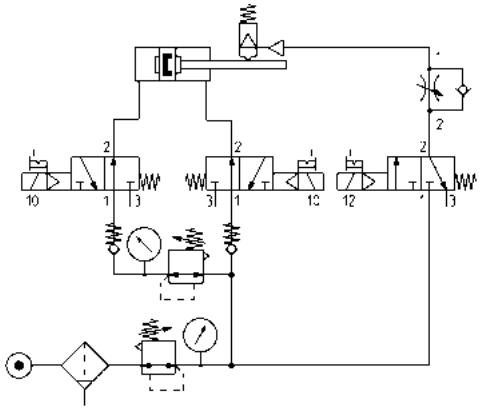
RLC	SERIA RLC = standard, wraz z wkładem i obudową RLB = tylko wkład	
41	SERIA SIŁOWNIKÓW 24 = dla serii 24 i 25 41 = dla serii 60, 61 i 62	SYMBOL ELEMENTU PNEUMATYCZNEGO RDLK
32	ŚREDNICA SIŁOWNIKA (mm) 20 = 20 mm 25 = 25 mm 32 = 32 mm 40 = 40 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm 80 = 80 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm	

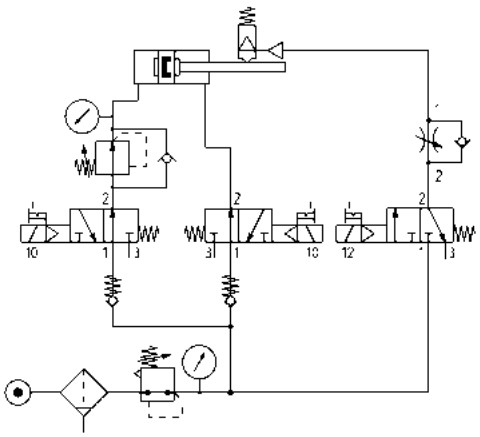
SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH

Symbole elementów pneumatycznych zawarte w tabeli OZNACZEŃ są przedstawione poniżej.



PRZYKŁADOWE POŁĄCZENIE



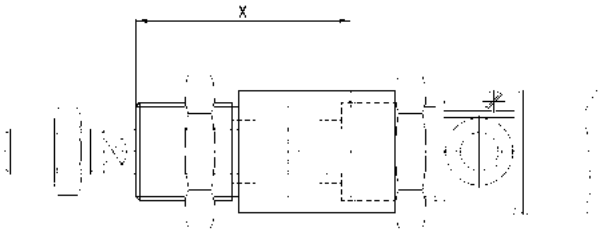


Dla zapewnienia prawidłowego korzystania z blokady tłoczyska mod. RLC zalecane jest połączenie pneumatyczne (jak pokazano na przykładach).

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

PRZEDŁUŻENIE TŁOCZYSKA I SIŁA TRZYMANIA

Tabela przedstawiająca przedłużenia tłoczyska konieczne do zamontowania hamulca tłoczyska

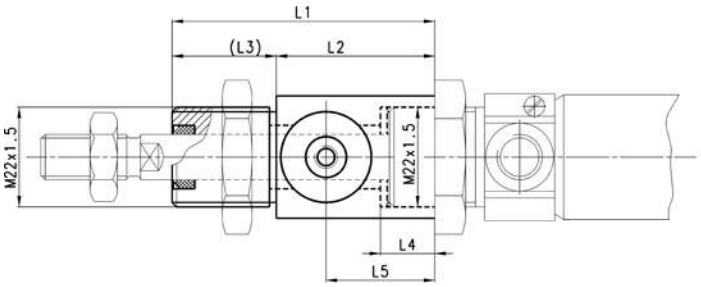


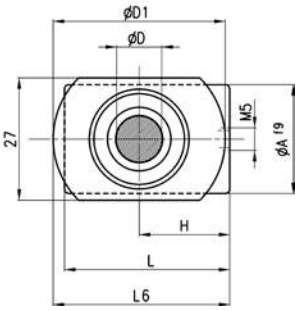
ø	Przedłużenie tłoczyska [X] (mm)	Maks. siła trzymania [obciążenie statyczne] (N)
20	+50	300
25	+48	400
32	+40	650
40	+43	1100
50	+57	1600
63	+57	2500
80	+80	4000
100	+80	6300
125	+125	8800

Blokada tłoczyska serii RL

Ø20-25.







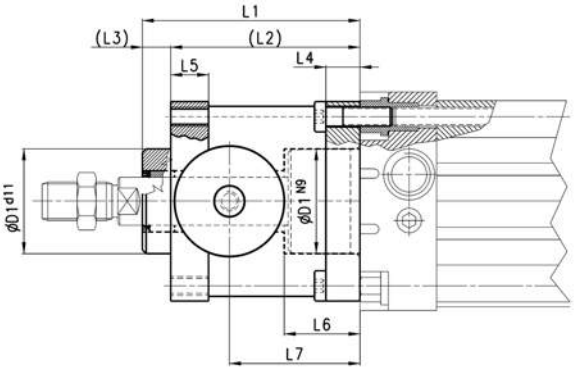
WYMIARY

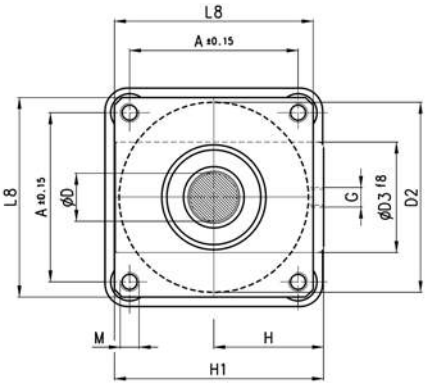
Model	Ø	D	A	D1	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6
RLC-24-20	20	8	20	38	21	40	58	35	23	12	24	40
RLC-24-25	25	10	20	38	21	40	58	35	23	12	24	40

Blokada tłoczyska serii RL

Ø32-125.







WYMIARY

Model	Ø	D	D1	D2	D3	G	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	A	M	H	H1	Z
RLC-41-32	32	12	30,5	35	25	M5	58	48	10	8	13	20,5	34	45	32,5	M6	25,5	46,5	M6x20
RLC-41-40	40	16	35	40	28	G1/8	65	55	10	8	13	22,5	38	50	38	M6	30	53	M6x20
RLC-41-50	50	20	40	50	35	G1/8	82	70	12	15	16	29,5	48	60	46,5	M8	36	64	M8x30
RLC-41-63	63	20	45	60	38	G1/8	82	70	12	15	16	29,5	49,5	70	56,5	M8	40	75	M8x30
RLC-41-80	80	25	45	80	48	G1/8	110	90	20	18	20	35	61	90	72	M10	50	95	M10x35
RLC-41-100	100	25	55	100	58	G1/8	115	100	15	18	20	39	69	105	89	M10	58	110,5	M10x35
RLC-41-125	125	32	60	130	65	G1/8	167	122	45	22	30	51	86,5	140	110	M12	80	150	M12x40

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Amortyzatory serii SA

7 różnych rozmiarów
Gwinty: M8x1; M10x1; M12x1; M14x1,5; M20x1,5; M25x1,5; M27x1,5



- Odpowiednie do różnych zastosowań
- Możliwa praca z dodatkowym pierścieniem zderzakowym lub bez pierścienia
- Samokompensujące

Stosowanie amortyzatorów serii SA przynosi szereg następujących korzyści:
- wzrost produktywności,
- zmniejszenie kosztów konserwacji,
- redukcja drgań i hałasu,
- wydłużenie żywotności maszyny.

Amortyzatory serii SA są oferowane w 7 różnych rozmiarach i służą do pochłaniania energii uderzenia zatrzymywanych mas oraz zmniejszenia hałasu w chwili zatrzymania. Amortyzatory te są samokompensujące, przez co sprawdzają się w różnych zastosowaniach, takich jak praca z małymi obciążeniami/wysoką prędkością lub dużymi obciążeniami/niską prędkością, i nie wymagają przy tym żadnej dodatkowej regulacji. Specjalnie opracowana konstrukcja umożliwia wyposażenie amortyzatora serii SA w opcjonalny pierścień zderzakowy.

DANE OGÓLNE

Model	SA-0806 SA-1007 SA-1210 SA-1412 SA-2015 SA-2525 SA-2725
Rodzaj konstrukcji	Samokompensujący amortyzator hydrauliczny
Materiały	korpus: stal pokryta czarną powłoką tłoczysko: stal węglowa, chromowana tłok: stal węglowa uszczelnienia: NBR
Korpus gwintowany	M8x1; M10x1; M12x1; M14x1,5; M20x1,5; M25x1,5; M27x1,5
Skok amortyzacji (mm)	6 7 10 12 15 25 25
Maks. pochłonięta energia na cykl, Et (Nm)	3 6 12 20 59 80 147
Maks. pochłonięta energia na godzinę, ETc (Nm)	7000 12400 22500 33000 38000 60000 72000
Maks. masa efektywna Me (kg)	6 12 22 40 120 180 270
Maks. liczba cykli na minutę	80 70 40 70 45 20 10
Prędkość uderzenia, v (m/s) min.-maks.	0,3; 2,5; 0,3; 3,5; 0,3; 4,0; 0,3; 5,0 0,3; 5,0; 0,3; 5,0; 0,3; 5,0
Masa (g)	15 25 32 65 150 295 360
Temperatura pracy (°C)	-10°C ÷ +80°C

OZNACZENIA

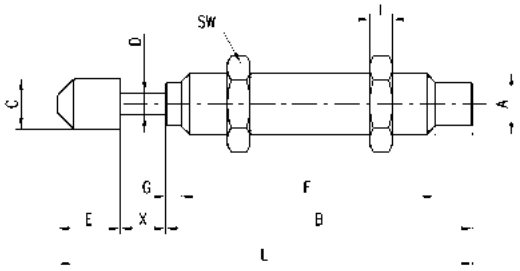
SA	-	2015	

SA	SERIA
0806	ROZMIAR/SKOK 0806 = rozmiar M8x1/skok 6 mm 1007 = rozmiar M10x1/skok 7 mm 1210 = rozmiar M12x1/skok 10 mm 1412 = rozmiar M14x1,5/skok 12 mm 2015 = rozmiar M20x1,5/skok 15 mm 2525 = rozmiar M25x1,5/skok 25 mm 2725 = rozmiar M27x1,5/skok 25 mm
	WERSJA = standard, ze zderzakiem W = bez zderzaka (na życzenie)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Amortyzatory serii SA





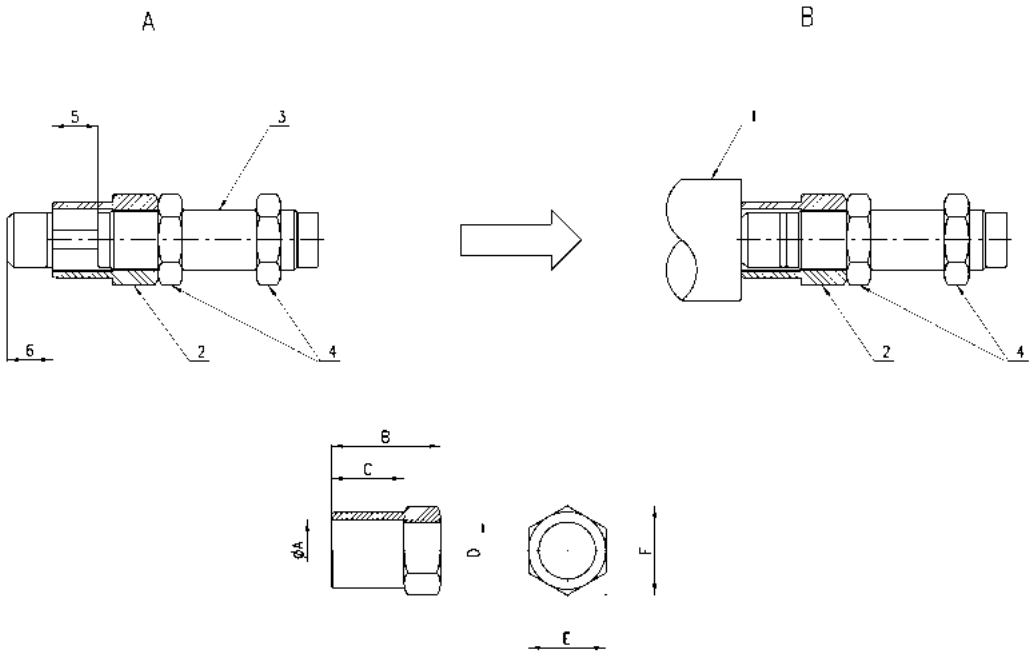
WYMIARY

Model	A	B	C	D	E	F	G	I	L	SW	X	Masa (g)
SA-0806W	M8x1	40,6	-	2,9	-	33,6	2	3	-	11	6	15
SA-0806	M8x1	40,6	6,6	2,9	8,8	33,6	2	3	55,4	11	6	17
SA-1007W	M10x1	47	-	3	-	39	3	3	-	12,7	7	25
SA-1007	M10x1	47	8,6	3	8,6	39	3	3	62,6	12,7	7	28
SA-1210W	M12x1	52,5	-	3	-	44	3	4	-	14	10	29
SA-1210	M12x1	52,5	10,3	3	8,8	44	3	4	71,3	14	10	32
SA-1412W	M14x1,5	67	-	4	-	58	4	5	-	19	12	65
SA-1412	M14x1,5	67	12	4	10,5	58	4	5	89,5	19	12	70
SA-2015W	M20x1,5	73	-	6	-	62	4	7	-	26	15	150
SA-2015	M20x1,5	73	17,8	6	15,8	62	4	7	103,8	26	15	160
SA-2525W	M25x1,5	92	-	8	-	82	-	9	-	32	25	280
SA-2525	M25x1,5	92	22	8	19	82	-	9	136	32	25	295
SA-2725W	M27x1,5	99	-	8	-	86	5	6,5	-	32	25	360
SA-2725	M27x1,5	99	22	8	19	86	5	6,5	143	32	25	375

Nakrętka regulacji skoku

A = pozycja początkowa
B = pozycja końcowa

1 = przeszkoda
2 = nakrętka regulacji skoku
3 = amortyzator
4 = śruba mocująca
5 = skok
6 = długość skoku



WYMIARY							
Model		ØA	B	C	D	E	F
SA-08SC	(dla SA-0806)	10,5	14	9	M8x1	11	12,7
SA-10SC	(dla SA-1007)	12	16	10	M10x1	13	14,7
SA-12SC	(dla SA-1210)	14,5	20	13	M12x1	16	18,5
SA-14SC	(dla SA-1412)	25,8	20	15	M14x1	19	21,9
SA-20SC	(dla SA-2015)	27,8	35	20	M20x1,5	26	30
SA-25SC	(dla SA-2525)	5,8	45	30	M25x1,5	32	37
SA-27SC	(dla SA-2725)	20,7	65	50	M27x1,5	32	37

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

UWAGI



2 / 1 Elektrozawory 2/2, 3/2 sterowane bezpośrednio i pośrednio

		Sekcja	Strona
Seria K8 	**Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 8 mm** 2/2, 3/2 Normalnie zamknięte (N.C.) i normalnie otwarte (N.O.)	2/1.03	331
Seria K8B 	**Elektrozawory sterowane pośrednio** 2/2, 3/2 Normalnie zamknięte (N.C.) i normalnie otwarte (N.O.)	2/1.04	335
Seria K 	**Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 10 mm** 3/2 Normalnie zamknięte (N.C.) i normalnie otwarte (N.O.) Elektrozawory mogą być montowane na pojedynczej płycie przyłączeniowej (wyposażonej w przyłącza M5), jak również na blokach przyłączeniowych (wyposażonych w przyłącza M5)	2/1.05	341
Seria KN 	**Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 10 mm** 3/2 Normalnie zamknięte (N.C.)	2/1.06	346
Seria KN WYSOKI PRZEPŁYW 	**Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 10 mm** 3/2 Normalnie zamknięte (N.C.)	2/1.07	349
Seria W 	**Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 15 mm** 3/2, Normalnie zamknięte (N.C.) i normalnie otwarte (N.O.) Monostabilne. Elektrozawory mogą być montowane na pojedynczej płycie przyłączeniowej (wyposażonej w przyłącza M5) lub na blokach przyłączeniowych (wyposażonych w przyłącza M5 lub złącza wtykowe Ø 3 i 4)	2/1.10	352
Seria P 	**Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 15 mm** 3/2, Normalnie zamknięte (N.C.) i normalnie otwarte (N.O.) Elektrozawory mogą być montowane na pojedynczej płycie przyłączeniowej (wyposażonej w przyłącza M5) lub na blokach przyłączeniowych (wyposażonych w przyłącza M5 lub złącza wtykowe Ø 3 i 4)	2/1.15	357
Seria PL 	**Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 15 mm** 3/2, Normalnie zamknięte (N.C.) Elektrozawory mogą być montowane na pojedynczej płycie przyłączeniowej (wyposażonej w przyłącza M5) lub na blokach przyłączeniowych (wyposażonych w przyłącza M5 lub złącza wtykowe Ø 3 i 4)	2/1.16	363
Seria PN 	**Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 15 mm** 3/2, Normalnie zamknięte (N.C.) Elektrozawory mogą być montowane na pojedynczej płycie przyłączeniowej (wyposażonej w przyłącza M5) lub na blokach przyłączeniowych (wyposażonych w przyłącza M5 lub złącza wtykowe Ø 3 i 4)	2/1.17	369
Seria PD 	**Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 15 mm** 2/2 Normalnie zamknięte (N.C.)	2/1.18	375
Seria PDV 	**Elektrozawory sterowane bezpośrednio, membranowe** 2/2 Normalnie zamknięte (N.C.)	2/1.19	381
Seria A 	**Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 22 mm** 2/2, 3/2 Normalnie zamknięte (N.C.) i normalnie otwarte (N.O.) Monostabilne - bistabilne (z pamięcią magnetyczną) Przyłącza: M5, G1/8. Złącze wtykowe: Ø 4	2/1.20	388
Seria 6 	**Elektrozawory sterowane bezpośrednio – 30 mm** 2/2, 3/2 Normalnie zamknięte (N.C.) i normalnie otwarte (N.O.) Przyłącza: G1/8, G3/8. Złącze wtykowe: Ø 4 Dostępna również wersja do stosowania w niskich temperaturach do -50°C	2/1.25	394
Seria CFB 	**Elektrozawory membranowe** 2/2, 3/2, Normalnie zamknięte (N.C.) i normalnie otwarte (N.O.)	2/1.30	398
Seria CFB Stal nierdzewna 	**Elektrozawory membranowe** 2/2 Normalnie zamknięte (N.C.)	2/1.31	405

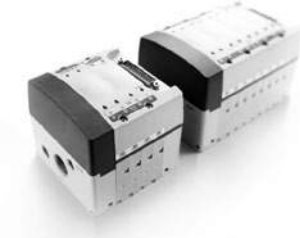
2 / 2 Elektrozawory / zawory pneumatyczne

		Sekcja	Strona
Seria 8	**Zawory nabojowe sterowane pneumatycznie** 2/2 - 3/2 Normalnie zamknięte (N.C.)	2/2.03	408
Seria E	**Zawory i elektrozawory** 5/2, monostabilne/bistabilne 5/3 CC CO CP Do indywidualnego bądź blokowego montażu Rozmiar: 10,5 mm	2/2.05	411
Seria EN	**Zawory i elektrozawory** 5/2, 5/3 CC CO CP Z wyjściami w korpusie Do indywidualnego bądź blokowego montażu Rozmiar: 16, 19 mm	2/2.07	428
Seria 3	**Zawory i elektrozawory** 2x3/2, 3/2, 5/2-, 5/3 CC CO CP Przyłącza: G1/8, G1/4	2/2.10	468
Seria 4	**Zawory i elektrozawory** 3/2, 5/2, 5/3 CC CO CP Przyłącza: G1/8, G1/4, G1/2	2/2.15	483
Seria 9	**Zawory i elektrozawory ISO 5599/1** 5/2, 5/3 CC CO Przyłącza: G1/4 (rozmiar 1), G3/8 (rozmiar 2), G1/2 (rozmiar 3)	2/2.20	500
Seria 7	**Zawory i elektrozawory VDMA 24563 (ISO 15407-1)** 5/2, 5/3 CC CO CP	2/2.25	508
Seria NA	**Zawory i elektrozawory** 3/2, 5/2, 5/3 CC CO CP Konfiguracja otworów zgodna z normami NAMUR	2/2.30	516
Seria U, G, A, B, H, GP	**Cewki** Wersja A i B Złącze zgodne z normami DIN 43650 i DIN 40050.	2/2.35	522

2 / 3 Wyspy zaworowe

		Sekcja	Strona
Seria 3	**Wyspy zaworowe** System Plug-In dla zaworów serii 3 sterowanych elektrycznie i pneumatycznie, przyłącza G1/8 Funkcje zaworów: 2x3/2, 5/2, 5/3 CO CC CP Dostępne również w wersji Fieldbus	2/3.30	529
Seria F	**Wyspy zaworowe** Zintegrowane elektryczne złącze wielopinowe (PNP) Funkcje zaworów: 2x2/2, 2x3/2, 5/2, 5/3 CC Dostępne również w wersji Fieldbus	2/3.35	542
Seria HN	**Wyspy zaworowe** Wyspy zaworowe z zabudowaną pneumatyką i elektroniką. Dostępne wersje: Wielopinowe (PNP i NPN) Funkcje zaworów: 2x2/2, 2x3/2, 5/2, 5/3 CC	2/3.40	563
Seria Y	**Wyspy zaworowe** Wyspy zaworowe z zabudowaną pneumatyką i elektroniką. Dostępne wersje: indywidualne, wielopinowe, Fieldbus (Profibus DP, DeviceNet, CANopen) Funkcje zaworów: 2x2/2, 2x3/2, 5/2, 5/3 CC	2/3.45	582
Seria CX	**Indywidualne węzły transmisji Fieldbus** Interfejs do: Profibus-DP, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, Profinet, EtherCAT. Kompatybilny ze wszystkimi wyspami zaworowymi Camozzi	2/3.50	606
Seria CP2, CC2, CD2	**Indywidualne węzły transmisji Fieldbus** Interfejs do: Profibus-DP, CANopen, DeviceNet	2/3.55	622
Seria 3, F, HN, Y, CX	**Złącza do wysp zaworowych** Sekcja przedstawia akcesoria	2/3.60	627

> >



2 / 4 Zawory sterowane mechanicznie / ręcznie

		Sekcja	Strona
Seria 2	**Minizawory sterowane mechanicznie** 3/2 Przyłącza: M5. Złącze wtykowe: Ø4	2/4.05	635
Seria 1, 3	**Zawory sterowane mechanicznie** Seria 1: 3/2, 5/2. Przyłącza: G1/8, G1/4 Seria 3: 3/2, 5/2. Przyłącza: G1/8	2/4.10	639
Seria 3, 4	**Zawory sterowane mechanicznie** 3/2, 5/2 Przyłącza: G1/8, G1/4	2/4.15	645
Seria 2, 3	**Zawór nożny elektryczny i pneumatyczny** Seria 3: G1/4, 5/2, styki normalnie zamknięte (N.C.) i normalnie otwarte (N.O.) Seria 2: M5, przewód 4/2, 3/2, normalnie zamknięte (N.C.)	2/4.20	650
Seria 2	**Minizawory panelowe sterowane ręcznie** 3/2, 5/3 CC CO CP Przyłącza: M5. Złacze wtykowe: Ø4	2/4.25	652
Seria 1, 3, 4 VMS	**Zawory sterowane ręcznie** Seria 1, 3 i 4: 3/2, 5/2, 5/3 CC CO CP. Przyłącza: G1/8, G1/4 Seria VMS: 3/2. Przyłącza: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	2/4.30	658
Seria 2	**Zawory typu Miniklamki** Klamka z wbudowanym mikrozaworem 3/2, Normalnie zamknięte (N.C.) i normalnie otwarte (N.O.) Klamka z wbudowanym mikroprzełącznikiem	2/4.35	669

2 / 5 Zawory logiczne

		Sekcja	Strona
Seria 2L	**Zawory podstawowych funkcji logicznych** Złącze wtykowe: Ø4 mm lub - i - tak - nie - pamięć	2/5.05	671

2 / 6 Zawory automatyczne

		Sekcja	Strona
Seria SCS, VNR, VSO, VSC, VMR	**Zawory automatyczne** Przełącznik obiegu mod. SCS Zawory zwrotne serii VNR Zawory szybkiego spustu serii VSO-VSC Zawory odpowietrzające nastawne mod. VMR	2/6.05	675
Seria VBO, VBU	**Zawory blokujące** Zawory jednokierunkowe (VBU) oraz dwukierunkowe (VBO) Przyłącza: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	2/6.10	679

2 / 7 Zawory sterujące przepływem

		Sekcja	Strona
Seria SCU, MCU, SVU, MVU, SCO, MCO	**Zawory sterujące przepływem** Zawory sterujące przepływem jednokierunkowe i dwukierunkowe z przyłączem typu banjo Przyłącza: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	2/7.05	684
Seria PSCU, PMCU, PSVU, PMVU, PSCO, PMCO	**Zawory sterujące przepływem** Zawory sterujące przepływem jednokierunkowe i dwukierunkowe z przyłączami M5, G1/8, G1/4, G3/8 i przyłączem typu banjo, mosiądz (przyłącza M5) lub technopolimer (przyłącza G1/8, G1/4, G3/8)	2/7.07	692
Seria TMCU, TMVU, TMCO	**Zawory sterujące przepływem** Zawory sterujące przepływem jednokierunkowe i dwukierunkowe z przyłączem typu banjo Średnice nominalne Ø 2 - 3,8 - 5,8 - 8 mm Przyłącza: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	2/7.10	697
Seria GSCU, GMCU, GSVU, GMVU, GSCO, GMCO	**Zawory sterujące przepływem** Zawory sterujące przepływem jednokierunkowe i dwukierunkowe z przyłączem typu banjo Średnice nominalne Ø 1,5 - 3,5 - 5 mm Przyłącza: M5, G1/8, G1/4	2/7.15	701
Seria RFU, RFO	**Zawory sterujące przepływem** Zawory sterujące przepływem jednokierunkowe i dwukierunkowe Przyłącza: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2 Średnice nominalne: M5 = 1,5 mm; G1/8 = 2 i 3 mm; G1/4 = 4 i 6 mm; G3/8, G1/2 = 7 mm	2/7.20	706
Seria 28	**Zawory sterujące przepływem** Zawory sterujące przepływem dwukierunkowe Przyłącza: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	2/7.25	711

2 / 8 Czujniki ciśnienia i próżni

		Sekcja	Strona
Seria PM, TRP, 2950	 **Czujniki i przetworniki ciśnienia** Seria PM: czujniki ciśnienia z regulowaną membraną, nastawną skalą wizualizacji i przełączanymi stykami Seria TRP: elektropneumatyczne przetworniki ciśnienia Seria 2950: wskaźniki ciśnienia, przyłącza M5	2/8.05	714
Seria SWM	 **Miniaturowe, elektroniczne czujniki próżni** Czujniki tej serii wykorzystywane są w zakresie pomiarowym od -1 do 0 bar	2/8.10	717
Seria SWE	 **Elektroniczne czujniki próżni/ciśnienia** Czujniki tej serii dostępne są z wyjściem analogowym i cyfrowym.	2/8.15	720
Seria SWD	 **Elektroniczne czujniki próżni/ciśnienia** Cyfrowy wyświetlacz Duża precyzja, łatwość użytkowania	2/8.20	723
Seria SWDN	 **Elektroniczne czujniki próżni/ciśnienia** Cyfrowy wyświetlacz Duża precyzja, łatwość użytkowania	2/8.22	727
Seria SWC	 **Elektroniczne czujniki próżni/ciśnienia** Cyfrowy wyświetlacz Duża precyzja, łatwość użytkowania	2/8.25	731
Seria SWCN	 **Elektroniczne czujniki próżni/ciśnienia** Cyfrowy wyświetlacz Duża precyzja, łatwość użytkowania	2/8.27	735

2 / 9 Tłumiki hałasu

		Sekcja	Strona
Seria 29...	 **Tłumiki hałasu** Przyłącza: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1	2/9.05	740

2 / 15 Technika proporcjonalna

		Sekcja	Strona
Seria AP	 **Zawory proporcjonalne sterowane bezpośrednio** zawory proporcjonalne 2/2, N.C. Rozmiar: 16-22 mm	2/15.01	744
Seria CP	 **Zawory proporcjonalne sterowane bezpośrednio** 2/2, N.C. Średnice nominalne: 1 mm - 1,5 mm - 2 mm	2/15.02	749
Seria 130	 **Elektroniczne urządzenie sterujące do zaworów proporcjonalnych** Urządzenie PWM do kontroli prądu sterującego	2/15.03	753
Seria LRWA	 **Serwozawory proporcjonalne sterujące przepływem** 3/3 serwozawory przepływu sterowane bezpośrednio	2/15.11	756
Seria LRPA4	 **Serwozawory proporcjonalne strujące ciśnieniem** 3/3 serwozawory ciśnienia (Ø 4-6 mm). Możliwość konfiguracji zakresu czujnika	2/15.25	762
Seria LRXA4	 **Serwozawory proporcjonalne sterujące pozycją siłowników pneumatycznych** Serwozawory 3/3 pozycjonujące siłowniki pneumatyczne	2/15.30	765
Seria LRWD2, LRPD2	 **Cyfrowe serwozawory proporcjonalne** Serwozawory 3/3 sterowane bezpośrednio, sterujące przepływem (LRWD2) i ciśnieniem (LRPD2)	2/15.32	768
Seria LR	 **Akcesoria do serwozaworów**	2/15.35	776
Seria K8P	 **Elektroniczny mikroregulator ciśnienia** Regulator proporcjonalny do sterowania ciśnieniem	2/15.37	779
Seria MX-PRO	 **Elektroniczny regulator ciśnienia** Przyłącza: G1/2. Przyłącza dla bloków przyłączeniowych: G1/2 Jednostki modułowe – dostępne wersje z wbudowanymi manometrami lub gniazdami na manometry	2/15.45	784
Seria ER100	 **Cyfrowe elektromagnetyczneregulatory ciśnienia** Przyłącza: G1/4	2/15.50	790
Seria ER200	 **Cyfrowe elektromagnetyczne regulatory ciśnienia** Przyłącza: G1/4 i G3/8	2/15.51	798

Elektrozawory sterowane bezpośrednio serii K8

2/2, 3/2
Normalnie zamknięte (N.C.) i normalnie otwarte (N.O.)



Sterowane bezpośrednio elektrozawory serii K8 są dostępne w wersji 2/2 lub 3/2, zarówno w wersjach N.C. jak i N.O.

- Zwarta konstrukcja
- Doskonałe parametry pracy
- Do montażu blokowego
- Długa żywotność

Dzięki swojej wyjątkowej konstrukcji zawory te mogą być wykorzystywane w zastosowaniach, w których wymagane są nie tylko bardzo kompaktowe rozwiązania, ale również wysoka wydajność. Urządzenia serii K8 są wykorzystywane w sterowaniu siłownikami lub bardzo małymi urządzeniami. Niskie zużycie energii oraz zmniejszony ciężar i wymiary sprawiają, że zawory te nadają się do stosowania ze sprzętem przenośnym.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	2/2 NC – 3/2 NC – 2/2 NO – 3/2 NO
Działanie	konstrukcja grzybkowa bezpośredniego działania
Przyłącza pneumatyczne	zawór nabojowy do montażu blokowego
Średnica nominalna	0,5-0,7 mm
Przepływ nominalny	patrz Kv
Kv (l/min.)	0,08-0,15
Zakres ciśnień pracy	-1 ÷ 3 ... 7 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +50°C
Czynniki robocze	sprężone powietrze filtrowane, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny
Czas reakcji (ISO 12238)	WŁ. <10 ms – WYŁ. <10 ms
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	mosiądz; stal nierdzewna; technopolimer PBT
Uszczelki	FKM
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	24 V DC – 12 V DC – 6 V DC – inne napięcia na życzenie
Tolerancja napięcia	±10%
Pobór mocy	0,6 W
Cykl pracy	ED 100%
Złącze elektryczne	2 piny 0,5 x 0,5 rozstaw 4 mm
Stopień ochrony	IP00
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

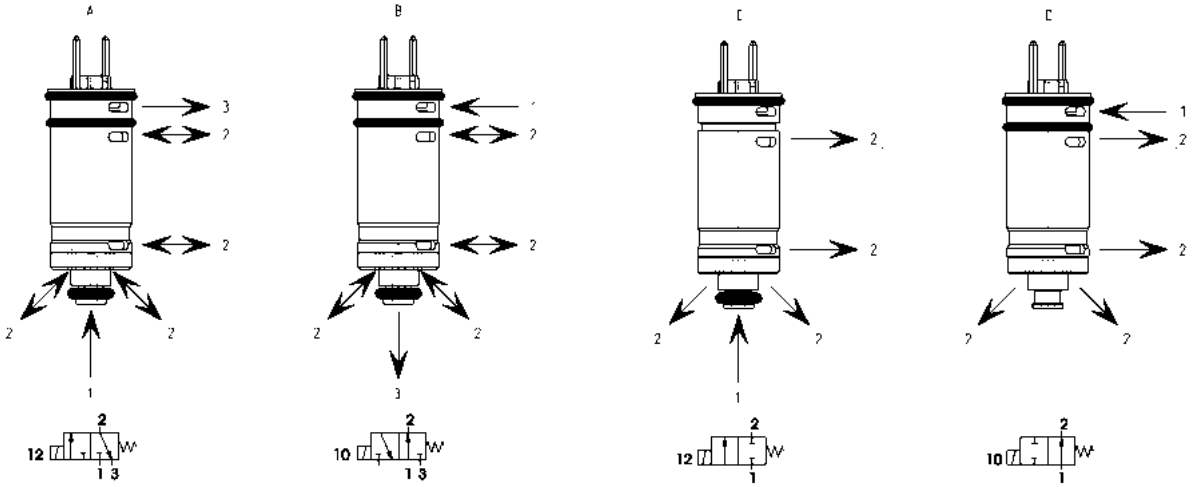
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

K8	0	00	-	3	0	3	-	K	2	3

K8	SERIA
0	KONSTRUKCJA KORPUSU: 0 = zawór pojedynczy
00	LICZBA SEGMENTÓW ZAWOROWYCH: 00 = zawór bez osadzenia
3	LICZBA DRÓG – FUNKCJE: 0 = pojedyncza płyta przyłączeniowa 3 = 3/2 N.C. 4 = 3/2 N.O. 5 = 2/2 N.C. 6 = 2/2 N.O.
0	MATERIAŁY I USZCZELNIENIA: 0 = grzybek, uszczelki FKM
3	ŚREDNICA NOMINALNA: 3 = Ø 0,5 mm (zakres ciśnień pracy 1 ÷ 7 bar) 6 = Ø 0,5 mm (zakres ciśnień pracy -1 ÷ 4 bar) 5 = Ø 0,7 mm (zakres ciśnień pracy -1 ÷ 3 bar)
K	MATERIAŁY: K = korpus ze stali nierdzewnej, koszyk mosiężny
2	ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE: 2 = interfejs pinów w rozmiarze 4 mm
3	NAPIĘCIE: 1 = 6V DC (0,6 W) 2 = 12V DC (0,6 W) 3 = 24V DC (0,6 W)

DOSTĘPNE FUNKCJE



A = Zawór 3/2 N.C.

B = Zawór 3/2 N.O.

C = Zawór 2/2 N.C.

D = Zawór 2/2 N.O.

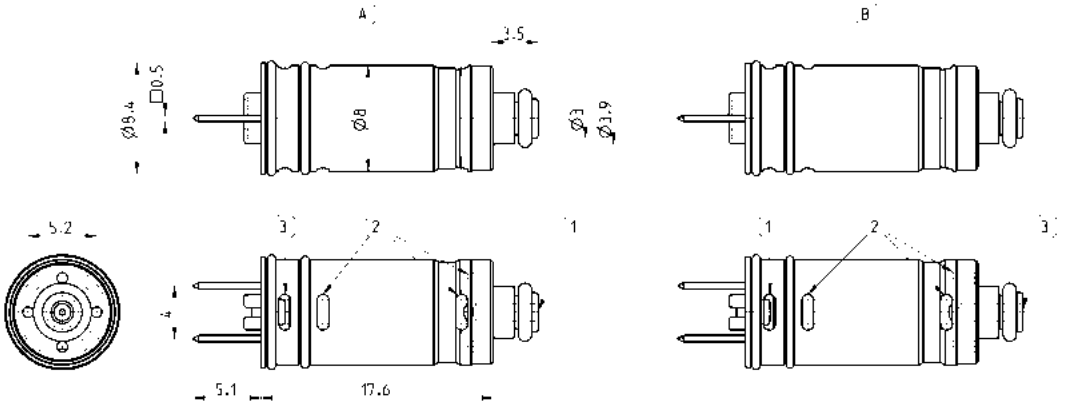
1 = zasilanie
2 = wyjście
3 = odpowietrzenie

Elektrozawór 8 mm, 2/2 i 3/2 N.C. (A) i N.O. (B)

* = wpisać LICZBĘ DRÓG – FUNKCJĘ (patrz OZNACZENIA)
** = wpisać NAPIĘCIE (patrz OZNACZENIA)



OPIS OZNACZEŃ:
1 = zasilanie
2 = wyjście
3 = odpowietrzenie

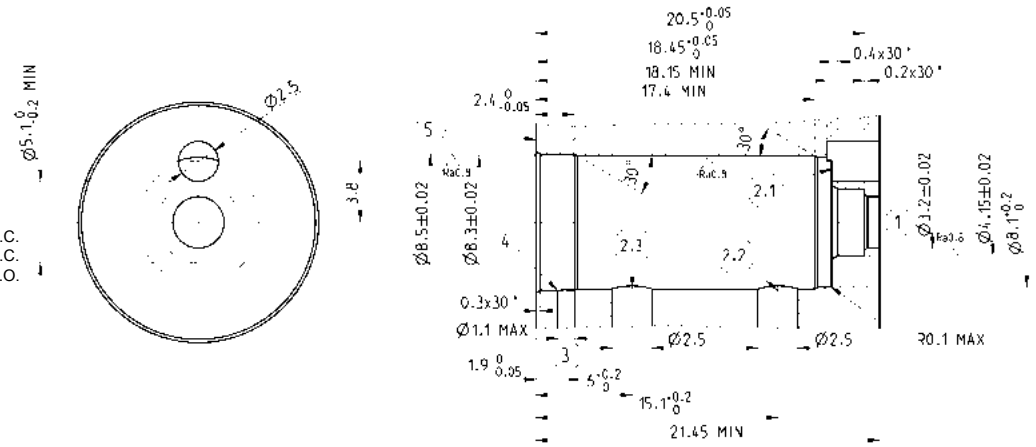


Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Kv (l/min.)	Zakres ciśnień min./maks. (bar)
K8000-*03-K2**	0,5	0,08	1 ÷ 7
K8000-*06-K2**	0,5	0,08	-1 ÷ 4
K8000-*05-K2**	0,7	0,15	-1 ÷ 3

Gniazdo elektrozaworu 8 mm, 2/2 i 3/2 N.C. i N.O.

Uwaga: lepsze osiągi można uzyskać, jeżeli gniazda korpusu zaworu i gniazda odnośnego zaworu są rozmieszczone w jednej linii.

OPIS OZNACZEŃ:
1 = zasilanie
2.1 = zalecane wyjście dla N.C.
2.2 = zalecane wyjście dla N.C.
2.3 = zalecane wyjście dla N.O.
3 = odpowietrzenie
4 = ostre krawędzie stępione
5 = powierzchnia powinna być równoległa do powierzchni górnej kołnierza zaworu

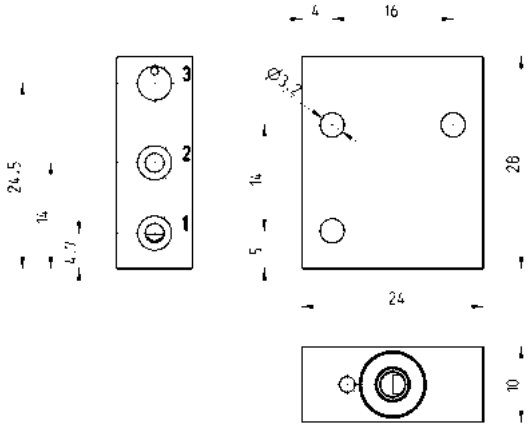


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Korpus pojedynczy do elektrozaworu serii K8



Materiał: aluminium anodowane
Przyłącza pneumatyczne: gwinty M5

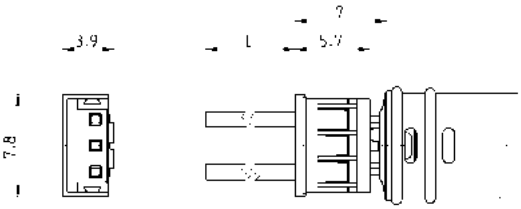


Mod.
K8303/14C

Wtyczka mod. 120-..



Przekrój przewodu: 0,25 mm²
Średnica zewnętrzna przewodu: 1,2 mm
Izolacja przewodu: PVC



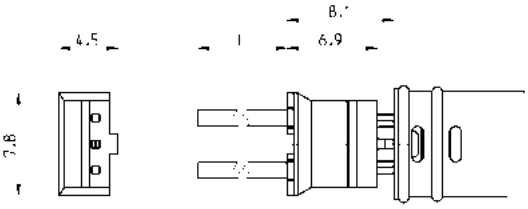
Mod.	opis	kolor	L = długość przewodu (mm)	sposób trzymania przewodu
120-803	przewód zagnieciony	biały	300	zagnieciony
120-806	przewód zagnieciony	biały	600	zagnieciony

Wtyczka z zatrzaskiem mod. 120-J803

Nowość



Przekrój przewodów: 0.25 mm²
Średnica zewnętrzna przewodów: 1,2 mm
Izolacja przewodów: PVC



Mod.	opis	kolor	L = długość przewodu (mm)	sposób trzymania przewodu
120-J803	złącze przewodowe zagniatane J	biały	300	zagnieciony

Elektrozawory sterowane pilotem serii K8B

Nowość

2/2 – 3/2
Normalnie zamknięte (N.C.) i normalnie otwarte (N.O.)



- Zwarta konstrukcja
- Wysoki przepływ
- Do montażu blokowego
- Długa żywotność

Niski pobór mocy i lekkość elektrozaworów serii K8B sprawia, że doskonale sprawdzają się w przypadku zastosowania w sprzęcie przenośnym.

Elektrozawory sterowane pośrednio serii K8B to ulepszona i rozwinięta wersja serii K8. Zawory te zostały wyposażone we wzmacniacz przepływu. Ich wyjątkowa konstrukcja to powód, dla którego urządzenia te są idealne do zastosowań wymagających bardzo kompaktowych rozwiązań i wysokiego przepływu.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	2/2 N.C. – 3/2 N.C. – 2/2 N.O. – 3/2 N.O.
Działanie	konstrukcja grzybkowa, sterowanie pilotem
Przyłącza pneumatyczne	montaż blokowy – gwinty M7 – na płycie przyłączeniowej za pomocą śrub M3
Średnica nominalna	3,6 mm
Przepływ nominalny	180 Nl/min. (powietrze 6 bar i ΔP = 1 bar)
Kv (l/min.)	2,8
Zakres ciśnień pracy	1 ÷ 7 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +50°C
Czynniki robocze	sprężone powietrze, filtrowane, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny
Czas reakcji (ISO 12238)	WŁ. <15 ms – WYŁ. <15 ms
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	mosiądz; stal nierdzewna; technopolimer PBT; aluminium
Uszczelki	FKM
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	24 V DC – 12 V DC – 6 V DC – inne napięcia na życzenie
Tolerancja napięcia	±10%
Pobór mocy	0,6 W
Cykl pracy	ED 100%
Złącze elektryczne	2 piny 0,5 x 0,5 rozstaw 4 mm; wtyczka JST z zatrzaskiem o długości L = 300 mm
Stopień ochrony	IP00
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

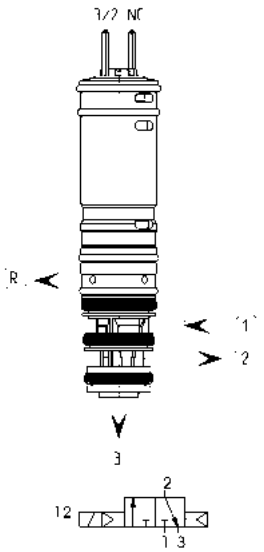
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

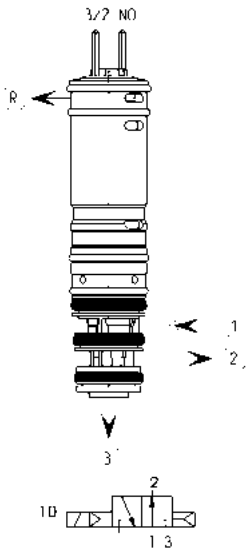
K8B	C5	4	00	-	D4	3	2	N	-	N	00	1A	C003

K8B	SERIA
C5	KONSTRUKCJA KORPUSU: C0 = korpus z interfejsem do montażu blokowego C3 = korpus z przyłączami gwintowanymi C5 = nabój wtykowy
4	LICZBA DRÓG – FUNKCJA: 1 = 2/2 N.C. 2 = 2/2 N.O. 4 = 3/2 N.C. 5 = 3/2 N.O.
00	PRZYŁĄCZA PNEUMATYCZNE: 00 = nabój 03 = M7 18 = interfejs typu K8B, 2/2 19 = interfejs typu K8B, 3/2
D4	ŚREDNICA NOMINALNA: D4 = Ø 3,6 mm
3	MATERIAŁY USZCZELEK: 3 = FKM
2	MATERIAŁY KORPUSU: 1 = aluminium 2 = mosiądz
N	PRZESTEROWANIE RĘCZNE: N = nieuwzględnione
N	OSPRZĘT MONTAŻOWY: N = nieuwzględniony P = śruby do bloku z tworzywa sztucznego M = śruby do bloku z metalu
00	OPCJA: 00 = brak dostępnych opcji
1A	ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE: 1A = piny, rozstaw 4 mm 1B = złącze JST, rozstaw 4 mm
C003	NAPIĘCIE – POBÓR MOCY: C001 = 6V DC (0,6 W) C002 = 12V DC (0,6 W) C003 = 24V DC (0,6 W)

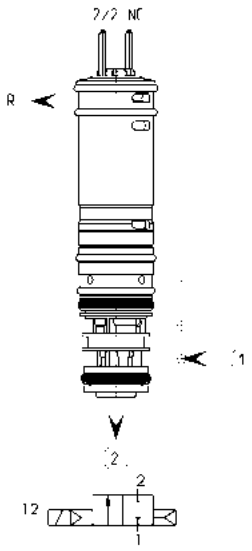
DOSTĘPNE FUNKCJE



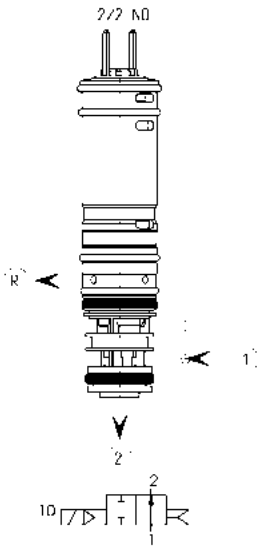
1 = zasilanie
2 = wyjście
3 = odpowietrzenie
R = odpowietrzenie K8



1 = zasilanie
2 = wyjście
3 = odpowietrzenie
R = odpowietrzenie K8



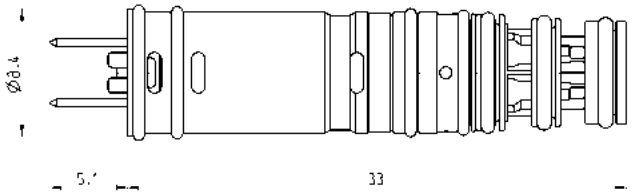
1 = zasilanie
2 = wyjście
R = odpowietrzenie K8



1 = zasilanie
2 = wyjście
R = odpowietrzenie K8

Elektrozawór 8 mm, 2/2 i 3/2, N.C. i N.O.

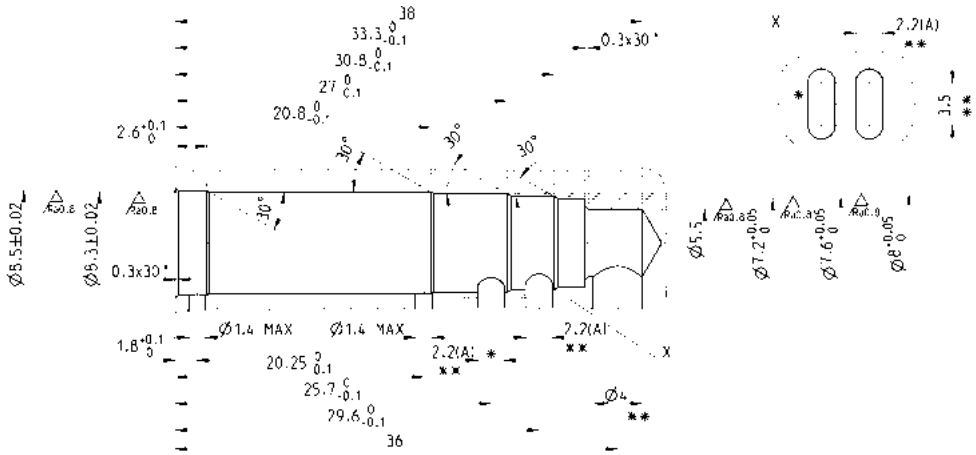




Mod.	Funkcja	UWAGA
K8BC5100-D432N-N001A*	2/2 N.C.	*wpisać wymagane napięcie (patrz przykładowe oznaczenia)
K8BC5200-D432N-N001A*	2/2 N.O.	*wpisać wymagane napięcie (patrz przykładowe oznaczenia)
K8BC5400-D432N-N001A*	3/2 N.C.	*wpisać wymagane napięcie (patrz przykładowe oznaczenia)
K8BC5500-D432N-N001A*	3/2 N.O.	*wpisać wymagane napięcie (patrz przykładowe oznaczenia)

Gniazdo elektrozaworu 8 mm, 2/2 i 3/2, N.C. i N.O.

* = W PRZYPADKU WERSJI 2/2 NIE NALEŻY WYKONYWAĆ DANEJ OPERACJI

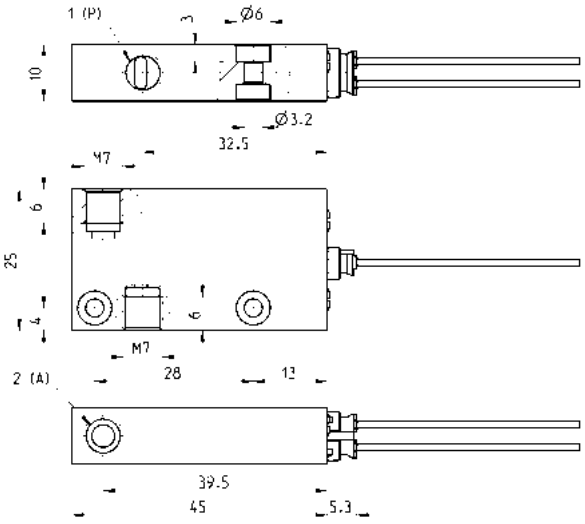


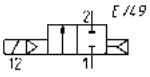
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

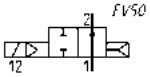
Korpus z przyłączami gwintowanymi, 2/2, N.C. i N.O.



Dostarczany w zestawie
z następującymi elementami:
1x wtyczka z zatrzaskiem
mod. 120-J803 (300 mm)





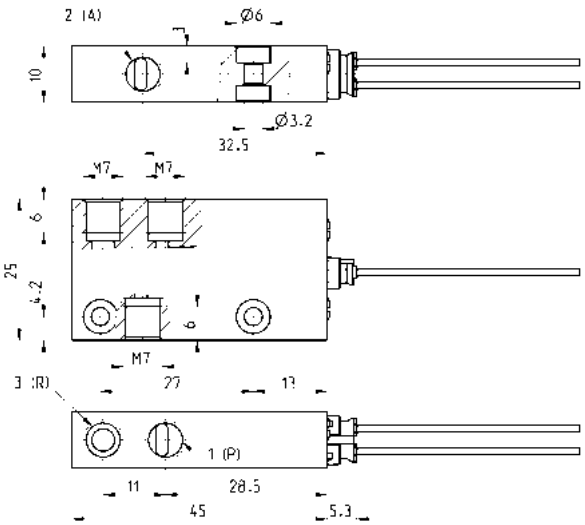


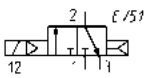
Mod.	Funkcja	Symbol	UWAGA
K8BC3103-D431N-N001B*	2/2 N.C.	EV49	*wpisać wymagane napięcie (patrz przykładowe oznaczenia)
K8BC3203-D431N-N001B*	2/2 N.O.	EV50	*wpisać wymagane napięcie (patrz przykładowe oznaczenia)

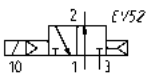
Korpus z przyłączami gwintowanymi, 3/2, N.C. i N.O.



Dostarczany w zestawie
z następującymi elementami:
1x wtyczka z zatrzaskiem
mod. 120-J803 (300 mm)





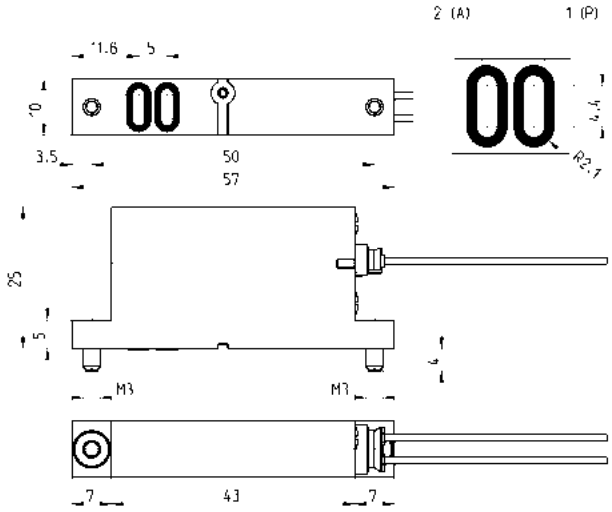


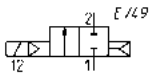
Mod.	Funkcja	Symbol	UWAGA
K8BC3403-D431N-N001B*	3/2 N.C.	EV51	*wpisać wymagane napięcie (patrz przykładowe oznaczenia)
K8BC3503-D431N-N001B*	3/2 N.O.	EV52	*wpisać wymagane napięcie (patrz przykładowe oznaczenia)

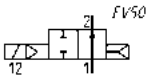
Korpus do bloku przyłączeniowego, 2/2 N.C. i N.O.



Dostarczany w zestawie
z następującymi elementami:
1x wtyczka z zatrzaskiem
mod. 120-J803 (300 mm)
2x uszczelka interfejsu
2x śruba M3x6 UNI 5931 (dla wersji M)
lub
2x śruba M3x6 UNI 10227 (dla wersji P)





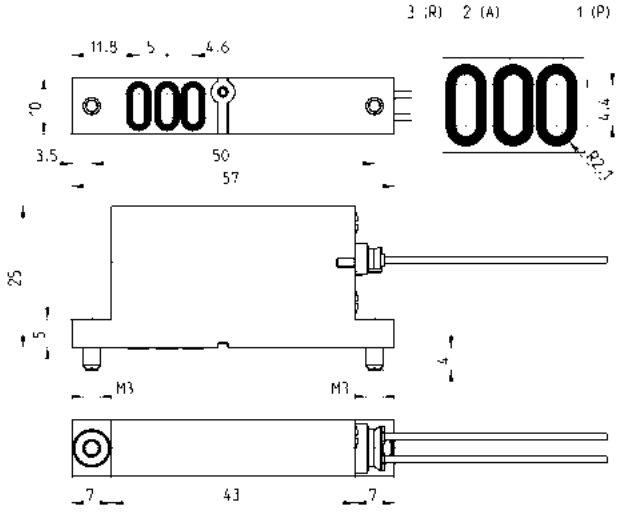


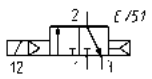
Mod.	Funkcja	Symbol	UWAGA
K8BC0118-D431N-*001B**	2/2 N.C.	EV49	*wpisać rodzaj śrub – **wpisać wymagane napięcie (patrz przykładowe oznaczenia)
K8BC0218-D431N-*001B**	2/2 N.O.	EV50	*wpisać rodzaj śrub – **wpisać wymagane napięcie (patrz przykładowe oznaczenia)

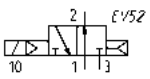
Korpus do bloku przyłączeniowego, 3/2 N.C. i N.O.



Dostarczany w zestawie
z następującymi elementami:
1x wtyczka z zatrzaskiem
mod. 120-J803 (300 mm)
3x uszczelka interfejsu
2x śruba M3x6 UNI 5931 (dla wersji M)
lub
2x śruba M3x6 UNI 10227 (dla wersji P)







Mod.	Funkcja	Symbol	UWAGA
K8BC0419-D431N-*001B**	3/2 N.C.	EV51	*wpisać rodzaj śrub – **wpisać wymagane napięcie (patrz przykładowe oznaczenia)
K8BC0519-D431N-*001B**	3/2 N.O.	EV52	*wpisać rodzaj śrub – **wpisać wymagane napięcie (patrz przykładowe oznaczenia)

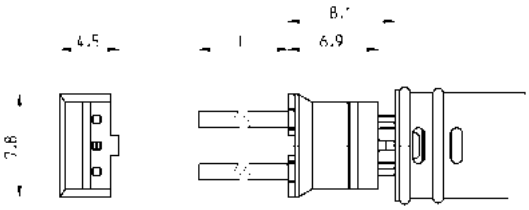
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wtyczka z zatrzaskiem mod. 120-J803

Nowość



Przekrój przewodu: 0,25 mm²
Średnica zewnętrzna przewodu: 1,2 mm
Izolacja przewodu: PVC

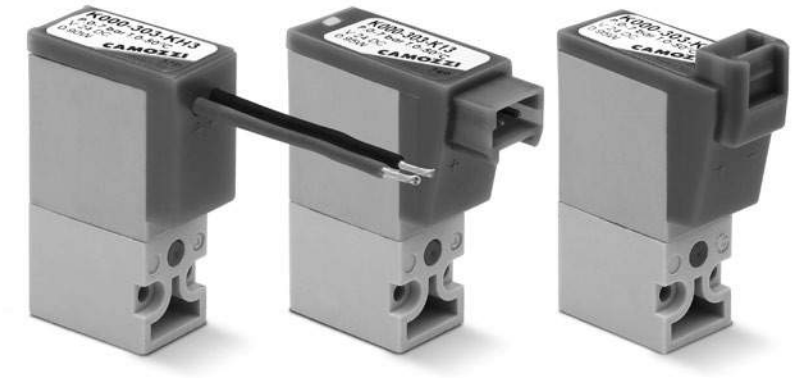


Mod.	opis	kolor	L = długość przewodu (mm)	sposób trzymania przewodu
120-J803	złącze przewodowe zagniatane J	biały	300	zagniatanie

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawory sterowane bezpośrednio serii K

3/2 N.C. i N.O.
Zawory tej serii mogą być montowane zarówno na pojedynczej płycie przyłączeniowej (z przyłączami M5) jak i na blokach przyłączeniowych (z przyłączami M5).



Sterowane bezpośrednio elektrozawory serii K są dostępne w wersji 3/2 N.C. lub N.O. Obie wersje można montować na pojedynczych płytach przyłączeniowych lub na blokach przyłączeniowych. Są wyposażone w funkcję przesterowania ręcznego, która ułatwia konfigurację ustawień urządzenia.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	3/2 N.C. – 3/2 N.O.
Działanie	konstrukcja grzybkowa bezpośredniego działania
Przyłącza pneumatyczne	na płycie przyłączeniowej za pomocą śrub
Średnica nominalna	0,65 mm
Przepływ nominalny	10 Nl/min. (powietrze w warunkach 6 bar i ΔP = 1 bar)
Kv (l/min.)	0,15
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 5 (N.O.) … 7 bar (N.C.)
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +50°C
Czynniki robocze	sprężone powietrze filtrowane, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny
Czas odpowiedzi	WŁ. <10 ms – WYŁ. <10 ms
Przesterowanie ręczne	przycisk monostabilny
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	technopolimer PBT
Uszczelki	NBR (FKM na życzenie)
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	24 V DC – 12 V DC – 6 V DC – inne napięcia na życzenie
Tolerancja napięcia	±10%
Pobór mocy	0,9 W, 0,95 W z diodą LED
Cykl pracy	ED 100%
Złącze elektryczne	wtyczka lub przewody o długości 300 mm
Stopień ochrony	IP50
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

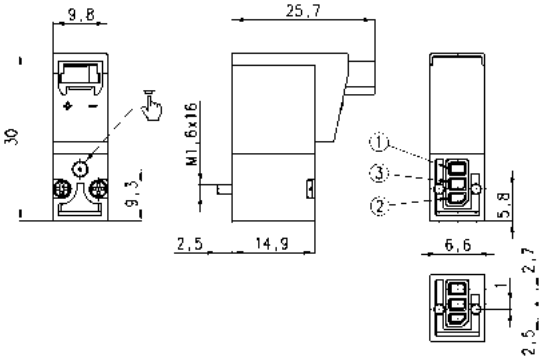
K	0	00	-	3	0	3	-	K	2	3	

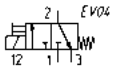
K	SERIA
0	KONSTRUKCJA KORPUSU: 0 = do montażu na płycie przyłączeniowej 1 = blok przyłączeniowy
00	LICZBA SEGMENTÓW ZAWOROWYCH: 00 = interfejs 01 = pojedyncza płyta przyłączeniowa (tylko M5) 02 ÷ 99 = blok przyłączeniowy z określoną liczbą segmentów zaworowych
3	LICZBA DRÓG – FUNKCJA: 0 = blok przyłączeniowy lub pojedyncza płyta przyłączeniowa 3 = 3/2 N.C. 4 = 3/2 N.O. 5 = 3/2 N.C., część elektryczna odwrócona o 180° 6 = 3/2 N.O., część elektryczna odwrócona o 180°
0	GNIAZDA: 0 = interfejs 2 = boczne gniazda wyjściowe M5
3	ŚREDNICA NOMINALNA: 3 = ø 0,65
K	MATERIAŁY: K = korpus z PBT, grzybek z HNBR F = korpus z PBT, grzybek z FKM
2	ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE: 1 = złącze kątowe 90° z zabezpieczeniem i diodą LED 2 = złącze kątowe 90° z zabezpieczeniem 3 = złącze kątowe 90° B = złącze proste z zabezpieczeniem i diodą LED C = złącze proste z zabezpieczeniem D = złącze proste F = przewód (300 mm) z zabezpieczeniem i diodą LED G = przewód (300 mm) z zabezpieczeniem H = tylko przewód (300 mm)
3	NAPIĘCIE CEWKI: 1 = 6V DC 2 = 12V DC 3 = 24V DC
	MOCOWANIE: = wersja standardowa do montażu na płycie z tworzywa sztucznego M = ze śrubami do montażu na płycie metalowej (wersja dostępna na życzenie).

Elektrozawór 3/2 N.C. – przyłącze elektryczne kątowe 90°



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba



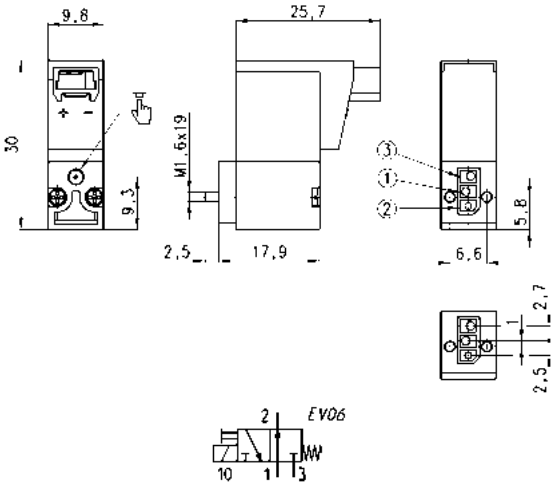


Mod.
K000-303-K13
K000-303-K23
K000-303-K33

Elektrozawór 3/2 N.O. – przyłącze elektryczne 90°



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x adapter dla wersji N.O.
(złącza 1 i 3 są odwrócone)
2x uszczelka interfejsu dla wersji N.O.
2x śruba



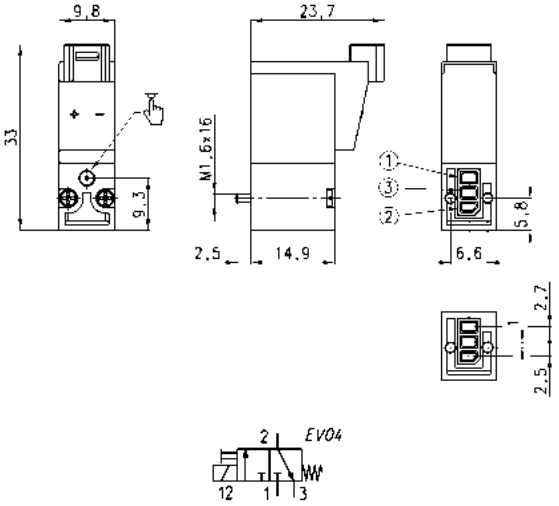
Mod.
K000-403-K13
K000-403-K23
K000-403-K33

Adapter dla wersji N.O. jest wymagany, jeżeli zawór montowany jest na bloku przyłączeniowym. W przypadku montażu na płycie przyłączeniowej pojedynczej lub wykonanej na zamówienie konieczne jest zastosowanie śrub M1,6x16 (mod. K303/61).

Elektrozawór 3/2 N.C. – przyłącze elektryczne proste



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba

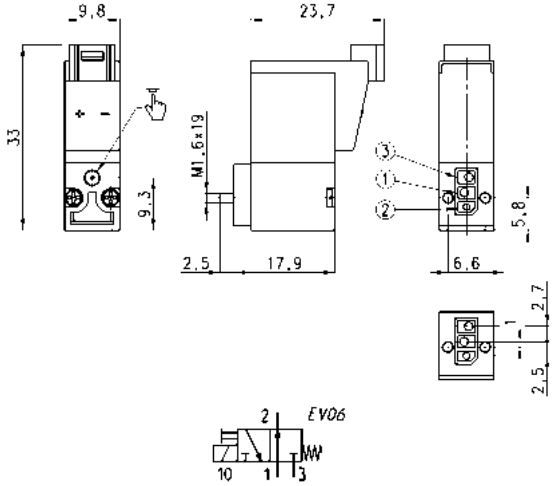


Mod.
K000-303-KB3
K000-303-KC3
K000-303-KD3

Elektrozawór 3/2 N.O. – przyłącze elektryczne proste



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x adapter dla wersji N.O.
(złącza 1 i 3 są odwrócone)
2x uszczelka interfejsu dla wersji N.O.
2x śruba



Mod.
K000-403-KB3
K000-403-KC3
K000-403-KD3

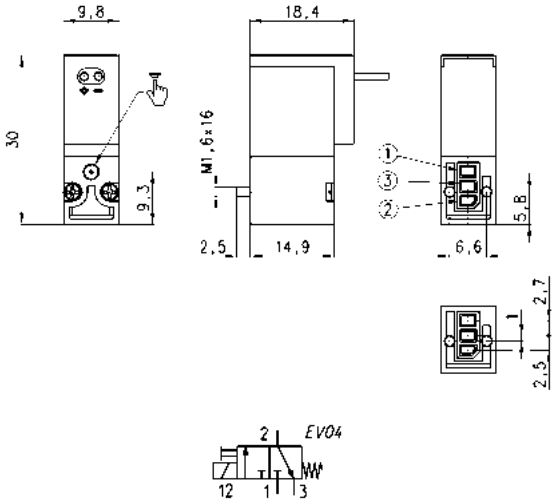
Adapter dla wersji N.O. jest wymagany, jeżeli zawór montowany jest na bloku przyłączeniowym. W przypadku montażu na płycie przyłączeniowej pojedynczej lub wykonanej na zamówienie konieczne jest zastosowanie śrub M1,6x16 (mod. K303/61).

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawór 3/2 N.C. z przewodem o długości 300 mm



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba

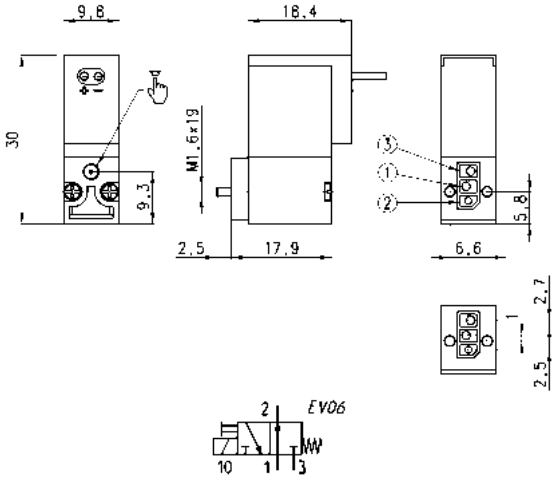


Mod.
K000-303-KF3
K000-303-KG3
K000-303-KH3

Elektrozawór 3/2 N.O. (z przewodem o długości 300 mm)



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x adapter dla wersji N.O.
(złącza 1 i 3 są odwrócone)
2x uszczelka interfejsu dla wersji N.O.
2x śruba



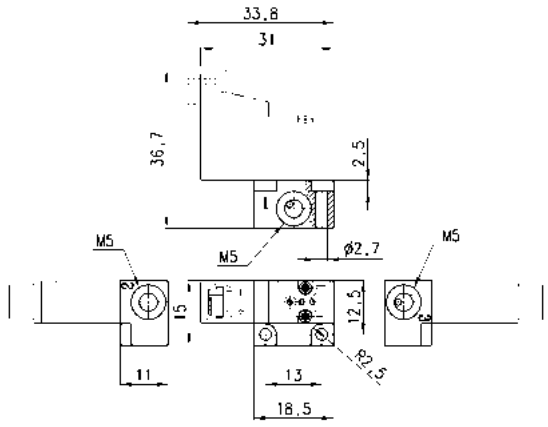
Mod.
K000-403-KF3
K000-403-KG3
K000-403-KH3

Adapter dla wersji N.O. jest wymagany, jeżeli zawór montowany jest na bloku przyłączeniowym. W przypadku montażu na płycie przyłączeniowej pojedynczej lub wykonanej na zamówienie konieczne jest zastosowanie śrub M1,6x16 (mod. K303/61).

Pojedyncza płyta przyłączeniowa



Uwaga: należy stosować elektrozawory ze śrubami montażowymi do płyty metalowej (patrz oznaczenia).



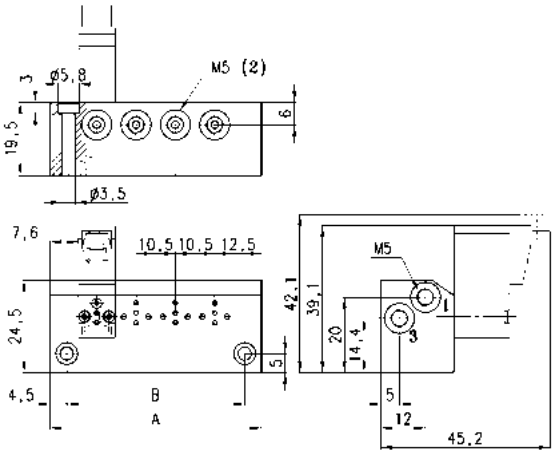
Mod.
K001-02

Blok przyłączeniowy mod. K1**-02



**Liczba pozycji
Z gniazdami bocznymi, wlotem zasilającym i odpowietrzeniem.

Uwaga: należy stosować elektrozawory ze śrubami montażowymi do płyty metalowej (patrz oznaczenia).

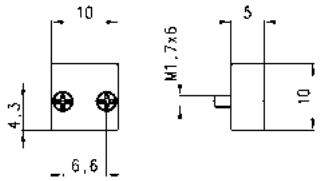


Mod.	A	B	Liczba gniazd
K102-02	35,5	26,5	2
K103-02	46	37	3
K104-02	56,5	47,5	4
K105-02	67	58	5
K106-02	77,5	68,5	6
K107-02	88	79	7
K108-02	98,5	89,5	8
K109-02	109	100	9
K110-02	119,5	110,5	10

Płytka zaślepiająca



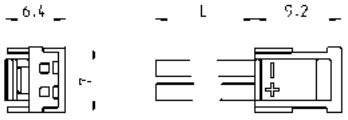
Dostarczana w zestawie z następującymi elementami:
1x płytka zaślepiająca
1x uszczelka interfejsu
2x śruba



Mod.
K000-TP

Wtyczka mod. 121-8..



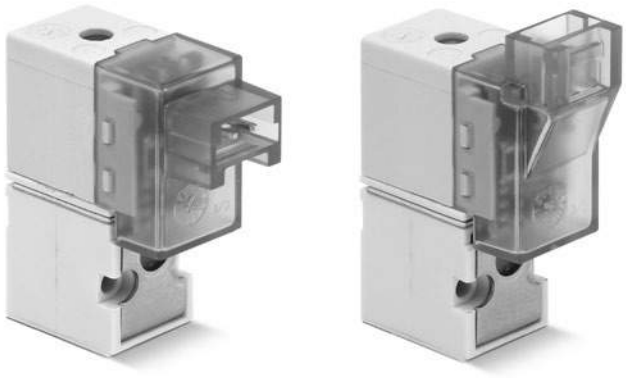


Mod.	opis	kolor	L = długość przewodu (mm)	sposób trzymania przewodu
121-803	przewód zagnieciony	czarny	300	zagnieciony
121-806	przewód zagnieciony	czarny	600	zagnieciony
121-810	przewód zagnieciony	czarny	1000	zagnieciony
121-830	przewód zagnieciony	czarny	3000	zagnieciony

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawory sterowane bezpośrednio serii KN

3/2 normalnie zamknięte (N.C.)



- Niskie zużycie energii
- Zwarta konstrukcja
- Interfejs ISO 15218

Dzięki niskiemu zużyciu energii i kompaktowej konstrukcji miniaturowe elektrozawory serii KN sprawdzają się w zastosowaniach przemysłowych i laboratoryjnych.

Sterowane bezpośrednio elektrozawory serii KN są dostępne w wersji 3/2 N.C.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	3/2 N.C.
Działanie	konstrukcja grzybkowa bezpośredniego działania
Przyłącza pneumatyczne	na płycie przyłączeniowej, interfejs ISO 15218, za pomocą śrub
Średnica nominalna	0,65 mm
Przepływ nominalny	10 Nl/min. (powietrze w warunkach 6 bar i ΔP = 1 bar)
Kv (l/min.)	0,15
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 7 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +50°C
Czynniki robocze	sprężone powietrze filtrowane, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny
Czas odpowiedzi	WŁ. <10 ms – WYŁ. <10 ms
Przesterowanie ręczne	przycisk monostabilny
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	technopolimer PBT
Uszczelki	HNBR, NBR (FKM na życzenie)
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	24 V DC – 12 V DC – inne napięcia na życzenie
Tolerancja napięcia	±10%
Pobór mocy	1,3 W (rozruchowe), 0,25 W (ciągłe)
Cykl pracy	ED 100%
Złącze elektryczne	wtyczka
Stopień ochrony	IP50
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

2
STEROWANIE

OZNACZENIA

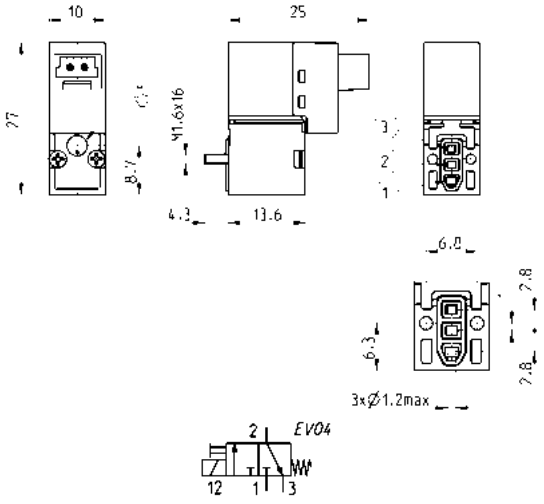
KN	0	00	-	3	0	3	-	K	1	3	

KN	SERIA
0	KONSTRUKCJA KORPUSU: 0 = zawór pojedynczy
00	LICZBA SEGMENTÓW ZAWOROWYCH: 00 = interfejs
3	LICZBA DRÓG – FUNKCJA: 3 = 3/2, N.C.
0	GNIAZDA: 0 = zawór pojedynczy
3	ŚREDNICA NOMINALNA: 3 = ø 0,65
K	MATERIAŁY: K = korpus z PBT, uszczelnienie grzybka z HNBR, pozostałe uszczelki z NBR F = korpus z PBT, uszczelnienie grzybka z FKM, pozostałe uszczelki z NBR (FKM na życzenie)
1	ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE: 1 = złącze kątowe 90° z zabezpieczeniem i diodą LED B = złącze proste z zabezpieczeniem i diodą LED
3	NAPIĘCIE CEWKI: 2 = 12V DC 3 = 24V DC – 1,3W (rozruchowe), 0,25W (ciągłe) inne napięcia są dostępne na życzenie
	MOCOWANIE: = śruby do płyty z tworzywa sztucznego (standard) M = śruby do płyty metalowej



Elektrozawór 3/2 N.C. – przyłącze elektryczne kątowe 90°

Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba M1,6x16 UNI 10227
(dla wersji standardowej) lub
2x śruba M1,6x16 UNI 7687 (dla wersji M)



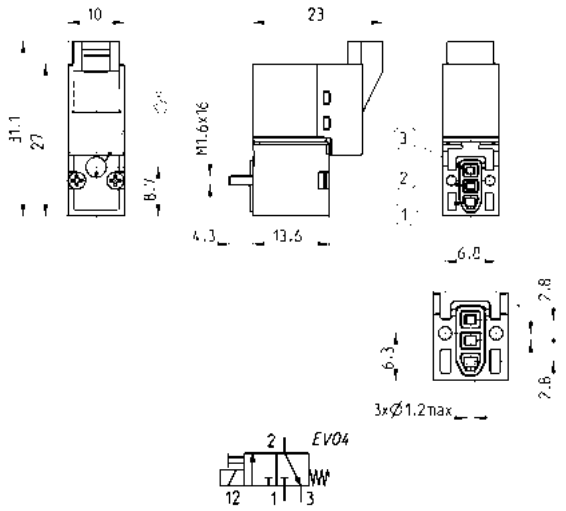
Mod.
KN000-303-K13

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawór 3/2 N.C. – przyłącze elektryczne proste



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba M1,6x16 UNI 10227
(dla wersji standardowej) lub
2x śruba M1,6x16 UNI 7687 (dla wersji M)

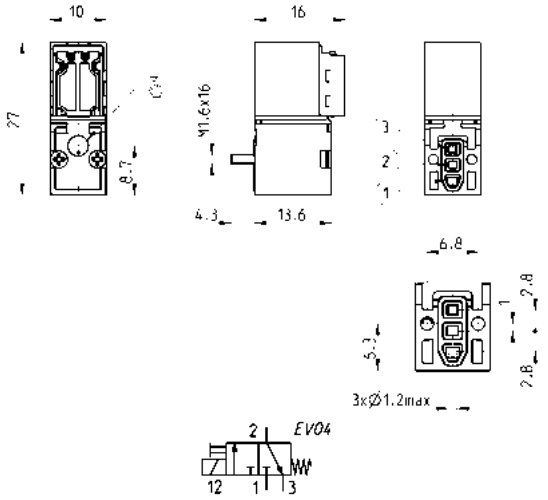


Mod.
KN000-303-KB3

Elektrozawór mod. KN000-303-KY3N – część zamienna dla wysp serii Y



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba M1,6x16 UNI 10227

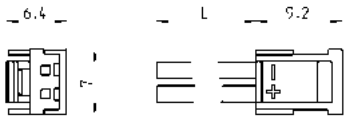


Mod.
KN000-303-KY3N

Wtyczka mod. 121-8..



To złącze nie może być stosowane
w elektrozaworach mod. KN000-303-KY3N.

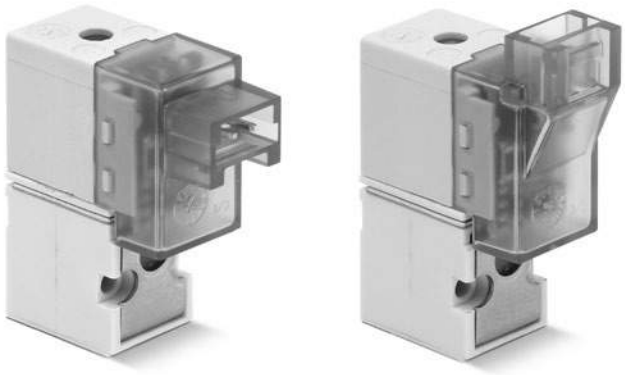


Mod.	opis	kolor	L = długość przewodu (mm)	sposób trzymania przewodu
121-803	przewód zagnieciony	czarny	300	zagniatanie
121-806	przewód zagnieciony	czarny	600	zagniatanie
121-810	przewód zagnieciony	czarny	1000	zagniatanie
121-830	przewód zagnieciony	czarny	3000	zagniatanie

Elektrozawory wysokiego przepływu serii KN, sterowane bezpośrednio

Nowość

3/2 normalnie zamknięte (N.C.)



- Niskie zużycie energii
- Zwarta konstrukcja
- Wysoki przepływ
- Interfejs ISO 15218

Dzięki niskiemu zużyciu energii i kompaktowej konstrukcji elektrozawór wysokiego przepływu serii KN sprawdza się w zastosowaniach przemysłowych i laboratoryjnych.

Sterowane bezpośrednio elektrozawory wysokiego przepływu serii KN są dostępne w wersji 3/2 N.C.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	3/2 N.C.
Działanie	konstrukcja grzybkowa bezpośredniego działania
Przyłącza pneumatyczne	na płycie przyłączeniowej, interfejs ISO 15218, za pomocą śrub
Średnica nominalna	1,1 mm
Przepływ nominalny	25 Nl/min. (powietrze w warunkach 6 bar i ΔP = 1 bar)
Kv (l/min.)	0,39
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 3 ... 7 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +50°C
Czynniki robocze	sprężone powietrze, filtrowane, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny
Czas odpowiedzi	WŁ. <10 ms – WYŁ. <10 ms
Przesterowanie ręczne	przycisk monostabilny
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	technopolimer PBT
Uszczelki	FKM, NBR (FKM na życzenie)
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	24 V DC – 12 V DC – inne napięcia na życzenie
Tolerancja napięcia	
Pobór mocy	4 W (rozruchowe), 1 W (ciągłe)
Cykl pracy	ED 100%
Złącze elektryczne	wtyczka
Stopień ochrony	IP50
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

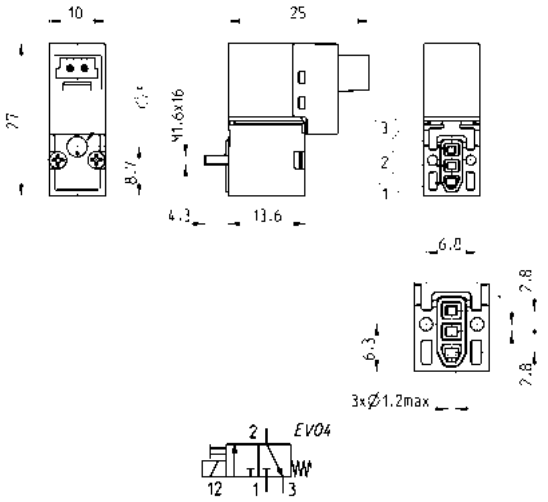
KN	0	00	-	3	0	5	-	F	1	8	

KN	SERIA
0	KONSTRUKCJA KORPUSU: 0 = zawór pojedynczy
00	LICZBA SEGMENTÓW ZAWOROWYCH: 00 = interfejs
3	LICZBA DRÓG – FUNKCJA: 3 = 3/2, N.C.
0	GNIAZDA: 0 = zawór pojedynczy
5	ŚREDNICA NOMINALNA / CIŚNIENIE MAKS.: 5 = Ø 1,1 7 bar 6 = Ø 1,1 3 bar
F	MATERIAŁY: F = korpus z PBT, uszczelnienie grzybka z FKM, pozostałe uszczelki z NBR (FKM na życzenie)
1	ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE: 1 = złącze kątowe 90° z zabezpieczeniem i diodą LED B = złącze proste z zabezpieczeniem i diodą LED
8	NAPIĘCIE CEWKI: 2 = 12V DC 8 = 24V DC (4W), rozruchowe (ciągłe 1W)
	MOCOWANIE: = śruby do płyty z tworzywa sztucznego (standard) M = śruby do płyty metalowej

Elektrozawór 3/2 N.C. – przyłącze elektryczne kątowe 90°



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba M1,6x16 UNI 10227
(dla wersji standardowej)
lub
2x śruba M1,6x16 UNI 7687 (dla wersji M)



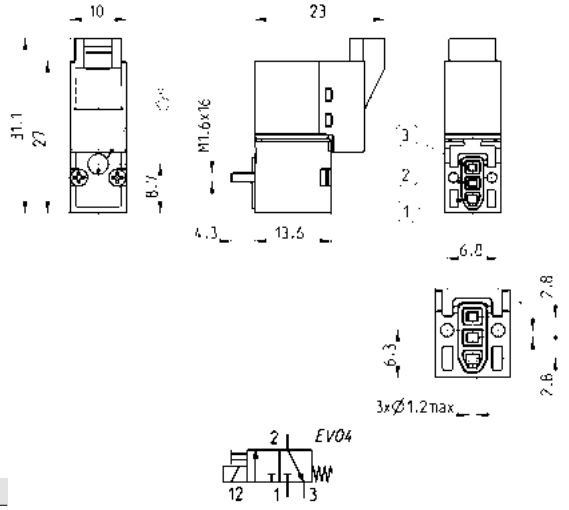
Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)
KN000-305-F18	1,1	25	3 ÷ 7
KN000-306-F18	1,1	16*	0 ÷ 3

*pomiar przepływu przy 3 barach i ΔP = 1

Elektrozawór 3/2 N.C. – przyłącze elektryczne proste



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba M1,6x16 UNI 10227
(dla wersji standardowej)
lub
2x śruba M1,6x16 UNI 7687 (dla wersji M)

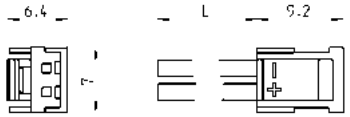


Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)
KN000-305-FB8	1,1	25	3 ÷ 7
KN000-306-FB8	1,1	16*	0 ÷ 3

*pomiar przepływu przy 3 barach i ΔP = 1

Wtyczka mod. 121-8..





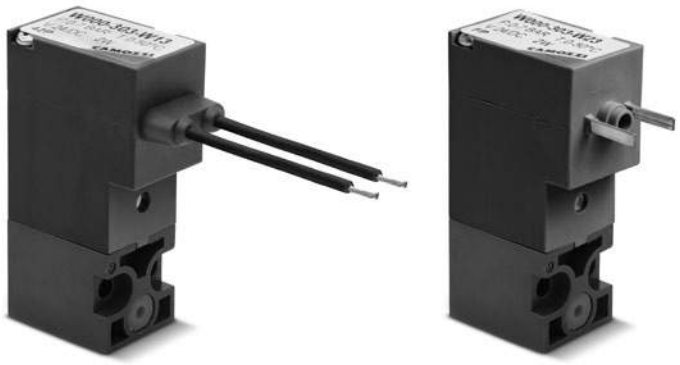
Mod.	opis	kolor	L = długość przewodu (mm)	sposób trzymania przewodu
121-803	przewód zagnieciony	czarny	300	zagniatanie
121-806	przewód zagnieciony	czarny	600	zagniatanie
121-810	przewód zagnieciony	czarny	1000	zagniatanie
121-830	przewód zagnieciony	czarny	3000	zagniatanie

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawory sterowane bezpośrednio serii W

3/2 N.C. i N.O., monostabilne. Elektrozawory tej serii mogą być montowane zarówno na pojedynczej płycie przyłączeniowej (z gniazdami M5) jak i na blokach przyłączeniowych (z gniazdami M5 lub złączami wtykowymi Ø3 i 4).

- Złącze elektryczne zgodnie z normą DIN 43650
- Wysokie natężenie przepływu



Sterowane bezpośrednio elektrozawory serii W są dostępne w wersji 3/2, zarówno N.C. jak i N.O. Obie wersje można montować na pojedynczych płytach przyłączeniowych lub na blokach przyłączeniowych. Są wyposażone w funkcję przesterowania ręcznego, która ułatwia konfigurację ustawień urządzenia.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	3/2 N.C. – 3/2 N.O.
Działanie	konstrukcja grzybkowa bezpośredniego działania
Przyłącza pneumatyczne	na płycie przyłączeniowej, interfejs ISO 15218, za pomocą śrub
Średnica nominalna	0,8 … 1,5 mm
Przepływ nominalny	14 … 35 Nl/min. (powietrze przy 6 bar ΔP = 1 bar)
Kv (l/min.)	0,22 … 0,54
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 5 … 10 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +50°C
Czynniki robocze	powietrze filtrowane, klasa 5.4.4 zgodnie z ISO 8573-1 (maks. lepkość oleju 32 cSt), gaz obojętny
Czas odpowiedzi	WŁ. <10 ms; WYŁ. <15 ms
Przesterowanie ręczne	przycisk monostabilny
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	technopolimer PBT
Uszczelki	poliuretan, NBR (FKM na życzenie)
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	12 V DC – 24 V DC – 48 V DC
Tolerancja napięcia	±10%
Pobór mocy	2 W – 1 W (tylko 24 V DC)
Cykl pracy	ED 100%
Złącze elektryczne	wtyczka DIN 43650 (kształt C), 8 mm
Stopień ochrony	IP65 z wtyczką
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

OZNACZENIA

W	0	00	-	3	0	3	-	W	2	3	

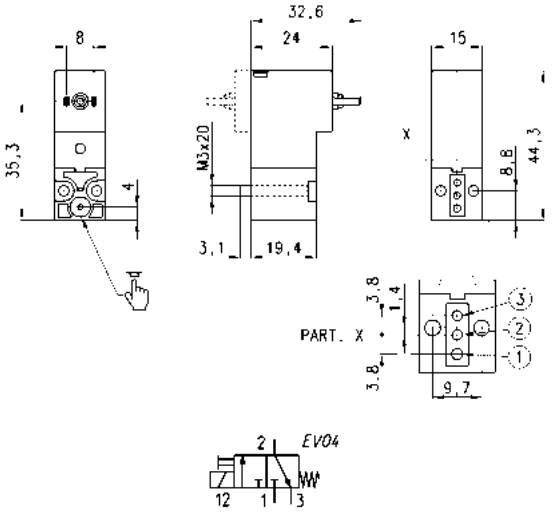
W	SERIA
0	KONSTRUKCJA KORPUSU: 0 = pojedyncza płyta przyłączeniowa (tylko M5) lub interfejs 1 = pojedynczy blok przyłączeniowy 2 = podwójny blok przyłączeniowy
00	LICZBA SEGMENTÓW ZAWOROWYCH: 00 = interfejs 01 = pojedyncza płyta przyłączeniowa (tylko M5) 02 ÷ 99 = blok przyłączeniowy z określoną liczbą segmentów zaworowych
3	LICZBA DRÓG – FUNKCJA: 0 = blok przyłączeniowy lub pojedyncza płyta przyłączeniowa 3 = 3/2 N.C. 4 = 3/2 N.O. 5 = 3/2 N.C., przyłącze elektryczne odwrócone o 180° 6 = 3/2 N.O. przyłącze elektryczne odwrócone o 180°
0	GNIAZDA ZAWOROWE: 0 = interfejs GNIAZDA DLA BLOKÓW PRZYŁĄCZENIOWYCH (dla urządzeń serii W, P i PN): 2 = boczne M5 3 = boczne, średnica przewodu ø 3 4 = boczne, średnica przewodu ø 4 6 = gniazda tylne M5 7 = gniazda tylne, średnica przewodu ø 3 8 = gniazda tylne, średnica przewodu ø 4
3	ŚREDNICA NOMINALNA – MAKS. CIŚNIENIE 1 = ø 0,8 (1W) 10 bar (N.C.) tylko 24V 3 = ø 1,5 (2W) 7 bar (N.C.) 5 bar (N.O.) 5 = ø 1,1 N.C. (2W) 10 bar (N.C.) ø 0,9 N.O. (2W) 10 bar (N.O.)
W	MATERIAŁY: W = korpus z technopolimeru PBT, uszczelnienie grzybka z FKM, pozostałe uszczelki z NBR (FKM na życzenie)
2	ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE: 1 = przewody 300 mm (tylko 24V DC) 2 = 2 piny (24V-48V DC)
3	NAPIĘCIE CEWKI: 2 = 12V DC 3 = 24V DC 4 = 48V DC
	MOCOWANIE: = śrubami do płyty metalowej (standard) P = śrubami do płyty z tworzywa sztucznego

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawór 3/2 N.C., 2 piny (24V DC-48V DC)



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba M3x20 UNI 8112 (dla wersji standardowej)
lub
2x śruba M3x23 UNI 10227 (dla wersji P)

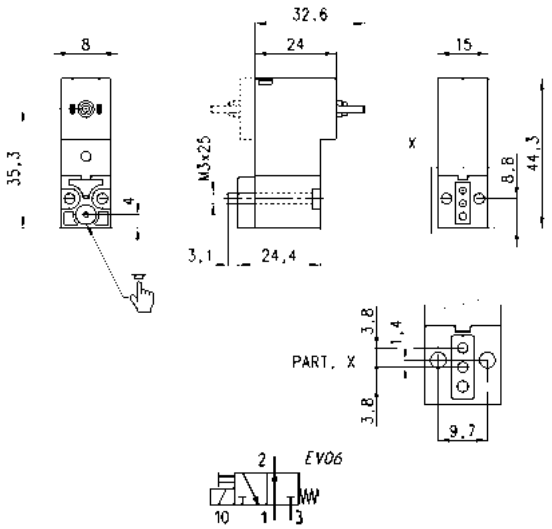


Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)
W000-305-W23	1,1	25	0 ÷ 10
W000-303-W23	1,5	35	0 ÷ 7
W000-305-W24	1,1	25	0 ÷ 10
W000-303-W24	1,5	35	0 ÷ 7

Elektrozawór 3/2 N.O., 2 piny (24V DC-48V DC)



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x adapter dla wersji N.O.
(złącza 1 i 3 są odwrócone)
2x uszczelka interfejsu
2x śruba M3x25 UNI 8112 (dla wersji standardowej)

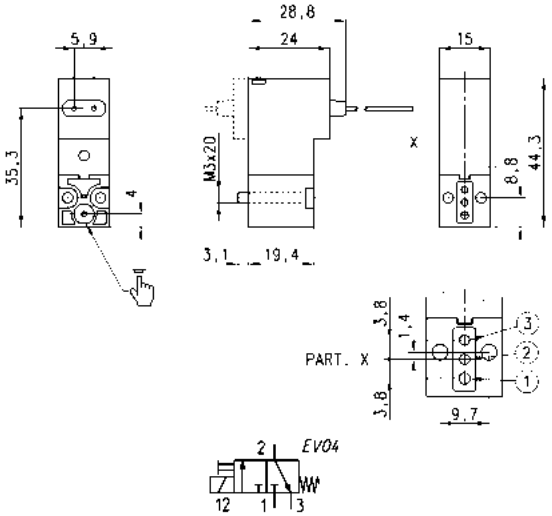


Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)
W000-405-W23	0,9	15	0 ÷ 10
W000-403-W23	1,5	23	0 ÷ 5
W000-405-W24	0,9	15	0 ÷ 10
W000-403-W24	1,5	23	0 ÷ 5

Elektrozawór 3/2 N.C. z przewodami o długości 300 mm (tylko 24V DC)



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba M3x20 UNI 8112 (dla wersji standardowej)
lub
2x śruba M3x23 UNI 10227 (dla wersji P)

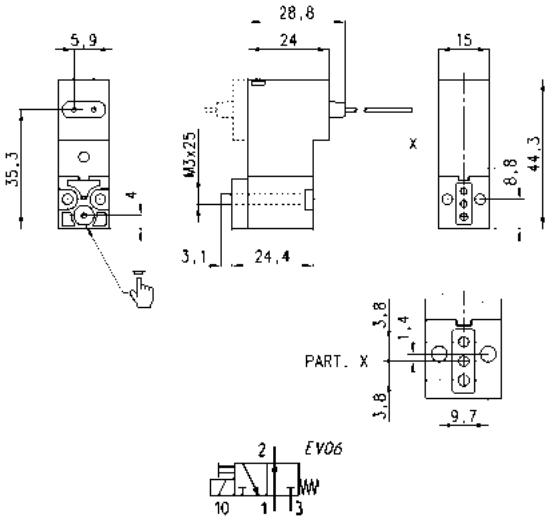


Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)
W000-305-W13	1,1	25	0 ÷ 10
W000-303-W13	1,5	35	0 ÷ 7

Elektrozawór 3/2 N.O. z przewodami o długości 300 mm (tylko 24V DC)



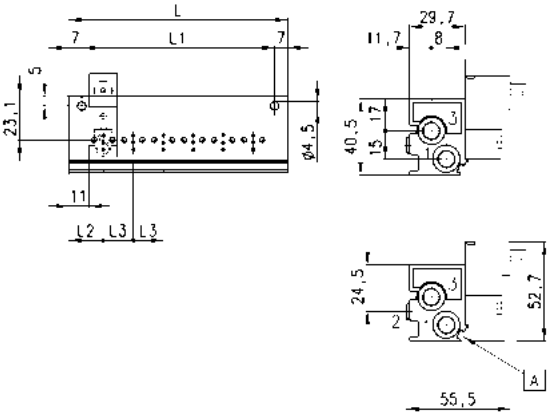
Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x interfejs dla wersji N.O.
(złącza 1 i 3 są odwrócone)
2x uszczelka interfejsu
2x śruba M3x25 UNI 8112 (dla wersji standardowej)



Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)
W000-405-W13	0,9	15	0 ÷ 10
W000-403-W13	1,5	25	0 ÷ 5

Pojedynczy blok przyłączeniowy z gniazdami wyjściowymi tylnymi





WYMIARY

Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

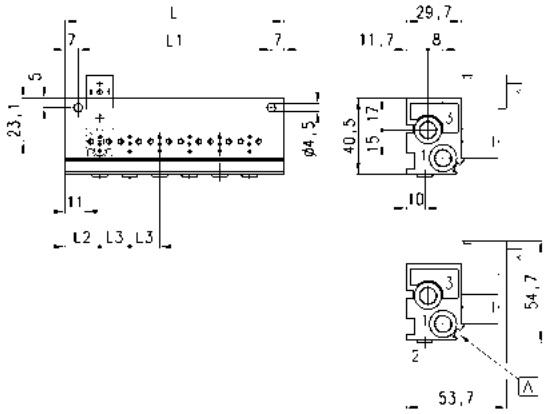
* = patrz gniazda zaworowe w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Pojedynczy blok przyłączeniowy z gniazdami wyjściowymi bocznymi

Ten blok przyłączeniowy należy zamontować za pomocą szyny prowadzącej DIN 46277/3 razem z uchwytami mocującymi PCF-E520.





WYMIARY

Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

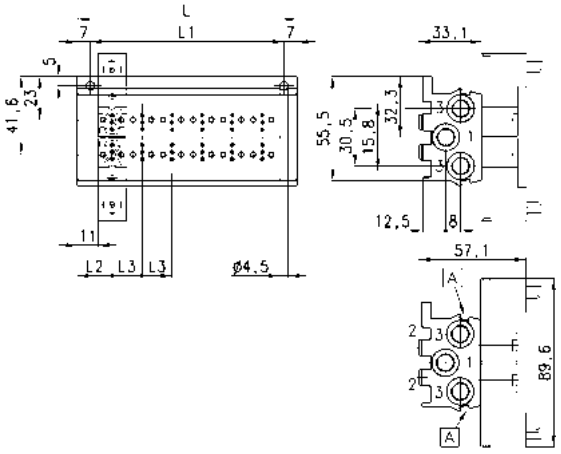
* = patrz gniazda zaworowe w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Blok przyłączeniowy podwójny z gniazdami wyjściowymi tylnymi





WYMIARY

Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

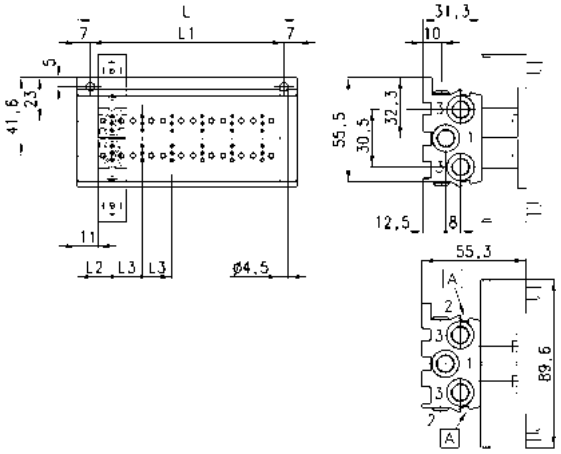
* = patrz rodzaj GNIAZD w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Blok przyłączeniowy podwójny z gniazdami wyjściowymi bocznymi

Ten blok przyłączeniowy należy zamontować za pomocą szyny prowadzącej DIN 46277/3 razem z uchwytami mocującymi PCF-E520.





WYMIARY

Mod.	Liczba zaworów	L	LI	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

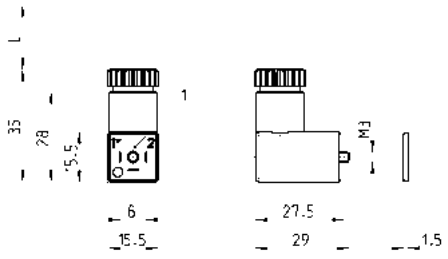
* = patrz rodzaj GNIAZD w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Wtyczka mod. 126-... DIN 43650, odstęp między pinami 8 mm

Stosowane do wszystkich napięć prądu DC w zakresie napięć od 6 do 110 V.



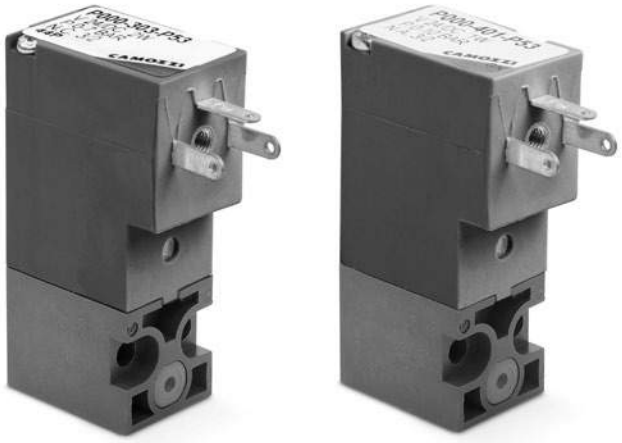


Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
126-550-1	z przewodem, bez elektroniki	czarny	-	1000 mm	-	0,3 Nm
126-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	-	PG7	0,3 Nm
126-701	złącze, warystor + dioda LED	przezroczysta	24 V AC/ DC	-	PG7	0,3 Nm

1 = wtyczka regulowana kątowa 90°

Elektrozawory sterowane bezpośrednio serii P

3/2 N.C. i N.O. Elektrozawory tej serii mogą być montowane zarówno na pojedynczej płycie przyłączeniowej (z gniazdami M5) jak i na blokach przyłączeniowych (z gniazdami M5 lub złączami wtykowymi Ø 3 i 4).



Uwaga: wszystkie elektrozawory serii P są generalnie dostosowane do napięć prądu DC. Aby zawory działały przy napięciu zmiennym i odpowiednich docelowych wartościach napięcia, należy zastosować wtyczkę typu 125-900.

Sterowane bezpośrednio minielektrozawory serii P są dostępne w wersji 3/2, zarówno N.C. jak i N.O. Obie wersje można montować na pojedynczych płytach lub blokach przyłączeniowych. Są wyposażone w funkcję przesterowania ręcznego, która ułatwia konfigurację ustawień urządzenia.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	3/2 N.C. – 3/2 N.O.
Działanie	konstrukcja grzybkowa bezpośredniego działania
Przyłącza pneumatyczne	na płycie przyłączeniowej, interfejs ISO 15218, za pomocą śrub
Średnica nominalna	0,8 … 1,5 mm
Przepływ nominalny	14 … 35 Nl/min. (powietrze przy 6 bar ΔP = 1 bar)
Kv (l/min.)	0,22 … 0,54
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 3 … 10 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +50°C
Czynniki robocze	powietrze filtrowane, klasa 5.4.4 zgodnie z ISO 8573-1 (maks. lepkość oleju 32 cSt), gaz obojętny
Czas odpowiedzi	WŁ. <10 ms; WYŁ. <15 ms
Przesterowanie ręczne	przycisk monostabilny
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	technopolimer PBT
Uszczelki	FKM, NBR (FKM na życzenie)
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	12 … 110 V DC; 24 … 110 V AC 50/60 Hz
Tolerancja napięcia	±10%
Pobór mocy	2 W – 1 W (tylko 24 V DC)
Cykl pracy	ED 100%
Złącze elektryczne	wtyczka DIN 43650 (kształt C), 9,4 mm
Stopień ochrony	IP65 z wtyczką
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

P	0	00	-	3	0	3	-	P	5	3	

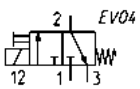
P	SERIA
0	KONSTRUKCJA KORPUSU: 0 = pojedyncza płyta przyłączeniowa (tylko M5) lub interfejs 1 = pojedynczy blok przyłączeniowy 2 = podwójny blok przyłączeniowy
00	LICZBA SEGMENTÓW ZAWOROWYCH: 00 = interfejs 01 = pojedyncza płyta przyłączeniowa (tylko M5) 02 ÷ 99 = blok przyłączeniowy z określoną liczbą segmentów zaworowych
3	LICZBA DRÓG – FUNKCJA: 0 = blok przyłączeniowy lub pojedyncza płyta przyłączeniowa 3 = 3/2 N.C. 4 = 3/2 N.O. 5 = 3/2 N.C., przyłącze elektryczne odwrócone o 180° 6 = 3/2 N.O., przyłącze elektryczne odwrócone o 180°
0	GNIAZDA ZAWORU: 0 = interfejs (tylko dla pojedynczego zaworu) GNIAZDA DLA BLOKÓW PRZYŁĄCZENIOWYCH (dla urządzeń serii W, P i PN): 2 = gniazdo boczne M5 3 = gniazdo boczne, średnica przewodu ø 3 4 = gniazdo boczne, średnica przewodu ø 4 6 = gniazda tylne M5 7 = gniazda tylne, średnica przewodu ø 3 8 = gniazda tylne, średnica przewodu ø 4
3	ŚREDNICA NOMINALNA – MAKS. CIŚNIENIE 1 = ø 0,8 (1W) 10 bar (N.C.) tylko 24V 3 = ø 1,5 (2W) 7 bar (N.C.) 5 bar (N.O.) 5 = ø 1,1 NC (2W) 10 bar (N.C.) ø 0,9 NO (2W) 10 bar (N.O.) 6 = ø 1,5 NC (2W) 3 bar (N.C.)*
P	MATERIAŁY: P = korpus z technopolimeru PBT, uszczelnienie grzybka z FKM, pozostałe uszczelki z NBR (FKM na życzenie)
5	ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE: 5 = 3 piny, rozstaw 9,4 mm
3	NAPIĘCIE CEWKI: B = 24V 50/60 Hz 2 = 12V DC 6 = 110V DC C = 48V 50/60 Hz 3 = 24V DC D = 110V 50/60 Hz 4 = 48V DC
	MOCOWANIE: = śrubami do montażu na płycie metalowej (standard) P = śrubami do montażu na płycie z tworzywa sztucznego

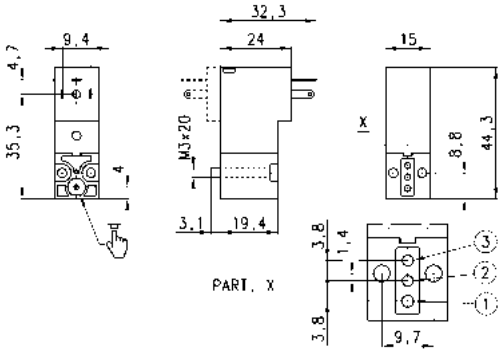
*Tolerancja napięcia od +10% do -25%

Elektrozawór 3/2 N.C.



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba M3x20 UNI 8112 (dla wersji standardowej)
lub
2x śruba M3x23 UNI 10227 (dla wersji P)



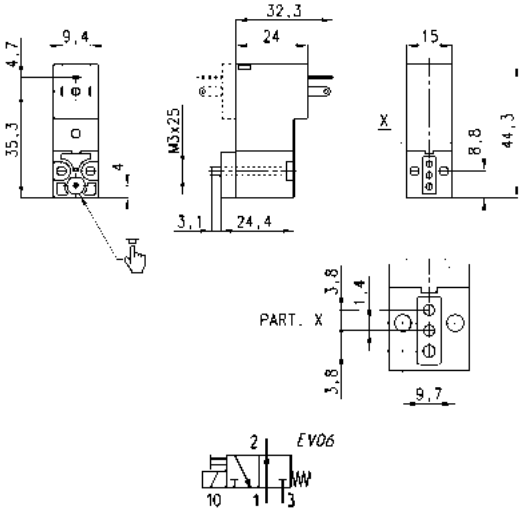


Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)
P000-301-P53	0,8	14	0 ÷ 10
P000-303-P53	1,5	35	0 ÷ 7
P000-305-P53	1,1	25	0 ÷ 10
P000-306-P53	1,5	35	0 ÷ 3

Elektrozawór 3/2 N.O.



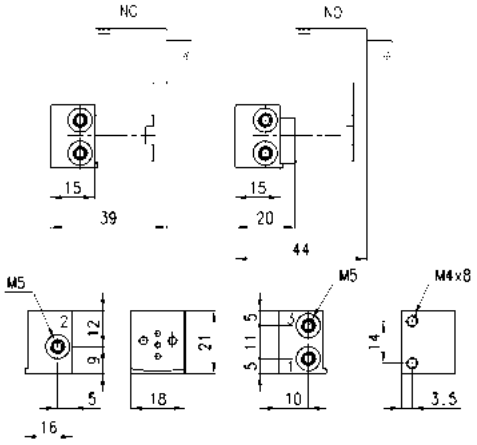
Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x adapter dla wersji N.O.
(złącza 1 i 3 są odwrócone)
2x uszczelka interfejsu
2x śruba M3x25 UNI 8112 (dla wersji standardowej)



Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)
P000-405-P53	0,9	15	0 ÷ 10
P000-403-P53	1,5	23	0 ÷ 5

Pojedyncza płyta przyłączeniowa

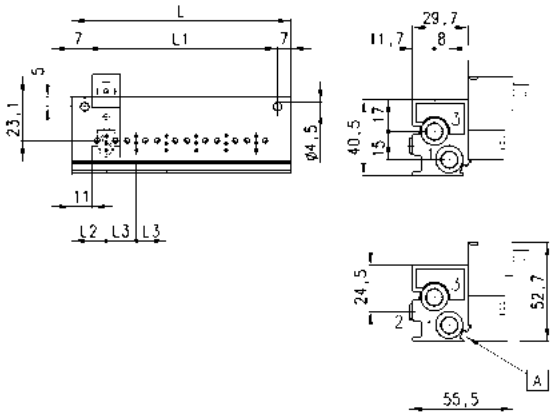




Mod.
P001-02

Pojedynczy blok przyłączeniowy z gniazdami wyjściowymi tylnymi





WYMIARY

Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = patrz gniazda zaworowe w TABELI OZNACZEŃ.

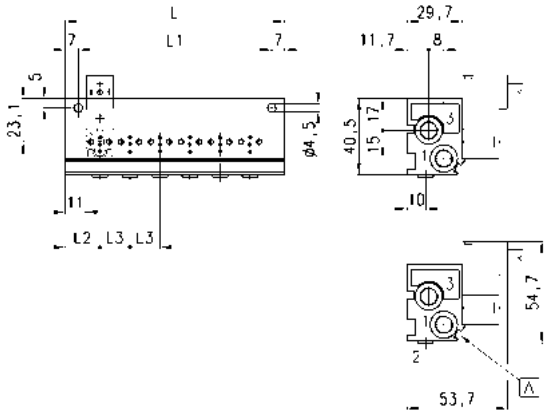
A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Pojedynczy blok przyłączeniowy z gniazdami wyjściowymi bocznymi



Ten blok przyłączeniowy należy zamontować za pomocą szyny prowadzącej DIN 46277/3 razem z uchwytami mocującymi PCF-E520.



WYMIARY

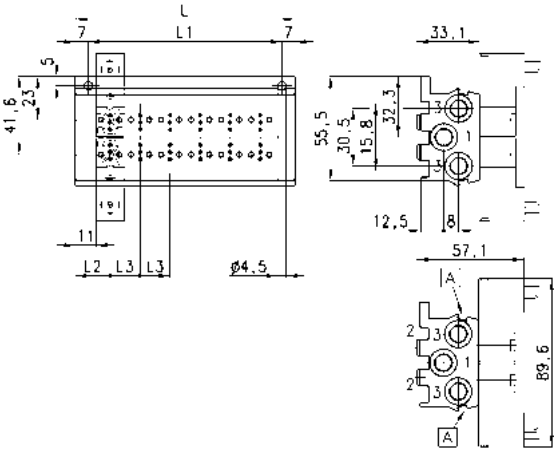
Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = patrz gniazda zaworowe w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Blok przyłączeniowy podwójny z gniazdami wyjściowymi tylnymi





WYMIARY

Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

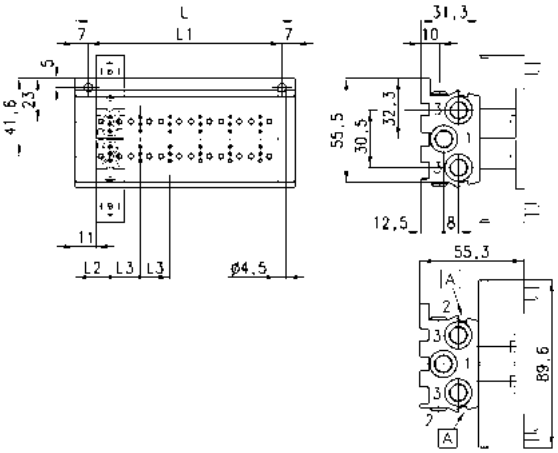
* = patrz rodzaj GNIAZD w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Blok przyłączeniowy podwójny z gniazdami wyjściowymi bocznymi



Ten blok przyłączeniowy należy zamontować za pomocą szyny prowadzącej DIN 46277/3 razem z uchwytami mocującymi PCF-E520.



WYMIARY

Mod.	Liczba zaworów	L	LI	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

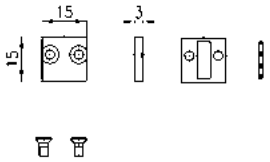
* = patrz rodzaj GNIAZD w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Płytka zaślepiająca



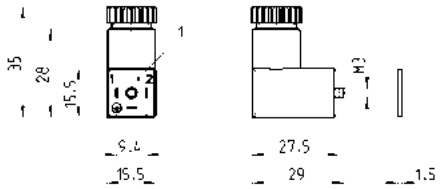
Dostarczana w zestawie z następującymi elementami:
1x płytka zaślepiająca
1x uszczelka interfejsu
2x śruba



Mod.
P000-TP

Wtyczka mod. 125-... DIN 43650 rozstaw 9,4 mm





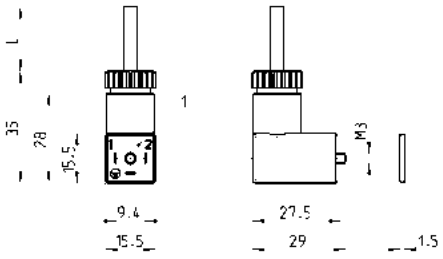
Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-601	wtyczka, dioda + dioda LED	przezroczysta	10/50 V DC	PG7	0,3 Nm
125-701	wtyczka, warystor + dioda LED	przezroczysta	24 V AC/DC	PG7	0,3 Nm
125-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	PG7	0,3 Nm

1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Wtyczka mod. 125-... DIN 43650 rozstaw 9,4 mm z przewodem

Wewnętrzny obwód prostujący wtyczki mod. 125-900 pozwala na sterowanie elektrozaworem za pomocą zmiennego napięcia, nawet jeśli opis na elektrozaworze każe używać stałego napięcia DC.





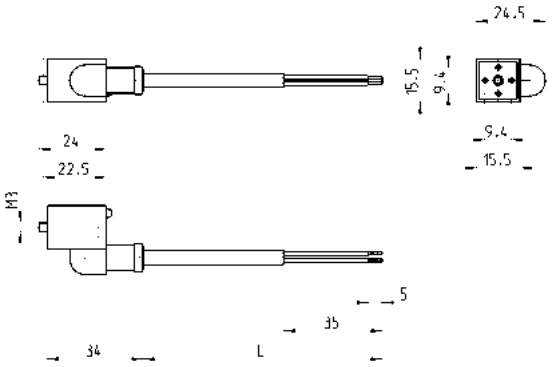
Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-501-2	przewód formowany z diodą + dioda LED	czarny	10/50 V DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-550-1	przewód formowany, bez elektroniki	czarny	-	1000 mm	-	0,3 Nm
125-601-2	przewód przygotowany fabrycznie, z diodą + dioda LED	przezroczysta	10/50 V DC	2000 mm	PG7	0,3 Nm
125-571-3	przewód formowany, warystor + dioda LED	czarny	24 V AC/DC	3000 mm	-	0,3 Nm
125-900	przewód przygotowany fabrycznie z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 110 V AC/DC	2000 mm	PG7	0,3 Nm

1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wtyczka prosta z przewodem

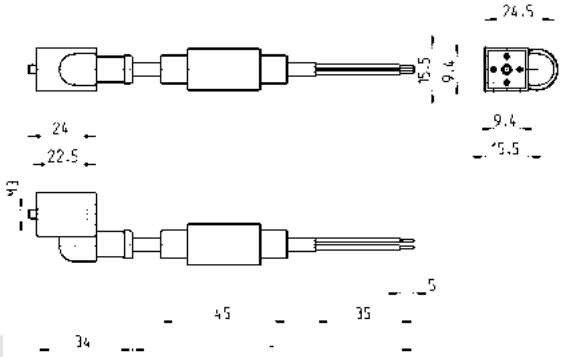




Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-503-2	formowany przewód, prosta wtyczka, z diodą + dioda LED	czarny	24 V DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-503-5	formowany przewód, prosta wtyczka, z diodą + dioda LED	czarny	24 V DC	5000 mm	-	0,3 Nm
125-553-2	formowany przewód, prosta wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	2000 mm	-	0,3 Nm
125-553-5	formowany przewód, prosta wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	5000 mm	-	0,3 Nm

Złącza wejść liniowych z mostkiem prostowniczym





Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-903-2	formowany przewód, wtyczka prosta z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 230 V AC/DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-903-5	formowany przewód, wtyczka prosta z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 230 V AC/DC	5000 mm	-	0,3 Nm

Elektrozawory sterowane bezpośrednio serii PL

Nowość

3/2 N.C. Elektrozawory tej serii mogą być montowane zarówno na pojedynczej płycie przyłączeniowej (z gniazdami M5) jak i na blokach przyłączeniowych (z gniazdami M5 lub złączami wtykowymi Ø3 i 4).





Uwaga: wszystkie elektrozawory 3/2 serii PL są generalnie dostosowane do napięć prądu DC.
Aby zawory działały przy napięciu zmiennym i odpowiednich docelowych wartościach napięcia, należy zastosować wtyczkę typu 125-900.

Minielektrozawory sterowane bezpośrednio serii PL są dostępne w wersji N.C. i mogą być montowane na pojedynczych płytach przyłączeniowych lub blokach.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	3/2 N.C.
Działanie	konstrukcja grzybkowa bezpośredniego działania
Przyłącza pneumatyczne	na płycie przyłączeniowej za pomocą śrub M3
Średnica nominalna	1,5 mm
Przepływ nominalny	35 Nl/min. (6 bar i ΔP = 1 bar)
Kv (l/min.)	0,54
Zakres ciśnień pracy	-0,9 ÷ 3 … 8 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +50°C
Czynniki robocze	powietrze filtrowane, klasa 5.4.4 zgodnie z ISO 8573-1 (maks. lepkość oleju 32 cSt), gaz obojętny
Czas odpowiedzi	WŁ. <10 ms; WYŁ. <15 ms
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	technopolimer PBT
Uszczelki	FKM, NBR
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna, NBR
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	24 V DC – 12 V DC – inne napięcia na życzenie
Tolerancja napięcia	±10%
Pobór mocy	2,7 W
Cykl pracy	ED 100%
Złącze elektryczne	wtyczka DIN 43650 (kształt C), 9,4 mm
Stopień ochrony	IP65 z wtyczką
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

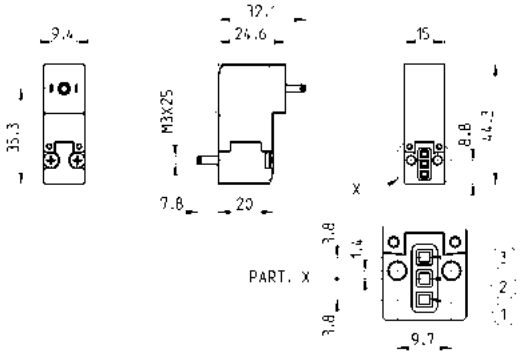
PL	0	00	-	3	0	3	-	PL	2	3

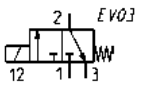
PL	SERIA
0	KONSTRUKCJA KORPUSU: 0 = pojedyncza płyta przyłączeniowa (tylko M5) lub interfejs 1 = pojedynczy blok przyłączeniowy 2 = blok przyłączeniowy podwójny
00	LICZBA SEGMENTÓW ZAWOROWYCH: 00 = interfejs 01 = pojedyncza płyta przyłączeniowa (tylko M5) 02 ÷ 99 = blok przyłączeniowy z określoną liczbą segmentów zaworowych
3	LICZBA DRÓG – FUNKCJA: 0 = blok przyłączeniowy lub pojedyncza płyta przyłączeniowa 3 = 3/2 N.C. 5 = 3/2 N.C., przyłącze elektryczne odwrócone o 180°
0	GNIAZDA ZAWORU: 0 = interfejs (tylko dla pojedynczego zaworu) GNIAZDA DLA BLOKÓW PRZYŁĄCZENIOWYCH: 2 = gniazda boczne M5 3 = gniazda boczne, średnica przewodu ø 3 4 = gniazda boczne, średnica przewodu ø 4 6 = gniazda tylne M5 7 = gniazda tylne, średnica przewodu ø 3 8 = gniazda tylne, średnica przewodu ø 4
3	ŚREDNICA NOMINALNA 3 = ø 1,5 6 = ø 1,5 N.C. (do zastosowań wykorzystujących próżnię)
PL	MATERIAŁY: PL = korpus z technopolimeru PBT, uszczelnienie grzybka z FKM, pozostałe uszczelki z NBR
2	ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE: 2 = 2 piny, rozstaw 9,4
3	NAPIĘCIE CEWKI: 2 = 12V DC 3 = 24V DC



Elektrozawór 3/2 N.C.

Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba



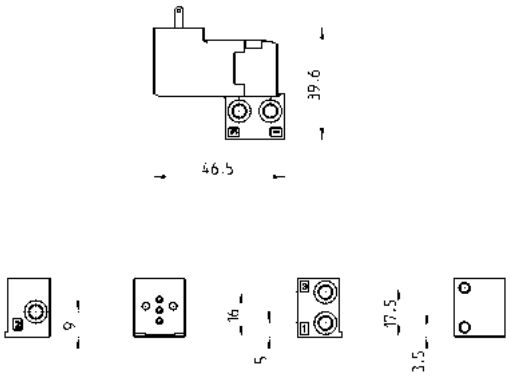


Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)
PL000-303-PL23	1,5	35	3 ÷ 8
PL000-503-PL23	1,5	35	3 ÷ 8
PL000-306-PL23	1,5	24*	-0,9 ÷ 3
PL000-506-PL23	1,5	24*	-0,9 ÷ 3

*pomiar przepływu przy 3 barach i ΔP = 1

Pojedyncza płyta przyłączeniowa

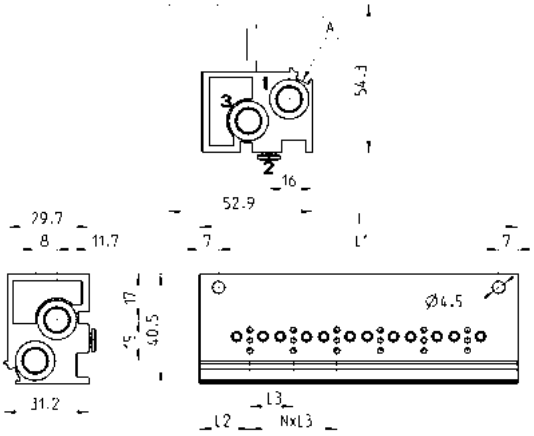




Mod.
P001-02

Pojedynczy blok przyłączeniowy z gniazdami wyjściowymi tylnymi





Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

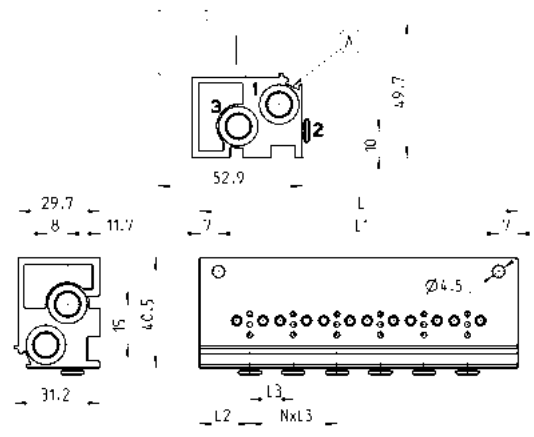
* = patrz gniazda zaworowe w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Pojedynczy blok przyłączeniowy z gniazdami wyjściowymi bocznymi

Ten blok przyłączeniowy należy zamontować za pomocą szyny prowadzącej DIN 46277/3 razem z uchwytami mocującymi PCF-E520.





Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

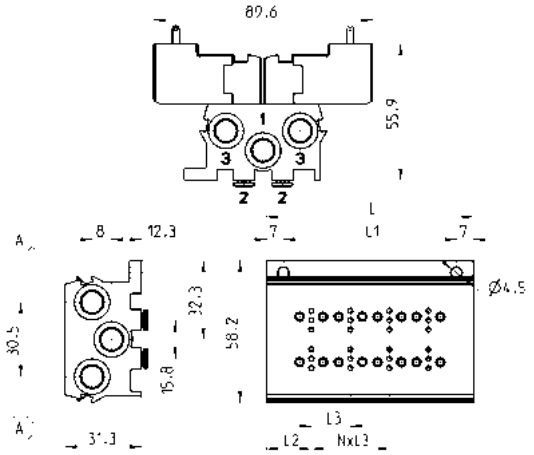
* = patrz gniazda zaworowe w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Blok przyłączeniowy podwójny z gniazdami wyjściowymi tylnymi





Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

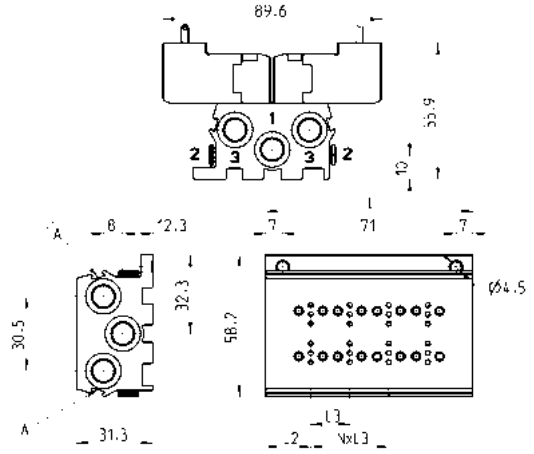
* = patrz gniazda zaworowe w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Blok przyłączeniowy podwójny z gniazdami wyjściowymi bocznymi



Ten blok przyłączeniowy należy zamontować za pomocą szyny
prowadzącej DIN 46277/3 razem z uchwytami mocującymi
PCF-E520.



Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

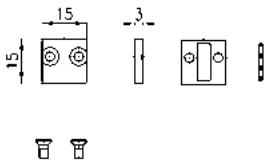
* = patrz gniazda zaworowe w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Płytka zaślepiająca



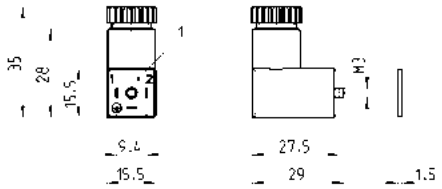
Dostarczana w zestawie z następującymi elementami:
1x płytka zaślepiająca
1x uszczelka interfejsu
2x śruba



Mod.
P000-TP

Wtyczka mod. 125-... DIN 43650 rozstaw 9,4 mm





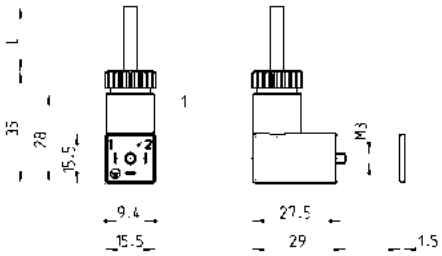
Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-601	wtyczka, dioda + dioda LED	przezroczysta	10/50 V DC	PG7	0,3 Nm
125-701	wtyczka, warystor + dioda LED	przezroczysta	24 V AC/DC	PG7	0,3 Nm
125-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	PG7	0,3 Nm

1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Wtyczka mod. 125-... DIN 43650 rozstaw 9,4 mm z przewodem



Wewnętrzny obwód prostujący wtyczki Mod. 125-900 pozwala na sterowanie elektrozaworem za pomocą zmiennego napięcia AC, nawet jeśli opis na elektrozaworze każe używać stałego napięcia DC.



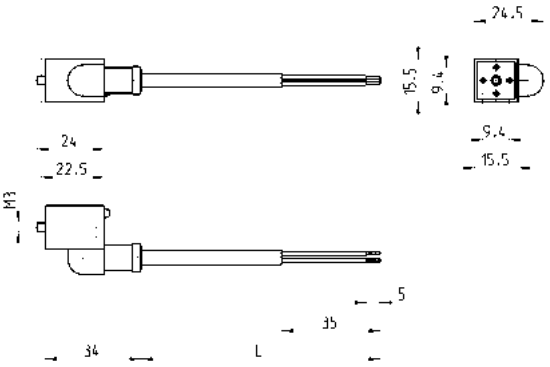
Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-501-2	przewód formowany z diodą + dioda LED	czarny	10/50 V DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-550-1	przewód formowany, bez elektroniki	czarny	-	1000 mm	-	0,3 Nm
125-601-2	przewód przygotowany fabrycznie, z diodą + dioda LED	przezroczysta	10/50 V DC	2000 mm	PG7	0,3 Nm
125-571-3	przewód formowany, warystor + dioda LED	czarny	24 V AC/DC	3000 mm	-	0,3 Nm
125-900	przewód przygotowany fabrycznie z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 110 V AC/DC	2000 mm	PG7	0,3 Nm

1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wtyczka prosta z przewodem

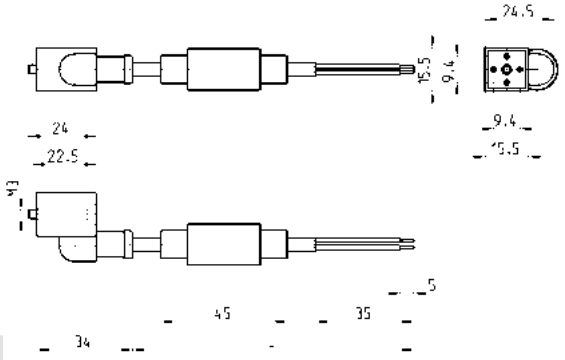




Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-503-2	formowany przewód, wtyczka prosta z diodą + dioda LED	czarny	24 V DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-503-5	formowany przewód, wtyczka prosta z diodą + dioda LED	czarny	24 V DC	5000 mm	-	0,3 Nm
125-553-2	formowany przewód, wtyczka prosta, bez elektroniki	czarny	-	2000 mm	-	0,3 Nm
125-553-5	formowany przewód, wtyczka prosta, bez elektroniki	czarny	-	5000 mm	-	0,3 Nm

Wtyczka prosta z prostownikiem napięcia





Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-903-2	formowany przewód wtyczka prosta, z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 230 V AC/DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-903-5	formowany przewód wtyczka prosta z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 230 V AC/DC	5000 mm	-	0,3 Nm

Elektrozawory sterowane bezpośrednio serii PN

3/2 normalnie zamknięte (N.C.). Elektrozawory tej serii mogą być montowane zarówno na pojedynczej płycie przyłączeniowej (z przyłaczami M5) jak i na blokach przyłączeniowych (z przyłączami M5 lub złączami wtykowymi Ø3 i 4).

» Kompaktowa konstrukcja odpowiednia do zastosowania w przypadku ograniczonej przestrzeni montażowej



Uwaga: wszystkie elektrozawory serii PN są generalnie dostosowane do napięć prądu DC. Aby zawory działały przy napięciu zmiennym i odpowiednich docelowych wartościach napięcia, należy zastosować wtyczkę typu 125-900.

Sterowane bezpośrednio elektrozawory serii PN są dostępne w wersji 3/2 N.C. Są wyposażone w funkcję przesterowania ręcznego, która ułatwia konfigurację ustawień urządzeń. Mogą być montowane na pojedynczych płytach przyłączeniowych lub blokach.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	3/2 N.C.
Działanie	konstrukcja grzybkowa bezpośredniego działania
Przyłącza pneumatyczne	na płycie przyłączeniowej za pomocą śrub M3
Średnica nominalna	0,8 mm
Przepływ nominalny	12 Nl/min. (6 bar i ΔP = 1 bar)
Kv (l/min.)	0,19
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +50°C
Czynniki robocze	powietrze filtrowane, klasa 5.4.4 zgodnie z ISO 8573-1 (maks. lepkość oleju 32 cSt), gaz obojętny
Czas odpowiedzi	WŁ. <10 ms; WYŁ. <15 ms
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	technopolimer PBT
Uszczelki	PU, NBR (FKM na życzenie)
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	24 … 205 V DC
Tolerancja napięcia	±10%
Pobór mocy	2 W – 1 W (tylko 24 V DC)
Cykl pracy	ED 100%
Złącze elektryczne	wtyczka DIN 43650 (w kształcie C), 9,4 mm
Stopień ochrony	IP65 z wtyczką
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

PN	0	00	-	3	0	1	-	P	5	3	

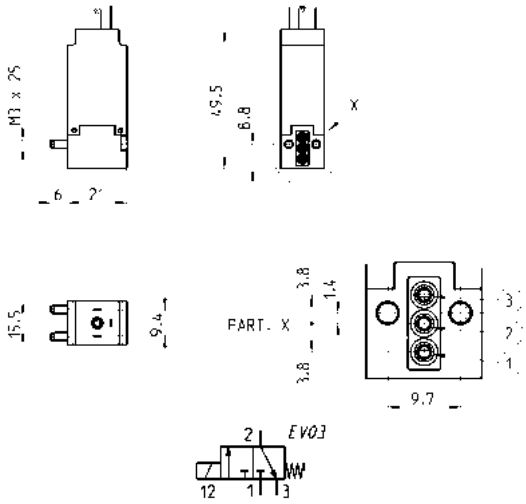
PN	SERIA
0	KONSTRUKCJA KORPUSU: 0 = pojedyncza płyta przyłączeniowa 1 = pojedynczy blok przyłączeniowy 2 = podwójny blok przyłączeniowy
00	LICZBA SEGMENTÓW ZAWOROWYCH: 00 = interfejs 01 = pojedyncza płyta przyłączeniowa (tylko M5) 02 ÷ 99 = blok przyłączeniowy z określoną liczbą segmentów zaworowych
3	LICZBA DRÓG – FUNKCJA: 0 = blok przyłączeniowy lub pojedyncza płyta przyłączeniowa 3 = 3/2 N.C.
0	PPRZYŁĄCZA ZAWORU: 0 = interfejs (tylko dla pojedynczego zaworu) GNIAZDA DLA BLOKÓW PRZYŁĄCZENIOWYCH (dla elektrozaworów serii W, P i PN): 2 = gniazda boczne M5 3 = gniazda boczne, średnica przewodu ø 3 4 = gniazda boczne, średnica przewodu ø 4 6 = gniazda tylne M5 7 = gniazda tylne, średnica przewodu ø 3 8 = gniazda tylne, średnica przewodu ø 4
1	ŚREDNICA NOMINALNA – MAKS. CIŚNIENIE 1 = ø 0,8 (1W) 10 bar (N.C.), tylko 24V
P	MATERIAŁY: P = korpus z PBT, uszczelnienie grzybka poliuretanowe
5	ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE: 5 = 3 piny, rozstaw 9,4
3	NAPIĘCIE CEWKI: 3 = 24V DC 4 = 48V DC 6 = 110V DC 7 = 205V DC
	MOCOWANIE: = śrubami do montażu na płycie z tworzywa sztucznego M = śrubami do montażu na płycie metalowej (wersja dostępna na życzenie)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawór 3/2 N.C.



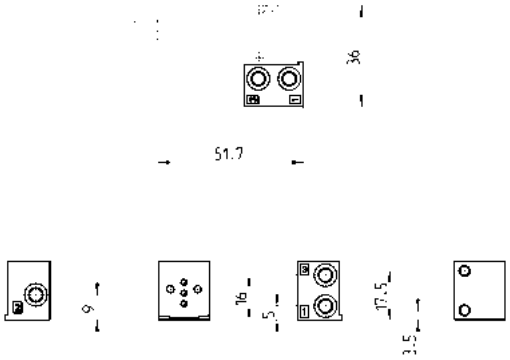
Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba



Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)
PN000-301-P53	0,8	12	0 ÷ 10

Pojedyncza płyta przyłączeniowa

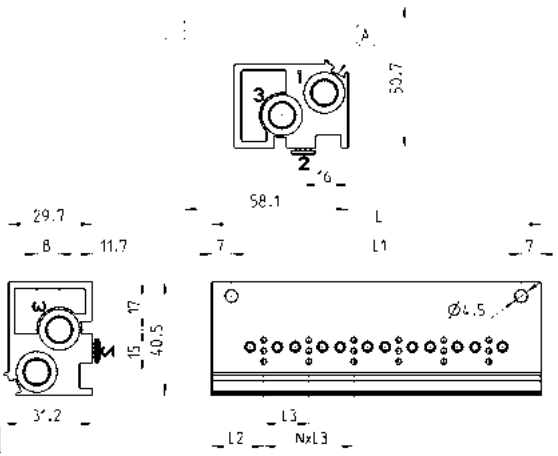




Mod.
P001-02

Pojedynczy blok przyłączeniowy z gniazdami wyjściowymi tylnymi





Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = patrz rodzaj przyłącza zaworu w TABELI OZNACZEŃ.

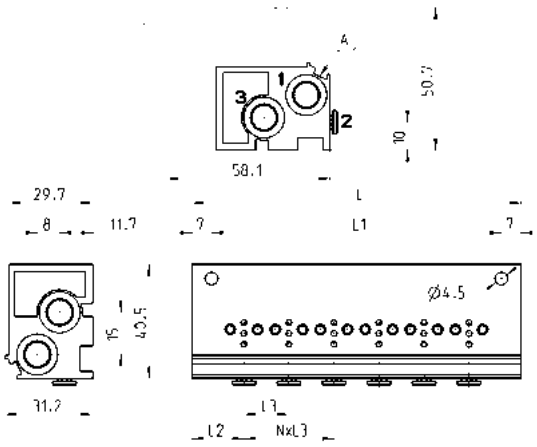
A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Pojedynczy blok przyłączeniowy z gniazdami wyjściowymi bocznymi



Ten blok przyłączeniowy należy zamontować za pomocą szyny prowadzącej DIN 46277/3 razem z uchwytami mocującymi PCF-E520.



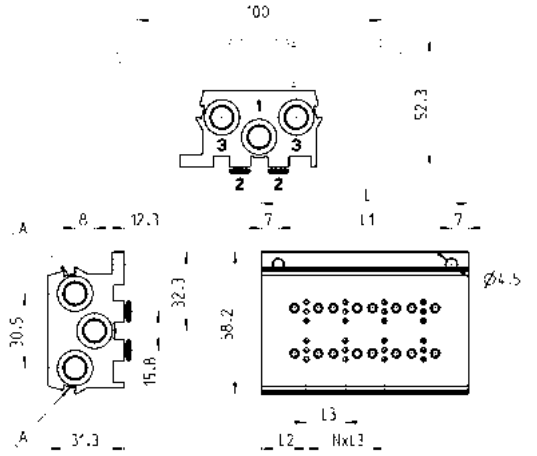
Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P102-0*	2	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P103-0*	3	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P104-0*	4	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P105-0*	5	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P106-0*	6	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

* = patrz rodzaj przyłącza zaworu w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Blok przyłączeniowy podwójny z gniazdami wyjściowymi tylnymi





Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

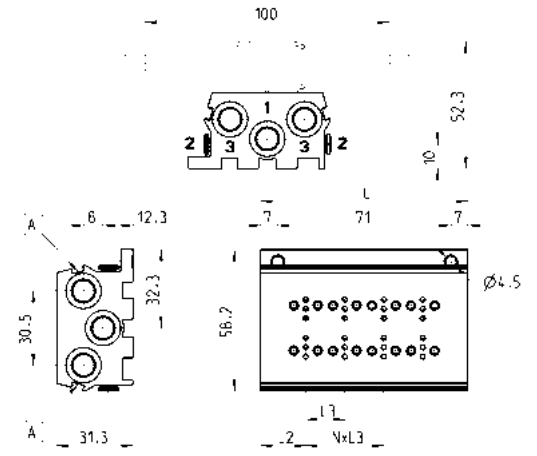
* = patrz rodzaj przyłącza zaworu w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Blok przyłączeniowy podwójny z gniazdami wyjściowymi bocznymi



Ten blok przyłączeniowy należy zamontować za pomocą szyny prowadzącej DIN 46277/3 razem z uchwytami mocującymi PCF-E520.



Mod.	Liczba zaworów	L	L1	L2	L3	1 (P)	3 (R)
P204-0*	4	53	39	18,5	16	G1/8	G1/8
P206-0*	6	69	55	18,5	16	G1/8	G1/8
P208-0*	8	85	71	18,5	16	G1/8	G1/8
P210-0*	10	101	87	18,5	16	G1/8	G1/8
P212-0*	12	117	103	18,5	16	G1/8	G1/8

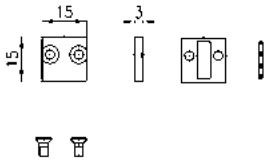
* = patrz rodzaj przyłącza zaworu w TABELI OZNACZEŃ.

A = miejsce identyfikacji podłączeń elektrycznych

Płytka zaślepiająca



Dostarczana w zestawie z następującymi elementami:
1x płytka zaślepiająca
1x uszczelka interfejsu
2x śruba

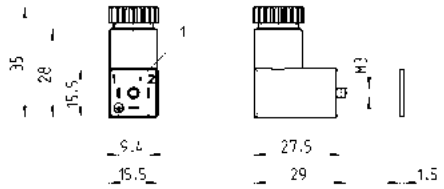


Mod.
P000-TP

Wtyczka mod. 125-... DIN 43650 rozstaw 9,4 mm



Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-601	wtyczka, dioda + dioda LED	przezroczysta	10/50 V DC	PG7	0,3 Nm
125-701	wtyczka, warystor + dioda LED	przezroczysta	24 V AC/DC	PG7	0,3 Nm
125-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	PG7	0,3 Nm

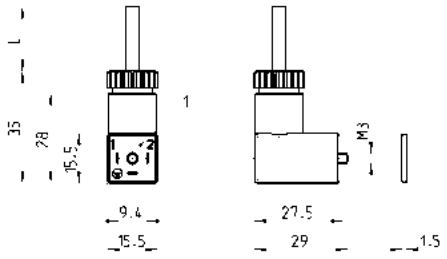


1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Wtyczka mod. 125-... DIN 43650 rozstaw 9,4 mm z przewodem

Wewnętrzny obwód prostowniczy wtyczki mod. 125-900 pozwala na sterowanie elektrozaworem za pomocą zmiennego napięcia AC, nawet jeśli opis na elektrozaworze dopuszcza stosowanie stałego napięcia DC.





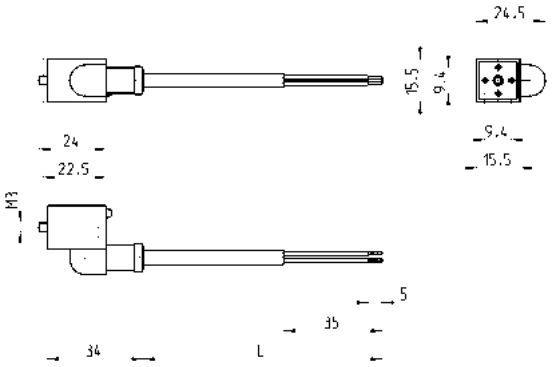
Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-501-2	przewód formowany z diodą + dioda LED	czarny	10/50 V DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-550-1	przewód formowany, bez elektroniki	czarny	-	1000 mm	-	0,3 Nm
125-601-2	przewód przygotowany fabrycznie, z diodą + dioda LED	przezroczysta	10/50 V DC	2000 mm	PG7	0,3 Nm
125-571-3	przewód formowany, warystor + dioda LED	czarny	24 V AC/DC	3000 mm	-	0,3 Nm
125-900	przewód przygotowany fabrycznie z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 110 V AC/DC	2000 mm	PG7	0,3 Nm

1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wtyczka prosta z przewodem

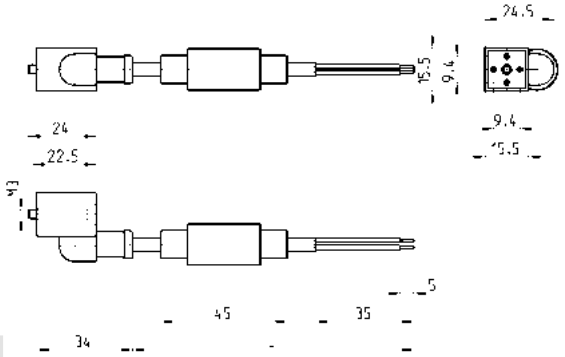




Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-503-2	formowany przewód wtyczka prosta, z diodą + dioda LED	czarny	24 V DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-503-5	formowany przewód wtyczka prosta, z diodą + dioda LED	czarny	24 V DC	5000 mm	-	0,3 Nm
125-553-2	formowany przewód wtyczka prosta, bez elektroniki	czarny	-	2000 mm	-	0,3 Nm
125-553-5	formowany przewód wtyczka prosta, bez elektroniki	czarny	-	5000 mm	-	0,3 Nm

Wtyczka prosta z mostkiem prostowniczym





Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-903-2	formowany przewód wtyczka prosta z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 230 V AC/DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-903-5	formowany przewód wtyczka prosta z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 230 V AC/DC	5000 mm	-	0,3 Nm

Elektrozawory sterowane bezpośrednio serii PD

Nowość

2/2 normalnie zamknięte (N.C.)



Uwaga: wszystkie elektrozawory 2/2 serii PD są generalnie dostosowane do napięć prądu DC.
Aby elektrozawory działały przy napięciu zmiennym i odpowiednich docelowych wartościach napięcia, należy zastosować wtyczkę typu 125-800 lub mod. 125-900.

Elektrozawory sterowane bezpośrednio serii PD są dostępne w wersji 2/2 N.C., w kilku rozmiarach i trzech różnych wariantach.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	2/2 N.C.
Działanie	konstrukcja grzybkowa bezpośredniego działania
Przyłącza pneumatyczne	na płycie przyłączeniowej za pomocą śrub M3 – gwinty M5
Średnica nominalna	0,8 … 2,5 mm
Przepływ nominalny	25 … 125 Nl/min. (6 bar i ΔP = 1 bar)
Kv (l/min.)	0,39 … 1,93
Zakres ciśnień pracy	-0,9 ÷ 4 … 12 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +50°C
Czynniki robocze	powietrze filtrowane, klasa 5.4.4 zgodnie z ISO 8573-1 (maks. lepkość oleju 32 cSt), gaz obojętny
Czas odpowiedzi	WŁ. <10 ms; WYŁ. <15 ms
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	mosiądz, aluminium anodowane
Uszczelki	NBR (FKM na życzenie)
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	24 V DC – 12 V DC – inne napięcia na życzenie
Tolerancja napięcia	1 i 2 W ±10% – 4 W ±5%
Pobór mocy	1 … 4 W
Cykl pracy	ED 100% (1 i 2 W) – ED 50% (4W) patrz schemat wyznaczania wartości ED
Złącze elektryczne	wtyczka DIN 43650 (kształt C), 9,4 mm
Stopień ochrony	IP65 z wtyczką
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

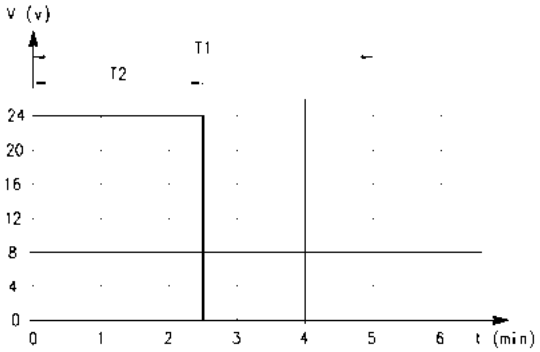
PD	0	00	-	2	A	1	-	R	5	3	

PD	SERIA
0	KONSTRUKCJA KORPUSU: 0 = korpus pojedynczy
00	LICZBA SEGMENTÓW ZAWOROWYCH: 00 = interfejs
2	LICZBA DRÓG – FUNKCJE: 2 = 2/2 N.C.
A	MATERIAŁY KORPUSU I GNIAZD ZAWOROWYCH: A = korpus aluminiowy, interfejs pneumatyczny tylny C = korpus aluminiowy, dolny interfejs pneumatyczny E = korpus mosiężny, gniazda M5 (dla ø do 1,6 mm)
1	ŚREDNICA NOMINALNA: 1 = ø 0,8 2 = ø 1,2 3 = ø 1,6 4 = ø 2 5 = ø 2,5
R	MATERIAŁY USZCZELNIENIA GRZYBKA: R = NBR F = FKM (na życzenie)
5	ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE: 5 = 3 piny, rozstaw 9,4
3	NAPIĘCIE CEWKI: 1 = 12V DC 1W 2 = 12V DC 2W 3 = 24V DC 1W 5 = 24V DC 2W 8 = 24V DC 4W
	MOCOWANIE: = śrubami do montażu na płycie metalowej (standard) P = śrubami do montażu na płycie z tworzywa sztucznego

Schemat wyznaczania wartości ED

Współczynnik roboczy poniżej 50%

T1 = czas cyklu (maks. 5 minut)
T2 = czas zasilania
t = czas (minuty)
V = napięcie pracy (wolt)
ED = T2/T1 x 100

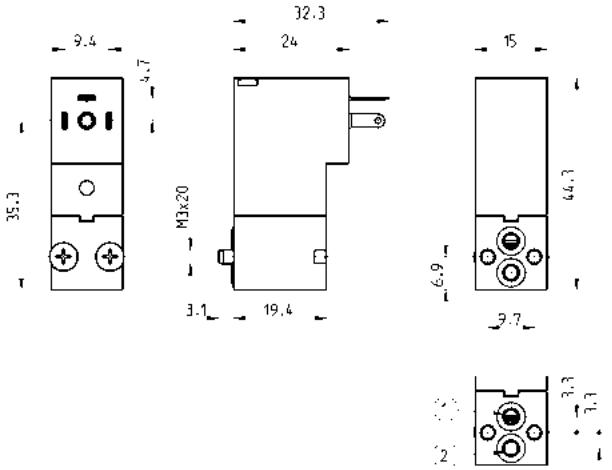


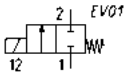
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawór 2/2 N.C., interfejs pneumatyczny tylny



Dostarczany w zestawie
z następującymi elementami:
2x uszczelki OR
2x śruba M3x20 UNI 8112
(dla wersji standardowej)
lub
2x śruba M3x23 UNI 10227
(dla wersji P)
W przypadku stosowania próżni
należy odwrócić porty 1 i 2.





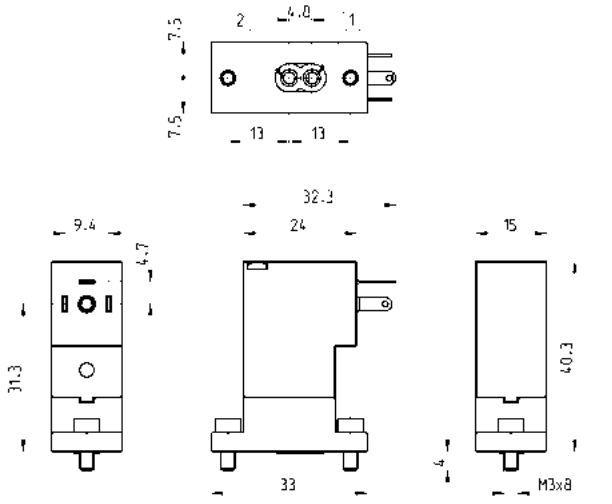
Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Kv	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)	Pobór mocy (W)	ED (%)
PD000-2A1-R51	0,8	25	-	0 ÷ 12	1	100
PD000-2A1-R53	0,8	25	-	0 ÷ 12	1	100
PD000-2A2-R52	1,2	35	-	0 ÷ 12	2	100
PD000-2A2-R55	1,2	35	-	0 ÷ 12	2	100
PD000-2A3-R52	1,6	45	-	0 ÷ 7	2	100
PD000-2A3-R55	1,6	45	-	0 ÷ 7	2	100
PD000-2A4-R58	2	85	-	0 ÷ 6	4	50
PD000-2A5-R58	2,5	125	-	0 ÷ 4	4	50

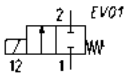
Elektrozawór 2/2 N.C., interfejs pneumatyczny dolny



Dostarczany w zestawie
z następującymi elementami:
1x uszczelka
2x śruba M3x8 UNI 5931

W przypadku stosowania próżni
należy odwrócić porty 1 i 2.





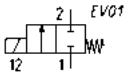
Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Kv	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)	Pobór mocy (W)	ED (%)
PD000-2C1-R51	0,8	25	-	0 ÷ 12	1	100
PD000-2C1-R53	0,8	25	-	0 ÷ 12	1	100
PD000-2C2-R52	1,2	35	-	0 ÷ 12	2	100
PD000-2C2-R55	1,2	35	-	0 ÷ 12	2	100
PD000-2C3-R52	1,6	45	-	0 ÷ 7	2	100
PD000-2C3-R55	1,6	45	-	0 ÷ 7	2	100
PD000-2C4-R58	2	85	-	0 ÷ 6	4	50
PD000-2C5-R58	2,5	125	-	0 ÷ 4	4	50

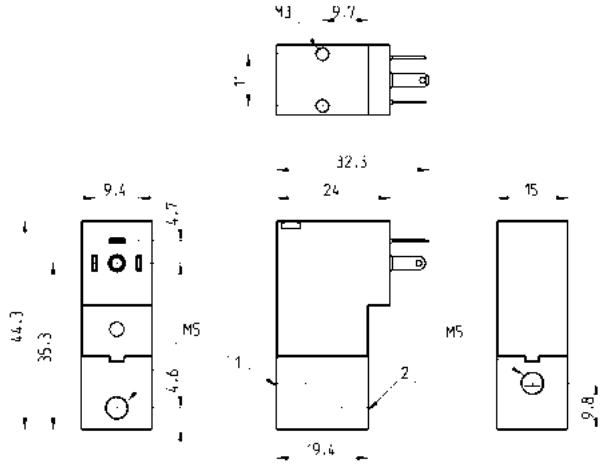
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawór 2/2 N.C., gniazda M5

W przypadku stosowania próżni należy odwrócić porty 1 i 2.





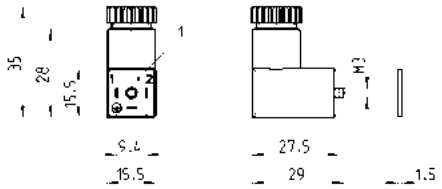


Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Kv	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)	Pobór mocy (W)	ED (%)
PD000-2E1-R51	0,8	25	-	0 ÷ 12	1	100
PD000-2E1-R53	0,8	25	-	0 ÷ 12	1	100
PD000-2E2-R52	1,2	35	-	0 ÷ 12	2	100
PD000-2E2-R55	1,2	35	-	0 ÷ 12	2	100
PD000-2E3-R52	1,6	45	-	0 ÷ 7	2	100
PD000-2E3-R55	1,6	45	-	0 ÷ 7	2	100

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wtyczka mod. 125-... DIN 43650 rozstaw 9,4 mm





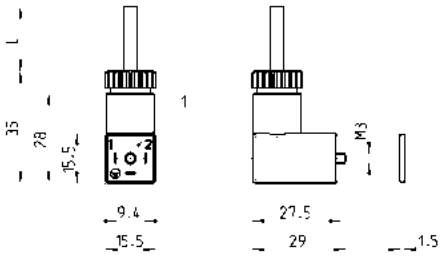
Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-601	wtyczka, dioda + dioda LED	przezroczysta	10/50 V DC	PG7	0,3 Nm
125-701	wtyczka, warystor + dioda LED	przezroczysta	24 V AC/DC	PG7	0,3 Nm
125-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	PG7	0,3 Nm

1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Wtyczka mod. 125-... DIN 43650 rozstaw 9,4 mm z przewodem



Wewnętrzny obwód prostowniczy wtyczki mod. 125-900 pozwala na sterowanie elektrozaworem za pomocą zmiennego napięcia AC, nawet jeśli opis na elektrozaworze dopuszcza stosowanie stałego napięcia DC.



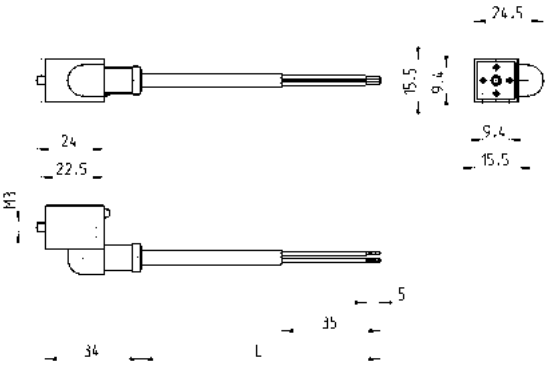
Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-501-2	przewód formowany z diodą + dioda LED	czarny	10/50 V DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-550-1	przewód formowany, bez elektroniki	czarny	-	1000 mm	-	0,3 Nm
125-601-2	przewód przygotowany fabrycznie, z diodą + dioda LED	przezroczysta	10/50 V DC	2000 mm	PG7	0,3 Nm
125-571-3	przewód formowany, warystor + dioda LED	czarny	24 V AC/DC	3000 mm	-	0,3 Nm
125-900	przewód przygotowany fabrycznie z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 110 V AC/DC	2000 mm	PG7	0,3 Nm

1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wtyczka prosta z przewodem

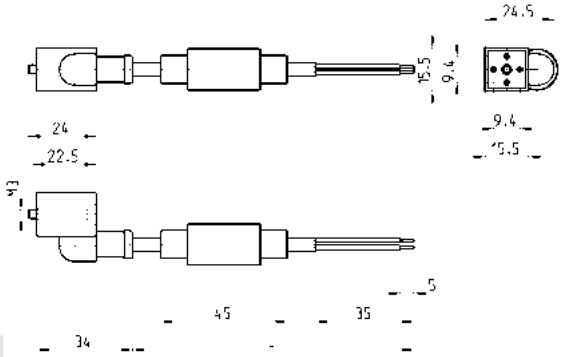




Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-503-2	formowany przewód, wtyczka prosta, z diodą + dioda LED	czarny	24 V DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-503-5	formowany przewód, wtyczka prosta, z diodą + dioda LED	czarny	24 V DC	5000 mm	-	0,3 Nm
125-553-2	formowany przewód, wtyczka prosta, bez elektroniki	czarny	-	2000 mm	-	0,3 Nm
125-553-5	formowany przewód, wtyczka prosta, bez elektroniki	czarny	-	5000 mm	-	0,3 Nm

Wtyczka prosta z mostkiem prostowniczym



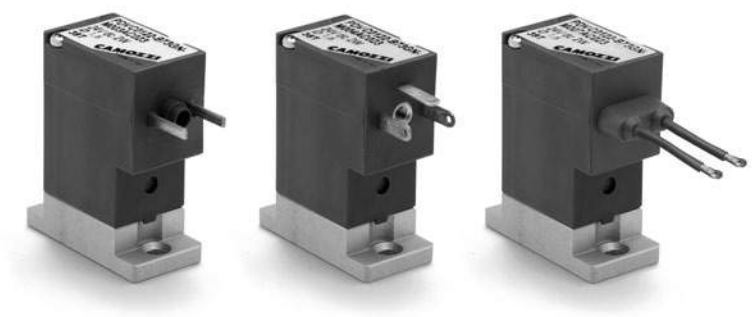


Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-903-2	formowany przewód, wtyczka prosta z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 230 V AC/DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-903-5	formowany przewód, wtyczka prosta z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 230 V AC/DC	5000 mm	-	0,3 Nm

Elektrozawory membranowe sterowane bezpośrednio serii PDV

Nowość

2/2 normalnie zamknięte (N.C.)



- Odpowiednie do stosowania zarówno z czynnikami roboczymi obojętnymi jak i agresywnymi
- Odpowiednie do określonych zastosowań w sprzętach i urządzeniach medycznych lub analitycznych
- Zwarta konstrukcja
- Dostępne wersje do zastosowań próżniowych

Aby wybrać najbardziej odpowiedni model dla konkretnego zastosowania, należy sprawdzić zgodność chemiczną czynnika roboczego, który ma być kontrolowany z dostępnymi materiałami korpusu i uszczelek.

Elektrozawory membranowe sterowane bezpośrednio serii PDV są dostępne w wersjach o różnych średnicach nominalnych i trzech wariantach różniących się rodzajem złącza elektrycznego.
Membrana oddzielająca chroni czynnik roboczy przed gwałtownymi zmianami temperatury spowodowanymi nagrzewaniem się cewki.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	2/2 N.C.
Działanie	sterowanie bezpośrednie z membraną oddzielającą
Przyłącza pneumatyczne	na płycie przyłączeniowej za pomocą śrub M3
Średnica nominalna	0,8 … 2 mm
Przepływ	patrz Kv
Kv (l/min.)	0,3 … 0,9
Zakres ciśnień pracy	-0,9 ÷ 0 … 10 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +50°C
Czynniki robocze	gazy i ciecze: powietrze, woda, odczynniki, rozpuszczalniki itd...
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	PEEK
Uszczelki	FKM – EPDM – FFKM
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	24 V DC – 12 V DC – inne napięcia na żądanie
Tolerancja napięcia	±10%
Pobór mocy	2 W
Cykl pracy	ED 100%
Złącze elektryczne	wtyczka DIN 43650 (typ C), rozstaw 9,4 i 8 mm – przewód o długości 300 mm
Stopień ochrony	IP65 z wtyczką
Wersje specjalne dostępne na żądanie	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

PDV	C0	1	22	-	B7	3	G	N	-	M	00	4A	C023

PDV	SERIA
C0	KONSTRUKCJA KORPUSU: C0 = korpus z interfejsem do płyty przyłączeniowej
1	LICZBA DRÓG – FUNKCJA: 1 = 2/2, N.C.
22	PRZYŁĄCZA PNEUMATYCZNE: 22 = interfejs typu PDV, 2/2
B7	ŚREDNICA NOMINALNA: A7 = Ø 0,8 mm B3 = Ø 1,2 mm B7 = Ø 1,6 mm C1 = Ø 2,0 mm
3	MATERIAŁ USZCZELKI: 3 = FKM 4 = EPDM 5 = FFKM
G	MATERIAŁ KORPUSU: G = PEEK
N	PRZESTEROWANIE RĘCZNE: N = nieuwzględnione
M	OSPRZĘT MONTAŻOWY: M = śruby do metalu
00	OPCJE: 00 = brak VC = dla zastosowań próżniowych
4A	ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE: 3A = wtyczka DIN 43650 (typ C), rozstaw 8 mm 3C = wtyczka DIN 43650 (typ C), rozstaw 8 mm, cewka odwrócona o 180° 4A = wtyczka DIN 43650 (typ C), rozstaw 9,4 mm 4C = wtyczka DIN 43650 (typ C), rozstaw 9,4 mm, cewka odwrócona o 180° 7A = przewody (długość = 300 mm) 7C = przewody (długość = 300 mm), cewka odwrócona o 180°
C023	NAPIĘCIE – POBÓR MOCY: C017 = 6V DC 2W C020 = 12V DC 2W C023 = 24V DC 2W

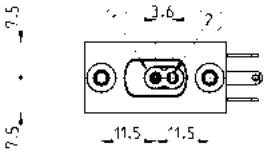
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

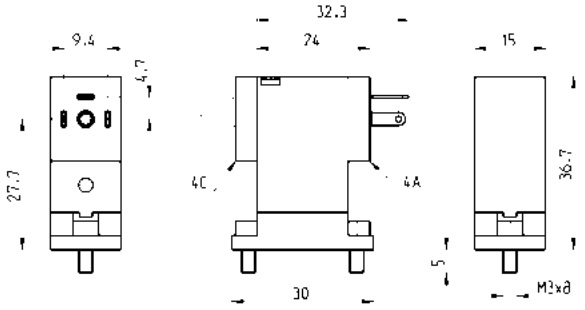
Elektrozawór 2/2 N.C., wtyczka DIN 43650 (typ C) rozstaw 9,4 mm



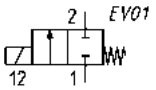
Dostarczany w zestawie
z następującymi elementami:
1x uszczelka
2x śruba M3x8 UNI 5931

KOMENTARZ DO PONIŻSZEJ TABELI:
*aby uzupełnić kod należy dodać
ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE
(opcje 4A lub 4C)
oraz NAPIĘCIE
(patrz OZNACZENIA)





OPIS OZNACZEŃ NA RYSUNKU:
1 = WEJŚCIE
2 = WYJŚCIE



Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Kv (l/min.)	Zakres ciśnień min./maks. (bar)	Maks. ciśnienie zwrotne (bar)	Materiał korpusu	Materiał uszczelki
PDVC0122-A73GN-M00*	0,8	0,30	0 ÷ 10	1,6	PEEK	FKM
PDVC0122-A73GN-MVC*	0,8	0,30	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FKM
PDVC0122-A74GN-M00*	0,8	0,30	0 ÷ 10	1,6	PEEK	EPDM
PDVC0122-A74GN-MVC*	0,8	0,30	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	EPDM
PDVC0122-A75GN-M00*	0,8	0,30	0 ÷ 6	0,5	PEEK	FFKM
PDVC0122-A75GN-MVC*	0,8	0,30	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B33GN-M00*	1,2	0,48	0 ÷ 8	1,6	PEEK	FKM
PDVC0122-B33GN-MVC*	1,2	0,48	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FKM
PDVC0122-B34GN-M00*	1,2	0,48	0 ÷ 8	1,6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B34GN-MVC*	1,2	0,48	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B35GN-M00*	1,2	0,48	0 ÷ 5	0,5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B35GN-MVC*	1,2	0,48	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B73GN-M00*	1,6	0,70	0 ÷ 4,5	1,6	PEEK	FKM
PDVC0122-B73GN-MVC*	1,6	0,70	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FKM
PDVC0122-B74GN-M00*	1,6	0,70	0 ÷ 4,5	1,6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B74GN-MVC*	1,6	0,70	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B75GN-M00*	1,6	0,70	0 ÷ 3	0,5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B75GN-MVC*	1,6	0,70	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FFKM
PDVC0122-C13GN-M00*	2,0	0,90	0 ÷ 2,5	1,6	PEEK	FKM
PDVC0122-C13GN-MVC*	2,0	0,90	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FKM
PDVC0122-C14GN-M00*	2,0	0,90	0 ÷ 2,5	1,6	PEEK	EPDM
PDVC0122-C14GN-MVC*	2,0	0,90	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	EPDM
PDVC0122-C15GN-M00*	2,0	0,90	0 ÷ 1,8	0,5	PEEK	FFKM
PDVC0122-C15GN-MVC*	2,0	0,90	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FFKM

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

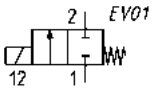
Elektrozawór 2/2 N.C., wtyczka DIN 43650 (typ C) rozstaw 8 mm

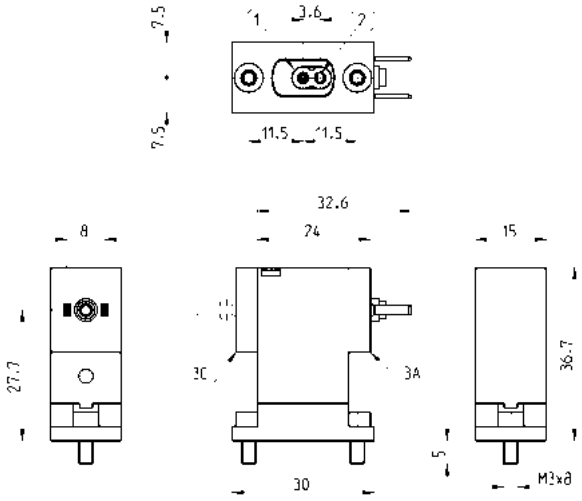


Dostarczany w zestawie
z następującymi elementami:
1x uszczelka
2x śruba M3x8 UNI 5931

KOMENTARZ DO PONIŻSZEJ TABELI:
*aby uzupełnić kod należy dodać
ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE
(opcje 3A lub 3C)
oraz NAPIĘCIE
(patrz OZNACZENIA)

OPIS OZNACZEŃ NA RYSUNKU:
1 = WEJŚCIE
2 = WYJŚCIE





Mod.						
Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Kv (l/min.)	Zakres ciśnień min./maks. (bar)	Maks. ciśnienie zwrotne (bar)	Materiał korpusu	Materiał uszczelki
PDVC0122-A73GN-M00*	0,8	0,30	0 ÷ 10	1,6	PEEK	FKM
PDVC0122-A73GN-MVC*	0,8	0,30	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FKM
PDVC0122-A74GN-M00*	0,8	0,30	0 ÷ 10	1,6	PEEK	EPDM
PDVC0122-A74GN-MVC*	0,8	0,30	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	EPDM
PDVC0122-A75GN-M00*	0,8	0,30	0 ÷ 6	0,5	PEEK	FFKM
PDVC0122-A75GN-MVC*	0,8	0,30	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B33GN-M00*	1,2	0,48	0 ÷ 8	1,6	PEEK	FKM
PDVC0122-B33GN-MVC*	1,2	0,48	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FKM
PDVC0122-B34GN-M00*	1,2	0,48	0 ÷ 8	1,6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B34GN-MVC*	1,2	0,48	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B35GN-M00*	1,2	0,48	0 ÷ 5	0,5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B35GN-MVC*	1,2	0,48	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B73GN-M00*	1,6	0,70	0 ÷ 4,5	1,6	PEEK	FKM
PDVC0122-B73GN-MVC*	1,6	0,70	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FKM
PDVC0122-B74GN-M00*	1,6	0,70	0 ÷ 4,5	1,6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B74GN-MVC*	1,6	0,70	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B75GN-M00*	1,6	0,70	0 ÷ 3	0,5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B75GN-MVC*	1,6	0,70	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FFKM
PDVC0122-C13GN-M00*	2,0	0,90	0 ÷ 2,5	1,6	PEEK	FKM
PDVC0122-C13GN-MVC*	2,0	0,90	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FKM
PDVC0122-C14GN-M00*	2,0	0,90	0 ÷ 2,5	1,6	PEEK	EPDM
PDVC0122-C14GN-MVC*	2,0	0,90	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	EPDM
PDVC0122-C15GN-M00*	2,0	0,90	0 ÷ 1,8	0,5	PEEK	FFKM
PDVC0122-C15GN-MVC*	2,0	0,90	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FFKM

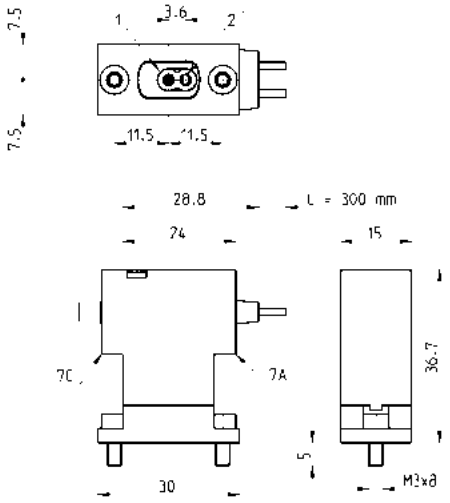
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawór 2/2 N.C., połączenie elektryczne za pomocą przewodu o długości 300 mm

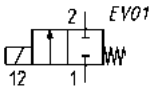


Dostarczany w zestawie
z następującymi elementami:
1x uszczelka
2x śruba M3x8 UNI 5931

KOMENTARZ DO PONIŻSZEJ TABELI:
*aby uzupełnić kod należy dodać
ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE
(opcje 7A lub 7C)
oraz NAPIĘCIE
(patrz OZNACZENIA)



OPIS OZNACZEŃ NA RYSUNKU:
1 = WEJŚCIE
2 = WYJŚCIE

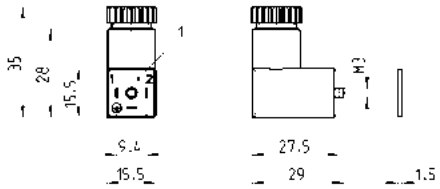


Mod.						
Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Kv (l/min.)	Zakres ciśnień min./maks. (bar)	Maks. ciśnienie zwrotne (bar)	Materiał korpusu	Materiał uszczelki
PDVC0122-A73GN-M00*	0,8	0,30	0 ÷ 10	1,6	PEEK	FKM
PDVC0122-A73GN-MVC*	0,8	0,30	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FKM
PDVC0122-A74GN-M00*	0,8	0,30	0 ÷ 10	1,6	PEEK	EPDM
PDVC0122-A74GN-MVC*	0,8	0,30	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	EPDM
PDVC0122-A75GN-M00*	0,8	0,30	0 ÷ 6	0,5	PEEK	FFKM
PDVC0122-A75GN-MVC*	0,8	0,30	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B33GN-M00*	1,2	0,48	0 ÷ 8	1,6	PEEK	FKM
PDVC0122-B33GN-MVC*	1,2	0,48	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FKM
PDVC0122-B34GN-M00*	1,2	0,48	0 ÷ 8	1,6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B34GN-MVC*	1,2	0,48	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B35GN-M00*	1,2	0,48	0 ÷ 5	0,5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B35GN-MVC*	1,2	0,48	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FFKM
PDVC0122-B73GN-M00*	1,6	0,70	0 ÷ 4,5	1,6	PEEK	FKM
PDVC0122-B73GN-MVC*	1,6	0,70	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FKM
PDVC0122-B74GN-M00*	1,6	0,70	0 ÷ 4,5	1,6	PEEK	EPDM
PDVC0122-B74GN-MVC*	1,6	0,70	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	EPDM
PDVC0122-B75GN-M00*	1,6	0,70	0 ÷ 3	0,5	PEEK	FFKM
PDVC0122-B75GN-MVC*	1,6	0,70	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FFKM
PDVC0122-C13GN-M00*	2,0	0,90	0 ÷ 2,5	1,6	PEEK	FKM
PDVC0122-C13GN-MVC*	2,0	0,90	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FKM
PDVC0122-C14GN-M00*	2,0	0,90	0 ÷ 2,5	1,6	PEEK	EPDM
PDVC0122-C14GN-MVC*	2,0	0,90	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	EPDM
PDVC0122-C15GN-M00*	2,0	0,90	0 ÷ 1,8	0,5	PEEK	FFKM
PDVC0122-C15GN-MVC*	2,0	0,90	-0,9 ÷ 0	-0,9	PEEK	FFKM

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wtyczka mod. 125-... DIN 43650 rozstaw 9,4 mm





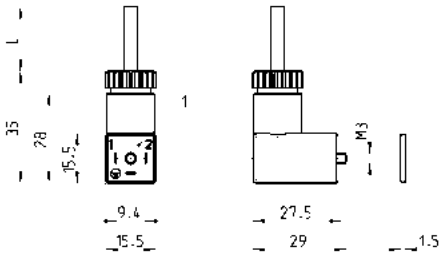
Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-601	wtyczka, dioda + dioda LED	przezroczysta	10/50 V DC	PG7	0,3 Nm
125-701	wtyczka, warystor + dioda LED	przezroczysta	24 V AC/DC	PG7	0,3 Nm
125-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	PG7	0,3 Nm

1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Wtyczka mod. 125-... DIN 43650 rozstaw 9,4 mm z przewodem

Wewnętrzny obwód prostowniczy wtyczki mod. 125-900 pozwala na sterowanie elektrozaworami o różnych napięciach AC, nawet gdy napięcie wskazane na elektrozaworze dopuszcza stosowanie stałego napięcia DC.



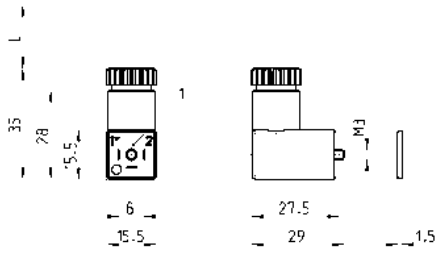


Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-501-2	przewód formowany z diodą + dioda LED	czarny	10/50 V DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-550-1	przewód formowany, bez elektroniki	czarny	-	1000 mm	-	0,3 Nm
125-601-2	przewód przygotowany fabrycznie, z diodą + dioda LED	przezroczysta	10/50 V DC	2000 mm	PG7	0,3 Nm
125-571-3	przewód formowany, warystor + dioda LED	czarny	24 V AC/DC	3000 mm	-	0,3 Nm
125-900	przewód przygotowany fabrycznie z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 110 V AC/DC	2000 mm	PG7	0,3 Nm

1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Wtyczka mod. 126-... DIN 43650 rozstaw 8 mm



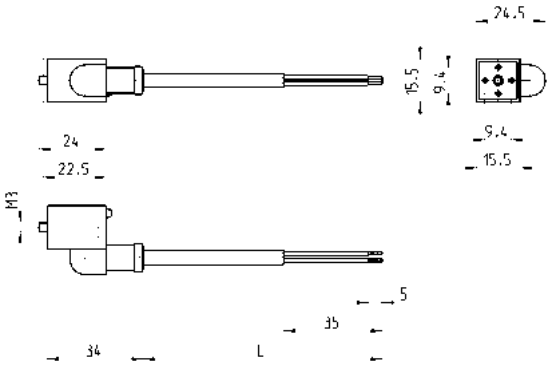


Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
126-550-1	przewód formowany, bez elektroniki	czarny	-	1000 mm	-	0,3 Nm
126-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	-	PG7	0,3 Nm
126-701	wtyczka, warystor + dioda LED	przezroczysta	24 V AC/ DC	-	PG7	0,3 Nm

1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Wtyczka prosta z przewodem

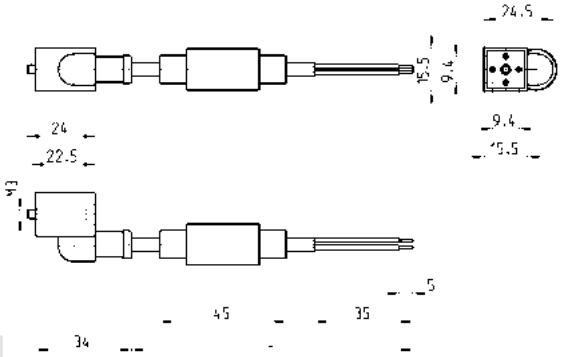




Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-503-2	formowany przewód, wtyczka prosta, z diodą + dioda LED	czarny	24 V DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-503-5	formowany przewód, wtyczka prosta, z diodą + dioda LED	czarny	24 V DC	5000 mm	-	0,3 Nm
125-553-2	formowany przewód, wtyczka prosta, bez elektroniki	czarny	-	2000 mm	-	0,3 Nm
125-553-5	formowany przewód, wtyczka prosta, bez elektroniki	czarny	-	5000 mm	-	0,3 Nm

Wtyczka prosta z mostkiem prostowniczym





Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-903-2	formowany przewód, wtyczka prosta z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 230 V AC/DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-903-5	formowany przewód, wtyczka prosta z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 230 V AC/DC	5000 mm	-	0,3 Nm

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawory sterowane bezpośrednio serii A

2/2, 3/2 N.C. i N.O.
Monostabilne i bistabilne (z pamięcią magnetyczną)
Przyłącza M5-G1/8-R1/8, złącze wtykowe Ø4



Cewkę można łatwo i szybko wymienić bez naruszania części zaworu znajdującej się pod ciśnieniem.
W ramach tej samej części mechanicznej można stosować i wymieniać różne rodzaje cewek. Wybór cewki determinuje wydajność elektrozaworu w zakresie przepływu i ciśnienia pracy.

Elektrozawory serii A to zawory sterowane bezpośrednio, które mogą być stosowane z powietrzem suchym lub smarowanym. Są dostępne w wersjach 2/2 i 3/2 z trybem pracy normalnie zamkniętym (N.C.) lub normalnie otwartym (N.O.). Zawory te dostarczane są w wersjach różniących się rodzajem korpusu, przyłączami gwintowanymi i średnicami nominalnymi, co ilustrują poniższe tabele. Tym samym zawory tej serii spełniają różnorodne wymagania eksploatacyjne i instalacyjne.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	2/2 N.C. – 3/2 N.C. – 2/2 N.O. – 3/2 N.O.
Działanie	konstrukcja grzybkowa bezpośredniego działania
Przyłącza pneumatyczne	gwinty M5, G1/8, R1/8; złącze Ø4; interfejs CNOMO
Średnica nominalna	1,5 … 2,5 mm
Przepływ nominalny	40 … 130 Nl/min. (powietrze w warunkach 6 bar i ΔP = 1 bar)
Kv (l/min.)	0,62 … 2,0
Zakres ciśnień pracy	-0,9 … 15 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +60°C (z suchym powietrzem -20°C)
Czynniki robocze	powietrze filtrowane, klasa 5.4.4 zgodnie z ISO 8573-1 (maks. lepkość oleju 32 cSt), gaz obojętny
Czas odpowiedzi	WŁ. <15 ms; WYŁ. <25 ms
Przesterowanie ręczne	patrz tabele
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	mosiądz niklowany; technopolimer PBT
Uszczelki	HNBR, FKM
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	12 … 110 V DC – 24 … 380 V AC 50/60 Hz
Tolerancja napięcia	±10% (DC) / -15% ÷ +10% (AC)
Pobór mocy	3 … 5 W (DC) / 3,5 … 7 VA (AC)
Cykl pracy	ED 100%
Złącze elektryczne	F (155°C)
Stopień ochrony	wtyczka DIN 43650 (kształt A, B) IP65 z wtyczką
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

OZNACZENIA

A	3	3	1	-	0	C	2	-	U7	7

A — SERIA

3 — KONSTRUKCJA KORPUSU:
1 = podstawa (24x24 mm), interfejs obrotowy 360°
2 = podstawa (24x24 mm), interfejs utwierdzony
3 = korpus z przyłączami gwintowanymi
4 = korpus z zaworem szybkiego spustu
5 = podstawa z interfejsem zgodnym z normą ISO, korpus utwierdzony w wykonaniu technopolimerowym
6 = interfejs obrotowy 360° (16x16 mm)
A = zespół pojedynczy
B = zespół 2-segmentowy
C = zespół 3-segmentowy
D = zespół 4-segmentowy
E = zespół 5-segmentowy
F = zespół 6-segmentowy
G = zespół 7-segmentowy
H = zespół 8-segmentowy
K = zespół 9-segmentowy
L = zespół 10-segmentowy
M = zespół 11-segmentowy
N = zespół 12-segmentowy
P = zespół 13-segmentowy
R = zespół 14-segmentowy
S = zespół 15-segmentowy

3 — LICZBA DRÓG:
2 = 2/2
3 = 3/2

1 — FUNKCJA:
1 = N.C.
2 = N.O.
3 = N.O. szeregowo

0 — PRZYŁĄCZA:

	1	2	3
0	M5	M5	M5
1	G1/8	G1/8	M5
3	M5	R1/8	M5
4	M5	R1/8	M5 z przesterowaniem ręcznym
A	interfejs z uszczelnieniem obrotowym O-ring		M5
B	interfejs z uszczelnieniem utwierdzonym O-ring		M5
C	złącze wtykowe Ø 4		

C — ŚREDNICA NOMINALNA:
C = Ø 1,5
D = Ø 2
E = Ø 2,5

2 — MATERIAŁ KORPUSU:
2 = mosiądz niklowany
3 = technopolimer

U7 — MATERIAŁ CEWKI/WYMIARY CEWKI:
A8 = PPS / 30 x 30
G7 = PA / 22 x 22
G8 = PA / 30 x 30 (tylko 24 V DC)
G9 = PA / 22 x 58
H8 = PA 6 V0 / 30 x 30
U7 = PET / 22 x 22

7 — NAPIĘCIE CEWKI:
Patrz dział cewek na stronie 2/2.35.01

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

TABELA DOBORU ODPOWIEDNICH CEWEK DO ZAWORÓW

Funkcja zaworu 2/2: dla zastosowań próżniowych źródło podciśnienia należy podłączać do przyłącza „2”
Funkcja zaworu 3/2: dla zastosowań próżniowych źródło podciśnienia należy podłączać do przyłącza „1”
Uwaga: aby uzyskać informacje na temat cewek mod. G90 (2/2 N.O.) prosimy kontaktować się z naszym działem technicznym

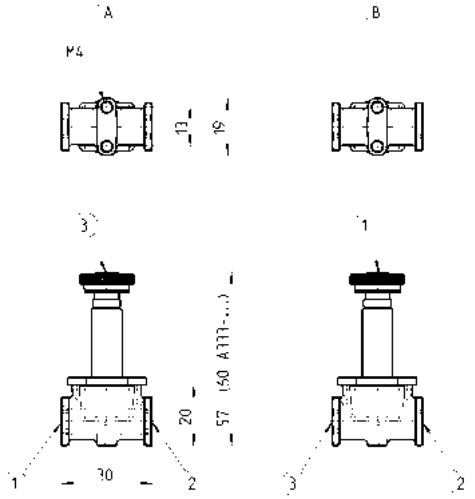
Mod.	Cewki 3 W, ciśnienie pracy (bar)	Cewki 4-5 W, ciśnienie pracy (bar)	Cewki 3,5 VA, ciśnienie pracy (bar)
	dopuszczalne ciśnienie w przypadku cewek DC – 3 W	dopuszczalne ciśnienie w przypadku cewek DC – 4-5 W	dopuszczalne ciśnienie w przypadku cewek AC – 3,5 VA
2/2 N.C.			
A321-0C2	-0,9 ÷ 8	-0,9 ÷ 15	-0,9 ÷ 15
A321-1C2	-0,9 ÷ 8	-0,9 ÷ 15	-0,9 ÷ 15
A321-1D2	-0,9 ÷ 4	-0,9 ÷ 9	-0,9 ÷ 9
A321-1E2	-0,9 ÷ 1	-0,9 ÷ 6	-0,9 ÷ 6
2/2 N.O.			
A322-0C2	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	-0,9 ÷ 10
A322-1C2	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	-0,9 ÷ 10
3/2 N.C.			
A331-0C2	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	-0,9 ÷ 10
A331-1C2	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	-0,9 ÷ 10
A331-3C2	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	-0,9 ÷ 10
A331-4C2	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	-0,9 ÷ 10
A431-1C2	2 ÷ 10	2 ÷ 10	2 ÷ 10
A531-BC2	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	-0,9 ÷ 10
A631-AC2	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	-0,9 ÷ 10
AA31-0C2	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	-0,9 ÷ 10
AA31-0C3	2 ÷ 8	-0,9 ÷ 8	-0,9 ÷ 8
AA31-CC2	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	-0,9 ÷ 10
AA31-CC3	2 ÷ 8	-0,9 ÷ 8	-0,9 ÷ 8
3/2 N.O.			
A332-0C2	-0,9 ÷ 7	-0,9 ÷ 7	-0,9 ÷ 7
A332-1C2	-0,9 ÷ 7	-0,9 ÷ 7	-0,9 ÷ 7
A333-0C2	-0,9 ÷ 7	-	-0,9 ÷ 10
A333-1C2	-0,9 ÷ 7	-	-0,9 ÷ 10
AA33-0C2	-0,9 ÷ 7	-	-0,9 ÷ 10
AA33-0C3	-0,9 ÷ 7	-	-0,9 ÷ 8
AA33-CC3	-0,9 ÷ 7	-	-0,9 ÷ 8

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

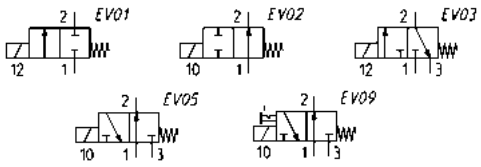
Elektrozawory 2/2 i 3/2 mod. A32 i mod. A33



Dostępne w wersji 2/2 typ N.C. lub N.O., oraz w wersji 3/2 typ N.C., N.O. lub N.O. do montażu szeregowego.
W wersji 3/2 N.C. przyłącze 1 znajduje się na korpusie (rys. A), natomiast w wersji 3/2 N.O. znajduje się na trzpieniu (gwint M5) (rys. B).



Mod.	Przyłącze 1	Przyłącze 2	Przyłącze 3	Funkcja	Średnica nominalna Ø mm	Qn (Nl/min.)	Symbol
A321-0C2-*	M5	M5	-	2/2 N.C.	1,5	50	EV01
A321-1C2-*	G1/8	G1/8	-	2/2 N.C.	1,5	55	EV01
A321-1D2-*	G1/8	G1/8	-	2/2 N.C.	2	100	EV01
A321-1E2-*	G1/8	G1/8	-	2/2 N.C.	2,5	130	EV01
A322-0C2-*	M5	M5	-	2/2 N.O.	1,8	70	EV02
A322-1C2-*	G1/8	M5	-	2/2 N.O.	1,8	80	EV02
A331-0C2-*	M5	M5	M5	3/2 N.C.	1,5	50	EV03
A331-1C2-*	G1/8	G1/8	M5	3/2 N.C.	1,5	60	EV03
A332-0C2-*	M5	M5	M5	3/2 N.O.	1,5	55	EV09
A332-1C2-*	M5	G1/8	G1/8	3/2 N.O.	1,5	50	EV09
A333-0C2-*	M5	M5	M5	3/2 N.O. szeregowo	1,5	60	EV05
A333-1C2-*	G1/8	G1/8	M5	3/2 N.O. szeregowo	1,5	60	EV05



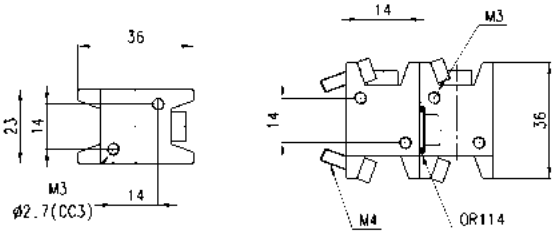
Uwaga. Dla zaworów N.O. montowanych szeregowo należy stosować cewki U771, U7K1, G771 lub G7K1.

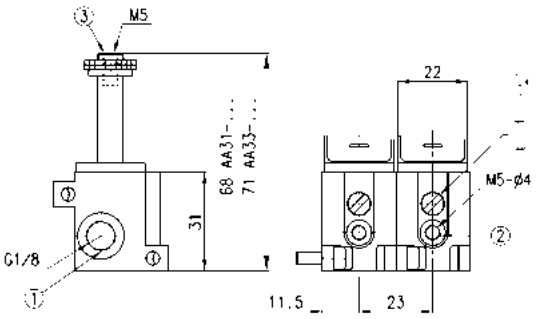
*należy wybrać właściwą cewkę.

Elektrozawór 3/2 mod. AA31...



Elektrozawory 3/2 do montażu szeregowego są dostępne w wersji N.C. i N.O. Są wyposażone w przyłącze zasilające G1/8 znajdujące się w korpusie.
Przyłącza wyjściowe do wyboru: M5 lub złącze wtykowe Ø 4 mm.
Elektrozawór jest dostarczany w komplecie ze śrubami montażowymi i pierścieniem O-ring.





Mod.	Wejście/ wyjście	Funkcja	Średnica nominalna Ø mm	Bistabilne przesterowanie ręczne	Qn (Nl/min.)	Symbol
AA31-0C2-*	G1/8 M5	3/2 N.C.	1,5	Tak	55	EV08
AA31-CC2-*	G1/8 04	3/2 N.C.	1,5	Tak	55	EV08
AA31-0C3-*	G1/8 M5	3/2 N.C.	1,5	Tak	55	EV08
AA33-0C2-*	G1/8 M5	3/2 N.O. szeregowo	1,5	Brak	55	EV05
AA33-CC2-*	G1/8 04	3/2 N.O. szeregowo	1,5	Brak	55	EV05
AA33-0C3-*	G1/8 M5	3/2 N.O. szeregowo	1,5	Brak	65	EV05
AA31-CC3-*	G1/8 04	3/2 N.C.	1,5	Tak	55	EV08
AA33-CC3-*	G1/8 04	3/2 N.O. szeregowo	1,5	Brak	65	EV05



Uwaga. Dla zaworów N.O. montowanych szeregowo należy stosować cewki U771, U7K1, G771 lub G7K1.

*należy wybrać właściwą cewkę.

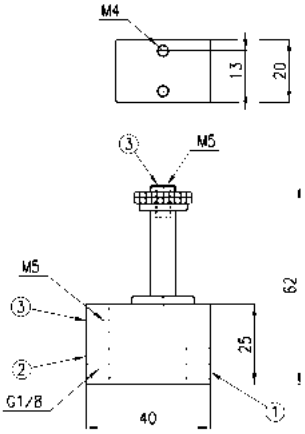
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

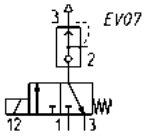
Elektrozawór 3/2 mod. A43

Elektrozawór 3/2 N.C. z przyłączami G1/8 posiada wbudowany zawór szybkiego spustu. Szczególnie sprawdza się w obsłudze małych siłowników pojedynczego działania.



*należy wybrać właściwą cewkę.





Mod.	Przyłącza	Funkcja	Średnica nominalna Ø mm	Qn (Nl/min.)
A431-1C2-*	G1/8 / M5	3/2 N.C.	1,5	50

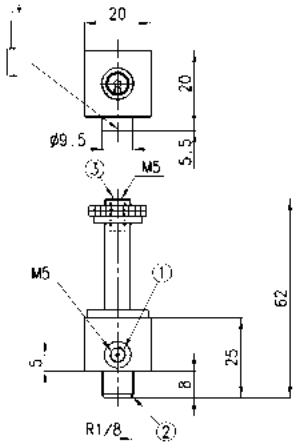
Elektrozawór 3/2 mod. A33

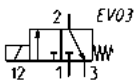
Zawory tego typu sprawdzają się szczególnie w sterowaniu małymi siłownikami pojedynczego działania oraz w obsłudze zaworów pneumatycznych o bardzo niskich ciśnieniach pracy.

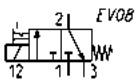


Korpus jest wyposażony w przyłącze z gwintem zewnętrznym R1/8, który można przykręcić bezpośrednio do docelowo obsługiwanej części. Przyłącze wejściowe gwint M5.

*należy wybrać właściwą cewkę.







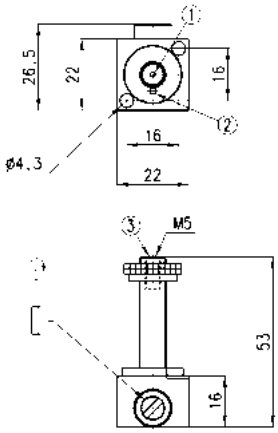
Mod.	Wejście/wyjście	Funkcja	Średnica nominalna Ø (mm)	Bistabilne przesterowanie ręczne	Qn (Nl/min.)	Symbol
A331-3C2-*	M5 / R1/8	3/2 N.C.	1,5	nie	55	EV03
A331-4C2-*	M5 / R1/8	3/2 N.C.	1,5	tak	55	EV08

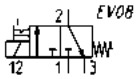
Elektrozawór 3/2 mod. A63



*należy wybrać właściwą cewkę.

Zawory te, wyposażone w funkcję przesterowania ręcznego dla zapewnienia nieprzerwanej eksploatacji, nadają się do bezpośredniego montażu na częściach maszyn za pomocą dwóch śrub. Uszczelnienie zapewniają dwa koncentryczne pierścienie O-ring, pozwalające na regulację korpusu pod kątem 360°.





Mod.	Interfejs	Funkcja	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)
A631-AC2-*	OR	3/2 N.C.	1,5	40

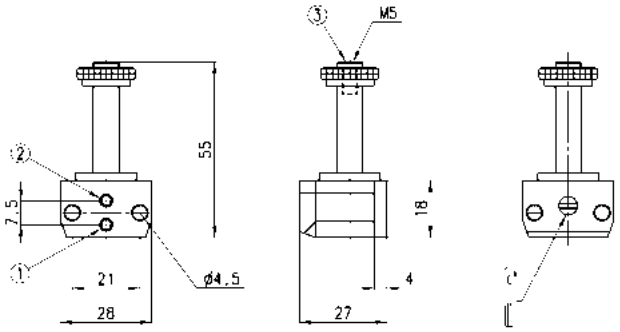
Elektrozawór 3/2 mod. A53

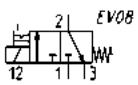


Posiada tylko korpus technopolimerowy.

*należy wybrać właściwą cewkę.

Zawory te, wyposażone w funkcję przesterowania ręcznego dla zapewnienia nieprzerwanej eksploatacji, nadają się do montażu na zaworach serii 9 z interfejsem ISO. Interfejs zgodny z normami CNOMO jest wymienny z wszystkimi wersjami interfejsu ISO.





Mod.	Interfejs	Funkcja	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)
A531-BC2-*	OR	3/2 N.C.	1,5	40

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawory sterowane bezpośrednio serii 6

Nowa wersja

2/2, 3/2, N.C. i N.O.
Przyłącza G1/8 i G3/8 – złącze wtykowe Ø4

» Dostępna również wersja do stosowania w niskich temperaturach do -50°C





Korpusy tych zaworów umożliwiają pracę pojedynczo lub łączone w bloki przyłączeniowe.
Korpusy łączone w bloki przyłączeniowe są wyposażone w przyłącza G1/8 lub wbudowane złącze wtykowe o średnicy Ø4 (przyłącze G3/8 jest dostępne tylko dla zaworów 2/2).

Elektrozawory serii 6 są dostępne w wersjach 2/2 i 3/2, jako zawory N.C. lub N.O. Zawory te są sterowane bezpośrednio i mogą pracować z powietrzem smarowanym lub niesmarowanym.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	2/2 N.C. – 3/2 N.C. – 2/2 N.O. – 3/2 N.O.
Działanie	konstrukcja grzybkowa bezpośredniego działania
Przyłącza pneumatyczne	gwinty G1/8, G3/8 – złącze Ø4 – interfejs CNOMO
Średnica nominalna	2 … 4 mm
Przepływ nominalny	80 … 350 Nl/min. (powietrze w warunkach 6 bar i ΔP = 1 bar)
Kv (l/min.)	1,2 … 8,0
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 4 … 15 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ 60°C (uszczelki z FKM)/ -50 ÷ +50°C (uszczelki z NBR)
Czynniki robocze	powietrze filtrowane, klasa 5.4.4 (5.1.4 dla wersji -50°C) zgodnie z ISO 8573-1 (maks. lepkość oleju 32 cSt), gaz obojętny
Czas odpowiedzi	WŁ. <15 ms; WYŁ. <25 ms
Przesterowanie ręczne	patrz tabele
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	mosiądz niklowany – aluminium anodowane
Uszczelki	FKM (NBR dla wersji -50°C)
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	12 … 110 V DC-24 … 230 V AC 50/60 Hz
Tolerancja napięcia	±10% (DC) – +10% ÷ -15% (AC)
Pobór mocy	10 W (DC) – 19 VA (AC rozruchowe), 12 VA (AC ciągłe)
Cykl pracy	ED 100%
Wtyczka elektryczna	H (180°C)
Stopień ochrony	wtyczka DIN 43650 (kształt A) IP65 z wtyczką
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

OZNACZENIA

6	3	8	M	-	105	-	A	6	B	

6	SERIA:
3	LICZBA PRZYŁĄCZY I FUNKCJE: 0 = interfejs 2 = 2/2 N.C. 3 = 3/2 N.C. 4 = 3/2 N.O.
8	ZŁĄCZE: 0 = interfejs 3 = G3/8 8 = G1/8 C = złącze wtykowe Ø 4
M	M = blok przyłączeniowy
105	RODZAJ KORPUSU: 150 = korpus gwintowany 450 = podstawa z interfejsem obrotowym 457 = podstawa z interfejsem utwierdzonym 101 = zespół pojedynczy 102 = zespół – 2 segmenty 103 = zespół – 3 segmenty 104 = zespół – 4 segmenty 105 = zespół – 5 segmentów 106 = zespół – 6 segmentów 107 = zespół – 7 segmentów 108 = zespół – 8 segmentów 109 = zespół – 9 segmentów 110 = zespół – 10 segmentów 111 = zespół – 11 segmentów 112 = zespół – 12 segmentów 113 = zespół – 13 segmentów 114 = zespół – 14 segmentów 115 = zespół – 15 segmentów
A	MATERIAŁ CEWKI: A = PPS
6	WYMIARY CEWKI: 6 = 32x32
B	NAPIĘCIE CEWKI: B = 24V 50/60 Hz C = 48V 50/60 Hz D = 110V 50/60 Hz E = 230V 50/60 Hz 2 = 12V DC 3 = 24V DC 4 = 48V DC 6 = 110V DC
	WERSJE: = standardowa LT = do niskich temperatur

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

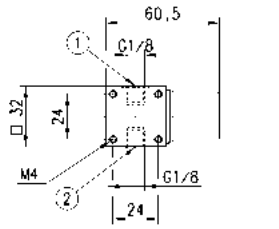
Elektrozawór 3/2 N.C. i N.O., G1/8 – mod. 638 i mod. 648

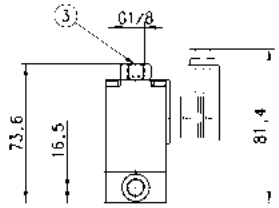


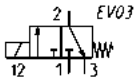
W mod. 648-150-A6* (N.O.) złącza 1 i 3 są odwrócone, a maks. ciśnienie pracy wynosi 6 barów, jeżeli zastosowano cewkę A6B, A6C, A6D, A6E.

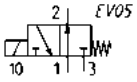
* = należy wybrać napięcie cewki zgodnie z sekcją „OZNACZENIA”

Zawory tej serii doskonale sprawdzają się w obsłudze siłowników pojedynczego działania oraz jako zawory sygnałowe.









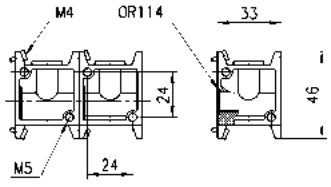
Mod.	Przyłącza	Funkcja	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)	Symbol
638-150-A6*	G1/8	N.C.	2	130	0 ÷ 10 [DC]	EV03
648-150-A6*	G1/8	N.O.	2	80	0 ÷ 8 [DC] - 0 ÷ 6 [AC]	EV05

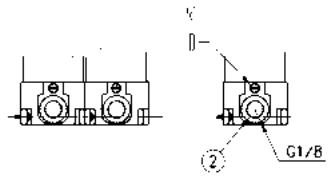
Elektrozawór 3/2 N.C. – mod. 638M i mod. 63CM

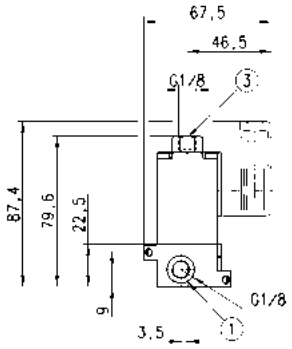


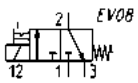
* = należy wybrać napięcie cewki zgodnie z sekcją „OZNACZENIA”

Elektrozawory tego typu są wyposażone w funkcję przesterowania ręcznego. Są dostępne z przyłączami wejściowymi G1/8 oraz przyłączami wyjściowymi G1/8 bądź złaczem wtykowym o średnicy Ø4. Korpus jest dostarczany w zestawie ze śrubami i pierścieniem O-ring.







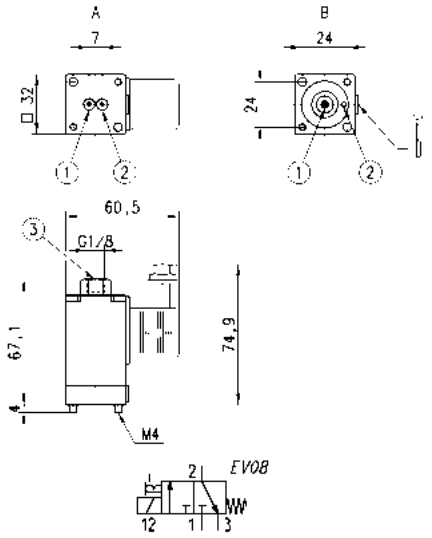


Mod.	Wlot	Wylot	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)
638M-101-A6*	G1/8	G1/8	2	120	0 ÷ 10
63CM-101-A6*	G1/8	Ø 4	2	108	0 ÷ 10

Elektrozawór 3/2 N.C. – mod. 600



Elektrozawory tego typu zostały wyposażone w funkcję przesterowania. Są dostępne z interfejsem w dwóch rodzajach:
A = interfejs stały
B = interfejs obrotowy

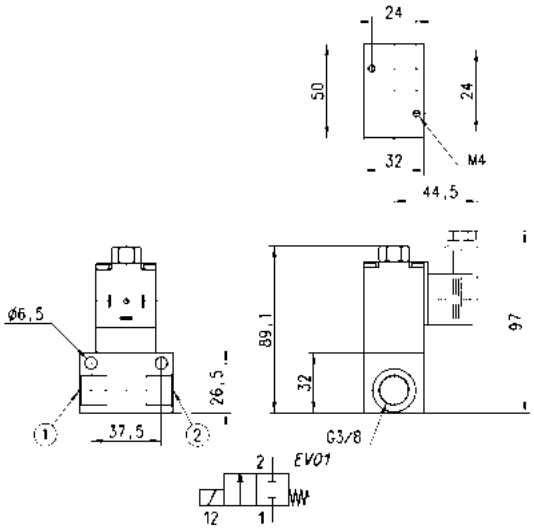


Mod.	Interfejs	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)
600-450-A6*	Obrotowy	2	106	0 ÷ 10
600-457-A6*	Stały	2	106	0 ÷ 10

* = należy wybrać napięcie cewki zgodnie z sekcją „OZNACZENIA”

Elektrozawory 2/2 N.C., G3/8 – mod. 623





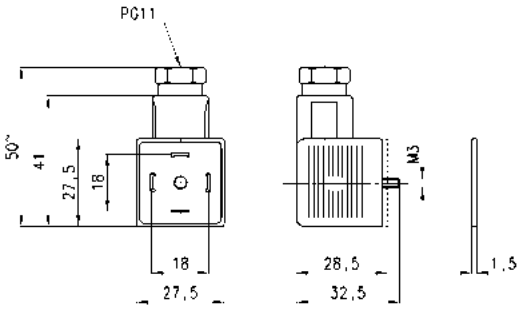
Mod.	Średnica nominalna Ø (mm)	Qn (Nl/min.)	Zakres ciśnień min.-maks. (bar) [wartość maks. w odniesieniu do 50 Hz]
623-15E-A6*	2,5	220	0 ÷ 12 [AC] – 0 ÷ 15 [DC]
623-15F-A6*	3	290	0 ÷ 10 [AC] – 0 ÷ 14 [DC]
623-15G-A6*	4	350	0 ÷ 4 [AC]-0 ÷ 7 [DC]

* = należy wybrać napięcie cewki zgodnie z sekcją „OZNACZENIA”

Wtyczka mod. 124-... DIN 43650



Stopień ochrony IP65



Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
124-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	PG9/PG11	0,5 Nm
124-702	wtyczka, warystor + dioda LED	czarny	110 V AC/DC	PG9/PG11	0,5 Nm
124-701	wtyczka, warystor + dioda LED	czarny	24 V AC/DC	PG9/PG11	0,5 Nm
124-703	wtyczka, warystor + dioda LED	czarny	230 V AC/DC	PG9/PG11	0,5 Nm

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawory serii CFB

2/2 i 3/2
Normalnie zamknięte (N.C.) i normalnie otwarte (N.O.)



- Elektrozawory do stosowania z powietrzem i wodą
- Duża niezawodność przez długi czas nawet w trudnych warunkach pracy

Elektrozawory serii CFB przeznaczone do ogólnego zastosowania są dostępne w wersjach N.C. i N.O., 2/2 i 3/2.
Dostępne są wersje specjalne na żądanie zabezpieczone przed zjawiskiem kawitacji lub w wykonaniu materiałowym do pracy z agresywnymi mediami.

Zawór ma konstrukcję grzybkową lub membranową ze sterowaniem pośrednim lub bezpośrednim.
Dostępne są różne wersje zaworów, różniące się średnicami nominalnymi i przyłączami gwintowanymi. Różnice przedstawiono w poniższych tabelach.
Zawory tej serii spełniają zatem różne wymagania w zakresie natężenia przepływu i ciśnienia pracy.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	2/2 N.C. – 3/2 N.C. – 2/2 N.O.
Działanie	konstrukcja grzybkowa bezpośredniego działania – pośrednio z membraną
Przyłącza pneumatyczne	gwinty G1/8 … G2
Średnica nominalna	1,4 … 50 mm
Przepływ nominalny	patrz Kv
Kv (l/min.)	0,14 … 36,0
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 0,8 … 22 bar
Zakres temperatur pracy	-10°C ÷ +90°C ... 140°C
Medium robocze	powietrze, woda, inne media płynne i gazowe o maks. lepkości 37 cSt (5°E)
Czas odpowiedzi	WŁ. <15 ms; WYŁ. <25 ms
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z MEDIUM ROBOCZYM	
Korpus	mosiądz (na życzenie dostępne są wersje niklowane do produktów spożywczych lub zapobiegające gromadzeniu się osadów wapiennych)
Uszczelki	NBR (CFB-A)-FKM (CFB-B, CFB-D)-EPDM (na życzenie)
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna; stal nierdzewna i mosiądz (CFB-D1)
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	12 V DC, 24 V DC – 24 V 50 Hz, 110 V 50/60 Hz, 220/230 V 50/60 Hz
Tolerancja napięcia	±5% (DC) – ±10% (AC)
Pobór mocy	10 … 30 W (DC) – 9 … 29 VA (AC)
Cykl pracy	ED 100%
Złącze elektryczne	H (180°C)
Stopień ochrony	wtyczka DIN 43650 (kształt A) IP65 z wtyczką
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

Zalecane jest stosowanie połączeń o średnicach wewnętrznych przewyższających średnice nominalne zaworów. W przeciwnym wypadku osiągane parametry mogą różnić się od podanych.

OZNACZENIA

CFB	-	A	1	3	L	-	R	1	-	B7	E

CFB	SERIA
A	DZIAŁANIE: A = pośrednie B = bezpośrednie membranowe D = bezpośrednie
1	LICZBA PRZYŁĄCZY I FUNKCJE: 1 = 2/2, N.O. 2 = 2/2, N.C. 3 = 3/2, N.C.
3	PRZYŁĄCZA: 1 = G1/8 2 = G1/4 3 = G3/8 4 = G1/2 5 = G3/4 6 = G1 7 = G1 1/4 8 = G1 1/2 9 = G2
L	ŚREDNICA NOMINALNA: A = 1,4 mm B = 2 mm C = 2,5 mm D = 2,8 mm F = 4 mm G = 6 mm J = 8 mm L = 11,5 mm M = 13 mm N = 13,5 mm P = 18 mm R = 26 mm T = 32 mm X = 45 mm Z = 50 mm
R	MATERIAŁ MEMBRANY: R = NBR W = FKM E = EPDM (na życzenie)
1	MATERIAŁ KORPUSU: 1 = mosiądz 2 = mosiądz niklowany zapobiegający gromadzeniu się osadów wapiennych do produktów spożywczych, w wysokich temperaturach (na życzenie) 3 = mosiądz niklowany do produktów spożywczych (na życzenie)
B7	ROZMIAR CEWKI: B7 = 22 mm B8 = 30 mm B9 = 36 mm
E	NAPIĘCIE CEWKI: B = 24V AC 50 Hz D = 110V AC 50/60 Hz E = 230V AC 50/60 Hz 2 = 12V DC 3 = 24V DC
	UWAGA: w przypadku niektórych elektrozaworów sterowanych bezpośrednio typu 2/2 N.O. należy zastosować cewkę typu B8*K (patrz również „TABELA DOBORU ODPOWIEDNICH CEWEK DO ZAWORÓW” na stronie 2/1.30.03).

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

TABELA DOBORU ODPOWIEDNICH CEWEK DO ZAWORÓW

Cewki i wtyczki: patrz sekcja 2/2.35.
Mod. B8/B9 = mod. 124-800
Mod. B7 = mod. 122-800

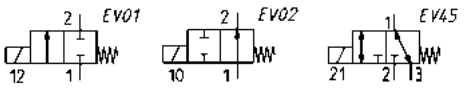
Mod.	24V AC 50 Hz	110V AC 50/60 Hz	220/230V AC 50/60 Hz	12V DC	24V DC
Elektrozawór sterowany bezpośrednio, 2/2 i 3/2 N.C., 2/2 N.O.					
CFB-D21C-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D21F-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22C-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22F-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22G-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D23J-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)**	niedostępny	B93 (30W)
CFB-D24J-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)**	niedostępny	B93 (30W)
CFB-D24M-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)**	niedostępny	niedostępny
CFB-D31A-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D31D-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32A-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32D-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D11A-W1-	B8BK (15VA)	B8DK (15VA)**	B8EK (15VA)**	B82K (19W)	B83K (19W)
CFB-D12D-W1-	B8BK (15VA)	B8DK (15VA)**	B8EK (15VA)**	B82K (19W)	B83K (19W)
CFB-D13J-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)**	B9E (29VA)**	niedostępny	niedostępny
Elektrozawór membranowy sterowany bezpośrednio 2/2 N.C.					
CFB-B23L-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	niedostępny	B93 (30W)
CFB-B24N-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	niedostępny	B93 (30W)
CFB-B25P-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	niedostępny	B93 (30W)
CFB-B26R-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	niedostępny	B93 (30W)
Elektrozawór sterowany pośrednio 2/2 N.C.					
CFB-A23L-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A24N-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A25P-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A26R-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A27T-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-A28X-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-A29Z-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
Elektrozawór sterowany pośrednio 2/2 N.O.					
CFB-A13L-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A14N-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A15P-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A16R-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A17T-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-A18X-R1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	niedostępny	B93 (30W)
CFB-A19Z-R1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	niedostępny	B93 (30W)
	*cewka B7B o częstotliwości nominalnej 50/60 Hz		**do stosowania tylko przy częstotliwości nominalnej 50 Hz		

Elektrozawór sterowany bezpośrednio typu 2/2 N.C.-N.O. i 3/2 N.C.

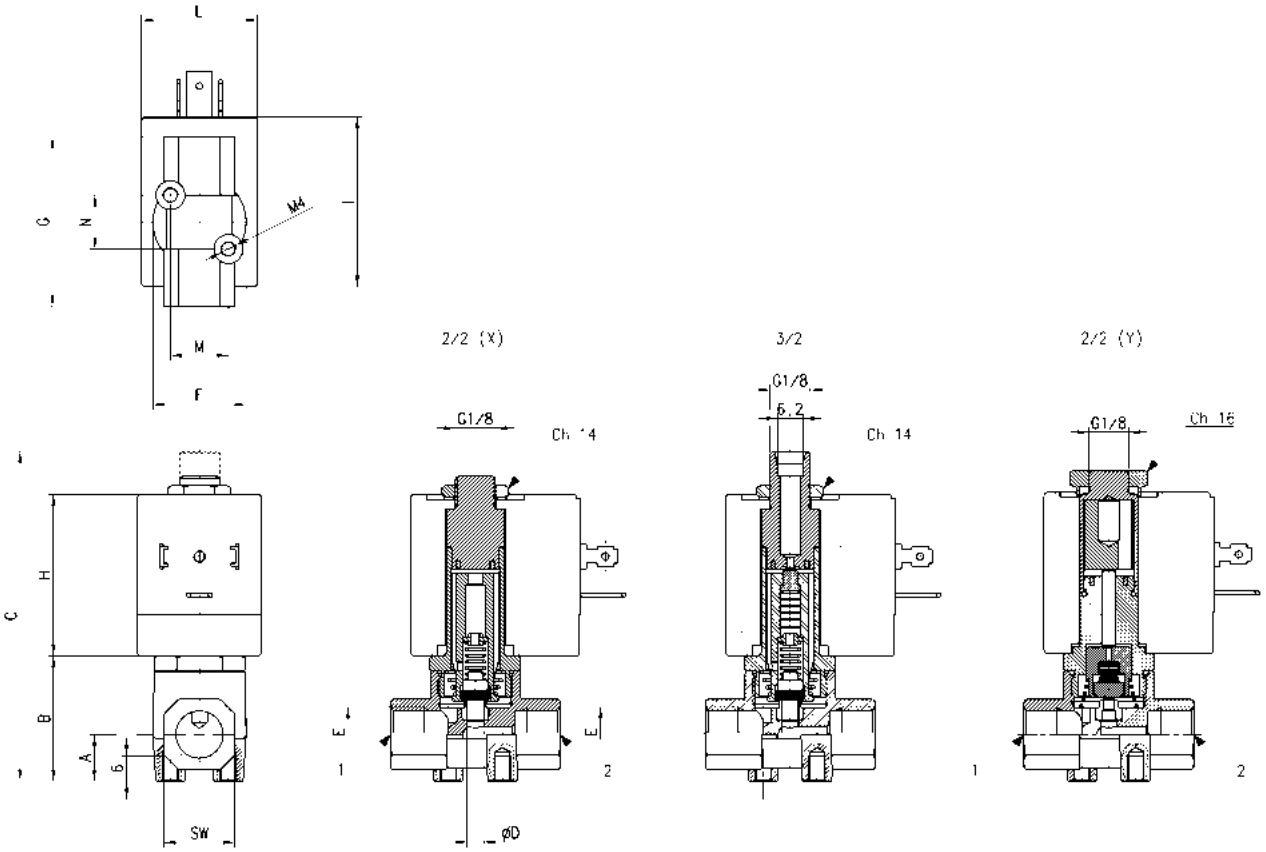


Sterowanie bezpośrednie tych elektrozaworów pozwala im pracować przy ciśnieniu równym zero.
Przyłącza: G1/8 i G1/2.

OPIS RYSUNKU:
X = zawór N.C.
Y = zawór N.O.



UWAGI DO TABELI:
* = należy wybrać odpowiednią cewkę (patrz tabela na stronie 2/1.30.03).
** = wydajności przedstawione w tabeli odnoszą się do przypadków, w których zastosowano wejście do „2" i wyjście do „1".
*** = 0 ÷ 4 na życzenie



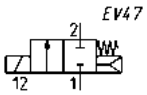
Mod.	Funkcja	Średnica nominalna Ø (mm)	Współczynnik przepływu Kv [m³/h dla wody]	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)	A	B	C	E	F	G	SW	H	I	L	N	M	Symbol
CFB-D21C-W1-*	2/2 N.C.	2,5	0,14	0 ÷ 15 [AC/DC]	11	30	73,8	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D21F-W1-*	2/2 N.C.	4	0,25	0 ÷ 6 [AC/DC]	11	30	73,8	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D22C-W1-*	2/2 N.C.	2,5	0,14	0 ÷ 15 [AC/DC]	11	30	73,8	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D22F-W1-*	2/2 N.C.	4	0,25	0 ÷ 6 [AC/DC]	12	31,5	75	G1/4	26	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D22G-W1-*	2/2 N.C.	6	0,6	0 ÷ 2,5 [AC/DC]***	12	31,5	75	G1/4	26	41	17	39	41	30	13	14	EV01
CFB-D23J-R1-*	2/2 N.C.	8	1	0 ÷ 2 [AC] – 0 ÷ 0,8 [DC]	15	45	89	G3/8	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01
CFB-D24J-R1-*	2/2 N.C.	8	1	0 ÷ 2 [AC] – 0 ÷ 0,8 [DC]	15	45	89	G1/2	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01
CFB-D24M-R1-*	2/2 N.C.	13	2,4	0 ÷ 1 [AC] – /	15	45	89	G1/2	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01
CFB-D31A-W1-*	3/2 N.C.**	1,4	0,06	0 ÷ 14 [AC/DC]	11	30	79,6	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D31D-W1-*	3/2 N.C.**	2,8	0,14	0 ÷ 5 [AC/DC]	11	30	79,6	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D32A-W1-*	3/2 N.C.**	1,4	0,06	0 ÷ 14 [AC/DC]	11	30	79,6	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D32D-W1-*	3/2 N.C.**	2,8	0,14	0 ÷ 5 [AC/DC]	11	30	79,6	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45
CFB-D11A-W1-*	2/2 N.O.	1,4	0,07	0 ÷ 22 [AC 50Hz/DC]	11	30	75	G1/8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV02
CFB-D12D-W1-*	2/2 N.O.	2,8	0,20	0 ÷ 7,5 [AC 50Hz/DC]	11	30	75	G1/4	23	41	17	39	41	30	13	14	EV02
CFB-D13J-W1-*	2/2 N.O.	8	1	0 ÷ 1,5 [AC 50Hz]	15	45	89	G3/8	37	55	27	39	47	36	22	22	EV02

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

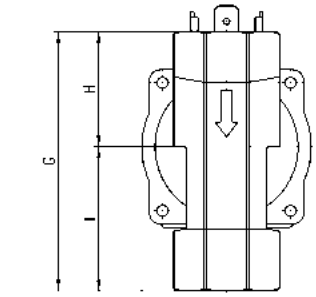
Sterowany bezpośrednio elektrozawór 2/2 N.C. z membraną połączoną

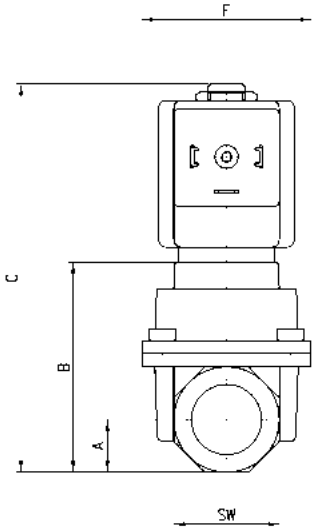


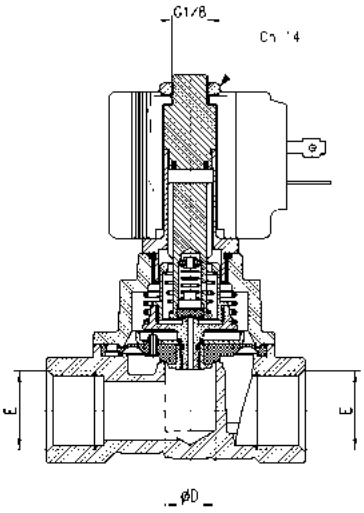
Membrana połączona z ruchomym tłoczkiem zapewnia uzyskanie wysokich przepływów przy szerokim zakresie ciśnień (również ciśnienia zerowego).
Przyłącza: od G3/8 do G1.
Standardowa membrana w wykonaniu FKM.



OPIS TABELI:
* = należy wybrać odpowiednią cewkę (patrz tabela na stronie 2/1.30.03).





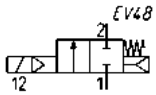


Mod.	Funkcja	Średnica nominalna Ø (mm)	Współczynnik przepływu Kv [m³/h dla wody]	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)	A	B	C	E	F	G	H	I	SW
CFB-B23L-W1-*	2/2 N.C.	11,5	2,1	0 ÷ 15 [AC] – 0 ÷ 8 [DC]	14	55,8	103,2	G3/8	45	64	28,2	35,8	28
CFB-B24N-W1-*	2/2 N.C.	13,5	2,5	0 ÷ 15 [AC] – 0 ÷ 8 [DC]	14	55,8	103,2	G1/2	45	69	30,7	38,3	28
CFB-B25P-W1-*	2/2 N.C.	18	5	0 ÷ 15 [AC] – 0 ÷ 5 [DC]	21	72	119,4	G3/4	71	93	43,5	49,5	42
CFB-B26R-W1-*	2/2 N.C.	26	8	0 ÷ 15 [AC] – 0 ÷ 5 [DC]	21	72	119,4	G1	71	93	43,5	49,5	42

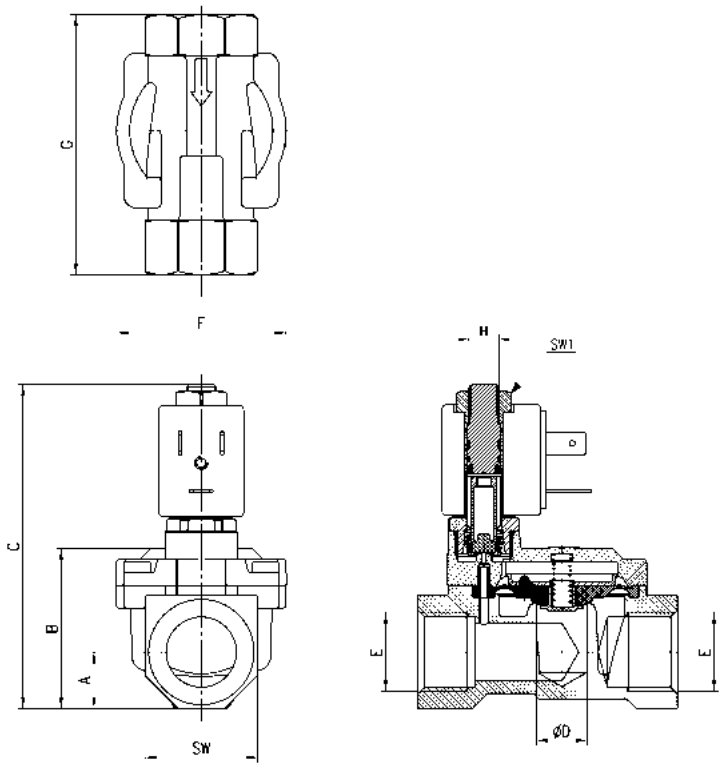
Elektrozawór sterowany pośrednio typu 2/2 N.C.



W tych elektrozaworach sterowanych pośrednio położenie membrany kontrolowane jest za pomocą pilota wykorzystującego ciśnienie różnicowe. Zawory te nadają się w szczególności do kontroli mediów o dużym natężeniu przepływu i niewielkim ciśnieniu. Przyłącza: od G3/8 do G2.
Standardowa membrana w wykonaniu NBR.
Na życzenie dostępna jest także membrana w wykonaniu FKM lub EPDM.



OPIS TABELI:
* = należy wybrać odpowiednią cewkę (patrz tabela na stronie 2/1.30.03).



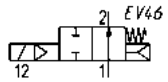
Mod.	Funkcja	Średnica nominalna Ø (mm)	Współczynnik przepływu Kv [m³/h dla wody]	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)	A	B	C	E	F	G	H	SW	SW1
CFB-A23L-R1-*	2/2 N.C.	11,5	1,7	0,1 ÷ 15 [AC/DC]	12	32,5	78,5	G3/8	41,9	57	M8x0,75	24	13
CFB-A24N-R1-*	2/2 N.C.	13,5	3,8	0,1 ÷ 15 [AC/DC]	15	39,7	85,7	G1/2	45	69	M8x0,75	30	13
CFB-A25P-R1-*	2/2 N.C.	18	5	0,2 ÷ 15 [AC/DC]	18	46,5	91,5	G3/4	54,4	74	M8x0,75	34	13
CFB-A26R-R1-*	2/2 N.C.	26	11	0,2 ÷ 12 [AC/DC]	22,5	59,8	104,5	G1	71	93	M8x0,75	45	13
CFB-A27T-R1-*	2/2 N.C.	32	17	0,4 ÷ 12 [AC/DC]	27,5	73,5	130	G1 1/4	86,6	111	G1/8	55	14
CFB-A28X-R1-*	2/2 N.C.	45	27	0,4 ÷ 10 [AC/DC]	31	85	138,3	G1 1/2	110	138	G1/8	62	14
CFB-A29Z-R1-*	2/2 N.C.	50	36	0,4 ÷ 10 [AC/DC]	37,5	98,8	152	G2	110	145	G1/8	75	14

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

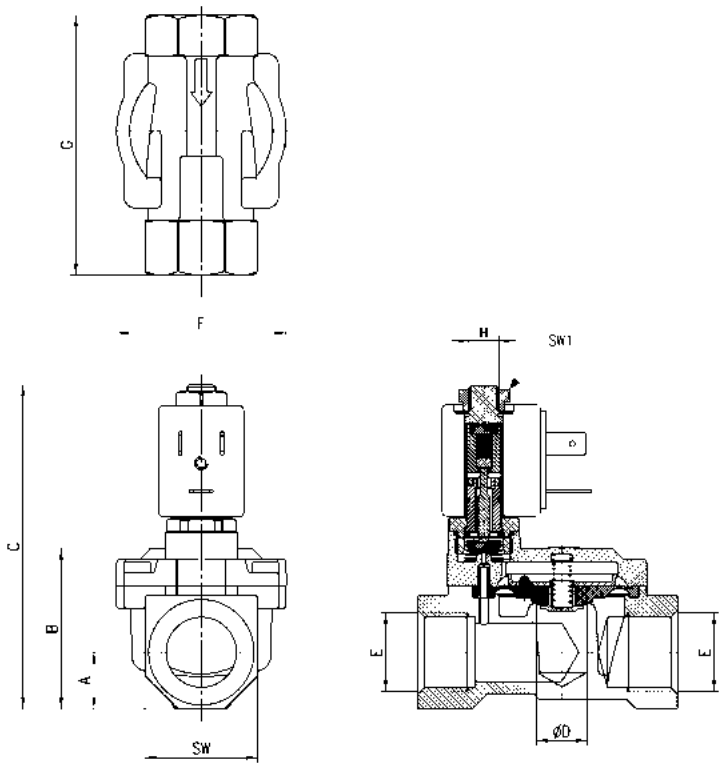
Elektrozawór sterowany pośrednio typu 2/2 N.O.



W tych elektrozaworach sterowanych pośrednio położenie membrany kontrolowane jest za pomocą pilota wykorzystującego ciśnienie różnicowe.
Zawory te nadają się w szczególności do kontroli mediów o dużym natężeniu przepływu i niewielkim ciśnieniu.
Przyłącza: od G3/8 do G2.
Standardowa membrana w wykonaniu NBR.
Na życzenie dostępna jest także membrana w wykonaniu FKM lub EPDM.



OPIS TABELI:
* = należy wybrać odpowiednią cewkę (patrz tabela na stronie 2/1.30.03).



Mod.	Funkcja	Średnica nominalna Ø (mm)	Współczynnik przepływu Kv [m³/h dla wody]	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)	A	B	C	E	F	G	H	SW	SW1
CFB-A13L-R1-*	2/2 N.O.	11,5	1,7	0,1 ÷ 15 [AC/DC]	12	32,5	78,5	G3/8	41,9	57	M8x0,75	24	13,5
CFB-A14N-R1-*	2/2 N.O.	13,5	3,8	0,1 ÷ 15 [AC/DC]	15	39,7	85,7	G1/2	45	69	M8x0,75	30	13,5
CFB-A15P-R1-*	2/2 N.O.	18	5	0,2 ÷ 15 [AC/DC]	18	46,5	92,7	G3/4	54,4	74	M8x0,75	36	13,5
CFB-A16R-R1-*	2/2 N.O.	26	11	0,2 ÷ 12 [AC/DC]	22,5	59,8	104,5	G1	71	93	M8x0,75	45	13,5
CFB-A17T-R1-*	2/2 N.O.	32	17	0,4 ÷ 12 [AC/DC]	27,5	73,5	130	G1 1/4	86,6	111	G1/8	55	14
CFB-A18X-R1-*	2/2 N.O.	45	27	0,4 ÷ 10 [AC/DC]	31	85	138,3	G1 1/2	110	138	G1/8	62	14
CFB-A19Z-R1-*	2/2 N.O.	50	36	0,4 ÷ 10 [AC/DC]	37,5	98,8	152	G2	110	145	G1/8	75	14

Elektrozawory serii CFB ze stali nierdzewnej 316L

Nowość

2/2, 3/2, normalnie zamknięte (N.C.)



- Wersja ze stali nierdzewnej dla środowisk i mediów szczególnie agresywnych
- Wysoka niezawodność przez długi czas nawet w ciężkich warunkach pracy
- Kompaktowe wymiary
- Odpowiednie do kontroli gazów obojętnych i medycznych, do płynów spożywczych i napojów

Elektrozawory serii CFB ze stali nierdzewnej, sterowane bezpośrednio i przeznaczone do zastosowań ogólnych, dostępne w wersji 2/2 i 3/2 N.C.,
Stanowią idealne rozwiązanie wszędzie tam, gdzie warunki otoczenia i stosowane media są szczególnie agresywne oraz mogą być źródłem znacznego skażenia.
Wersje specjalne są dostępne na życzenie.

Zawór ma konstrukcję grzybkową. Zawory tego typu są sterowane bezpośrednio. Dostępne są różne wersje o różnych średnicach nominalnych i przyłączach gwintowanych. Różnice przedstawiono w poniższych tabelach. Zawory tej serii spełniają zatem różne wymagania w zakresie natężenia przepływu i ciśnienia pracy.

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	2/2 i 3/2 N.C.
Działanie	konstrukcja grzybkowa bezpośredniego działania
Przyłącza pneumatyczne	gwinty G1/8 … G1/2
Średnica nominalna	1,5 … 4 mm
Przepływ nominalny	patrz Kv
Kv (l/min.)	0,08 … 0,28
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 4 … 25 bar
Zakres temperatur pracy	-10°C ÷ +140°C
Czynniki robocze	powietrze, woda, inne media płynne i gazowe o maks. lepkości 37 cSt (5°E)
Czas odpowiedzi	WŁ. <15 ms; WYŁ. <25 ms
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	stal nierdzewna 316L
Uszczelki	FKM (EPDM na życzenie)
Elementy wewnętrzne	stal nierdzewna
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie	12 V DC, 24 V DC-24V AC 50 Hz, 110 V AC 50/60 Hz, 220/230 V AC 50/60 Hz
Tolerancja napięcia	±5% (DC) – ±10% (AC)
Pobór mocy	19 W (DC) – 15 VA (AC)
Cykl pracy	ED 100% H (180°C)
Złącze elektryczne	wtyczka DIN 43650 (w kształcie A)
Stopień ochrony	IP65 z wtyczką
Wersje specjalne dostępne na życzenie	

Zalecane jest stosowanie połączeń o średnicach wewnętrznych większych niż średnice nominalne zaworów. W przeciwnym wypadku osiągana wydajność może różnić się od deklarowanej.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

CFB	-	D	2	1	A	-	W	X	-	B8	E

CFB	SERIA
D	DZIAŁANIE: D = bezpośrednie
2	LICZBA PRZYŁĄCZY i FUNKCJA: 2 = 2/2, N.C. 3 = 3/2, N.C.
1	PRZYŁĄCZA: 1 = G1/8 2 = G1/4 3 = G3/8 4 = G1/2
A	ŚREDNICA NOMINALNA: A = 1,5 mm B = 2 mm C = 2,5 mm E = 3 mm F = 4 mm
W	MATERIAŁ USZCZELEK: W = FKM E = EPDM (na życzenie)
X	MATERIAŁ KORPUSU: X = stal nierdzewna
B8	ROZMIAR CEWKI: B8 = 30 mm
E	NAPIĘCIE CEWKI: B = 24V AC 50 Hz D = 110V AC 50/60 Hz E = 230V AC 50/60 Hz 2 = 12V DC 3 = 24V DC

TABELA DOBORU ODPOWIEDNICH CEWEK DO ZAWORÓW

Cewki i wtyczki: patrz sekcja 2/2.35.
Mod. B8 = mod. 124-800
* = kod należy uzupełnić właściwymi oznaczeniami zgodnie z sekcją „OZNACZENIA”

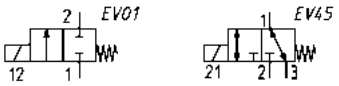
Mod.	24V AC 50 Hz	110V AC 50/60 Hz	220/230V AC 50/60 Hz	12V DC	24V DC
CFB-D21A-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D21B-.*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D21C-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22B-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22C-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22E-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D23E-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D23F-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D24E-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D24F-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32A-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32B-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32C-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32E-*	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)

Elektrozawór sterowany bezpośrednio, 2/2 i 3/2 N.C.

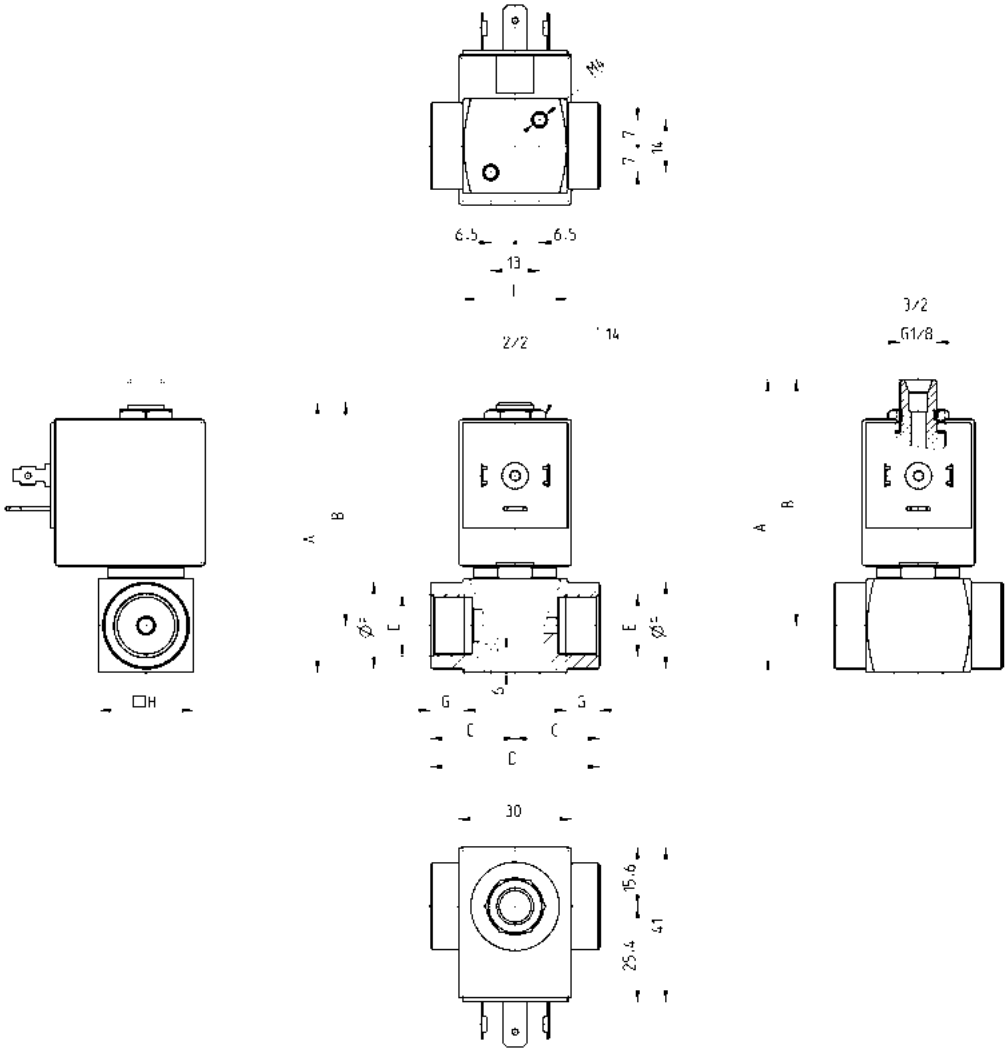


Bezpośrednie sterowanie tych elektrozaworów pozwala im pracować przy ciśnieniach równych zero.

Przyłącza: od G1/8 do G1/2.



OPIS TABELI:
* = należy wybrać odpowiednią cewkę (patrz tabela doboru odpowiednich cewek do zaworów).



Mod.	Funkcja	Średnica nominalna Ø (mm)	Współczynnik przepływu Kv [m³/h dla wody]	Zakres ciśnień min.-maks. (bar)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Symbol pneumatyczny
CFB-D21A-...X-*	2/2 N.C.	1,5	0,08	0 ÷ 25	71,7	59,2	21	42	G1/8	15	8	25	29	EV01
CFB-D21B-...X-*	2/2 N.C.	2	0,10	0 ÷ 22	71,7	59,2	21	42	G1/8	15	8	25	29	EV01
CFB-D21C-...X-*	2/2 N.C.	2,5	0,14	0 ÷ 15	71,7	59,2	21	42	G1/8	15	8	25	29	EV01
CFB-D22B-...X-*	2/2 N.C.	2	0,10	0 ÷ 22	71,7	59,2	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV01
CFB-D22C-...X-*	2/2 N.C.	2,5	0,14	0 ÷ 15	71,7	59,2	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV01
CFB-D22E-...X-*	2/2 N.C.	3	0,18	0 ÷ 10	71,7	59,2	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV01
CFB-D23E-...X-*	2/2 N.C.	3	0,18	0 ÷ 10	71,7	59,2	22,5	45	G3/8	23	9,5	25	28	EV01
CFB-D23F-...X-*	2/2 N.C.	4	0,28	0 ÷ 6	71,7	59,2	22,5	45	G3/8	23	9,5	25	28	EV01
CFB-D24E-...X-*	2/2 N.C.	3	0,18	0 ÷ 10	76,7	61,7	24,5	49	G1/2	27,5	11	30	31	EV01
CFB-D24F-...X-*	2/2 N.C.	4	0,28	0 ÷ 6	76,7	61,7	24,5	49	G1/2	27,5	11	30	31	EV01
CFB-D32A-...X-*	3/2 N.C.	1,5	0,08	0÷13	77,8	65,3	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV45
CFB-D32B-...X-*	3/2 N.C.	2	0,1	0÷9	77,8	65,3	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV45
CFB-D32C-...X-*	3/2 N.C.	2,5	0,14	0÷5,5	77,8	65,3	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV45
CFB-D32E-...X-*	3/2 N.C.	3	0,18	0÷4	77,8	65,3	21	42	G1/4	18	8	25	28	EV45

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory nabojowe sterowane pneumatycznie serii 8

Nowość

2/2, 3/2, normalnie zamknięte (N.C.)



Zawory sterowane pneumatycznie serii 8 sprawdzają się szczególnie w zastosowaniach wymagających obsługi wysokiego przepływu w urządzeniach o kompaktowej konstrukcji.
Zawór sterowany jest pneumatycznie za pomocą elektropilotów dobieranych zgodnie z określonym rozmiarem.
Konstrukcja nabojowa jest idealna do rozwiązań blokowych. Pozwala na zredukowanie zarówno rozmiarów jak i liczby połączeń pneumatcznych.

Konstrukcja zaworu pozwala na pracę w trybie 2/2 lub 3/2.
Realizowane funkcje zależą od rodzaju gniazda, w którym zamontowany jest zawór.

- Zwarta konstrukcja
- Duży przepływ
- Montaż blokowy
- Długa żywotność

DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	2/2 N.C., 3/2 N.C.
Działanie	konstrukcja grzybkowa, sterowanie pneumatyczne
Przyłącza pneumatyczne	naboje w bloku zaworowym
Średnica nominalna	5 ... 9 mm
Przepływ nominalny	patrz Kv
Kv (l/min.)	10 ... 38
Zakres ciśnień pracy	-0,9 ÷ 5 ... 7 bar
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +50°C
Czynniki robocze	powietrze filtrowane, klasa 5.4.4 zgodnie z ISO 8573-1 (maks. lepkość oleju 32 cSt), gaz obojętny
Czas odpowiedzi (ISO 12238)	WŁ. <15 ms – WYŁ. <15 ms
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z MEDIUM ROBOCZYM	
Korpus	mosiądz
Elementy wewnętrzne	aluminium
Uszczelki	FKM

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

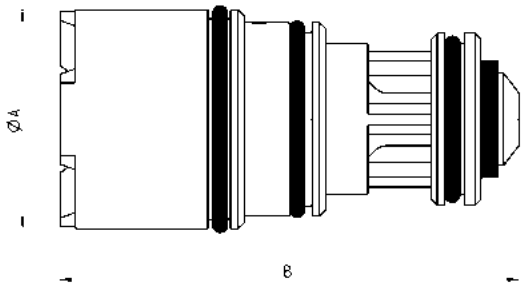
8	10	C5	1	00	-	F1	3	2

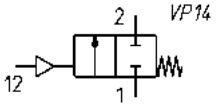
8	SERIA
10	ROZMIAR: 10 = rozmiar 1 20 = rozmiar 2 30 = rozmiar 3
C5	KONSTRUKCJA KORPUSU: C5 = nabój
1	LICZBA DRÓG – FUNKCJE: 1 = 2/2 N.C. lub 3/2 N.C. UWAGA: Realizowane funkcje zależą od przygotowanego gniazda (więcej szczegółów można znaleźć na kolejnych stronach)
00	PRZYŁĄCZA PNEUMATYCZNE: 00 = nabój
F1	ŚREDNICA NOMINALNA: F1 = Ø 5,0 mm (tylko rozmiar 1) G7 = Ø 6,6 mm (tylko rozmiar 2) K1 = Ø 9,0 mm (tylko rozmiar 3)
3	MATERIAŁ USZCZELNIEŃ: 3 = FKM
2	MATERIAŁ KORPUSU: 2 = mosiądz

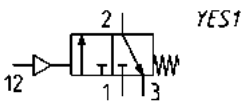


Zawór pneumatyczny, nabojowy, 2/2 i 3/2, N.C.

Informacje na temat funkcji 2/2 (symbol pneumatyczny VP14) lub 3/2 (symbol pneumatyczny YES1) znajdują się na kolejnych stronach w sekcjach poświęconych wymiarowaniu gniazd.





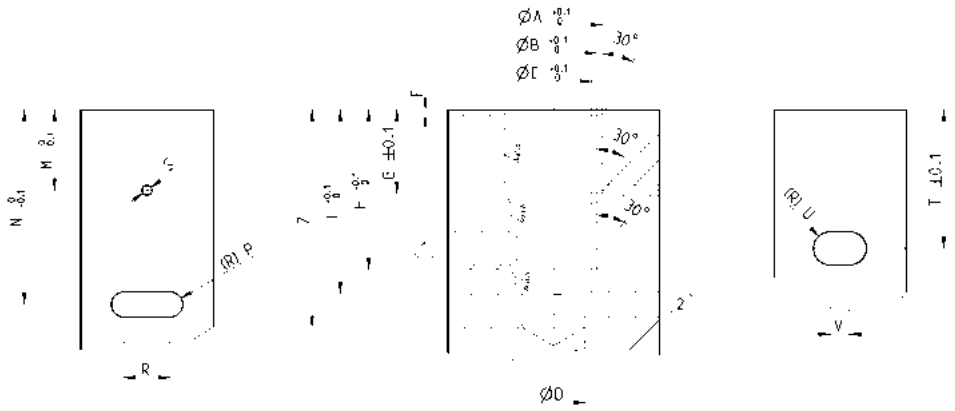


Mod.	ØA	B	Średnica nominalna Ø (mm)	Kv (l/min.)	Zakres ciśnień min./maks. (bar)	Zakres ciśnień sterowania min./maks. (bar)
810C5100-F132	10	26,7	5,0	10	-0,9 ÷ 7	2 ÷ 7
820C5100-G732	14,5	30,3	6,6	19	-0,9 ÷ 7	2 ÷ 7
830C5100-K132	22	34,8	9,0	38	-0,9 ÷ 7	2 ÷ 7

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Gniazdo do zaworu pneumatycznego serii 8 z funkcją 2/2 N.C.

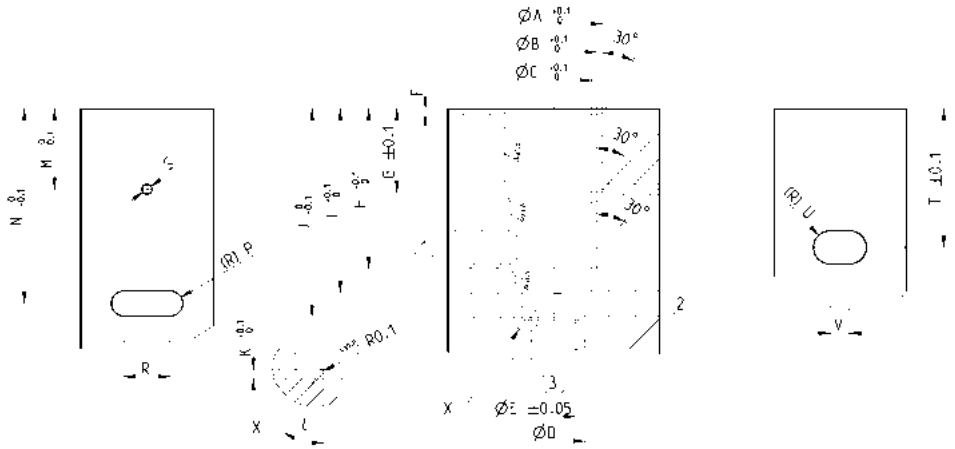
OPIS OZNACZEŃ NA RYSUNKU:
1 = WEJŚCIE
2 = WYJŚCIE



SERIA 8																	
Rozmiar	A	B	C	D	F	G	H	I	M	N	P	R	S	T	U	V	Z
1	10,4	9,7	9	8,2	0,8	14,5	20,7	25	13,2	26,3	1,5	5	1,5	19,1	3	5	30
2	14,65	12,95	11,55	9,5	0,8	12,8	24,2	27,9	12,2	28	1,9	7	1,5	21	2,5	3	33
3	22,1	20,6	19,6	16,2	0,5	15	28,7	33,4	13,5	37,4	4	4,4	2,5	24,8	3,75	5	41

Gniazdo do zaworu pneumatycznego serii 8 z funkcją 3/2 N.C.

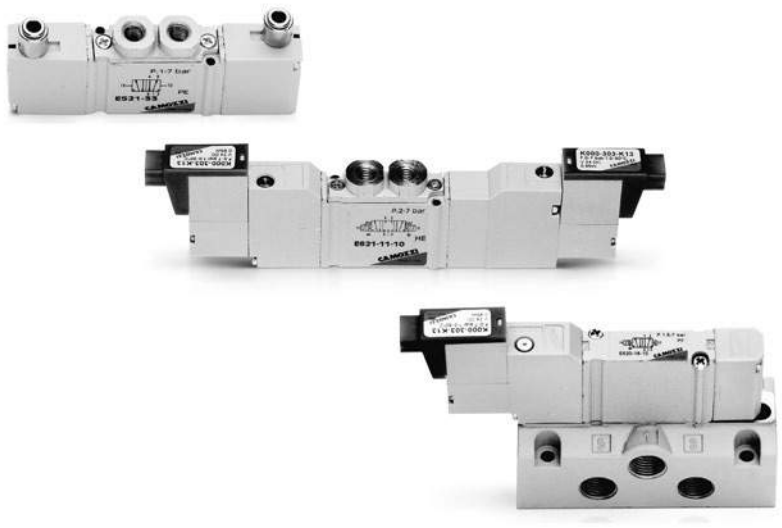
OPIS OZNACZEŃ NA RYSUNKU:
1 = WEJŚCIE
2 = WYJŚCIE
3 = ODPOWIETRZENIE



SERIA 8																				
Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U	V
1	10,4	9,7	9	8,2	5	0,8	14,5	20,7	25	28	0,3	45	13,2	26,3	1,5	5	1,5	19,1	3	5
2	14,65	12,95	11,55	9,5	6,6	0,8	12,8	24,2	27,9	31,55	0,5	30	12,2	28	1,9	7	1,5	21	2,5	3
3	22,1	20,6	19,6	16,2	9	0,5	15	28,7	33,4	38,05	1	60	13,5	37,4	4	4,4	2,5	24,8	3,75	5

Zawory
i elektrozawory serii E

5/2 monostabilne/bistabilne – 5/3, C.C., C.O., C.P.
Z wyjściami w korpusie – Do montażu pojedynczego lub blokowego
Rozmiar 10,5 mm



Zawory serii E zostały zaprojektowane w taki sposób, aby umożliwić obsługę wysokich przepływów zachowując kompaktowe wymiary. Nadają się do stosowania indywidualnego lub montażu na blokach przyłączeniowych.
Bloki przyłączeniowe pozwalają na wykorzystanie wspólnego zasilania, odpowietrzeń zaworu i pilotów.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	suwakowa
Funkcje zaworów	5/2, 5/3, C.C. C.O. C.P.
Materiały	korpus znal, suwak i płyty przyłączeniowe z aluminium; pokrywy z technopolimeru, uszczelki z NBR
Przyłącza	zawór = M5; blok przyłączeniowy = M5 – przewód Ø4; płyta przyłączeniowa = G1/8
Zakres temperatur	min. 0°C + maks. 50°C
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane (poziom filtracji 5 µm lub lepszy), niesmarowane; jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza zalecane jest stosowanie oleju ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Napięcie cewki	patrz oznaczenia
Tolerancja napięcia	± 10%
Pobór mocy	1W
Klasa izolacji	klasa F
Stopień ochrony	IP50

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

E	5	2	1	-	11	-	10	-	K	1	3

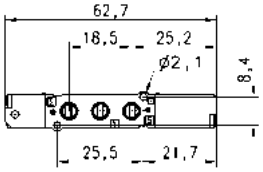
E	SERIA
5	FUNKCJA: 5 = 5/2 6 = 5/3 centralnie odcięty C.C. 7 = 5/3 centralnie odpowietrzony C.O. 8 = 5/3 centralnie zasilany C.P.
2	ROZMIAR: 2 = 10,5 mm
1	RODZAJ KORPUSU: 1 = korpus z przyłączami gwintowanymi
11	STEROWANIE: 11 = elektropneumatyczne, bistabilne 16 = elektropneumatyczne, monostabilne 33 = pneumatyczne, bistabilne – przewód ∅3 36 = pneumatyczne, monostabilne – przewód ∅4 C33 = pneumatyczne, bistabilne – przewód ∅4 C36 = pneumatyczne, monostabilne – przewód ∅4
10	INTERFEJS: 10
K	RODZAJ CEWKI: K
1	ROZMIAR CEWKI: 1 = 10x10
3	NAPIĘCIE CEWKI: 1 = 6V DC 2 = 12V DC 3 = 24V DC

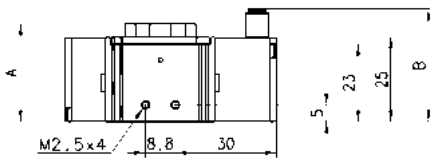
Zawór sterowany pneumatycznie, monostabilny – rozmiar 10,5

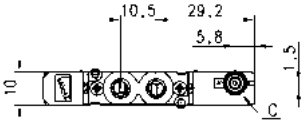
5/2-drożny

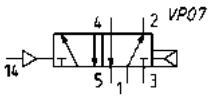
Uwaga: ciśnienie sterowania nie może być niższe niż ciśnienie pracy.











WYMIARY

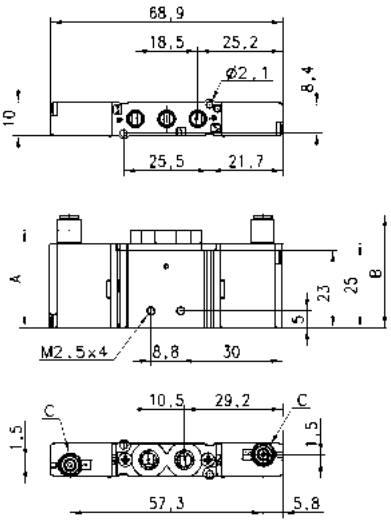
Mod.	A	B	C	Przyłącza 1-3-5	Przyłącza 2-4	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)
E521-36	29	33,4	Ø 3	M5	M5	2,5	2,5 ÷ 7	200
E521-C36	29	39,1	Ø 4	M5	M5	2,5	2,5 ÷ 7	200

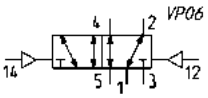
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór sterowany pneumatycznie, bistabilny – rozmiar 10,5

5/2







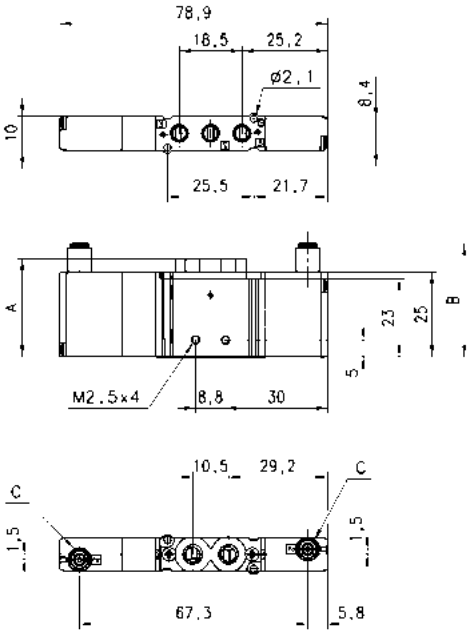
WYMIARY

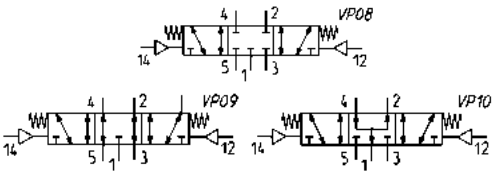
Mod.	A	B	C	Przyłącza 1-3-5	Przyłącza 2-4	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)
E521-33	29	33,4	Ø 3	M5	M5	1	-09 ÷ 7	200
E521-C33	29	39,1	Ø 4	M5	M5	1	-09 ÷ 7	200

Zawór sterowany pneumatycznie – rozmiar 10,5

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany







WYMIARY

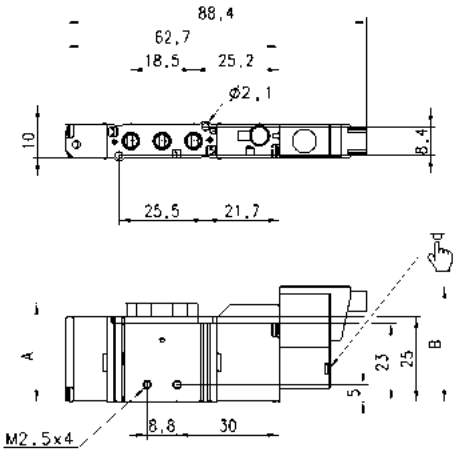
Mod.	A	B	C	Przyłącza 1-3-5	Przyłącza 2-4	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Symbol
E621-33	29	33,4	Ø 3	M5	M5	1	-0,9 ÷ 7	200	VP08
E621-C33	29	39,1	Ø 4	M5	M5	1	-0,9 ÷ 7	200	VP08
E721-33	29	33,4	Ø 3	M5	M5	1	-0,9 ÷ 7	200	VP09
E721-C33	29	39,1	Ø 4	M5	M5	1	-0,9 ÷ 7	200	VP09
E821-33	29	33,4	Ø 3	M5	M5	1	-0,9 ÷ 7	200	VP10
E821-C33	29	39,1	Ø 4	M5	M5	1	-0,9 ÷ 7	200	VP10

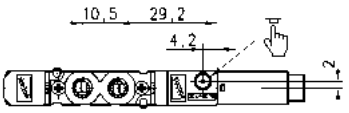
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

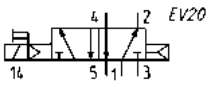
Zawór sterowany elektropneumatycznie, monostabilny – rozmiar 10,5

5/2









W elektrozaworach z cewką typu K należy zastosować wtyczki 121-8...

WYMIARY

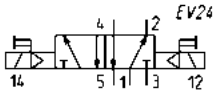
Mod.	A	Przyłącza 1-3-5	Przyłącza 2-4	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)
E521-16-10-K10	29	M5	M5	2,5 ÷ 7	200

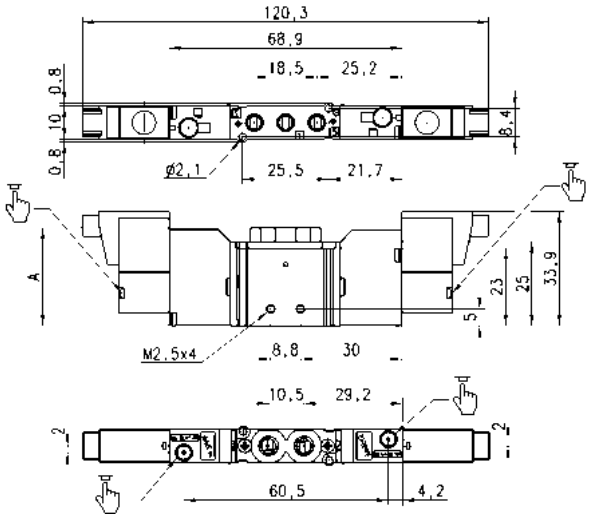
Zawór sterowany elektropneumatycznie, bistabilny – rozmiar 10,5

5/2



Należy zastosować wtyczki mod. 121-8... (patrz strona 2/1.05.05).





Mod.	A	Przyłącza 1-3-5	Przyłącza 2-4	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)
E521-11-10-K10	29	M5	M5	1 ÷ 7	200

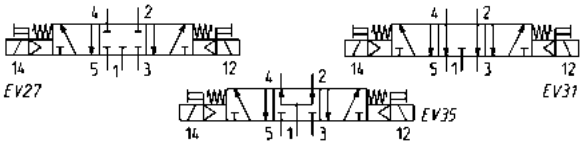
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

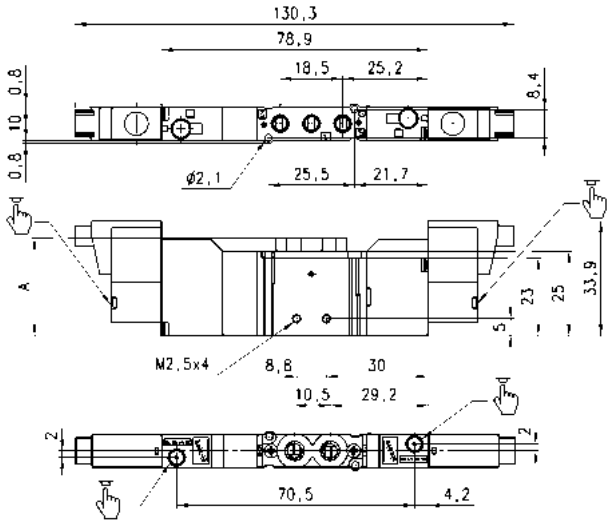
Zawór sterowany elektropneumatycznie – rozmiar 10,5

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany



Należy zastosować wtyczki mod. 121-8... (patrz strona 2/1.05.05).





Mod.	A	Przyłącza 1-3-5	Przyłącza 2-4	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Symbol
E621-11-10-K10	29	M5	M5	2 ÷ 7	200	EV27
E721-11-10-K10	29	M5	M5	2 ÷ 7	200	EV31
E821-11-10-k10	29	M5	M5	2 ÷ 7	200	EV35

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

E	5	2	0	-	11	-	10	-	K	1	3

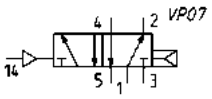
E	SERIA:
5	FUNKCJA: 5 = 5/2 6 = 5/3 centralnie odcięty C.C. 7 = 5/3 centralnie odpowietrzony C.O. 8 = 5/3 centralnie zasilany C.P.
2	ROZMIAR: 2 = 10,5 mm
0	RODZAJ KORPUSU: 0 = korpus z wyjściami na płytę przyłączeniową
11	STEROWANIE: 11 = elektropneumatyczne, bistabilne 16 = elektropneumatyczne, monostabilne 33 = pneumatyczne, bistabilne – przewód Ø 3 36 = pneumatyczne, monostabilne – przewód Ø 3 C33 = pneumatyczne, bistabilne – przewód Ø 4 C36 = pneumatyczne, monostabilne – przewód Ø 4
10	INTERFEJS: 10
K	RODZAJ CEWKI: K
1	WYMIARY CEWKI: 1 = 10x10
3	NAPIĘCIE CEWKI: 1 = 6V DC 2 = 12V DC 3 = 24V DC

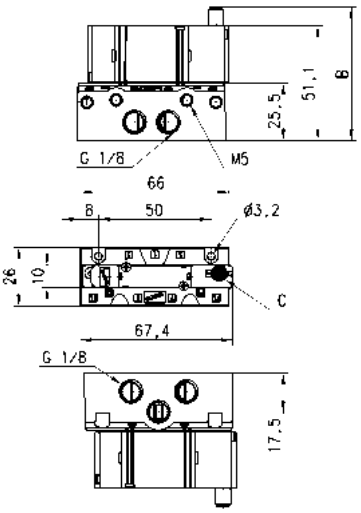
Zawór sterowany pneumatycznie, monostabilny – rozmiar 10,5

5/2



Płytę pojedynczą należy zamówić oddzielnie, gdyż nie jest ona dostarczana z zaworem.
Ciśnienie sterowania nie może być niższe niż ciśnienie pracy.





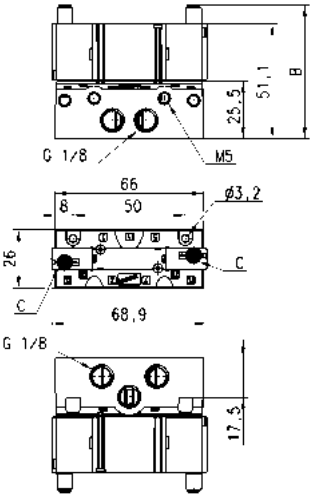
WYMIARY

Mod.	B	C	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)
E520-36	59,5	Ø3	2,5	2,5 ÷ 7	280
E520-C36	65,2	Ø4	2,5	2,5 ÷ 7	280

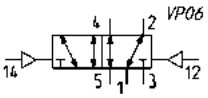
Zawór sterowany pneumatycznie, bistabilny – rozmiar 10,5

5/2





Płytę pojedynczą należy zamówić oddzielnie, gdyż nie jest ona dostarczana z zaworem.



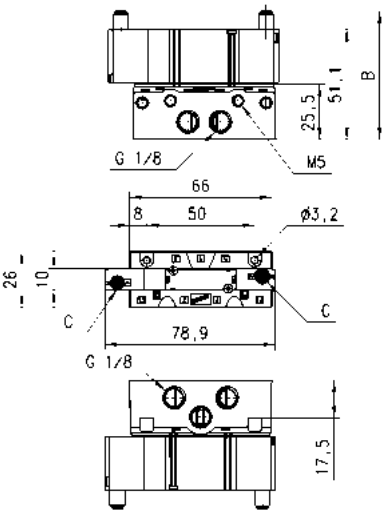
WYMIARY

Mod.	B	C	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)
E520-33	59,5	Ø3	1	-0,9 ÷ 7	280
E520-C33	65,2	Ø4	1	-0,9 ÷ 7	280

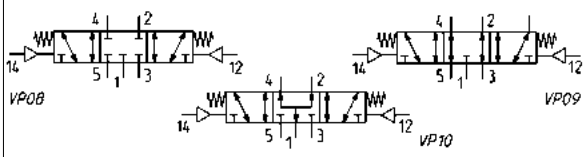
Zawór sterowany pneumatycznie – rozmiar 10,5

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany





Płytę pojedynczą należy zamówić oddzielnie, gdyż nie jest ona dostarczana z zaworem.



WYMIARY

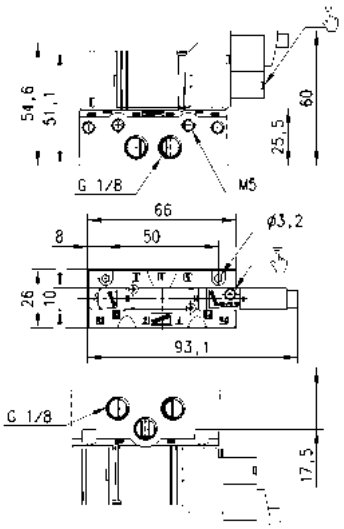
Mod.	B	C	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Symbol
E620-33	59,5	Ø3	2	-0,9 ÷ 7	280	VP08
E620-C33	65,5	Ø4	2	-0,9 ÷ 7	280	VP08
E720-33	59,5	Ø3	2	-0,9 ÷ 7	280	VP09
E720-C33	65,5	Ø4	2	-0,9 ÷ 7	280	VP09
E820-33	59,5	Ø3	2	-0;9 ÷ 7	280	VP10
E820-C33	65,5	Ø4	2	-0,9 ÷ 7	280	VP10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

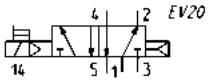
Zawór sterowany elektropneumatycznie, monostabilny – rozmiar 10,5

5/2





Płytę pojedynczą należy zamówić oddzielnie, gdyż nie jest ona dostarczana z zaworem.

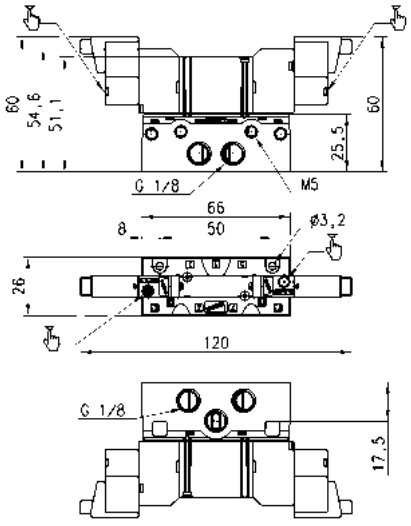


WYMIARY		
Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)
E520-16-10-K10	2 ÷ 7	280

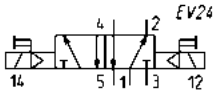
Zawór sterowany elektropneumatycznie, bistabilny – rozmiar 10,5

5/2





Płytę pojedynczą należy zamówić oddzielnie, gdyż nie jest ona dostarczana z zaworem.

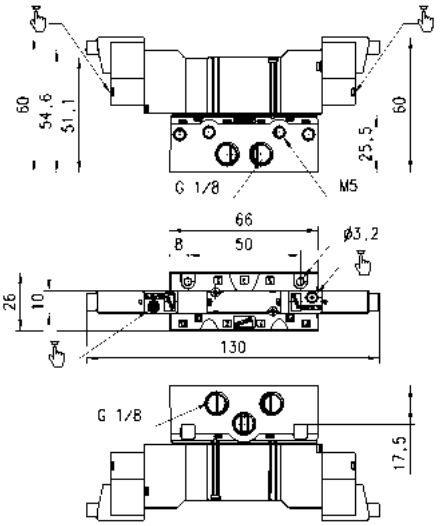


Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu Nl/min.
E520-11-10-K10	2 ÷ 7	280

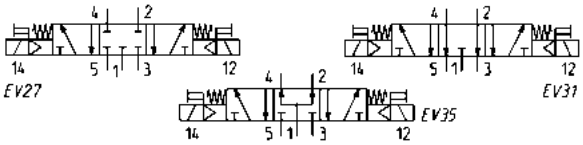
Zawór sterowany elektropneumatycznie – rozmiar 10,5



5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany



Płytę pojedynczą należy zamówić oddzielnie, gdyż nie jest ona dostarczana z zaworem.



Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu Nl/min.	Symbol
E620-11-10-K10	2 ÷ 7	280	EV27
E720-11-10-K10	2 ÷ 7	280	EV31
E820-11-10-K10	2 ÷ 7	280	EV35

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moment obrotowy wymagany do zabezpieczenia śrub w blokach przyłączeniowych i pojedynczych płytach przyłączeniowych

Mod.	Rozmiar (w mm)	Moment obrotowy (Nm)
E52...	10,5	0,3 ÷ 0,35

OZNACZENIA

E5	2	1	-	1	0	02

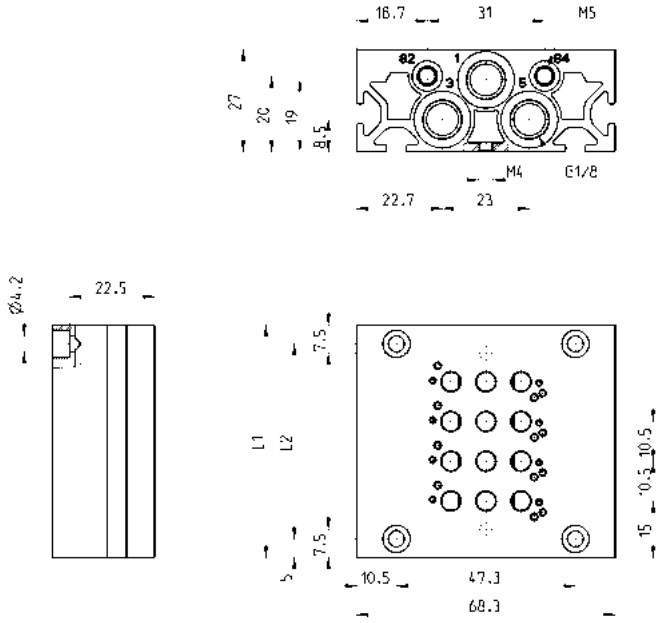
E5	SERIA
2	ROZMIAR: 2 = rozmiar 10,5
1	RODZAJ KORPUSU: 0 = korpus na płycie przyłączeniowej 1 = korpus z przyłączami gwintowanymi
1	RODZAJ PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWEJ: 0 = pojedyncza płyta przyłączeniowa z wyjściami z boku 1 = blok przyłączeniowy do zaworów gwintowanych 2 = blok przyłączeniowy do zaworów płytowych
0	PRZYŁĄCZA: 0 = dla zaworów z wyjściami w korpusie 1 = gwintowane C = przewód 4
02	LICZBA POZYCJI: 01 = pojedynczy 03, 04, 06, 08, 10, 12 = zespół wielokrotny

UWAGA: Aby zmniejszyć ryzyko spadku ciśnienia w zespole podczas łączenia bloków zaworowych wyposażonych w 10 lub więcej zaworów zalecane jest doprowadzanie ciśnienia zasilającego do przyłącza 1 na każdym końcu bloku. Na każdym końcu powinny znajdować się również przyłącza odpowietrzające 3 i 5.
Na życzenie dostępne są zespoły z przyłączami do zewnętrznego zasilania pilotów.

Bloki przyłączeniowe dla zaworów z wyjściami w korpusie w rozmiarze 10,5



Bloki przyłączeniowe są wyposażone we wspólne zasilanie oraz odpowietrzenia 3 i 5 (wymiar G1). Posiadają również wbudowane wspólne odpowietrzenia dla pilotów sterujących 82 i 84 (wymiar G2).
Na życzenie bloki przyłączeniowe z wymiarem G3 dostarczane są również z zewnętrznym zasilaniem pilotów.



Uwaga: bloki przyłączeniowe są dostarczane w zestawach wraz z uszczelkami, zaworami i śrubami mocującymi.

WYMIARY

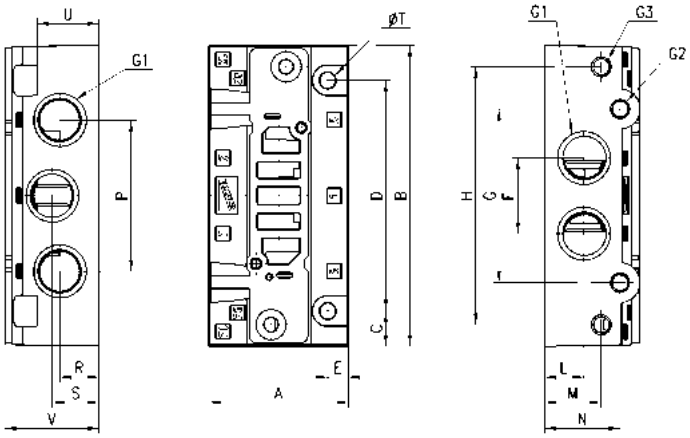
Mod.	Rozmiar	Liczba pozycji	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
E521-10..	10,5	L1	40,5	51	61,5	72	82,5	93	103,5	114	124,5	135	145,5
E521-10..	10,5	L2	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	125	135,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Pojedyncza płyta przyłączeniowa do zaworów montowanych płytowo – rozmiar 10,5



Uwaga: Zawór z odpowiednią płytą pojedynczą jest dostępny na życzenie.



WYMIARY

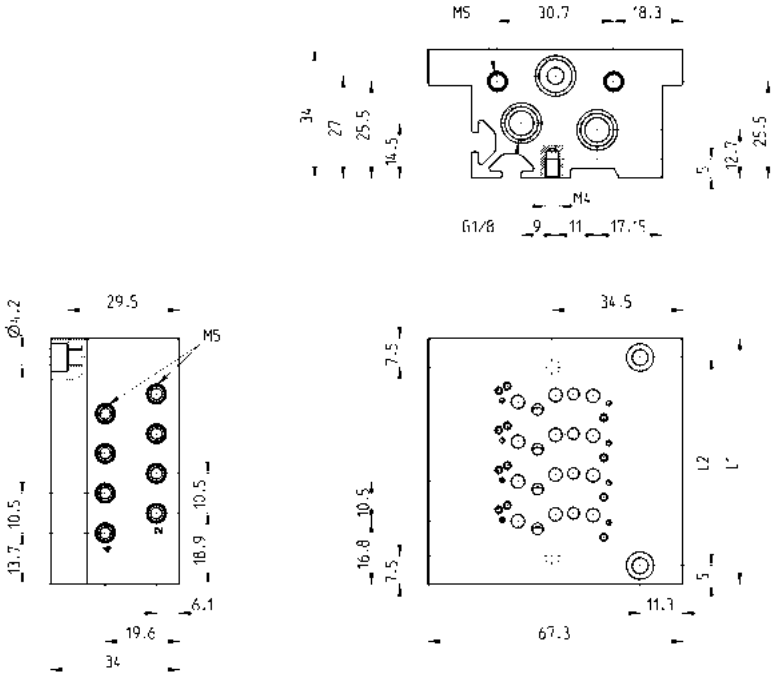
Mod.	Rozmiar	G1	G2	G3	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	S	T	U	V
E520-0101	10,5	G1/8	M5	M5	26	66	8	50	4	15	37,3	57,3	8,2	17	18	24,5	8,2	17,2	32	17,5	25,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Bloki przyłączeniowe dla zaworów montowanych płytowo w rozmiarze 10,5



Bloki przyłączeniowe są wyposażone we wspólne zasilanie 1 oraz odpowietrzenia 3 i 5 (patrz wymiar G2). Posiadają również wbudowane odpowietrzenia dla pilotów sterujących 82 i 84 (wymiar G3).
Na życzenie bloki przyłączeniowe z przyłączami G4 dostarczane są również z zewnętrznym zasilaniem pilotów.



WYMIARY

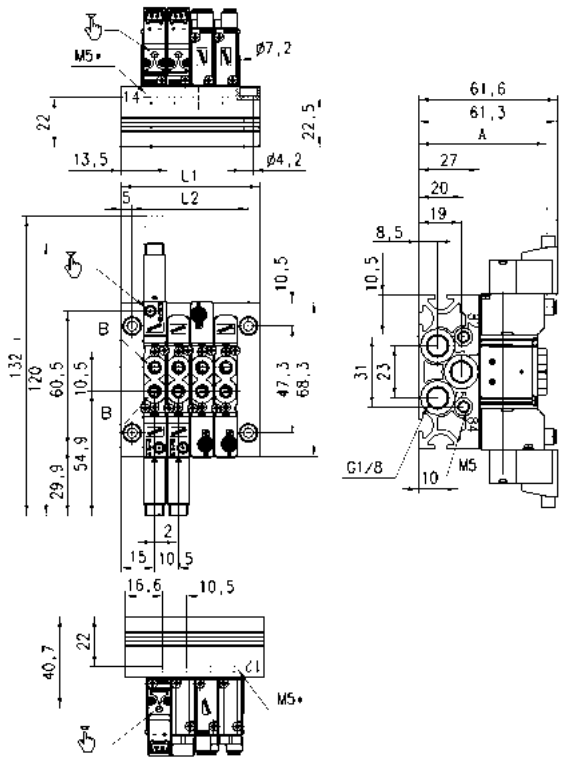
Mod.	Rozmiar	Liczba pozycji	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
E520-21..	10,5	L1	44	54,5	65	75,5	86	96,5	107	117,5	128	138,5	149
E520-21..	10,5	L2	34	44,5	55	65,5	76	86,5	97	107,5	118	128,5	139
E520-2C..	10,5	L1	44	54,5	65	75,5	86	96,5	107	117,5	128	138,5	149
E520-2C..	10,5	L2	34	44,5	55	65,5	76	86,5	97	107,5	118	128,5	139

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zespół bloku zaworowego z zaworami i wyjściami w korpusie – rozmiar 10,5

5/2 i 5/3, M5





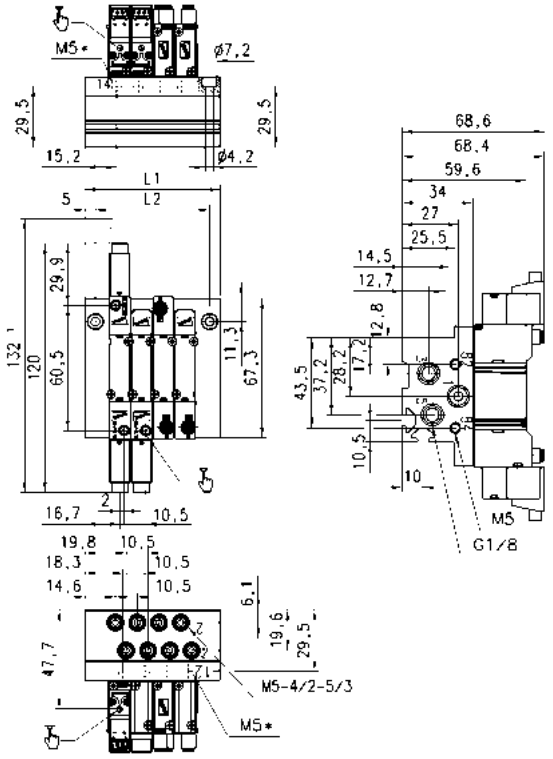
WYMIARY					
Mod.	A	B	L1-L2, 1 pozycja	L1-L2, 2 pozycje	Wymiar stały na 1 pozycję
E521	56,6	M5	40,5-30,5	51-41	10,5
E52C	65,1	4/2	40,5-30,5	51-41	10,5

① Rozmiar w odniesieniu do zaworu 5/3 M5* Zewnętrzne zasilanie pilota dostępne na życzenie.

Zespół bloku zaworowego z zaworami do płyty przyłączeniowej – rozmiar 10,5

5/2 i 5/3





WYMIARY											
Liczba pozycji	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	44	54,5	65	75,5	86	96,5	107	117,5	128	138,5	149
L2	34	44,5	55	65,5	76	86,5	97	107,5	118	128,5	139

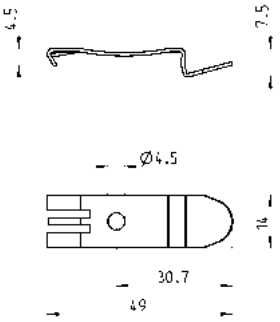
① Rozmiar w odniesieniu do zaworu 5/3
M5* Zewnętrzne zasilanie pilota dostępne na życzenie.

Uchwyty montażowe do szyny DIN



DIN EN 50022 (7,5 mm x 35 mm – grubość 1)
Odpowiednie dla wszystkich bloków przyłączeniowych.

Dostarczane w zestawie z następującymi elementami:
2x uchwyt
2x śruba M4x6 UNI 5931

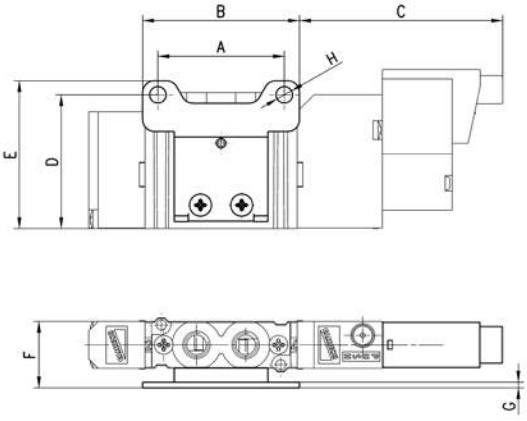


Mod.
PCF-E520

Łapa montażowa do montażu poziomego zaworów z wyjściami w korpusie



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x łapa montażowa
2x śruba



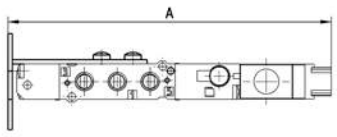
WYMIARY

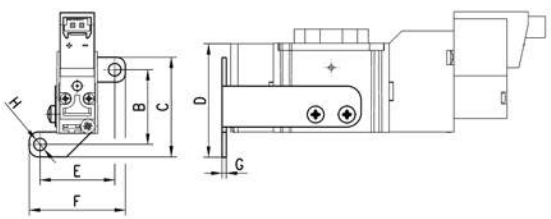
Mod.	Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	H
B1-E521	10,5	27	33,5	43,4	28,5	31,5	14,2	1,2	3,5

Łapa montażowa do montażu pionowego zaworów z wyjściami w korpusie



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x łapa montażowa
2x śruba
Tylko do zaworów monostabilnych.





WYMIARY

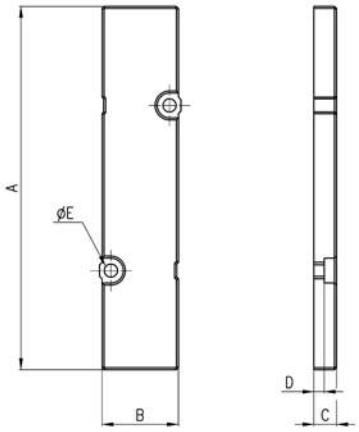
Mod.	Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	H
B2-E521	10,5	90,8	21	28	31,9	21	27	1,2	3,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Płyta zaślepiająca do bloków montażowych – zawory z wyjściami w korpusie



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x płyta zaślepiająca
2x śruba
1x uszczelka



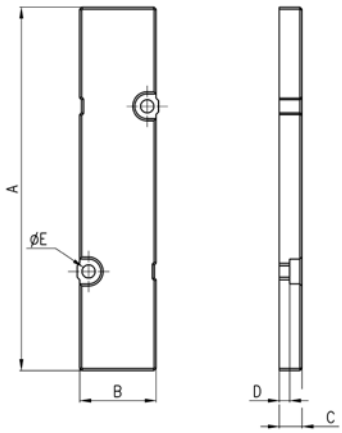
WYMIARY

Mod.	Rozmiar	A	B	C	D	øE
TP-E521	10,5	66	10	6	3,5	2,1

Płyta zaślepiająca do bloków montażowych – zawory montowane płytowo



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x płyta zaślepiająca
2x śruba
1x uszczelka



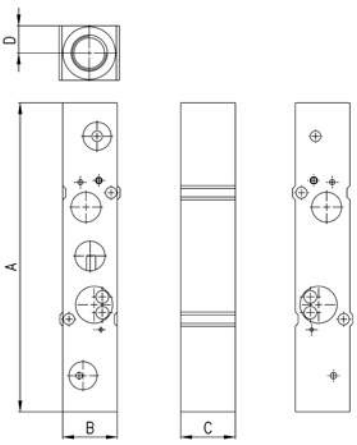
WYMIARY

Mod.	Rozmiar	A	B	C	D	øE
TP-E520	10,5	66	10	6	3,5	2,1

Płyta do niezależnego zasilania kanału 1



Do zaworów z wyjściami w korpusie.
W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x płyta
2x śruba
1x uszczelka interfejsu
2x pierścień O-ring



WYMIARY

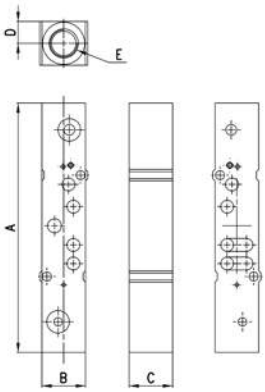
Mod.	Rozmiar	A	B	C	D	E
PCP-E521	10,5	72,5	10	10	5	M5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Płyta pośrednia do zaworów i niezależnego zasilania kanału 1



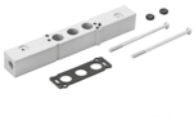
Do zaworów z wyjściami w płycie.
W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x płyta
2x śruba
1x uszczelka interfejsu
2x OR



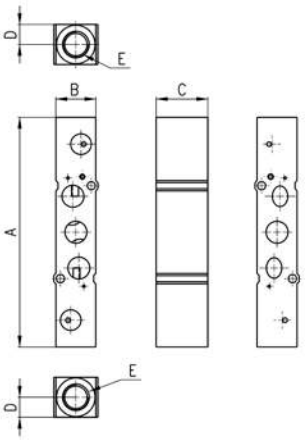
WYMIARY

Mod.	Rozmiar	A	B	C	D	E
PCP-E520	10,5	72,5	10	10	5	M5

Płyta pośrednia do zaworów i niezależnego zasilania kanałów 3 i 5



Do zaworów z wyjściami w korpusie.
mod. E2*1-**.
W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x płyta
2x śruba
1x uszczelka interfejsu
2x OR



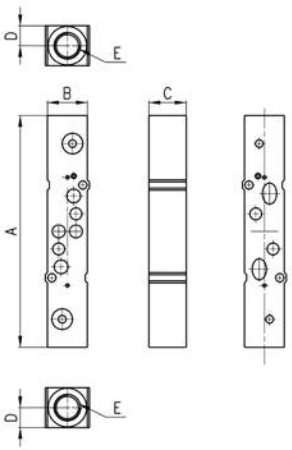
WYMIARY

Mod.	Rozmiar	A	B	C	D	E
PCS-E521	10,5	76	10	10	5	M5

Płyta do niezależnego zasilania kanałów 3 i 5



Do zaworów z wyjściami w płycie.
mod. E2*0-**.
W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x płyta
2x śruba
1x uszczelka interfejsu
2x OR



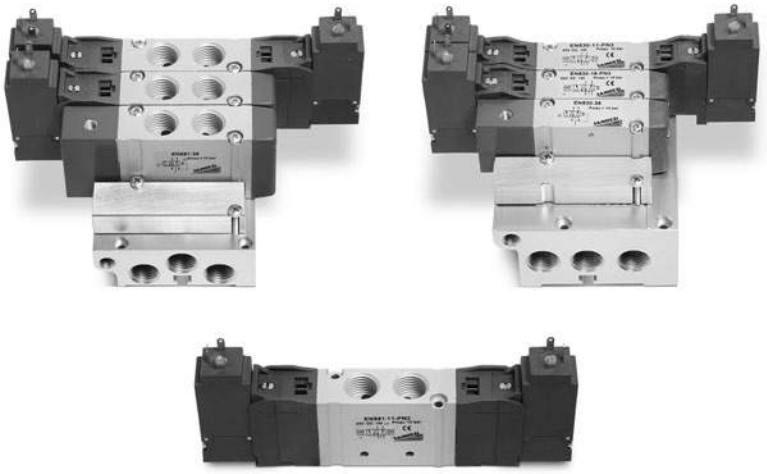
WYMIARY

Mod.	Rozmiar	A	B	C	D	E
PCS-E520	10,5	76	10	10	5	M5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory i elektrozawory serii EN

5/2, 5/3, C.C., C.O., C.P.
Z wyjściami w korpusie – Do montażu pojedynczego lub blokowego
Rozmiar 16-19 mm



- Montaż na dowolnej płaskiej powierzchni
- Zmniejszone wymiary
- Aluminiowy korpus i technopolimerowe pokrywy
- Do miejsc o ograniczonej przestrzeni

Firma Camozzi opracowała nową serię zaworów do wykorzystania w zastosowaniach wymagających jak najmniejszych rozmiarów bądź jak najbliższego umiejscowienia względem elementów wykonawczych. Pojedyncze zawory można montować na dowolnej płaskiej powierzchni. Pozwala to na zastosowanie urządzenia o kompaktowej konstrukcji, która dodatkowo zyskuje dzięki zmniejszonym wymiarom samych zaworów. Dzięki wytrzymałemu, aluminiowemu korpusowi zawory serii EN gwarantują najwyższą niezawodność.

Poprzednikiem tej nowej generacji elektrozaworów jest wcześniejsza seria E, do której należą zawory w rozmiarach 16-19 mm z gwintowanymi przyłączami w korpusie. Ponieważ zawory tej serii są w 100% zamienne z urządzeniami serii E, część kodu pozostała niezmieniona pomimo, że zawory nowej serii mają zupełnie nowy kształt i komponenty.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	suwakowa
Funkcje zaworów	5/2, 5/3 C.C., 5/3 C.O., 5/3 C.P.
Materiały	korpus, suwak, płyty – aluminium pokrywy – technopolimer uszczelki – NBR, PU
Przyłącza	G1/8-G1/4
Zakres temperatur	min. 0°C, maks. +50°C
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza zalecane jest stosowanie oleju ISOVG32. Rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Napięcie	patrz oznaczenia
Tolerancja napięcia	± 10%
Pobór mocy	2W, 1W
Klasa izolacji	klasa F
Stopień ochrony	IP65 z wtyczką DIN 40050

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

EN	5	3	1	-	11	-	PN3

EN	SERIA
5	FUNKCJA: 5 = 5/2 6 = 5/3 centralnie odcięty C.C. 7 = 5/3 centralnie odpowietrzony C.O. 8 = 5/3 centralnie zasilany C.P.
3	ROZMIAR: 3 = rozmiar 16 5 = rozmiar 19
1	RODZAJ KORPUSU: 1 = korpus z przyłączami gwintowanymi
11	STEROWANIE: 11 = elektropneumatyczne, bistabilne 16 = elektropneumatyczne, monostabilne 33 = pneumatyczne, bistabilne 36 = pneumatyczne, monostabilne E11 = elektropneumatyczne, bistabilne, z zewnętrznym zasilaniem pilota E16 = elektropneumatyczne, monostabilne, z zewnętrznym zasilaniem pilota
PN3	RODZAJ CEWKI: PN3 = 24V DC – 1W PN4 = 48V DC – 2W PN6 = 110V DC – 2W PN7 = 230V – 2W P13 = 24V DC – 1W P54 = 48V DC – 2W P56 = 110V DC – 2W W53 = 24V DC – 2W W54 = 48V DC – 2W W przypadku zastosowań z wykorzystaniem prądu przemiennego należy zastosować wtyczkę z mostkiem prostowniczym (patrz str. 2/02.07.1939)

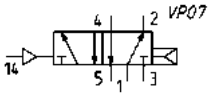
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

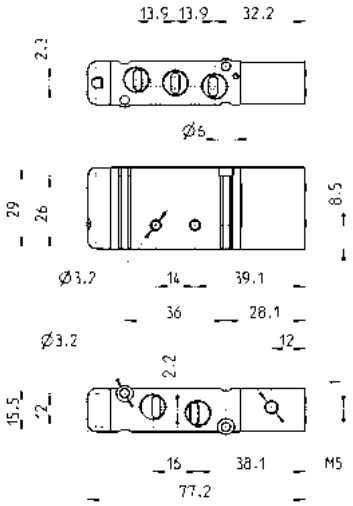
Zawór sterowany pneumatycznie, monostabilny – rozmiar 16

5/2

Uwaga: ciśnienie sterowania nie może być niższe niż ciśnienie pracy.





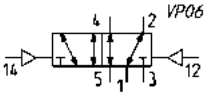


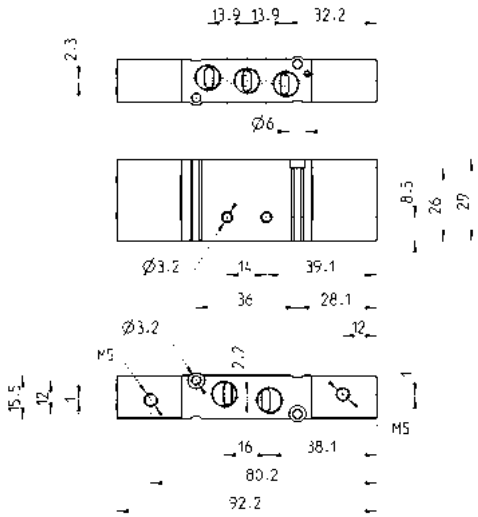
Mod.	Przyłącza	Przyłącze sygnału sterującego	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN531-36	G1/8	M5	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550

Zawór sterowany pneumatycznie, bistabilny – rozmiar 16

5/2





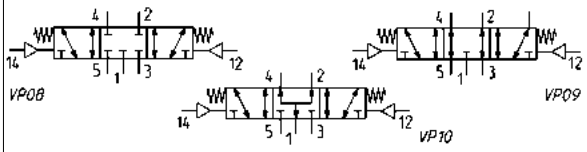


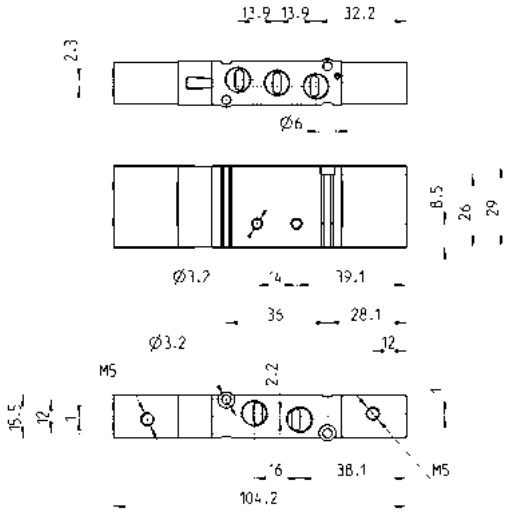
Mod.	Przyłącza	Przyłącze sygnału sterującego	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN531-33	G1/8	M5	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550

Zawór sterowany pneumatycznie – rozmiar 16

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany







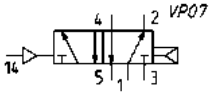
Mod.	Przyłącza	Przyłącze sygnału sterującego	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN631-33	G1/8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	VP08
EN731-33	G1/8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	VP09
EN831-33	G1/8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	VP10

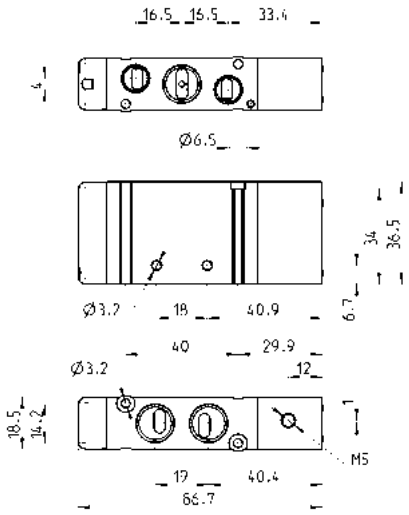
Zawór sterowany pneumatycznie, monostabilny – rozmiar 19

5/2

Uwaga: ciśnienie sterowania nie może być niższe niż ciśnienie pracy.







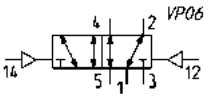
Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	Przyłącze sygnału sterującego	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN551-36	G1/4	G1/8	M5	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920

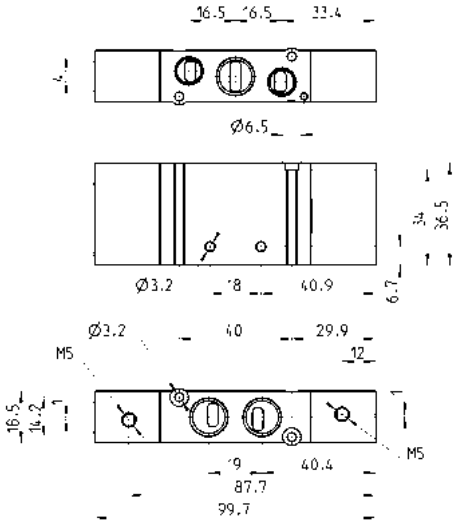
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór sterowany pneumatycznie, bistabilny – rozmiar 19

5/2





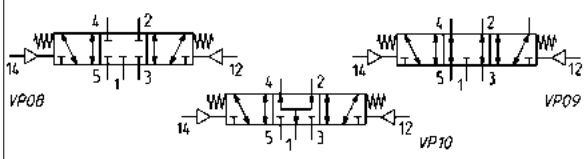


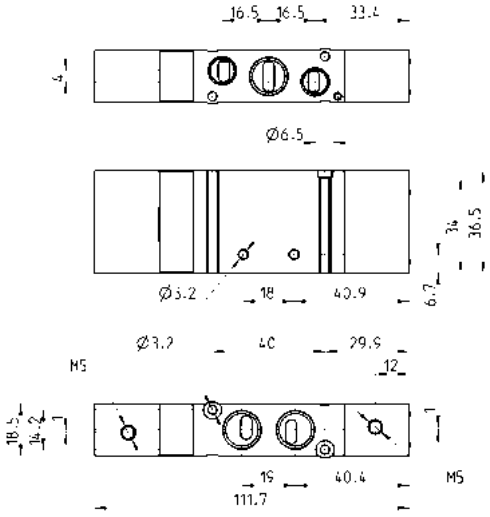
Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	Przyłącze sygnału sterującego	Ciśnienie zasilające sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN551-33	G1/4	G1/8	M5	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920

Zawór sterowany pneumatycznie – rozmiar 19

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany







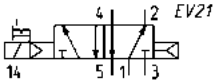
Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	Przyłącze sygnału sterującego	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN651-33	G1/4	G1/8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	VP08
EN751-33	G1/4	G1/8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	VP09
EN851-33	G1/4	G1/8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	VP10

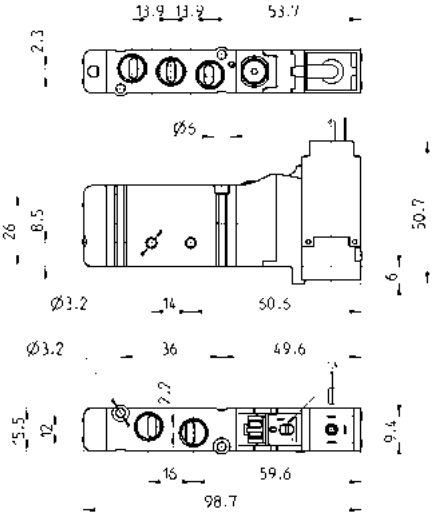
Zawór sterowany elektropneumatycznie, monostabilny – rozmiar 16

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40





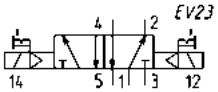
Mod.	Przyłącza	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN531-16-PN..	G1/8	2,5 ÷ 10	550

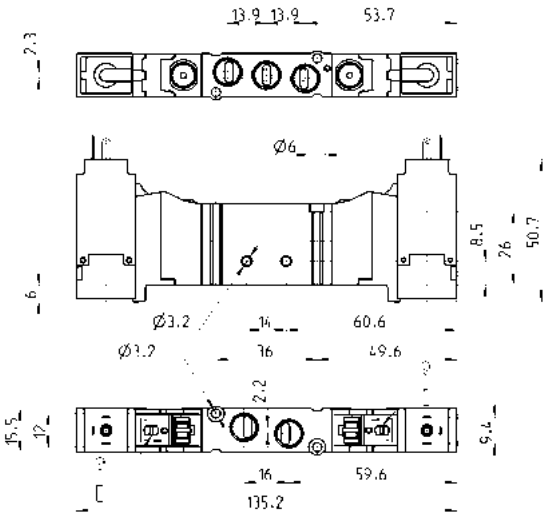
Zawór sterowany elektropneumatycznie, bistabilny – rozmiar 16

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





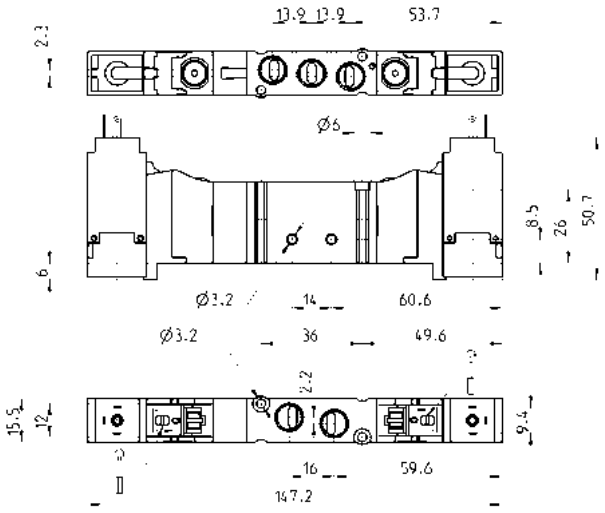
Mod.	Przyłącza	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN531-11-PN..	G1/8	2 ÷ 10	550

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

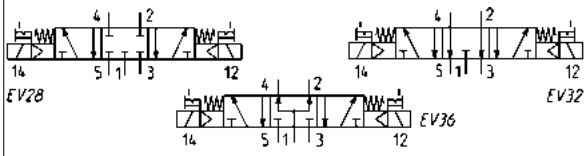
Zawór sterowany elektropneumatycznie – rozmiar 16

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.

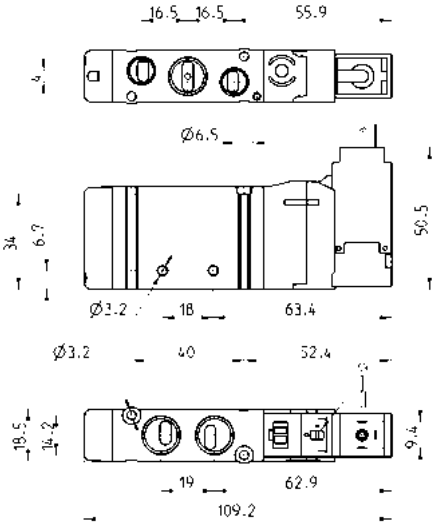


Mod.	Złącza	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN631-11-PN..	G1/8	3 ÷ 10	550	EV28
EN731-11-PN..	G1/8	3 ÷ 10	550	EV32
EN831-11-PN..	G1/8	3 ÷ 10	550	EV36

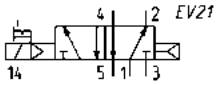
Zawór sterowany elektropneumatycznie, monostabilny – rozmiar 19

5/2





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.



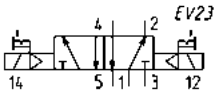
Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN551-16-PN..	G1/4	G1/8	2,5 ÷ 10	920

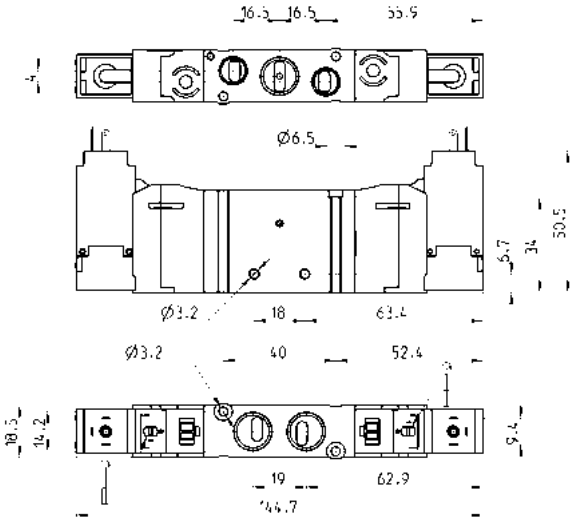
Zawór sterowany elektropneumatycznie, bistabilny – rozmiar 19

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





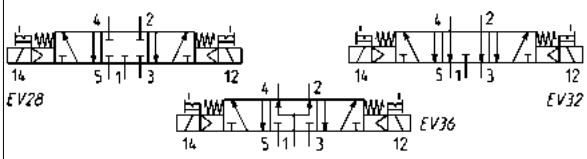
Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN551-11-PN..	G1/4	G1/8	2 ÷ 10	920

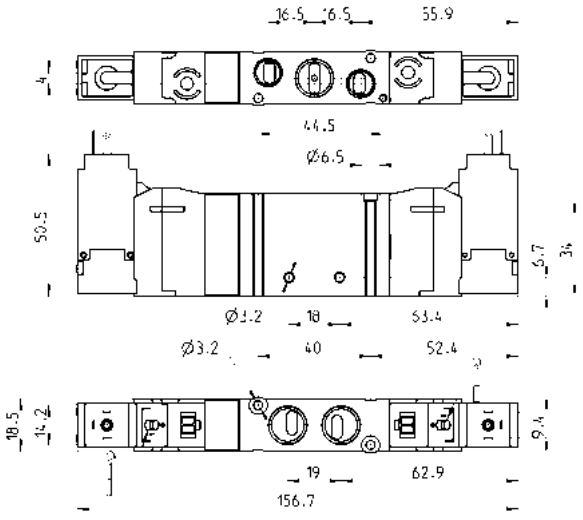
Zawór sterowany elektropneumatycznie – rozmiar 19

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN651-11-PN..	G1/4	G1/8	3 ÷ 10	920	EV28
EN751-11-PN..	G1/4	G1/8	3 ÷ 10	920	EV32
EN851-11-PN..	G1/4	G1/8	3 ÷ 10	920	EV36

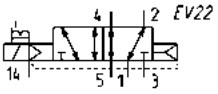
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

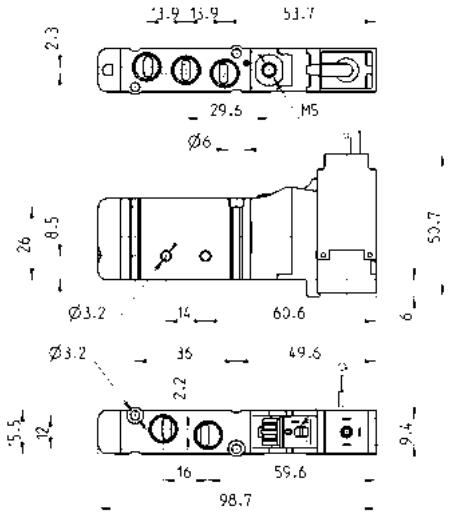
Zawór elektropneumatyczny, monostabilny – zewnętrzne zasilanie pilota – rozmiar 16

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





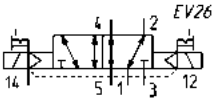
Mod.	Przyłącza	Przyłącze zewnętrznego zailania pilota	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN531-E16-PN..	G1/8	M5	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550

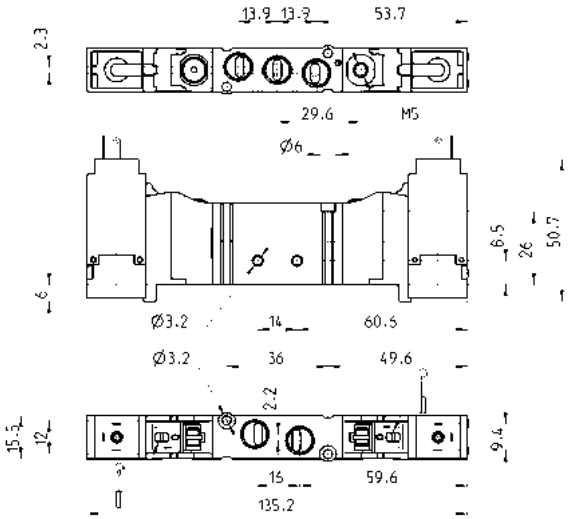
Zawór elektropneumatyczny, bistabilny – zewnętrzne zasilanie pilota – rozmiar 16

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.



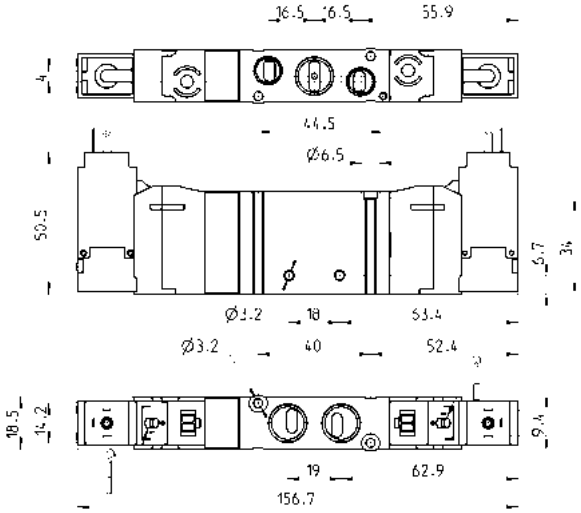


Mod.	Przyłącza	Przyłącze zewnętrznego zasilania pilota	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN531-E11-PN..	G1/8	M5	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550

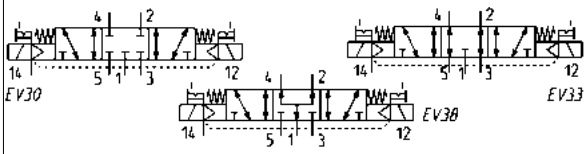
Zawór elektropneumatyczny – zewnętrzne zasilanie pilota – rozmiar 16

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.

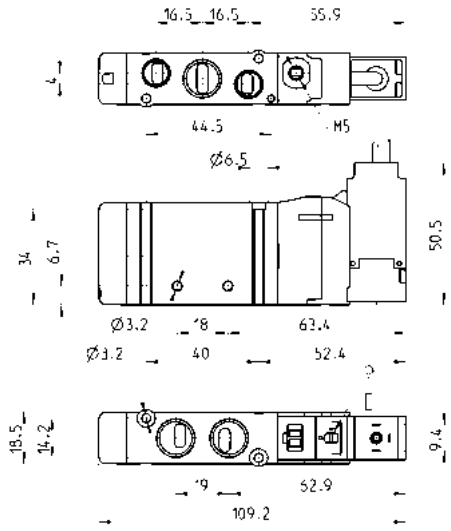


Mod.	Przyłącza	Przyłącze zewnętrznego zasilania pilota	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN631-E11-PN..	G1/8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV30
EN731-E11-PN..	G1/8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV33
EN831-E11-PN..	G1/8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV38

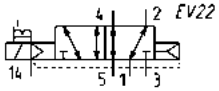
Zawór elektropneumatyczny, monostabilny – zewnętrzne zasilanie serwopilota – rozmiar 19

5/2





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.



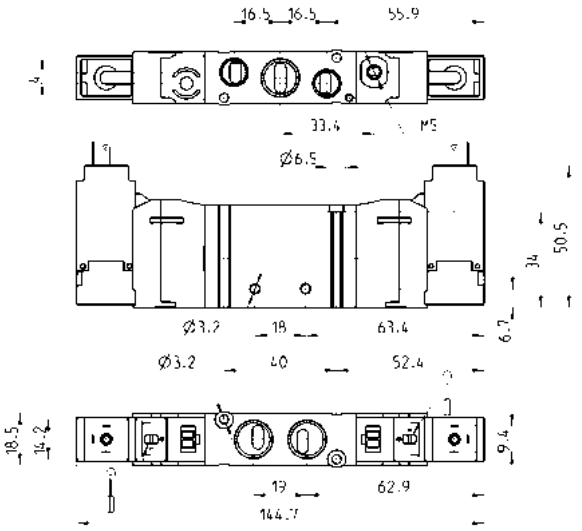
Mod.	Przyłacza 1-2-4	Przyłącza 3-5	Przyłącze zewnętrznego zasilania pilota	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN551-E16-PN..	G1/4	G1/8	M5	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

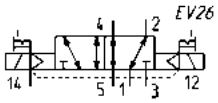
Zawór elektropneumatyczny, bistabilny – zewnętrzne zasilanie pilota – rozmiar 19

5/2





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.

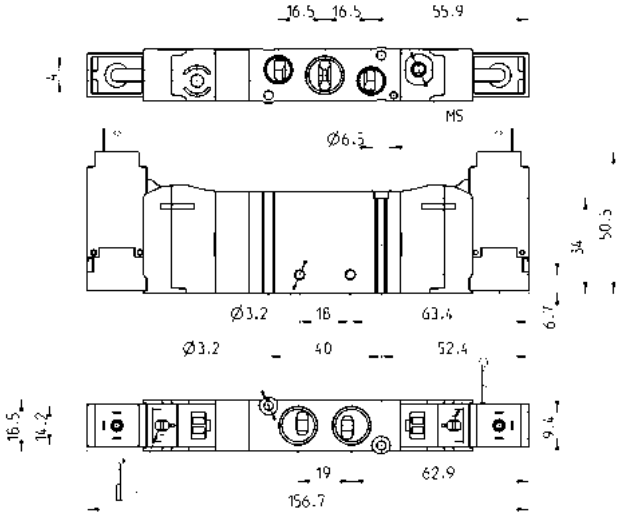


Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	Przyłącze zewnętrznego zasilania pilota	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN551-E11-PN..	G1/4	G1/8	M5	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920

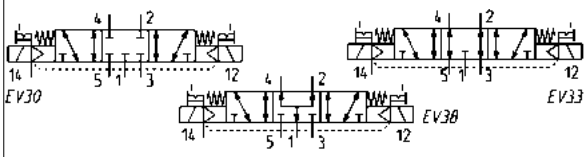
Zawór elektropneumatyczny – zewnętrzne zasilanie serwopilota – rozmiar 19

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.



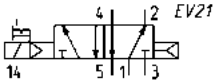
Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	Przyłącze zewnętrznego zasilania pilota	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN651-E11-PN..	G1/4	G1/8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV30
EN751-E11-PN..	G1/4	G1/8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV33
EN851-E11-PN..	G1/4	G1/8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV38

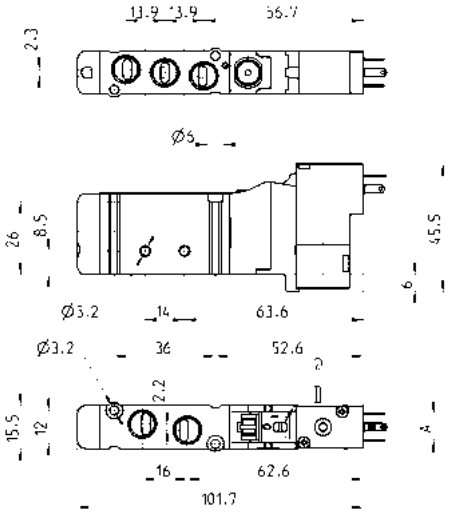
Zawór elektropneumatyczny, monostabilny, cewka P, W – rozmiar 16

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





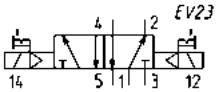
Mod.	Przyłącza	A	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN531-16-P13	G1/8	9,4	2,5 ÷ 10	550
EN531-16-P54	G1/8	9,4	2,5 ÷ 10	550
EN531-16-P56	G1/8	9,4	2,5 ÷ 10	550
EN531-16-W53	G1/8	8	2,5 ÷ 10	550
EN531-16-W54	G1/8	8	2,5 ÷ 10	550

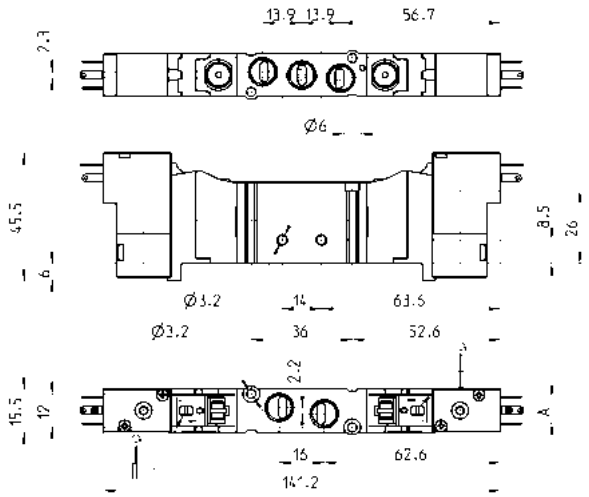
Zawór elektropneumatyczny, bistabilny, cewka P, W – rozmiar 16

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





Mod.	Przyłącza	A	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN531-11-P13	G1/8	9,4	2 ÷ 10	550
EN531-11-P54	G1/8	9,4	2 ÷ 10	550
EN531-11-P56	G1/8	9,4	2 ÷ 10	550
EN531-11-W53	G1/8	8	2 ÷ 10	550
EN531-11-W54	G1/8	8	2 ÷ 10	550

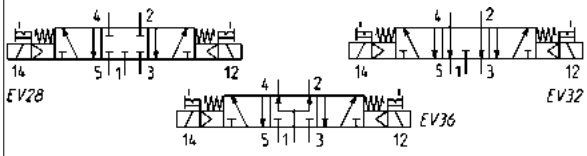
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

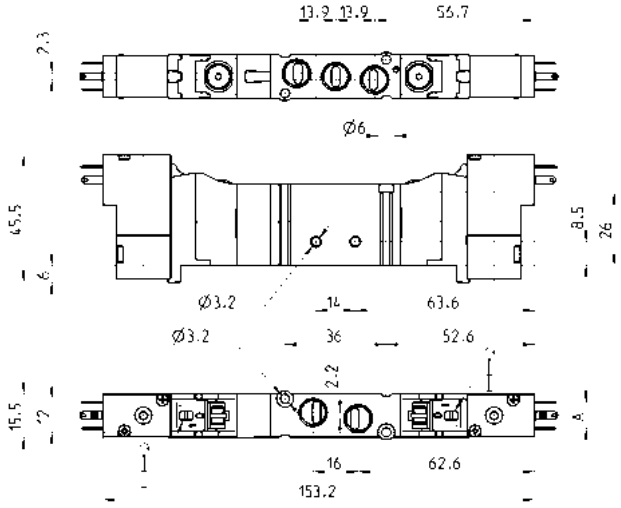
Zawór elektropneumatyczny, cewka P, W – rozmiar 16

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





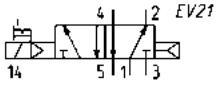
Mod.	Przyłącza	A	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN631-11-P..	G1/8	9,4	3 ÷ 10	550	EV28
EN731-11-P..	G1/8	9,4	3 ÷ 10	550	EV32
EN831-11-P..	G1/8	9,4	3 ÷ 10	550	EV36
EN631-11-W..	G1/8	8	3 ÷ 10	550	EV28
EN731-11-W..	G1/8	8	3 ÷ 10	550	EV32
EN831-11-W..	G1/8	8	3 ÷ 10	550	EV36

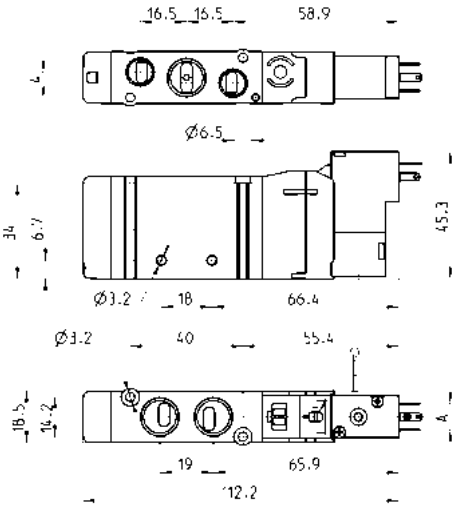
Zawór elektropneumatyczny, monostabilny, cewka P, W – rozmiar 19

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





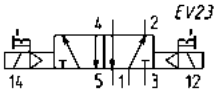
Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	A	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN551-16-P13	G1/4	G1/8	9,4	2,5 ÷ 10	920
EN551-16-P54	G1/4	G1/8	9,4	2,5 ÷ 10	920
EN551-16-P56	G1/4	G1/8	9,4	2,5 ÷ 10	920
EN551-16-W53	G1/4	G1/8	8	2,5 ÷ 10	920
EN551-16-W54	G1/4	G1/8	8	2,5 ÷ 10	920

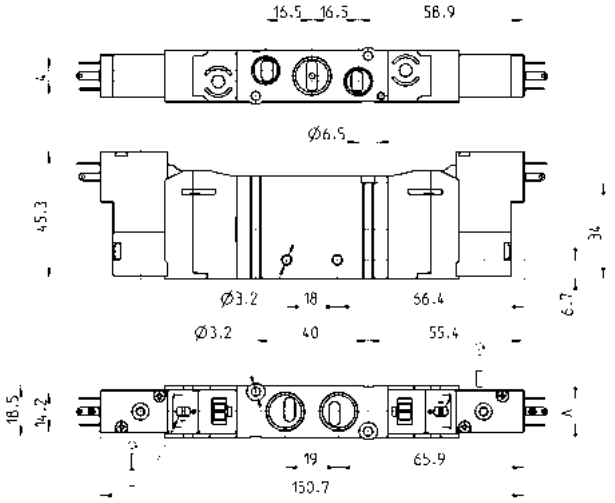
Zawór elektropneumatyczny, bistabilny, cewka P, W – rozmiar 19

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





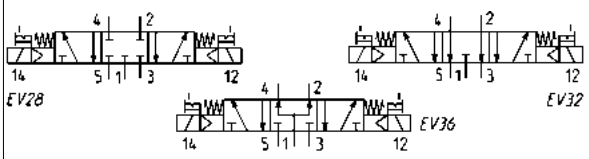
Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	A	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN551-11-P13	G1/4	G1/8	9,4	2 ÷ 10	920
EN551-11-P54	G1/4	G1/8	9,4	2 ÷ 10	920
EN551-11-P56	G1/4	G1/8	9,4	2 ÷ 10	920
EN551-11-W53	G1/4	G1/8	8	2 ÷ 10	920
EN551-11-W54	G1/4	G1/8	8	2 ÷ 10	920

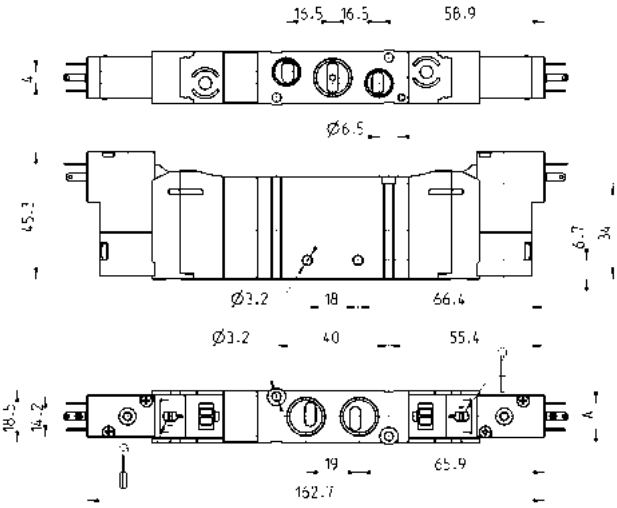
Zawór elektropneumatyczny, cewka P, W – rozmiar 19

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





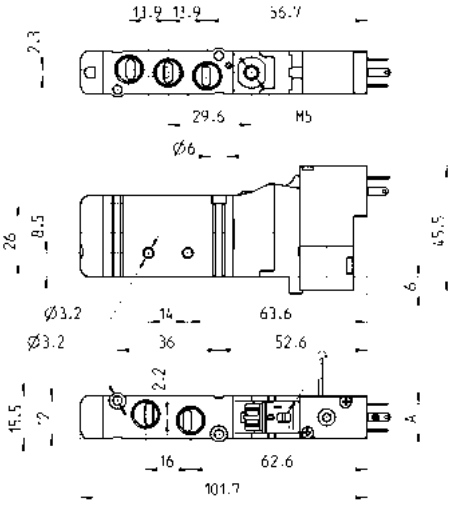
Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	A	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN651-11-P..	G1/4	G1/8	9,4	3 ÷ 10	920	EV28
EN751-11-P..	G1/4	G1/8	9,4	3 ÷ 10	920	EV32
EN851-11-P..	G1/4	G1/8	9,4	3 ÷ 10	920	EV36
EN651-11-W..	G1/4	G1/8	8	3 ÷ 10	920	EV28
EN751-11-W..	G1/4	G1/8	8	3 ÷ 10	920	EV32
EN851-11-W..	G1/4	G1/8	8	3 ÷ 10	920	EV36

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

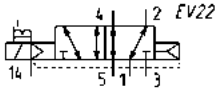
Zawór elektropneumatyczny, monostabilne zewnętrzne zasilanie pilota, cewka P, W – rozmiar 16

5/2





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.

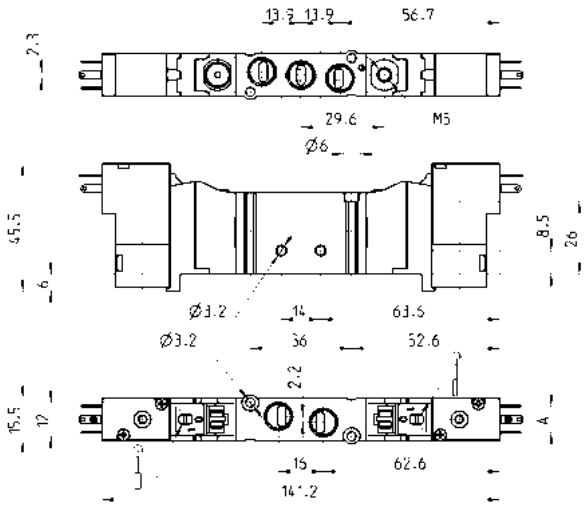


Mod.	Przyłącza	A	Przyłącze zewnętrznego zasilania pilota	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN531-E16-P..	G1/8	9,4	M5	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550
EN531-E16-W..	G1/8	8	M5	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550

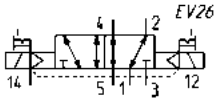
Zawór elektropneumatyczny, bistabilne zewnętrzne zasilanie pilota, cewka P, W – rozmiar 16

5/2





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.

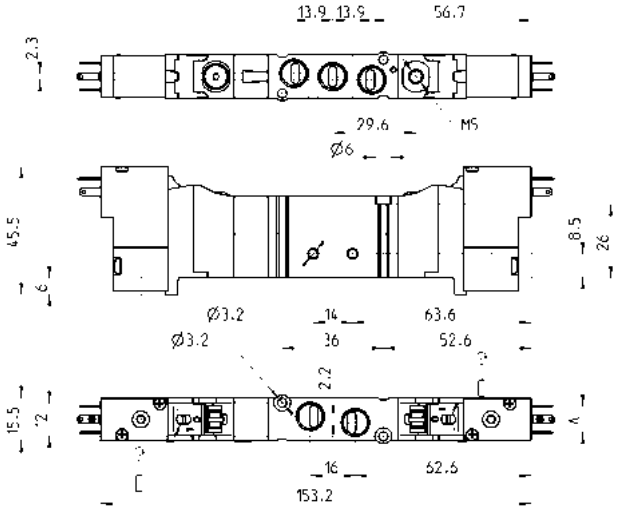


Mod.	Przyłącza	A	Przyłącze zewnętrznego zasilania pilota	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN531-E11-P..	G1/8	9,4	M5	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550
EN531-E11-W..	G1/8	8	M5	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550

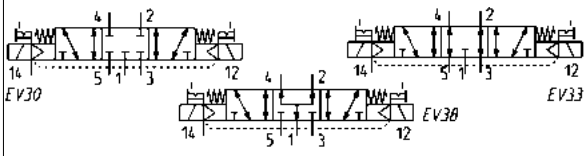
Zawór elektropneumatyczny, zewnętrzne zasilanie pilota, cewka P, W – rozmiar 16

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.

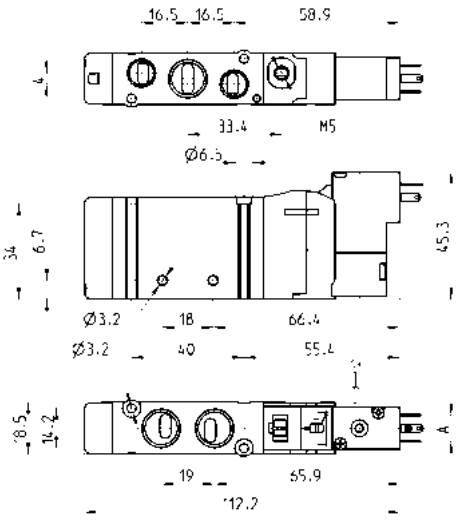


Mod.	Przyłącza	A	Przyłącze zewnętrznego zasilania pilota	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN631-E11-P..	G1/8	9,4	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV30
EN731-E11-P..	G1/8	9,4	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV33
EN831-E11-P..	G1/8	9,4	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV38
EN631-E11-W..	G1/8	8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV30
EN731-E11-W..	G1/8	8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV33
EN831-E11-W..	G1/8	8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	550	EV38

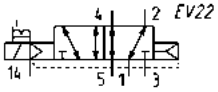
Zawór elektropneumatyczny, monostabilne zewnętrzne zasilanie pilota, cewka P, W – rozmiar 19

5/2





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.



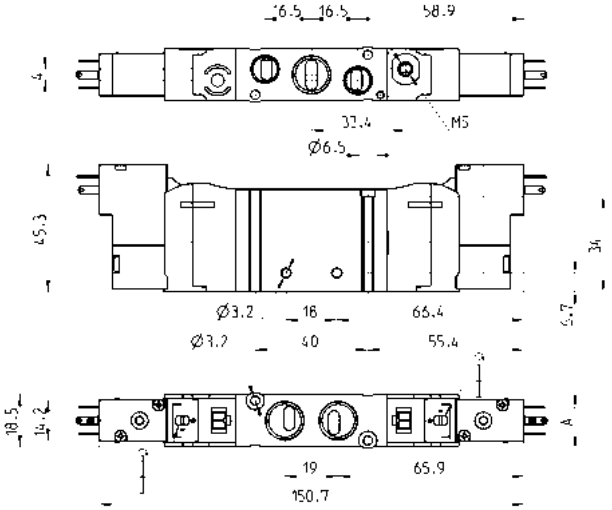
Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	A	Przyłącze zewnętrznego zasilania pilota	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN551-E16-P..	G1/4	G1/8	9,4	M5	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920
EN551-E16-W..	G1/4	G1/8	8	M5	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

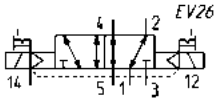
Zawór elektropneumatyczny, bistabilne zewnętrzne zasilanie pilota, cewka P, W – rozmiar 19

5/2





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.

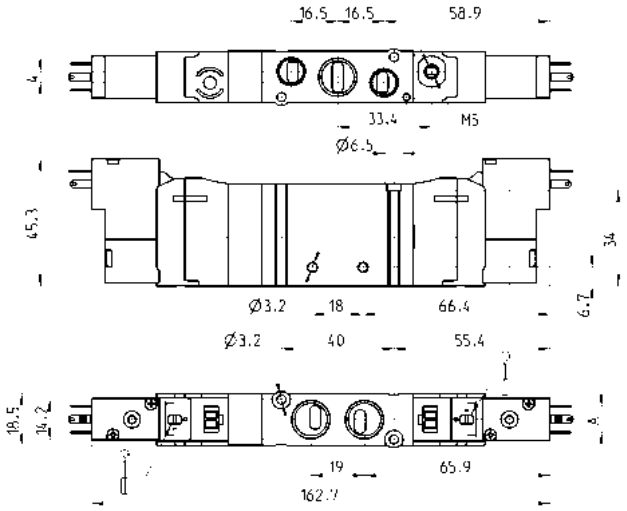


Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	A	Przyłącze zewnętrznego zasilania pilota	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN551-E11-P..	G1/4	G1/8	9,4	M5	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920
EN551-E11-W..	G1/4	G1/8	8	M5	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920

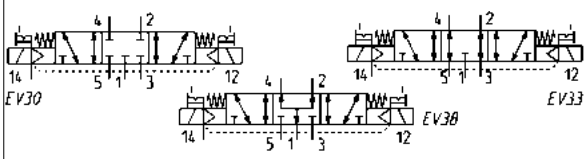
Zawór elektropneumatyczny, zewnętrzne zasilanie pilota, cewka P, W – rozmiar 19

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.

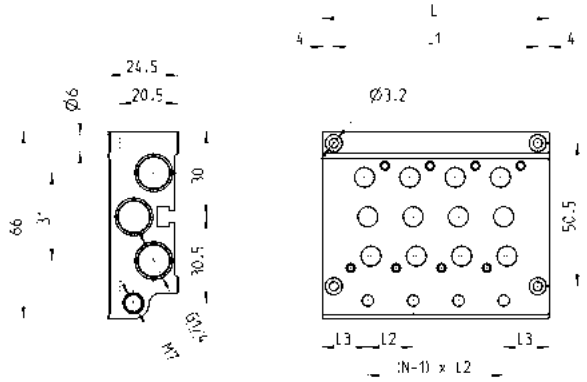


Mod.	Przyłącza 1-2-4	Przyłącza 3-5	A	Przyłącze zewnętrznego zasilania pilota	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN651-E11-P..	G1/4	G1/8	9,4	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV30
EN751-E11-P..	G1/4	G1/8	9,4	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV33
EN851-E11-P..	G1/4	G1/8	9,4	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV38
EN651-E11-W..	G1/4	G1/8	8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV30
EN751-E11-W..	G1/4	G1/8	8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV33
EN851-E11-W..	G1/4	G1/8	8	M5	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	920	EV38

2
STEROWANIE

Blok przyłączeniowy dla zaworów w rozmiarze 16 i 19 (przyłącza wyjściowe w korpusie zaworu)





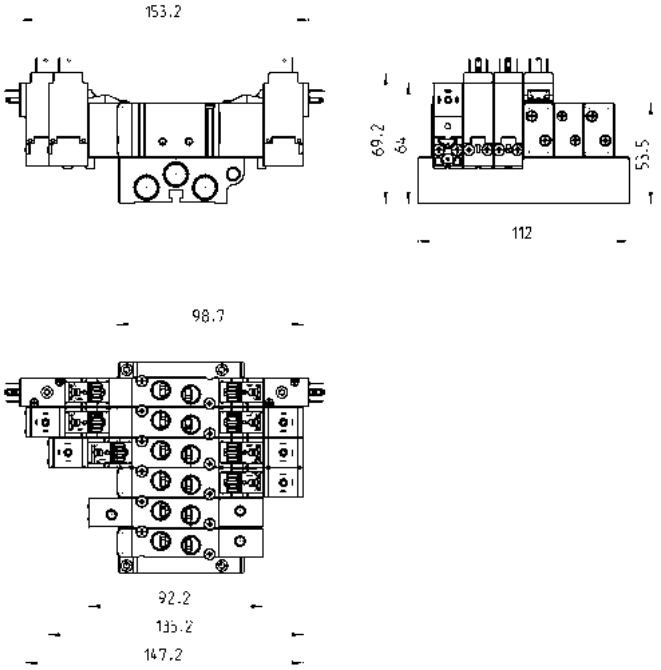
Mod.	Liczba pozycji zaworowych	L	L1	L2	L3
EN531-1002	2	48	40	16	16
EN531-1003	3	64	56	16	16
EN531-1004	4	80	72	16	16
EN531-1005	5	96	88	16	16
EN531-1006	6	112	104	16	16
EN531-1008	8	144	136	16	16
EN531-1010	10	176	168	16	16
EN531-1012	12	208	200	16	16
EN551-1002	2	53	45	19	17
EN551-1003	3	72	64	19	17
EN551-1004	4	91	83	19	17
EN551-1005	5	110	102	19	17
EN551-1006	6	129	121	19	17
EN551-1008	8	167	159	19	17
EN551-1010	10	205	197	19	17
EN551-1012	12	243	235	19	17

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zespół bloku zaworowego z zaworami z wyjściami w korpusie – rozmiar 16

przyłącza G1/8

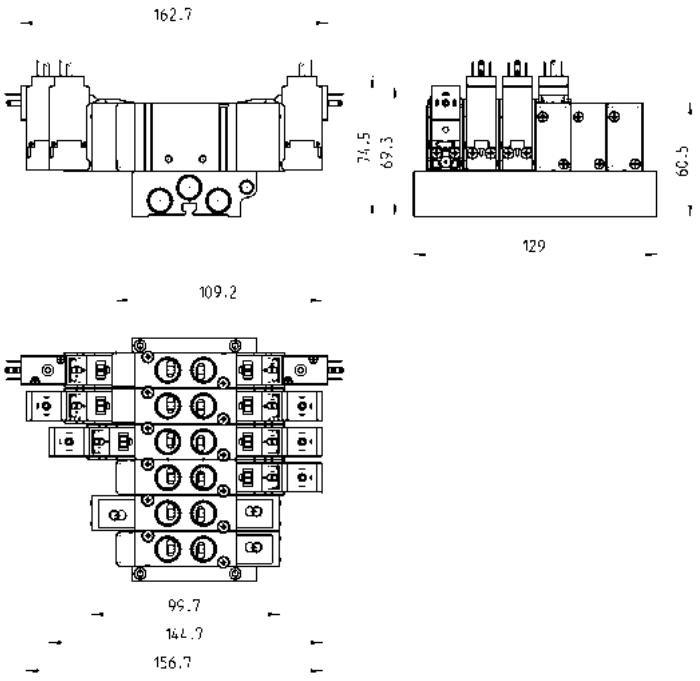




Zespół bloku zaworowego z zaworami z wyjściami w korpusie – rozmiar 19

przyłącza G1/4





Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

EN	5	3	0	-	11	-	PN3

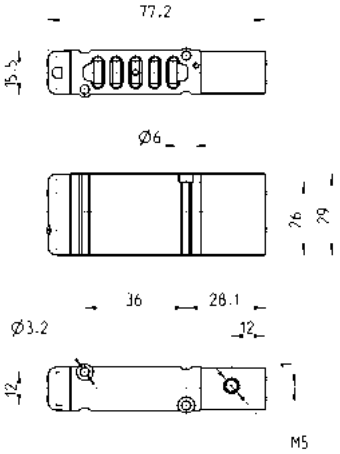
EN	SERIA
5	FUNKCJA: 5 = 5/2 6 = 5/3 centralnie odcięty C.C. 7 = 5/3 centralnie odpowietrzony C.O. 8 = 5/3 centralnie zasilany C.P.
3	ROZMIAR: 3 = rozmiar 16 5 = rozmiar 19
0	RODZAJ KORPUSU: 0 = korpus z wyjściami w płycie przyłączeniowej
11	STEROWANIE: 11 = elektropneumatyczne, bistabilne 16 = elektropneumatyczne, monostabilne 33 = pneumatyczne, bistabilne 36 = pneumatyczne, monostabilne E11 = elektropneumatyczne, bistabilne, z zewnętrznym zasilaniem serwopilota E16 = elektropneumatyczne, monostabilne, z zewnętrznym zasilaniem serwopilota
PN3	RODZAJ CEWKI: PN3 = 24V DC – 1W PN4 = 48V DC – 2W PN6 = 110V DC – 2W PN7 = 230V – 2W P13 = 24V DC – 1W P54 = 48V DC – 2W P56 = 110V DC – 2W W53 = 24V DC – 2W W54 = 48V DC – 2W W przypadku zastosowań z wykorzystaniem prądu przemiennego należy zastosować wtyczkę z mostkiem prostowniczym (patrz str. 2/02.07.1940)

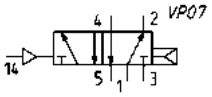
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór pneumatyczny monostabilny z wyjściami na płycie przyłączeniowej – rozmiar 16

5/2





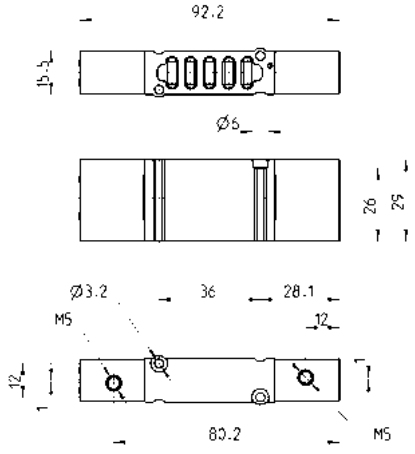


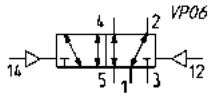
Mod.	Przyłącze sygnału sterującego	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)
EN530-36	M5	2,5	2,5 ÷ 10	610

Zawór pneumatyczny bistabilny z wyjściami na płycie przyłączeniowej – rozmiar 16

5/2







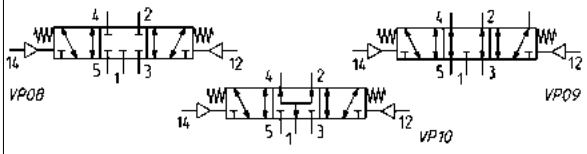
Mod.	Przyłącze sygnału sterującego	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)
EN530-33	M5	2	-0,9 ÷ 10	610

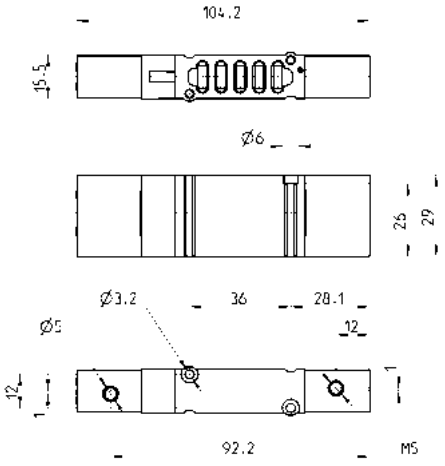
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór uruchamiany pneumatycznie z wyjściami na płycie przyłączeniowej – rozmiar 16

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany





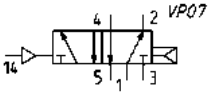


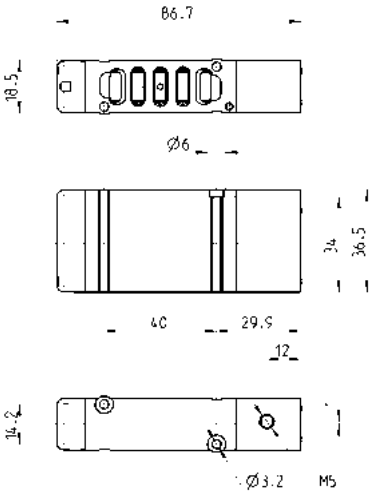
Mod.	Przyłącze sygnału sterującego	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Symbol
EN630-33	M5	3	-0,9 ÷ 10	610	VP08
EN730-33	M5	3	-0,9 ÷ 10	610	VP09
EN830-33	M5	3	-0,9 ÷ 10	610	VP10

Zawór pneumatyczny monostabilny z wyjściami na płycie przyłączeniowej – rozmiar 19

5/2







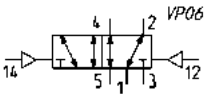
Mod.	Przyłącze sygnału sterującego	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy bar	Natężenie przepływu (Nl/min.)
EN550-36	M5	2,5	2 ÷ 10	1000

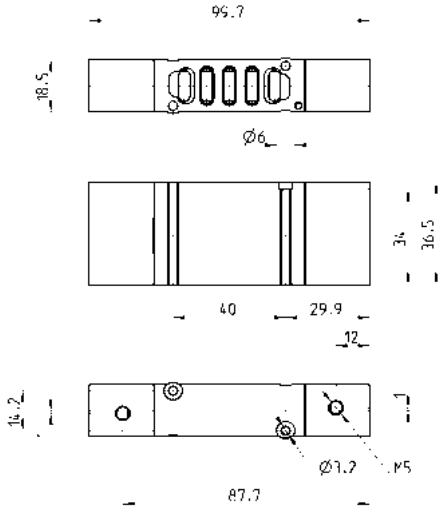
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór pneumatyczny bistabilny z wyjściami na płycie przyłączeniowej – rozmiar 19

5/2





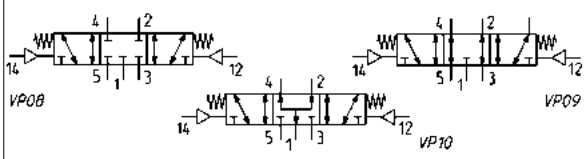


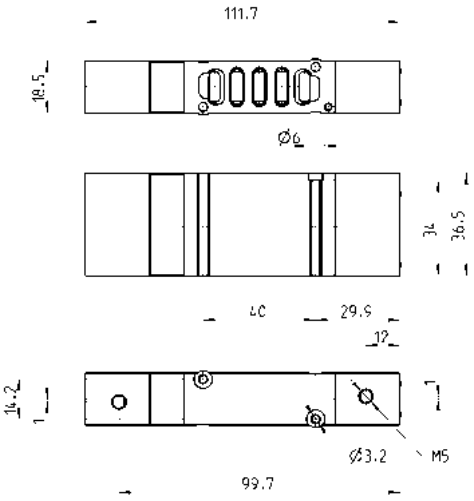
Mod.	Przyłącze sygnału sterującego	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu Nl/min.
EN550-33	M5	2	-0,9 ÷ 10	1000

Zawór uruchamiany pneumatycznie z wyjściami na płycie przyłączeniowej – rozmiar 19

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany







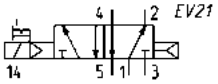
Mod.	Przyłącze sygnału sterującego	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu Nl/min.	Symbol
EN650-33	M5	3	-0,9 ÷ 10	1000	VP08
EN750-33	M5	3	-0,9 ÷ 10	1000	VP09
EN850-33	M5	3	-0,9 ÷ 10	1000	VP10

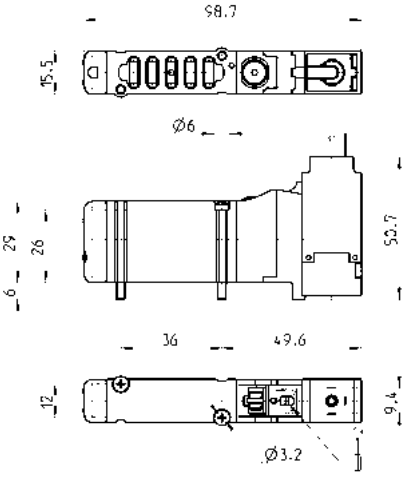
Zawór elektropneumatyczny monostabilny z wyjściami na płycie przyłączeniowej – rozm. 16

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





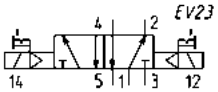
Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)
EN530-16-PN..	2,5 ÷ 10	610

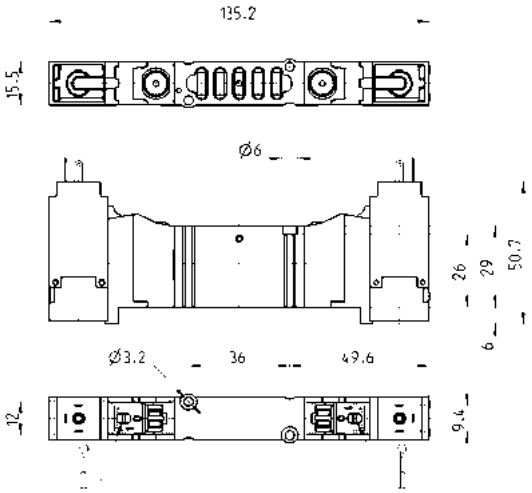
Zawór elektropneumatyczny bistabilny z wyjściami na płycie przyłączeniowej – rozmiar 16

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)
EN530-11-PN..	2 ÷ 10	610

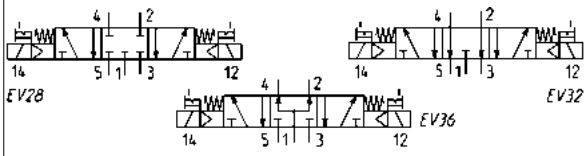
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

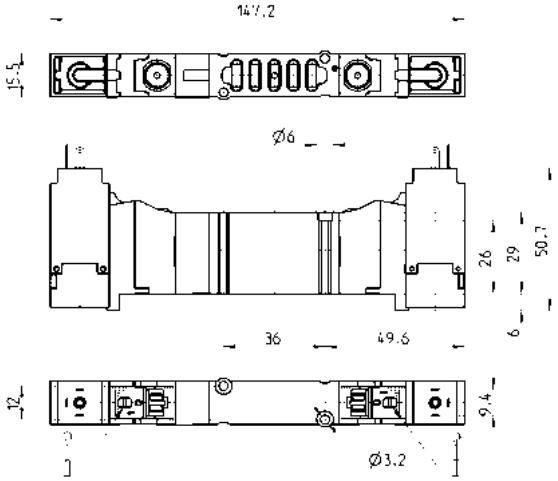
Zawór elektropneumatyczny z wyjściami na płycie przyłączeniowej – rozmiar 16

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





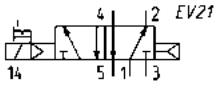
Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Symbol
EN630-11-PN..	3 ÷ 10	610	EV28
EN730-11-PN..	3 ÷ 10	610	EV32
EN830-11-PN..	3 ÷ 10	610	EV36

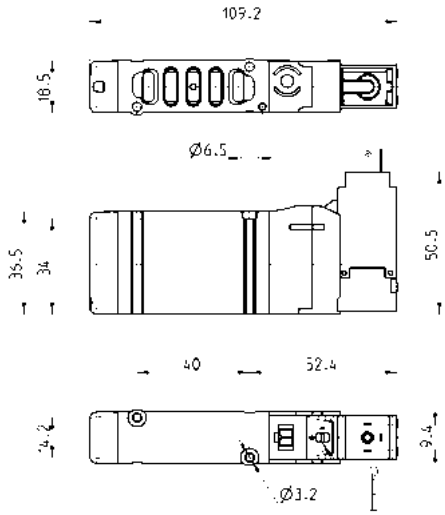
Zawór elektropneumatyczny monostabilny z wyjściami na płycie przyłączeniowej – rozm. 19

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





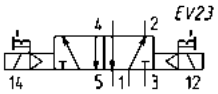
Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)
EN550-16-PN..	2,5 ÷ 10	1000

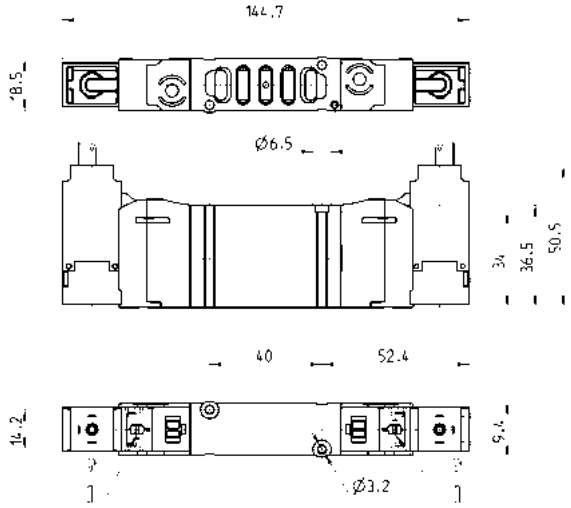
Zawór elektropneumatyczny bistabilny z wyjściami na płycie przyłączeniowej – rozmiar 19

5/2



Złącza: patrz strony 2/2.07.39-40.





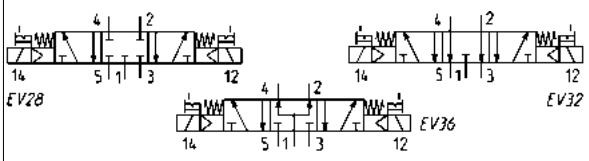
Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)
EN550-11-PN..	2 ÷ 10	1000

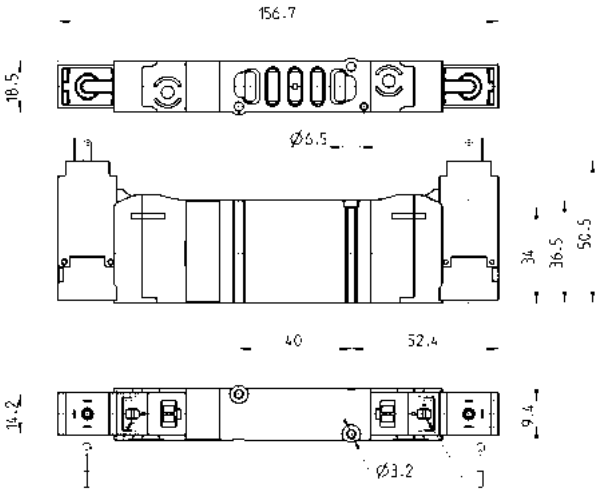
Zawór elektropneumatyczny z wyjściami na płycie przyłączeniowej – rozmiar 19

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Symbol
EN650-11-PN..	3 ÷ 10	1000	EV28
EN750-11-PN..	3 ÷ 10	1000	EV32
EN850-11-PN..	3 ÷ 10	1000	EV36

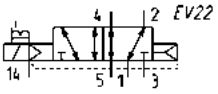
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

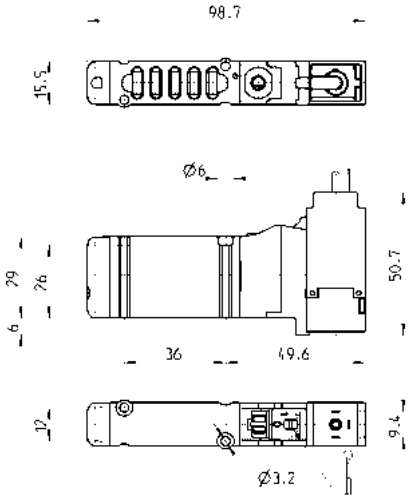
Zawór elektropn. monostabilny, zewn. zasilanie pilota, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozm. 16

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





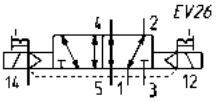
Mod.	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN530-E16-PN..	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610

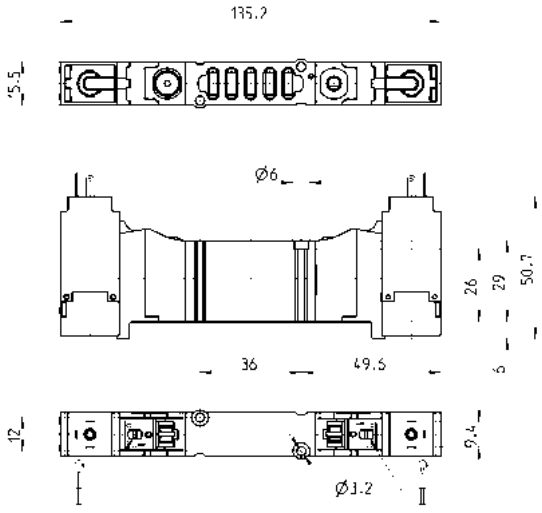
Zawór elektropn. bistabilny, zewn. zasilanie pilota, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozm. 16

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.



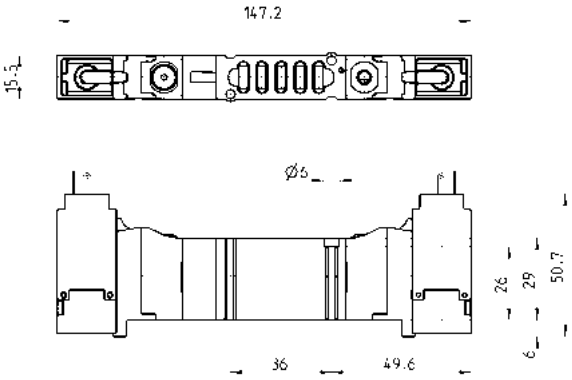


Mod.	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN530-E11-PN..	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610

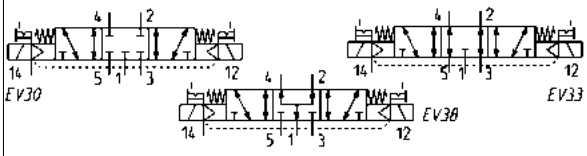
Zawór elektropneumatyczny, zewn. zasilanie pilota, wyjście na płycie przyłączeniowej – rozm. 16



5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.

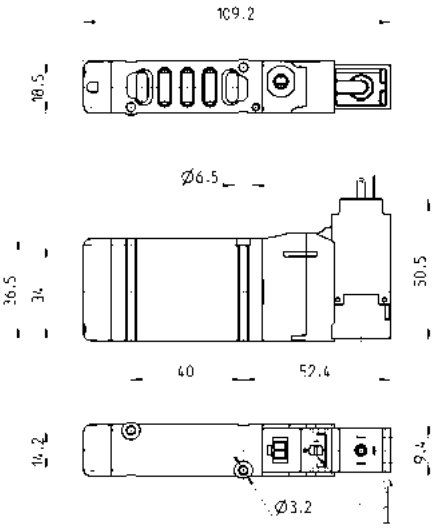


Mod.	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN630-E11-PN..	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV30
EN730-E11-PN..	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV33
EN830-E11-PN..	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV38

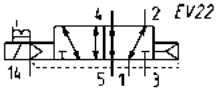
Zawór elektropn. monostabilny, zewn. zasilanie pilota, wyjście na płycie przyłączeniowej – rozm. 19

5/2





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.



Mod.	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN550-E16-PN..	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000

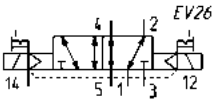
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

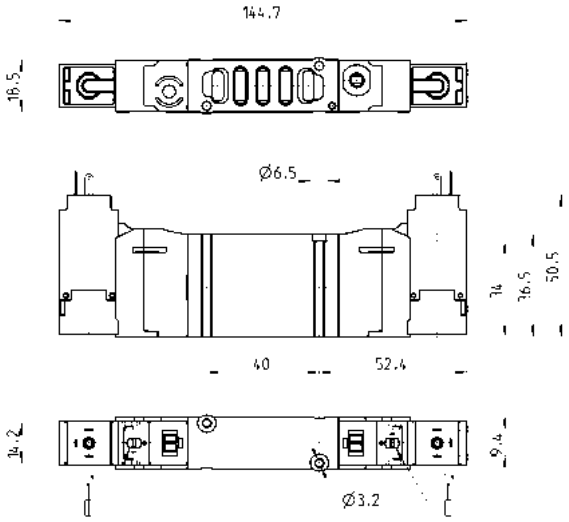
Zawór elektropn. bistabilny, zewn. zasilanie pilota, wyjście na płycie przyłączeniowej – rozm. 19

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





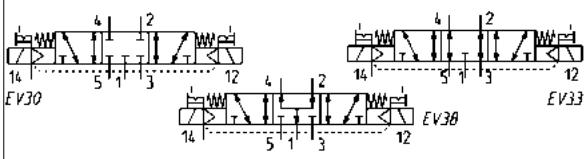
Mod.	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN550-E11-PN..	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000

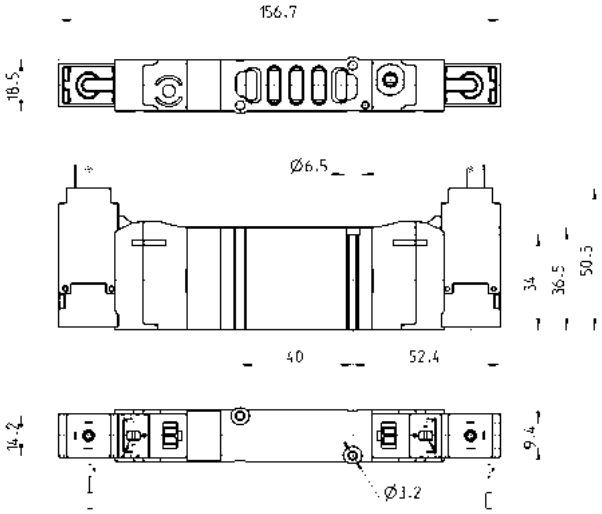
Zawór elektropneumatyczny, zewn. zasilanie pilota, wyjście na płycie przyłączeniowej – rozm. 19

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





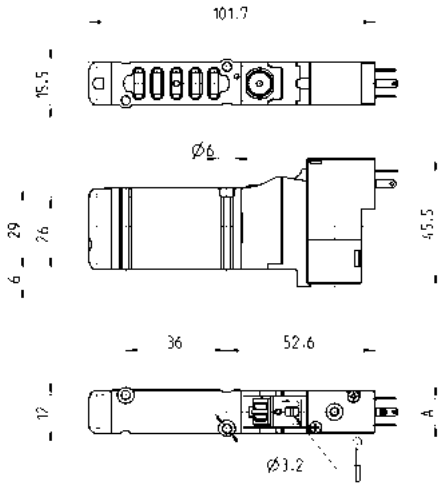
Mod.	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN650-E11-PN..	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV30
EN750-E11-PN..	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV33
EN850-E11-PN..	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV38

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

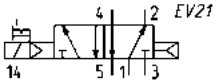
Zawór elektropn. monostabilny, cewka P, W, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozm. 16

5/2





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.

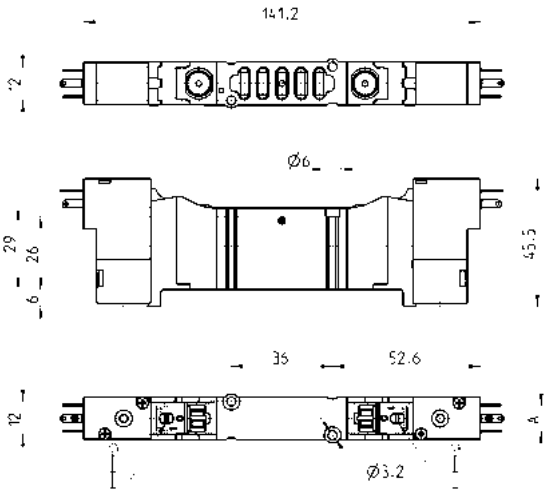


Mod.	A	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN530-16-P13	9,4	2,5 ÷ 10	610
EN530-16-P54	9,4	2,5 ÷ 10	610
EN530-16-P56	9,4	2,5 ÷ 10	610
EN530-16-W53	8	2,5 ÷ 10	610
EN530-16-W54	8	2,5 ÷ 10	610

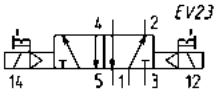
Zawór elektropn. bistabilny, cewka P, W, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozmiar 16

5/2





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.



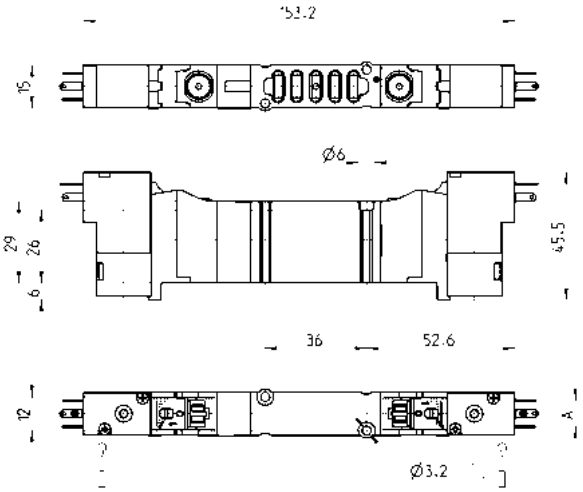
Mod.	A	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN530-11-P13	9,4	2 ÷ 10	610
EN530-11-P54	9,4	2 ÷ 10	610
EN530-11-P56	9,4	2 ÷ 10	610
EN530-11-W53	8	2 ÷ 10	610
EN530-11-W54	8	2 ÷ 10	610

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

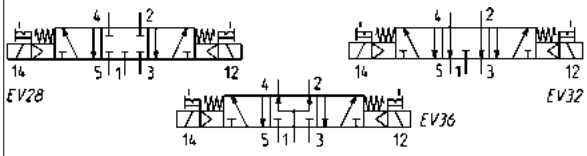
Zawór elektropneumatyczny, cewka P, W, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozmiar 16

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.

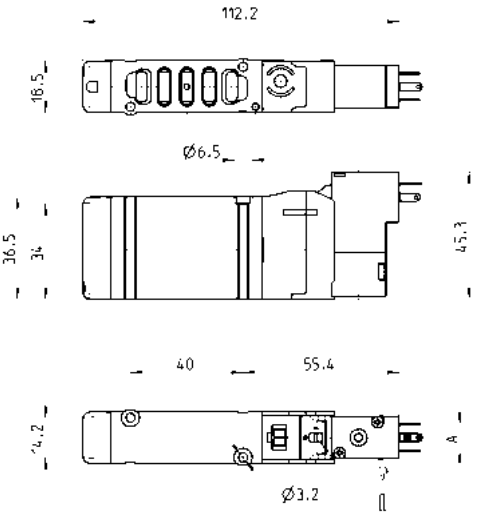


Mod.	A	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN630-11-P..	9,4	3 ÷ 10	610	EV28
EN730-11-P..	9,4	3 ÷ 10	610	EV32
EN830-11-P..	9,4	3 ÷ 10	610	EV36
EN630-11-W..	8	3 ÷ 10	610	EV28
EN730-11-W..	8	3 ÷ 10	610	EV32
EN830-11-W..	8	3 ÷ 10	610	EV36

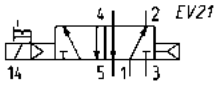
Zawór elektropn. monostabilny, cewka P, W, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozm. 19

5/2





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.



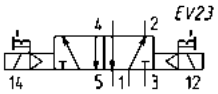
Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN550-16-P13	2,5 ÷ 10	1000
EN550-16-P54	2,5 ÷ 10	1000
EN550-16-P56	2,5 ÷ 10	1000
EN550-16-W53	2,5 ÷ 10	1000
EN550-16-W54	2,5 ÷ 10	1000

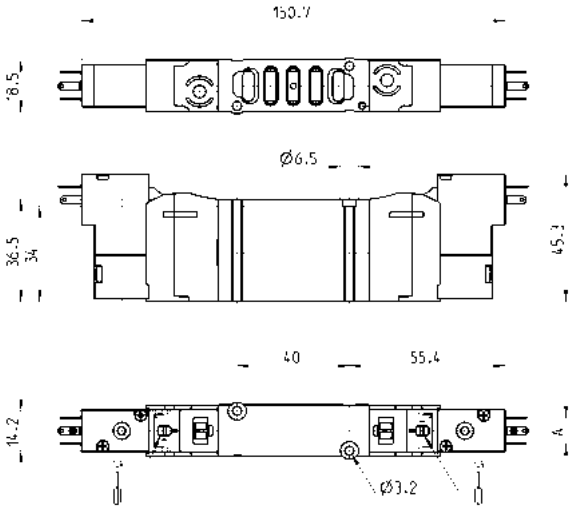
Zawór elektropn. bistabilny, cewka P, W, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozmiar 19

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





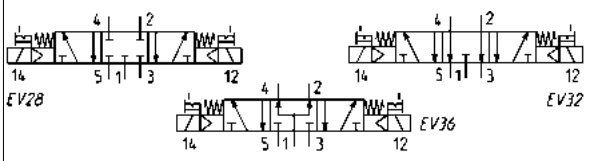
Mod.	A	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN550-11-P13	9,4	2 ÷ 10	1000
EN550-11-P54	9,4	2 ÷ 10	1000
EN550-11-P56	9,4	2 ÷ 10	1000
EN550-11-W53	8	2 ÷ 10	1000
EN550-11-W54	8	2 ÷ 10	1000

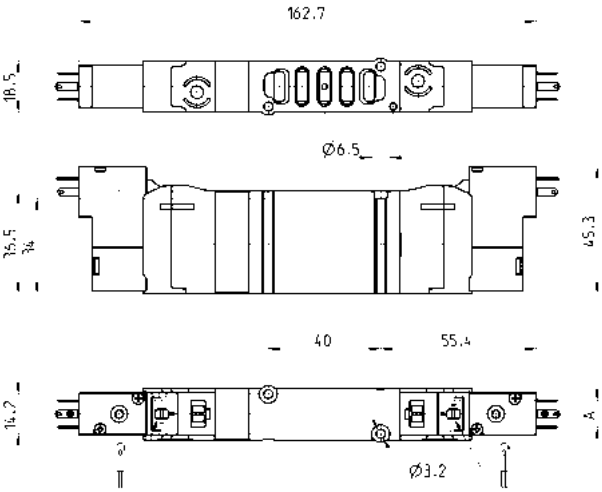
Zawór elektropneumatyczny, cewka P, W, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozmiar 19

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





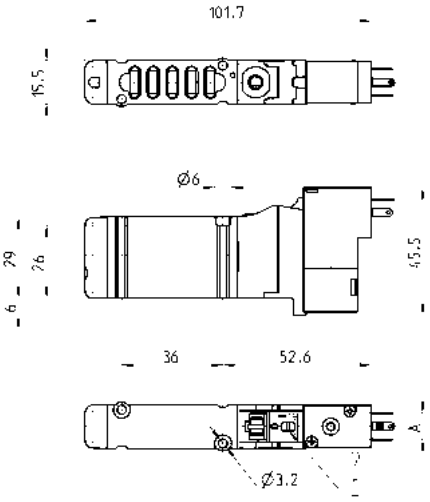
Mod.	A	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN650-11-P..	9,4	3 ÷ 10	1000	EV28
EN750-11-P..	9,4	3 ÷ 10	1000	EV32
EN850-11-P..	9,4	3 ÷ 10	1000	EV36
EN650-11-W..	8	3 ÷ 10	1000	EV28
EN750-11-W..	8	3 ÷ 10	1000	EV32
EN850-11-W..	8	3 ÷ 10	1000	EV36

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

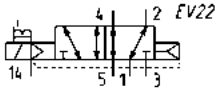
Zawór elektropn., mono. zasilanie pilota, cewka P, W, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozm. 16

5/2





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.

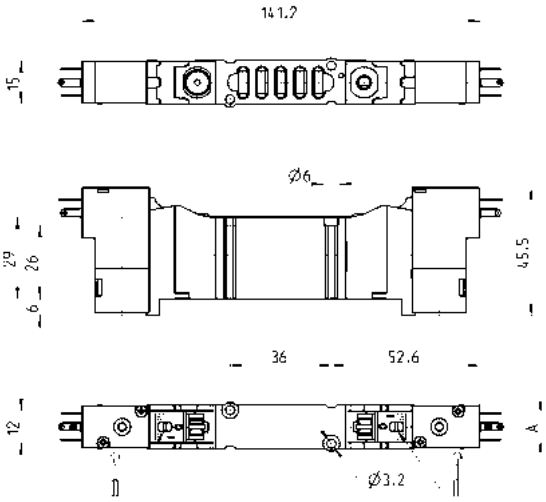


Mod.	A	Ciśnienie zasilające sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN530-E16-P..	9,4	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610
EN530-E16-W..	8	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610

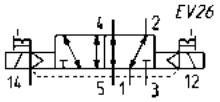
Zawór elektropn., bistab. zasilanie pilota, cewka P, W, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozm. 16

5/2





Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.

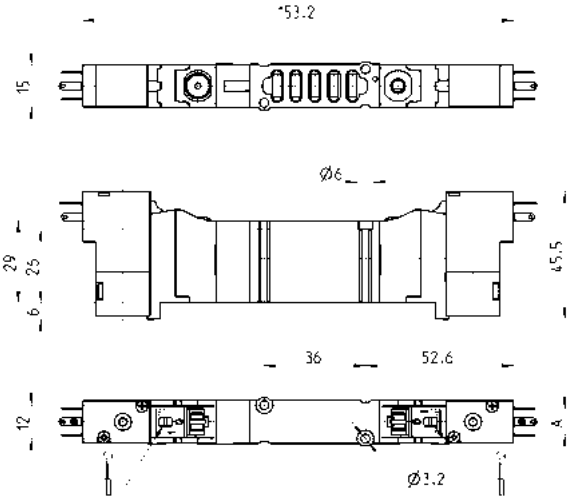


Mod.	A	Ciśnienie zasilające sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN530-E11-P..	9,4	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610
EN530-E11-W..	8	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610

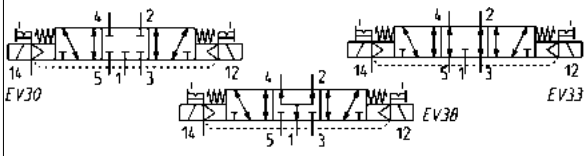
Zawór elektropneum., zasilanie pilota, cewka P, W, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozm. 16



5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany



Wtyczki: patrz strony
2/2.07.39-40.

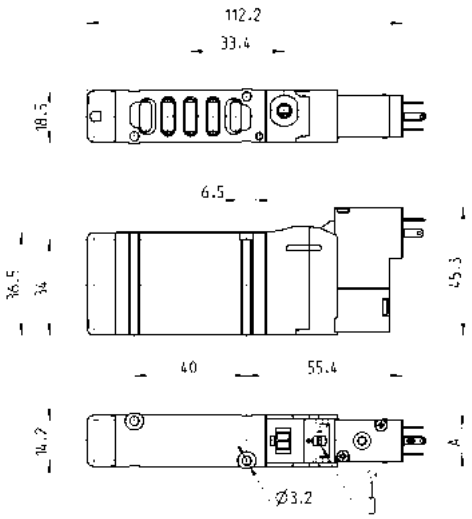


Mod.	A	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN630-E11-P..	9,4	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV30
EN730-E11-P..	9,4	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV33
EN830-E11-P..	9,4	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV38
EN630-E11-W..	8	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV30
EN730-E11-W..	8	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV33
EN830-E11-W..	8	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	610	EV38

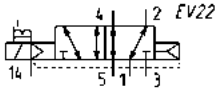
Zawór elektropn., mono. zasilanie pilota, cewka P, W, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozm. 19

5/2





Wtyczki: patrz strony
2/2.07.39-40.



Mod.	A	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN550-E16-P..	9,4	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000
EN550-E16-W..	8	2,5 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000

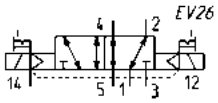
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

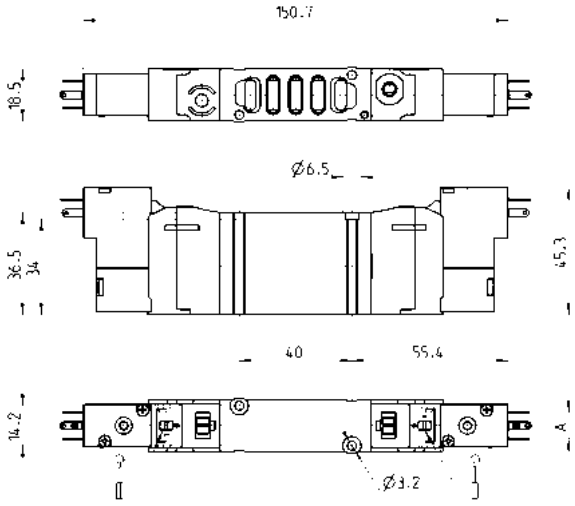
Zawór elektropn., bistab. zasilanie pilota, cewka P, W, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozm. 19

5/2



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.





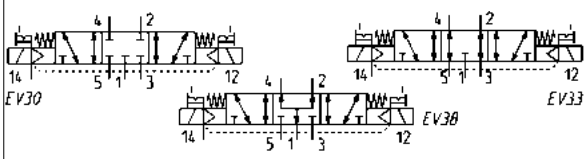
Mod.	A	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)
EN550-E11-P..	9,4	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000
EN550-E11-W..	8	2 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000

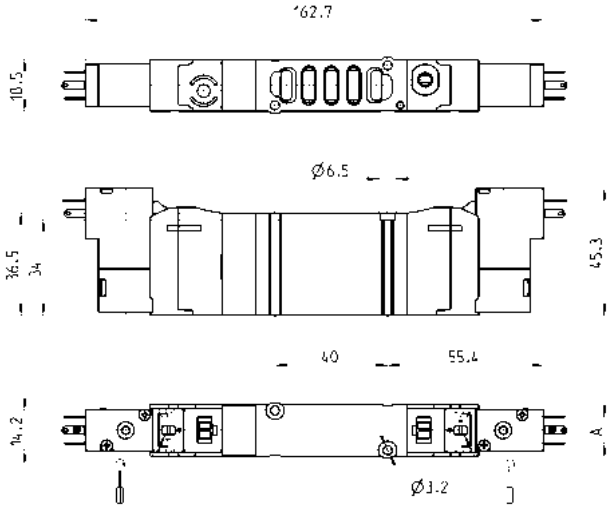
Zawór elektropneum., zasilanie pilota, cewka P, W, wyjścia na płycie przyłączeniowej – rozm. 19

5/3
C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony
C.P. = centralnie zasilany



Wtyczki: patrz strony 2/2.07.39-40.



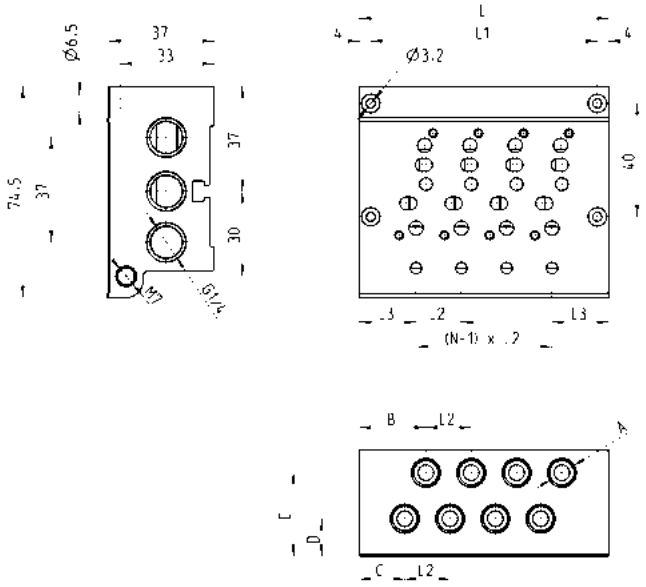


Mod.	A	Ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ (Nl/min.)	Symbol
EN650-E11-P..	9,4	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV30
EN750-E11-P..	9,4	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV33
EN850-E11-P..	9,4	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV38
EN650-E11-W..	8	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV30
EN750-E11-W..	8	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV33
EN850-E11-W..	8	3 ÷ 10	-0,9 ÷ 10	1000	EV38

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Płyta przyłączeniowa dla zaworów w rozmiarze 16 i 19 (wyjścia na płycie przyłączeniowej)



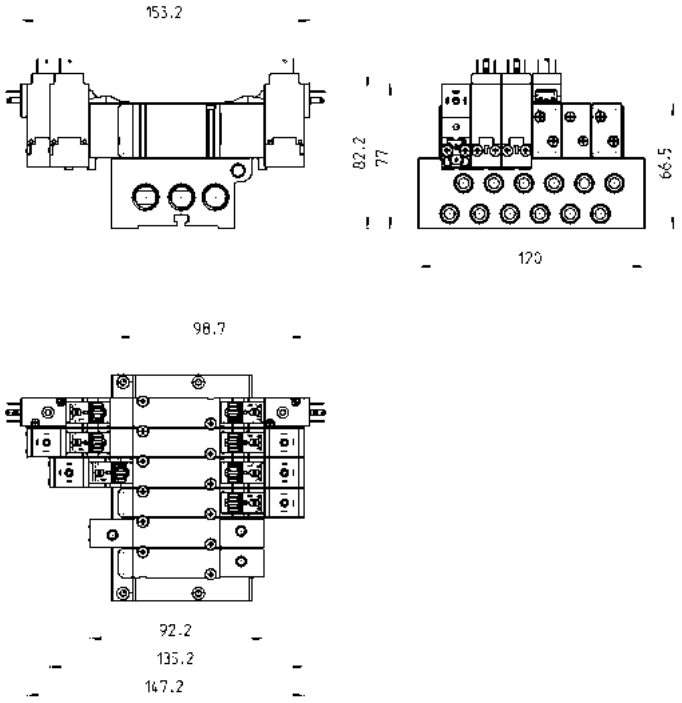


Mod.	Liczba pozycji zaworowych	A	B	C	D	E	L	L1	L2	L3
EN530-2102	2	G1/8	23,5	16	12,8	29	56	48	16	20
EN530-2103	3	G1/8	23,5	16	12,8	29	72	64	16	20
EN530-2104	4	G1/8	23,5	16	12,8	29	88	80	16	20
EN530-2105	5	G1/8	23,5	16	12,8	29	104	96	16	20
EN530-2106	6	G1/8	23,5	16	12,8	29	120	112	16	20
EN530-2108	8	G1/8	23,5	16	12,8	29	152	144	16	20
EN530-2110	10	G1/8	23,5	16	12,8	29	184	176	16	20
EN530-2112	12	G1/8	23,5	16	12,8	29	216	208	16	20
EN550-2102	2	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	59	51	19	20
EN550-2103	3	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	78	70	19	20
EN550-2104	4	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	97	89	19	20
EN550-2105	5	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	116	108	19	20
EN550-2106	6	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	135	127	19	20
EN550-2108	8	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	173	165	19	20
EN550-2110	10	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	211	203	19	20
EN550-2112	12	G1/4	23	15,5	10,5	28,2	249	241	19	20

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

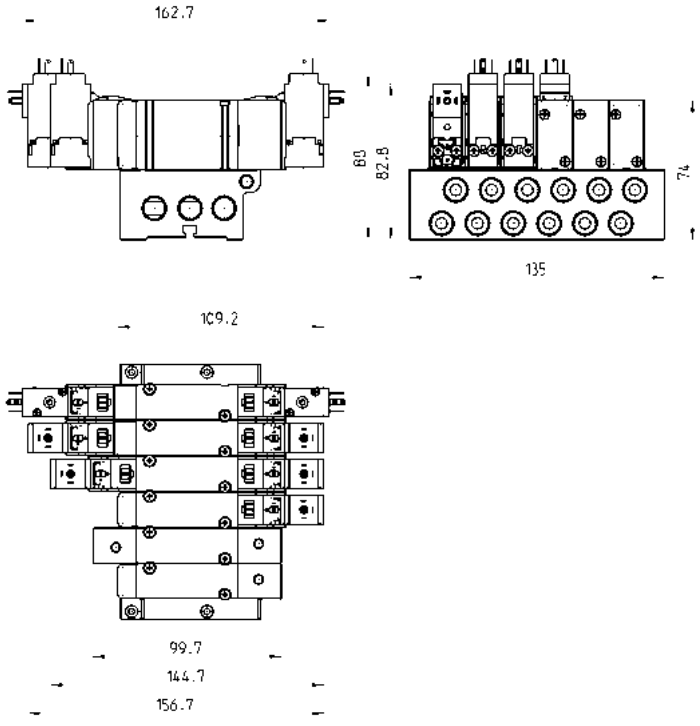
Blok zaworowy z wyjściami na płycie – rozmiar 16





Blok zaworowy z wyjściami na płycie – rozmiar 19



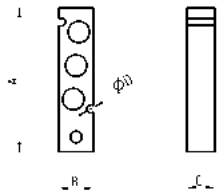


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Płyta zaślepiająca do bloków zaworowych – zawory z wyjściami w korpusie



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x płyta zaślepiająca
2x śruba
1x uszczelka

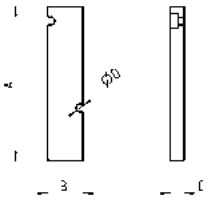


Mod.	Rozmiar	A	B	C	ØD
TP-EN531	16	60	14,5	12	3,2
TP-EN551	19	62	17,3	12	3,2

Płyta zaślepiająca do bloków zaworowych – zawory montowane płytowo



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x płyta zaślepiająca
2x śruba
1x uszczelka



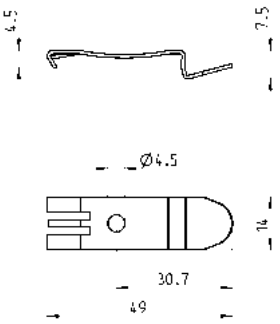
Mod.	Rozmiar	A	B	C	ØD
TP-EN530	16	64	14,7	6	3,2
TP-EN550	19	64	17	6	3,2

Uchwyty montażowe do szyny DIN



DIN EN 50022 (7,5 mm x 35 mm – grubość 1)
Odpowiednie dla wszystkich bloków przyłączeniowych.

Dostarczane w zestawie z następującymi elementami:
2x uchwyt
2x śruba M4x6 UNI 5931
2x nakrętka

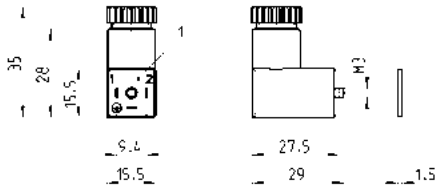


Mod.
PCF-EN531

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wtyczka mod. 125-... DIN 43650 rozstaw 9,4 mm





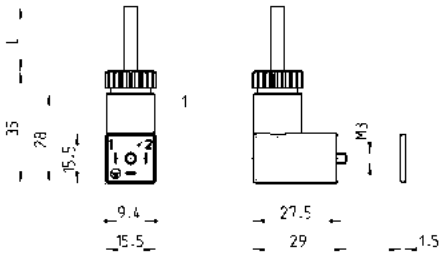
Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-601	wtyczka, dioda + dioda LED	przezroczysty	10/50 V DC	PG7	0,3 Nm
125-701	wtyczka, warystor + dioda LED	przezroczysty	24 V AC/DC	PG7	0,3 Nm
125-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	PG7	0,3 Nm

1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Wtyczka mod. 125-... DIN 43650 rozstaw 9,4 mm z przewodem

Wewnętrzny obwód prostujący wtyczki Mod. 125-900 pozwala na sterowanie elektrozaworami o różnych napięciach AC, nawet gdy napięcie wskazane na elektrozaworze to napięcie DC.



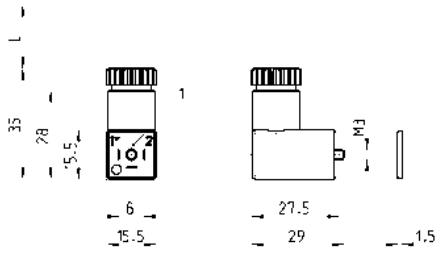


Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-501-2	przewód formowany z diodą + dioda LED	czarny	10/50 V DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-550-1	przewód formowany, bez elektroniki	czarny	-	1000 mm	-	0,3 Nm
125-601-2	przewód przygotowany fabrycznie, z diodą + dioda LED	przezroczysty	10/50 V DC	2000 mm	PG7	0,3 Nm
125-571-3	przewód formowany, warystor + dioda LED	czarny	24 V AC/DC	3000 mm	-	0,3 Nm
125-900	przewód przygotowany fabrycznie z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 110 V AC/DC	2000 mm	PG7	0,3 Nm

1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Wtyczka mod. 126-... DIN 43650 rozstaw 8 mm



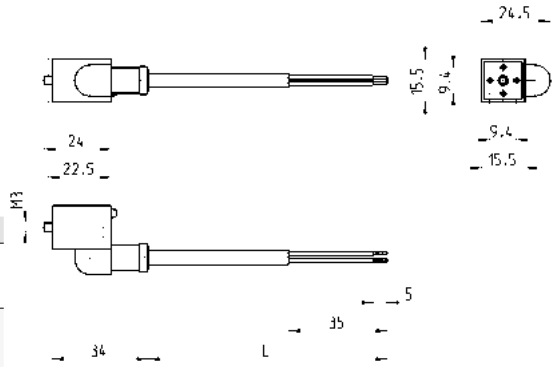


Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
126-550-1	przewód formowany, bez elektroniki	czarny	-	1000 mm	-	0,3 Nm
126-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	-	PG7	0,3 Nm
126-701	wtyczka, warystor + dioda LED	przezroczysty	24 V AC/DC	-	PG7	0,3 Nm

1 = złącze regulowane pod kątem 90°

Wtyczka prosta z przewodem

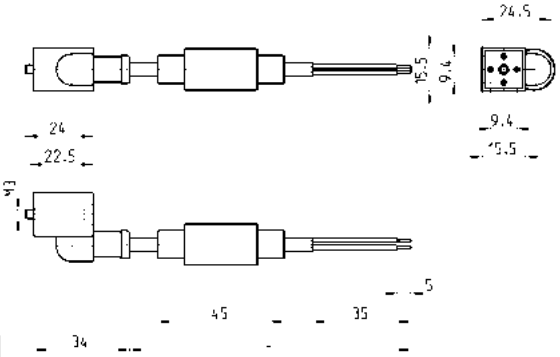




Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-503-2	formowany przewód, wtyczka prosta, z diodą + dioda LED	czarny	24 V DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-503-5	formowany przewód, wtyczka prosta, z diodą + dioda LED	czarny	24 V DC	5000 mm	-	0,3 Nm
125-553-2	formowany przewód, wtyczka prosta, bez elektroniki	czarny	-	2000 mm	-	0,3 Nm
125-553-5	formowany przewód, wtyczka prosta, bez elektroniki	czarny	-	5000 mm	-	0,3 Nm

Wtyczka prosta z mostkiem prostowniczym





Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-903-2	formowany przewód wtyczka prosta z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 230 V AC/DC	2000 mm	-	0,3 Nm
125-903-5	formowany przewód wtyczka prosta z prostownikiem napięcia	czarny	6 V – 230 V AC/DC	5000 mm	-	0,3 Nm

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory
i elektrozawory serii 3

2x3/2, 3/2, 5/2 i 5/3, C.C., C.O., C.P.
Przyłącza G1/8 i G1/4



Elektrozawory serii 3 wyposażone w przyłącza G1/8 i G1/4 są oferowane w wersjach 3/2, 2 x 3/2, 5/2 i 5/3 i wykorzystują jeden z dwóch dostępnych mechanizmów uruchamiania:
- Uruchamianie elektropneumatyczne z powrotem realizowanym sprężyną mechaniczną
- Uruchamianie elektropneumatyczne z zewnętrznym i wewnętrznym zasilaniem pilota.

Zawory serii 3 są wyposażone w funkcję przesterowania ręcznego umożliwiającą nieprzerwaną eksploatację. Zawory te mogą korzystać z cewek U lub G (22x22).

Zawory uruchamiane pneumatycznie typu 3/2 N.C. przechodzą w tryb pracy N.O., gdy zasilane jest złącze 3.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	suwakowa
Rodzaj elementu	2x3/2, 3/2, 5/2, 5/3, C.C., C.O., C.P.
Materiały	korpus aluminiowy, suwak ze stali nierdzewnej, uszczelki z NBR
Przyłącza	G1/8-G1/4
Instalacja	w dowolnym położeniu
Zakres temperatur pracy	0 ÷ 60°C (dla suchego powietrza w -20°C)
Zakres ciśnień pracy	patrz tabele
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza zalecane jest stosowanie oleju ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

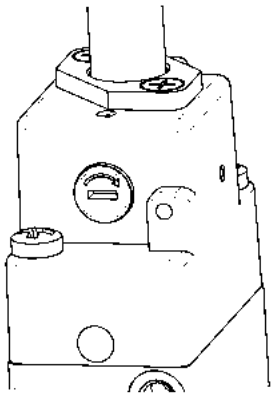
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

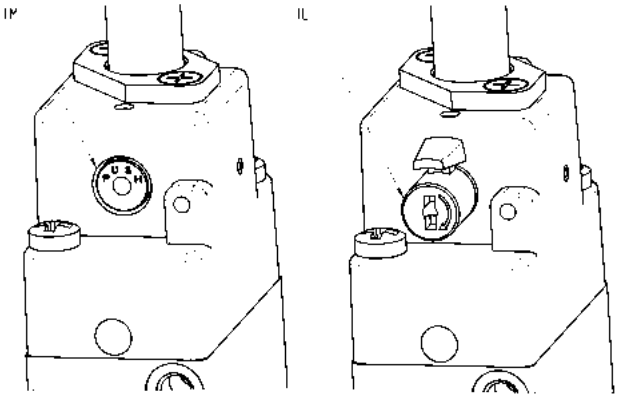
3	3	8	D	-	015	-	02	-	U7	7	

3	SERIA
3	LICZBA DRÓG – FUNKCJA: 3 = 3/2 N.C. 4 = 3/2 N.O. 5 = 5/2 6 = 5/3 C.C. 7 = 5/3 C.O. 8 = 5/3 C.P. 9 = 1x3/2 N.C. + 1x3/2 N.O.
8	PRZYŁĄCZA: 8 = G1/8 4 = G1/4
D	WERSJA: = standard D = zawór podwójny 2x3/2 L = do montażu płytowego (tylko dla elektrozaworów 3/2 z przyłączami G1/8)
015	STEROWANIE: 011 = cewka podwójna (bistabilne) 015 = cewka pojedyncza, powrót sprężyną (monostabilne) 016 = cewka pojedyncza, powrót sprężyną pneumatyczną (monostabilne) E11 = cewka podwójna, zewnętrzne zasilanie pilota (bistabilne) E15 = cewka pojedyncza, zewnętrzne zasilanie pilota (monostabilne) 033 = pneumatyczne, obustronne (bistabilne) 035 = pneumatyczne, powrót sprężyną (monostabilne)
22	INTERFEJS CEWKI: 02 = cew. mech. 22 x 22
U7	MATERIAŁ CEWKI/WYMIARY CEWKI: A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (tylko 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA 6 V0 / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22
7	NAPIĘCIE CEWKI: patrz sekcje cewek od strony 2.2.35.01
	RODZAJ PRZESTEROWANIA RĘCZNEGO: = bistabilne, standardowe IL = bistabilne, pokrętło zewnętrzne (dostępne na życzenie) IM = monostabilne (dostępne na życzenie)

RODZAJE PRZESTEROWANIA RĘCZNEGO



Przykład elektrozaworu z bistabilnym, standardowym przesterowaniem ręcznym.



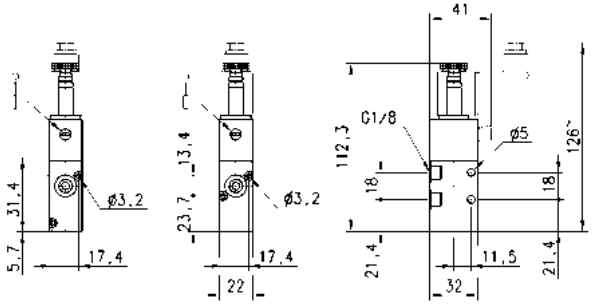
Przykład elektrozaworu monostabilnego (IM) oraz zaworu bistabilnego z przesterowaniem ręcznym z pokrętłem zewnętrznym (IL). Obie wersje są dostępne na życzenie. Aby je zamówić należy dodać oznaczenie IM lub IL na końcu kodu. Przykładowy kod: 454-015-22-U77IL.

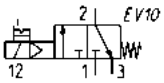
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

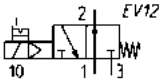
Elektrozawór 3/2, G1/8, monostabilny – mod. 338..., mod. 348...



Elektrozawory tego typu, wyposażone w sterowanie elektropneumatyczne i funkcję powrotu sprężyną, są dostępne w wersji N.C. (normalnie zamkniętej) lub N.O. (normalnie otwartej).





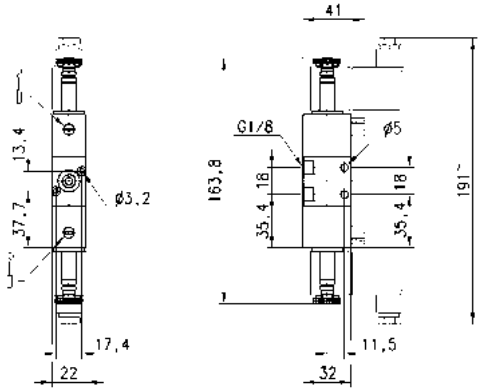


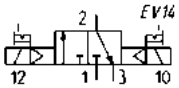
Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
338-015-02	pojedynczy	3/2 N.C.	700	2,5 ÷ 10	EV10
338L-015-02	blok zaworowy	3/2 N.C.	700	2,5 ÷ 10	EV10
348-015-02	pojedynczy	3/2 N.O.	700	2,5 ÷ 10	EV12
348L-015-02	blok zaworowy	3/2 N.O.	700	2,5 ÷ 10	EV12

Elektrozawór 3/2, G1/8, bistabilny, mod. 338...



Elektrozawory tego typu, wyposażone w sterowanie elektropneumatyczne i funkcję powrotu, przyjmują pozycję N.C. (normalnie zamkniętą) lub N.O. (normalnie otwartą) w zależności od ostatnio odebranego sygnału.





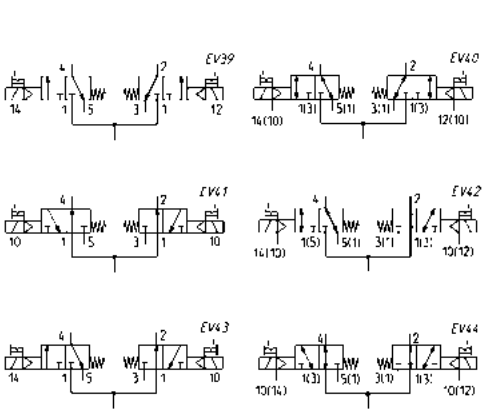
Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)
338-011-02	pojedynczy	3/2	700	1,5 ÷ 10
338L-011-02	blok zaworowy	3/2	700	1,5 ÷ 10

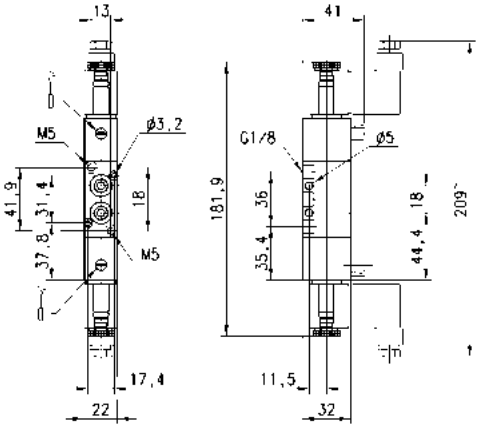
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

2x elektrozawór 3/2, G1/8 – mod. 338D..., 348D... i 398D...

Elektrozawory serii 3 są dostępne w wersji dwóch niezależnych zaworów typu 3/2 w jednym plastrze.





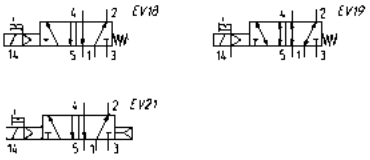


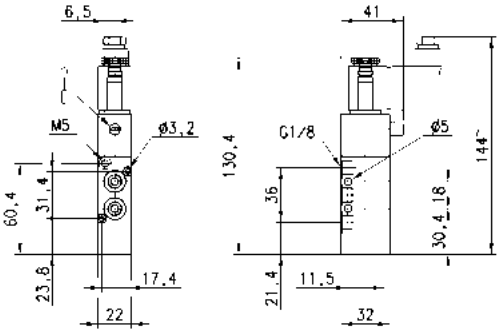
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Ciśnienie sterowania (bar)	Symbol
338D-015-02	2 x 3/2 N.C.	700	2,5 ÷ 10	-	EV39
348D-015-02	2 x 3/2 N.O.	700	2,5 ÷ 10	-	EV41
338D-E15-02	2 x 3/2 N.C.	700	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV40
348D-E15-02	2 x 3/2 N.O.	700	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV44
398D-015-02	1x 3/2 N.C. + 1x 3/2 N.O.	700	2,5 ÷ 10	-	EV43
398D-E15-02	1x 3/2 N.C. + 1x 3/2 N.O.	700	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV42

Elektrozawór 5/2, G1/8, monostabilny – mod. 358...

Te elektrozawory, uruchamiane elektropneumatycznie z powrotem sprężyną, są odpowiednie do obsługi siłowników podwójnego działania.







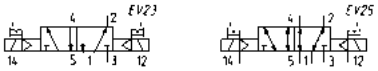
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Ciśnienie sterowania (bar)	Symbol
358-015-02	5/2	700	2,5 ÷ 10	-	EV18
358-E15-02	5/2	700	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV19
358-016-02	5/2	700	2,5 ÷ 10	-	EV21

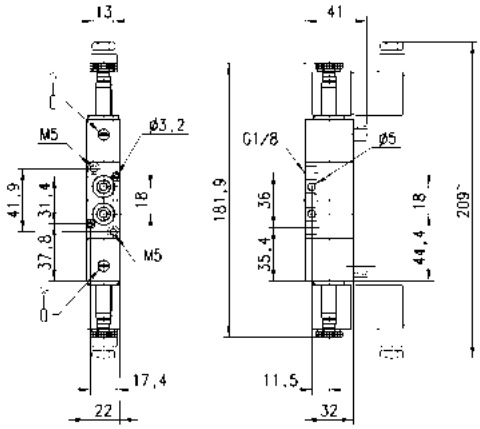
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawór 5/2, G1/8, bistabilny, mod. 358...

Te elektrozawory, uruchamiane elektropneumatycznie, są odpowiednie do obsługi siłowników podwójnego działania.





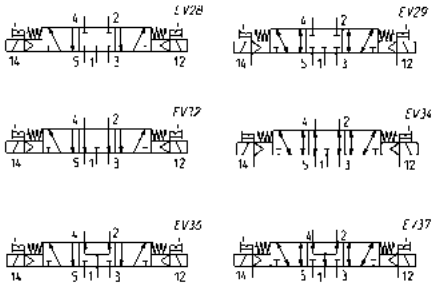


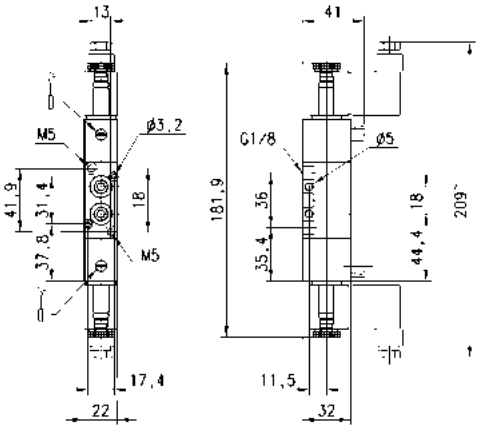
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Ciśnienie sterowania (bar)	Symbol
358-011-02	5/2	700	1,5 ÷ 10	-	EV23
358-E11-02	5/2	700	-0,9 ÷ 10	1,5 ÷ 10	EV25

Elektrozawór 5/3, G1/8 – mod. 368... Mod. 378... Mod. 388...

C.C. = centralnie odcięty C.O. = centralnie odpowietrzony C.P. = centralnie zasilany





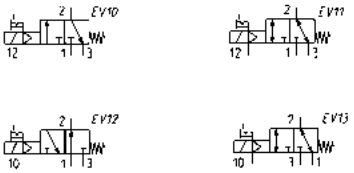


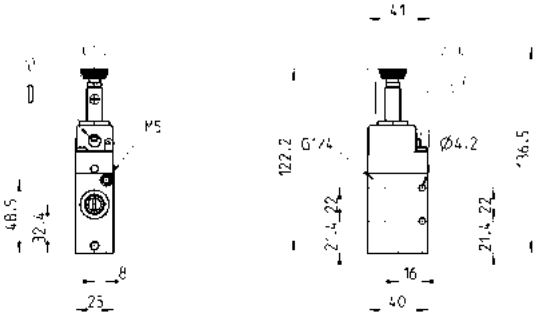
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Ciśnienie sterowania (bar)	Symbol
368-011-02	5/3 C.C.	700	2 ÷ 10	-	EV28
368-E11-02	5/3 C.C.	700	-0,9 ÷ 10	2 ÷ 10	EV29
378-011-02	5/3 C.O.	700	2-10	-	EV32
378-E11-02	5/3 C.O.	700	-0,9 ÷ 10	2 ÷ 10	EV34
388-011-02	5/3 C.P.	700	2 ÷ 10	-	EV36
388-E11-02	5/3 C.P.	700	-0,9 ÷ 10	2 ÷ 10	EV37

Elektrozawór 3/2, G1/4, monostabilny – mod. 334... Mod. 344...



Elektrozawory tego typu, wyposażone w sterowanie elektropneumatyczne z powrotem sprężyną, są dostępne w wersji N.C. (normalnie zamkniętej) lub N.O. (normalnie otwartej).





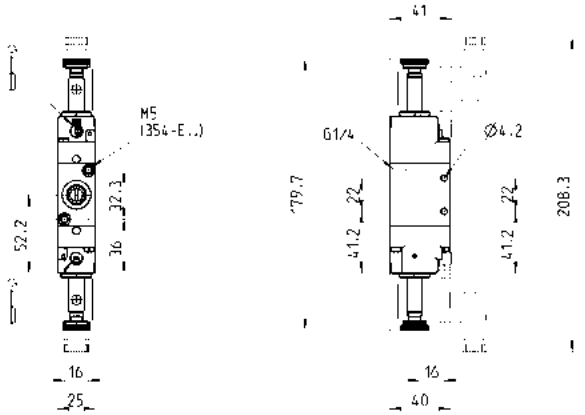
Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Ciśnienie sterowania (bar)	Symbol
334-015-02	pojedynczy	3/2 N.C.	1300	2,5 ÷ 10	-	EV10
334-E15-02	pojedynczy	3/2 N.C.	1300	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV11
344-015-02	pojedynczy	3/2 N.O.	1300	2,5 ÷ 10	-	EV12
344-E15-02	pojedynczy	3/2 N.O.	1300	-0,9 ÷10	2,5 ÷ 10	EV13

Elektrozawór 3/2, G1/4, bistabilny, mod. 334...



Elektrozawory tego typu, wyposażone w sterowanie elektropneumatyczne, przyjmują pozycję N.C. (normalnie zamkniętą) lub N.O. (normalnie otwartą) w zależności od ostatnio odebranego sygnału.





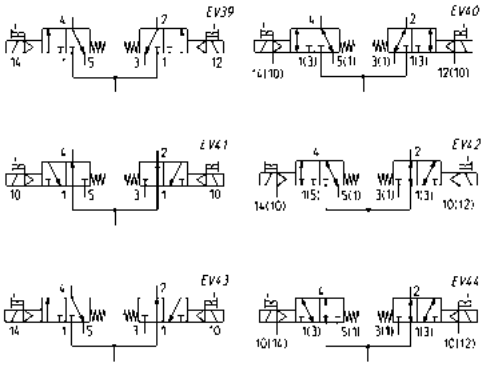
Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Ciśnienie sterowania (bar)	Symbol
334-011-02	pojedynczy	3/2	1300	1,5 ÷ 10	-	EV14
334-E11-02	pojedynczy	3/2	1300	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV15

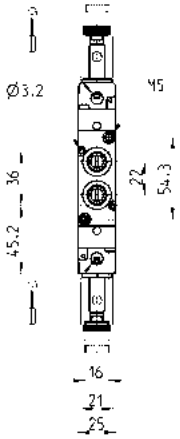
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

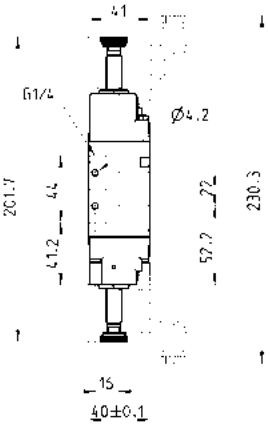
2x elektrozawór 3/2, G1/4, mod. 334D... 344D... i 394D...

Elektrozawory serii 3 są dostępne w wersji dwóch niezależnych zaworów typu 3/2 w jednym plastrze.









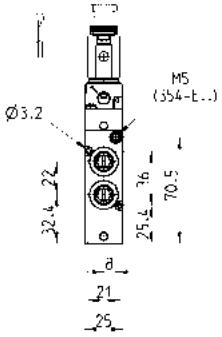
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Ciśnienie sterowania (bar)	Symbol
334D-015-02	2 x 3/2 N.C.	1200	2,5 ÷ 10	-	EV39
344D-015-02	2 x 3/2 N.O.	1050	2,5 ÷ 10	-	EV41
334D-E15-02	2 x 3/2 N.C.	1200	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV40
344D-E15-02	2 x 3/2 N.O.	1050	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV44
394D-015-02	1x 3/2 N.C. + 1x 3/2 N.O.	1050	2 ÷ 10	-	EV43
394D-E15-02	1x 3/2 N.C. + 1x 3/2 N.O.	1050	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV42

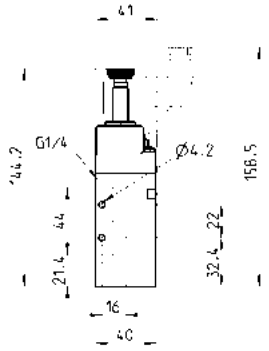
Elektrozawów 5/2, G1/4, monostabilny – mod. 354...

Te elektrozawory, uruchamiane elektropneumatycznie z powrotem sprężyną, są odpowiednie do obsługi siłowników podwójnego działania.









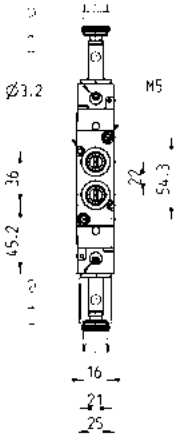
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Ciśnienie sterowania (bar)	Symbol
354-015-02	5/2	1300	2,5 ÷ 10	-	EV18
354-E15-02	5/2	1300	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV19

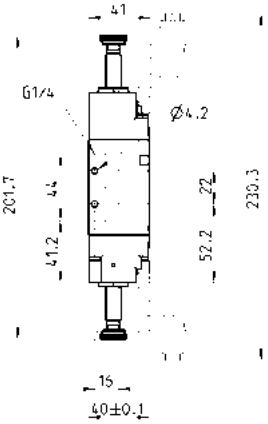
Elektrozawór 5/2, G1/4, bistabilny, mod. 354...

Te elektrozawory, uruchamiane elektropneumatycznie, są odpowiednie do obsługi siłowników podwójnego działania.







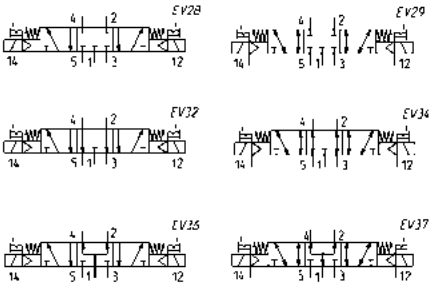


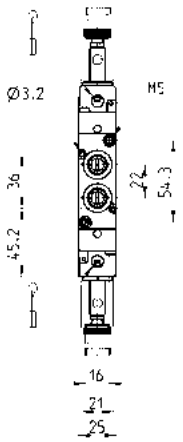
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Ciśnienie sterowania (bar)	Symbol
354-011-02	5/2	1300	1,5 ÷ 10	-	EV23
354-E11-02	5/2	1300	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV25

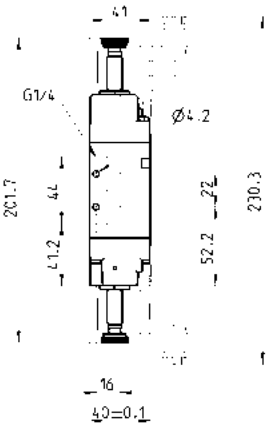
Elektrozawór 5/3, G1/4 – mod. 364... Mod. 374... Mod. 384...

C.C. = centralnie odcięty C.O. = centralnie odpowietrzony C.P. = centralnie zasilany







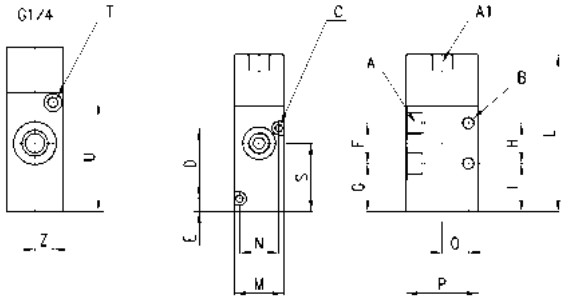


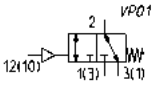
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Ciśnienie sterowania (bar)	Symbol
364-011-02	5/3 C.C.	1200	2,5 ÷ 10	-	EV28
364-E11-02	5/3 C.C.	1200	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV29
374-011-02	5/3 C.O.	1200	2,5 ÷ 10	-	EV32
374-E11-02	5/3 C.O.	1200	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV34
384-011-02	5/3 C.P.	1200	2,5 ÷ 10	-	EV36
384-E11-02	5/3 C.P.	1200	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	EV37

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór 3/2, G1/8 lub G1/4, monostabilny





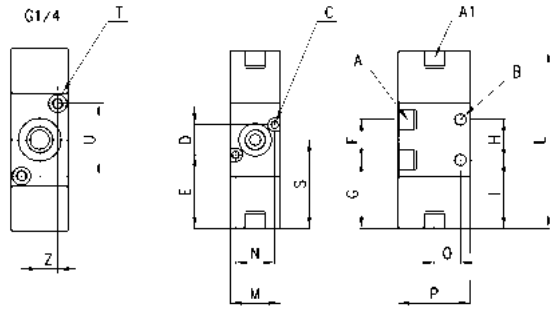


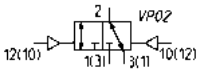
WYMIARY

Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	S	T	U	Z
338-035	pojedynczy	3/2 N.C.	700	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	-	5,7	18	21,4	18	21,4	69,8	22	-	11,5	32	30,4	-	-	-
338L-035	blok zaworowy	3/2 N.C.	700	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	-	3,2	31,4	5,7	18	21,4	-	21,4	69,8	22	17,4	11,5	32	30,4	-	-	-
334-035	pojedynczy	3/2 N.C.	1300	3	-0,9 ÷ 10	G1/4	-	4,1	-	-	-	22	21,4	22	21,4	73	25	-	16	40	32,4	M5	48,5	8

Zawór 3/2, G1/8 lub G1/4, bistabilny







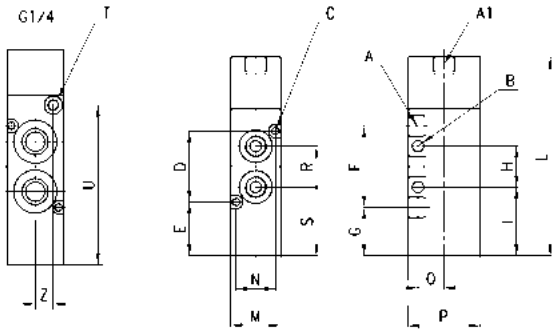
WYMIARY

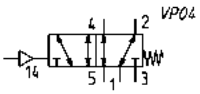
Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	S	T	U	Z
338-033	pojedynczy	3/2	700	1,5	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	-	-	-	18	30,4	18	30,4	78,8	22	-	11,5	32	41,7	-	-	-
338L-033	blok zaworowy	3/2	700	1,5	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	13,4	32,7	18	30,4	-	30,4	78,8	22	17,4	-	32	41,7	-	-	-
334-033	pojedynczy	3/2	1300	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/4	-	4,1	-	-	-	22	29,7	22	29,7	81,3	25	-	16	40	40,7	M5	-	-

Zawór 5/2, G1/8 lub G1/4, monostabilny

Montaż pojedynczy w linii lub blokowy







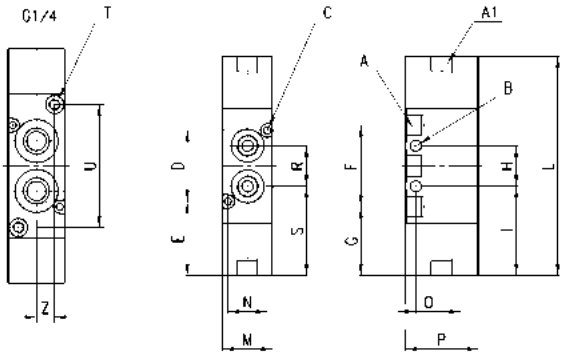
WYMIARY

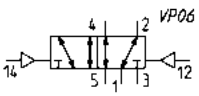
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	0	P	S	T	U	Z
358-035	5/2	700	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	23,8	36	21,4	18	30,4	87,8	22	17,4	11,5	32	30,4	-	-	-
354-035	5/2	1300	3	-0,9 ÷ 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	25,4	44	21,4	22	30,4	95	25	21	16	40	32,4	M5	70,5	8

Zawór 5/2, G1/8 lub G1/4, bistabilny

Montaż pojedynczy w linii lub blokowy







WYMIARY

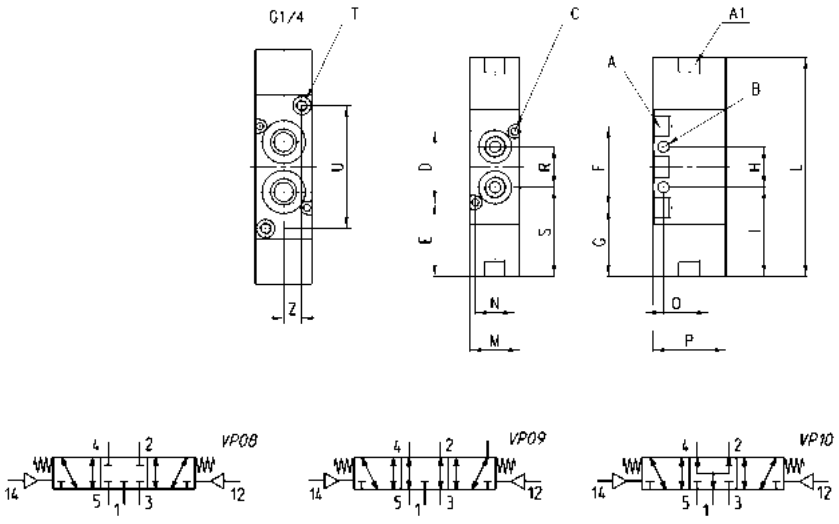
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	S	T	U	Z
358-033	5/2	700	1,5	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-
354-033	5/2	1300	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/4		4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór 5/3, G1/8 lub G1/4

Montaż pojedynczy w linii lub blokowy





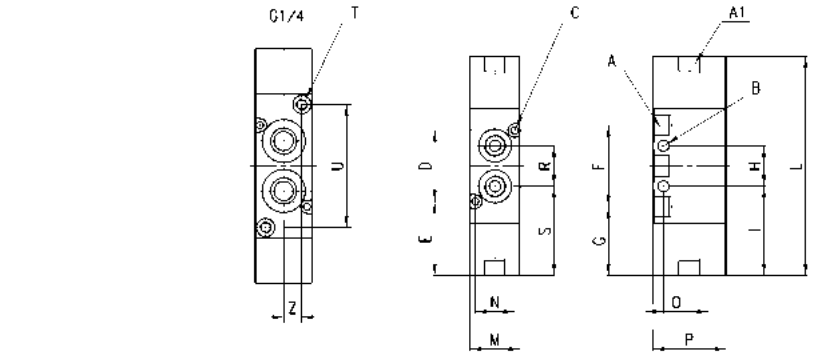
WYMIARY

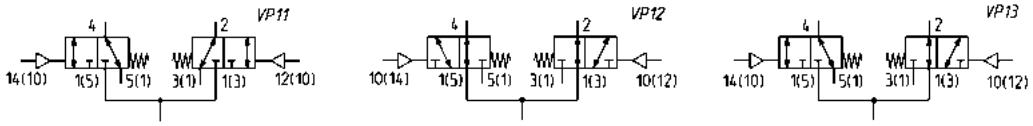
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	S	T	U	Z	Symbol
368-033	5/3 C.C.	700	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-	VP08
364-033	5/3 C.C.	1200	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8	VP08
378-033	5/3 CO	700	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-	VP09
374-033	5/3 CO	1050	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8	VP09
388-033	5/3 C.P.	700	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-	VP10
384-033	5/3 C.P.	1050	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8	VP10

2 x zawór 3/2, G1/8 lub G1/4

Montaż pojedynczy w linii lub blokowy







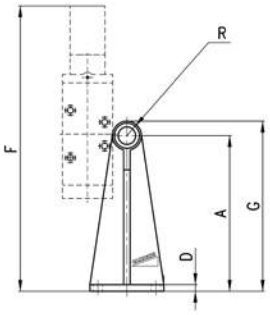
WYMIARY

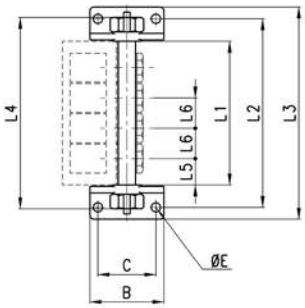
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	S	T	U	Z	Symbol
338D-035	2x3/2 N.C.	700	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-	VP11
334D-035	2x3/2 N.C.	1050	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8	VP11
348D-035	2x3/2 N.O.	700	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-	VP12
344D-035	2x3/2 N.O.	1050	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8	VP12
398D-035	2x3/2 N.C./N.O.	700	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/8	G1/8	5	3,2	31,4	32,8	36	30,4	18	39,4	96,8	22	17,4	11,5	32	39,4	-	-	-	VP13
394D-035	2x3/2 N.C./N.O.	1050	2,5	-0,9 ÷ 10	G1/4	-	4,1	3,2	36	33,7	44	29,7	22	40,7	103,3	25	21	16	40	40,7	M5	54,3	8	VP13

Listwy bloku wspólnego zasilania kilku zaworów (wersja z niskim wspornikiem)



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x łapa montażowa
1x listwa
1x złączka zasilania
1x korek
4x podkładka uszczelniająca





WYMIARY

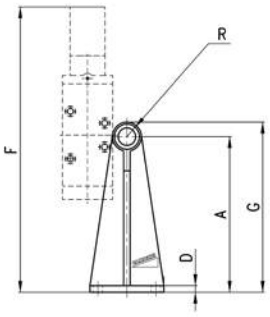
Mod.	Liczba zaworów	A	B	C	D	ØE	F	G	R	L1	L2	L3	L4	L5	L6	Odpowiednie dla zaworów serii
CNV-318-2	2	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	63	97	115	99	20	23	3 – G1/8
CNV-318-3	3	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	86	120	138	119	20	23	3 – G1/8
CNV-318-4	4	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	109	143	161	142	20	23	3 – G1/8
CNV-318-5	5	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	132	166	184	165	20	23	3 – G1/8
CNV-318-6	6	73	56	44	5	7	178	83	G1/4	155	189	207	188	20	23	3 – G1/8

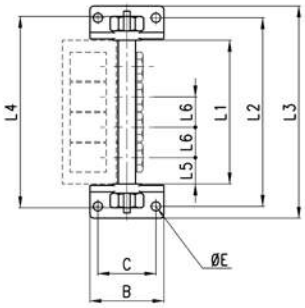
Śruby mocujące zaworów mod. 1635-01 i podkładki mod. 2661 należy zamówić oddzielnie.

Listwy bloku wspólnego zasilania kilku zaworów (wersja z wysokim wspornikiem)



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x łapa montażowa
1x listwa
1x złączka zasilania
1x korek
4x podkładka uszczelniająca





WYMIARY

Mod.	Liczba zaworów	A	B	C	D	ØE	F	G	R	L1	L2	L3	L4	L5	L6	Odpowiednie dla zaworów serii
CNV-328-2	2	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	63	97	115	99	20	23	3 – G1/8
CNV-328-3	3	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	86	120	138	119	20	23	3 – G1/8
CNV-328-4	4	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	109	143	161	142	20	23	3 – G1/8
CNV-328-5	5	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	132	166	184	165	20	23	3 – G1/8
CNV-328-6	6	118	56	44	5	7	223	128	G1/4	155	189	207	188	20	23	3 – G1/8

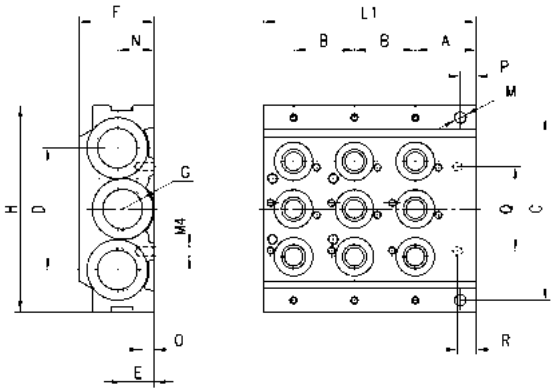
Śruby mocujące zaworów mod. 1635-01 i podkładki mod. 2661 należy zamówić oddzielnie.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduł początkująco/kończący trzysegmentowy – mod. CNVL-...



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
3x uszczelka O-ring czołowa: blok przyłączeniowy/ blok przyłączeniowy;
2x nakrętka mocująca;
2x kołek łączący;
9x uszczelka interfejsu: zawór/blok przyłączeniowy (CNVL-3H3)
lub 3x uszczelka interfejsu: zawór/blok przył. (CNVL-4H3);
6x śruba mocująca do zaworów

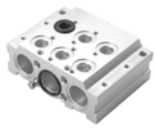


WYMIARY

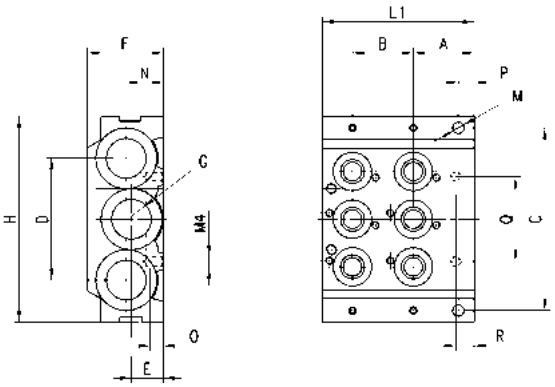
Mod.	A	B	C	D	E	F	H	L1	M	N	O	P	Q	R	G
CNVL-3H3	23	23	69,5	46	12	29	78	80,5	4,3	14	5	6	32	7	3/8
CNVL-4H3	26	26	88	60	14	29	98	91	4,3	-	5	5	38	7	1/2

CNVL-3H3: dla serii 3, G1/8
CNVL-4H3: dla serii 3, G1/4

Moduł początkująco/kończący dwusegmentowy – mod. CNVL-...



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
3x uszczelka O-ring czołowa: blok przyłączeniowy/ blok przyłączeniowy;
2x nakrętka mocująca;
2x kołek łączący;
6x uszczelka interfejsu: zawór/blok przyłączeniowy (CNVL-3H2)
lub 2x uszczelka interfejsu: zawór/blok przył. (CNVL-4H2);
4x śruba mocująca do zaworów

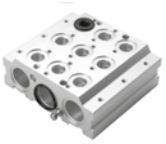


WYMIARY

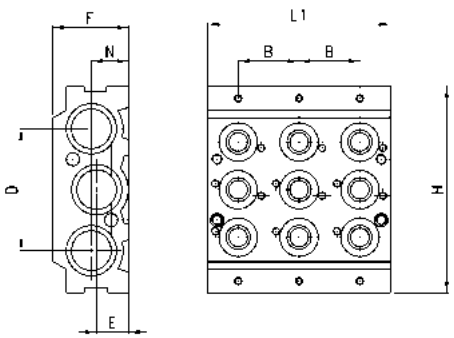
Mod.	A	B	C	D	E	F	H	L1	M	N	O	P	Q	R	G
CNVL-3H2	23	23	69,5	46	12	29	78	57,5	4,3	14	5	6	32	7	3/8
CNVL-4H2	26	26	88	60	14	29	98	65	4,3	-	5	5	38	7	1/2

CNVL-3H2: dla serii 3, G1/8
CNVL-4H2: dla serii 3, G1/4

Moduł pośredni trzysegmentowy – mod. CNVL-...



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
3x uszczelka O-ring czołowa: blok przyłączeniowy/ blok przyłączeniowy;
2x nakrętka mocująca;
2x kołek łączący;
9x uszczelka interfejsu: zawór/blok przyłączeniowy (CNVL-3I3)
lub 3x uszczelka interfejsu: zawór/blok przył. (CNVL-4I3);
6x śruba mocująca do zaworów



WYMIARY

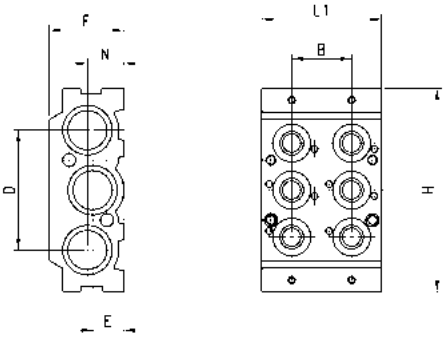
Mod.	B	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I3	23	46	12	29	78	69	14
CNVL-4I3	26	60	14	29	98	78	-

CNVL-3I3: dla serii 3, G1/8
CNVL-4I3: dla serii 3, G1/4

Moduł pośredni dwusegmentowy – mod. CNVL-...



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
3x uszczelka O-ring czołowa: blok przyłączeniowy/ blok przyłączeniowy;
2x nakrętka mocująca;
2x kołek łączący;
6x uszczelka interfejsu: zawór/blok przyłączeniowy (CNVL-3I2)
lub 2x uszczelka interfejsu: zawór/blok przył. (CNVL-4I2);
4x śruba mocująca do zaworów



CNVL-3I2: dla serii 3, G1/8
CNVL-4I2: dla serii 3, G1/4

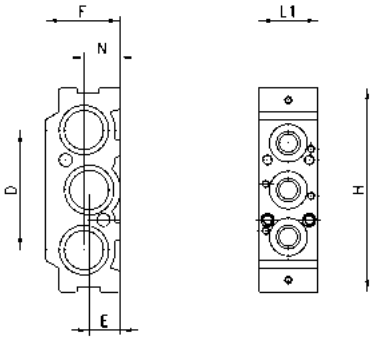
WYMIARY

Mod.	B	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I2	23	46	12	29	78	46	14
CNVL-4I2	26	60	14	29	98	52	-

Moduł pośredni jednosegmentowy – mod. CNVL-...



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
3x uszczelka O-ring czołowa: blok przyłączeniowy/ blok przyłączeniowy;
2x nakrętka mocująca;
2x kołek łączący;
3x uszczelka interfejsu: zawór/blok przyłączeniowy (CNVL-3I1)
lub 1x uszczelka interfejsu: zawór/blok przył. (CNVL-4I1);
2x śruba mocująca do zaworów



CNVL-3I1: dla serii 3, G1/8
CNVL-4I1: dla serii 3, G1/4

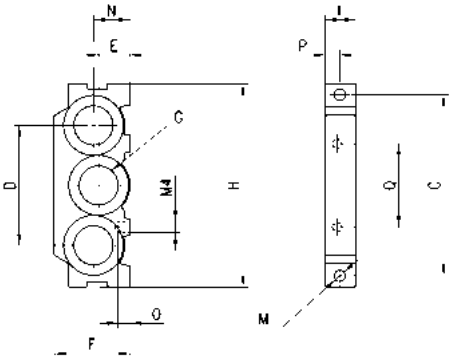
WYMIARY

Mod.	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I1	46	12	29	78	23	14
CNVL-4I1	60	14	29	98	26	-

Moduł zamykający mod. CNVL-*H



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x nakrętka mocująca



CNVL-3H: dla urządzeń serii 3, G1/8
CNVL-4H: dla urządzeń serii 3, G1/4

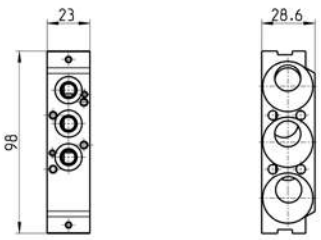
WYMIARY

Mod.	C	D	E	F	H	I	M	N	O	P	Q	G
CNVL-3H	69,5	46	12	29	78	11,5	4,3	14	5	6	32	3/8
CNVL-4H	88	60	14	29	98	13	4,3	-	5	8	29	1/2

Moduł łączący moduły wielkości G1/8 i G1/4 serii 3



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
3x uszczelka interfejsu
2x śruba
2x kołek łączący
4x korek
6x pierścień O-ring



Mod.
CNVL-4H-3H

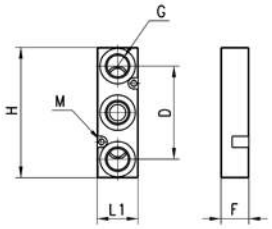
Możliwe jest zamontowanie jednego zaworu serii 3 z gniazdem G1/8.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Płyta pośrednia dla dodatkowego zasilania i odpowietrzania



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
3x pierścień O-ring
2x śruba mocująca



WYMIARY

Mod.	G	H	M	F	L1	D	F
CNVL-3P	G1/4	70	3,2	29	22	50	15
CNVL-4P	G1/4	73	3,2	29	25	50	20

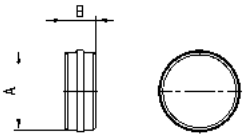
CNVL-3P: dla serii 3, G1/8
CNVL-4P: dla serii 3, G1/4

Korek oddzielający



Do oddzielenia kanału: 1, 3, 5.

W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x korek



WYMIARY

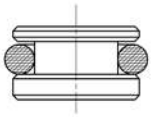
Mod.	A	B
CNVL-3H-TP	15,6	6
CNVL-4H-TP	23,8	8

CNVL-3H-TP: dla urządzeń serii 3, G1/8
CNVL-4H-TP: dla urządzeń serii 3, G1/4

Korek zaślepiający mod. TCNVL do bloków przyłączeniowych pod zawór



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x korek zaślepiający
1x pierścień O-ring



Mod.
TCNVL/3
TCNVL/5

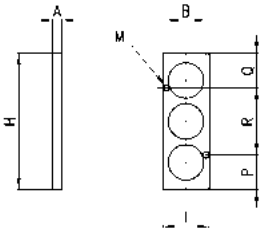
TCNVL/3: dla serii 3, G1/8
TCNVL/5: dla serii 3, G1/4

Płyta zaślepiająca mod. CNVL do bloków przyłączeniowych



Służy do zaślepiania pustych pozycji bloku przyłączeniowego.

W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x śruba mocująca
3x pierścień O-ring



WYMIARY

Mod.	A	B	H	I	M	P	Q	R
CNVL/1	5	17,4	52	22	3,2	10,3	10,3	31,4
CNVL/4	5	21	73	25	3,2	18,5	18,5	36

CNVL/1: dla serii 3, G1/8
CNVL/4: dla serii 3, G1/4

Zawory
i elektrozawory serii 4

3/2, 5/2 i 5/3, C.C., C.O., C.P.
Przyłącza G1/8, G1/4, G1/2





Elektrozawory serii 4 są oferowane w wersjach 3/2, 5/2 i 5/3 i wykorzystują jeden z dwóch dostępnych mechanizmów uruchamiania:
- Uruchamianie elektropneumatyczne z powrotem realizowanym sprężyną mechaniczną
- Uruchamianie elektropneumatyczne z funkcją powrotu oraz zewnętrznym i wewnętrznym zasilaniem pilota

Zawory serii 4 są wyposażone w funkcję przesterowania ręcznego umożliwiającą nieprzerwaną eksploatację. Nadają się szczególnie do montażu w trudnych warunkach.

We wszystkich zaworach tej serii można zastosować sterowanie za pomocą cewek serii U, G A8 i H8. Ponadto zawory wyposażone w gniazda G1/2 są dostępne w wersjach z cewkami serii A6 (32x32).

Zawory uruchamiane pneumatycznie typu 3/2 N.C. przechodzą w tryb pracy N.O., gdy zasilane jest przyłącze 3.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	konstrukcja z suwakiem wyrównoważonym
Funkcje zaworów	3/2, 5/2, 5/3, C.C., C.O., C.P.
Materiały	korpus, tłoczek i płyty przyłączeniowe z aluminium, pokrywa z technopolimeru, uszczelki z NBR, poliuretanu
Przyłącza	G1/8, G1/4, G1/2
Instalacja	w dowolnym położeniu
Zakres temperatur pracy	0 ÷ 60°C (dla suchego powietrza w -20°C)
Zakres ciśnień pracy	patrz tabela
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza zalecane jest stosowanie oleju ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

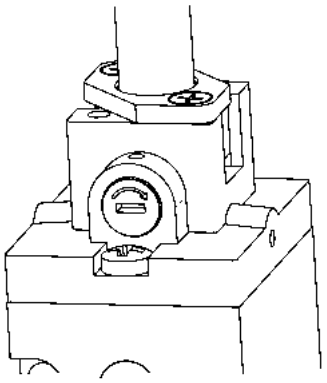
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

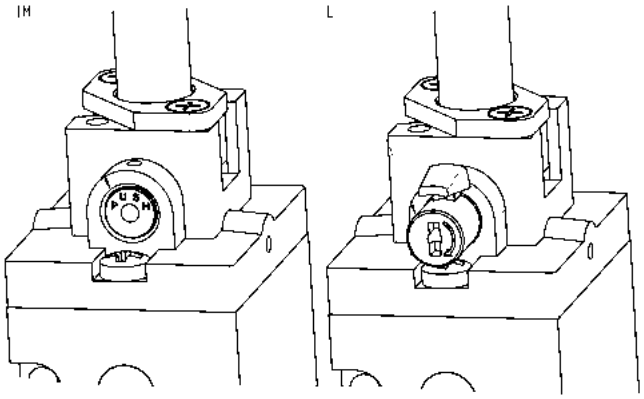
4	5	4	-	015	-	22	-	U7	7	

4	SERIA
5	LICZBA DRÓG – FUNKCJA: 3 = 3/2 N.C. 4 = 3/2 N.O. 5 = 5/2 6 = 5/3 C.C. 7 = 5/3 C.O.
4	PRZYŁĄCZA: 8 = G1/8 4 = G1/4 2C = G1/2
015	STEROWANIE: 011 = cewka podwójna (cewki poziome), bistabilne V11 = cewka podwójna (cewki pionowe) tylko dla przyłącza G1/4, bistabilne 015 = cewka pojedyncza, powrót sprężyną (cewki poziome), monostabilne V15 = cewka pojedyncza, powrót sprężyną (cewki pionowe) tylko dla przyłacza G1/4, monostabilne 016 = cewka pojedyncza, powrót sprężyną pneumatyczną (cewka pozioma), monostabilne V16 = cewka pojedyncza, powrót sprężyną pneumatyczną (cewka pionowa) tylko dla przyłacza G1/4, monostabilne 33 = pneumatyczne, obustronne, bistabilne 34 = pneumatyczne, różnicowe 35 = pneumatyczne, powrót sprężyną, monostabilne
22	INTERFEJS CEWKI: 22 = cew. mech. 22 x 22 50 = cew. mech. 32 x 32 (tylko G1/2)
U7	MATERIAŁ CEWKI/WYMIARY CEWKI: A6 = PPS / 32 x 32 (tylko G1/2) A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (tylko 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA 6 V0 / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22
7	NAPIĘCIE CEWKI: patrz sekcja cewek na stronie 2.2.35.01
	RODZAJ PRZESTEROWANIA RĘCZNEGO: = bistabilne, standardowe IL = bistabilne, pokrętło zewnętrzne (dostępne na życzenie) IM = monostabilne (dostępne na życzenie)

RODZAJE PRZESTEROWANIA RĘCZNEGO



Przykład elekrozaworu z bistabilnym, standardowym przesterowaniem ręcznym.

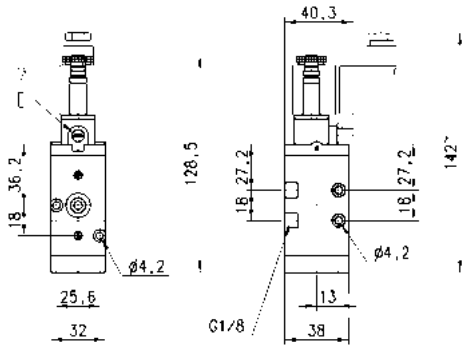


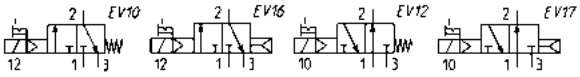
Przykład elekrozaworu monostabilnego (IM) oraz zaworu bistabilnego z przesterowaniem ręcznym z pokrętłem zewnętrznym (IL). Obie wersje są dostępne na życzenie. Aby je zamówić należy dodać oznaczenie IM lub IL na końcu kodu. Przykładowy kod: 454-015-22-U77IL.

Elektrozawór 3/2, G1/8, monostabilny – mod. 438... i 448...



Elektrozawory tego typu, wyposażone w sterowanie elektropneumatyczne i funkcję powrotu sprężyną, są dostępne w wersji N.C. (normalnie zamkniętej) lub N.O. (normalnie otwartej).



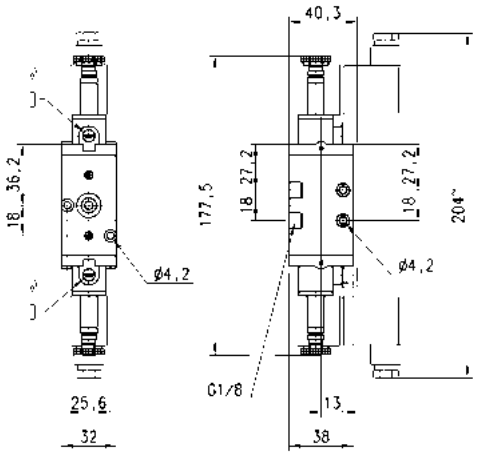


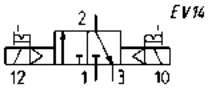
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
438-015-22	3/2 N.C.	650	2,5 ÷ 10	EV10
438-016-22	3/2 N.C.	650	2,5 ÷ 10	EV16
448-015-22	3/2 N.O.	650	2,5 ÷ 10	EV12
448-016-22	3/2 N.O.	650	2,5 ÷ 10	EV17

Elektrozawór 3/2, G1/8, bistabilny, mod. 438-011...



Elektrozawory tego typu, wyposażone w sterowanie elektropneumatyczne i funkcję powrotu, przechodzą w stan pracy N.C. (normalnie zamknięty) lub N.O. (normalnie otwarty) w zależności od ostatnio odebranego sygnału.





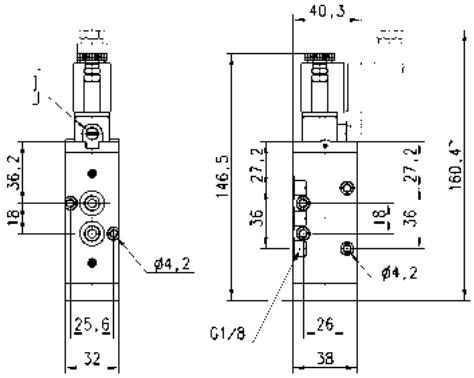
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)
438-011-22	3/2	650	2 ÷ 10

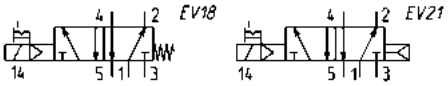
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawory 5/2, G1/8, monostabilne – mod. 458...



Te elektrozawory, uruchamiane elektropneumatycznie i wykorzystujące funkcję powrotu sprężyną, są odpowiednie do obsługi siłowników podwójnego działania.



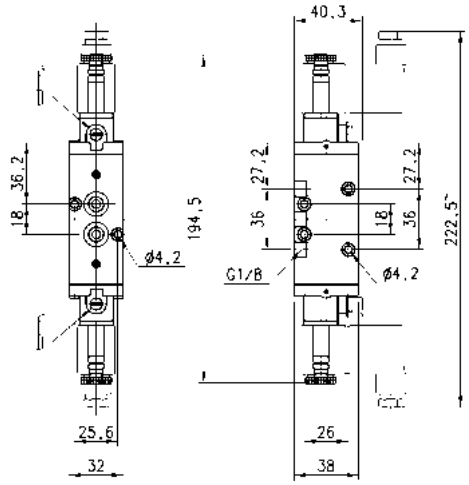


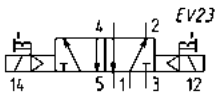
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
458-015-22	5/2	650	2,5 ÷ 10	EV18
458-016-22	5/2	650	2,5 ÷ 10	EV21

Elektrozawory 5/2, G1/8, bistabilne – mod. 458-011...



Te elektrozawory ze sterowaniem elektropneumatycznym i funkcją powrotu są odpowiednie do obsługi siłowników podwójnego działania.





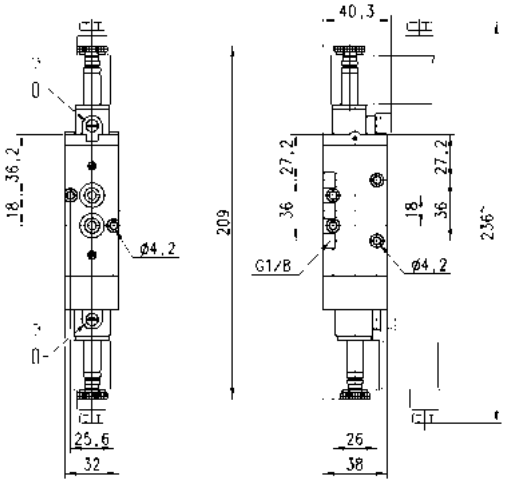
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)
458-011-22	5/2	650	2 ÷ 10

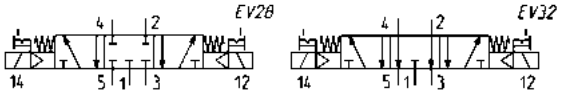
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawór 5/3, G1/8 – mod. 468-011... i 478-011...

C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony





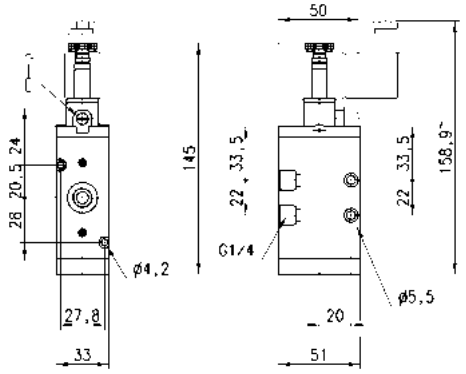


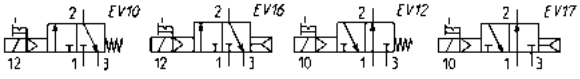
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
468-011-22	5/3 C.C.	600	2 ÷ 10	EV28
478-011-22	5/3 C.O.	600	2 ÷ 10	EV32

Elektrozawór 3/2, G1/4, monostabilny – mod. 434 i mod. 444

Elektrozawory tego typu, wyposażone w sterowanie elektropneumatyczne i funkcję powrotu sprężyną, są dostępne w wersji N.C. (normalnie zamkniętej) lub N.O. (normalnie otwartej).







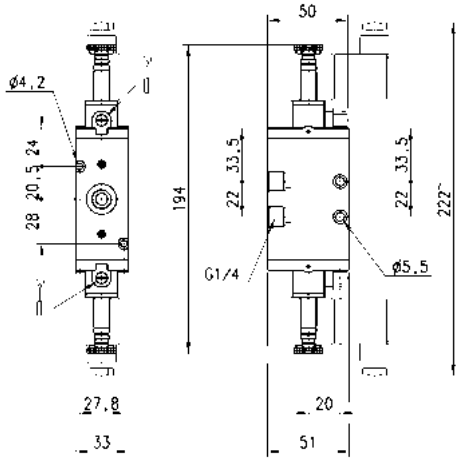
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
434-015-22	3/2 N.C.	1250	2 ÷ 10	EV10
434-016-22	3/2 N.C.	1250	2 ÷ 10	EV16
444-015-22	3/2 N.O.	1250	2 ÷ 10	EV12
444-016-22	3/2 N.O.	1250	2 ÷ 10	EV17

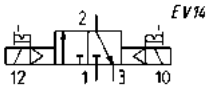
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawór 3/2, G1/4, bistabilny, mod. 434-011...



Elektrozawory tego typu, wyposażone w sterowanie elektropneumatyczne przyjmują pozycję N.C. (zamkniętą) lub N.O. (otwartą) w zależności od ostatnio odebranego impulsu.



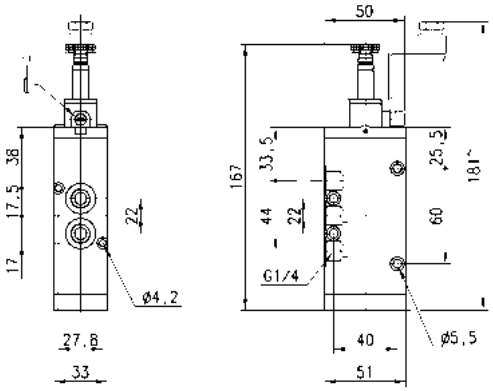


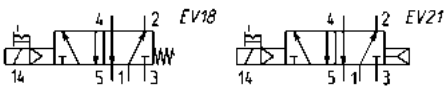
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)
434-011-22	3/2	1250	2 ÷ 10

Elektrozawór 5/2, G1/4, monostabilny – mod. 454...



Te elektrozawory, uruchamiane elektropneumatycznie i wykorzystujące funkcję powrotu sprężyną, są odpowiednie do obsługi siłowników dwustronnego działania.



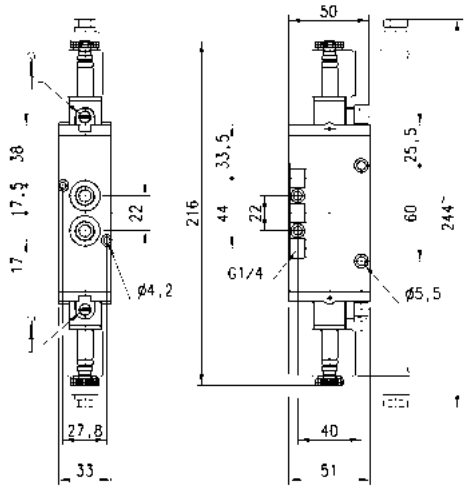


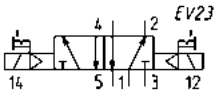
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
454-015-22	5/2	1250	2,5 ÷ 10	EV18
454-016-22	5/2	1250	2,5 ÷ 10	EV21

Elektrozawór 5/2, G1/4, bistabilny, mod. 454-011...



Te elektrozawory, uruchamiane elektropneumatycznie są odpowiednie do obsługi siłowników dwustronnego działania.



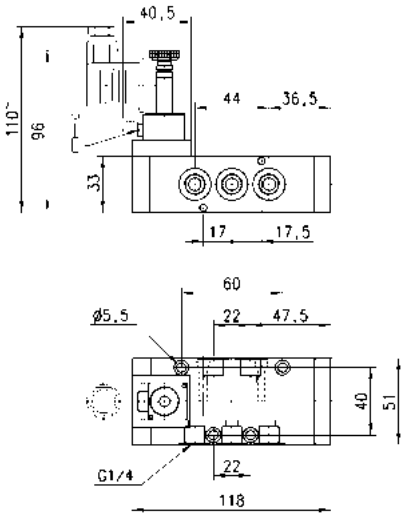


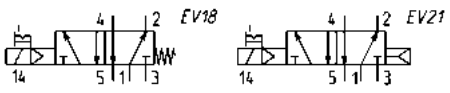
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)
454-011-22	5/2	1250	2 ÷ 10

Elektrozawór 5/2, G1/4, monostabilny – mod. 454-V...



Te elektrozawory, uruchamiane elektropneumatycznie i wykorzystujące funkcję powrotu sprężyną standardową lub pneumatyczną, są odpowiednie do obsługi siłowników dwustronnego działania.





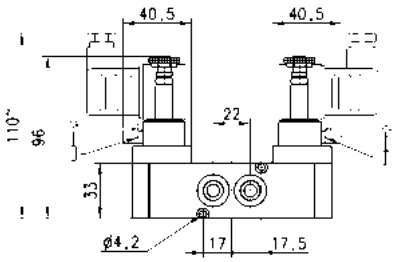
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
454-V15-22	5/2	1250	2,5 ÷ 10	EV18
454-V16-22	5/2	1250	2,5 ÷ 10	EV21

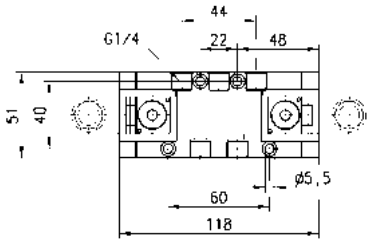
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

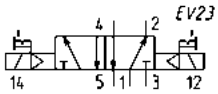
Elektrozawór 5/2, G1/4, bistabilny, mod. 454-V11...



Te elektrozawory, uruchamiane elektropneumatycznie są odpowiednie do obsługi siłowników dwustronnego działania.





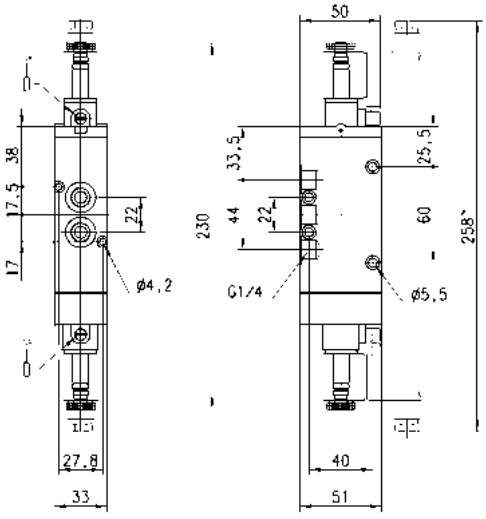


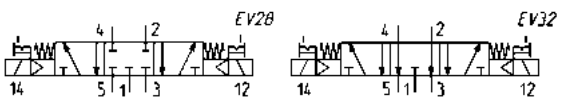
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)
454-V11-22	5/2	1250	2 ÷ 10

Elektrozawór 5/3, G1/4 – mod. 464-011... i 474-011...

C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony





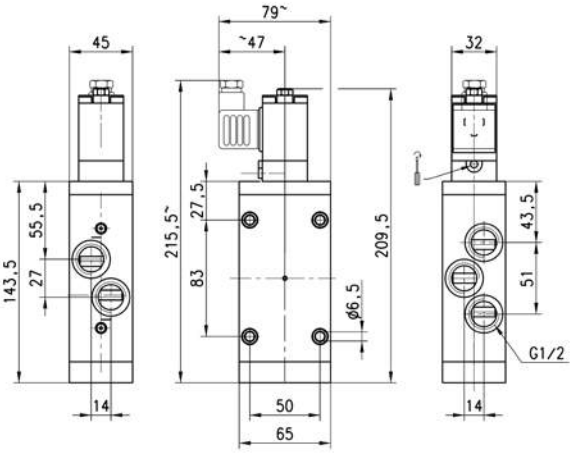


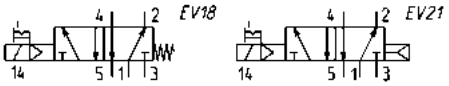
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
464-011-22	5/3 C.C.	1250	3 ÷ 10	EV28
474-011-22	5/3 C.O.	1250	3 ÷ 10	EV32

Elektrozaór 5/2, G1/2, monostabilny – mod. 452C...



Te elektrozawory, uruchamiane elektropneumatycznie i wykorzystujące funkcję powrotu sprężyną standardową lub pneumatyczną, są odpowiednie do obsługi siłowników dwustronnego działania.



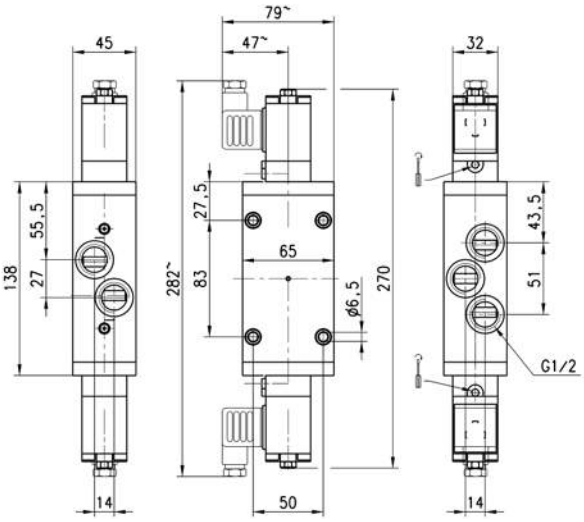


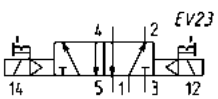
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
452C-015-50-A6*	5/2	2500	2,5 ÷ 10	EV18
452C-016-50-A6*	5/2	2500	2,5 ÷ 10	EV21

Elektrozawór 5/2, G1/2, bistabilny, mod. 452C-011...



Te elektrozawory, uruchamiane elektropneumatycznie, są odpowiednie do obsługi siłowników dwustronnego działania.



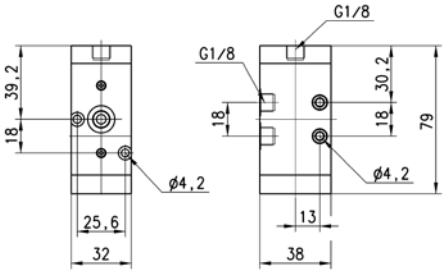


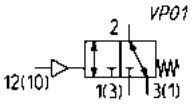
Mod.	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Ciśnienie pracy (bar)
452C-011-50-A6*	5/2	2500	2 ÷ 10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór 3/2, przyłącza G1/8, monostabilny



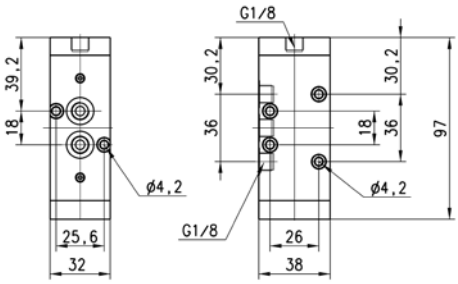


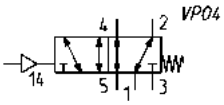


Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)
438-35	pojedynczy/blokowy	3/2 N.C.	700	2,5	-0,9 ÷ 10

Zawór 5/2, przyłącza G1/8, monostabilny







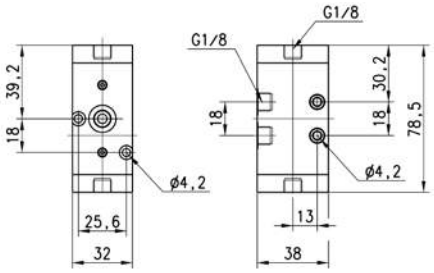
Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)
458-35	pojedynczy/blokowy	5/2	700	2,5	-0,9 ÷ 10

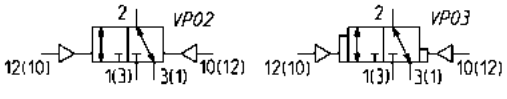
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

2
STEROWANIE

Zawór 3/2, przyłącza G1/8, bistabilny



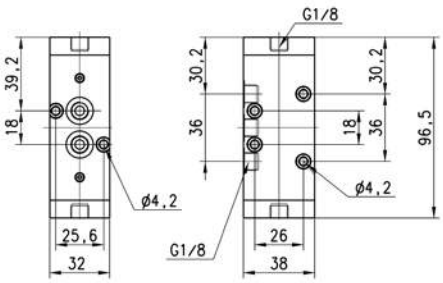


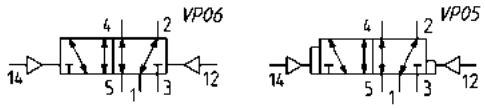


Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
438-33	pojedynczy/blokowy	3/2	700	2	-0,9 ÷ 10	VP02
438-34	pojedynczy/blokowy	3/2	700	2	-0,9 ÷ 10	VP03

Zawór 5/2, przyłącza G1/8, bistabilny





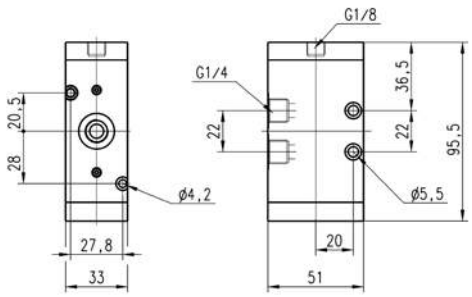


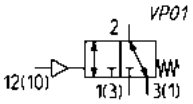
Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
458-33	pojedynczy/blokowy	5/2	700	2	-0,9 ÷ 10	VP06
458-34	pojedynczy/blokowy	5/2	700	2	-0,9 ÷ 10	VP05

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór 3/2, przyłącza G1/4, monostabilny



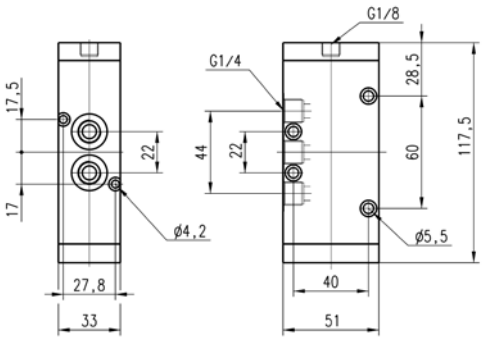


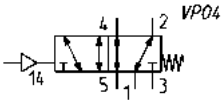


Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)
434-35	pojedynczy/blokowy	3/2 N.C.	1250	2,5	-0,9 ÷ 10

Zawór 5/2, przyłącza G1/4, monostabilny





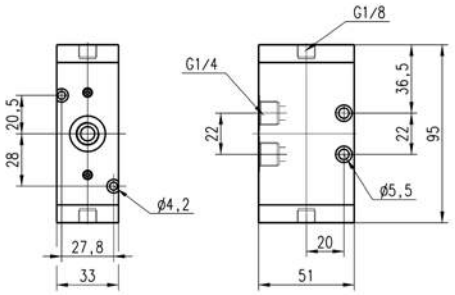


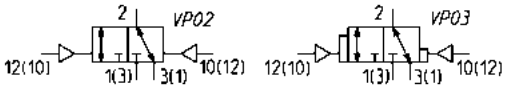
Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)
454-35	pojedynczy/blokowy	5/2	1250	2,5	-0,9 ÷ 10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór 3/2, przyłącza G1/4, bistabilny



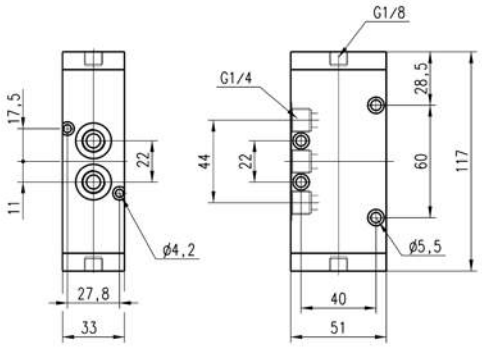


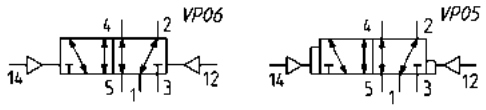


Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
434-33	pojedynczy/blokowy	3/2 N.C.	1250	2	-0,9 ÷ 10	VP02
434-34	pojedynczy/blokowy	3/2 N.C.	1250	2	-0,9 ÷ 10	VP03

Zawór 5/2, przyłącza G1/4, bistabilny







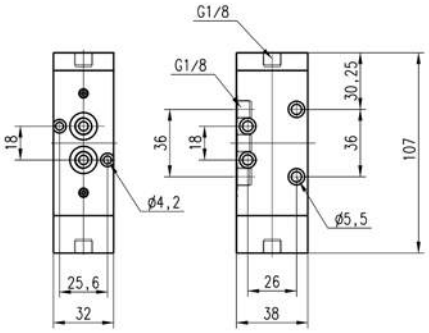
Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
454-33	pojedynczy/blokowy	5/2	1250	2	-0,9 ÷ 10	VP06
454-34	pojedynczy/blokowy	5/2	1250	2	-0,9 ÷ 10	VP05

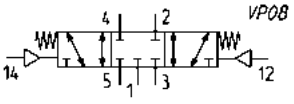
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór 5/3 C.C., G1/8, monostabilny, pozycja centralna ustalona

C.C. = centralnie odcięty





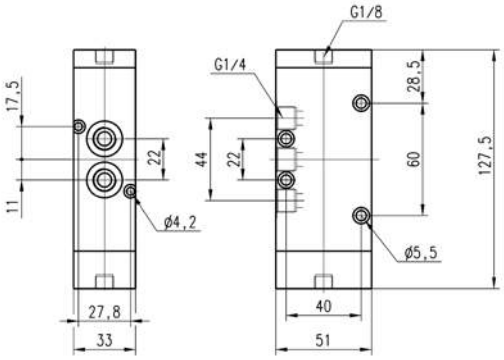


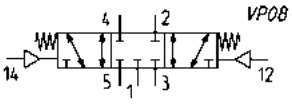
Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)
468-33	pojedynczy/blokowy	5/3 C.C.	700	2,5	-0,9 ÷ 10

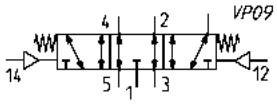
Zawór 5/3 C.C., C.O., G1/4, monostabilny, pozycja centralna ustalona

C.C. = centralnie odcięty
C.O. = centralnie odpowietrzony







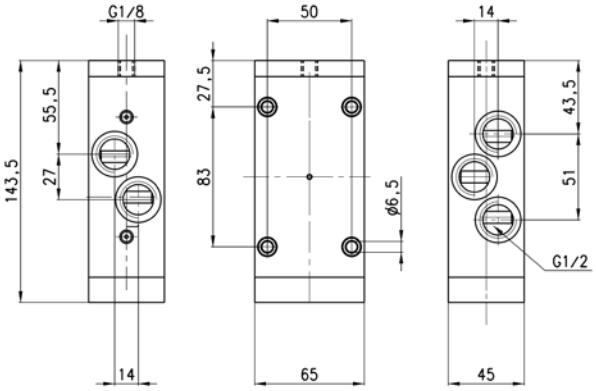


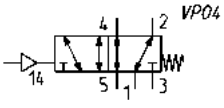
Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
464-33	pojedynczy/blokowy	5/3 C.C.	1250	2,5	-0,9 ÷ 10	VP08
474-33	pojedynczy/blokowy	5/3 C.O.	1200	2,5	-0,9 ÷ 10	VP09

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór 5/2, przyłącza G1/2, monostabilny



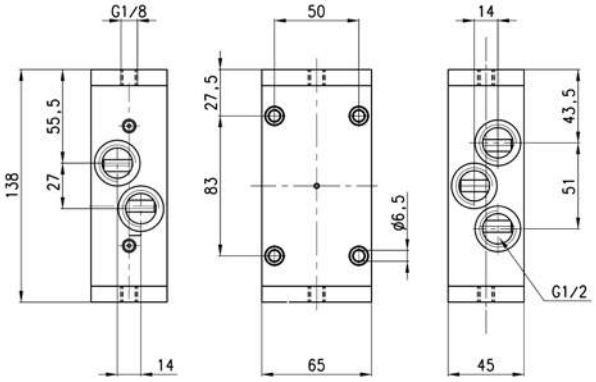


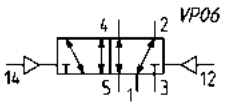


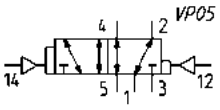
Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)
452C-35	pojedynczy	5/2	2500	2,5	-0,9 ÷ 10

Zawór 5/2, przyłącza G1/2, bistabilny









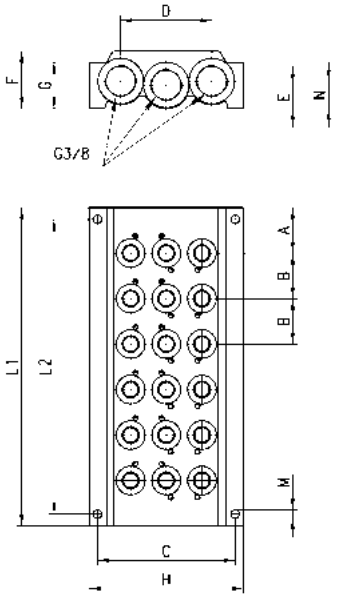
Mod.	Montaż	Funkcja	Natężenie przepływu (Nl/min.)	Min. ciśnienie sterowania (bar)	Ciśnienie pracy (bar)	Symbol
452C-33	pojedynczy	5/2	2500	2	-0,9 ÷ 10	VP06
452C-34	pojedynczy	5/2	2500	2	-0,9 ÷ 10	VP05

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Płyta przyłączeniowa ze wspólnym kanałem zasilającym i odpowietrzającymi



Dla zaworów serii 4, G1/8 (3/2, 5/2 lub 5/3)
W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x blok przyłączeniowy
1x para śrub mocujących dla każdego zaworu
1x uszczelka interfejsu dla każdego zaworu



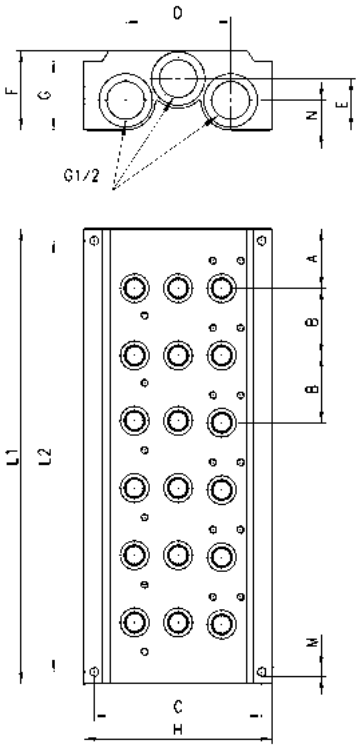
WYMIARY

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	L1	L2	M	N
CNVL-42	28	33	69,5	46	12	29	23,5	78	89	77	4,3	14
CNVL-43	28	33	69,5	46	12	29	23,5	78	122	110	4,3	14
CNVL-44	28	33	69,5	46	12	29	23,5	78	155	143	4,3	14
CNVL-45	28	33	69,5	46	12	29	23,5	78	188	176	4,3	14
CNVL-46	28	33	69,5	46	12	29	23,5	78	221	209	4,3	14

Płyta przyłączeniowa ze wspólnym kanałem zasilającym i odpowietrzającymi



Dla zaworów serii 4, G1/4 (3/2, 5/2 lub 5/3)
W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x blok przyłączeniowy
1x para śrub mocujących dla każdego zaworu
1x uszczelka interfejsu dla każdego zaworu



WYMIARY

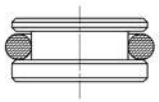
Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	L1	L2	M	N
CNVL-52	30	34	84,5	53	26	40	35	95	94	82	4,3	15
CNVL-53	30	34	84,5	53	26	40	35	95	128	116	4,3	15
CNVL-54	30	34	84,5	53	26	40	35	95	162	150	4,3	15
CNVL-55	30	34	84,5	53	26	40	35	95	196	184	4,3	15
CNVL-56	30	34	84,5	53	26	40	35	95	230	218	4,3	15

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Korek zaślepiający mod. TCNVL do bloków przyłączeniowych



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x korek zaślepiający
1x pierścień O-ring



Mod.
TCNVL/3
TCNVL/5

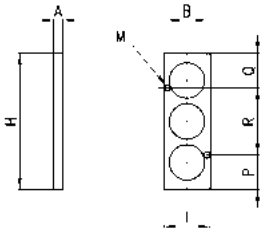
TCNVL/3: dla serii 4, G1/8
TCNVL/5: dla serii 4, G1/4

Płyta zaślepiająca mod. CNVL do bloków przyłączeniowych



Służy do zaślepiania pustych pozycji bloku przyłączeniowego.

W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x śruba mocująca
3x pierścień O-ring



WYMIARY

Mod.	A	B	H	I	M	P	Q	R
CNVL/2	5	25,6	52	32	4,2	17	17	18
CNVL/3	5	27,8	70	32,5	4,2	7,5	3,5	59

CNVL/2: dla serii 4, G1/8
CNVL/3: dla serii 4, G1/4

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory i elektrozawory serii 9

5/2 i 5/3, C.C., C.O.
Rozmiary 1, 2, 3
Zgodne z normą ISO 5599/1



Zawory serii 9 sterowane elektropneumatycznie lub pneumatycznie są dostępne w rozmiarach 1, 2 i 3, zgodnie z normami ISO.
Łatwość montażu i wymiany bez odłączania przewodów oraz duże przepływy powodują, że zawory tej serii mają zastosowanie w przeróżnych gałęziach przemysłu.

DANE OGÓLNE

Zakres ciśnień pracy	ciśnienie maks. 10 bar (ciśnienie minimalne: patrz opisy)
Ciśnienie nominalne	6 bar
Przepływ nominalny	ISO 1 = 900 Nl/min. ISO 2 = 1610 Nl/min. ISO 3 = 4350 Nl/min.
Zakres temperatur pracy	0 ÷ 60°C (dla suchego powietrza -20°C)
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecane jest stosowanie oleju ISOVG32. Rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Interfejs elektropneumatyczny	według standardów CNOMO

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

9	5	1	-	000	-	P16	-	23	-	U7	7

9	SERIA
5	FUNKCJA: 5 = 5/2 6 = 5/3 C.C. 7 = 5/3 C.O.
1	ROZMIAR ISO: 1 = rozmiar 1 2 = rozmiar 2 3 = rozmiar 3
000	KONSTRUKCJA KORPUSU: 000 = korpus zaworu
P 16	STEROWANIE: 33 = pneumatyczne, bistabilny (za wyjątkiem 5/3) 34 = pneumatyczne, powrót pneumatyczny, funkcja różnicowa 35 = pneumatyczne, powrót sprężyną mechaniczną P11 = cewka podwójna (cewki poziome), bistabilny P15 = cewka pojedyncza, powrót sprężyną (cewki poziome), monostabilny P16 = cewka, powrót sprężyną pneumatyczną (cewki poziome), monostabilny
23	INTERFEJS CEWKI: 23 = A531-BC2 (norma CNOMO)
U7	MATERIAŁ CEWKI/WYMIARY CEWKI: A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (tylko 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA 6 V0 / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22
7	NAPIĘCIE CEWKI: patrz sekcja cewek na stronie 2.2.35.01

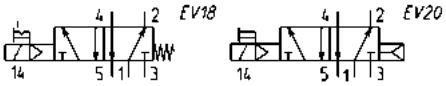
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

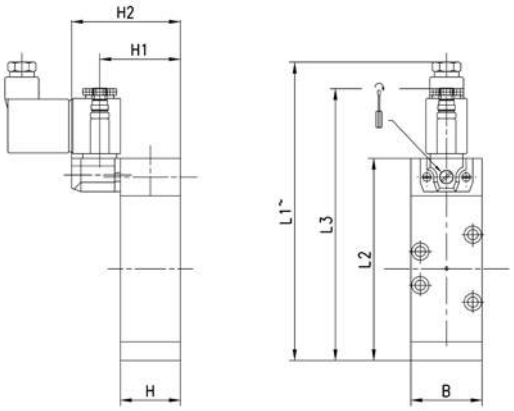
Elektrozawory 5/2, monostabilne – ISO 1, ISO 2, ISO 3

Dostępne ze sterowaniem elektropneumatycznym i funkcją powrotu sprężyną, zawory te nadają się do montażu płytowego.



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uszczelka interfejsu
4x śruba mocująca





WYMIARY

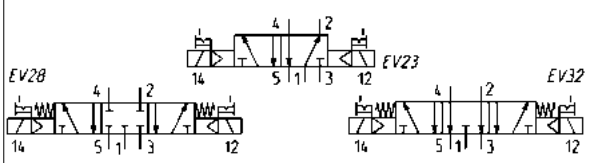
Mod.	Rozmiar ISO	B	L1	L2	L3	H	H1	H2	Min. ciśnienie pracy	Symbol
951-000-P15-23	1	38	153	108	146	32	43	58	2,5	EV18
952-000-P15-23	2	51	173	128	166	33	44	59	2,5	EV18
953-000-P15-23	3	65	218	173	211	45	56	71	2,5	EV18
951-000-P16-23	1	38	153	108	146	32	43	58	2,5	EV20
952-000-P16-23	2	51	173	128	166	33	44	59	2,5	EV20
953-000-P16-23	3	65	218	173	211	45	56	71	2,5	EV20

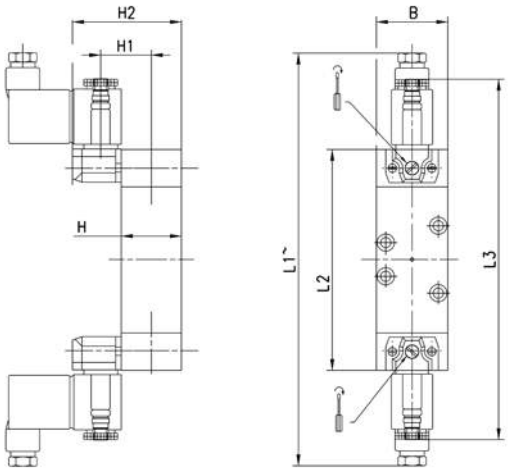
Elektrozawory 5/2, 5/3, bistabilne – ISO 1, ISO 2, ISO 3

Dostępne ze sterowaniem elektropneumatycznym i funkcją powrotu, zawory te nadają się do montażu płytowego.



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uszczelka interfejsu
4x śruba mocująca





WYMIARY

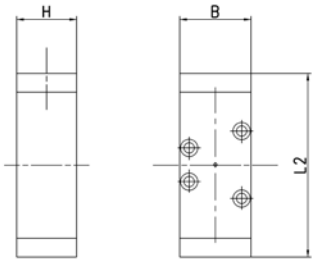
Mod.	Rozmiar ISO	B	L1	L2	L3	H	H1	H2	Min. ciśnienie pracy	Symbol
951-000-P11-23	1	38	208	118	194	32	43	58	2,5	EV23
952-000-P11-23	2	51	228	138	214	33	44	59	2,5	EV23
953-000-P11-23	3	65	273	183	259	45	56	71	2,5	EV23
961-000-P11-23	1	38	208	118	194	32	43	58	2,5	EV28
962-000-P11-23	2	51	228	138	214	33	44	59	2,5	EV28
963-000-P11-23	3	65	273	183	259	45	56	71	2,5	EV28
971-000-P11-23	1	38	208	118	194	32	43	58	2,5	EV32
972-000-P11-23	2	51	228	138	214	33	44	59	2,5	EV32
973-000-P11-23	3	65	273	183	259	45	56	71	2,5	EV32

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

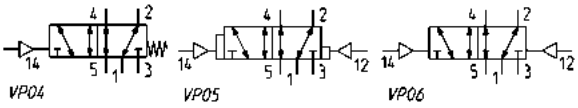
Zawory 5/2, monostabilne, bistabilne – ISO 1, ISO 2, ISO 3



Zawory serii 9 z interfejsem ISO są dostępne w rozmiarach 1, 2 lub 3 i wykorzystują następujące rodzaje sterowania:
- pneumatyczne, z funkcją powrotu sprężyną
- sterowanie pneumatyczne i funkcją różnicową
- sterowanie pneumatyczne z funkcją powrotu sprężyną



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uszczelka interfejsu
4x śruba mocująca



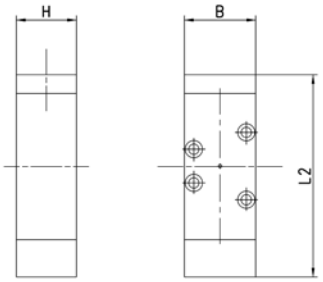
WYMIARY

Mod.	Rozmiar ISO	B	L2	H	Min. ciśnienie pracy	Symbol
951-000-35	1	38	98	32	2,5	VP04
952-000-35	2	51	118	33	2,5	VP04
953-000-35	3	65	163	45	2,5	VP04
951-000-34	1	38	98	32	2	VP05
952-000-34	2	51	118	33	2	VP05
953-000-34	3	65	163	45	2	VP05
951-000-33	1	38	98	32	2	VP06
952-000-33	2	51	118	33	2	VP06
953-000-33	3	65	163	45	2	VP06

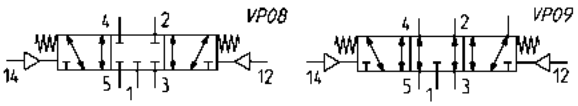
Zawór 5/3, monostabilny, z ustaloną pozycją centralną – ISO 1, 2, 3



Zawory serii 9 z interfejsem ISO są dostępne w rozmiarach 1, 2 i 3. Są to zawory sterowane pneumatycznie i ustalane w pozycji centralnej za pomocą sprężyny. Dostępne są dwie funkcje tych zaworów:
- centralnie odcięte (C.C.)
- centralnie odpowietrzone (C.O.)



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uszczelka interfejsu
4x śruba mocująca



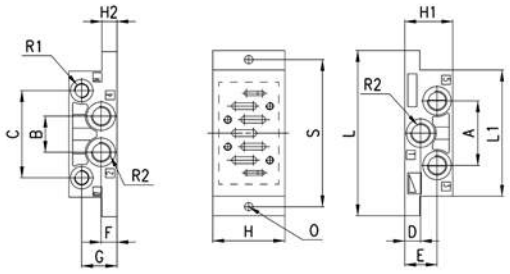
WYMIARY

Mod.	Rozmiar ISO	B	L2	H	Min. ciśnienie pracy	Symbol
961-000-33	1	38	108	32	2,5	VP08
962-000-33	2	51	128	33	2,5	VP08
963-000-33	3	65	173	45	2,5	VP08
971-000-33	1	38	108	32	2,5	VP09
972-000-33	2	51	128	33	2,5	VP09
973-000-33	3	65	173	45	2,5	VP09

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Pojedyncza płyta przyłączeniowa z bocznymi przyłączami wyjściowymi (VDMA 24345)



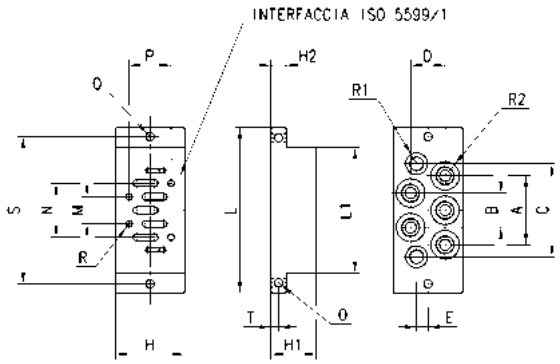


WYMIARY

Mod.	Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	L	L1	O	R1	R2	S
901-F1A	1	43	24	58	10,5	21,5	10,5	23,5	48	32	10	110	84	5,5	G1/8	G1/4	98
902-F2A	2	56	30	74	14	26	14	30	57	40	13	124	95	6,5	G1/8	G3/8	112
903-F3A	3	68	32	90	17	17	17	22	71	32	18	149	119	6,5	G1/8	G1/2	136

Pojedyncza płyta przyłączeniowa z tylnymi przyłączami wyjściowymi (VDMA 24345)





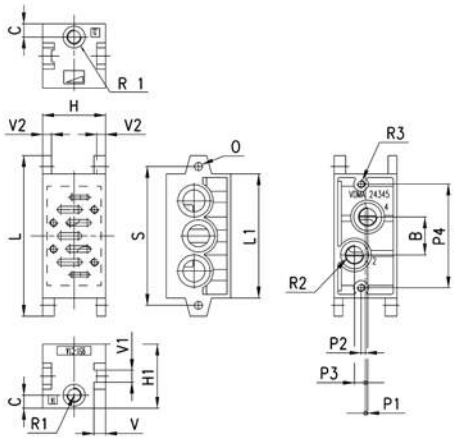
WYMIARY

Mod.	Rozmiar	A	B	C	D	E	H	H1	H2	L	L1	M	N	O	P	R	R1	R2	S	T
901-G1A	1	46	23	61	23	7,5	46	30	10	110	84	18	36	5,5	28	M5	G1/8	G1/4	98	5
902-G2A	2	56	28	72	28	8	56	35	13	124	95	24	48	6,5	38	M6	G1/8	G3/8	112	6,5
903-G3A	3	68	34	90	34	10	71	32	18	149	119	32	64	6,5	48	M8	G1/8	G1/2	136	9

Płyta przyłączeniowa blokowa ze wspólnymi odpowietrzeniami i zasilaniem (VDMA 24345)



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x śruba mocująca
3x pierścień O-ring



WYMIARY

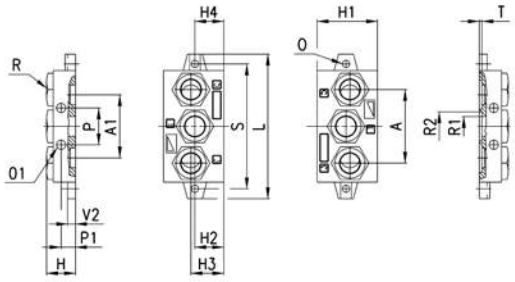
Mod.	Rozmiar	B	C	H	H1	L	L1	O	P1	P2	P3	P4	R1	R2	R3	S	V	V1	V2
901-C1A	1	26	8,5	43	44	110	85	5,5	1,5	3	7,5	71	G1/8	G1/4	M5	95	8	8	6
902-C2A	2	30	9	56	45	135	100	6,5	5	3	6	86	G1/8	G3/8	M6	115	11	11	8
903-C3A	3	38	10	71	54	190	140	9	6	3	8	130	G1/8	G1/2	M8	168	13	13	8

Uwaga: w skład kompletu wchodzą śruby mocujące i pierścienie O-ring.

Bloki końcowe dla płyt blokowych przyłączeniowych (VDMA 24345)



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x blok końcowy (1 para)
2x śruba mocująca
3x pierścień OR



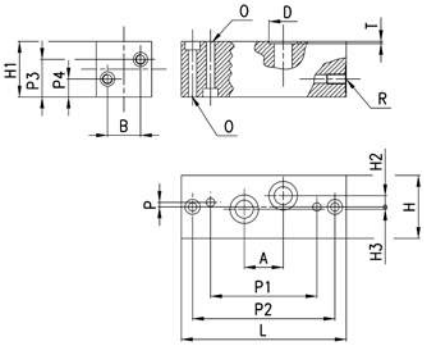
WYMIARY

Mod.	Rozmiar	A	A1	H	H1	H2	H3	H4	L	O	O1	P	P1	R	ØR1	ØR2	S	T	V2
901-H1	1	56	48	22	46	22	25	22	110	5,5	7	28	11	G3/8	15	22,1	95	2	6
902-H2	2	68	63	26	47	23	25	24	135	6,5	9	35	13	G1/2	18,5	28,7	115	2	8
903-H3	3	104	94	30	56	22	25	25	190	9	12	52	15	G1	28	38	168	2,7	8

Interfejs z przyłączami wyjściowymi czołowymi (VDMA 24345)



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x śruba mocująca
2x pierścień OR



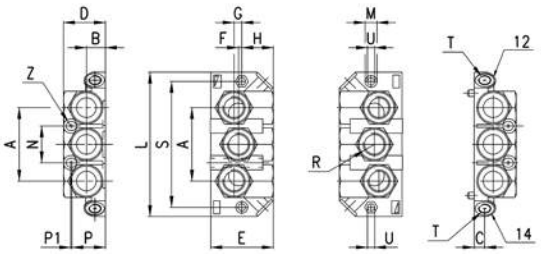
WYMIARY

Mod.	Rozmiar	A	B	D	H	H1	H2	H3	L	O	P	P1	P2	P3	P4	R	T
901-N1	1	26	22	19	42	37	7,5	1,5	110	5,5	3	71	95	25	12	G1/4	1,4
902-N2	2	30	29	23	55	40	6	5	135	6,5	3	86	115	26	14	G3/8	1,4
903-N3	3	38	36	27	70	45	8	6	190	9	3	130	168	29	17	G1/2	1,4

Bloki końcowe dla płyt przyłączeniowych z przyłączami wyjściowymi czołowymi



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x blok końcowy (1 para)
2x śruba mocująca
3x pierścień OR



WYMIARY

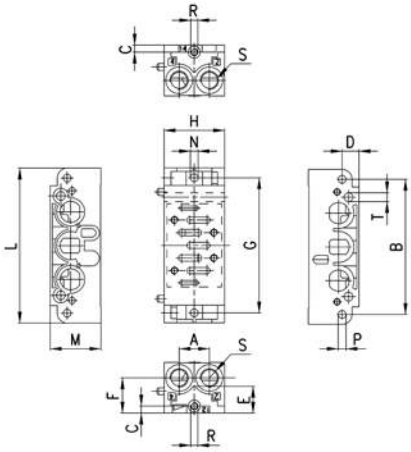
Mod.	Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	P1	R	S	T	U	Z
901-HN1	1	56	14,5	8	32	48	2,5	6	24	110	9	28	25,5	1	3/8"	96	G1/8	5,5	3,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Blokowe płyty przyłączeniowe ze wspólnymi kanałami zasilania i odpowietrzenia oraz czołowymi przyłączami wyjściowymi



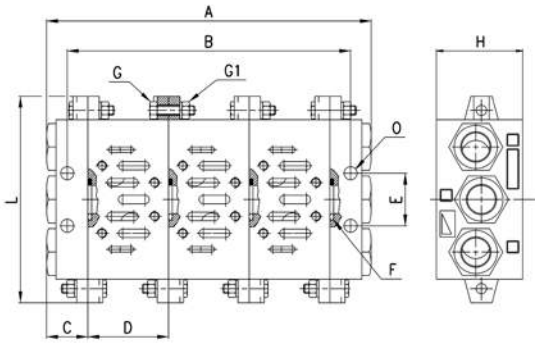
W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x śruba mocująca
3x pierścień OR



WYMIARY

Mod.	Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	S	T
901-N1A	1	21,5	96	5	12	19	25	96	43	110	36	5,5	5,5	M5	G1/4	6,2

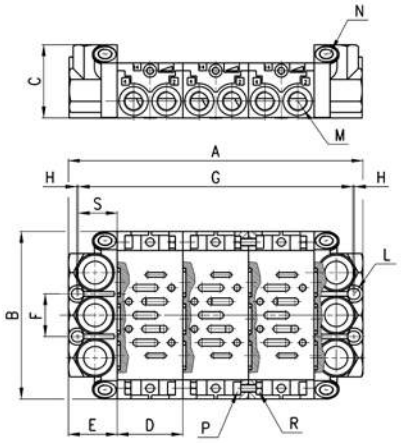
Montaż blokowych płyt przyłączeniowych (VDMA 24345)



WYMIARY

Rozmiar	A	B	C	D	E	F OR	UNI 5739 G	UNI 57588 G1	H	L	O
1	D+2C	D+C	22	43	28	3068	M5X20	M5	46	110	7
2	D+2C	D+C	26	56	35	3093	M6X25	M6	47	135	9
3	D+2C	D+C	30	71	52	4125	M8X25	M8	56	190	12

Montaż blokowych płyt przyłączeniowych z czołowymi przyłączami wyjściowymi



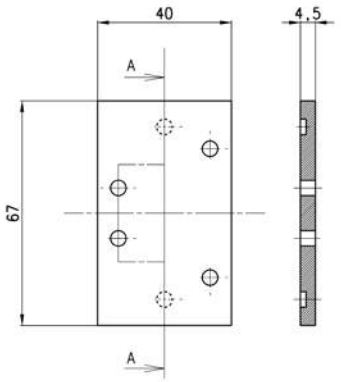
WYMIARY

Rozmiar	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	UNI 5931 P.	UNI 5588 R	S
1	D+2E	110	48	43	32	28	D+25	1	3,5	G1/4	G1/8	M5X14	M5	25,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Pokrywa zaślepiająca niewykorzystane pozycje

W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uszczelka
4x śruba

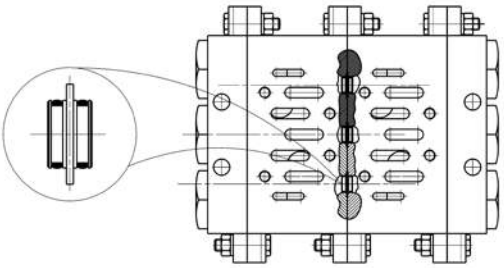


Mod.
901-TP

Przykład montażu



Element zaślepiający do rozdzielenia kanałów 1, 3, 5 do stosowania z blokiem przyłączeniowym typu 901C i 902C.

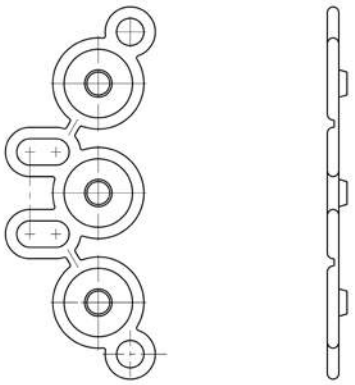


Mod.
901-C1A/TP
902-C2A/TP

Membrana rozdzielająca



Membrana rozdzielająca do stosowania z blokiem przyłączeniowym typu 901N.
Kanały P-R-S odcięte.



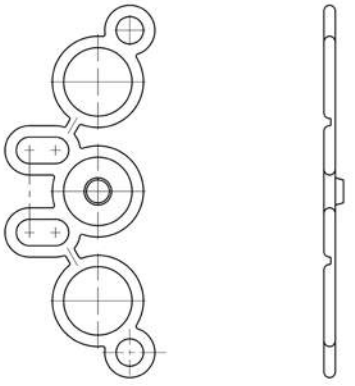
Kanały 1/3/5 odcięte.

Mod.
901-N1A/T

Membrana rozdzielająca



Membrana rozdzielająca do stosowania z blokiem przyłączeniowym typu 901N.
Kanał P odcięty.



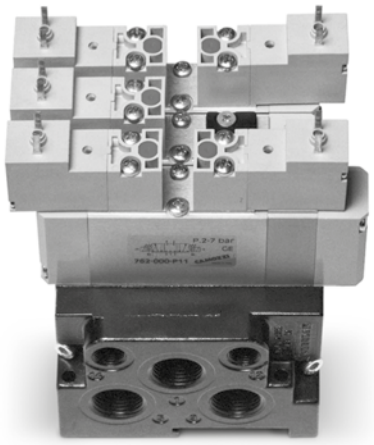
Kanał 1 odcięty.

Mod.
901-N1A/TP

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory i elektrozawory serii 7

VDMA 24563 (ISO 15407-1)
5/2, 5/3, C.C., C.O., C.P.



Rozmiar 26 mm (VDMA 24563-01)
Rozmiar 18 mm (VDMA 24563-02)

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	konstrukcja z tłoczkiem wyważonym
Funkcje zaworów	5/2, 5/3, C.C., C.O., C.P.
Materiały	korpus, tłoczek i płyty aluminiowe, pokrywy końcowe poliamidowe, uszczelki z NBR
Montaż	za pomocą śrub, płytowo
Przyłącza	na płycie
Zakres temperatur pracy	min. 0°C, maks. +50°C
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane (poziom filtracji 5 mikronów lub niższy), niesmarowane. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecane jest stosowanie oleju ISOVG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Rozmiar	26 mm 18 mm
Instalacja	w dowolnym położeniu
Zakres ciśnień pracy	ciśnienie maks. 7 bar
Ciśnienie nominalne	6 bar
Przepływ nominalny	Rozmiar Qn 26 mm = 900 Nl/min. Rozmiar Qn 18 mm = 450 Nl/min.
Napięcie	patrz oznaczenia
Tolerancja napięcia	±10%
Pobór mocy	2W
Klasa izolacji	klasa F
Stopień ochrony	IP54 (IP65 z wtyczką DIN 40050)

OZNACZENIA

7	5	1	-	N	1	A	-	P16	-	15	-	W	2	3

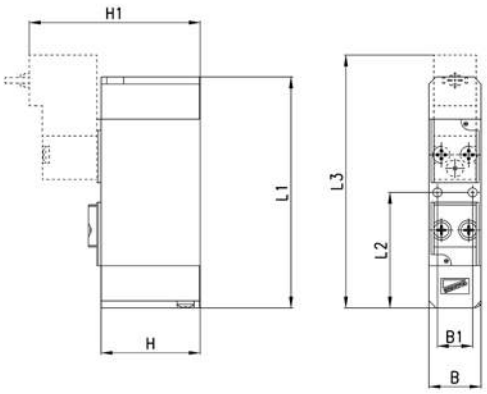
7	SERIA:
5	FUNKCJE: 5 = 5/2 6 = 5/3 C.C. 7 = 5/3 C.O. 8 = 5/3 C.P.
1	ROZMIARY: 1 = rozmiar 26 mm 2 = rozmiar 18 mm
N	PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA: N = płyta przyłączeniowa z gniazdami czołowymi
1	PRZYŁĄCZA: 1 = G1/4 (Rozmiar 26 mm) 2 = G1/8 (Rozmiar 18 mm)
A	LICZBA PŁYT PRZYŁĄCZENIOWYCH: A = 1* B = 2* C = 3* D = 4* E = 5* F = 6* G = 7* H = 8* K = 9* L = 10* M = 11* N = 12* P = 13* R = 14* S = 15*
P16	STEROWANIE: 33 = pneumatyczne, bistabilne 36 = pneumatyczne, monostabilne P11 = elektropneumatyczne, bistabilne P16 = elektropneumatyczne, monostabilne
15	INTERFEJS CEWKI: 15 = 15x15
W	RODZAJE PILOTA: W = Seria W (tylko 24V-48V DC) P = Seria P**
2	ZŁĄCZE: 1 = przewód 300 mm (Seria W, tylko 24V DC)** 2 = 2 piny (Seria W, 24V-48V DC) 5 = 2 piny + uziemienie (Seria P)**
3	NAPIĘCIE CEWKI: 3 = 24V DC 4 = 48V DC** 6 = 110V DC (tylko z pilotami serii P)** B = 24V 50/60 Hz (tylko z pilotami serii P)** C = 48V 50/60 Hz (tylko z pilotami serii P)** D = 110V 50/60 Hz (tylko z pilotami serii P)**
	UWAGI: *w zestawie z dwoma blokami końcowymi **na życzenie

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

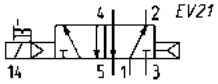
Elektrozawór 5/2 ISO, 26 mm/18 mm, monostabilny



Elektrozawory serii 7 wyposażone w interfejs ISO 26 mm i 18 mm, sterowanie elektropneumatyczne i posiadające funkcję powrotu sprężyną nadają się do montażu płytowego. Dla wersji sterowanych elektrycznie dostępne są 2 rodzaje pilotów serii W i P (szeroki zakres napięć dostępnych na życzenie). Wtyczka mod. 126-800.



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba mocująca



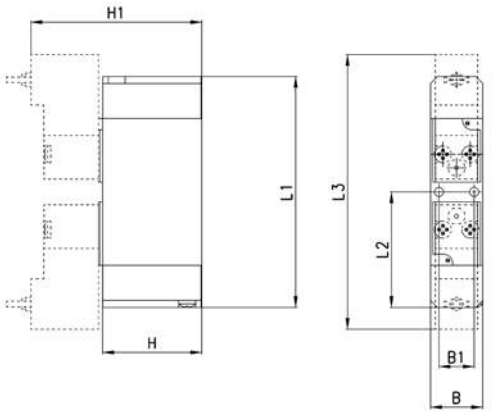
WYMIARY

Mod.	Rozmiar ISO	B	B1	L1	L2	L3	H	H1	Min. ciśnienie pracy
751-000-P16-15-W20	26 mm	26,5	19	99,7	49,85	98,8	39	64,3	3 bar
752-000-P16-15-W20	18 mm	18,5	12,5	82,2	41,1	90	35,2	60,5	3 bar

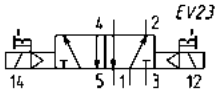
Elektrozawory 5/2 ISO, 26 mm/18 mm, bistabilne



Elektrozawory serii 7 wyposażone w interfejs ISO 26 mm i 18 mm, sterowanie elektropneumatyczne i posiadające funkcję powrotu nadają się do montażu płytowego. Dla wersji sterowanych elektrycznie dostępne są 2 rodzaje pilotów serii W i P (szeroki zakres napięć dostępnych na życzenie). Wtyczka mod. 126-800.



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba mocująca



WYMIARY

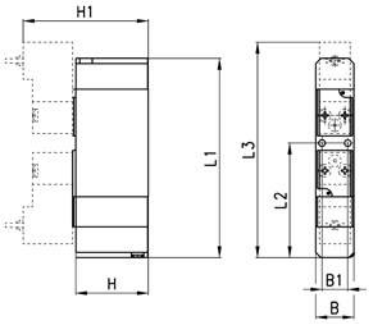
Mod.	Rozmiar ISO	B	B1	L1	L2	L3	H	H1	Min. ciśnienie pracy
751-000-P11-15-W20	26 mm	26,5	19	99,7	49,85	98,8	39	64,3	2 bar
752-000-P11-15-W20	18 mm	18,5	12,5	82,2	41,1	97,8	35,2	60,5	2 bar

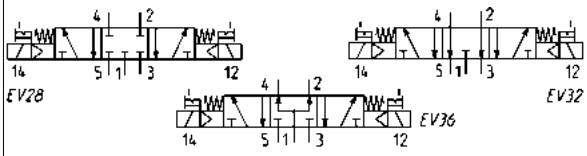
Elektrozawory 5/3 ISO, 26 mm/18 mm



Elektrozawory serii 7 wyposażone w interfejs ISO 26 mm/18 mm, sterowanie elektropneumatyczne i posiadające funkcję powrotu sprężyną nadają się do montażu płytowego. Dla wersji sterowanych elektrycznie dostępne są dwa rodzaje pilotów serii W i P (na życzenie dostępny jest duży zakres różnych napięć).
Wtyczka mod. 126-800.

W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba mocująca





WYMIARY

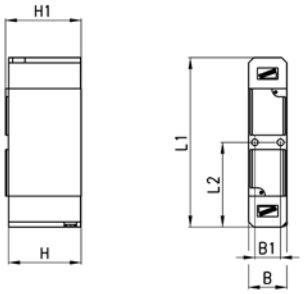
Mod.	Rozmiar ISO	B	B1	L1	L2	L3	H	H1	Min. ciśnienie pracy	Symbol
761-000-P11-15-W20	26 mm	26,5	19	111,7	61,85	110,8	39	64,3	3 bar	EV28
762-000-P11-15-W20	18 mm	18,5	12,5	96,7	55,6	104,5	35,2	60,5	3 bar	EV28
771-000-P11-15-W20	26 mm	26,5	19	111,7	61,85	110,8	39	64,3	3 bar	EV32
772-000-P11-15-W20	18 mm	18,5	12,5	96,7	55,6	104,5	35,2	60,5	3 bar	EV32
781-000-P11-15-W20	26 mm	26,5	19	111,7	61,85	110,8	39	64,3	3 bar	EV36
782-000-P11-15-W20	18 mm	18,5	12,5	96,7	55,6	104,5	35,2	60,5	3 bar	EV36

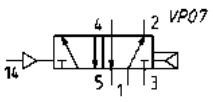
Zawory 5/2 ISO, 26 mm/18 mm, monostabilne



Zawory serii 7 wyposażone w interfejs ISO 26 mm i 18 mm, sterowanie pneumatyczne i posiadające funkcję powrotu sprężyną pneumatyczną nadają się do montażu płytowego.
Aby zawór działał prawidłowo, należy stosować ciśnienie sterowania o wartości identycznej lub wyższej niż wartość ciśnienia pracy.

W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba mocująca





WYMIARY

Mod.	Rozmiar ISO	B	B1	L1	L2	H	H1	Min. ciśnienie pracy
751-000-36	26 mm	26,5	19	99,7	49,85	39	40,5	3 bar
752-000-36	18 mm	18,5	12,5	82,2	41,1	35,2	36,7	3 bar

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

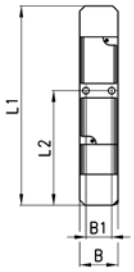
Zawory 5/2 ISO, 26 mm/18 mm, bistabilne

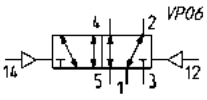
Zawory serii 7 wyposażone
w interfejs ISO 26 mm i 18 mm,
sterowanie pneumatyczne
i posiadające funkcję powrotu
nadają się do montażu płytowego.



W skład zestawu wchodzą
następujące elementy:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba mocująca







WYMIARY

Mod.	Rozmiar ISO	B	B1	L1	L2	H	H1	Min. ciśnienie pracy
751-000-33	26 mm	26,5	19	99,7	49,85	39	40,5	2 bar
752-000-33	18 mm	18,5	12,5	82,2	41,1	35,2	36,7	2 bar

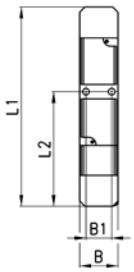
Zawory 5/3 ISO, 26 mm/18 mm

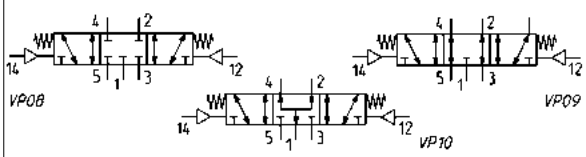
Zawory serii 7 wyposażone
w interfejs ISO 26 mm i 18 mm,
sterowanie pneumatyczne
i posiadające funkcję powrotu
sprężyną mechaniczną nadają się
do montażu płytowego.



W skład zestawu wchodzą
następujące elementy:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba mocująca







WYMIARY

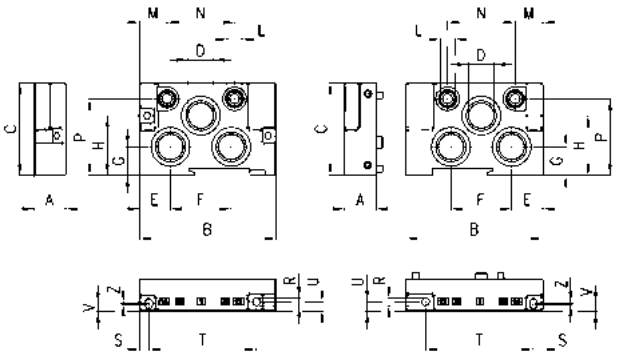
Mod.	Rozmiar ISO	B	B1	L1	L2	H	H1	Min. ciśnienie pracy	Symbol
761-000-33	26 mm	26,5	19	117,7	61,85	39	40,5	3 bar	VP08
762-000-33	18 mm	18,5	12,5	96,7	55,6	35,2	36,7	3 bar	VP08
771-000-33	26 mm	26,5	19	117,7	61,85	39	40,5	3 bar	VP09
772-000-33	18 mm	18,5	12,5	96,7	55,6	35,2	36,7	3 bar	VP09
781-000-33	26 mm	26,5	19	117,7	61,85	39	40,5	3 bar	VP10
782-000-33	18 mm	18,5	12,5	96,7	55,6	35,2	36,7	3 bar	VP10

Bloki końcowe dla płyt przyłączeniowych

Bloki końcowe dla płyt przyłączeniowych z zaślepionymi wejściami, odpowietrzeniami i czołowymi przyłączami wyjściowymi.



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uszczelka
2x śruba mocująca



WYMIARY

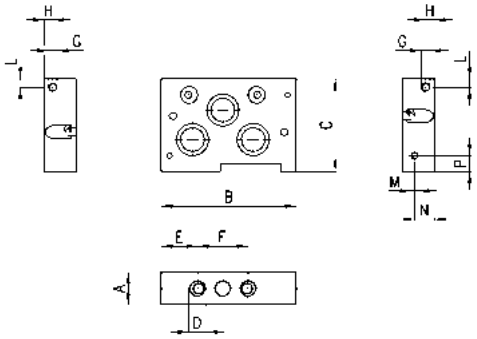
Mod.	Rozmiar ISO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	S	T	U	V	Z
701C-HN1	26 mm	27	107	65	G1/2	23	60	24,5	43	G1/8	21,5	58	55,5	4,5	7,5	61,5	6	6,2	4
702C-HN2	18 mm	19	81	55	G3/8	18,5	36	17	35,5	G1/8	16,5	40	45,5	4,5	4,65	63,85	5,5	4,35	1,3

Pośredni moduł zasilania

Pośredni moduł zasilania do blokowych płyt przyłączeniowych z zaślepionymi wejściami, odpowietrzeniami i czołowymi przyłączami wyjściowymi.



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uszczelka
2x śruba mocująca



WYMIARY

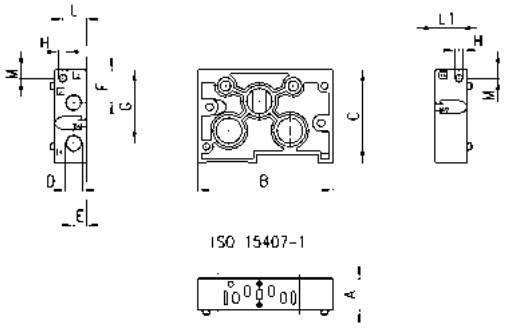
Mod.	Rozmiar ISO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P
701C-N1N	26 mm	27	100	65	G1/4	29	42	M5	6,5	10	M4	10	10
702C-N2N	18 mm	19	81	55	G1/8	22,5	28	M5	5	5	M4	11,5	9,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Płyta przyłączeniowa do bloków zaworowych



Płyta przyłączeniowa do bloków zaworowych z zaślepionymi wlotami, odpowietrzeniami i czołowymi przyłączami wyjściowymi.



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uszczelka
2x śruba mocująca

WYMIARY

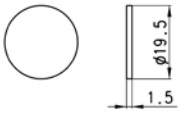
Mod.		Rozmiar ISO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	L1	M
701C-N1A	dla oddzielnych pilotów	26 mm	27	107	65	G1/4	11	23	53	M5	20,7	20,7	6,5
702C-N2A	dla oddzielnych pilotów	18 mm	19	81	55	G1/8	7,5	19,5	44,5	M5	13	6	7
701C-N1C		26 mm	27	107	65	G1/4	11	23	53	M5	20,7	20,7	6,5
702C-N2C		18 mm	19	81	55	G1/8	7,5	19,5	44,5	M5	13	6	7

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zaślepka do płyty przyłączeniowej

Zaślepka do płyt przyłączeniowych do zaślepienia zasilania, odpowietrzeń i wyjść bocznych.



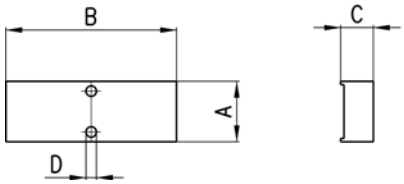


Mod.
701C-N1A-TP
702C-N2A-TP

Płytka zaślepiająca do płyt przyłączeniowych

W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x uszczelka
2x śruba



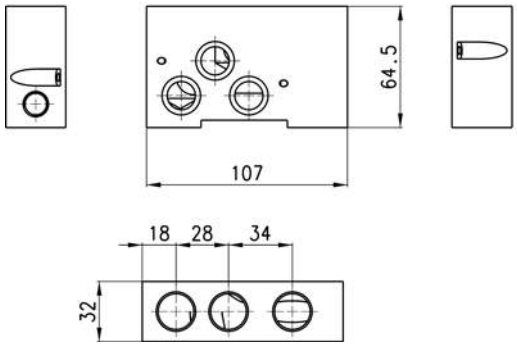


WYMIARY					
Mod.	Rozmiar ISO	A	B	C	D
701-TP	26 mm	26,5	61,7	10	4,2
702-TP	18 mm	18,5	52,2	10	3,2

Interfejs pomiędzy ISO 01 a ISO 02

W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x płytka S2610 3/8
5x pierścień OR
2x śruba





Mod.
701C-702C-A

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory i elektrozawory serii NA

3/2, 5/2, 5/3-, C.C., C.O., C.P.
Otwory zgodne z normami NAMUR



Połączenie interfejsu pneumatycznego w tych zaworach jest zgodne z normami NAMUR. Elektrozawory tego typu mogą być wyposażone w cewki zgodne z normami UL lub ATEX.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	tłoczkowa (sterowanie za pomocą serwopilota)
Funkcje zaworów	3/2 N.C., N.O., 5/2, 5/3, C.C., C.O., C.P.
Materiały	korpus aluminiowy, tłoczek ze stali nierdzewnej, uszczelki z NBR
Montaż	przez 2 otwory przelotowe Ø5 w korpusie zaworowym
Przyłącza	2, 4 = NAMUR 1, 3, 5 = G1/4
Instalacja	bezpośrednio powierzchnią interfejsu NAMUR
Zakres temperatur pracy	0 ÷ 60°C (przy zastosowaniu suchego powietrza, -20°C)
Zakres ciśnień pracy	1,5-10 bar, cewka podwójna 2,5-10 bar, cewka pojedyncza
Ciśnienie nominalne	6 bar
Przepływ nominalny	Qn = 1000 Nl/min.
Średnice nominalne	8 mm
Czynnik roboczy	Powietrze filtrowane bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecane jest stosowanie oleju ISOVG32. Rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

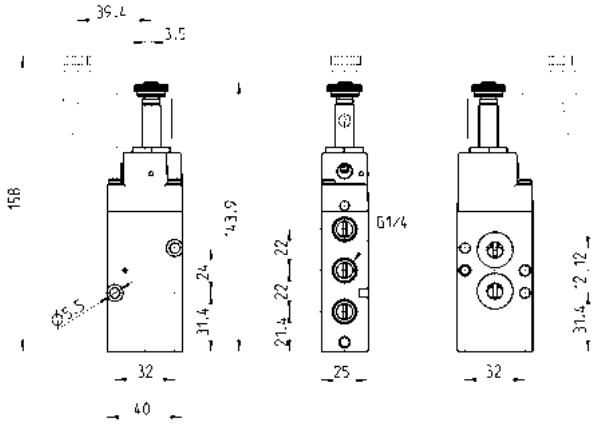
NA	5	4N	-	15	-	02	-	U7	7

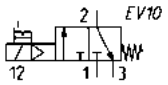
NA	SERIA NAMUR
5	FUNKCJA: 3 = 3/2 N.C. 4 = 3/2 N.O. 5 = 5/2 6 = 5/3 C.C. 7 = 5/3 C.O. 8 = 5/3 C.P.
4N	PRZYŁĄCZA: 4N = zasilanie G1/4 przyłącza zgodne z normami NAMUR
15	STEROWANIE: 11 = cewka podwójna (bistabilny) 15 = cewka pojedyncza, powrót sprężyną (monostabilny) 33 = pneumatyczne, obustronne (bistabilny) 35 = pneumatyczne, powrót sprężyną (monostabilny)
02	INTERFEJS CEWKI: 02 = cew. mech. 22 x 22
U7	MATERIAŁ CEWKI/WYMIARY CEWKI: A8 = PPS / 30 x 30 G7 = PA / 22 x 22 G8 = PA / 30 x 30 (tylko 24 V DC) G9 = PA / 22 x 58 H8 = PA samogasnący, wykonanie przeciwwybuchowe / 30 x 30 U7 = PET / 22 x 22
0	NAPIĘCIE CEWKI: patrz sekcja cewek na stronie 2.2.35.01

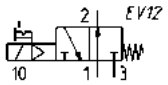
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawór 3/2 N.C. i N.O.





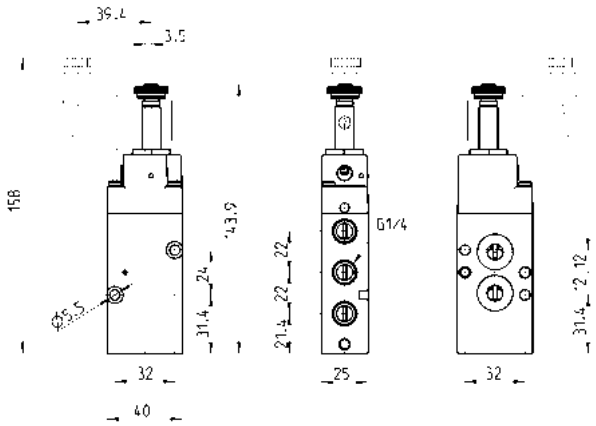


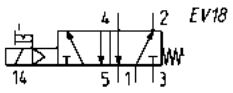


Mod.	Symbol
NA34N-15-02	EV10
NA44N-15-02	EV12

Elektrozawór 5/2, monostabilny



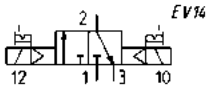


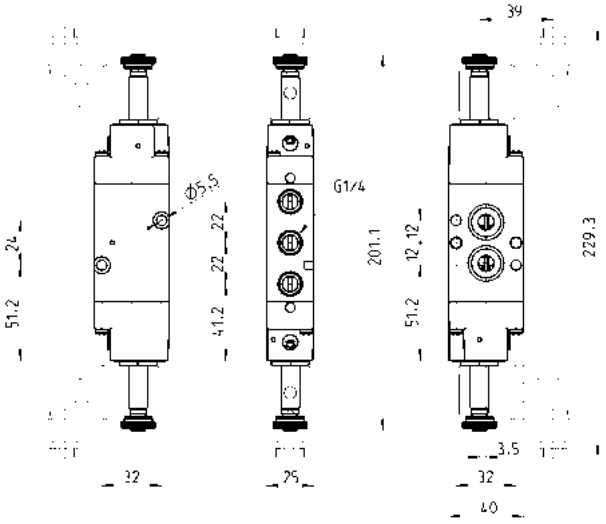


Mod.
NA54N-15-02

Elektrozawór 3/2, bistabilny



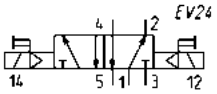


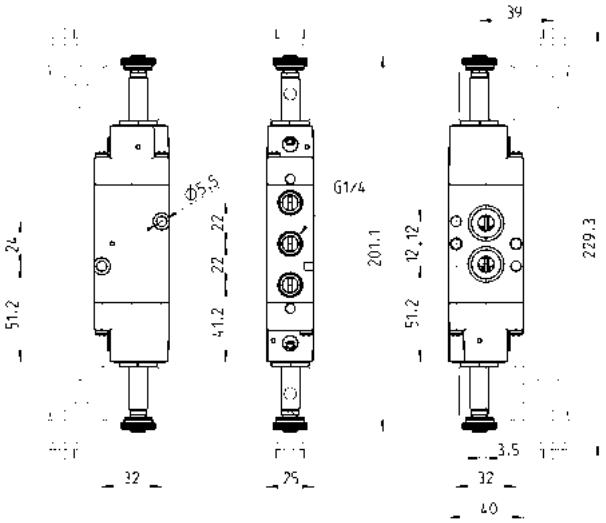


Mod.
NA34N-11-02

Elektrozawór 5/2, bistabilny





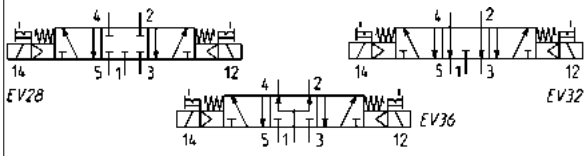


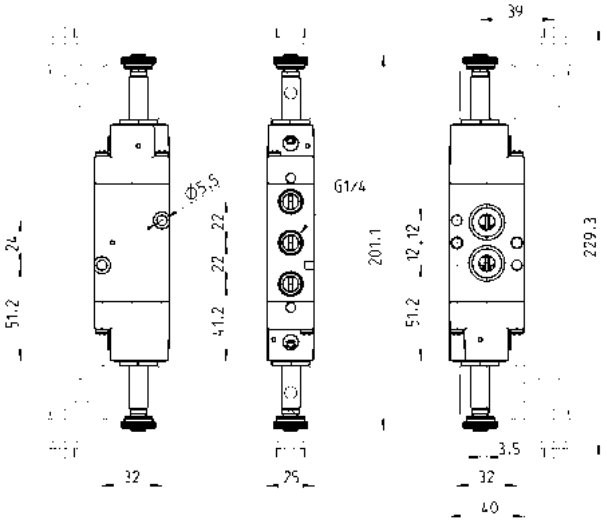
Mod.
NA54N-11-02

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawór 5/3, C.C., C.O., C.P.



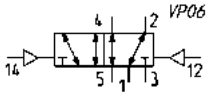


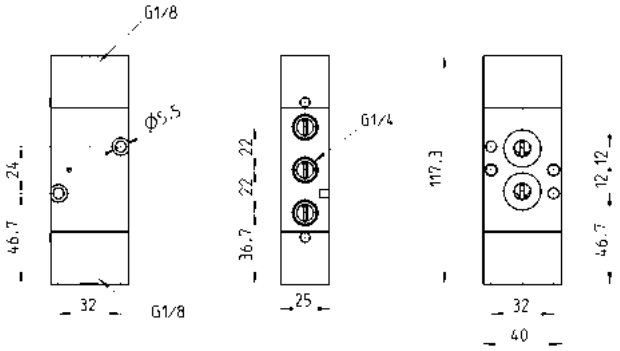


Mod.	Symbol
NA64N-11-02	EV28
NA74N-11-02	EV32
NA84N-11-02	EV36

Zawór pneumatyczny 5/2, bistabilny



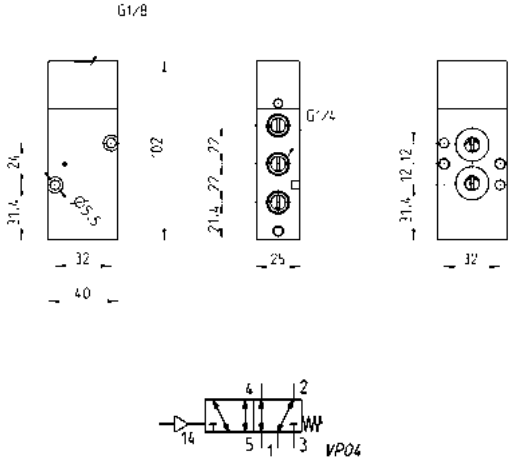




Mod.
NA54N-33

Zawór pneumatyczny 5/2, monostabilny

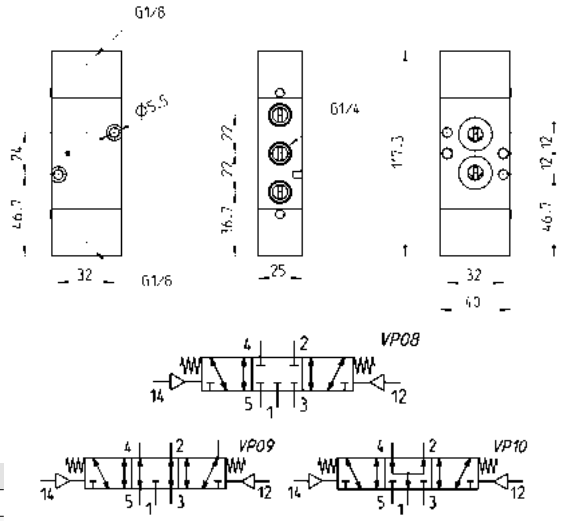




Mod.
NA54N-35

Zawór pneumatyczny 5/3, C.C., C.O., C.P.





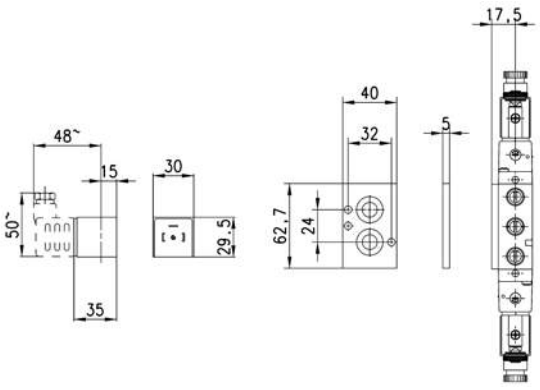
Mod.	
NA64N-33	VP08
NA74N-33	VP09
NA84N-33	VP10

Pojedyncza płyta przyłączeniowa mod. NA54-PC

Płytka dystansowa do montażu cewek serii H8

Dostarczana w zestawie z następującymi elementami:
2x śruba
2x pierścień O-ring



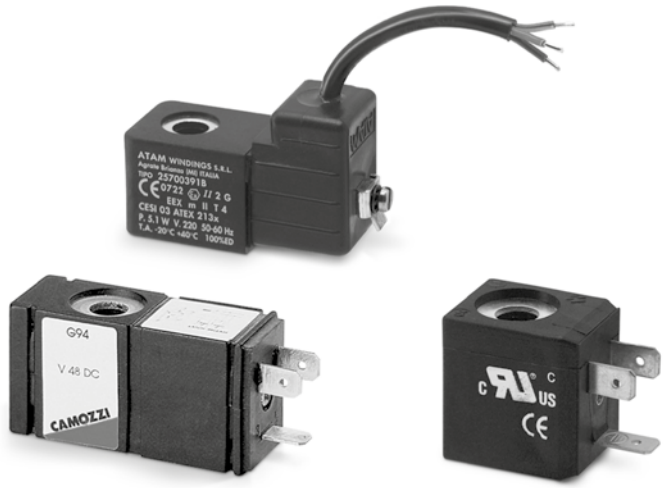


Mod.
NA54-PC

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Cewki U7*, U7*EX, G7*, A8* G93, B*, H8* i GP*

Przyłącza zgodne z normami DIN 43650 i DIN 40050



Trzpień elektrozaworów serii A, 3, 4, 9 i NA umożliwia stosowanie różnych rodzajów cewek.

Mod. G9...: specjalne cewki z wbudowaną pamięcią, przeznaczone do pracy pulsacyjnej.

Mod. H8...: cewki przeciwwybuchowe do pracy w środowiskach potencjalnie wybuchowych (ATEX).

Mod. U7...: cewki dostępne również z certyfikatem ATEX.

Mod. B...: do stosowania tylko z elektrozaworami serii CFB (2/1.30).

Mod. GP...: zgodnie z normami DIN EN 175301-803-C cewki te mogą być montowane tylko w zaworach proporcjonalnych serii AP w rozmiarze 16 mm.

DANE OGÓLNE

Klasa izolacji	U7... /G7... /G93 = klasa F (155°C) A8... = klasa H (180°C) B... /H8... = klasa H (200°C)
Stopień ochrony	U7... /G7... /G93 = IP54 – DIN 40050 IP65 (z wtyczką mod. 122-800 i mod. 122-800EX) A8... /B... = IP54 – DIN 40050 IP65 (z wtyczką mod. 124-800) H8... = IP64
Cykl pracy	ED 100%
Tolerancja V AC	Mod. A i U: -15%/+10% Mod. B: ±10%
Tolerancja V DC	Mod. A i U: ±10% Mod. B: ±5%

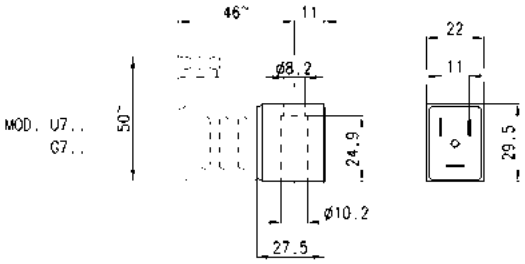
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Cewki mod. U7... / U7*EX i mod. G7...

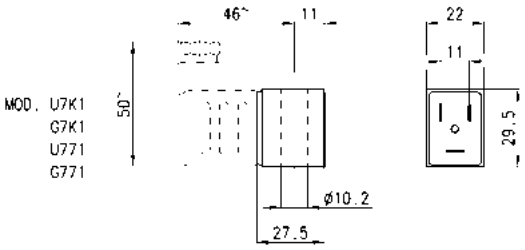


Przyłącza: Dwupinowe plus uziemienie, DIN 43650 (wers. B)
Materiał cewki: U7* = PET: G7* = PA

Aby zamówić wersję ATEX modelu U7 (niedostępna dla mod. U7F i U7K1 o napięciu 125V 50/60Hz) konieczne jest dodanie oznaczenia EX na końcu kodu.
Mod. U7*EX z oznaczeniami:
II 3G Ex nA IIC T4 Gc X IP65
II 3D Ex tc IIIC 130°C Dc X



Mod.	Nap. cew. (1)	Pob. mocy (1)	Nap. cew. (2)	Pob. mocy (2)	Nap. cew. (3)	Pob. mocy (3)
U7H	12 V DC	3,1 W	24V – 50/60 Hz	3,5 VA		
G7H	12 V DC	3,1 W	24V – 50/60Hz	3,5 VA		
U7K	110V – 50/60Hz	3,8 VA	125V – 50/60Hz	5,5 VA	72 V DC	4,8 W
U7K1	110V – 50/60Hz	5,8 VA	125V – 50/60Hz	8,3 VA	72 V DC	5,6 W
G7K	110V – 50/60Hz	3,8 VA	125V – 50/60Hz	5,5 VA	72 V DC	4,8 W
G7K1	110V – 50/60Hz	5,8 VA	125V – 50/60Hz	8,3 VA	72 V DC	5,6 W
U7J	230V – 50/60Hz	3,5 VA	240V – 50/60Hz	4 VA		
G7J	230V – 50/60Hz	3,5 VA	240V – 50/60Hz	4 VA		
U79	48 V DC	3,1 W				
G79	48 V DC	3,1 W				
U710	110 V DC	3,2 W				
G710	110 V DC	3,2 W				
U77	24 V DC	3,1 W	48V – 50/60Hz	3,5 VA		
U771	24 V DC	3,1 W	48V – 50/60Hz	3,5 VA		
G77	24 V DC	3,1 W	48V – 50/60Hz	3,5 VA		
G771	24 V DC	3,1 W	48V – 50/60Hz	3,5 VA		
U7F	380V – 50/60Hz	7 VA				
U72	12 V DC	5 W				
G72	12 V DC	5 W				
U73	24 V DC	5 W				
G73	24 V DC	5 W				



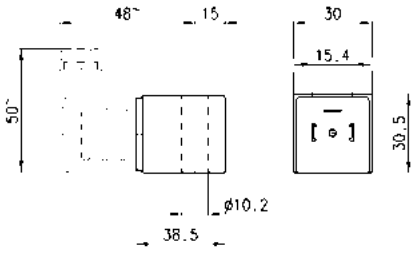
Uwagi do tabeli:
Nap. cew. = Napięcie cewki
Pob. mocy = Pobór mocy

Mod. U7K1, G7K1, U771 i G771 mogą być stosowane wyłącznie z elektrozaworami serii A, typu N.O. i przeznaczonymi do montażu szeregowego.

Cewki mod. A8...



Przyłącza: Dwupinowe plus uziemienie, DIN 43650 (wersja A)

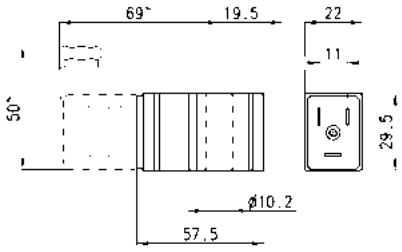


Mod.	Napięcie cewki	Pobór mocy
A8B	24V – 50/60Hz	5VA
A8D	110V – 50/60Hz	5VA
A8E	220V – 50/60Hz	5VA
A83	24V DC	4W

Cewki mod. G93 (z pamięcią)



Tolerancja napięcia: DC i AC ±10%
Działanie pulsacyjne: patrz objaśnienia



Mod.	Napięcie	Min. czas trwania impulsu: podtrzymanie/zwolnienie	Pobór prądu: podtrzymanie/ zwolnienie
G93	24 V DC	18 ms-10 ms	168 mA-80 mA

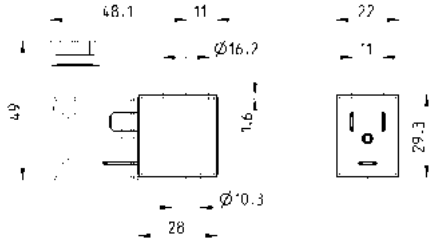
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Cewki mod. B7...



Przyłącza: Dwupinowe plus uziemienie, DIN 43650 (wers. B)

Materiał cewki: PA-MXD6



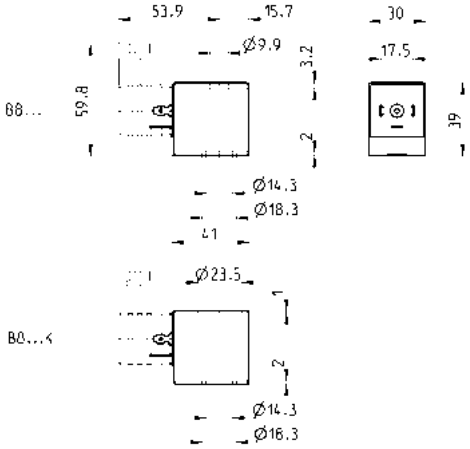
Mod.	Napięcie cewki	Pobór mocy
B7B	24 V – 50/60 Hz	9 VA
B7D	110 V – 50/60 Hz	9 VA
B7E	230 V – 50/60 Hz	9 VA
B72	12 V-DC	10 W
B73	24 V-DC	10 W

Cewki mod. B8...



Przyłącza: Dwupinowe plus uziemienie, DIN 43650 (wers. A)
Materiał cewki: PA-MXD6

Modele B8*K mogą być stosowane tylko z niektórymi elektrozaworami serii CFB (Mod. CFB-D1..., 2/2 N.O.).
Więcej informacji znajduje się w tabeli na stronie 2/1.30.03.

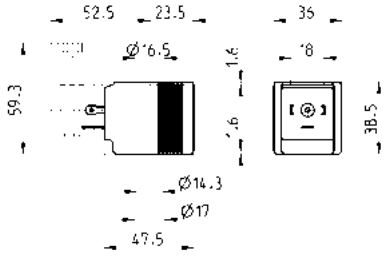


Mod.	Napięcie cewki	Pobór mocy
B8B	24 V – 50 Hz	15 VA
B8BK	24 V – 50 Hz	15 VA
B8D	110 V – 50/60 Hz	15 VA
B8DK	110 V – 50/60 Hz	15 VA
B8E	230 V – 50/60 Hz	15 VA
B8EK	230 V – 50/60 Hz	15 VA
B82	12 V-DC	19 W
B82K	12 V-DC	19 W
B83	24 V-DC	19 W
B83K	24 V-DC	19 W

Cewki mod. B9...



Przyłącza: Dwupinowe plus uziemienie, DIN 43650 (wers. A)
Materiał cewki: PA-MXD6

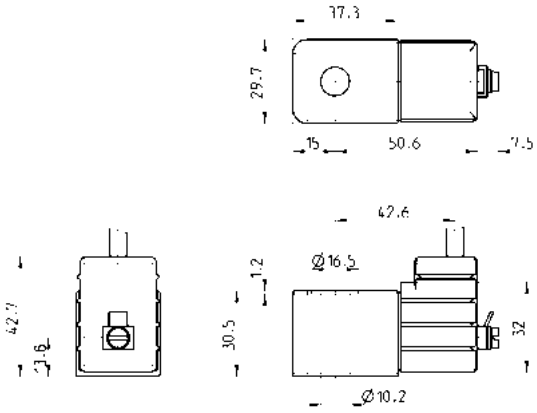


Mod.	Napięcie cewki	Pobór mocy
B9B	24 V – 50 Hz	29 VA
B9D	110 V – 50/60 Hz	29 VA
B9E	230 V – 50 Hz	29 VA
B93	24 V-DC	30 W

Cewka mod. H8... do pracy w środowiskach potencjalnie wybuchowych (ATEX)



Klasa F zgodnie z normą VDE0580
Zakres temperatur pracy: -20°C + 40°C
Połączenia: przewód trzybiegunowy o długości 3 m (standard)
Certyfikat zgodności z normą CEI 31-8 (EN 50014) oraz CEI 31-13 (EN50028), oznaczenie EEx m IIT4.
Izolacja: PA samogasnący.



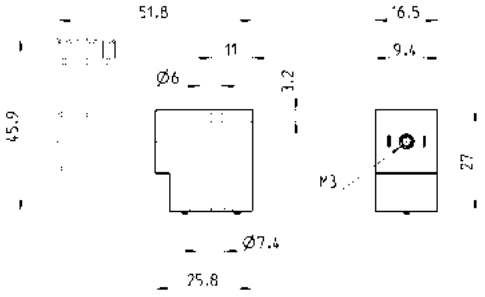
Mod.	Napięcie cewki	Pobór mocy
H83	24 V-DC	5,4 W
H8B	24 V – 50/60 Hz	5,3 VA
H8C	48 V – 50/60 Hz	5,3 VA
H8D	110 V – 50/60 Hz	5,3 VA
H8E	230 V – 50/60 Hz	5,3 VA

W przypadku urządzeń serii NA, należy zastosować płytkę mod. NA54-PC.

Cewki mod. GP – rozmiar 16 mm



Złącze elektryczne: dwupinowe (DIN EN 175301-803-C)
Materiał cewki: PA



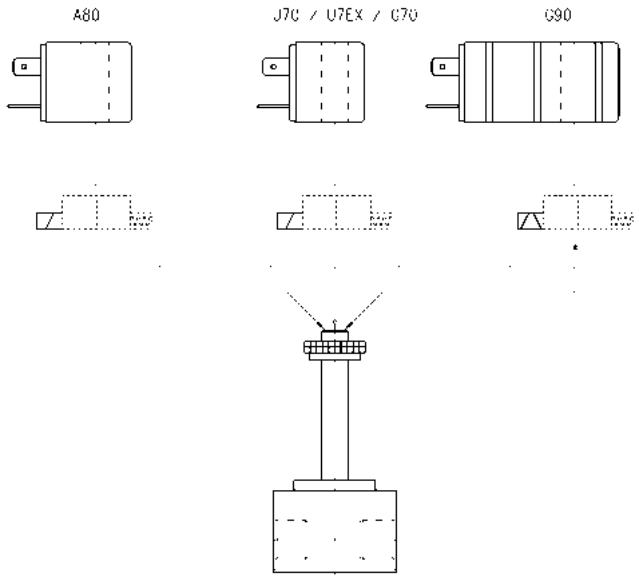
Mod.	Napięcie cewki	Pobór mocy
GPH	12 V DC	3 W
GP7	24 V DC	3 W

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Cewki dla elektrozaworów serii A, 3, 4, 9 i NA

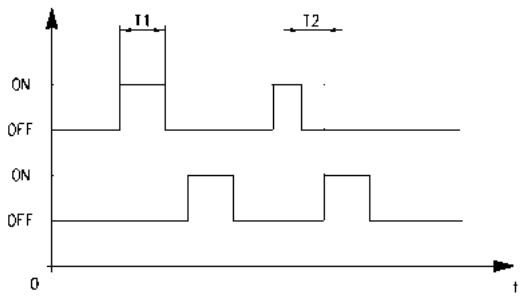
Wszystkie przedstawione cewki mogą być montowane z następującymi elektrozaworami: seria A, 3, 4, 9, NA

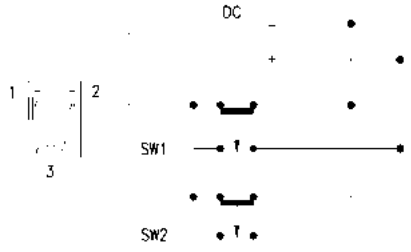
NB:
Zalecamy, aby dokręcanie nakrętek cewek przeprowadzać ręcznie, unikając stosowania jakiegokolwiek sprzętu.



Cewki mod. G9...

Cewki mod. G90 mogą pracować zamiast wszelkich cewek we wszystkich elektrozaworach lub pilotach sterujących serii A, umożliwiając zmianę trybu działania tych zaworów poprzez przejście od:
- działania systemu monostabilnego (powrót sprężyną) do
- działania systemu bistabilnego (z pamięcią)
Działanie bistabilne niesie ze sobą następujące korzyści:
- po ucięciu impulsu trwającego około 20 ms zawór pozostaje w pozycji przesterowanej;
- zawór pozostaje w pozycji przesterowanej (otwartej lub zamkniętej) nawet w przypadku braku zasilania;
- w przypadkach, w których należy zastosować zawory normalnie otwarte nie jest konieczne korzystanie z zaworów o specjalnych częściach mechanicznych, ponieważ aby zmienić tryb działania zaworu z N.C. na N.O. wystarczy zmienić sekwencję impulsów sterujących;
- impulsowy system sterowania ułatwia powiązanie z obwodami układu elektronicznego. Minimalny czas trwania impulsu dla każdego przesterowania wynosi 20 ms. Jeżeli z przyczyn związanych z działaniem obwodów czas trwania impulsu przekroczy 20 ms, nie wystąpi niebezpieczeństwo przegrzania.
- obwód magnetyczny wzbudzony = uruchomienie SW1
- obwód magnetyczny zwolniony = uruchomienie SW2
Zamontowanie szeregu zaworów z cewkami G90 we wspólnym bloku wymaga zastosowania specjalnej osłony magnetycznej typu G90/L.
Aby uprościć system okablowania, można zastosować specjalną wtyczkę składającą się z obwodu odwracającego kierunek przepływu prądu do cewki. Jest on niezbędny do sterowania typu PLC. Są to wtyczki 122-892 P ze wspólnym biegunem dodatnim lub 122-893 N ze wspólnym biegunem ujemnym.



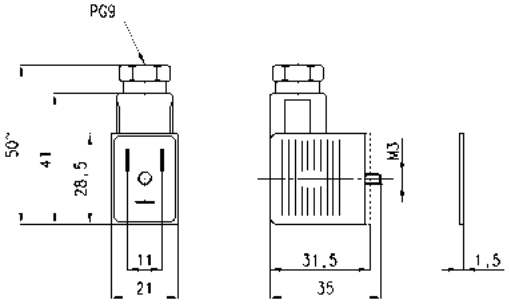


Wtyczki mod. 122-... DIN 43650

Dla cewek mod. U7/U7*EX, G7 i B7



Mod. 122-800EX:
dla cewek z certyfikatem ATEX mod. U7*EX, ze śrubami zapobiegającymi samoczynnemu odkręcaniu mod. TORX.

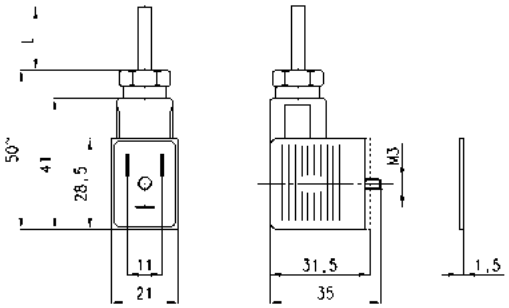


Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
122-601	wtyczka, dioda + dioda LED	przezroczysta	10/50 V DC	PG9	0,5 Nm
122-701	wtyczka, warystor + dioda LED	przezroczysta	24 V AC/DC	PG9	0,5 Nm
122-702	wtyczka, warystor + dioda LED	przezroczysta	110 V AC/DC	PG9	0,5 Nm
122-703	wtyczka, warystor + dioda LED	przezroczysta	230 V AC/DC	PG9	0,5 Nm
122-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	PG9	0,5 Nm
122-800EX	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	PG9	0,5 Nm

Wtyczki mod. 122-5... DIN 43650 z przewodem

Dla cewek mod. U7/U7*EX, G7 i B7



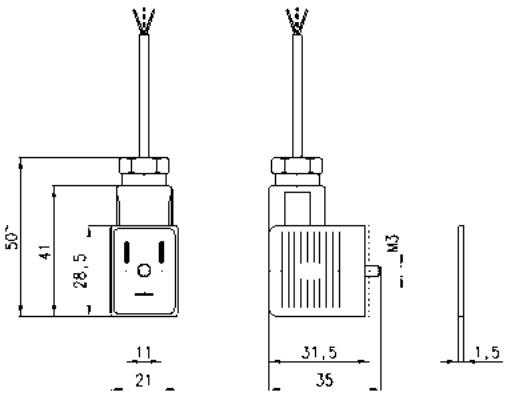


Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
122-550-1	przewód formowany, bez elektroniki	czarny	-	1000 mm	-	0,5 Nm
122-550-5	przewód formowany, bez elektroniki	czarny	-	5000 mm	-	0,5 Nm
122-571-3	przewód formowany, warystor + dioda LED	czarny	-	3000 mm	-	0,5 Nm

Wtyczki mod. 122-89*C

Dla cewek mod. G9





Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
122-892C	wtyczka wstępnie okablowana, wspólny biegun dodatni	przezroczysta	12/24V DC	2000 mm	PG9	0,5 Nm
122-893C	wtyczka wstępnie okablowana, wspólny biegun ujemny	przezroczysta	12/24V DC	2000 mm	PG9	0,5 Nm

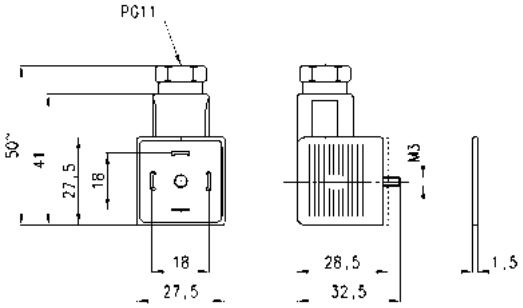
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wtyczka mod. 124-... DIN 43650

Dla cewek mod. A8 i mod. B8/B9

Stopień ochrony IP65





Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
124-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	PG9/PG11	0,5 Nm
124-702	wtyczka, warystor + dioda LED	czarny	110 V AC/DC	PG9/PG11	0,5 Nm
124-701	wtyczka, warystor + dioda LED	czarny	24 V AC/DC	PG9/PG11	0,5 Nm
124-703	wtyczka, warystor + dioda LED	czarny	230 V AC/DC	PG9/PG11	0,5 Nm

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wyspy zaworowe serii 3 Plug-In, wersja wielopinowa i Fieldbus

Nowe wersje

System Plug-In dla elektrozaworów serii 3 z przyłączem G1/8.
Funkcje zaworów: 2x 3/2, 5/2 i 5/3, C.O., C.C., C.P.
Wersja wielopinowa z 25-pinowym złączem SUB-D.
Może współpracować z wszystkimi głównymi protokołami komunikacji Fieldbus.



**Wyspę zaworową serii 3 Plug-In w wersji wielopinowej można łatwo zainstalować dzięki pozycji czołowej złącza SUB-D. Akcesoria dostępne dla nowego systemu połączeń do sieci szeregowych serii CX umożliwiają obsługę wielopinowych wysp zaworowych za pomocą złącza SUB-D lub poprzez węzeł wbudowany w wyspie.
Modułowość części elektrycznych i pneumatycznych pozwala zainstalować maksymalnie 22 cewki w 22 pozycjach zaworowych.**

- Elastyczne możliwości montażu dzięki wykorzystaniu monostabilnych i bistabilnych modułów dwusegmentowych i trzysegmentowych
- Połączenie elektryczne i czołowe wyjścia pneumatyczne
- Dostępne protokoły: PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET

Modułowość dwusegmentowa oraz trzysegmentowa jest cechą modułów elektrycznych. Dla optymalizacji systemu dystrybucji sygnałów moduły elektryczne są dostępne w wersjach do zaworów monostabilnych i bistabilnych. Modułowość pneumatyczna umożliwia tworzenie stref o zróżnicowanym ciśnieniu.

DANE OGÓLNE

CZĘŚĆ PNEUMATYCZNA	
Konstrukcja zaworów	tłoczkowa, z uszczelnieniami
Funkcje zaworów	5/2, 5/3, C.C., C.O., C.P.; 2x 3/2, N.O.; 2x 3/2, N.C.; 1x 3/2, N.O. + 1x 3/2, N.C.
Materiały	korpus aluminiowy, tłoczek ze stali nierdzewnej, uszczelki z NBR, technopolimer
Montaż	przez otwory przelotowe w korpusie zaworowym
Przyłącza	zawór = G1/8, blok przyłączeniowy = G3/8
Instalacja	w dowolnym położeniu
Zakres temperatur pracy	od 0°C do 60°C (dla suchego powietrza -20°C)
Nominalne natężenie przepływu	Qn 700 Nl/min.
Średnice nominalne	7 mm
Czynnik roboczy	Powietrze filtrowane, klasa 7.4.4 zgodnie z normą ISO 8573-1-2010, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza zalecane jest stosowanie oleju ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA – WERSJA WIELOPINOWA	
Maks. absorpcja	3 A
Rodzaj złącza	Wielopinowe złącze męskie SUB-D, 25-pinowe
Napięcie zasilania	24 V DC +/- 10%
Maks. liczba cewek	22 w 22 pozycjach zaworowych
Sygnalizowanie	żółta dioda LED
Cykl pracy	ED 100%
Stopień ochrony	IP65
CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA – WERSJA FIELDBUS	
Dane ogólne	patrz sekcja wieloszeregowych modułów serii CX (2.3.50)
Maks. absorpcja	wyjścia cyfrowe/analogowe: 3 A wejścia cyfrowe/analogowe: 3 A
Zakres tolerancji napięcia	zasilanie układu logicznego: 24 V DC +/- 10% zasilanie: 24 V DC +/- 10%

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA – WERSJA WIELOPINOWA

3	P	8	-	03A	-	BDACAC	-	2BC3MU2BMXU2B2M	-	G77

3	SERIA
P	RODZAJ: P = Sterowanie wielopinowe
8	ROZMIAR: 8 = 1/8
03A	PRZEWÓD KONCENTRYCZNY: 000 = brak wtyczki/przewodu PRZEWÓD Z WTYCZKĄ KĄTOWĄ: 03A = 3 m 05A = 5 m 10A = 10 m 15A = 15 m 20A = 20 m 25A = 25 m PRZEWÓD Z WTYCZKĄ PROSTĄ: 03R = 3 m 05R = 5 m 10R = 10 m 15R = 15 m 20R = 20 m 25R = 25 m WTYCZKA BEZ PRZEWODU: 4XA = 25-pinowe, proste 4XR = 25-pinowe, kątowe
BDACAC	KONFIGURACJA PŁYT PRZYŁĄCZENIOWYCH: A = 2 pozycje, z płytką bistabilną B = 3 pozycje, z płytką bistabilną C = 2 pozycje, z płytką monostabilną D = 3 pozycje, z płytką monostabilną
2BC3MU2BMXU2B2M	FUNKCJA ZAWORU: E = pozycja pusta M = 5/2, monostabilny, wewnętrzne zasilanie serwopilota B = 5/2, bistabilny, wewnętrzne zasilanie serwopilota C = 2x 3/2 N.C., wewnętrzne zasilanie serwopilota A = 2x 3/2 N.O., wewnętrzne zasilanie serwopilota G = 1x 3/2 N.C. + 1 x 3/2 N.O., wewnętrzne zasilanie serwopilota H = 5/3, centralnie odcięty, wewnętrzne zasilanie serwopilota K = 5/3, centralnie odpowietrzany, wewnętrzne zasilanie serwopilota N = 5/3, centralnie zasilany, wewnętrzne zasilanie serwopilota D = 5/2, monostabilny, zewnętrzne zasilanie serwopilota Y = 5/2, bistabilny, zewnętrzne zasilanie serwopilota Q = 2x 3/2 N.C., zewnętrzne zasilanie serwopilota R = 2x 3/2 N.O., zewnętrzne zasilanie serwopilota S = 1x 3/2 N.C. + 1 x 3/2 N.O., zewnętrzne zasilanie serwopilota V = 5/3, centralnie odcięty, zewnętrzne zasilanie serwopilota Z = 5/3, centralnie odpowietrzany, zewnętrzne zasilanie serwopilota W = 5/3, centralnie zasilany, zewnętrzne zasilanie serwopilota L = płyta z zamkniętą pozycją wolną X = płyta dodatkowego zasilania i dodatkowe kanały odpowietrzeń T = uszczelka membranowa – kanały 1, 3, 5 U = uszczelka membranowa – kanał zasilania 1 J = uszczelka membranowa – kanały odpowietrzenia 3 i 5
G77	MATERIAŁ CEWKI: G = PA U = PET

3P8-03R-ADCB-2B3MT2M3V-G77: wyspa zaworowa z 10 pozycjami, złączem promieniowym i 3-metrowym przewodem.
Podstawy: pierwsza z 2 pozycjami bistabilnymi, druga z 3 poz. monostabilnymi, trzecia z 2 poz. monostabilnymi, czwarta z 3 poz. bistabilnymi.
Zawory: 2 bistabilne, 3 monostabilne, uszczelka membranowa w kanałach 1,3,5; 2 monostabilne, 3 centralnie odcięte, cewki 24 V.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA – WERSJA FIELDBUS

3	S	8	-	01	-	2AQRS	-	BDACAC	-	2BC3MU2BMXU2B2M	-	G77

3	SERIA
S	RODZAJ: S = Fieldbus
8	ROZMIAR: 8 = 1/8
01	PROTOKÓŁ: 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Moduł rozszerzający
2AQRS	MODUŁY WEJŚĆ/WYJŚĆ: 0 = brak modułu A = 8 wejść cyfrowych M8 B = 4 wejścia cyfrowe M8 C = 2 wejścia analogowe 4-20 mA D = 2 wejścia analogowe 0-10 V E = 1 wejście analogowe 4-20 mA + 1 wejście 0-10 V Q = 4 wyjścia cyfrowe M12 DUO R = 2 wyjścia analogowe 4-20 mA T = 2 wyjścia analogowe 0-10 V U = 1 wyjście analogowe 4-20 mA + 1 wyjście 0-10 V V = 1 wyjście analogowe 4-20 mA + 1 wejście 0-10 V Z = 1 wyjście analogowe 4-20 mA + 1 wejście 4-20 mA K = 1 wyjście analogowe 0-10 V + 1 wejście 0-10 V Y = 1 wyjście analogowe 0-10 V + 1 wejście 4-20 mA S = początkowy moduł podsieci
BDACAC	KONFIGURACJA PŁYT PRZYŁĄCZENIOWYCH: A = 2 pozycje, z płytką bistabilną B = 3 pozycje, z płytką bistabilną C = 2 pozycje, z płytką monostabilną D = 3 pozycje, z płytką monostabilną
2BC3MU2BMXU2B2M	FUNKCJA ZAWORU: E = pozycja pusta M = 5/2, monostabilny, wewnętrzne zasilanie serwopilota B = 5/2, bistabilny, wewnętrzne zasilanie serwopilota C = 2x 3/2 N.C., wewnętrzne zasilanie serwopilota A = 2x 3/2 N.O., wewnętrzne zasilanie serwopilota G = 1x 3/2 N.C. + 1 x 3/2 N.O., wewnętrzne zasilanie serwopilota H = 5/3, centralnie odcięty, wewnętrzne zasilanie serwopilota K = 5/3, centralnie odpowietrzany, wewnętrzne zasilanie serwopilota N = 5/3, centralnie zasilany, wewnętrzne zasilanie serwopilota D = 5/2, monostabilny, zewnętrzne zasilanie serwopilota Y = 5/2, bistabilny, zewnętrzne zasilanie serwopilota Q = 2x 3/2 N.C., zewnętrzne zasilanie serwopilota R = 2x 3/2 N.O., zewnętrzne zasilanie serwopilota S = 1x 3/2 N.C. + 1 x 3/2 N.O., zewnętrzne zasilanie serwopilota V = 5/3, centralnie odcięty, zewnętrzne zasilanie serwopilota Z = 5/3, centralnie odpowietrzany, zewnętrzne zasilanie serwopilota W = 5/3, centralnie zasilany, zewnętrzne zasilanie serwopilota L = płyta z zamkniętą pozycją wolną X = płyta do zasilania i dodatkowe kanały odpowietrzeń T = uszczelka membranowa – kanały 1, 3, 5 U = uszczelka membranowa – kanał zasilania 1 J = uszczelka membranowa – kanały odpowietrzenia 3 i 5
G77	MATERIAŁ CEWKI: G = PA U = PET

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

WERSJA WIELOPINOWA I WIELOPINOWA Z ADAPTEREM SUB-D





Czołowa pozycja 25-pinowego złącza SUB-D w wersji wielopinowej zapewnia łatwiejszy sposób łączenia. Złącza z przewodami przygotowanymi fabrycznie, dostępnymi w różnych długościach i orientacji prostej lub kątowej ułatwiają wykonywanie połączeń elektrycznych. Konfiguracja wyspy może obejmować maksymalnie 22 cewki w 22 pozycjach zaworowych, na przykład 22 elektrozawory monostabilne.

Dzięki modułowości pneumatycznej, na którą składają się dwa lub trzy segmenty, membranom i płytom dodatkowego zasilania, możliwe jest tworzenie stref zróżnicowanego ciśnienia. Wyspa zaworowa serii 3 w wersji wielopinowej może być łączona za pomocą adaptera SUB-D. W ten sposób wyspa wielopinowa może być instalowana jako rozszerzenie w podsieci wersji Fieldbus.

INDYWIDUALNA WERSJA FIELDBUS oraz ROZSZERZENIE





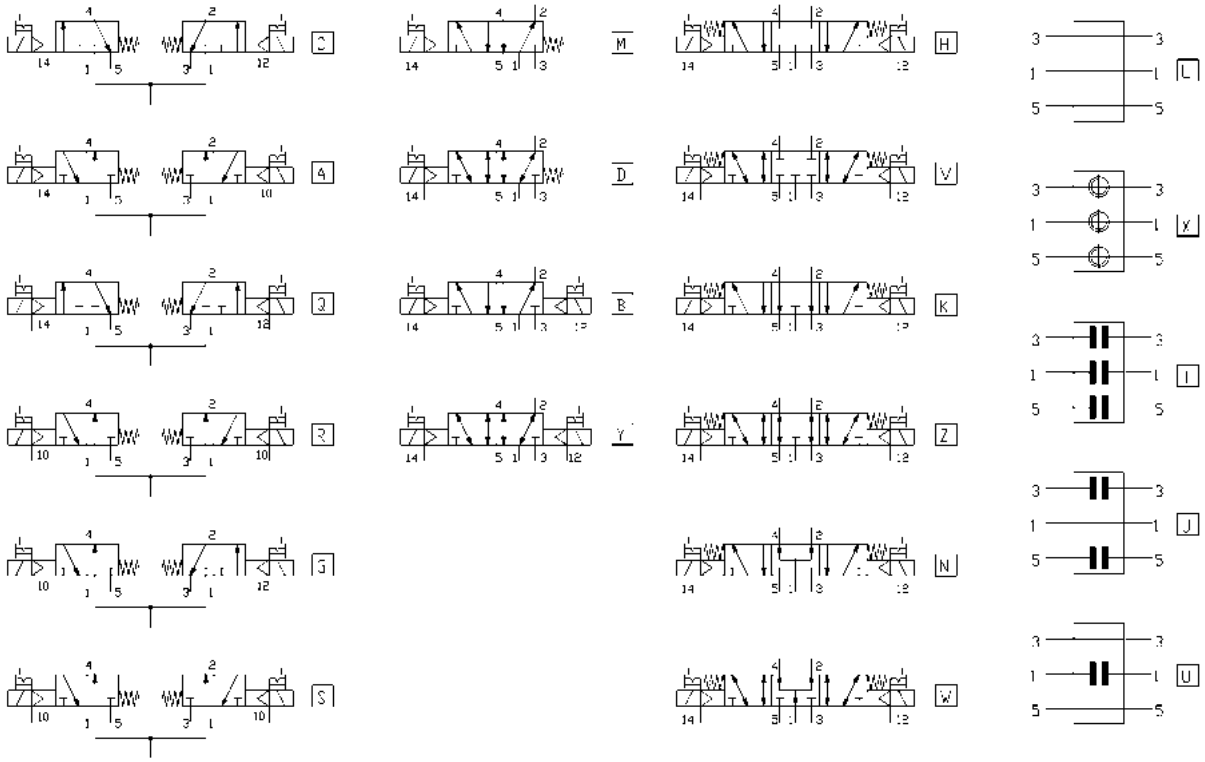
Wyspy zaworowe serii 3 w indywidualnej wersji Fieldbus mogą być łączone za pomocą odpowiedniego modułu z modułem wieloszeregowym serii CX, zgodnie z różnymi protokołami komunikacyjnymi (PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET).
Podobnie jak wersja wielopinowa, wersja Fieldbus umożliwia tworzenie wysp z 22 cewkami w 22 pozycjach zaworowych, a tym samym dołączanie różnorodnych modułów elektrycznych, takich jak cyfrowe lub analogowe wejścia/wyjścia 0-10 V i 4-20 mA.

W celu zarządzania wyspami rozszerzającymi możliwe jest również dołączenie jednego lub więcej początkowych modułów podsieci. Te moduły rozszerzające pozwalają stworzyć podsieć o konstrukcji szeregowej lub w formie drzewa. Rozszerzenia oferują takie same możliwości wykorzystania różnych modułów elektrycznych, jak cyfrowe/analogowe wejścia i wyjścia.
W wersji rozszerzającej obowiązują takie same zasady jak w wersji Fieldbus i wersji wielopinowej.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

2 STEROWANIE

FUNKCJE ELEKTROZAWORÓW SERII 3



Mod.	Funkcja	Uruchomienie/powrót	Ciśnienie pracy (bar)	Ciśnienie sterowania (bar)	Kod
338D-015-02	2x 3/2 NC	cewka/sprężyna	2,5 ÷ 10	-	**C**
348D-015-02	2x 3/2 NO	cewka/sprężyna	2,5 ÷ 10	-	**A**
398D-015-02	1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO	cewka/sprężyna	2,5 ÷ 10	-	**G**
358-015-02	5/2, monostabilny	cewka/sprężyna	2,5 ÷ 10	-	**M**
358-011-02	5/2, bistabilny	cewka/cewka	1,5 ÷ 10	-	**B**
368-011-02	5/3 CC	cewka/cewka	2 ÷ 10	-	**H**
378-011-02	5/3 CO	cewka/cewka	2 ÷ 10	-	**K**
388-011-02	5/3 CP	cewka/cewka	2 ÷ 10	-	**N**
338D-E15-02	2x 3/2 NC	cewka/sprężyna	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	**Q**
348D-E15-02	2x 3/2 NO	cewka/sprężyna	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	**R**
398D-E15-02	1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO	cewka/sprężyna	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	**S**
358-E15-02	5/2, monostabilny	cewka/sprężyna	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	**D**
358-E11-02	5/2, bistabilny	cewka/cewka	-0,9 ÷ 10	1,5 ÷ 10	**Y**
368-E11-02	5/3 CC	cewka/cewka	-0,9 ÷ 10	2 ÷ 10	**V**
378-E11-02	5/3 CO	cewka/cewka	-0,9 ÷ 10	2 ÷ 10	**Z**
388-E11-02	5/3 CP	cewka/cewka	-0,9 ÷ 10	2 ÷ 10	**W**
CNVL/1L	pozycja wolna (osłona elektryczna i pneumatyczna)	-	-	-	**L**
CNVL-3P1	płyta do zasilania i gniazd wyjściowych	-	-	-	**X**
CNVL-3H-TP (x1)	membrana do odcięcia zasilania (1)	-	-	-	**U**
CNVL-3H-TP (x2)	membrana do odcięcia odpowietrzeń (3-5)	-	-	-	**J**
CNVL-3H-TP (x3)	membrana do odcięcia zasilania (1) i odpowietrzeń (3-5)	-	-	-	**T**

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

MODYFIKACJA FUNKCJI ZAWORU

W przypadku elektrozaworów typu M umieszczonych w pozycji wolnej oraz korzystania z elektrycznego przenośnika monostabilnego lub bistabilnego należy zamówić następujące elementy:

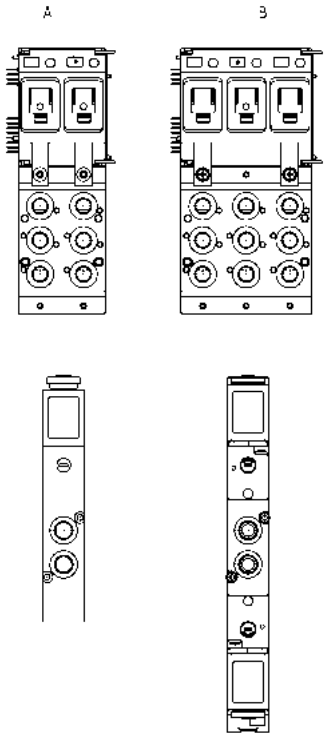
2x śruba, ozn. CNVL/21
3x uszczelka interfejsu, ozn. CNVL-3H/7N
1x elektrozawór 358-015-02-(G77-U77)

W przypadku elektrozaworów typu B umieszczonych w pozycji wolnej oraz korzystania z elektrycznego przenośnika bistabilnego* należy zamówić następujące elementy:

1x moduł elektryczny z elektrozaworem bistabilnym ozn. 3PAC-R-IF1
1x elektrozawór 358-015-02-(G77-U77)

*Jeżeli przenośnik monostabilny został już zainstalowany należy zastąpić go przenośnikiem bistabilnym pod warunkiem, że nie została przekroczona maksymalna liczba 22 sygnałów.

OPIS OZNACZEŃ NA RYSUNKU:
A = etykieta szara (monostabilny)
B = etykieta biała (bistabilny)



DOSTĘPNE MODUŁY ELEKTRYCZNE



Moduł transmisji 3S8-...



Moduł rozszerzający 3S8-99-...



Początkowy moduł podsieci, ozn. S



Moduł z 25-pinowym adapterem SUB-D, mod. CXA-25P



Moduł z 8 wejściami cyfrowymi, ozn. A



Moduł z 4 wejściami cyfrowymi, ozn. B



Mod. Anal. Ozn. WEJ./ WYJ. C/D/E/R//T/U/V/ Z/K/Y



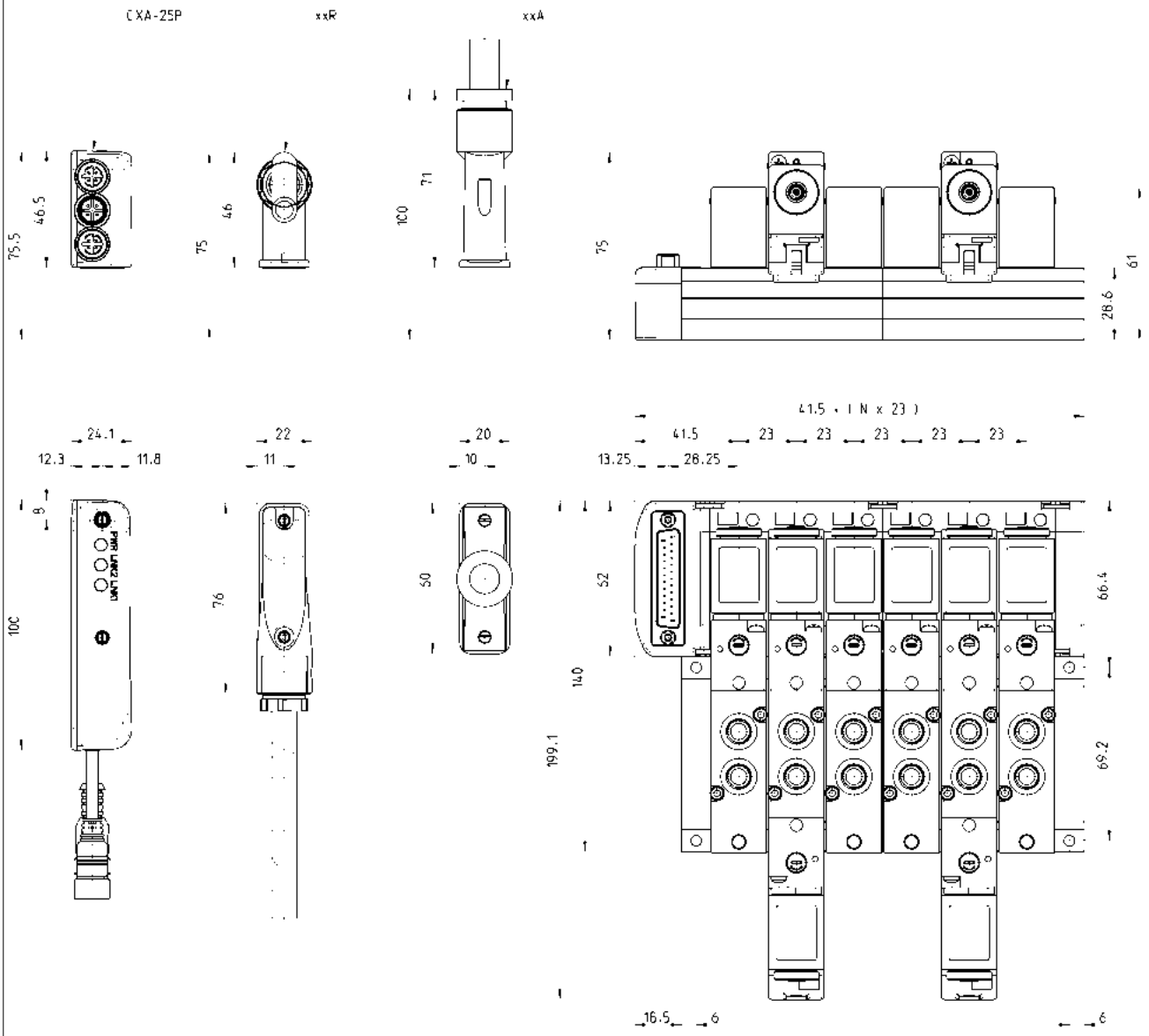
Moduł z wyjściami cyfrowymi, ozn. Q





2
STEROWANIE

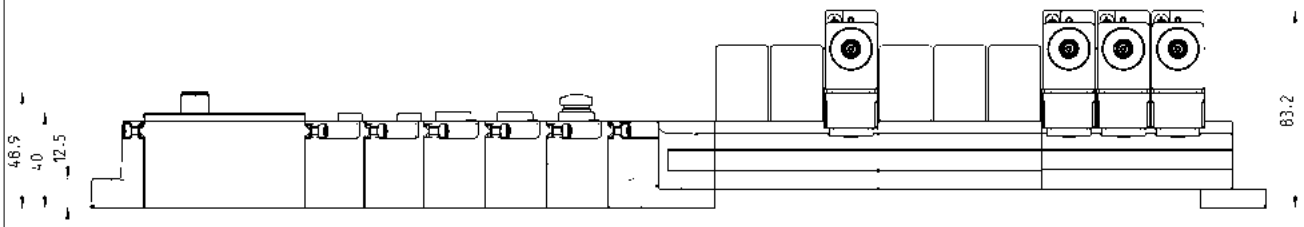
Wersja WIELOPINOWA – WYMIARY

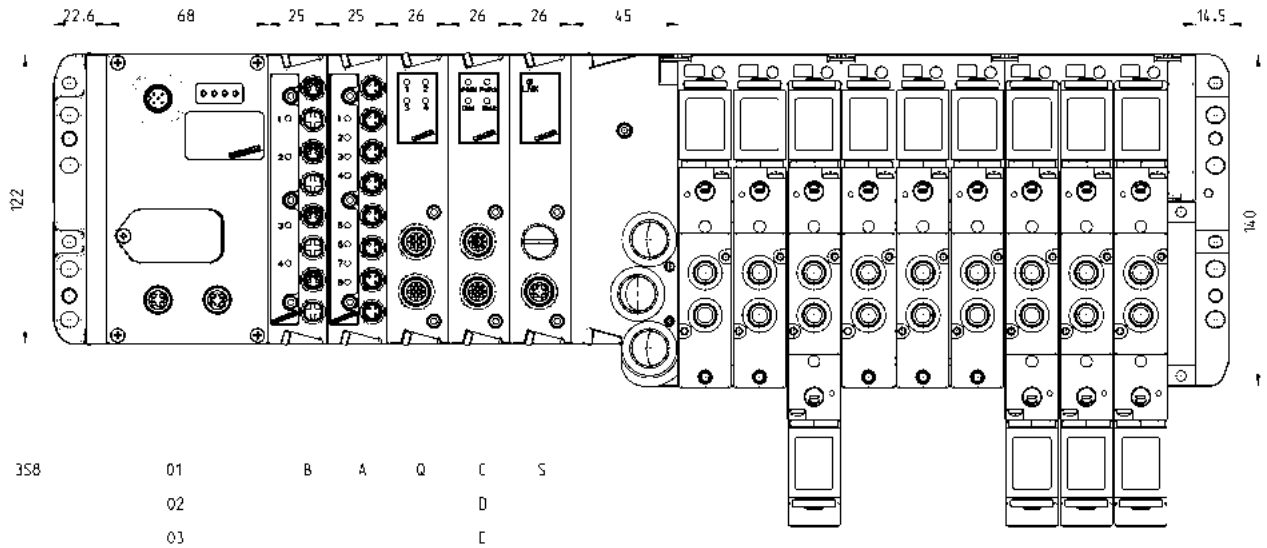


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wersja FIELDBUS z MODUŁEM CPU – WYMIARY

UWAGA DO RYSUNKU:
litery i cyfry odpowiadają szczegółom opisanym w przykładowych oznaczeniach





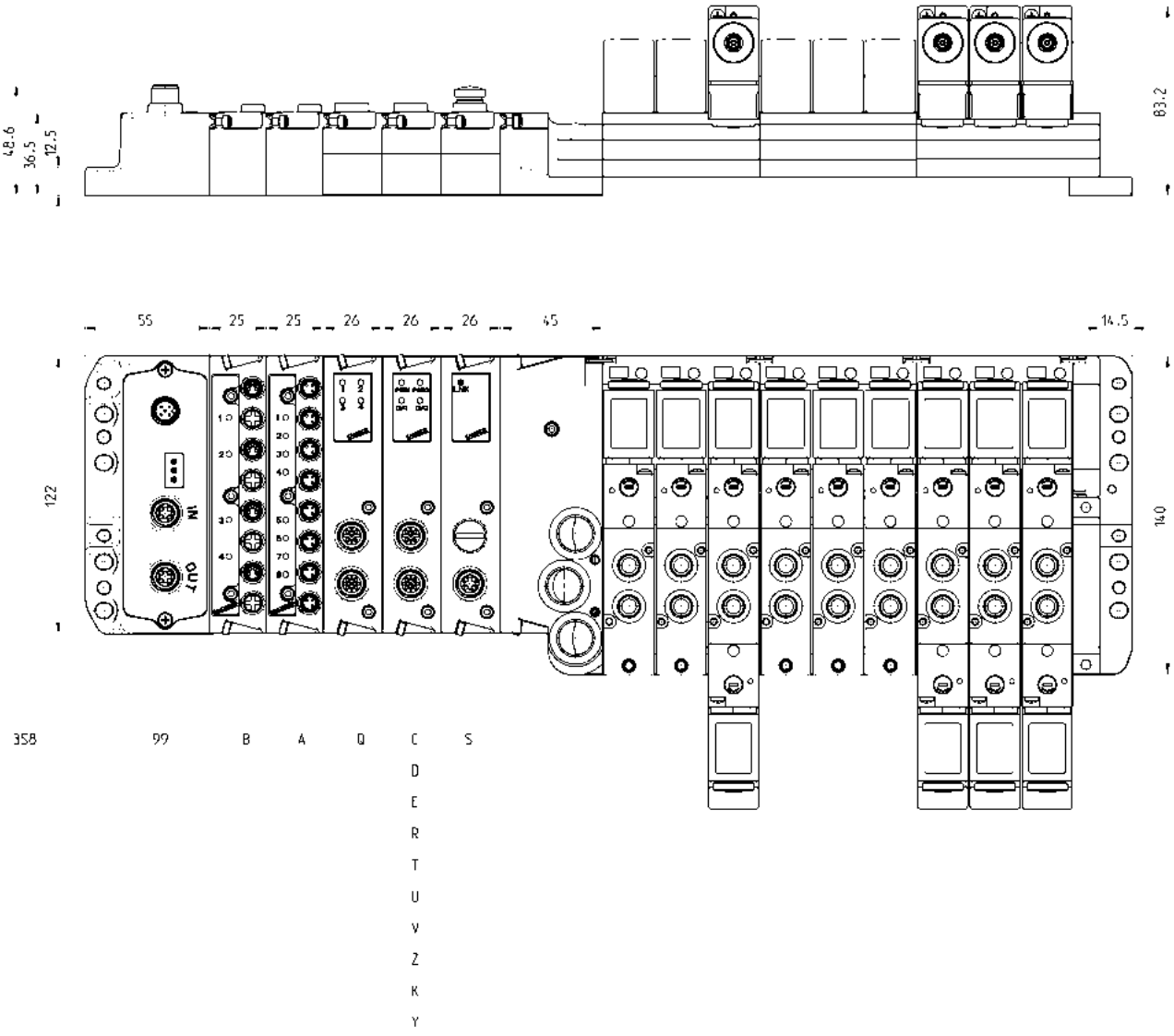
358	01	B	A	Q	C	S
	02				D	
	03				E	
	04				R	
	05				T	
	06				U	
					V	
					Z	
					K	
					Y	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

2
STEROWANIE

Wersja FIELDBUS z MODUŁEM ROZSZERZAJĄCYM – WYMIARY

UWAGA DO RYSUNKU:
litery i cyfry odpowiadają szczegółom opisanym w przykładowych oznaczeniach

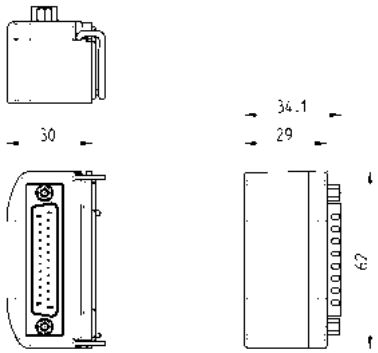


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduł z 25-pinowym złączem SUB-D



Moduł początkowy do podłączenia pośrednich modułów elektrycznych

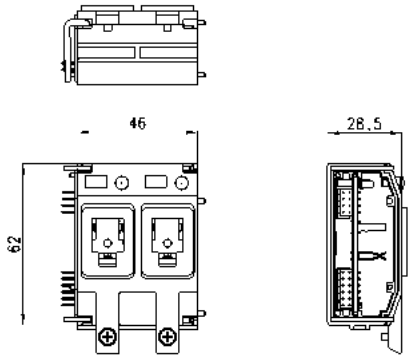


Mod.
3PBC-N-XS0

Moduł pośredni dwusegmentowy, elektryczny, monostabilny i bistabilny



Do montażu z blokiem przyłączeniowym CNVL-3H2
Tabliczka znamionowa odpowiadająca diodom LED jest:
- szara w modułach pośrednich monostabilnych
- biała w modułach pośrednich bistabilnych

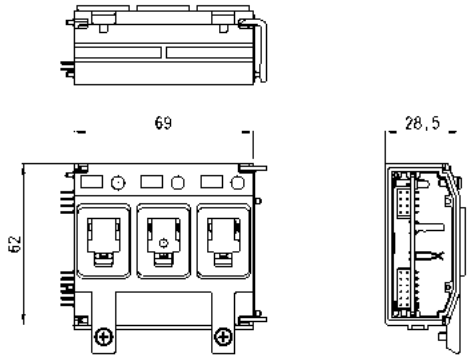


Mod.	
3PAC-M-XI2	Moduł monostabilny
3PAC-R-XI2	Moduł bistabilny

Moduł pośredni trzysegmentowy, elektryczny, monostabilny i bistabilny



Do montażu z blokiem przyłączeniowym CNVL-3I3
Tabliczka znamionowa odpowiadająca diodom LED jest:
- szara w modułach pośrednich monostabilnych
- biała w modułach pośrednich bistabilnych

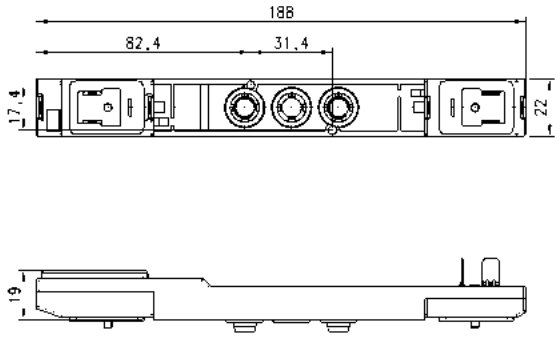


Mod.	
3PAC-M-XI3	Moduł monostabilny
3PAC-R-XI3	Moduł bistabilny

Moduł elektryczny dla elektrozaworu bistabilnego



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x śruba do montażu zaworu
2x śruba do montażu cewki
1x uszczelka interfejsu
2x uszczelka interfejsu dla cewki

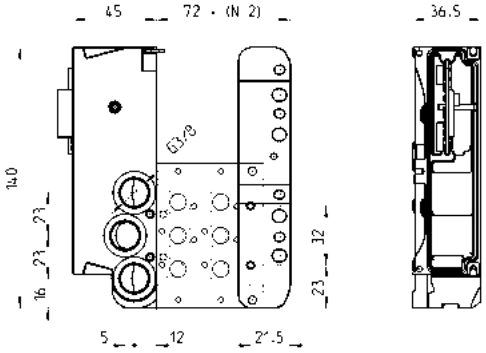


Mod.
3PAC-R-IF1

Moduł interfejsu pneumatycznego/elektrycznego



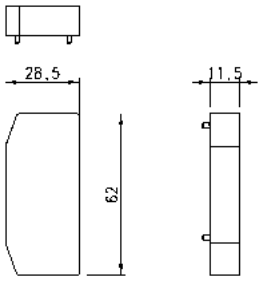
W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x moduł z kartą
1x łapa montażowa dla bloków przyłączeniowych



WYMIARY
Mod.
ME-0022-DS

Zaślepka końcowa modułu elektrycznego



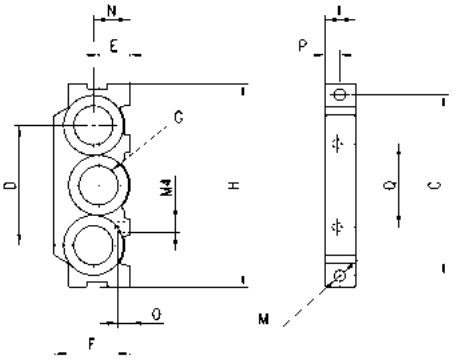


WYMIARY
Mod.
3PAC-R-TP1

Moduł zamykający mod. CNVL-3H



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
2x nakrętka mocująca

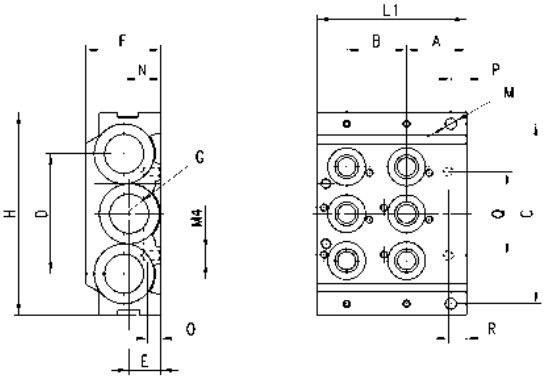


WYMIARY												
Mod.	C	D	E	F	H	I	M	N	O	P	Q	G
CNVL-3H	69,5	46	12	29	78	11,5	4,3	14	5	6	32	3/8

Moduł początkująco-kończący dwusegmentowy



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
3x uszczelka O-ring
2x nakrętka mocująca
2x kołek łączący
6x uszczelka interfejsu zawór/blok przyłączeniowy



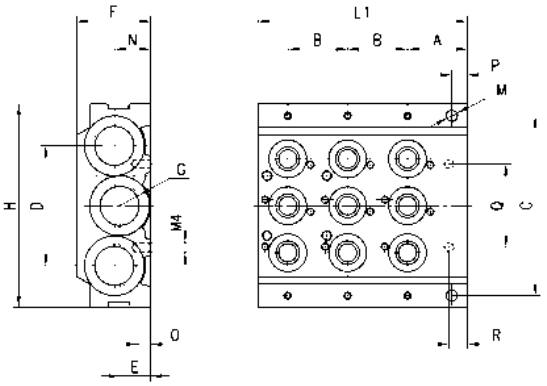
WYMIARY															
Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	L1	M	N	O	P	Q	R
CNVL-3H2	23	23	69,5	46	12	29	3/8	78	57,5	4,3	14	5	6	32	7

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduł początkująco-kończący trzysegmentowy



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
3x uszczelka O-ring
2x nakrętka mocująca
2x kołek łączący
9x uszczelka interfejsu: zawór/blok przyłączeniowy



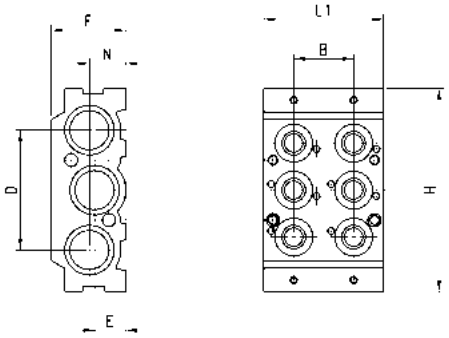
WYMIARY

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	L1	M	N	O	P	Q	R
CNVL-3H3	23	23	69,5	46	12	29	3/8	78	80,5	4,3	14	5	6	32	7

Moduł pośredni dwusegmentowy



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
3x uszczelka O-ring
2x nakrętka mocująca
2x kołek łączący
6x uszczelka interfejsu zawór/blok przyłączeniowy



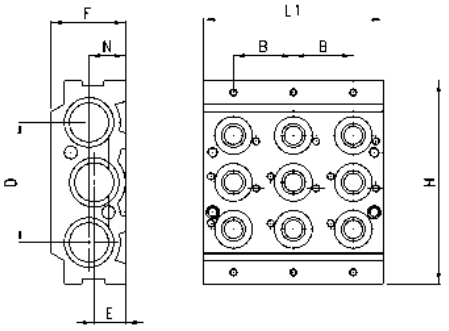
WYMIARY

Mod.	B	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I2	23	46	12	29	78	46	14

Moduł pośredni trzysegmentowy



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
3x uszczelka O-ring
2x nakrętka mocująca
2x kołek łączący
9x uszczelka interfejsu zawór/blok przyłączeniowy



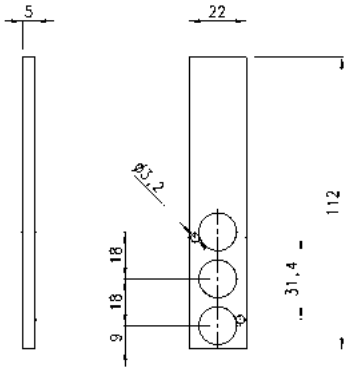
WYMIARY

Mod.	B	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I3	23	46	12	29	78	69	14

Płytka zaślepiająca do pozycji wolnych (ozn. L)



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
3x pierścień O-ring
2x śruba



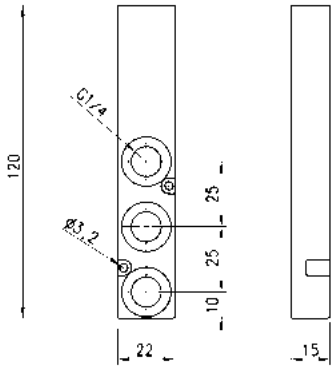
WYMIARY

Mod.
CNVL/1L

Płyta pośrednia do bloków przyłączeniowych z zewn. zasilaniem pneumatycznym (ozn. X)



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
3x pierścień O-ring
2x śruba



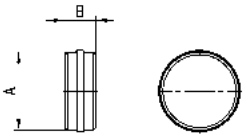
WYMIARY
Mod.
CNVL-3P1

Membrana do rozdzielenia kanałów 1 - 3 - 5



W skład zestawu wchodzą następujące elementy:
1x membrana

Jeżeli potrzebna jest funkcja U, należy zamówić 1 sztukę.
Jeżeli potrzebna jest funkcja J, należy zamówić 2 sztuki.
Jeżeli potrzebna jest funkcja T, należy zamówić 3 sztuki.



WYMIARY		
Mod.	A	B
CNVL-3H-TP	15,6	6

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wyspy zaworowe serii F, wersja wielopinowa i Fieldbus

Nowe wersje

Zintegrowane elektryczne sterowanie szeregowe (PNP)
Funkcje zaworów: 2x 2/2; 2x 3/2; 5/2; 5/3 CC
Może współpracować z wszystkimi głównymi protokołami komunikacji szeregowej.



- Rozmiar zaworu: 12 i 14 mm
- Modułowość: pojedyncze
- Pozycje zaworowe: od 2 do 24
- Przesterowanie ręczne: wciskane lub typu „wciśnij i obróć”
- Dostępne protokoły: PROFIBUS-DP, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT

Wyspy zaworowe serii F w wersji wielopinowej można łatwo zintegrować z akcesoriami nowego modułu wieloszeregowego serii CX, umożliwiając tym samym podłączenie wysp do poszczególnych oferowanych sieci szeregowych.
Możliwe jest również zarządzanie standardowymi wyspami wielopinowymi za pomocą adaptera SUB-D lub węzła wbudowanego w wyspie. Pojedyncza modułowość typowa dla serii F umożliwia instalację do 24 cewek w 24 pozycjach zaworowych, nawet w wersji Fieldbus.

Zastosowanie technopolimeru w produkcji urządzeń tej serii pozwoliło stworzyć wyspę zaworową charakteryzującą się małymi wymiarami, wysokim natężeniem przepływu i zmniejszoną masą. Zmniejszone wymiary, dowolność podczas montażu oraz szeroka gama dostępnych funkcji zaworowych sprawiają, że urządzenia serii F to wysoce innowacyjne produkty spełniające wymagania wielu aplikacji.

Złącza kompatybilne:
patrz sekcja „Złącza do wysp zaworowych”, 2.3.60.

Odpowiednie tłumiki hałasu:
patrz sekcja „Tłumiki hałasu” (strona 2/9.05.03 – mod. 2939).

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE OGÓLNE

CZĘŚĆ PNEUMATYCZNA	
Konstrukcja zaworów	tłoczkowa, z uszczelnieniami
Funkcje zaworów	5/2, monostabilne i bistabilne 5/3 CC 2x2/2 NO 2x2/2 NC 1x2/2 NC + 1x2/2 NO 2x3/2 NO 2x3/2 NC 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Materiały	tłoczek aluminiowy uszczelki z HNBR pozostałe uszczelki z NBR naboje mosiężne technopolimerowy korpus i pokrywy końcowe
Rozmiary przyłączy	Wyjścia 2 i 4, rozmiar 1 (12 mm) = przewód ø4; ø6 Wyjścia 2 i 4, rozmiar 2 (14 mm) = przewód ø4; ø6; ø8 Zasilanie 1, rozmiar 1 i 2 = przewód ø8; ø10 Zasilanie serwopilota 12/14, rozmiar 1 i 2 = przewód ø6 Odpowietrzenia 3/5, rozmiar 1 i 2 = przewód ø8; ø10 Odpowietrzenia 82/84, rozmiar 1 i 2 = przewód ø6
Zakres temperatur	0 ÷ 50°C
Specyfikacja powietrza	Sprężone powietrze filtrowane, niesmarowane, klasa 6.4.4 zgodnie z normą ISO 8573-1:2010. Jeśli konieczne jest smarowanie należy stosować wyłącznie oleje o maksymalnej lepkości 32 cSt oraz wersję urządzenia z zewnętrznym zasilaniem serwopilota. Powietrze zasilania serwopilota musi kwalifikować się do klasy jakości 6.4.4 zgodnie z normą ISO 8573-1:2010.
Rozmiary zaworów	12 mm 14 mm
Zakres ciśnień pracy	-0,9 ÷ 10 bar
Ciśnienie sterowania	3 ÷ 7 bar
Natężenie przepływu	250 Nl/min. (12 mm) 500 Nl/min. (14 mm)
Położenie montażowe	położenie dowolne
Cykl pracy	ED 100%
Klasa ochrony (wg normy EN 60529)	IP40
CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA – WERSJA WIELOPINOWA	
Napięcie zasilania	24 V DC +/- 10%
Maks. liczba cewek	24
Maks. liczba pozycji zaworowych	24 (monostabilny)
Rodzaj złącza Sub-D	25- pinowe, Sub-D
Maks. pobór	0,8 A
CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA – WERSJA FIELDBUS	
Dane ogólne	patrz sekcja wieloszeregowych modułów serii CX (2.3.50)
Maks. absorpcja	wyjścia cyfrowe/analogowe 3 A wejścia cyfrowe/analogowe 3 A
Napięcie zasilania	napięcie zasilania układu logicznego: 24 V DC +/- 10% napięcie zasilania: 24 V DC +/- 10%
Maks. liczba obsługiwanych cewek	24 w 24 pozycjach zaworowych (monostabilne)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

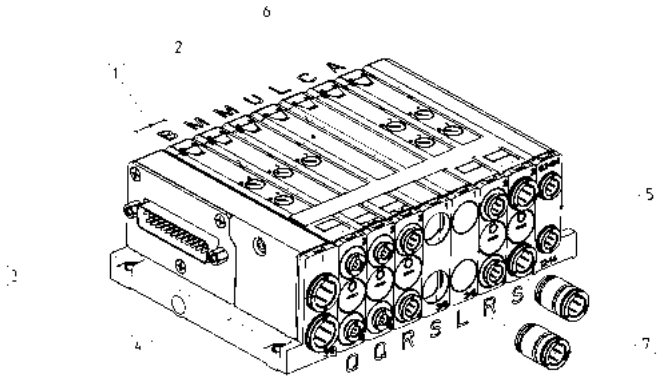
OZNACZENIA – WERSJA WIELOPINOWA

F	P	2	R	M	T	A	-	MB2CMUL2B	-	2QR3SLQR

F	SERIA
P	RODZAJ: P = pneumatyczny A = wyposażenie dodatkowe
2	ROZMIAR: 1 = 12 mm 2 = 14 mm
R	PRZESTEROWANIE RĘCZNE: P = uruchamianie ciśnienia monostabilne R = uruchamianie za pomocą urządzenia typu „wciśnij i obróć”
M	ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE: M = wielopinowe
T	NABOJE DO LEWEJ PŁYTY SKRAJNEJ: S = przewód Ø8 T = przewód Ø10 Uwaga: naboje do prawej płyty skrajnej to naboje odpowiednie dla przewodów Ø6.
A	ZASILANIE SERWOPILOTÓW: A = wewnętrzne B = zewnętrzne
MB2CMUL2B	RODZAJ ELEKTROZAWORÓW I DODATKOWYCH PŁYT*: M = 5/2, monostabilny D = 5/2, monostabilny, z elektryczną płytką bistabilną B = 5/2, bistabilny C = 2x3/2 N.C. A = 2x3/2 N.O. G = 3/2 N.C. + 3/2 N.O. E = 2x2/2 N.C. F = 2x2/2 N.O. I = 2/2 N.C. + 2/2 N.O. V = 5/3 C.C. L = pozycja wolna z elektryczną płytką przewodzącą W = pozycja wolna z elektryczną płytką bistabilną Z = pozycja wolna z elektryczną płytką monostabilną X = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie T = oddzielone zasilania i odpowietrzenia U = oddzielone zasilania, dodatkowe odpowietrzenie K = dodatkowe zasilanie, oddzielne odpowietrzenia
2QR3SLQR	NABOJE DO ELEKTROZAWORÓW I DODATKOWYCH PŁYT*: Q = przewód Ø4 R = przewód Ø6 S = przewód Ø8 (nie dla rozmiaru 1) L = pozycja wolna (brak naboi) W = pozycja wolna z elektryczną płytką bistabilną (brak naboi) Z = pozycja wolna z elektryczną płytką monostabilną (brak naboi)
	*UWAGA: w przypadku kodów identycznych i następujących kolejno po sobie w częściach „RODZAJ ELEKTROZAWORÓW I DODATKOWYCH PŁYT” oraz „NABOJE DO ELEKTROZAWORÓW I DODATKOWYCH PŁYT” oba połączenia (2 i 4) (1 i 3/5) są określone. Przykłady: FP2RMTA-MBCCMULMMMBB-QQRSSLRRRQRR FP2RMTA-MB2CMUL3M2B-2QR2SL3RQ2R

2
STEROWANIE

OZNACZENIA – WERSJA WIELOPINOWA



1	2	3	4	5	6							7						
F	P	2	R	M	T	A	B	2	M	U	L	C	A	-	2	Q	R	S	L	R	S

FP...

(1)	ROZMIAR	(2)	PRZESTEROWANIE RĘCZNE	(3)	ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE	(4)	NABOJE do LEWEJ PŁYTY SKRAJNEJ	(5)	ZASILANIE SERWOPILOTÓW	(6)	RODZAJ ELEKTROZAWORÓW oraz DODATKOWYCH PŁYT	(7)	NABOJE do ELEKTROZAWORÓW i DODATKOWYCH PŁYT
1	12 mm	**P**	uruchamianie typu „wciśnij”	**M**	wielopinowe	**S**	Ø8	**A**	wewnętrzne	**M**	5/2, monostabilny	**Q**	Ø4
2	14 mm	**R**	uruchamianie typu „wciśnij i obróć”			**T**	Ø10	**B**	zewnętrzne	**D**	5/2, monostabilny, z elektryczną płytką bistabilną	**R**	Ø6
										B	5/2, bistabilny	**S**	Ø8
										C	2x3/2 N.C.	**L**	pozycja wolna (brak naboi)
										A	2x3/2 N.O.	**W**	pozycja wolna z elektryczną płytką bistabilną (brak naboi)
										G	3/2 N.C. + 3/2 N.O.	**Z**	pozycja wolna z elektryczną płytką monostabilną (brak naboi)
										E	2x2/2 N.C.		
										F	2x2/2 N.O.		
										I	2/2 N.C. + 2/2 N.O.		
										V	5/3 C.C.		
										L	pozycja wolna z elektryczną płytką przewodzącą		
										W	pozycja wolna z elektryczną płytką bistabilną		
										Z	pozycja wolna z elektryczną płytką monostabilną		
										X	dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie		
										T	oddzielone zasilania i odpowietrzenia		
										U	oddzielone zasilania, dodatkowe odpowietrzenie		
										K	dodatkowe zasilanie, oddzielne odpowietrzenia		

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA – WERSJA FIELDBUS

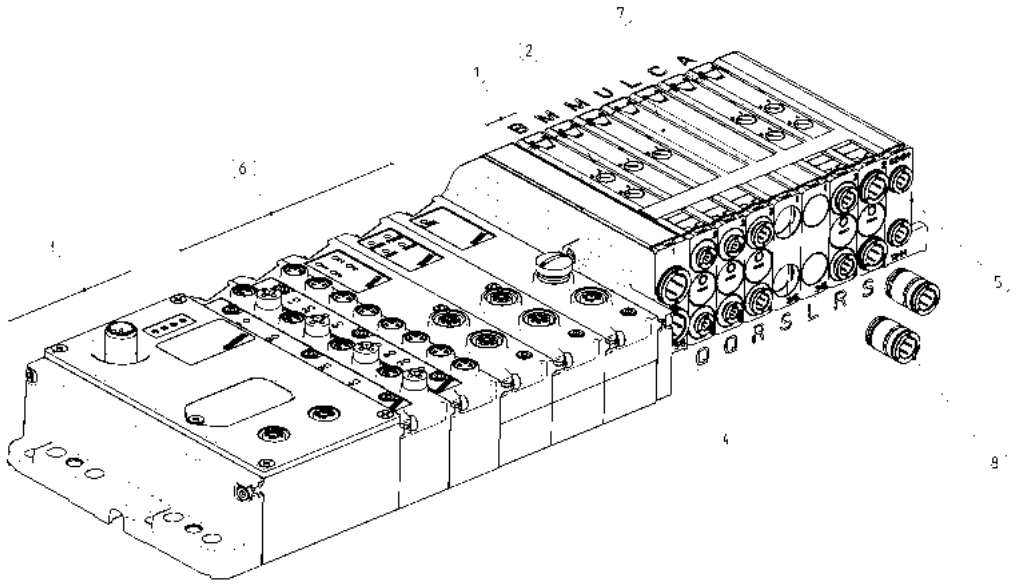
F	P	2	R	01	T	A	-	ABCR	-	MB2CMUL2B	-	2QR3SLQR

F	SERIA
P	RODZAJ: P = pneumatyczny A = wyposażenie dodatkowe
2	ROZMIAR: 1 = 12 mm 2 = 14 mm
R	PRZESTEROWANIE RĘCZNE: P = uruchamianie typu „wciśnij” monostabilne R = uruchamianie typu „wciśnij i obróć” bistabilne
01	PROTOKÓŁ: 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Moduł rozszerzający
T	NABOJE DO LEWEJ PŁYTY SKRAJNEJ: S = przewód Ø8 T = przewód Ø10 Uwaga: naboje do prawej płyty skrajnej to naboje odpowiednie dla przewodów Ø6.
A	ZASILANIE SERWOPILOTÓW: A = wewnętrzne B = zewnętrzne
ABCR	MODUŁY WEJŚĆ/WYJŚĆ: 0 = brak modułu A = 8 wejść cyfrowych M8 B = 4 wejścia cyfrowe M8 C = 2 wejścia analogowe 4-20 mA D = 2 wejścia analogowe 0-10 V E = 1 wejście analogowe 4-20 mA + 1 wejście 0-10 V Q = 4 wyjścia cyfrowe M12 DUO R = 2 wyjścia analogowe 4-20 mA T = 2 wyjścia analogowe 0-10 V U = 1 wyjście analogowe 4-20 mA + 1 wyjście 0-10 V V = 1 wyjście analogowe 4-20 mA + 1 wejście 0-10 V Z = 1 wyjście analogowe 4-20 mA + 1 wejście 4-20 mA K = 1 wyjście analogowe 0-10 V + 1 wejście 0-10 V Y = 1 wyjście analogowe 0-10 V + 1 wejście 4-20 mA S = początkowy moduł podsieci
MB2CMUL2B	RODZAJ ELEKTROZAWORÓW I DODATKOWYCH PŁYT: M = 5/2, monostabilny D = 5/2, monostabilny, z elektryczną płytką bistabilną B = 5/2, bistabilny C = 2x3/2 N.C. A = 2x3/2 N.O. G = 3/2 N.C. + 3/2 N.O. E = 2x2/2 N.C. F = 2x2/2 N.O. I = 2/2 N.C. + 2/2 N.O. V = 5/3 C.C. L = pozycja wolna z elektryczną płytką przewodzącą W = pozycja wolna z elektryczną płytką bistabilną Z = pozycja wolna z elektryczną płytką monostabilną X = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie T = oddzielone zasilania i odpowietrzenia U = oddzielone zasilania, dodatkowe odpowietrzenie K = dodatkowe zasilanie, oddzielne odpowietrzenia
2QR3SLQR	NABOJE DO ELEKTROZAWORÓW I DODATKOWYCH PŁYT: Q = przewód Ø4 R = przewód Ø6 S = przewód Ø8 (nie dla rozmiaru 1) L = pozycja wolna (brak naboi) W = pozycja wolna z elektryczną płytką bistabilną (brak naboi) Z = pozycja wolna z elektryczną płytką monostabilną (brak naboi)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

2
STEROWANIE

OZNACZENIA – WERSJA FIELDBUS



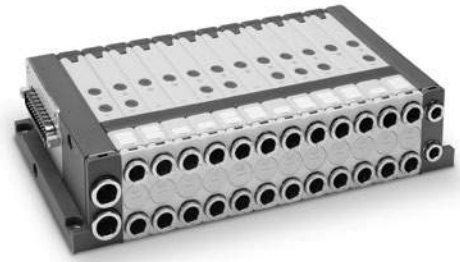
1	2	3	4	5		6		7								8						
F	P	2	R	C1	-	A		A	B	Q	R	-	B	2	M	U	L	C	A	-	2	Q	R	S	L	R	S

FP...

(1)	ROZMIAR	(2)	PRZESTERO-WANIE RĘCZNE	(3)	PROTOKÓŁ	(4)	NABOJE DO LEWEJ PŁYTY SKRAJNEJ	(5)	ZASILANIE SERWO-PILOTÓW	(6)	MODUŁY WEJŚĆ/WYJŚĆ	(7)	RODZAJ ELEKTROZAWORÓW I DODATKOWYCH PŁYT	(8)	NABOJE DO ELEKTROZAWORÓW i DODATKOWYCH PŁYT
1	12 mm	**P**	typu „wciśnij”	**01**	PROFIBUS-DP	**S**	Ø8	**A**	wewnętrzne	**0**	brak modułu	**M**	5/2, monostabilny	**Q**	Ø4
2	14 mm	**R**	typu „wciśnij i obróć”	**02**	DeviceNet	**T**	Ø10	**B**	zewnętrzne	**A**	8 wejść cyfrowych M8	**D**	5/2, monostabilny, z elektryczną płytką bistabilną	**R**	Ø6
				03	CANopen					**B**	4 wejścia cyfrowe M8	**B**	5/2, bistabilny	**S**	Ø8
				04	EtherNet/IP					**C**	2 WEJ. analogowe 4-20 mA	**C**	2x3/2 N.C.	**L**	pozycja wolna (brak naboi)
				05	EtherCAT					**D**	2 WEJ. analogowe 0-10 V	**A**	2x3/2 N.O.	**W**	pozycja wolna z elektryczną płytką bistabilną (brak naboi)
				06	PROFINET					**E**	1 WEJ. analogowe 4-20 mA + 1 WEJ. 0-10 V	**G**	3/2 N.C. + 3/2 N.O.	**Z**	pozycja wolna z elektryczną płytką monostabilną (brak naboi)
				99	Moduł rozszerzający					**Q**	4 WYJ. cyfrowe M12 DUO	**E**	2x2/2 N.C.		
										R	2 WYJ. analogowe 4-20 mA	**F**	2x2/2 N.O.		
										T	2 WYJ. analogowe 0-10 V	**I**	2/2 N.C. + 2/2 N.O.		
										U	1 WYJ. analogowe 4-20 mA + 1 WYJ. 0-10 V	**V**	5/3 C.C.		
										V	1 WYJ. analogowe 4-20 mA + 1 WEJ. 0-10 V	**L**	pozycja wolna z elektryczną płytką przewodzącą		
										Z	1 WYJ. analogowe 4-20 mA + 1 WEJ. 4-20 mA	**W**	pozycja wolna z elektryczną płytką bistabilną		
										K	1 WYJ. analogowe 0-10 V + 1 WEJ. 0-10 V	**Z**	pozycja wolna z elektryczną płytką monostabilną		
										Y	1 WYJ. analogowe 0-10 V + 1 WEJ. 4-20 mA	**X**	dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie		
										S	Początkowy moduł podsieci	**T**	oddzielone zasilania i odpowietrzenia		
												U	oddzielone zasilania, dodatkowe odpowietrzenie		
												K	dodatkowe zasilanie, oddzielne odpowietrzenia		

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

WERSJA WIELOPINOWA I WIELOPINOWA Z ADAPTEREM SUB-D

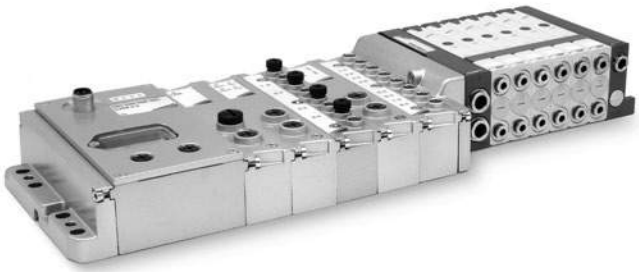




Czołowa pozycja 25-pinowego złącza Sub-D w wersji wielopinowej zapewnia łatwiejszy sposób łączenia.
Złącza z przewodami przygotowanymi fabrycznie, dostępnymi w różnych długościach i orientacji prostej lub kątowej, ułatwiają wykonywanie połączeń elektrycznych. Konfiguracja wyspy może obejmować maksymalnie 24 cewki w 24 pozycjach zaworowych (24 elektrozawory monostabilne).

Istnieje możliwość tworzenia stref o zróżnicowanym ciśnieniu.
Wyspy tego typu są dostępne z połączeniem logicznym PNP, a także z wewnętrznymi przyłączami elektrycznymi opartymi na działaniu płytek.
Wyspa w wersji wielopinowej może być podłączana za pomocą adaptera SUB-D.
W ten sposób wyspa wielopinowa może być instalowana jako rozszerzenie w podsieci wersji Fieldbus.

INDYWIDUALNA WERSJA FIELDBUS oraz ROZSZERZENIE



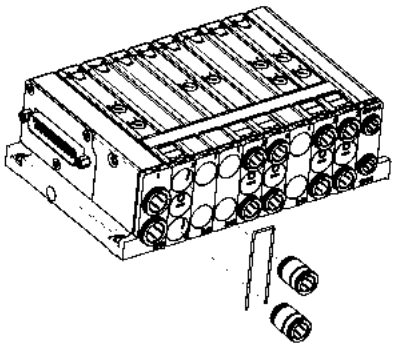


Indywidualny moduł transmisji fieldbus serii CX i określony moduł interfejsu bezpośredniego do pneumatycznej części wyspy zapewnia możliwość łączenia urządzeń serii F z protokołami szeregowymi PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP. Wyspy w indywidualnej wersji Fieldbus są konfigurowane według takich samych zasad jak wyspy w wersji wielopinowej, i mogą być wyposażone w różnego rodzaju moduły elektryczne, na przykład cyfrowe/analogowe wejścia/wyjścia 0-10 V i 4-20 mA, a także początkowe moduły podsieci.

Dzięki wyposażeniu wyspy w wersji indywidualnej Fieldbus w początkowy moduł podsieci możliwe jest zarządzanie odległymi wyspami wyposażonymi w moduł rozszerzający. Moduł interfejsu jest taki sam, jak w wersji indywidualnej. Wyspa może być wyposażona w różnego rodzaju moduły elektryczne, takie jak cyfrowe/analogowe wejścia/wyjścia 0-10 V i 4-20 mA. Początkowe moduły podsieci mogą być dołączane nawet do wysp rozszerzających. W ten sposób powstają konstrukcje w formie drzewa.

PRZYŁĄCZA WYMIENNE

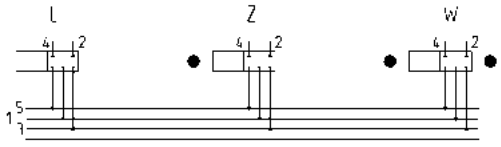
Dzięki zastosowaniu klipsa mocującego złącza nabojowe można zastępować innymi odpowiednio do rozmiaru przewodu, który ma być podłączony: Ø4, Ø6 i Ø8 dla elektrozaworów i Ø6, Ø8 dla płyt zasilania i odpowietrzenia.



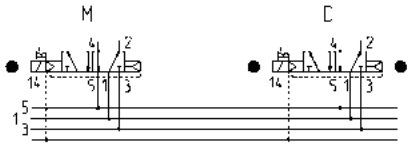
Rodzaj płytek w plastrach pośrednich

Elektrozawory mod. M są wyposażone w płytkę elektryczną wykorzystującą sygnał pojedynczy. Pozwala to w pełni wykorzystać właściwości złącza SUB-D, umożliwiającego podłączenie do 24 zaworów monostabilnych.
W przypadku zmian w wyspie zaworowej możliwe jest uniknięcie zmian w adresach cewek elektrycznych umiejscowionych po wprowadzonych zmianach, na przykład poprzez zastąpienie zaworu monostabilnego zaworem bistabilnym. Dostępna wersja z ozn. D jest odpowiednia dla zaworu monostabilnego wyposażonego w płytkę, która zajmuje dwa sygnały elektryczne.

Funkcja wolna z ozn. L jest dostępna także w wersjach Z i W.



Ozn. L: pozycja wolna, sygnały elektryczne nieużywane
Ozn. Z: pozycja wolna z płytką
z 1 sygnałem elektrycznym (nie używane)
Ozn. W: pozycja wolna z płytką
z 2 sygnałami elektrycznymi (nie używane)

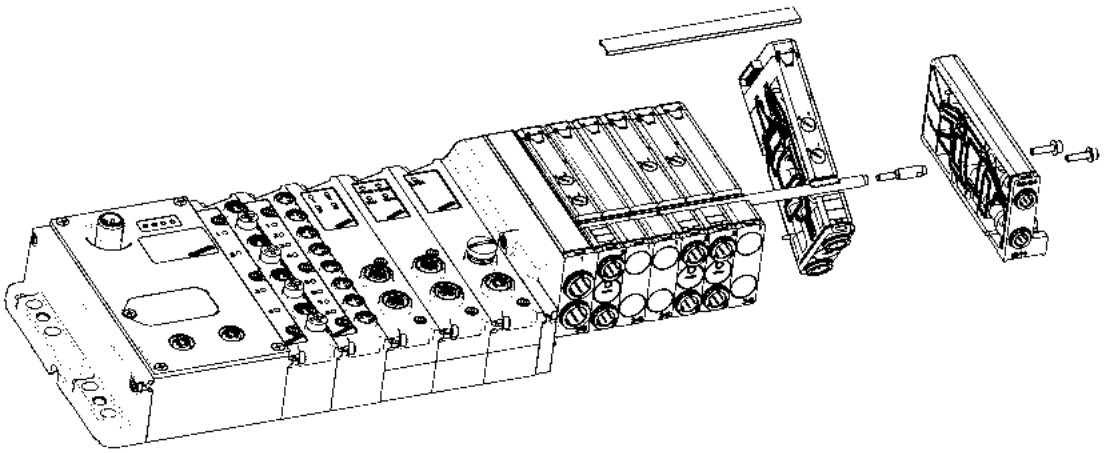


Ozn. M: zawór monostabilny 5/2 z płytką
z 1 sygnałem elektrycznym
Ozn. D: zawór monostabilny 5/2 z płytką
z 2 sygnałami elektrycznymi (jeden nie w użyciu)

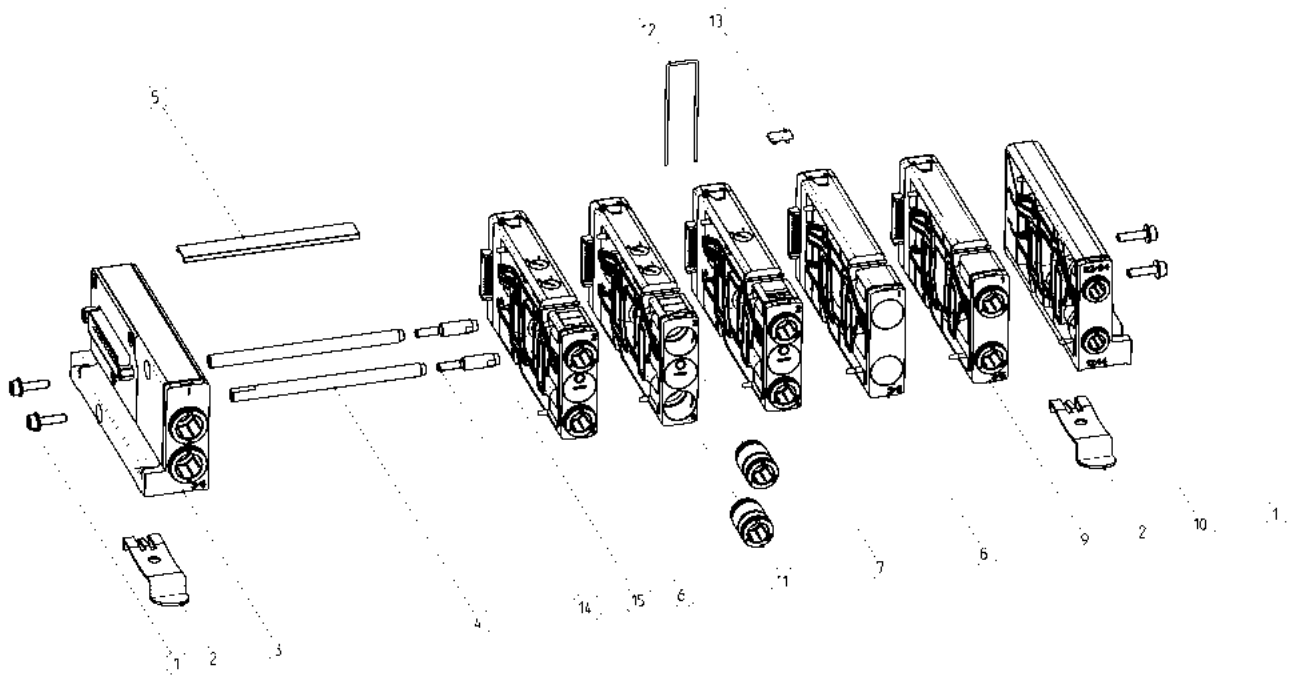
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

SPOSÓB MODYFIKACJI WYSPY ZAWOROWEJ (przykład)

Aby rozbudować lub zmodyfikować wyspę zaworową wystarczy poluzować szpilki ściągające, rozdzielić zawory, które mają zostać wymienione i przekręcić je w taki sposób, aby umożliwić ich wyjęcie.
Szpilki ściągające są dostępne dla pozycji parzystych od 2 do 24 (patrz kolejne strony).
W przypadku wysp zaworowych z nieparzystą liczbą plastrów należy zamówić śrubę łączącą dla nieparzystej liczby plastrów (patrz kolejne strony).
Tę operację można przeprowadzić w przypadku obu wersji urządzenia z wbudowanym węzłem szeregowym lub modułem rozszerzającym.



Wersja WIELOPINOWA – ELEMENTY

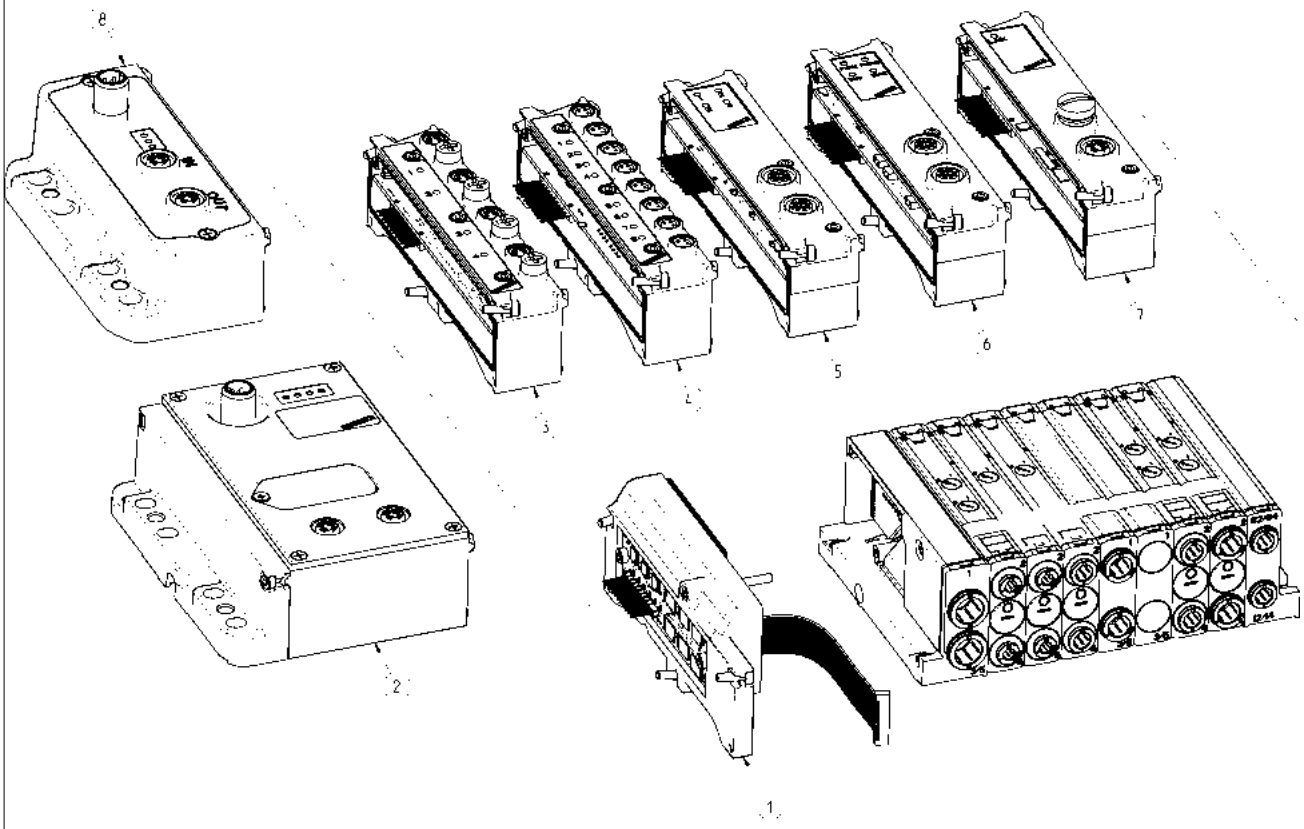


LISTA ELEMENTÓW

1	Śruby chwytające z wbudowaną podkładką
2	Uchwyt do montażu na szynie DIN
3	Lewa płyta skrajna
4	Szpilki ściągające
5	Osłona plastikowa szpilki ściągającej
6	Elektrozawór bistabilny
7	Elektrozawór monostabilny
8	Plaster pośredni dla pozycji wolnych
9	Płyta pośrednia dla różnych stref ciśnienia z dodatkowym zasilaniem i odpowietrzeniem
10	Prawa płyta skrajna
11	Wymienne złącza nabojowe
12	Klips mocujący do złączy nabojowych
13	Tabliczki identyfikacyjne
14	Śruba do łączenia pozycji nieparzystych
15	Uszczelka interfejsu, nie może zostać utracona

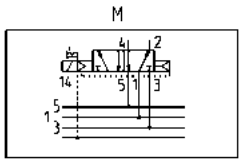
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wersja INDYWIDUALNA FIELDBUS oraz ROZSZERZENIE – ELEMENTY

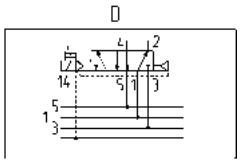


LISTA ELEMENTÓW	
1	Interfejs bezpośredni z CX
2	CPU serii CX
3	Moduł z 4 wejściami cyfrowymi
4	Moduł z 8 wejściami cyfrowymi
5	Moduł z 4 wyjściami cyfrowymi
6	Moduł z WEJ./WYJ. analogowymi
7	Początkowy moduł podsieci
8	Moduł transmisji fieldbus

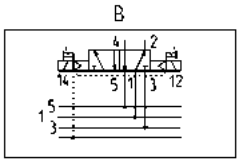
DOSTĘPNE FUNKCJE – SYMBOLE ELEKTROZAWORÓW dla wersji FP..R – przesterowanie ręczne typu wciśnij/obróć



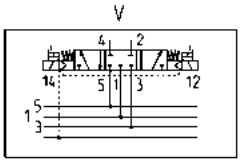
M = 5/2, monostabilny



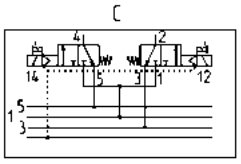
D = 5/2, monostabilny, z płytką bistabilną



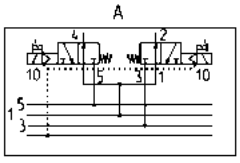
B = 5/2, bistabilny



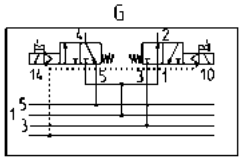
V = 5/3, centralnie odcięty



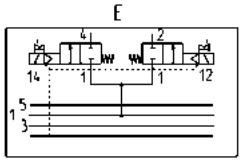
C = 2x3/2 NC



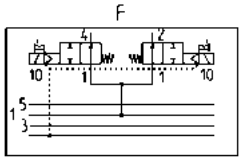
A = 2x3/2 NO



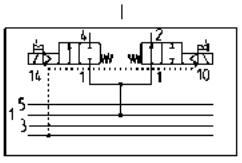
G = 1x3/2 NC +1x3/2 NO



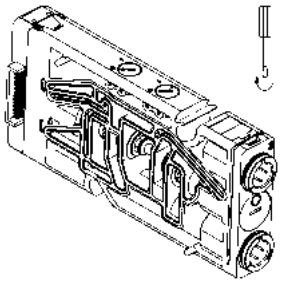
E = 2x2/2 NC



F = 2x2/2 NO

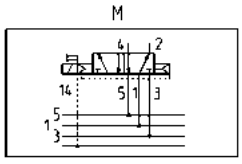


I = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO

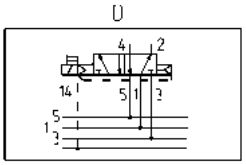


Przesterowanie ręczne, wersja R:
uruchamianie zaworu typu „WCIŚNIJ I OBRÓĆ”.

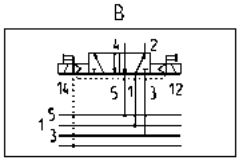
DOSTĘPNE FUNKCJE – SYMBOLE ELEKTROZAWORÓW dla wersji FP..P – przesterowanie ręczne typu wciśnij



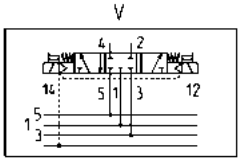
M = 5/2, monostabilny



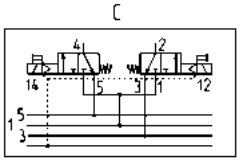
D = 5/2, monostabilny, z płytką bistabilną



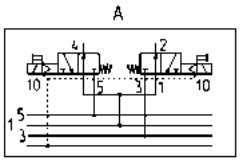
B = 5/2, bistabilny



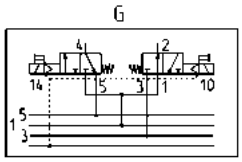
V = 5/3, centralnie odcięty



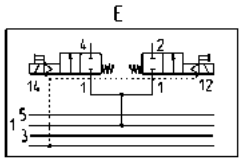
C = 2x3/2 NC



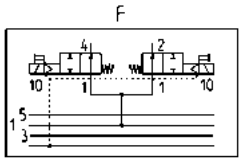
A = 2x3/2 NO



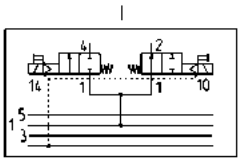
G = 1x3/2 NC +1x3/2 NO



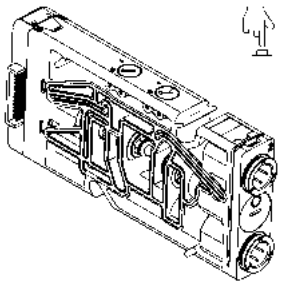
E = 2x2/2 NC



F = 2x2/2 NO



I = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO



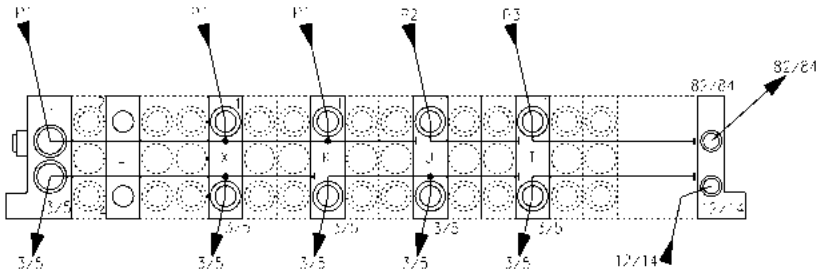
Przesterowanie ręczne, wersja P:
uruchamianie zaworu typu „WCIŚNIJ”.

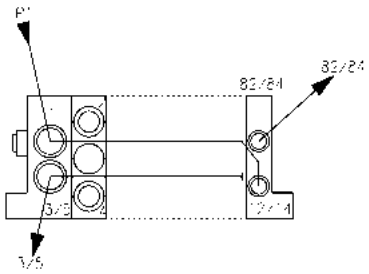
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DOSTĘPNE FUNKCJE – ELEMENTY POŚREDNIE I SKRAJNE

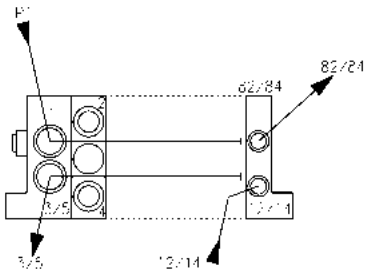
Przykład wyspy zaworowej o zróżnicowanych ciśnieniach pracy i odpowiedzeniach.

OPIS RYSUNKU:
A = serwopilot wewnętrzny
B = serwopilot zewnętrzny
X = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie
K = dodatkowe zasilanie, oddzielone odpowietrzenia
U = oddzielone zasilania, dodatkowe odpowietrzenie
T = oddzielone zasilania i odpowietrzenia
L = pozycja wolna

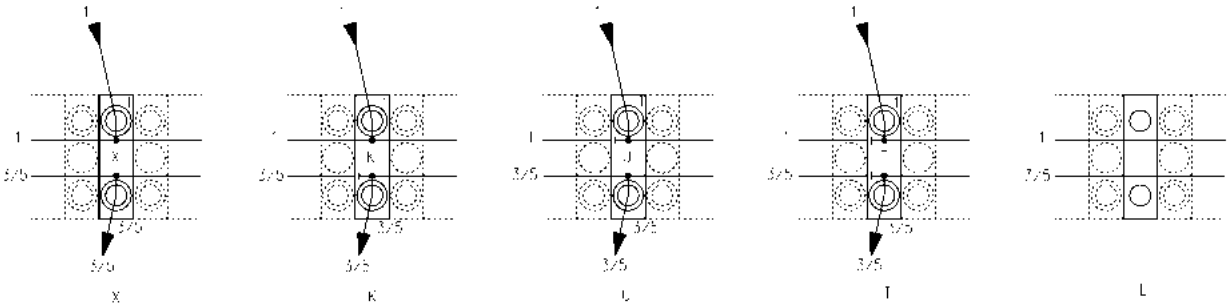




A



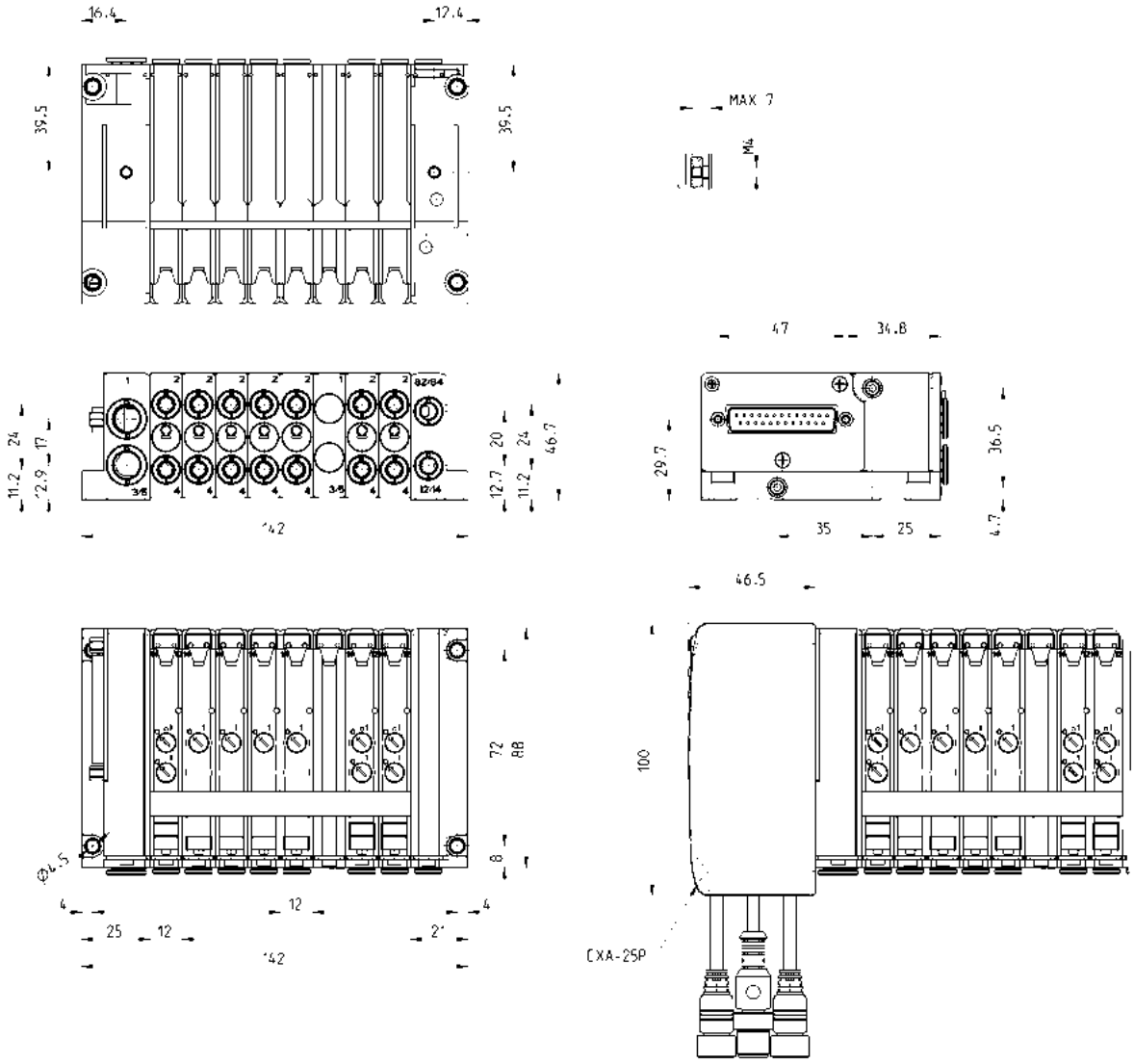
B



X K U T L

2 STEROWANIE

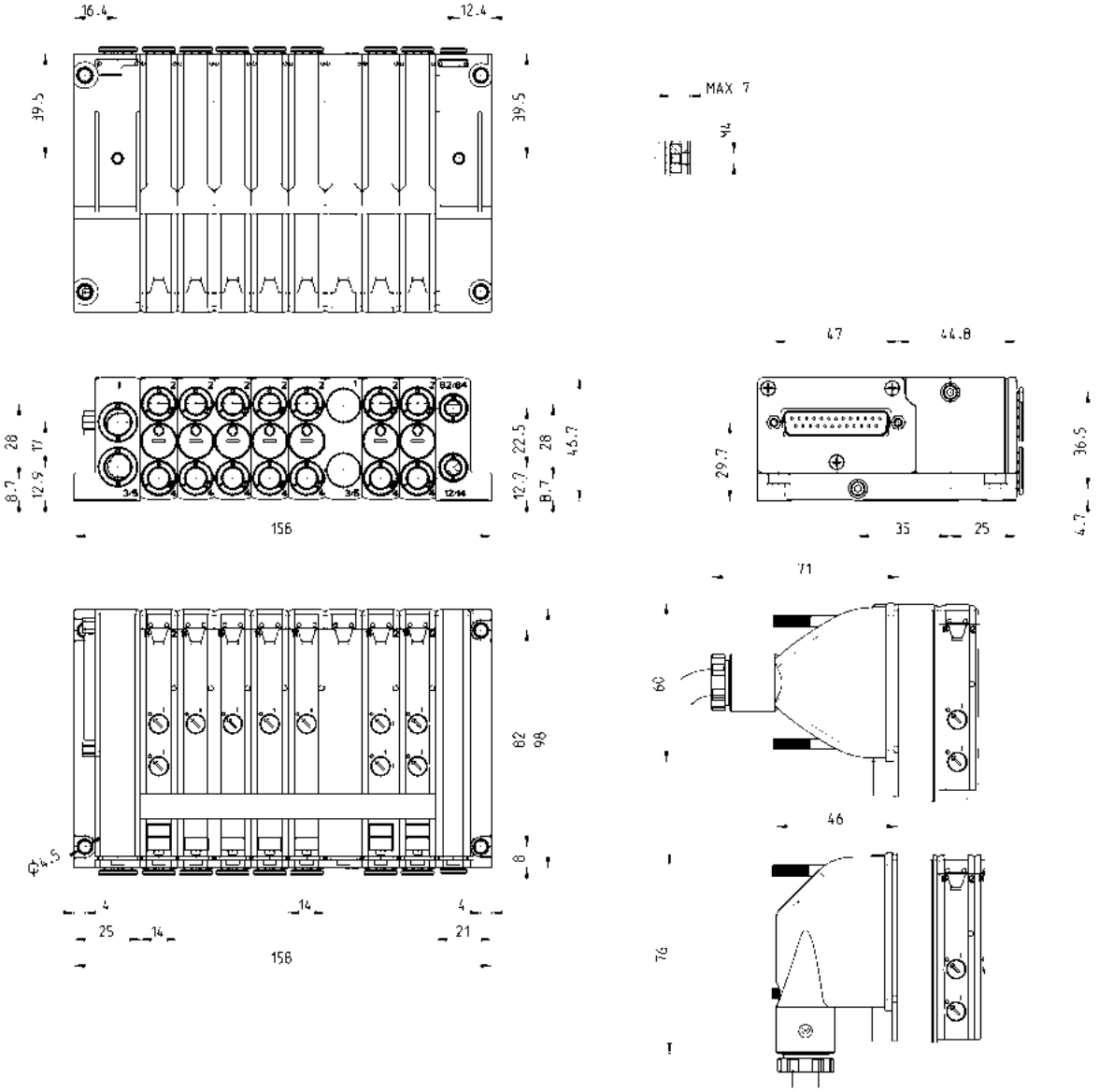
Wersja WIELOPINOWA – WYMIARY dla rozmiaru 12 mm



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

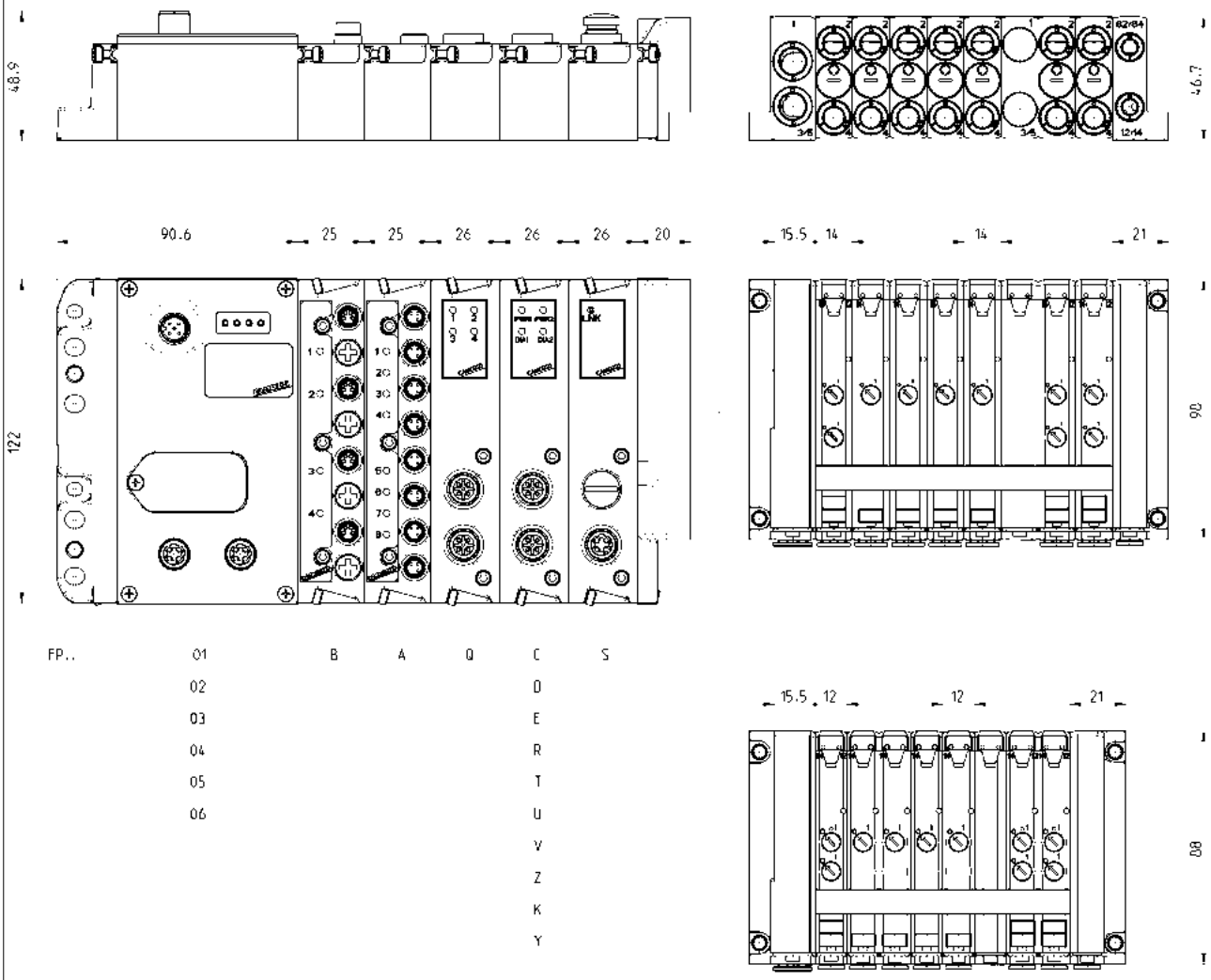
Wersja WIELOPINOWA – WYMIARY dla rozmiaru 14 mm





2 STEROWANIE

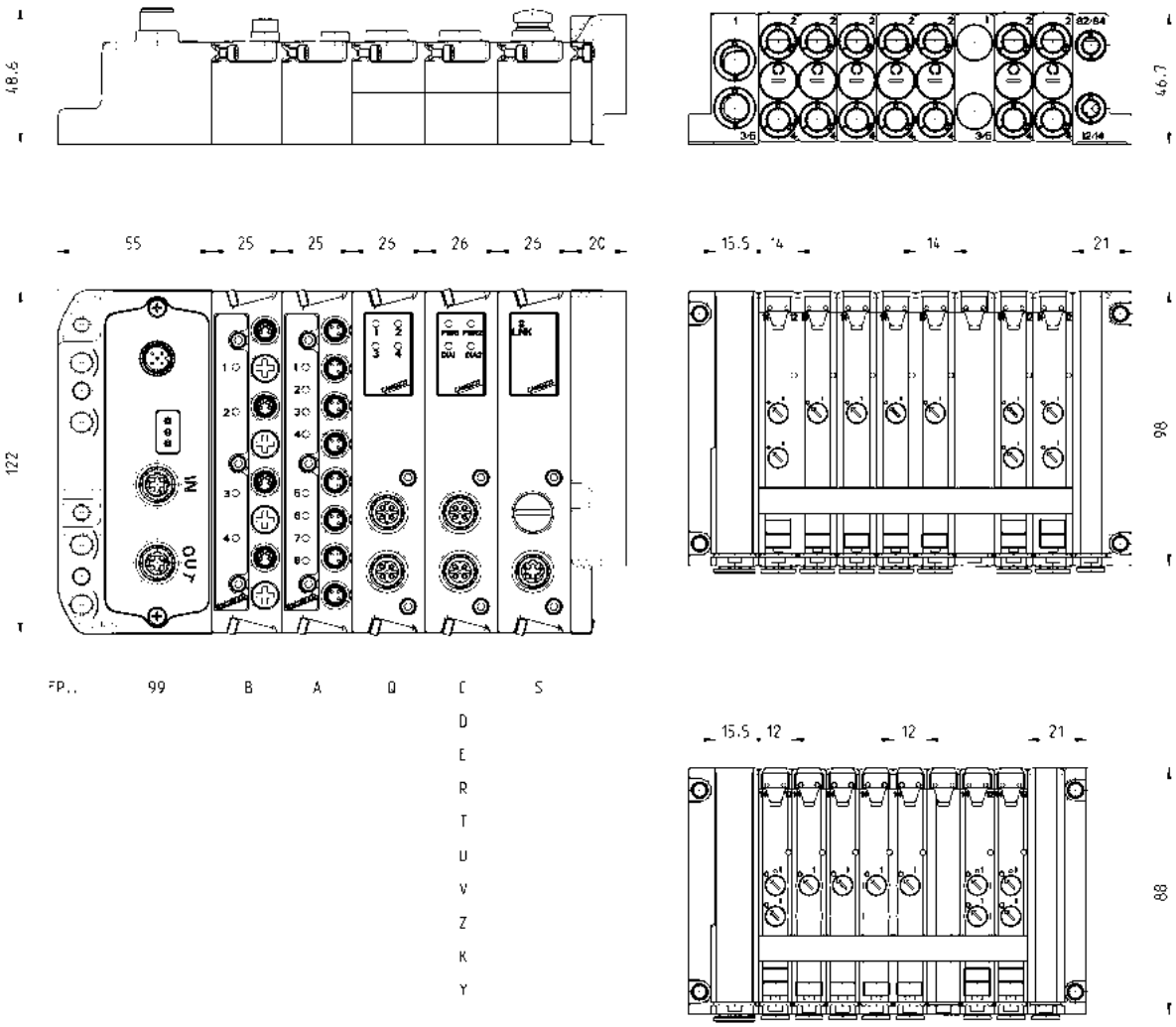
Wersja INDYWIDUALNA FIELDBUS – WYMIARY



FP..	01	B	A	Q	C	S
	02				D	
	03				E	
	04				R	
	05				T	
	06				U	
					V	
					Z	
					K	
					Y	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

ROZSZERZENIE wersji FIELDBUS – WYMIARY



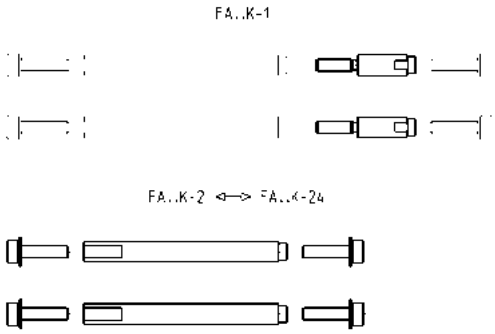
OZNACZENIA dla POJEDYNCZEGO ZAWORU (część zamienna) oraz PŁYT SKRAJNYCH (wyposażenie dodatkowe)

	OZNACZENIA DLA POJEDYNCZEGO ELEKTROZAWORU		OZNACZENIA DLA PLASTRÓW POŚREDNICH
FP2V-MQR		**FP2V-WQ**	
F	Seria	F	Seria
P	Typ: P = pneumatyczny	P	Typ: P = pneumatyczny
2	Rozmiar: 1 = 12 mm 2 = 14 mm	2	Rozmiar: 1 = 12 mm 2 = 14 mm
V	Elektrozawór lub dodatkowy plaster	V	Elektrozawór lub dodatkowy plaster
-		-	
M	Rodzaj funkcji: M = 5/2, monostabilne D = 5/2, monostabilne z płytką bistabilną B = 5/2, bistabilne C = 2x 3/2 NC A = 2x 3/2 NO G = 3/2 NC + 3/2 NO E = 2x 2/2 NC F = 2x 2/2 NO I = 2/2 NC + 2/2 NO V = 5/3 CC	W	Rodzaj funkcji: L = pozycja wolna W = pozycja wolna z płytką bistabilną Z = pozycja wolna z płytką monostabilną X = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie T = oddzielone zasilania i odpowietrzenia U = oddzielone zasilania i dodatkowe odpowietrzenie K = dodatkowe zasilanie i oddzielne odpowietrzenia
Q	Naboje do elektrozaworów: Q = Ø4 R = Ø6 S = Ø8 (nie dla rozmiaru 1)	Q	Naboje do plastrów: Q = Ø4 R = Ø6 S = Ø8 (nie dla rozmiaru 1) L = pozycja wolna (brak naboi) W = pozycja wolna z płytką bistabilną (brak naboi) Z = pozycja wolna z płytką monostabilną (brak naboi)
R	Rodzaj przesterowania ręcznego: R = „wciśnij i obróć” (bistabilne) P = wciśnij (monostabilne)		
	OZNACZENIA DLA LEWEJ PŁYTY SKRAJNEJ		OZNACZENIA DLA PRAWEJ PŁYTY SKRAJNEJ
FA2T-S		**FA2T-AR**	
F	Seria	F	Seria
A	Wyposażenie dodatkowe	A	Wyposażenie dodatkowe
2	Rozmiar: 1 = 12 mm 2 = 14 mm	2	Rozmiar: 1 = 12 mm 2 = 14 mm
T	Rodzaj wyposażenia dodatkowego: T = lewa płyta skrajna	T	Rodzaj wyposażenia dodatkowego: T = prawa płyta skrajna
-		-	
S	Naboje: = brak naboi S = Ø8 T = Ø10	A	Rodzaj serwopilota: A = wewnętrzny B = zewnętrzny
		R	Naboje: R = Ø6

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Szpilki ściągające do zaworów w rozmiarze 1 (12 mm)





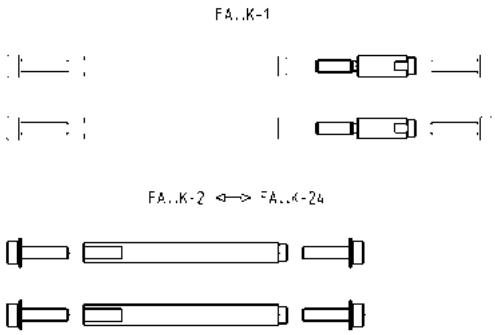
Mod.	Pozycje zaworowe	UWAGA
FA1K-2	2	*
FA1K-4	4	*
FA1K-6	6	*
FA1K-8	8	*
FA1K-10	10	*
FA1K-12	12	*
FA2K-12	14	*
FA1K-16	16	*
FA1K-18	18	*
FA1K-20	20	*
FA1K-22	22	*
FA1K-24	24	*
FA1K-1	-	**

*Szpilka ściągająca
Zestaw zawiera
2 szpilki ściągające i 4 śruby.

**Śruba do łączenia pozycji nieparzystych
Zestaw zawiera 2 śruby łączeniowe.

Szpilki ściągające do zaworów w rozmiarze 2 (14 mm)





Mod.	Pozycje zaworowe	UWAGA
FA2K-2	2	*
FA2K-4	4	*
FA2K-6	6	*
FA2K-8	8	*
FA2K-10	10	*
FA2K-12	12	*
FA2K-14	14	*
FA2K-16	16	*
FA2K-18	18	*
FA2K-20	20	*
FA2K-22	22	*
FA2K-24	24	*
FA2K-1	-	**

*Szpilka ściągająca
Zestaw zawiera
2 szpilki ściągające i 4 śruby.

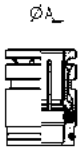
**Śruba do łączenia pozycji nieparzystych
Zestaw zawiera 2 śruby łączeniowe.

Wymienne naboje do zaworów/plastrów i elementów skrajnych



OBJAŚNIENIA OZNACZEŃ W TABELI:

✖ = kompatybilny z
V F1 = elektrozawór lub dodatkowa płyta, rozmiar 1
Tdx F1 = prawa płyta skrajna, rozmiar 1
Tsx F1 = lewa płyta skrajna, rozmiar 1
V F2 = elektrozawór lub dodatkowa płyta, rozmiar 2
Tdx F2 = prawa płyta skrajna, rozmiar 2
Tsx F2 = lewa płyta skrajna, rozmiar 2





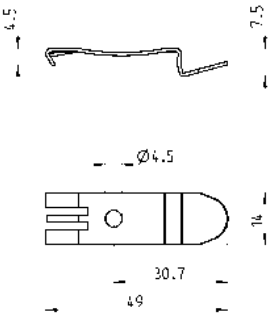
Mod.	ØA	V F1	Tdx F1	Tsx F1	V F2	Tdx F2	Tsx F2
6700 4-F1	4	✖					
6700 4-F2	4				✖		
6700 6-F1	6	✖	✖			✖	
6700 6-F2	6				✖		
6700 8-F1	8			✖			✖
6700 8-F2	8				✖		
6700 10-F1	10			✖			✖

Uchwyty montażowe do szyny DIN



DIN EN 50022 (7,5 x 35 mm – szerokość 1)

Dostarczane w zestawie z następującymi elementami:
2x uchwyt
2x śruba M4x6 UNI 5931



Mod.
PCF-E520

Tabliczki identyfikacyjne



Opakowanie zawiera
45 tabliczek identyfikacyjnych o wymiarach 9x5 mm.

Mod.
HP1/E

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Osłona plastikowa szpilki ściągającej



Zamawiając osłony należy podać długość mierzoną w metrach.

Mod.
LAMINA-EST-32

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wyspy zaworowe Seria HN

Nowe wersje

Połączenie wielopinowe, 25- lub 37-pinowe
Połączenie szeregowe do standardowych protokołów komunikacyjnych
Funkcje zaworów: 2x2/2, 2x3/2, 5/2, 5/3 CC



- Wydajność zaworów: 400 i 700 Nl/min
- Modułowe płyty przyłączeniowe: 2 pozycje do zaworów w rozmiarze 10,5 mm, jedna pozycja do zaworu w rozmiarze 21 mm
- Płyty przyłączeniowe do zaworów monostabilnych i bistabilnych (w rozmiarze 10,5 mm)
- Dostępne protokoły: PROFIBUS-DP, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT

Dzięki szerokiej gamie dostępnych opcji wyspy zaworowe z serii HN stanowią idealne rozwiązanie w niezliczonych zastosowaniach, w szczególności w różnego rodzaju układach zautomatyzowanych.

Niewielkie rozmiary, wysoka wydajność, szeroki asortyment dostępnych akcesoriów pneumatycznych i elektrycznych, połączenia elektryczne na płytce, możliwość podłączenia do węzła wieloszeregowego serii CX, zoptymalizowany rozdział sygnałów dzięki płytom przyłączeniowym do zaworów monostabilnych i bistabilnych, to tylko niektóre z cech składających się na wyjątkową innowacyjność tego produktu.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OGÓLNE DANE

CZĘŚĆ PNEUMATYCZNA	
Konstrukcja zaworów	suwakowa z uszczelkami
Funkcje zaworów	5/2 monostabilne i bistabilne 5/3 CC 2 x 2/2 NO 2 x 2/2 NC 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO 2 x 3/2 NC 2 x 3/2 NO 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO
Materiały	suwak z aluminium uszczelki suwaka z HNBR inne uszczelki z NBR naboje z mosiądzu korpus i spód z technopolimeru płyty przyłączeniowe z aluminium
Przyłącza	Przyłącza wyjściowe 2 i 4, rozmiar 10,5 mm: M7, przewód ø4, przewód ø6 Przyłącza wyjściowe 2 i 4, rozmiar 21 mm: G1/8, przewód ø6, przewód ø8 Zasilanie 1: G1/4, przewód ø8, przewód ø10 Zasilanie 12/14: M7 Odpowietrzenia 3 i 5: G1/4 lub z wbudowanym tłumikiem Odpowietrzenia 82/84: M7
Temperatura	0 ÷ 50 °C
Specyfikacja powietrza	Sprężone powietrze filtrowane, niesmarowane, klasa 6.4.4 zgodnie z normą ISO 8573-1:2010. Jeśli konieczne jest smarowanie należy stosować wyłącznie oleje o maksymalnej lepkości 32 cSt oraz wersję urządzenia z zewnętrznym zasilaniem serwopilota. Powietrze zasilania serwopilota musi kwalifikować się do klasy jakości 6.4.4 zgodnie z normą ISO 8573-1:2010 (nie smarować).
Rozmiar zaworów	10,5 mm (2 zawory na płytę przyłączeniową) 21 mm (1 zawór na płytę przyłączeniową)
Ciśnienie robocze	-0,9 ÷ 10 barów
Ciśnienie sterowania	3 ÷ 7 barów 4,5 ÷ 7 bar (przy ciśnieniu roboczym przekraczającym 6 barów dla wersji 2x2/2 i 2x3/2)
Natężenie przepływu	400 Nl/min (10,5 mm) 700 Nl/min (21 mm)
Pozycja montażu	dowolna
Stopień ochrony	IP65
CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA WERSJA WIELOPINOWA	
Rodzaj złącza Sub-D	25- lub 37-pinowe
Maksymalna pobór	0,8 A (ze złączem Sub-D 25-pinowym) 1 A (ze złączem Sub-D 37-pinowym)
Napięcie zasilania	24 V DC +/-10%
Maksymalna liczba cewek	24 na 20 pozycjach zaworowych (ze złączem Sub-D 25-pinowym) 32 na 28 pozycjach zaworowych (ze złączem Sub-D 37-pinowym)
Sygnalizowanie	żółta dioda
CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA WERSJA SZEREGOWA	
Dane ogólne	patrz sekcja CX (2.3.50)
Maksymalna absorpcja	wyjścia cyfrowe/analogowe 3 A wejścia cyfrowe/analogowe 3 A
Napięcie zasilania	zasilanie układu logicznego 24 V DC +/-10% zasilanie 24 V DC +/-10%
Maksymalna liczba cewek	32 na 28 pozycjach zaworowych

PRZYKŁAD OZNACZENIA – WERSJA WIELOPINOWA

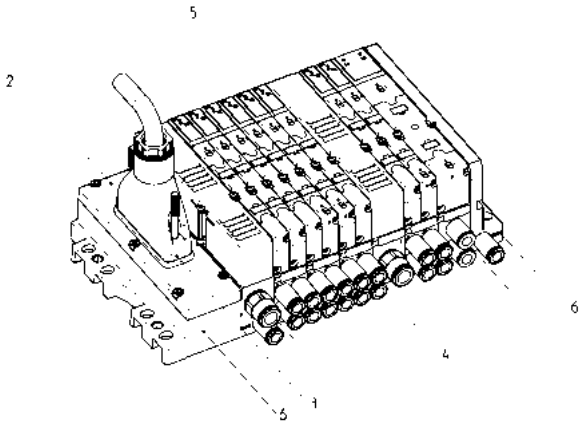
HN	5	M	-	03A	-	2Q4AZ2A	-	2B8M4C	-	A

HN	SERIA		
5	ROZMIAR: 1 = 10,5 2 = 21 5 = mieszany		
M	POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE: M = wielopinowe, 25-pinowe PNP N = wielopinowe, 25-pinowe NPN H = wielopinowe, 37-pinowe PNP L = wielopinowe, 37-pinowe NPN		
03A	POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE: 000 = bez łącznika/kabla	WTYCZKA Z KABLEM PROSTA: 03A = 3 m 05A = 5 m 10A = 10 m 15A = 15 m 20A = 20 m 25A = 25 m WTYCZKA Z KABLEM KĄTOWA: 03R = 3 m 05R = 5 m 10R = 10 m 15R = 15 m 20R = 20 m 25R = 25 m	WTYCZKA BEZ KABLA 4XA = 25-pinowa prosta 4XR = 25-pinowa kątowa 9XA = 37-pinowa prosta 9XR = 37-pinowa kątowa
2Q4AZ2A	PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE DO 2 ELEKTROZAWORÓW W ROZMIARZE 1 (*): A (AZ) = gwinty M7 B (BZ) = 4 złączki do przewodów Ø4 C (CZ) = 4 złączki do przewodów Ø6 D (DZ) = kanały 1, 3, 5 odcięte, gwinty M7 E (EZ) = kanały 1, 3, 5 odcięte, złączki do przewodów Ø4 F (FZ) = kanały 1, 3, 5 odcięte, złączki do przewodów Ø6 G (GZ) = kanały 3, 5 odcięte, gwinty M7 H (HZ) = kanały 3, 5 odcięte, złączki do przewodów Ø4 I (IZ) = kanały 3, 5 odcięte, złączki do przewodów Ø6 L (LZ) = kanał 1 odcięty, gwinty M7 M (MZ) = kanał 1 odcięty, złączki do przewodów Ø4 N (NZ) = kanał 1 odcięty, złączki do przewodów Ø6 (*) płyty przyłączeniowe oznaczone kodem zakończonym na „Z" stosuje się z elektrozaworami monostabilnymi DO ELEKTROZAWORÓW W ROZMIARZE 2: Q = gwinty G 1/8 R = złączki do przewodów Ø6 S = złączki do przewodów Ø8	PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE DO ZASILANIA PNEUMATYCZNEGO: X = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie Y = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie z wbudowanym tłumikiem W = zasilanie z odpowietrzeń DO ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO: K = rozdzielenie zasilania elektrycznego	USZCZELKI: T = uszczelka membranowa zaślepiająca kanały 1, 3, 5 U = uszczelka membranowa zaślepiająca kanał 1 V = uszczelka membranowa zaślepiająca kanały 3 i 5
2B8M4C	ELEKTROZAWORY Rozmiar 1 i 2: 0 = wyspa bez zaworów M = 5/2 monostabilne B = 5/2 bistabilne V = 5/3 CC C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO E = 2x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO L = pozycja wolna	ELEKTROZAWÓR + REDUKTOR CIŚNIENIA na kanale 1, tylko w rozmiarze 2: N = 5/2 monostabilne P = 5/2 bistabilne Q = 5/3 CC R = 2 x 3/2 NC S = 2 x 3/2 NO T = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO U = 2 x 2/2 NC X = 2 x 2/2 NO Y = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO	
A	PŁYTY SKRAJNE GWINTOWANE: A = wspólne 1, 12/14 gwintowane 3/5, 82/84 B = oddzielone 1, 12/14 gwintowane 3/5, 82/84 C = wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem D = oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem	PŁYTY SKRAJNE ZŁĄCZKA ZASILAJĄCA Ø8: E = wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia F = oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia G = wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem H = oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem	PŁYTY SKRAJNE ZŁĄCZKA ZASILAJĄCA Ø10: I = wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia L = oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia M = wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem N = oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem

W przypadku takich samych kodów dla płyt przyłączeniowych i zaworów należy zastąpić litery cyframi.
Np.: HN5M-03A-ABCS-MMCCBBB-A należy zamienić na HN5M-03A-ABCS-2M2C3B-A.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA – WERSJA WIELOPINOWA



1	2	3	4	5	6
H	N 5 M	0 3 A	3 B X B R	- 3 M 2 B M X M V C	- D

HN...

(1)	ROZMIAR	(2)	POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	(3)	POŁĄCZENIE	(4)	PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE do 2 ELEKTROZAWORÓW w rozmiarze 1	(5)	ELEKTROZAWORY Rozmiar 1 i 2	(6)	PŁYTY SKRAJNE Gwintowane
1	10,5	**M**	wielopinowe 25-pinowe PNP	**000**	bez wtyczki/kabla	**A / AZ**	gwinty M7	**0**	wyspa bez elektrozaworów	**A**	wspólne 1, 12/14 gwintowane 3/5, 82/84
2	21	**N**	wielopinowe 25-pinowe NPN	**03A**	wtyczka z kablem wyjście proste 3 m	**B / BZ**	4 złączki Ø4	**M**	5/2 monostabilne	**B**	oddzielone 1, 12/14 gwintowane 3/5, 82/84
5	mieszany	**H**	wielopinowe 37-pinowe PNP	**05A**	wtyczka z kablem wyjście proste 5 m	**C / CZ**	4 złączki kablowe Ø6	**B**	5/2 bistabilne	**C**	wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem
		L	wielopinowe 37-pinowe NPN	**10A**	wtyczka z kablem wyjście proste 10 m	**D / DZ**	kanały 1, 3, 5 odcięte gwinty M7	**V**	5/3 CC	**D**	oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem
				15A	wtyczka z kablem wyjście proste 15 m	**E / EZ**	kanały 1, 3, 5 odcięte złączki Ø4	**C**	2x 3/2 NC		PŁYTY SKRAJNE złączki Ø8 przy rozmiarze 1
				20A	wtyczka z kablem wyjście proste 20 m	**F / FZ**	kanały 1, 3, 5 odcięte złączki Ø6	**A**	2x 3/2 NO	**E**	wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia
				25A	wtyczka z kablem wyjście proste 25 m	**G / GZ**	kanały 3, 5 odcięte gwinty M7	**G**	1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO	**F**	oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia
				03R	wtyczka z kablem wyjście kątowe 3 m	**H / HZ**	kanały 3, 5 odcięte złączki Ø4	**E**	2x 2/2 NC	**G**	wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem
				05R	wtyczka z kablem wyjście kątowe 5 m	**I / IZ**	kanały 3, 5 odcięte złączki Ø6	**F**	2x 2/2 NO	**H**	oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem
				10R	wtyczka z kablem wyjście kątowe 10 m	**L / LZ**	kanał 1 odcięty gwinty M7	**I**	1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO		PŁYTY SKRAJNE Złączki Ø10 przy rozmiarze 1
				15R	wtyczka z kablem wyjście kątowe 15 m	**M / MZ**	kanał 1 odcięty złączki Ø4	**L**	pozycja wolna	**I**	wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia
				20R	wtyczka z kablem wyjście kątowe 20 m	**N / NZ**	kanał 1 odcięty złączki Ø6		ELEKTROZAWÓR + RED. CIŚNIENIA na kanale 1, tylko w rozmiarze 2	**L**	oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia
				25R	wtyczka z kablem wyjście kątowe 25 m		PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE do ELEKTROZAWORU w rozmiarze 2	**N**	5/2 monostabilne	**M**	wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem
				4XA	wtyczka 25-pinowa osiowy	**Q**	gwinty G1/8	**P**	5/2 bistabilne	**N**	oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem
				4XR	wtyczka 25-pinowa promieniowy	**R**	złączki Ø6	**Q**	5/3 CC		
				9XA	wtyczka 37-pinowa osiowy	**S**	złączki Ø8	**R**	2x 3/2 NC		
				9XR	wtyczka 37-pinowa promieniowy		PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE do zasilania pneumatycznego	**S**	2x 3/2 NO		
						X	dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie	**T**	1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO		
						Y	dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie z tłumikiem	**U**	2x 2/2 NC		
						W	zasilanie z odpowietrzeń	**X**	2x 2/2 NO		
							PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE do zasilania elektrycznego	**Y**	1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO		
						K	rozdzielenie zasilania elektrycznego				
							USZCZELKI				
						T	uszczelka membranowa zaślepiająca kanały1, 3, 5				
						U	uszczelka membranowa zaślepiająca kanał 1				
						V	uszczelka membranowa zaślepiająca kanały 3 i 5				

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

PRZYKŁAD OZNACZENIA – WERSJA SZEREGOWA

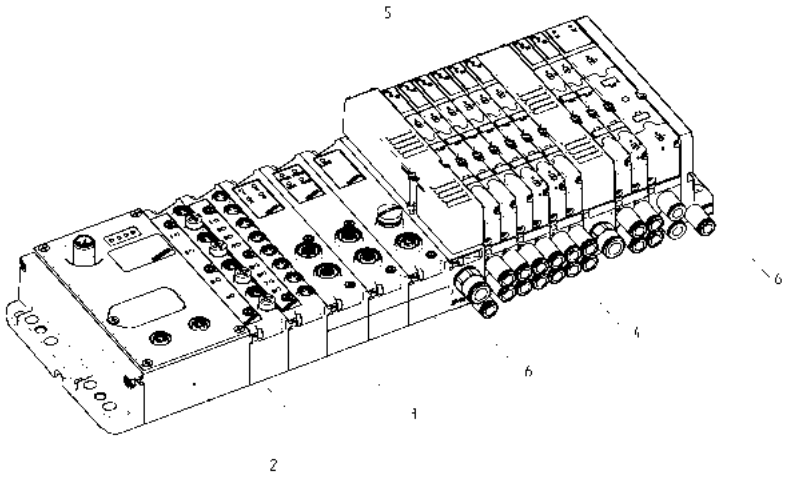
HN	5	01	-	ABCD	-	2Q4AZ2A	-	2B8M4C	-	A

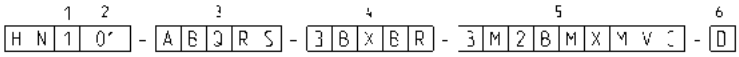
HN	SERIA		
5	ROZMIAR: 1 = 10,5 2 = 21 5 = mieszany		
01	POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE: 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Moduł rozszerzający		
ABCD	MODUŁY WEJŚCIE/WYJŚCIE: 0 = brak modułu	MODUŁY WEJŚCIE/WYJŚCIE: A = 8 wejść cyfrowych M8 B = 4 wejścia cyfrowe M8 C = 2 wejścia analogowe 4-20 mA D = 2 wejścia analogowe 0-10 V E = 1 wejście analogowe 4-20 mA + 1 wejście analogowe 0-10 V Q = 4 wyjścia cyfrowe M12 duo R = 2 wyjścia analogowe 4-20 mA T = 2 wyjścia analogowe 0-10 V U = 1 wyjście analogowe 4-20 mA + 1 wyjście 0-10 V V = 1 wyjście analogowe 4-20 mA + 1 wejście 0-10 V Z = 1 wyjście analogowe 4-20 mA + 1 wejście 4-20 mA K = 1 wyjście analogowe 0-10 V + 1 wejście 0-10 V Y = 1 wyjście analogowe 0-10 V + 1 wejście 4-20 mA	MODUŁY WEJŚCIE/WYJŚCIE: S = moduł początkowy podsieci
2Q4AZ2A	PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE DO 2 ELEKTROZAWORÓW W ROZMIARZE 1 (*): A (AZ) = gwinty M7 B (BZ) = 4 złączki do przewodów Ø4 C (CZ) = 4 złączki do przewodów Ø6 D (DZ) = kanały 1, 3, 5 odcięte, gwinty M7 E (EZ) = kanały 1, 3, 5 odcięte, złączki do przewodów Ø4 F (FZ) = kanały 1, 3, 5 odcięte, złączki do przewodów Ø6 G (GZ) = kanały 3, 5 odcięte, gwinty M7 H (HZ) = kanały 3, 5 odcięte, złączki do przewodów Ø4 I (IZ) = kanały 3, 5 odcięte, złączki do przewodów Ø6 L (LZ) = kanał 1 odcięty, gwinty M7 M (MZ) = kanał 1 odcięty, złączki do przewodów Ø4 N (NZ) = kanał 1 odcięty, złączki do przewodów Ø6 (*) płyty przyłączeniowe oznaczone kodem zakończonym na „Z" stosuje się z elektrozaworami monostabilnymi DO ELEKTROZAWORÓW W ROZMIARZE 2: Q = gwinty G1/8 R = złączki do przewodów Ø6 S = złączki do przewodów Ø8	PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE DO ZASILANIA PNEUMATYCZNEGO: X = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie Y = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie z wbudowanym tłumikiem W = zasilanie z odpowietrzeń DO ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO: K = rozdzielenie zasilania elektrycznego	USZCZELKI: T = uszczelka membranowa zaślepiająca kanały 1, 3, 5 U = uszczelka membranowa zaślepiająca kanał 1 V = uszczelka membranowa zaślepiająca kanały 3 i 5
2B8M4C	ELEKTROZAWORY Rozmiar 1 i 2: 0 = wyspa bez zaworów M = 5/2 monostabilne B = 5/2 bistabilne V = 5/3 CC C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO E = 2x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO L = pozycja wolna	ELEKTROZAWÓR + REDUKTOR CIŚNIENIA na kanale 1, tylko w rozmiarze 2: N = 5/2 monostabilne P = 5/2 bistabilne Q = 5/3 CC R = 2 x 3/2 NC S = 2 x 3/2 NO T = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO U = 2 x 2/2 NC X = 2 x 2/2 NO Y = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO	
A	PŁYTY SKRAJNE GWINTOWANE: A = wspólne 1, 12/14 gwintowane 3/5, 82/84 B = oddzielone 1, 12/14 gwintowane 3/5, 82/84 C = wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem D = oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem	PŁYTY SKRAJNE ZŁĄCZKA ZASILAJĄCA Ø8: E = wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia F = oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia G = wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem H = oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem	PŁYTY SKRAJNE ZŁĄCZKA ZASILAJĄCA Ø10: I = wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia L = oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia M = wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem N = oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem

Rozmiary gwintów i tuleji płyt przyłączeniowych X, Y i K będą takie same jak dla przyłącza 1, patrz „Rodzaj płyt skrajnych".
W przypadku takich samych kodów dla płyt przyłączeniowych i zaworów należy zastąpić litery cyframi.
Np.: HN501-ABCD-ABCS-MMCCBBB-A należy zamienić na HN501-ABCD-ABCS-2M2C3B-A.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA – WERSJA SZEREGOWA





HN...

(1)	ROZMIAR	(2)	POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	(3)	MODUŁY WEJŚCIE/WYJŚCIE	(4)	PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE do ELEKTROZAWORU w rozmiarze 1	(5)	ELEKTROZAWORY Rozmiar 1 i 2	(6)	PŁYTY SKRAJNE Gwintowane
1	10.5	**01**	PROFIBUS-DP	**0**	brak modułu	**A / AZ**	gwinty M7	**0**	wyspa bez elektrozaworów	**A**	wspólne 1, 12/14 gwintowane 3/5, 82/84
2	21	**02**	DeviceNet	**A**	8 wejść cyfrowych M8	**B / BZ**	4 złączki Ø4	**M**	5/2 monostabilne	**B**	oddzielone 1, 12/14 gwintowane 3/5, 82/84
5	mieszany	**03**	CANopen	**B**	4 wejścia cyfrowych M8	**C / CZ**	4 złączki Ø6	**B**	5/2 bistabilne	**C**	wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem
		04	EtherNet/IP	**C**	2 WEJ. analogowe 4-20 mA	**D / DZ**	kanały 1, 3, 5 odcięte gwinty M7	**V**	5/3 CC	**D**	oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem
		05	EtherCAT	**D**	2 WEJ. analogowe 0-10 V	**E / EZ**	kanały 1, 3, 5 odcięte złączki Ø4	**C**	2x 3/2 NC		PŁYTY SKRAJNE złączki Ø8 przy rozmiarze 1
		06	PROFINET	**E**	1 WEJ. analogowe 4-20 mA + 1 WEJ. 0-10 V	**F / FZ**	kanały 1, 3, 5 odcięte złączki Ø6	**A**	2x 3/2 NO	**E**	wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia
		99	Moduł rozszerzający	**Q**	4 wyjścia cyfrowe M12 duo	**G / GZ**	kanały 3, 5 odcięte gwinty M7	**G**	1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO	**F**	oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia
				R	2 WYJ. analogowe 4-20 mA	**H / HZ**	kanały 3, 5 odcięte złączki Ø4	**E**	2x 2/2 NC	**G**	wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem
				T	2 WYJ. analogowe 0-10 V	**I / IZ**	kanały 3, 5 odcięte złączki Ø6	**F**	2x 2/2 NO	**H**	oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem
				U	1 WYJ. analogowe 4-20 mA + 1 WYJ. 0-10 V	**L / LZ**	kanał 1 odcięty gwinty M7	**I**	1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO		PŁYTY SKRAJNE złączki Ø10 przy rozmiarze 1
				V	1 WYJ. analogowe 4-20 mA + 1 WEJ. 0-10 V	**M / MZ**	kanał 1 odcięty złączki Ø4	**L**	pozycja wolna	**I**	wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia
				Z	1 WYJ. analogowe 4-20 mA + 1 WEJ. 4-20 mA	**N / NZ**	kanał 1 odcięty złączki Ø6		ELEKTROZAWÓR + RED. CIŚNIENIA na kanale 1, tylko w rozmiarze 2	**L**	oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z możliwością zaślepienia
				K	1 WYJ. analogowe 0-10 V + 1 WEJ. 0-10 V		PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE do ELEKTROZAWORU w rozmiarze 2	**N**	5/2 monostabilne	**M**	wspólne 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem
				Y	1 WYJ. analogowe 0-10 V + 1 WEJ. 4-20 mA	**Q**	gwinty G1/8	**P**	5/2 bistabilne	**N**	oddzielone 1, 12/14 3/5, 82/84 z tłumikiem
				S	Moduł początkowy podsieci	**R**	złączki Ø6	**Q**	5/3 CC		
						S	złączki Ø8	**R**	2x 3/2 NC		
							PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE do zasilania pneumatycznego	**S**	2x 3/2 NO		
						X	dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie	**T**	1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO		
						Y	dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie z tłumikiem	**U**	2x 2/2 NC		
						W	zasilanie z odpowietrzeń	**X**	2x 2/2 NO		
							PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE do zasilania elektrycznego	**Y**	1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO		
						K	rozdzielenie zasilania elektrycznego				
							USZCZELKI				
						T	uszczelka membranowa zaślepiająca kanały 1, 3, 5				
						U	uszczelka membranowa zaślepiająca kanał 1				
						V	uszczelka membranowa zaślepiająca kanały 3, 5				

WERSJA WIELOPINOWA i WIELOPINOWA ZE ZŁĄCZEM SUB-D

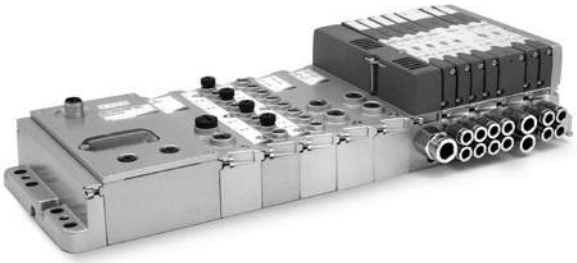




Wersję wielopinową można szybko i bezpiecznie podłączyć dzięki połączeniu elektrycznemu przez okablowany 25- lub 37-pinowy przewód ze złączem prostym lub kątowym. Możliwe jest stworzenie stref o oddzielnym zasilaniu elektrycznym lub o różnych ciśnieniach/odpowietrzeniach. Dzięki monostabilnej płycie przyłączeniowej możliwe jest wykonanie wysp zaworowych składających się maksymalnie z 24 cewek na 20 pozycjach zaworowych przy złączu 25-pinowym i 32 cewek na 28 pozycjach zaworowych przy złączu 37-pinowym.

Zarówno wyspa 25-pinowa, jak i wyspa 37-pinowa mogą być podłączone za pośrednictwem złącza Sub-D, odpowiednio 25- lub 37-pinowego.
W ten sposób standardowa wyspa wielopinowa może pełnić funkcję rozszerzenia w podsieci wersji szeregowej.

INDYWIDUALNA WERSJA TRANSMISJI FIELDBUS oraz ROZSZERZENIE



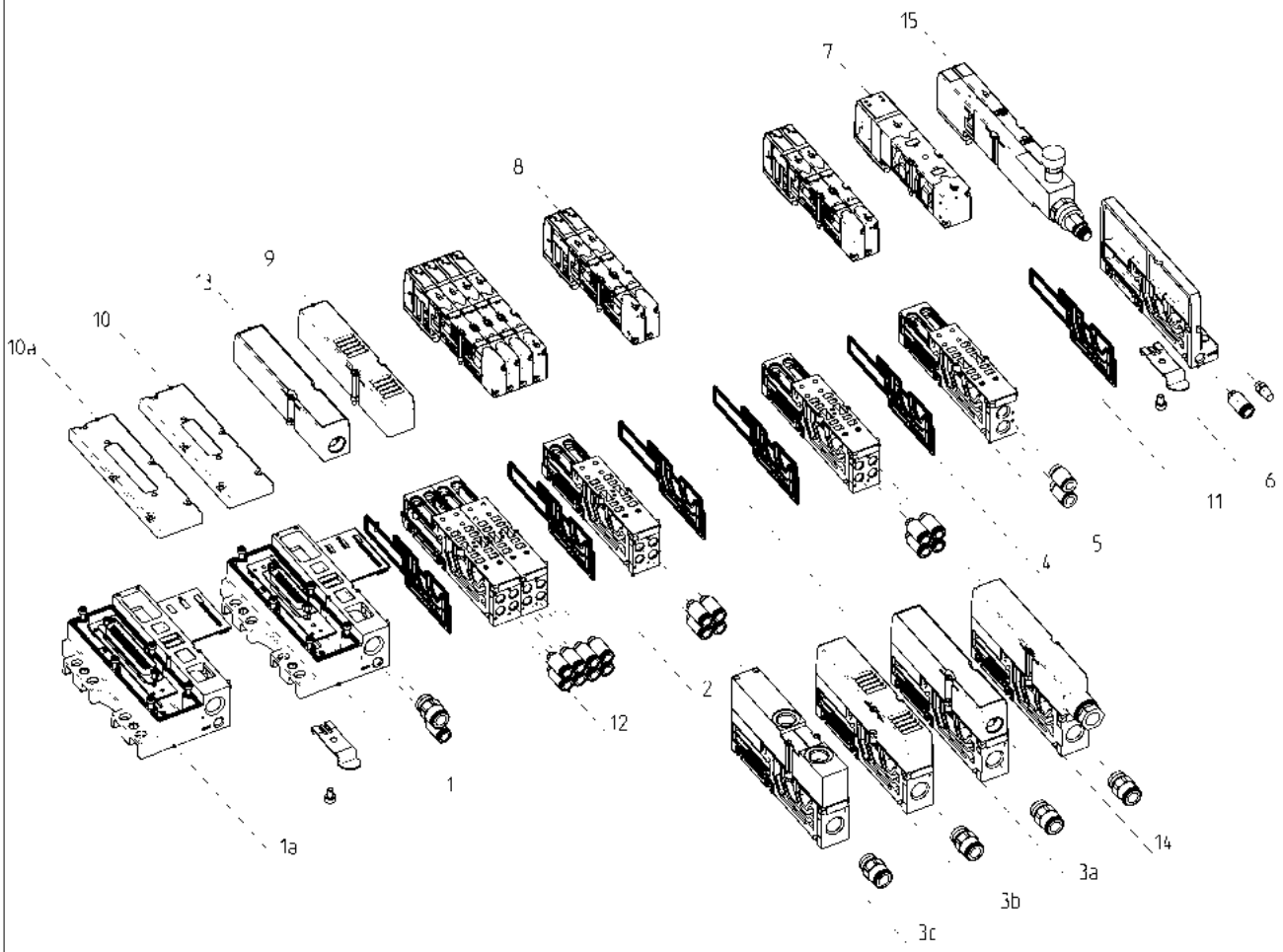


Dzięki indywidualnemu modułowi transmisji Fieldbus serii CX oraz specjalnemu modułowi interfejsu możliwe jest stworzenie wieloszeregowego indywidualnego rozwiązania z możliwością bezpośredniego podłączenia do protokołów PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, PROFINET, EtherCAT i EtherNet/IP. Interfejs wykorzystuje taką samą konfigurację i takie same reguły tworzenia co wyspa wielopinowa, ale może być bezpośrednio podłączony do CX. Szeroka gama modułów elektrycznych z wejściami/wyjściami cyfrowymi/analogowymi o napięciu 0-10 V i natężeniu 4-20 mA.

Dzięki modułowi początkowemu podsieci dostępnemu w wersji szeregowej indywidualnej możliwe jest połączenie szeregowe lub hierarchiczne wysp rozszerzających z serii H.
Również w takich konfiguracjach możliwe jest wykorzystanie różnych modułów elektrycznych z wejściami i wyjściami cyfrowymi i analogowymi.
Także w takim przypadku dostępny jest moduł interfejsu do bezpośredniego połączenia modułu rozszerzającego z wyspą zaworową, z tymi samymi regułami.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wersja WIELOPINOWA – KOMPONENTY

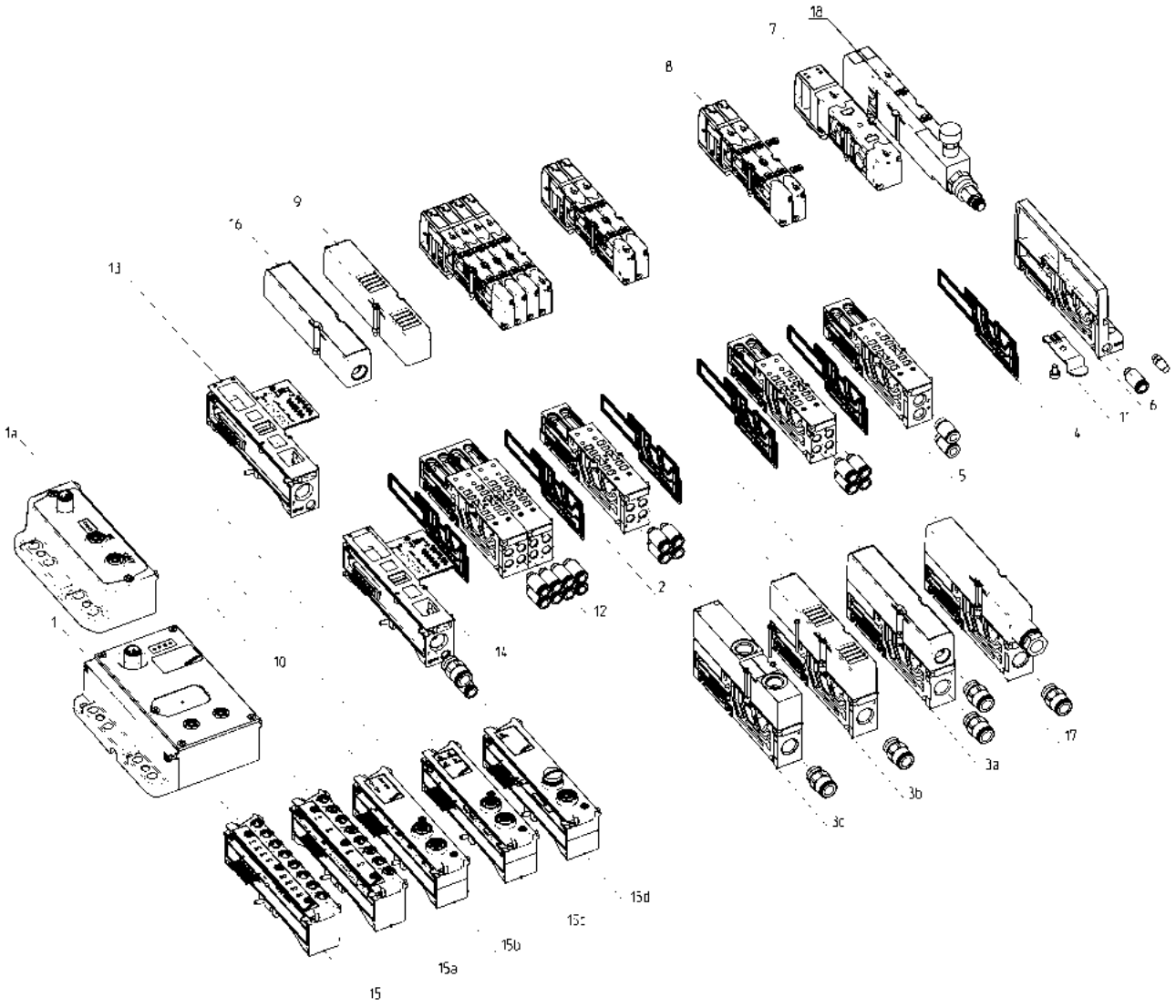


WYKAZ KOMPONENTÓW

1	Wielopinowe złącze elektryczne – 25-pinowe	**9**	Pokrywa z tłumikiem (HNA0M-C/TC)
1a	Wielopinowe złącze elektryczne – 37-pinowe	**10**	Wielopinowa pokrywa elektryczna – 25-pinowa
2	Gwintowana płyta przyłączeniowa, rozmiar 10,5 – modułowość 2	**10a**	Wielopinowa pokrywa elektryczna – 37-pinowa
3a	Możliwa do zaślepienia płyta do dodatkowego zasilania i odpowietrzenia	**11**	Uchwyt montażowy do szyny DIN
3b	Płyta do zasilania i odpowietrzenia z tłumikiem hałasu	**12**	Szybkozłącza
3c	Płyta do zasilania z odpowietrzeń	**13**	Pokrywa (HNA0M-A/TC) do zaślepienia odpowietrzeń 3 i 5
4	Uszczelki interfejsu	**14**	Moduł do rozdzielenia zasilania elektrycznego i dodatkowego zasilania pneumatycznego
5	Gwintowana płyta przyłączeniowa, rozmiar 21 – modułowość 1	**15**	Zawór w rozmiarze 10,5 z wbudowanym reduktorem ciśnienia
6	Zacisk prawy (HNA0M-AC/2)		
7	Elektrozawór w rozmiarze 2		
8	Elektrozawór w rozmiarze 1		

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wersja INDYWIDUALNA FIELDBUS i ROZSZERZENIE – KOMPONENTY

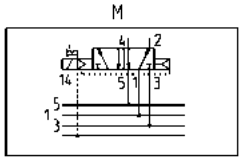


WYKAZ KOMPONENTÓW

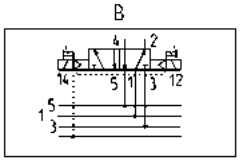
1 **1a**	Moduł transmisji CX Moduł rozszerzający	**11**	Uchwyt montażowy do szyny DIN
2	Gwintowana płyta przyłączeniowa, rozmiar 10,5 – modułowość 2	**12**	Szybkozłącza
3a **3b** **3c**	Możliwa do zaślepienia płyta do dodatkowego zasilania i odpowietrzenia Płyta do zasilania i odpowietrzenia z tłumikiem hałasu Płyta do zasilania z odpowietrzeń	**13**	Moduł interfejsu do bezpośredniego podłączenia Serii H z wewnętrznym zasilaniem pilota
4	Uszczelki interfejsu	**14**	Moduł interfejsu do bezpośredniego podłączenia Serii H z zewnętrznym zasilaniem pilota
5	Gwintowana płyta przyłączeniowa, rozmiar 21 – modułowość 1	**15** **15a**	Moduł 8 wejść cyfrowych Moduł 4 wejść cyfrowych
6	Zacisk prawy (HNA0M-AC/2)	**15b** **15c** **15d**	Moduł 4 wyjść cyfrowych Moduł WEJ./WYJ. analogowy Moduł początkowy podsieci
7	Elektrozawór w rozmiarze 2	**16**	Pokrywa (HNA0M-A/TC) do zaślepienia odpowietrzeń 3 i 5
8	Elektrozawór w rozmiarze 1	**17**	Moduł do rozdzielenia zasilania elektrycznego i dodatkowego zasilania pneumatycznego
9	Pokrywa z tłumikiem (HNA0M-C/TC)	**18**	Zawór w rozmiarze 10,5 z wbudowanym reduktorem ciśnienia
10	Pokrywa dostępu do przełączników obrotowych i programowania		

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

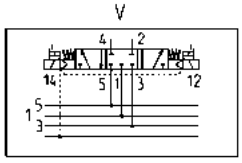
DOSTĘPNE FUNKCJE – SYMBOLE ELEKTROZAWORÓW



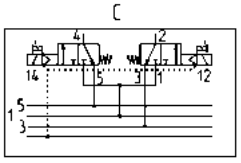
M = 5/2, monostabilny



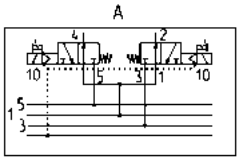
B = 5/2, bistabilny



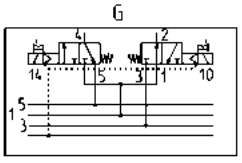
V = 5/3, centralnie odcięty



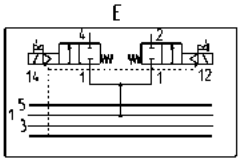
C = 2 x 3/2 NC



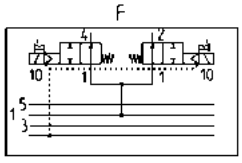
A = 2 x 3/2 NO



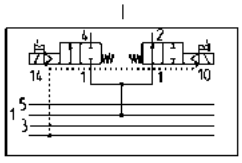
G = 1 x 3/2 NC +
1 x 3/2 NO



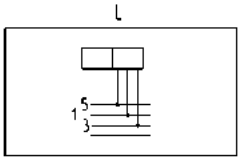
E = 2 x 2/2 NC



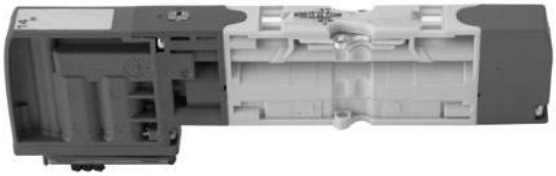
F = 2 x 2/2 NO



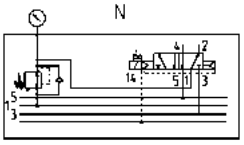
I = 1 x 2/2 NC +
1 x 2/2 NO



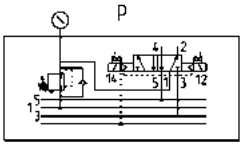
L = pozycja wolna



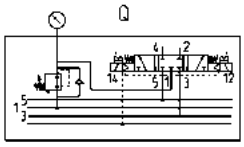
DOSTĘPNE FUNKCJE – SYMBOLE ELEKTROZAWORÓW Z REDUKTOREM CIŚNIENIA



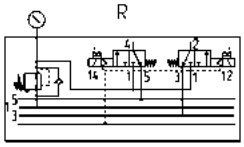
N = 5/2, monostabilny



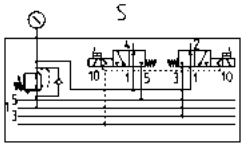
P = 5/2, bistabilny



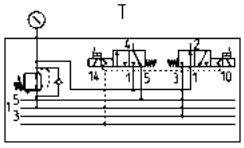
Q = 5/3, centralnie odcięty



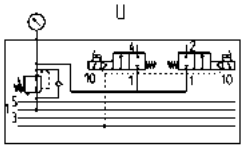
R = 2 x 3/2 NC



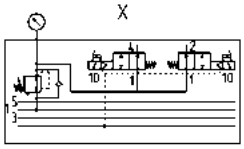
S = 2 x 3/2 NO



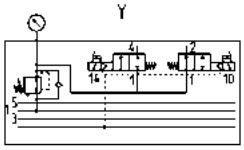
T = 1 x 3/2 NC +
1 x 3/2 NO



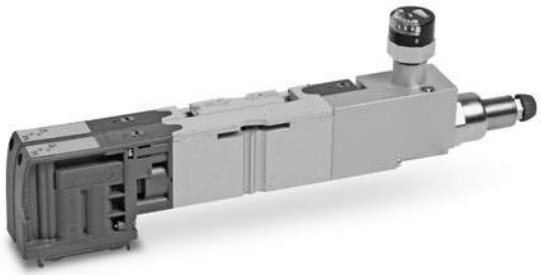
U = 2 x 2/2 NC



X = 2 x 2/2 NO



Y = 1 x 2/2 NC +
1 x 2/2 NO



Możliwość montażu wyłącznie na płytach przyłączeniowych w rozmiarze 21.

DOSTĘPNE FUNKCJE – RODZAJE PŁYT PRZYŁĄCZENIOWYCH



Płyta łącząca rozmiar 10,5
A=M7, B=Ø4, C=Ø6 [*]



Płyta z oddzieleniem kanałów 1, 3, 5
D=M7, E=Ø4, F=Ø6 [*]



Płyta z oddzieleniem kanału 1
L=M7, M=Ø4, N=Ø6 [*]



Płyta z oddzieleniem kanałów 3, 5
G=M7, H=Ø4, I=Ø6 [*]



Płyta łącząca rozmiar 21
Q = 1/8, R = Ø6, S = Ø8



X = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie



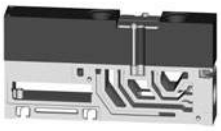
K = płyta pośrednia do rozdzielania zasilania i dodatkowego zasilania



Y = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie z tłumikiem



Z = interfejs elektro-pneumatyczny dla HP...F/G/R



W = płyta do zasilania z odpowietrzeń



U = uszczelka membranowa – odcięcie kanał 1



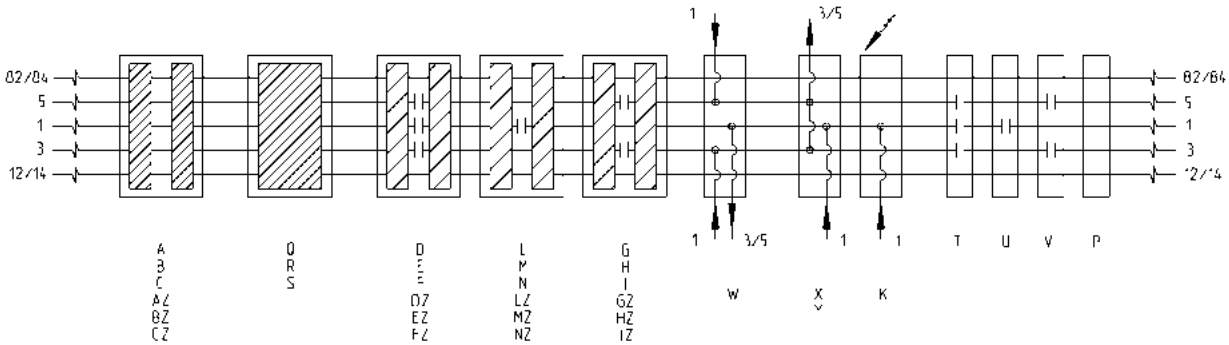
V = uszczelka membranowa – odcięcie kanały 3, 5



P = uszczelka łącząca



T = uszczelka membranowa – odcięcie kanały 1, 3, 5

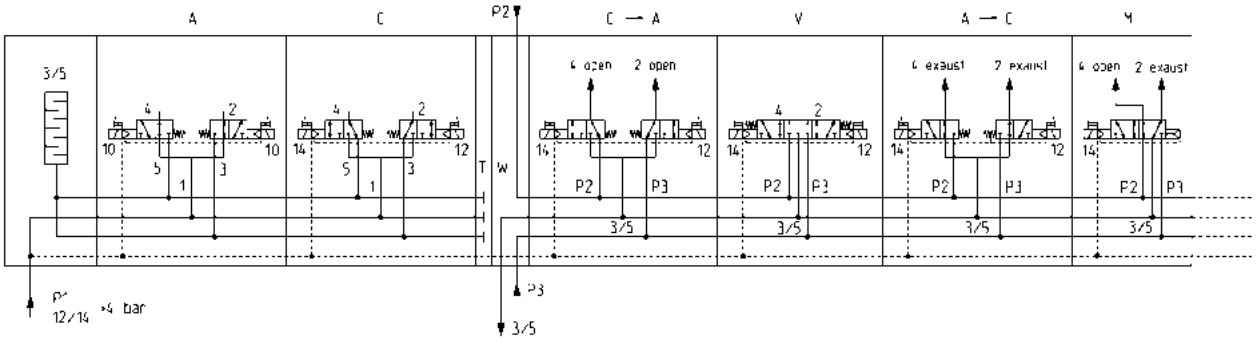


[*] Płyty przyłączeniowe A, B, C, D, E, F, G, H, I, L, M, N są dostępne również z płytką umożliwiającą zastosowanie z zaworami monostabilnymi. Aby zamówić tę wersję należy dodać „Z" do standardowego kodu płyty przyłączeniowej. Przykład: AZ zamiast A.
W celu uzyskania dodatkowych informacji należy zapoznać się z przykładem oznaczenia.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

PRAWIDŁOWE KORZYSTANIE Z FUNKCJI ZAWOROWYCH Z PŁYTĄ POŚREDNIĄ TYPU W

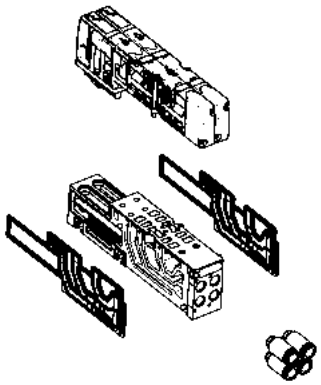
Płyta pośrednia o kodzie W składa się z płyty przyłączeniowej wyposażonej w górny kołnierz połączeniowy. W kołnierzu znajdują się dwa przyłącza, do których można podłączyć dwa różne ciśnienia (np. P2 i P3). W takiej konfiguracji połączenie płyty przyłączeniowej, choć oznaczone cyfrą 1, odpowiada odpowietrzeniu 3/5. Płytę tę można wykorzystać do zasilania zaworów umieszczonych pomiędzy odpowietrzeniami 3 i 5. Zawory zasilane z odpowietrzeń pełnią inną funkcję niż te zasilane w standardowy sposób. Przykłady: gniazda 2 i 4 elektrozaworu mod. C w pozycji spoczynkowej są aktywne, a zawór ten odpowiada modelowi „A", jeżeli w zaworze doprowadzone są sygnały elektryczne 12 i 14, zamknięte zostają odpowiednio wyjścia 2 (P3) i 4 (P2); konfiguracja elektrozaworu mod. V w pozycji spoczynkowej nie ulega zmianie, jeżeli w zaworze doprowadzony jest sygnał elektryczny 12, zostaje aktywowane wyjście 4 (P2), a jeżeli w zaworze doprowadzony jest sygnał elektryczny 14, aktywowane zostaje wyjście 2 (P3); wyjścia 2 i 4 zostają zamknięte w elektrozaworze mod. A w pozycji spoczynkowej, a zawór ten odpowiada modelowi „C", jeżeli w zaworze doprowadzone są sygnały elektryczne 12 i 14, zamknięte zostają odpowiednio wyjścia 2 (P3) i 4 (P2); wyjście 4 (P2) jest aktywne w elektrozaworze mod. M w pozycji spoczynkowej, jeżeli w zaworze doprowadzony jest sygnał elektryczny 14 w stan aktywności przechodzi wyjście 2 (P3).
Ten odmienny tryb działania jest cechą wszystkich funkcji zaworów, zarówno tych w rozmiarze 10,5, jak i 21. Elektrozawory z wbudowanym reduktorem ciśnienia nie mogą być montowane za płytą pośrednią W. Płyta ta wymaga ciśnienia zasilania w początkowej części wyspy zaworowej równego co najmniej 4 bary. W przeciwnym wypadku konieczne jest korzystanie z zewnętrznego zasilania serwopilota i zastosowanie ciśnienia równego co najmniej 4 bary w strefie połączenia 12/14. Przed płytą W należy zamontować uszczelnienie typu T.



PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE Z PŁYTKĄ MONOSTABILNĄ

Na płytach przyłączeniowych do zaworów w rozmiarze 1 (10,5 mm) można zamontować 2 elektrozawory. Oba takie zawory mogą korzystać z podwójnych cewek.
Każda płyta przyłączeniowa korzysta z 4 sygnałów elektrycznych. Płyty przyłączeniowe tego typu korzystają z 4 sygnałów elektrycznych nawet w przypadku elektrozaworów monostabilnych.
Aby zwiększyć liczbę pozycji zaworowych, które można połączyć z pojedynczym złączem SUB-D, możliwe jest dodanie litery „Z" na końcu kodu każdej płyty przyłączeniowej w rozmiarze 1. W ten sposób zamówione płyty będą korzystały z 2 sygnałów elektrycznych. Płyty te umożliwiają zatem podłączenie elektrozaworów monostabilnych.

Przykłady:
Kod A --> AZ z płytką do elektrozaworów monostabilnych
Kod N --> NZ z płytką do elektrozaworów monostabilnych



DOSTĘPNE MODUŁY ELEKTRYCZNE



Moduł transmisji HN1/2/5...



Moduł rozszerzający HN1/2/599-...



Moduł początkowy podsieci Kod S



Moduł złącza Sub-D 25-pinowego Mod. CXA-25P



Moduł złącza Sub-D 37-pinowego Mod. CXA-37P



Moduł 8 wejść cyfrowych Kod A



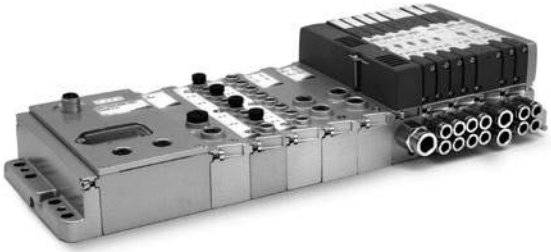
Moduł 4 wejść cyfrowych Kod B



Część WEJ./WYJ. analog. Kod C/D/E/R//T/U/V/Z/K/Y



Moduł cyfrowych wyjść mocy Kod Q





MODUŁ DO ROZDZIELANIA ZASILANIA ELEKRTYCZNEGO i ZASILANIA PNEUMATYCZNEGO HA0M-K



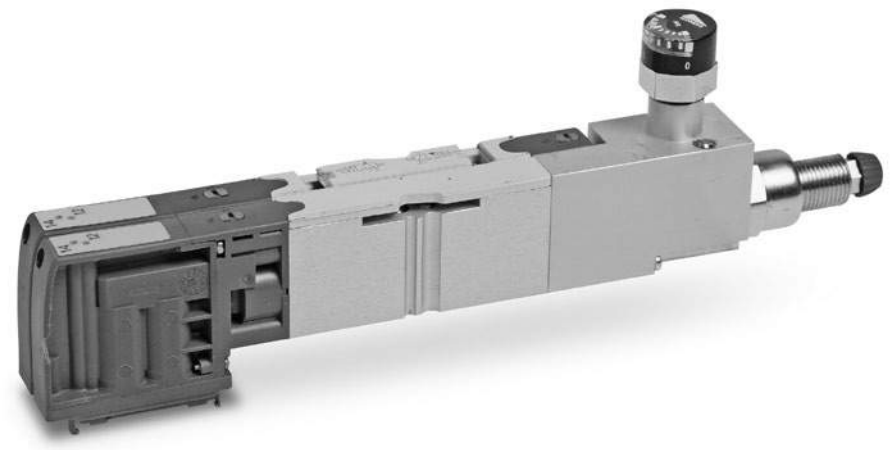
OGÓLNE DANE

Połączenie	przyłącze zaciskowe 3-biegunowe do samodzielnego okablowania
Wymiary	130 x 20 mm
Sygnalizowanie	brak
Zasilanie	24 V DC (+/- 10 %)
Zabezpieczenie elektryczne	bezpiecznik 2 A
Stopień ochrony	IP 65
Temperatura robocza	0 ÷ 50 °C
Materiał	tworzywo sztuczne – aluminium
Masa	100 g

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

ZAWÓR Z WBUDOWANYM REDUKTOREM CIŚNIENIA HP2V

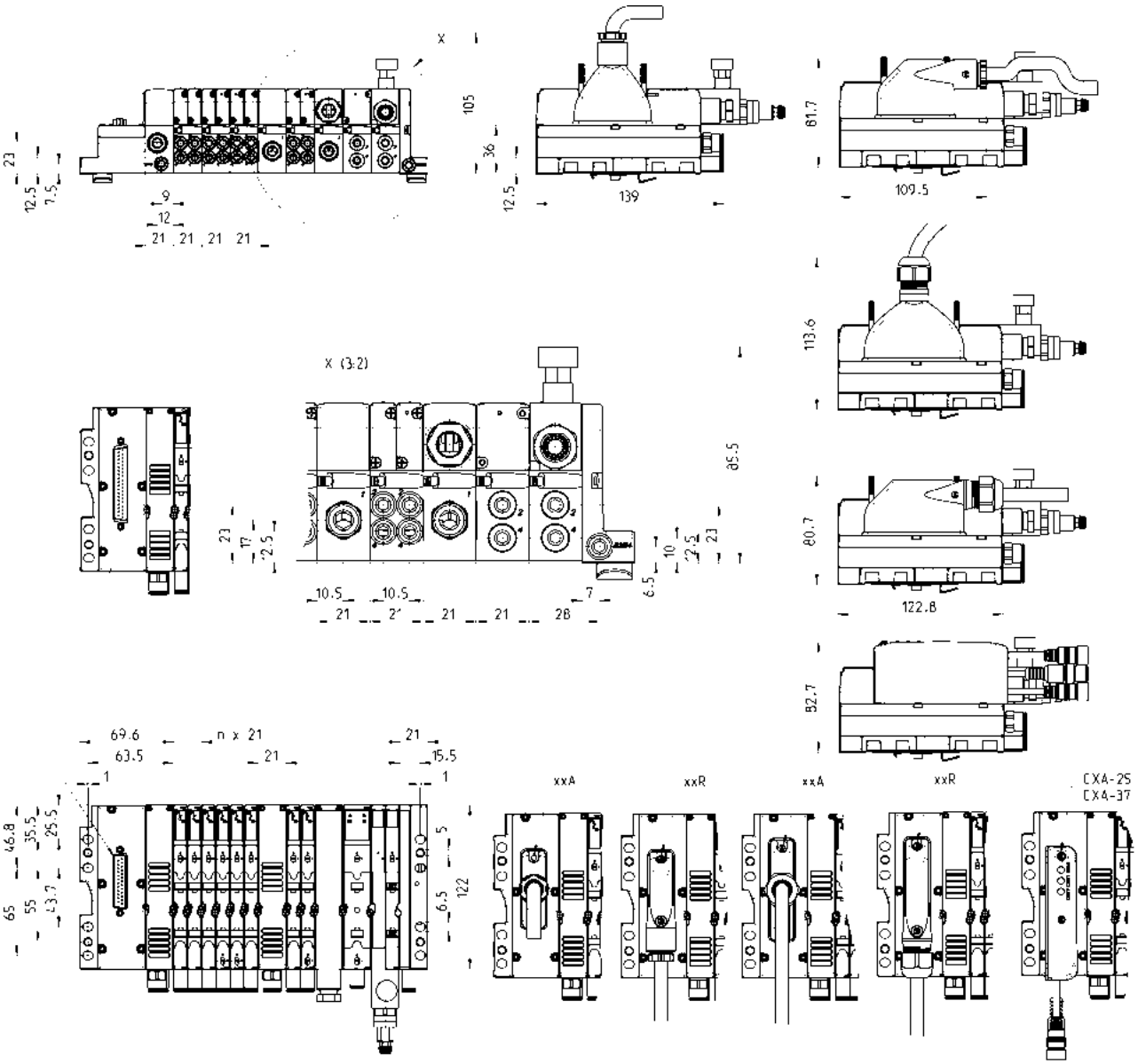
Zaletą tego rozwiązania jest niewielka wysokość całej wyspy zaworowej przy jednoczesnym zachowaniu konstrukcji typu „sandwich".
Reduktor ciśnienia umożliwia ustawienie ciśnienia wprowadzanego do bocznego elektrozaworu.



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

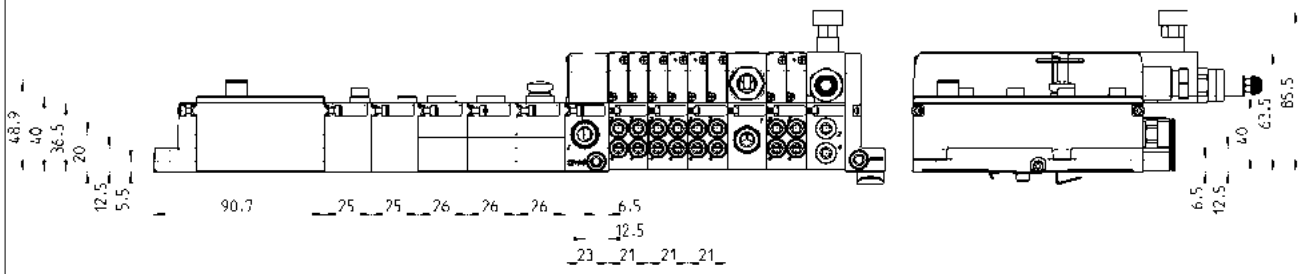
2 STEROWANIE

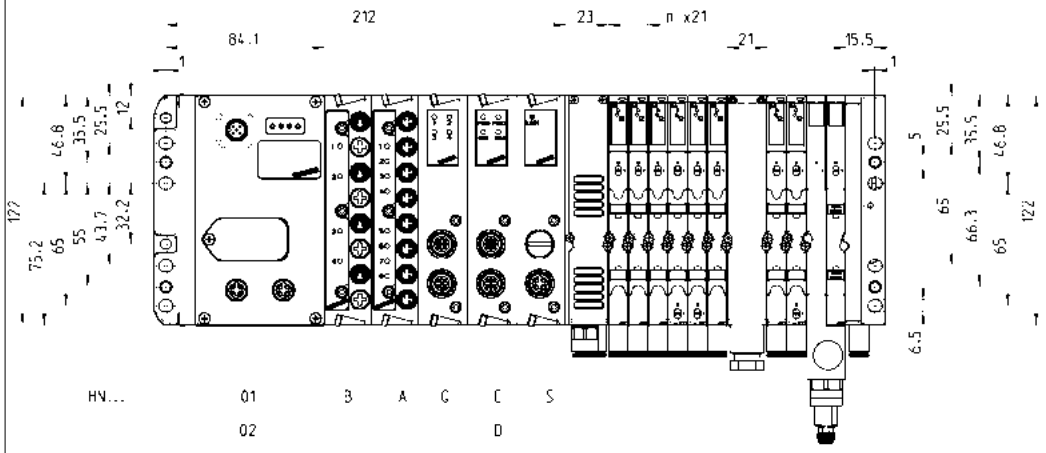
Wersja WIELOPINOWA, 25- i 37 - pinowa – WYMIARY



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wersja INDYWIDUALNA FIELDBUS – WYMIARY

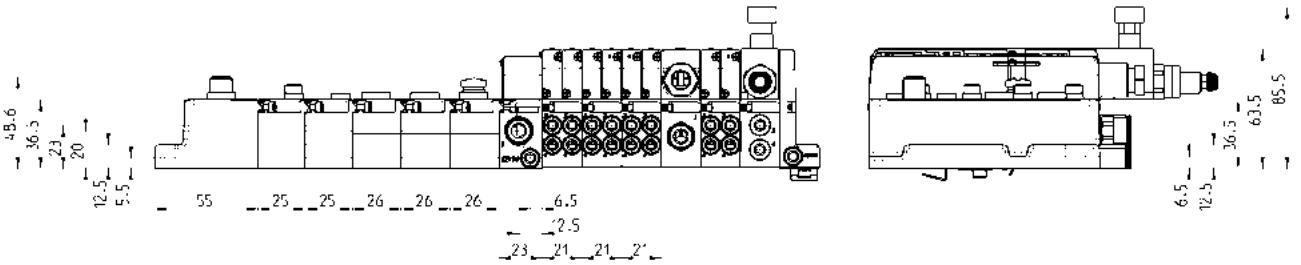


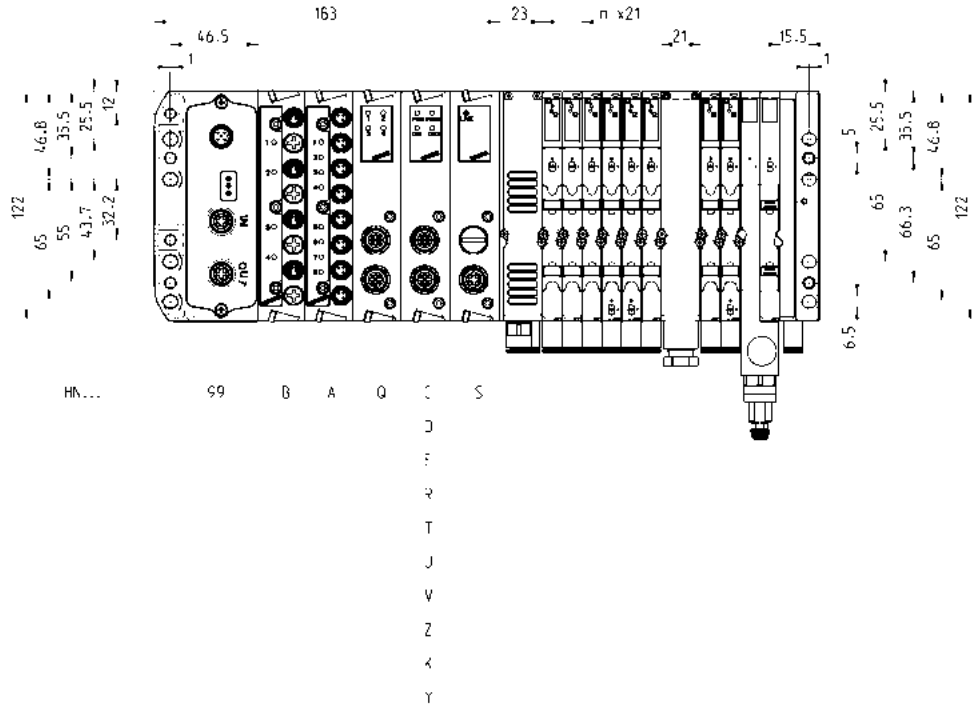


HN...	01	B	A	G	C	S
	02				D	
	03				F	
	04				R	
	05				T	
	06				U	
					V	
					Z	
					K	
					Y	

2
STEROWANIE

ROZSZERZENIE wersji FIELDBUS – WYMIARY





Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

PRZYKŁAD OZNACZENIA POJEDYNCZEGO ZAWORU (część zamienna)

H	P	1	V	-	M

H	SERIA	
P	RODZAJ: P = pneumatyczny	
1	ROZMIAR: 1 = 10,5 2 = 21	
V	RODZAJ AKCESORIA: V = elektrozawór	
M	ELEKTROZAWÓR: M = 5/2 monostabilny B = 5/2 bistabilny V = 5/3 CC C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO E = 2 x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO L = pozycja wolna	ELEKTROZAWÓR + REDUKTOR CIŚNIENIA N = 5/2 monostabilne P = 5/2 bistabilne Q = 5/3 CC R = 2 x 3/2 NC S = 2 x 3/2 NO T = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO U = 2 x 2/2 NC X = 2 x 2/2 NO Y = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO

PRZYKŁAD OZNACZENIA PŁYT PRZYŁĄCZENIOWYCH – Akcesoria

H	A	1	R	-	A

H	SERIA	
A	RODZAJ: A = akcesoria	
1	ROZMIAR: 0 = do X-Y-K-T-U-V-Z 1 = 10,5 2 = 21	
S	RODZAJ AKCESORIA: R = płyta przyłączeniowa do połączenia wielopinowego G = uszczelka W = płyta przyłączeniowa bez płyty elektrycznej	
A	PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA: A = przelotowa – gwinty M7 AZ = przelotowa – gwinty M7 monostabilna D = kanały 1, 3, 5 odcięte – gwinty M7 DZ = kanały 1, 3, 5 odcięte – gwinty M7 monostabilna G = kanały 3, 5 odcięte – gwinty M7 GZ = kanały 3, 5 odcięte – gwinty M7 monostabilna Q = przelotowa – gwinty G1/8 X = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie Y = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie z wbudowanym tłumikiem W = zasilanie z odpowietrzeń K = rozdzielenie zasilania elektrycznego i dodatkowe zasilanie pneumatyczne	USZCZELKA: T = uszczelka membranowa oddzielenie kanałów 1, 3, 5 U = uszczelka membranowa oddzielenie kanału 1 V = uszczelka membranowa oddzielenie kanałów 3 i 5 P = przelotowa

PRZYKŁAD OZNACZENIA ZASILANIA WERSJA WIELOPINOWA – Akcesoria

HN	A	0	M	-	A

HN	SERIA
A	RODZAJ: A = akcesoria
0	ROZMIAR: 0 = nieokreślony
M	POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE: M = wielopinowe PNP N = wielopinowe NPN
A	ZASILANIE: A = wspólne 1, 12/14 B = oddzielone 1, 12/14

PRZYKŁAD OZNACZENIA ZASILANIA WERSJA FIELDBUS – Akcesoria

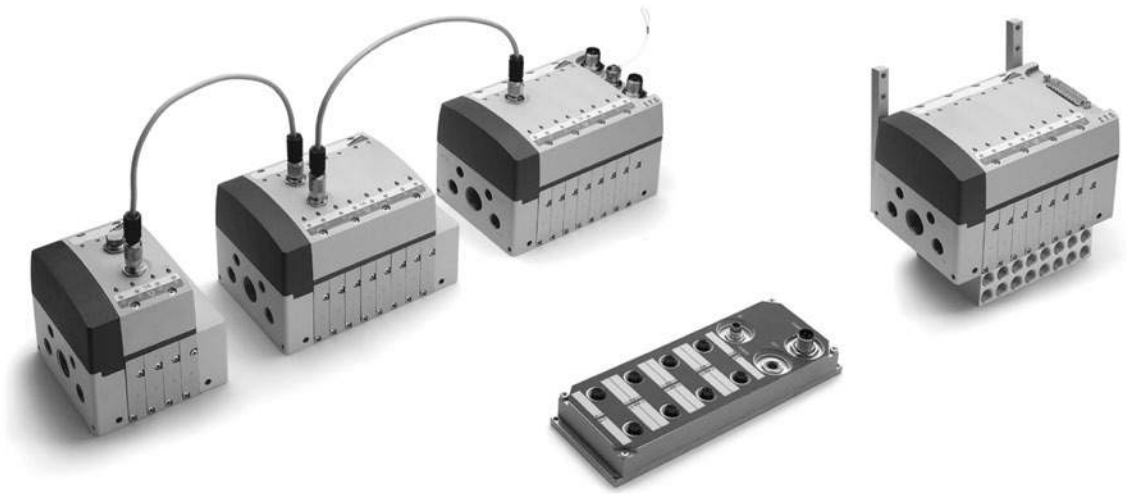
HN	A	0	A	-	A	P	G

HN	SERIA
A	RODZAJ: A = akcesoria
0	ROZMIAR: 0 = nieokreślony
A	POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE/PNEUMATYCZNE: A = wspólne 1, 12/14 B = oddzielone 1, 12/14
A	PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA: A = przelotowa – gwinty M7 G = kanały 3, 5 odcięte – gwinty M7 Q = przelotowa – gwinty G1/8 D = kanały 1, 3, 5 odcięte – gwinty M7 L = kanał 1 odcięty – gwinty M7
P	USZCZELKA: T = membranowa, oddzielenie kanałów 1, 3, 5 U = membranowa, oddzielenie kanału 1 V = membranowa, oddzielenie kanałów 3 i 5 P = przelotowa
G	PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA: A = przelotowa – gwinty M7 G = kanały 3, 5 odcięte – gwinty M7 Q = przelotowa – gwinty G1/8 X = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie Y = dodatkowe zasilanie i odpowietrzenie z wbudowanym tłumikiem D = kanały 1, 3, 5 odcięte – gwinty M7 L = kanał 1 odcięty – gwinty M7

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wyspy zaworowe serii Y

Wyspy zaworowe z zabudowaną pneumatyką i elektroniką.
Dostępne wersje: indywidualne, wielopinowe, Fieldbus (Profibus DP, DeviceNet, CANopen). Funkcje zaworów: 2x2/2; 2x3/2; 5/2; 5/3 C.C.



Wyspy zaworowe serii Y zostały opracowane w oparciu o konkretne rozwiązania dotyczące części zarówno pneumatycznych, jak i elektronicznych.

Płyty przyłączeniowe i korpusy zaworów są wbudowane w pojedynczy „moduł”. W module umieszczane są różne rodzaje koszyków i suwaków, aby umożliwić konfigurację odpowiedniej funkcji zaworu.
Wyspa zaworowa może być rozbudowywana i modyfikowana, a jej konserwacja jest prosta i bezpieczna.
Wykorzystanie modułów cyfrowych wejść elektrycznych umożliwia zastosowanie niektórych rozwiązań również w przypadku połączenia elektrycznego.

Należy wybrać odpowiednie złącza zgodnie z sekcją 2/3.25.

- Modułowość pneumatyczna: 2, 4, 6 i 8 pozycji zaworowych
- Rozmiar zaworu: 12,5 mm
- Natężenie przepływu: 800 Nl/min

DANE OGÓLNE

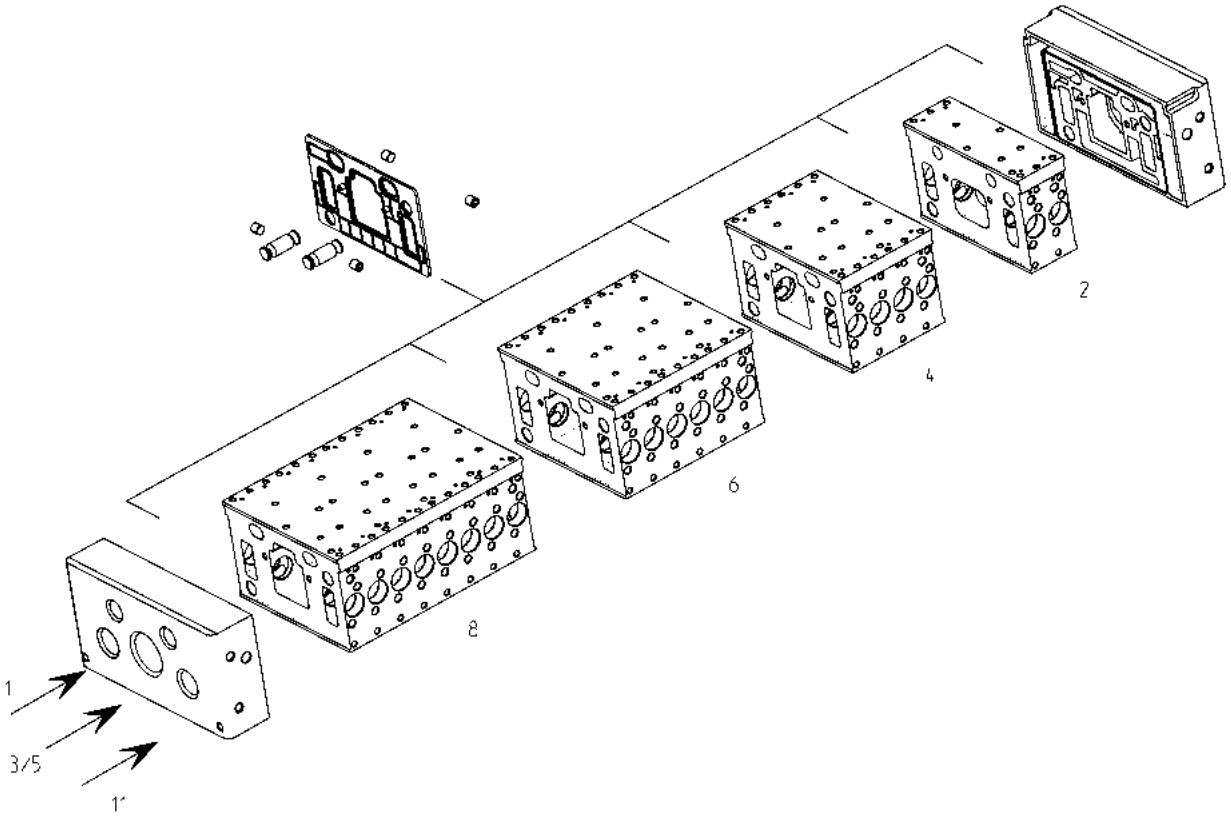
Do paczki dołączone są etykiety, na których można zanotować numer każdej cewki.

CZĘŚĆ PNEUMATYCZNA	
Konstrukcja zaworów	Tłoczkowa z uszczelnieniami
Funkcje zaworów	5/2, monostabilne i bistabilne 5/3 C.C. 2 x 2/2 N.C. 2 x 2/2 N.O. 1 x 2/2 N.C. + 1 x 2/2 N.O. 2 x 3/2 N.C. 2 x 3/2 N.O. 1 x 3/2 N.C. + 1 x 3/2 N.O.
Materiały	suwak aluminiowy koszyk mosiężny uszczelki z NBR technopolimerowe pokrywy końcowe i standardowe
Rozmiary przyłączy	Przyłącza wyjściowe 2 i 4: G1/8 Zasilanie 1 i 11: G1/4 Przyłącza zasilania pilota: 12/14 i odpowiednie odpowietrzenie 82/84 G1/8 Odpowietrzenia 3/5: G1/2
Zakres temperatur	0 ÷ 50°C
Specyfikacja powietrza	Sprężone powietrze filtrowane, niesmarowane, klasa 3.4.3 zgodnie z normą ISO 8573.1. Jeśli konieczne jest smarowanie należy stosować wyłącznie oleje o maksymalnej lepkości 32 cSt oraz wersję urządzenia z zewnętrznym zasilaniem serwopilota. Powietrze zasilania serwopilota musi kwalifikować się do klasy jakości 3.4.3 zgodnie z normą ISO 8573.1.
Rozmiar	12,5 mm
Zakres ciśnień pracy	-0,9 ÷ 10 bar (z zewnętrznym zasilaniem serwopilota)
Ciśnienie sterowania	3 ÷ 7 bar
Natężenie przepływu	800 Nl/min
CZĘŚĆ STEROWANIA	
Napięcie	24 V ±10%
Maks. natężenie prądu	350 mA
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 50°C
Wilgotność względna	30-90% +25°C 30-50% +50°C
Zgodność z normami	EN 61131-2 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4
Stopień ochrony	IP65
Maks. liczba podłączonych sygnałów wejściowych	48
Maks. liczba podłączonych modułów wejść	3
Maks. odległość między mod. głównym i ostatnim wejściem lub mod. rozsz.	50 m
Maks. długość przewodu między czujnikiem i modułem wejściowym	30 m
CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA	
Napięcie	24V ±10%
Maks. natężenie prądów	1300mA: pobór ciągły 1600 mA: załączenie
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 50°C
Zasilanie	ED 100%
Stopień ochrony	IP50 wersja indywidualna IP65 wersja wielopinowa PNP IP65 wersje Fieldbus
Prędkość transmisji	Profibus-DP 12 Mbit/s EN 50170 DeviceNet 500 Kbit/s EN 50235 CANopen 500 Kbit/s EN 50235
Maksymalna liczba węzłów	Profibus-DP 32/127 DeviceNet 64 CANopen 127
Maksymalna liczba rozszerzeń na 1 węzeł	15
Maks. długość przewodu wewnętrznego Fieldbus	50 m
Wilgotność względna	30-90% +25°C 30-50% +50°C
Zgodność z normami	EN 61326-1 EN 61010-1
Maks. liczba cewek połączonych/aktywowanych w tym samym czasie	32

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

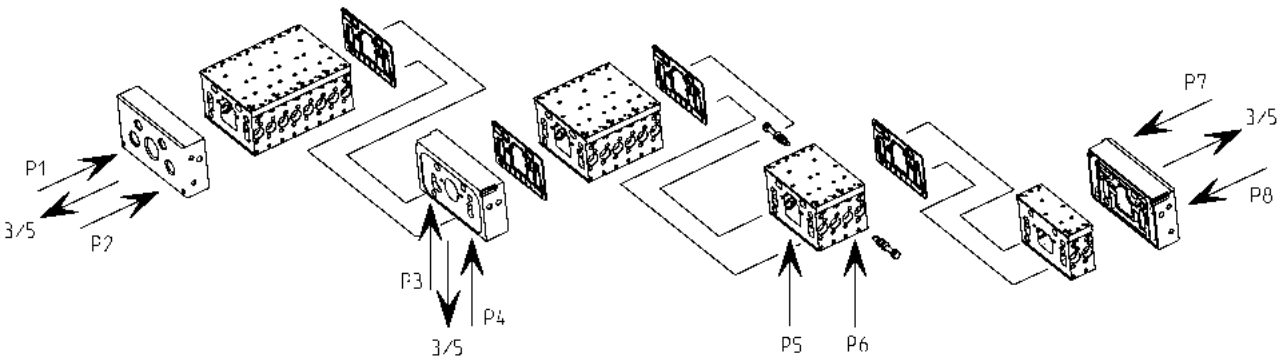
JAK ZBUDOWAĆ WYSPĘ ZAWOROWĄ? (PRZYKŁAD)

- jeden lub więcej modułów pneumatycznych wyposażonych w 2, 4, 6 lub 8 pozycji zaworowych złożonych z płyt przyłączeniowych i gniazd zaworowych, z dwoma oddzielnymi kanałami do zasilania i odpowietrzenia oraz gniazdem dla zaworów. Istnieje możliwość łączenia różnych modułów razem z wtykami i śrubami mocującymi, zwiększając tym samym liczbę pozycji zaworowych;
- dwie płyty skrajne (prawa i lewa), pozwalające na podłączenie zasilania ciśnienia i odpowietrzeń;
- uszczelki między poszczególnymi elementami;
- koszyki i suwaki spełniające różne funkcje zaworów (dalsze informacje znajdują się na następnych stronach);
- jedna lub więcej pokryw z wbudowaną elektroniką i pilotami sterowania przekazującymi sygnały do zaworów (dalsze informacje znajdują się na następnych stronach)



Płyta dodatkowych kanałów zasilania i odpowietrzenia

Dwa niezależne źródła zasilania pozwalają zastosować różne wartości ciśnienia w przyłączach wyjściowych 2 i 4 w ramach tego samego zaworu. W ten sposób uzyskuje się wyższe ciśnienie do zastosowania w pracy urządzeń oraz niższe ciśnienie do wykorzystania w zmianach położenia urządzeń wykonawczych, co zmniejsza koszty wytwarzania sprężonego powietrza. Modułowość pozycji zaworowych 2, 4, 6 lub 8 pozwala podzielić wyspę na strefy ciśnieniowe/odpowietrzeniowe za pomocą odpowiednich uszczelek, nie tracąc przy tym pozycji zaworowych. Funkcje W lub X mogą być stosowane do zasilania pośrednich stref ciśnieniowych wyspy zaworowej. Aby uniknąć wszelkich potencjalnych problemów podczas odpowietrzania gniazdo odpowietrzające zostało powiększone, a powietrze odprowadzane jest w sposób obustronny.



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Specyfikacja powietrza – wkłady filtracyjne

W przypadku zastosowań, w których jakość powietrza nie jest znana, zaleca się wyposażyć całą wyspę lub strefę sterowania zaworem we wkłady filtracyjne zgodne z zaleceniami dla klasy 3 tabeli DIN ISO 8573-1.

Modele filtrów:
MC104-F10
MC238-F10
MC202-F10
N108-F10
N104-F10



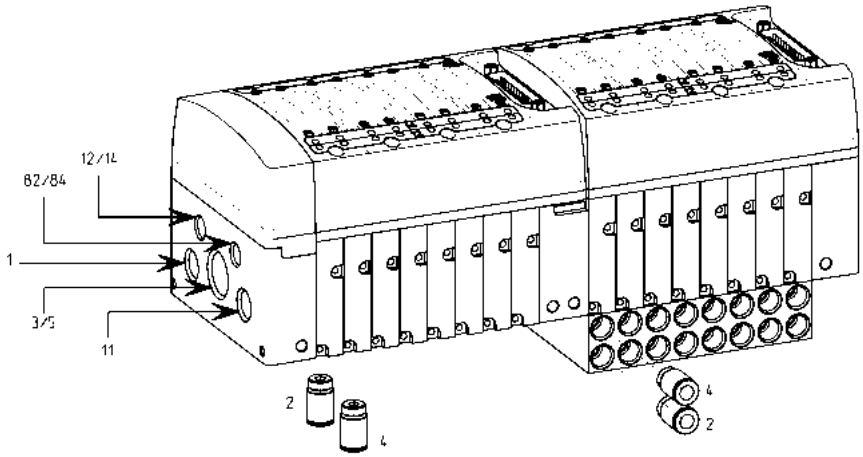


KLASA JAKOŚCI POWIETRZA ZGODNIE Z NORMĄ DIN ISO 8573-1			
Klasa	Ciała stałe: Maks. wymiary cząsteczek	Zawartość wody: Punkt rosy	Ilość oleju: maks. stężenie mg/m³
1	0,1 µm	-70°C	0,01
2	1 µm	-40°C	0,1
3	5 µm	-20°C	1
4	15 µm	+3°C	5
5	40 µm	+7°C	25

Złącza

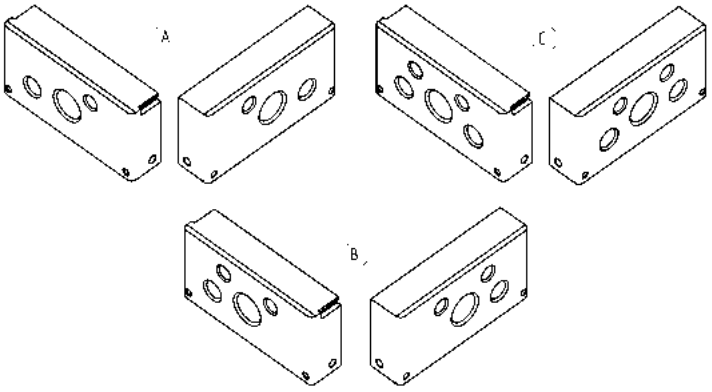
Wloty i odpowietrzenia są podłączane do wyspy zaworowej za pomocą płyt skrajnych.

*Możliwe jest podłączenie następujących złączy, wyposażonych w pierścienie O-ring:
6512-4-1/8-M
6512-6-1/8-M
6512-8-1/8-M



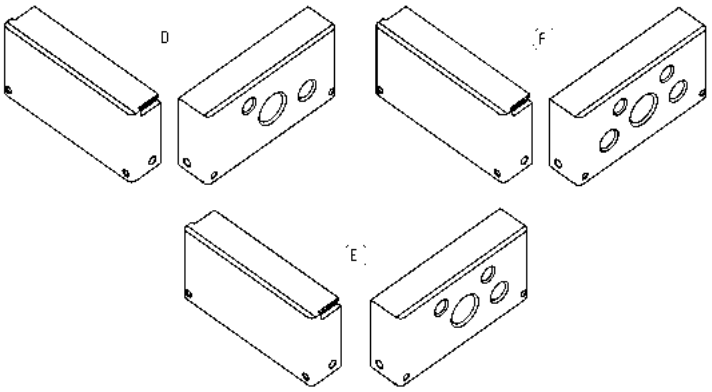
Zasilanie (1-11)	Odpowietrzenie (3/5)	Zasilanie serwopilota (12/14)	Odpowietrzenie serwopilota (82/84)	Wyjścia (2-4)
G1/4	G1/2	G1/8	G1/8	G1/8

PŁYTY SKRAJNE – przyłącza pneumatyczne od lewej i prawej strony



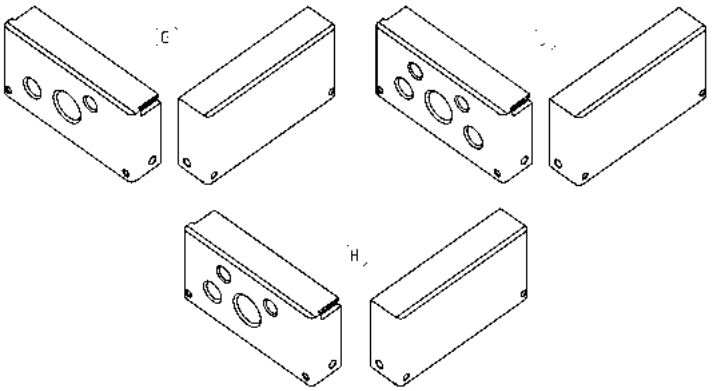
Płyty skrajne		
Kod	Połączenia wspólne	Połączenia oddzielne
A	1 – 11 12/14	82/84 3/5
B	1 – 11	12/14 82/84 3/5
C	-	1 – 11 12/14 82/84 3/5

PŁYTY SKRAJNE – przyłącza pneumatyczne od prawej strony



Płyty skrajne		
Kod	Połączenia wspólne	Połączenia oddzielne
D	1 – 11 12/14	82/84 3/5
E	1 – 11	12/14 82/84 3/5
F	-	1 – 11 12/14 82/84 3/5

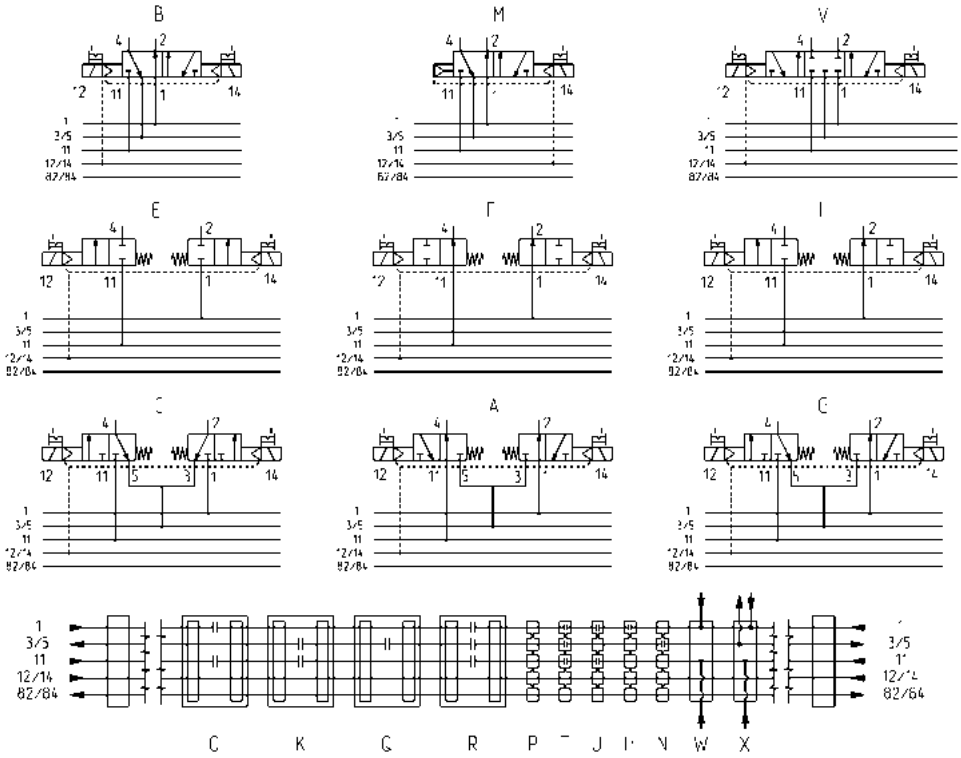
PŁYTY SKRAJNE – przyłącza pneumatyczne od lewej strony



Płyty skrajne		
Kod	Połączenia wspólne	Połączenia oddzielne
G	1 – 11 12/14	82/84 3/5
H	1 – 11	12/14 82/84 3/5
J	-	1 – 11 12/14 82/84 3/5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Dostępne funkcje

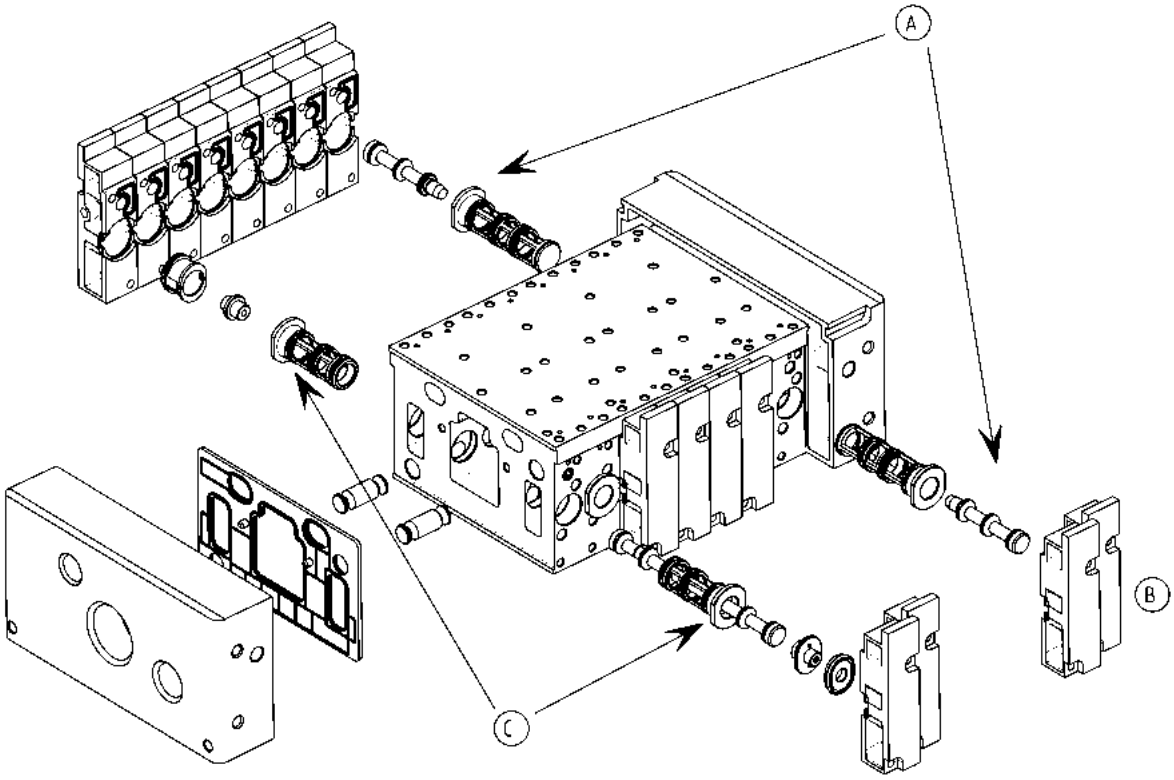


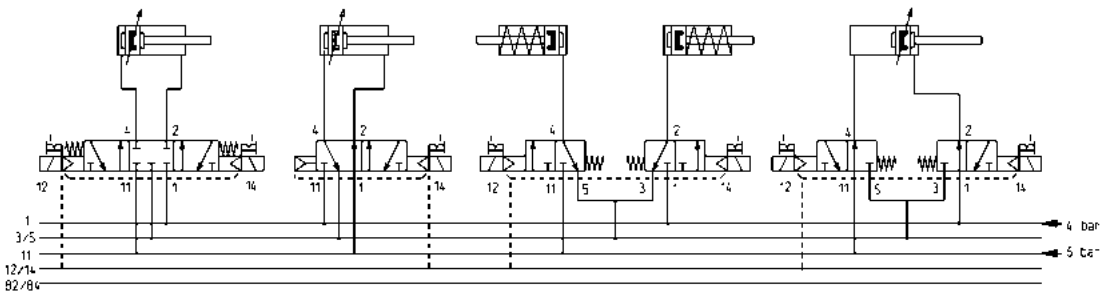
Kod	Funkcja	Uruchomienie/powrót	Ciśnienie pracy (bar)	Ciśnienie sterowania (bar)	Symbol
M	5/2, monostabilny	cewka/sprężyna pneumatyczna	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	M
B	5/2, bistabilny	cewka/cewka	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	B
V	5/3, centralnie odcięty	cewka/cewka	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	V
I	2 x 2/2 (1 N.O. + 1 N.C.)	cewka/cewka	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	I
E	2 x 2/2 (N.C.)	cewka/cewka	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	E
F	2 x 2/2 (N.O.)	cewka/cewka	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	F
G	2 x 3/2 (1 N.O. + 1 N.C.)	cewka/cewka	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	G
C	2 x 3/2 (N.C.)	cewka/cewka	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	C
A	2 x 3/2 (N.O.)	cewka/cewka	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	A
L	Pozycja wolna	-	-	-	L
W	Dodatkowe zasilanie z kanałów 2 i 4	-	-	-	W
T	Uszczelka membranowa (oddzielenie modułów)	-	-	-	T
P	Uszczelka łącząca (oddzielenie modułów)	-	-	-	P
T/	Uszczelka membranowa (oddzielenie zarówno modułów, jak i pokryw)	-	-	-	T
P/	Uszczelka łącząca (oddzielenie zarówno modułów, jak i pokryw)	-	-	-	P
U	Uszczelka membranowa, kanały 3/5, otwarte	-	-	-	U
H	Uszczelka membranowa, kanały 3/5-11, otwarte	-	-	-	H
N	Uszczelka membranowa, kanały 1-11, otwarte	-	-	-	N
U/	Uszczelka membranowa, kanały 3/5, otwarte (oddzielenie zarówno modułów, jak i pokryw)	-	-	-	U
K	Moduł rozszerzający, 2 pozycje, kanały 3/5-11 zamknięte	-	-	-	K
R	Moduł rozszerzający, 2 pozycje, kanały 3/5-1-11 zamknięte	-	-	-	R
O	Moduł rozszerzający, 2 pozycje, kanały 1-11 zamknięte	-	-	-	O
Q	Moduł rozszerzający, 2 pozycje, kanały 3-5 zamknięte	-	-	-	Q
X	Moduł do dodatkowego zasilania	-	-	-	X

Koszyki i suwaki do tworzenia funkcji zaworowych

Różne funkcje zaworowe uzyskuje się dzięki wprowadzeniu koszyków i suwaków do odpowiednich gniazd w modułach pneumatycznych. Gniazda te zostały zaprojektowane pod kątem prostym w stosunku do płyt skrajnych.
Kształt zespołu koszyka wraz z suwakiem zależy od wymaganej funkcji zaworu.
Przykład:
(A) = Koszyk i suwak dla funkcji 3/2
(B) = Pokrywa końcowa
(C) = Koszyk i suwak dla funkcji 5/2

Modyfikację lub konserwację pozycji zaworowej można przeprowadzić wymontowując pokrywę końcową „B" i wymieniając koszyk wraz z suwakiem. Podczas modyfikacji/konserwacji przewód połączenia pneumatycznego może być przez cały czas podłączony do wyspy, co pozwala na uproszczenie i optymalizację tych czynności.





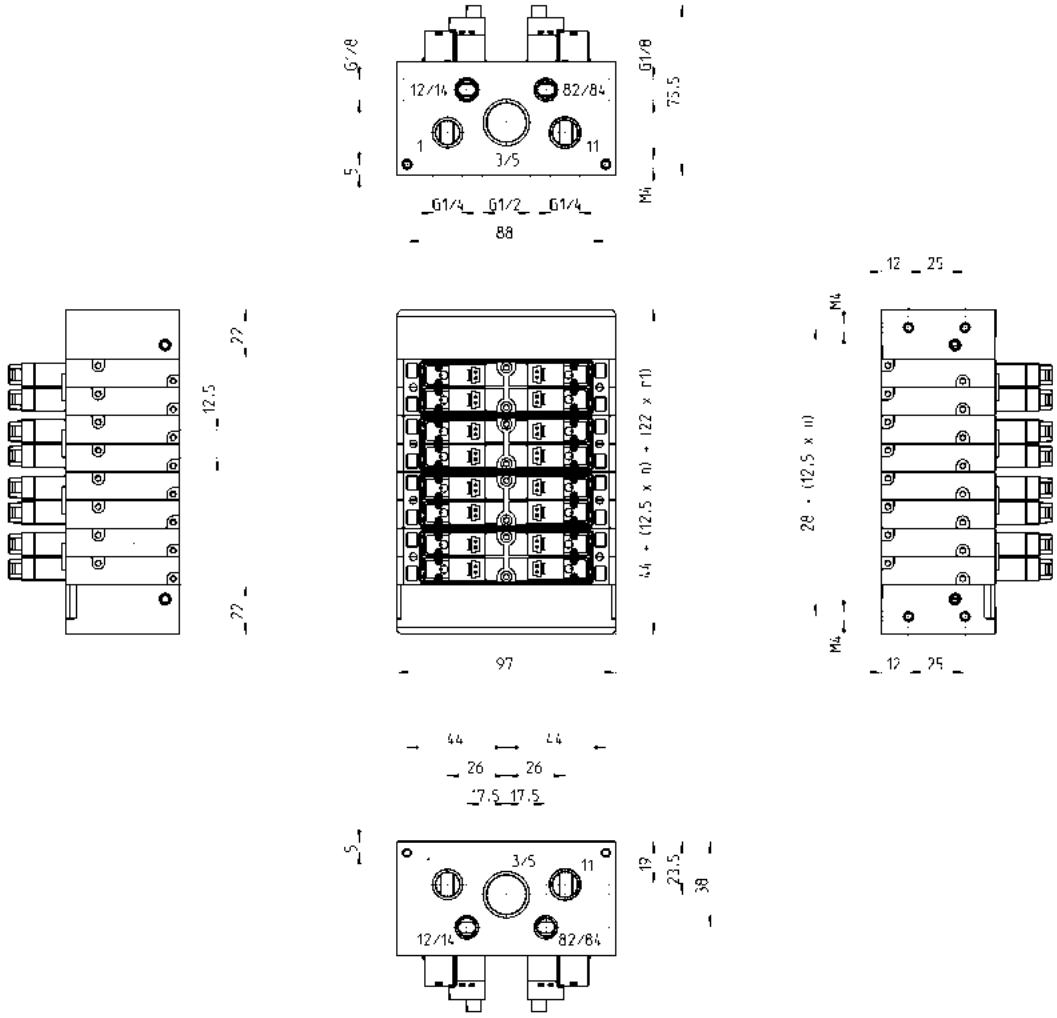
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wersja indywidualna – wymiary

n = liczba zaworów
n1 = liczba dodatkowych modułów zasilania (ozn. X)



Wtyczki elektryczne: patrz mod. 121-8...
na stronie 2/1.06.03



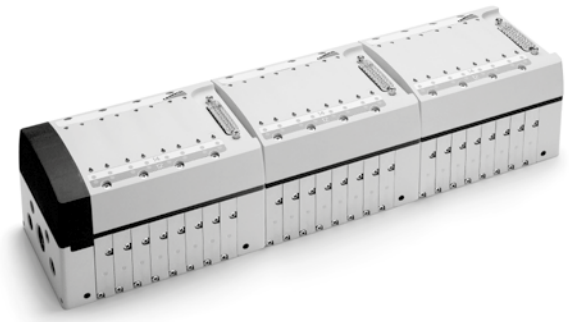
Pokrywy

W wersjach wielopinowych oraz Fieldbus zastosowano pokrywy zaworów pilotujących gwarantujące ochronę klasy IP65 oraz ochronę mechaniczną części wewnętrznych.
Pokrywy łączą:
- przesterowanie ręczne w przypadku funkcji monostabilnych i bistabilnych
Aby uzyskać funkcję monostabilną wystarczy wcisnąć przycisk, podczas, gdy funkcja bistabilna wymaga dodatkowego obrotu.
- diody LED sygnalizujące napięcie cewki
- diagnostyczne diody LED w wersjach Fieldbus
- gniazda do złączy elektrycznych
- wbudowane płytki elektroniczne
- interfejs połączeniowy z zaworami pilotującymi
- wyjścia zabezpieczone przed przepięciem, błędną polaryzacją i zwarciem elektrycznym
- obwód drukowany połączeń elektrycznych



Pokrywy – wersja wielopinowa

Pokrywa typu wielopinowego dostępna w trzech rozmiarach umożliwia podłączenie 4, 6 lub 8 pozycji do wysp zaworowych.
Każda pozycja może być dowolnie łączona z cewkami monostabilnymi lub bistabilnymi.
Możliwe jest także łączenie dwóch lub więcej wysp zaworowych poprzez umieszczenie płyty zasilania pośredniego typu „X” pod każdą wtyczką Sub-D.
Moduły pneumatyczne mogą składać się z 2, 4, 6 lub 8 pozycji zaworowych. Można je również dzielić za pomocą różnego rodzaju uszczelek.
Moduł dodatkowego zasilania typu „X” lub funkcję „W” zawsze należy umieszczać pomiędzy dwiema uszczelkami oddzielającymi kanały 1 i 11.

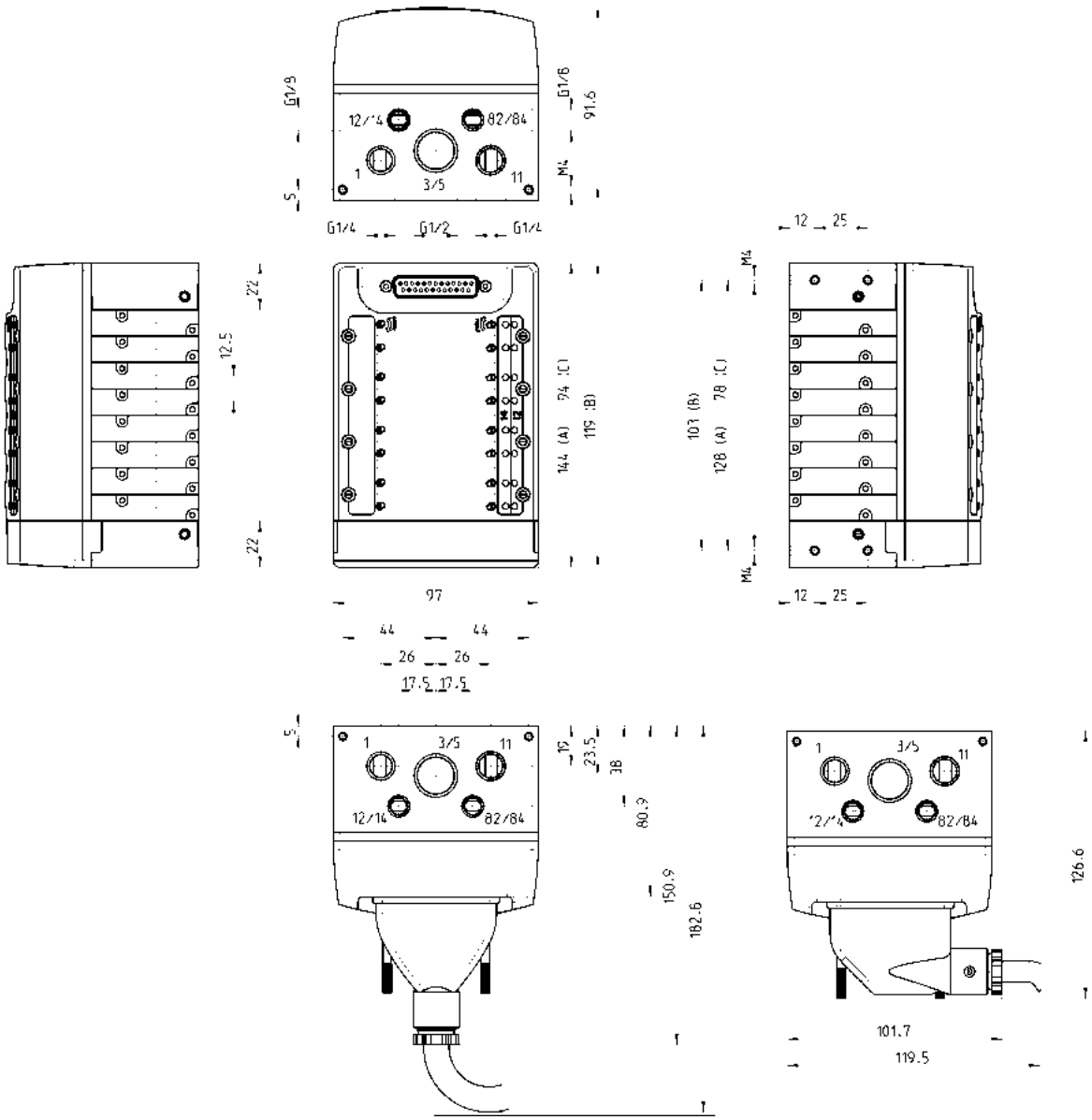


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wersja wielopinowa – wymiary

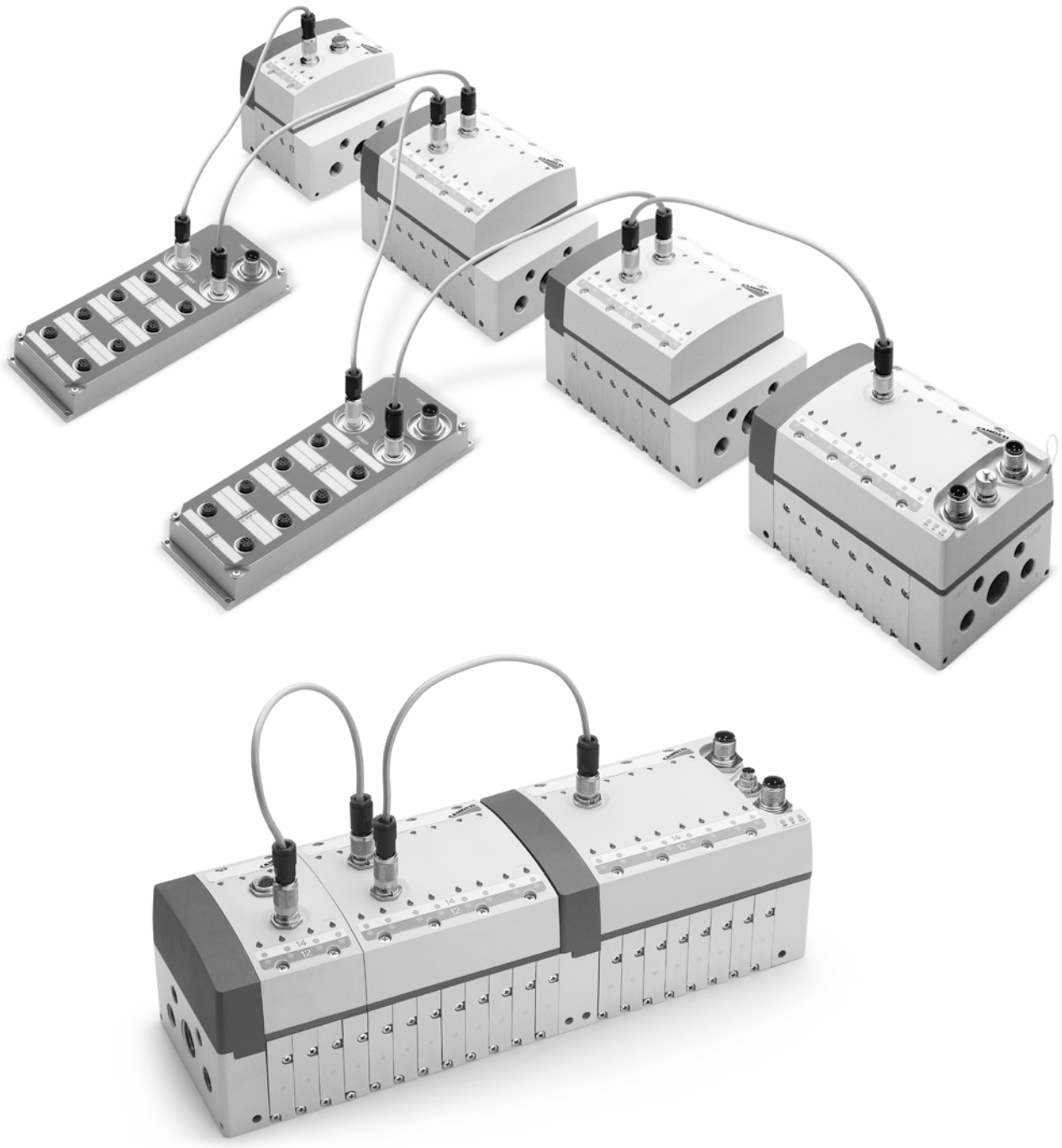
A = 8 segmentów
B = 6 segmentów
C = 4 segmenty





Pokrywy – wersja Fieldbus

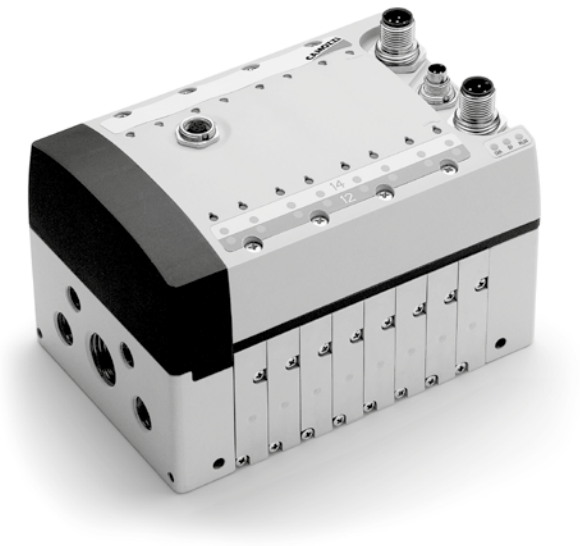
Ta wersja umożliwia bezpośrednie połączenie do Profibus-DP, DeviceNet, CANopen. Główną cechą tej wersji jest moduł początkowy zwany „modułem głównym", do którego podłączony jest moduł Fieldbus służący do zarządzania modułami rozszerzającymi. Moduł główny może składać się z maksymalnie 32 cewek (wyjść) i 48 wejść. Dla zoptymalizowania działania części elektronicznej odpowiednia funkcja pozwala na przeniesienie niewykorzystanych wyjść do modułów rozszerzających. Możliwe jest zatem sterowanie 32 cewkami na 32 pozycjach zaworowych bez utraty sygnałów wyjściowych.
Korzyści:
- redukcja kosztów dzięki ograniczonej liczbie modułów głównych, które można zastąpić modułami rozszerzającymi;
- uproszczone sporządzanie kodów wynikające z faktu, że rodzaj płyty przyłączeniowej jest taki sam zarówno dla elektrozaworów bistabilnych, jak i monostabilnych;
- oszczędność sygnałów elektrycznych niewykorzystanych przez wolne plastry i/lub uszczelki membranowe;
- zmniejszone wymiary, uproszczony system połączeń i optymalizacja kosztów instalacji dzięki modułowej strukturze pokryw pozwalającej na połączenie kilku wysp w jedną całość.



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduł otwierający Fieldbus – charakterystyka

Moduł główny ma zawsze 8 pozycji.
Magistrala Fieldbus i zasilanie elektryczne (24V DC) podłączone są tylko do modułu głównego.
Sterowanie cewkami może odbywać się w sposób sekwencyjny lub niestandardowy, określony za pomocą specjalnego oprogramowania konfiguracyjnego, które można pobrać z naszej strony http://catalogue.camozzi.com/Downloads, wraz z plikiem konfiguracyjnym.
Moduły pneumatyczne, dostępne z 2, 4, 6 lub 8 pozycjami zaworowymi można rozdzielić za pomocą odpowiednich uszczelek. Moduły te umożliwiają także tworzenie różnych stref ciśnieniowych/odpowietrzeniowych.



Moduł rozszerzający Fieldbus – charakterystyka

Dostępne wersje:
2 pozycje zaworowe
4 pozycje zaworowe
8 pozycji zaworowe

Moduły rozszerzające:
- komunikują się między sobą i z modułem głównym za pomocą podmagistrali Cam.I.Net;
- można łatwo łączyć w celu powiększenia wyspy zaworowej, przy jednoczesnym uniknięciu korzystania z pustych plastrów;
- można umieścić w odległości aż do 50 metrów od modułu głównego i podzielić na maksymalnie 15 grup.

Szczególna konstrukcja wysp umożliwia montaż szeregowy wszystkich modułów rozszerzających.

Moduły pneumatyczne, dostępne z 2, 4, 6 lub 8 pozycjami zaworowymi można rozdzielić za pomocą odpowiednich uszczelek. Moduły te umożliwiają także tworzenie różnych stref ciśnieniowych/odpowietrzeniowych.



Moduł wejść cyfrowych ME-1600-DL* – charakterystyka

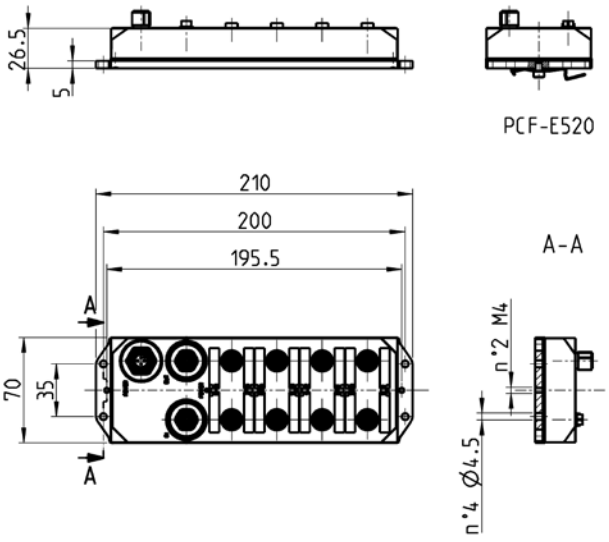
Pozwalają na połączenie 16 elektrycznych sygnałów wejściowych za pomocą ośmiu 5-pinowych złączy M12 DUO. W ten sposób wyspy tej serii umożliwiają połączenie 2 sygnałów wejściowych dla każdego złącza.
Moduł wejść można umieścić w dowolnym miejscu podmagistrali Fieldbus typu Cam.I.Net.
Do modułu głównego można podłączyć maksymalnie 3 moduły wejść dla łącznej liczby 48 dostępnych sygnałów.

*nie dla wersji DeviceNet



Moduł wejść cyfrowych ME-1600-DL* – wymiary

*nie dla wersji DeviceNet

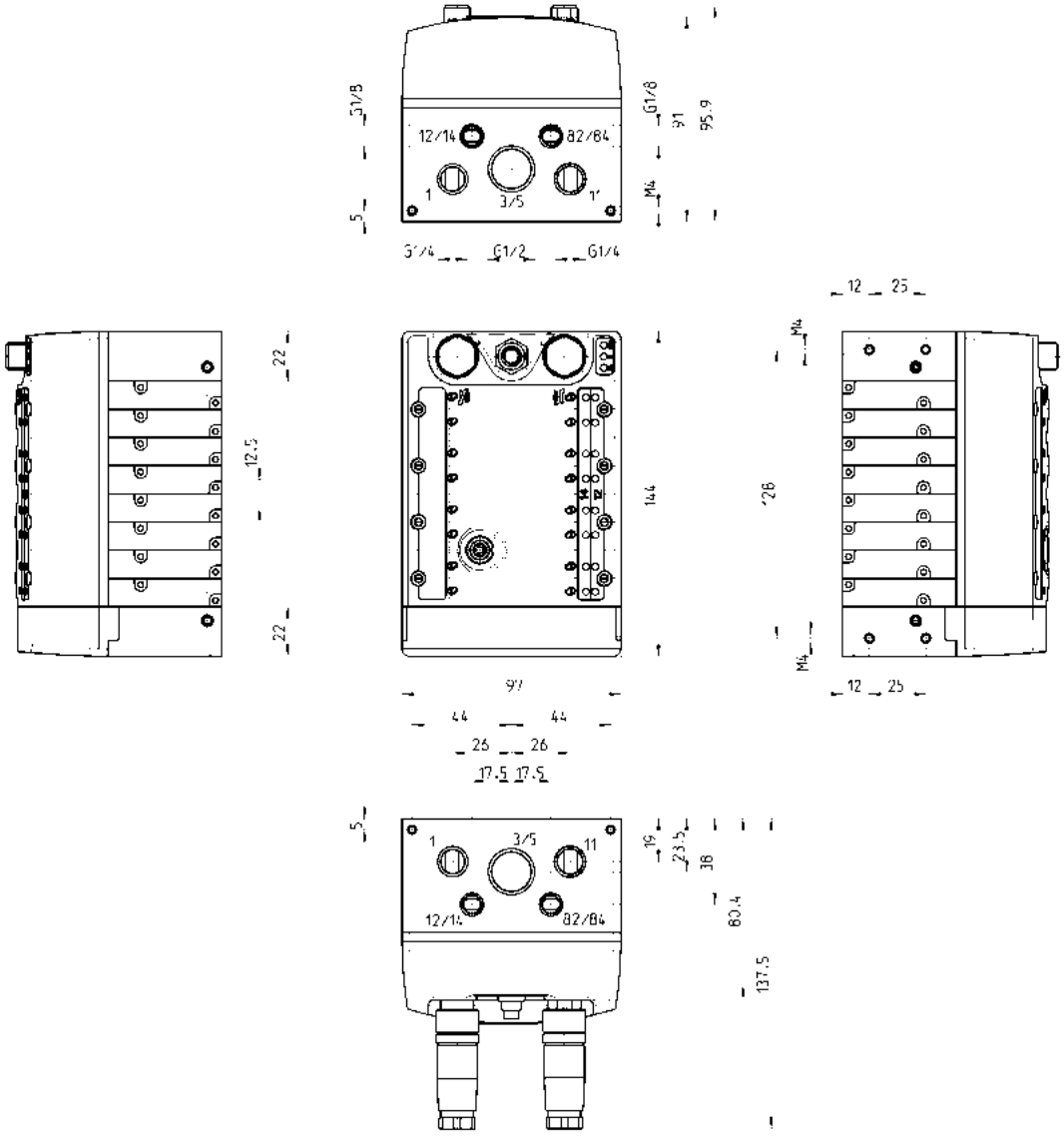


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduł otwierający Fieldbus – wymiary

Wymiary są identyczne dla wszystkich wersji Fieldbus (Profibus-DP, CANopen, DeviceNet).

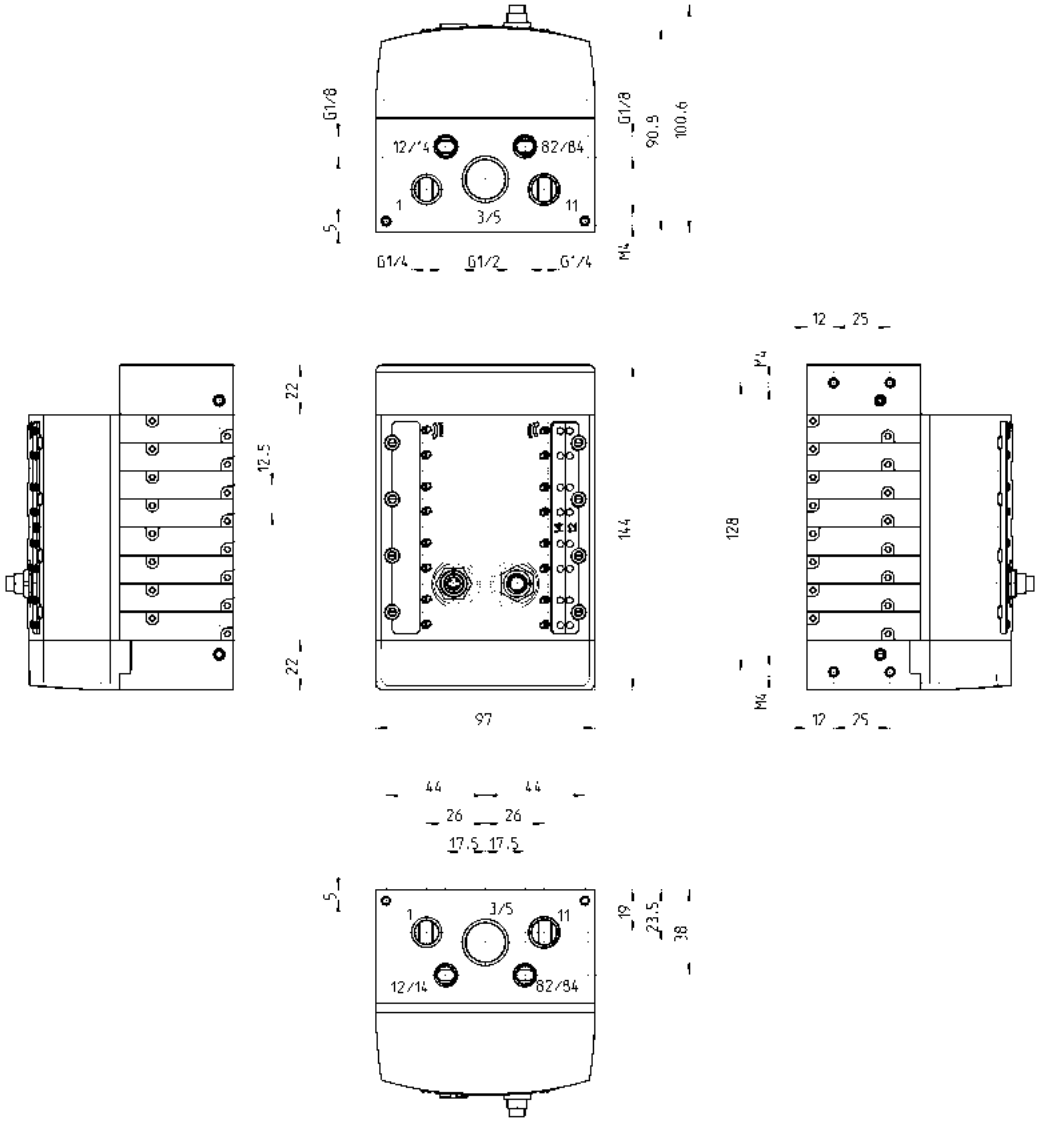




2
STEROWANIE

Moduł rozszerzający Fieldbus z 8 pozycjami zaworowymi – wymiary

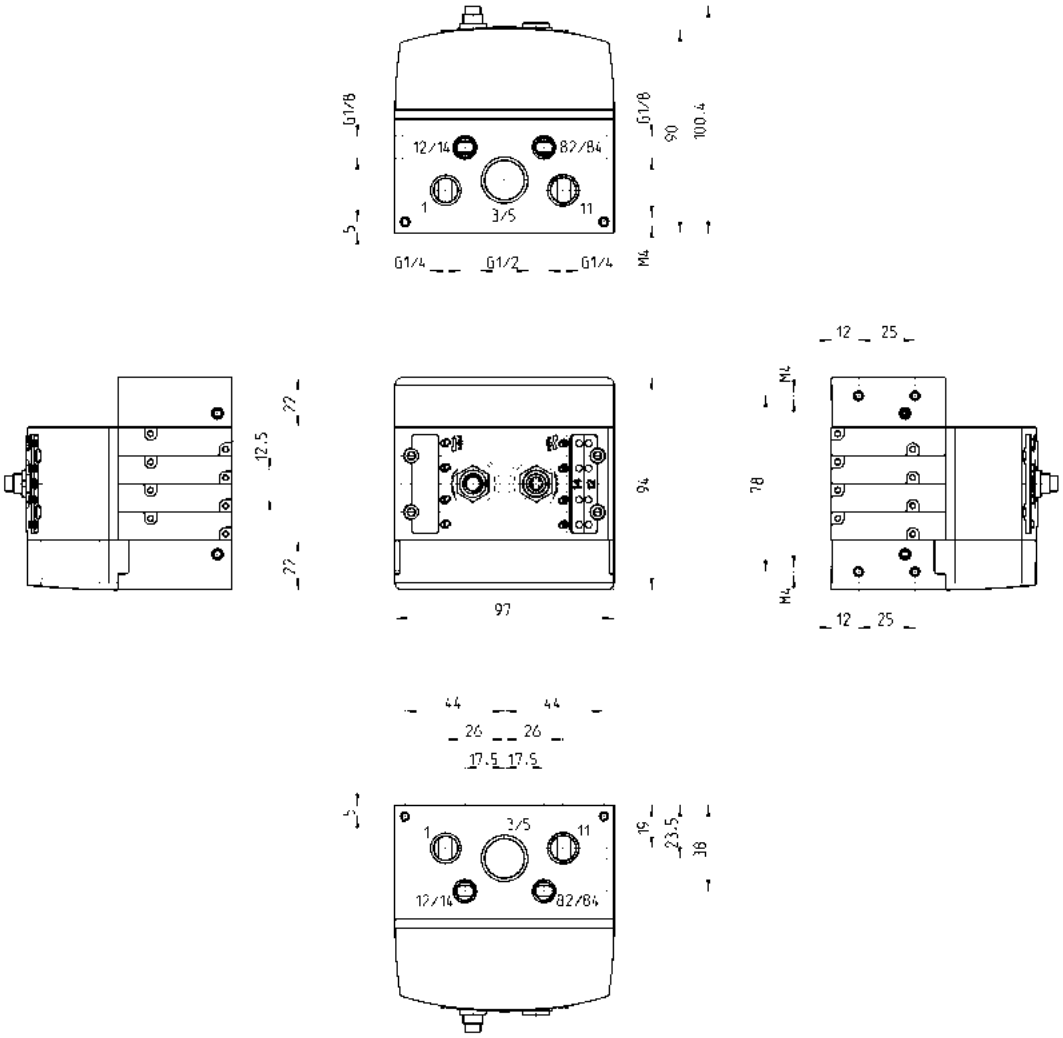




Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduł rozszerzający Fieldbus z 4 pozycjami zaworowymi – wymiary

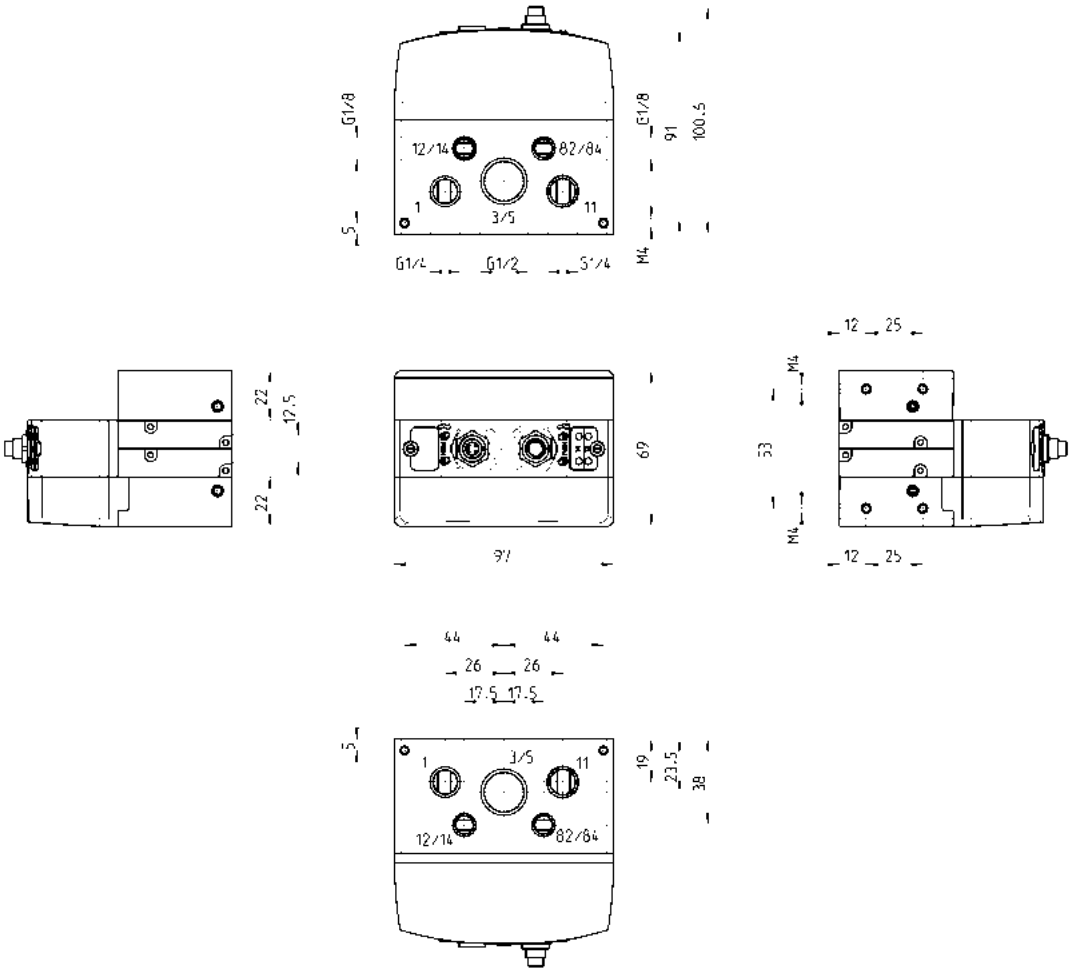




Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

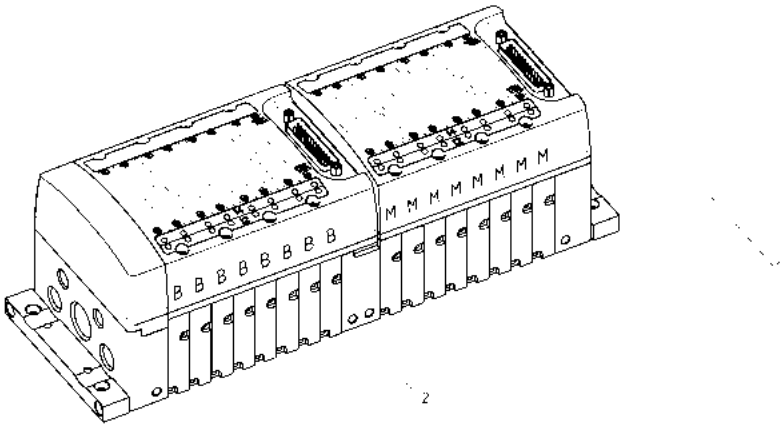
Moduł rozszerzający Fieldbus z 2 pozycjami zaworowymi – wymiary

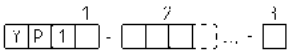


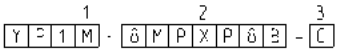


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA







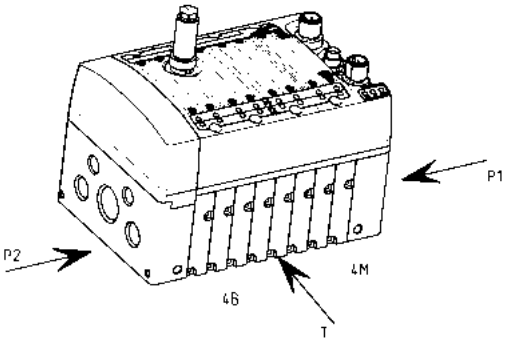
(1)	Kod	Rodzaj złącza elektrycznego	(2)	Kod	Rodzaj zaworu	(3)	Kod	Rodzaj płyt krańcowych
	K	Indywidualne			-			-
	M	Wielopinowe (PNP)			-			-
	P	Profibus-DP			-			-
	D	DeviceNet			-			-
	C	CANopen			-			-
	E	Rozszerzenie			-			-
		-		**M**	5/2, monostabilny			-
		-		**B**	5/2, bistabilny			-
		-		**V**	5/3 C.C.			-
		-		**I**	2 x 2/2 1 N.O. + 1 N.C.			-
		-		**E**	2 x 2/2 N.C.			-
		-		**F**	2 x 2/2 N.O.			-
		-		**G**	2 x 3/2 1 N.O. + 1 N.C.			-
		-		**C**	2 x 3/2 N.C.			-
		-		**A**	2 x 3/2 N.O.			-
		-		**L**	Pozycja wolna			-
		-		**W**	Moduł dodatkowego zasilania z kanałów 2 i 4			-
		-		**T**	Uszczelka membranowa (oddzielenie modułów)			-
		-		**P**	Uszczelka łącząca (oddzielenie modułów)			-
		-		**T/**	Uszczelka membranowa (oddzielenie modułów i pokrywy)			-
		-		**P/**	Uszczelka łącząca (oddzielenie modułów i pokrywy)			-
		-		**U**	Uszczelka membranowa, kanały 3/5 otwarte			-
		-		**H**	Uszczelka membranowa, kanały 3/5-11 otwarte			-
		-		**N**	Uszczelka membranowa, kanały 1-11 otwarte			-
		-		**U/**	Uszczelka membranowa, kanały 3/5 otwarte; rozdz. moduły i pokrywa			-
		-		**K**	Moduł z 2 pozycjami i zamkniętymi kanałami 3/5-11			-
		-		**R**	Moduł z 2 pozycjami i zamkniętymi kanałami 3/5-1-11			-
		-		**O**	Moduł z 2 pozycjami i zamkniętymi kanałami 1-11			-
				Q	Moduł z 2 pozycjami i zamkniętymi kanałami 3/5			-
		-		**X**	Dodatkowy moduł zasilania			-
		-			-		**A**	wspólne połączenia 1/11-12/14; niezależne połączenia 82/84; 3/5
		-			-		**B**	wspólne połączenia 1/11, niezależne połączenia 12/14; 82/84; 3/5
		-			-		**C**	niezależne połączenia 1/11; 12/14; 82/84; 3/5
		-			-		**D**	wspólne połączenia 1/11-12/14; niezależne połączenia 82/84; 3/5
		-			-		**E**	wspólne połączenia 1/11, niezależne połączenia 12/14; 82/84; 3/5
		-			-		**F**	niezależne połączenia 1/11; 12/14; 82/84; 3/5
		-			-		**G**	wspólne połączenia 1/11-12/14; niezależne połączenia 82/84; 3/5
		-			-		**H**	wspólne połączenia 1/11, niezależne połączenia 12/14; 82/84; 3/5
		-			-		**J**	niezależne połączenia 1/11; 12/14; 82/84; 3/5
		-			-		**Z**	moduły bez płyty krańcowej

Przykładowe oznaczenia 1

Wyspa zaworowa z połączeniem Profibus-DP składająca się z:
4x elektrozawór typu M
1x uszczelka membranowa mod. T
4x elektrozawór typu B
Płyty skrajne ze wspólnymi połączeniami 1 i 11 po obu stronach oraz niezależnymi połączeniami 12/14.

Kod:
YP1P-4MT4B-B

Tworzenie kodu: patrz tabela oznaczeń na stronie 2/3.45.19

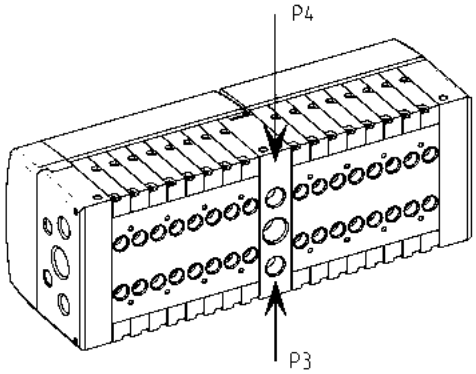


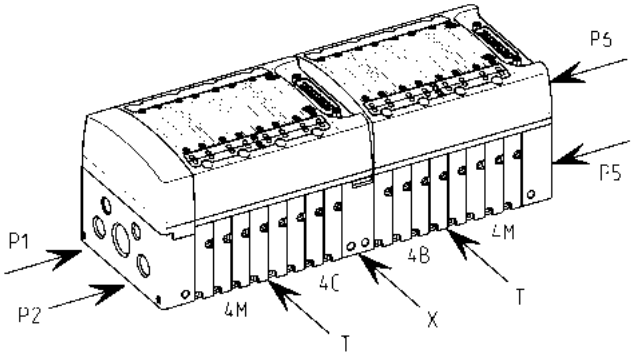
Przykładowe oznaczenia 2

Wyspa zaworowa z połączeniem wielopinowym składająca się z:
4x elektrozawór typu M
1x uszczelka membranowa mod. T do rozdzielenia stref ciśnienia
4x elektrozawór typu B
1x uszczelka łącząca mod. P
1x pośredni moduł dodatkowego zasilania mod. X
1x uszczelka łącząca mod. P
Płyty skrajne z połączeniem indywidualnym
4x elektrozawór typu C
1x uszczelka membranowa mod. T do rozdzielenia stref ciśnienia
4x elektrozawór typu M

Kod:
YP1M-4MT4BPXP4CT4M-C

Tworzenie kodu: patrz tabela oznaczeń na stronie 2/3.45.19





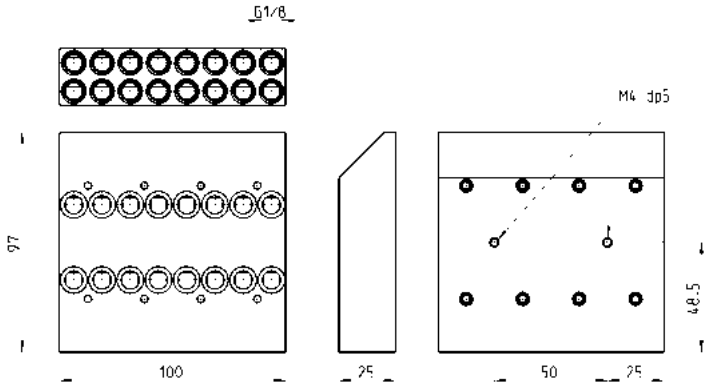
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Interfejs z 8 pozycjami zaworowymi

Przyłącza wyjściowe 2 i 4 znajdują się w dolnej części modułu. Ta płyta interfejsowa umożliwia wyprowadzenie przyłączy wyjściowych w kierunku pokryw końcowych.



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x interfejs z 8 poz.
8x śruba M3x25 UNI 5931
16x uszczelka interfejsu



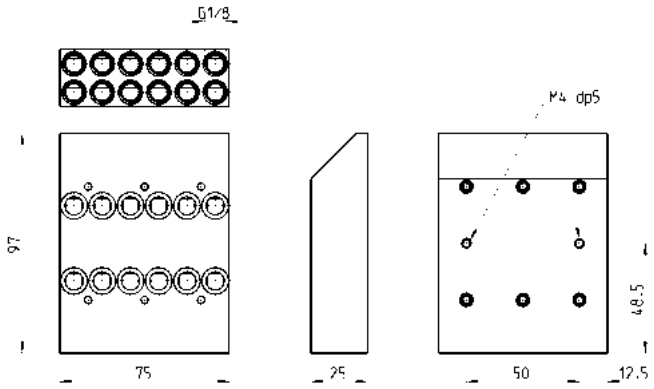
Mod.
YA1K-N8

Interfejs z 6 pozycjami zaworowymi

Przyłącza wyjściowe 2 i 4 znajdują się w dolnej części modułu. Ta płyta interfejsowa umożliwia wyprowadzenie przyłączy wyjściowych w kierunku pokryw końcowych.



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x interfejs z 6 poz.
6x śruba M3x25 UNI 5931
12x uszczelka interfejsu



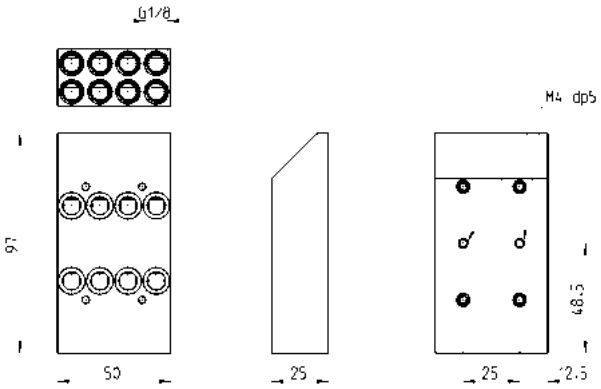
Mod.
YA1K-N6

Interfejs z 4 pozycjami zaworowymi

Przyłącza wyjściowe 2 i 4 znajdują się w dolnej części modułu. Ta płyta interfejsowa umożliwia wyprowadzenie przyłączy wyjściowych w kierunku pokryw końcowych.



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x interfejs z 4 poz.
4x śruba M3x25 UNI 5931
8x uszczelka interfejsu



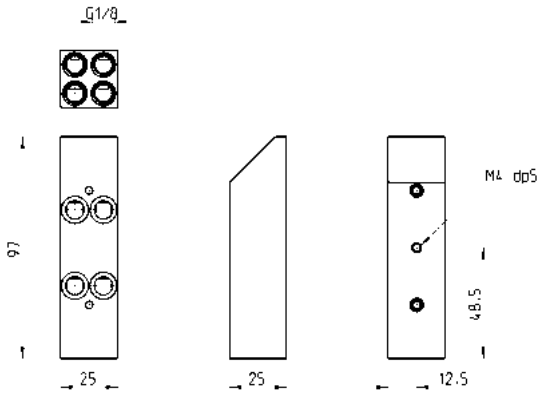
Mod.
YA1K-N4

Interfejs z 2 pozycjami zaworowymi

Przyłącza wyjściowe 2 i 4 znajdują się w dolnej części modułu. Ta płyta interfejsowa umożliwia wyprowadzenie przyłączy wyjściowych w kierunku pokryw końcowych.

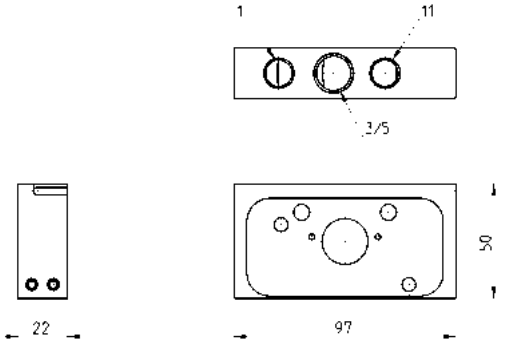


Dostarczane w zestawie z następującymi elementami:
1x interfejs z 2 poz.
2x śruba M3x25 UNI 5931
4x uszczelka interfejsu



Mod.
YA1K-N2

Płyta pośrednia dodatkowych kanałów zasilania i odpowietrzeń, ozn. X

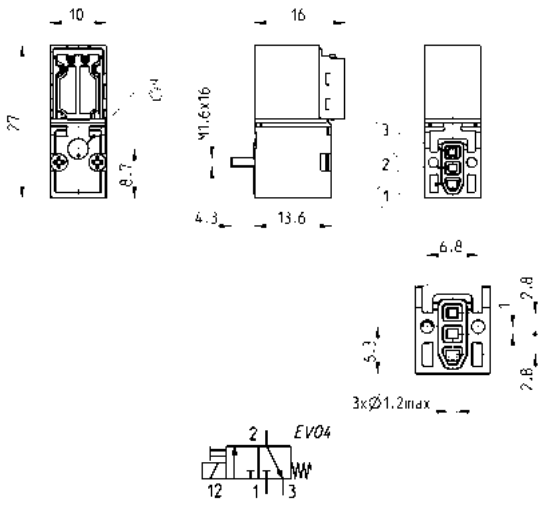


Mod.	1	3/5	11
YA1K-N1X/1	G1/4	G3/8	G1/4

Elektrozawór mod. KN000-303-KY3N – część zamienna dla serii Y



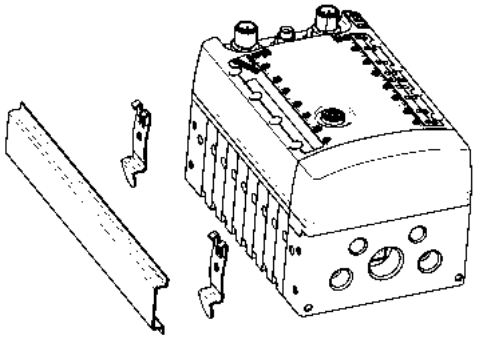
Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uszczelka interfejsu
2x śruba M1,6x16 UNI 10227

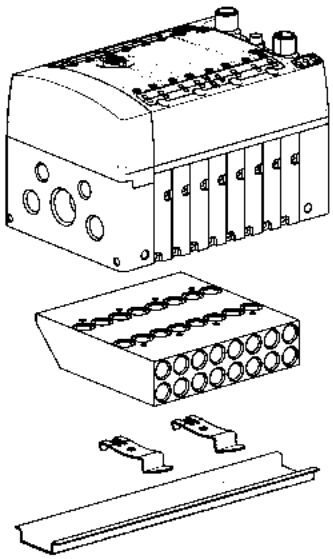


Mod.
KN000-303-KY3N

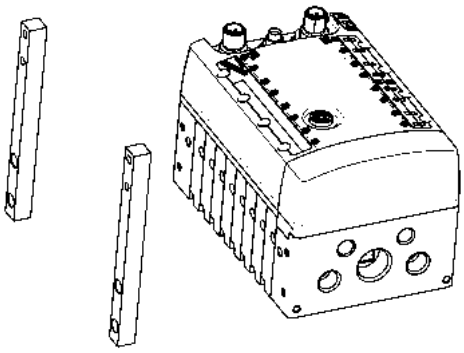
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

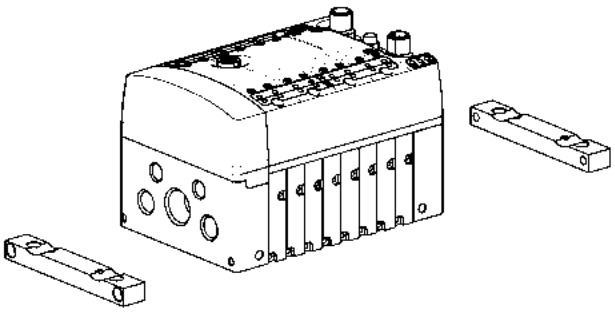
Sposoby montażu na szynie DIN EN 50022





Sposoby montażu na ścianie

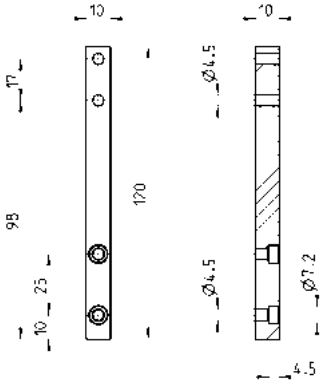




Pionowa łapa montażowa



Dostarczana w zestawie z następującymi elementami:
2x pionowa łapa montażowa
2x śruba M4x10 UNI 5931

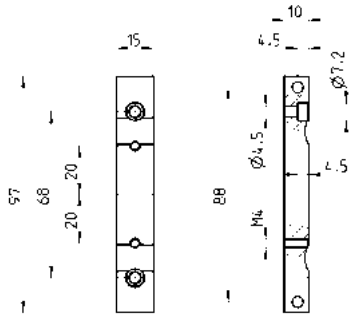


Mod.
YA1K-B2

Pozioma łapa montażowa



Dostarczana w zestawie z następującymi elementami:
2x pozioma łapa montażowa
2x śruba M4x14 UNI 5931



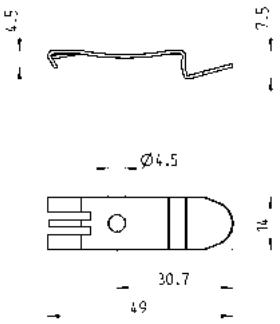
Mod.
YA1K-B1

Uchwyty montażowe do szyny DIN



DIN EN 50022 (7,5 mm x 35 mm – grubość 1)

Dostarczane w zestawie z następującymi elementami:
2x uchwyt
2x śruba M4x6 UNI 5931



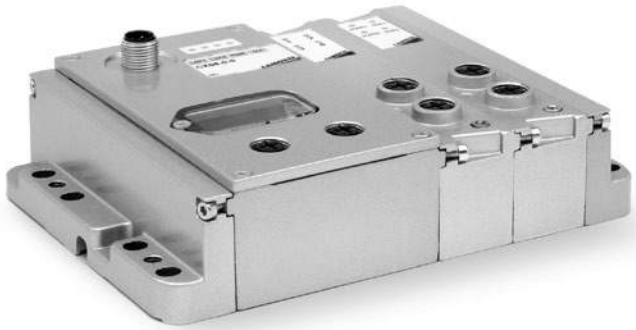
WYMIARY
Mod.
PCF-E520

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduł transmisji Fieldbus serii CX

Nowość

Interfejs do: PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT
Kompatybilny z wszystkimi wyspami zaworowymi Camozzi



- Maksymalna elastyczność zastosowań
- Montaż w trudnych warunkach eksploatacyjnych
- Łatwo wymienne elementy
- Moduły analogowych wej./wyj.
- Moduły cyfrowych wej./wyj.
- Protokoły komunikacji wielokanałowej

Moduł szeregowy serii CX z klasą ochrony IP65 współpracuje z wszystkimi głównymi protokołami komunikacji szeregowej, także z protokołami nowej generacji EtherCAT, EtherNet/IP oraz PROFINET. Wysoce odporna konstrukcja aluminiowa sprawia, że moduł ten nadaje się do montażu nawet w trudnych warunkach eksploatacyjnych.

Może być łączony z elektrycznymi modułami wejść i wyjść i obsługiwać maksymalnie 1024 wej./wyj. Jego moduły interfejsu umożliwiają bezpośrednie połączenie z wyspami zaworowymi serii F, HN i 3. Podsieć pozwala przedłużyć system połączeń do odległych wysp zaworowych.

DANE OGÓLNE

Liczba wyjść cyfrowych	1024
Liczba wejść cyfrowych	1024
Maksymalny pobór wejść	1,5 A
Maksymalny pobór wyjść	3 A
Napięcie zasilania układu logicznego*	24 V DC +/-10%
Napięcie zasilania*	24 V DC +/-10%
Zabezpieczenia	przed przeciążeniem i odwrotną polaryzacją
Stopień ochrony	IP65
Zgodność z normami	EN-61326-1, EN-61010-1
Zakres temperatur pracy	0 ÷ 50°C
Materiał	Aluminium

*Zakres napięć może się różnić w zależności od zakresu wymaganego dla podłączonych elementów zewnętrznych.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

CX	05	-	2AC	-	QT2S

CX	SERIA
05	PROTOKÓŁ: 01 = PROFIBUS 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Moduł rozszerzający
2AC	WEJŚCIA: 0 = brak modułu nA = 8 wejść cyfrowych M8 nB = 4 wejścia cyfrowe M8 nC = 2 WEJ. 4-20 mA nD = 2 WEJ. 0-10 V nE = 1 WEJ. 4-20 mA + 1 WEJ. 0-10 V
QT2S	WYJŚCIA: 0 = brak modułu nQ = 4 wyjścia cyfrowe M12 DUO nR = 2 WYJ. 4-20 mA nT = 2 WYJ. 0-10 V nU = 1 WYJ. 4-20 mA + 1 WYJ. 0-10 V nV = 1 WYJ. 4-20 mA + 1 WEJ. 0-10 V nZ = 1 WYJ. 4-20 mA + 1 WEJ. 4-20 mA nK = 1 WYJ. 0-10 V + 1 WEJ. 0-10 V nY = 1 WYJ. 0-10 V + 1 WEJ. 4-20 mA nS = początkowy moduł podsieci

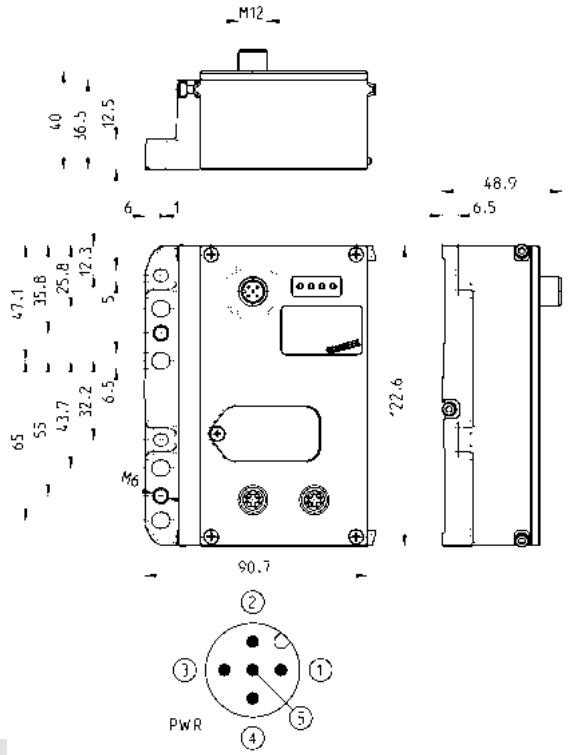
Protokoły Fieldbus – parametry techniczne

Protokół	Maks. liczba węzłów określona w protokole	Szybkość komunikacji określona w protokole	Maks. liczba WEJ./WYJ.	Złącze BUS IN	Złącze BUS OUT	Dioda LED 1, żółto-zielona	Dioda LED 2, żółto-zielona	Dioda LED 3, czerwono-zielona	Dioda LED 4, czerwona
PROFIBUS	32/127	9,6 kBit/s na 1000 m 12 Mbit/s na <100 m	1024 wej. 1024 wyj.	M12 B, 5-pinowe Męskie	M12 B, 5-pinowe Żeńskie	brak	Zielona RUN	Czerwona DIA	Czerwona BF
CANopen	127	125 kBit/s na 500 m 1 Mbit/s na 4 m	1024 wej. 1024 wyj.	M12 A, 5-pinowe Męskie	M12 A, 5-pinowe Żeńskie	brak	Zielona IO	Czerwona DIA	Czerwona BF
DeviceNet	64	125 kBit/s na 500 m 500 kbit/s na 100 m	1024 wej. 1024 wyj.	M12 A, 5-pinowe Męskie	M12 A, 5-pinowe Żeńskie	brak	Zielona RUN	Czerwona NS	Czerwona MF
PROFINET	nieograniczona	100 Mbit/s na 100 m	1024 wej. 1024 wyj.	M12 D, 5-pinowe Żeńskie	M12 D, 5-pinowe Żeńskie	Żółta LNK1	Żółta LNK2	Zielona PWR	Czerwona DIA
EtherNet/IP	nieograniczona	100 Mbit/s na 100 m	1024 wej. 1024 wyj.	M12 D, 5-pinowe Żeńskie	M12 D, 5-pinowe Żeńskie	Żółta LNK1	Żółta LNK2	Zielona PWR	Czerwona DIA
EtherCAT	nieograniczona	100 Mbit/s na 100 m	1024 wej. 1024 wyj.	M12 D, 5-pinowe Żeńskie	M12 D, 5-pinowe Żeńskie	Żółta LNK1	Żółta LNK2	Zielona PWR	Czerwona DIA

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduł CPU – konfiguracja pinów

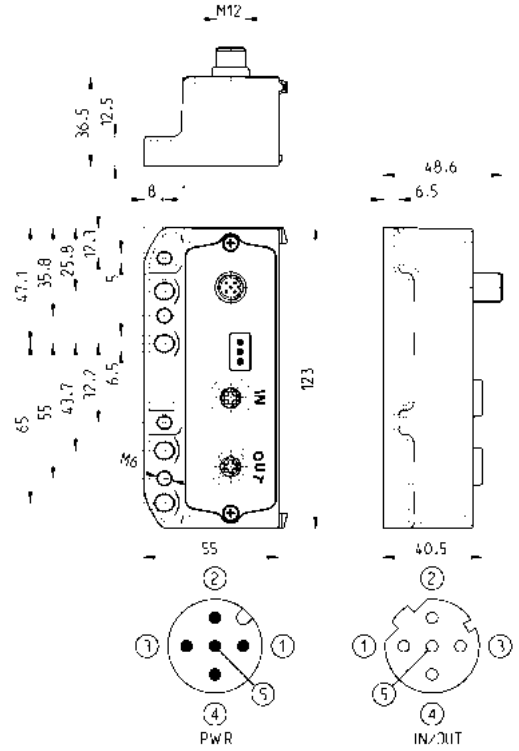




Mod.	Protokół Fieldbus
CX01-0-0	PROFIBUS
CX02-0-0	DeviceNet
CX03-0-0	CANopen
CX04-0-0	EtherNet/IP
CX05-0-0	EtherCAT
CX06-0-0	PROFINET

Moduł rozszerzający – konfiguracja pinów



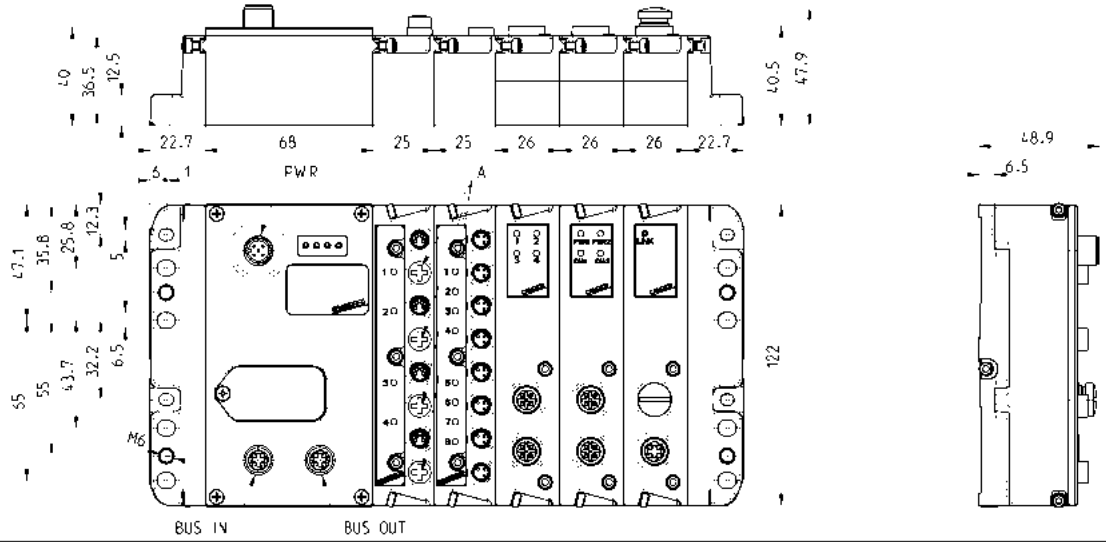


Mod.	Protokół Fieldbus
CX99-0-0	Rozszerzenie podsieci

Moduł CPU – charakterystyka

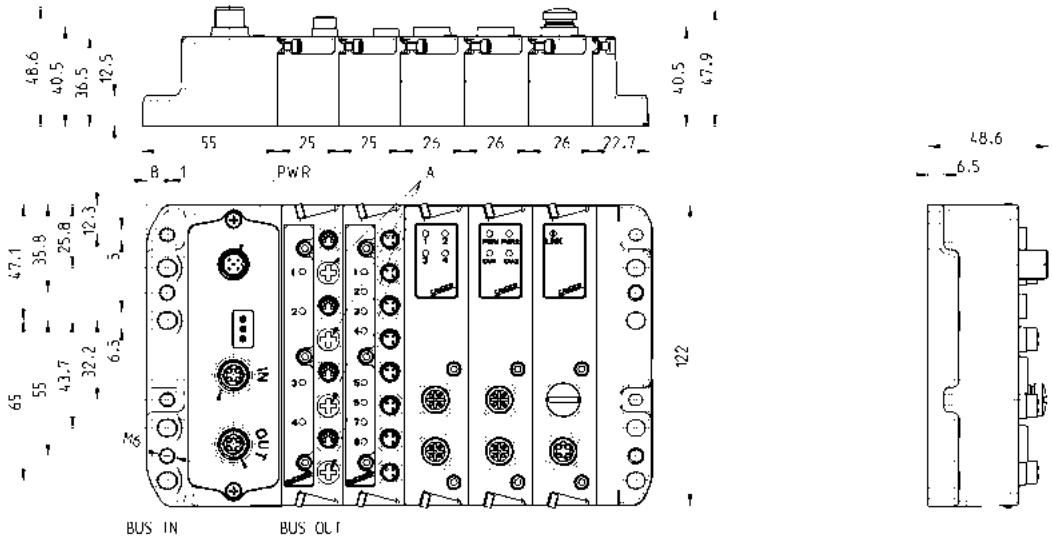
Jest to węzeł typu „slave" głównej sieci PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET oraz moduł podsieci typu „master". Wszystkie oferowane moduły mogą być podłączane tylko po prawej stronie modułu CPU, tak jak cyfrowe/analogowe wejścia/wyjścia, moduły interfejsu bezpośredniego do wysp zaworowych (serii F, HN i 3) oraz początkowe moduły podsieci.
Moduł CPU posiada własne 4-pinowe złącze męskie M12A do zasilania podłączonych modułów, z podziałem na zasilanie układu logicznego i zasilanie pracy.
Dwa złącza M12 dla złączy BUS IN i BUS OUT sieci głównej, której złącze M12 przejmuje specyfikacje względne zgodnie z wybranym protokołem.
Adresowanie za pomocą przełączników obrotowych dla protokołów wykorzystujących tę funkcję, diody LED wskazujące tryb pracy i zarządzanie maksymalnie 1024 wejściami i 1024 wyjściami.

Instrukcje i pliki konfiguracyjne są dostępne na naszej stronie internetowej: http://catalogue.camozzi.com/Downloads



Moduł rozszerzający – charakterystyka

Jest to rozszerzający moduł podsieci, którego funkcjonowanie warunkowane jest obecnością podsieci.
Po jego prawej stronie można podłączać różne moduły, takie jak cyfrowe/analogowe wejścia/wyjścia, moduły interfejsu bezpośredniego do wysp zaworowych (serii F, HN i 3) oraz początkowe moduły podsieci, w celu ponownego wzmocnienia modułu rozszerzającego lub tworzenia nowych gałęzi. Moduł CPU posiada własne 4-pinowe złącze męskie M12A do zasilania podłączonych urządzeń, z podziałem na zasilanie układu logicznego i zasilanie napędowe. Jest wyposażony w dwa 5-pinowe złącza żeńskie M12D dla złączy podsieci BUS IN i BUS OUT. Diody LED wskazujące tryb pracy.

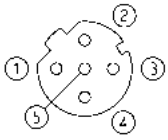


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Początkowy moduł podsieci, mod. ME3-0000-SL

Moduł ten może być dołączony tylko w obecności modułu CPU lub modułu rozszerzającego i może być stosowany w połączeniu z innymi urządzeniami wejścia i wyjścia, cyfrowymi lub analogowymi. Każda podsieć może być przedłużona do maksymalnie 100 metrów i posiadać maksymalnie 8 przerw. Możliwe jest podłączenie maksymalnie 5 modułów początkowych, połączonych bocznie lub wzdłuż podsieci tworząc konstrukcję w formie drzewa, a także szeregowo lub na oba wymienione sposoby, tak aby zapewnić optymalną długość przewodów i topologię podsieci odpowiednią dla różnych zastosowań. Złącze podsieci BUS OUT, w które wyposażony jest moduł, to złącze 5-pinowe żeńskie typu M12 D.





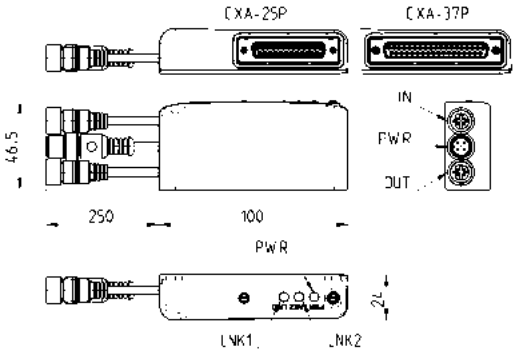
Model	Złącze BUS OUT	Maks. liczba modułów dla podsieci	Maks. rozszerzenie podsieci na moduł
ME3-0000-SL	M12D, 5-pinowe, żeńskie	5	100 m

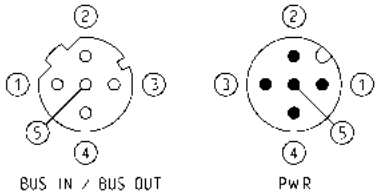
Moduł z 25 i 37 pinowym adapterem SUB-D, mod. CXA-25P i CXA-37P



Dioda LED 1 = Żółta, LNK1
Dioda LED 2 = Żółta, LNK2
Dioda LED 3 = Zielona, PWR; zasilanie podłączone i działające

Jest to rozszerzający moduł podsieci, który można podłączyć do wszystkich wysp zaworowych wyposażonych w 25-pinowe złącze SUB-D (seria F, HN i 3) lub w 37-pinowe złącze SUB-D (seria HN). Posiada własne 4-pinowe złącze męskie M12A do zasilania podłączonych zaworów, z podziałem na zasilanie układu logicznego i zasilanie pracy, a także dwa 5-pinowe złącza żeńskie M12D dla złączy podsieci BUS IN i BUS OUT. Maksymalna długość podsieci wynosi 100 metrów. Moduł z adapterem 25-pinowym zarządza stałą liczbą 24 wyjść cyfrowych, natomiast moduł z adapterem 37-pinowym zarządza stałą liczbą 32 wyjść cyfrowych. W obu przypadkach każde wyjście może dostarczać maksymalne 3W przy napięciu 24 V DC. Urządzenie steruje sygnałami za pomocą PWM, dzięki czemu zredukowany jest pobór mocy na podtrzymanie.





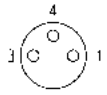
Mod.	Interfejs	Wyjścia cyfrowe	Złącze BUS IN	Złącze BUS OUT	Złącze PWR	Zasilanie	Moc każdego wyjścia
CXA-25P	25-pinowe, SUB-D	24	M12D, 5-pinowe, żeńskie	M12D, 5-pinowe, żeńskie	M12A, 4-pinowe, męskie	24 V DC	3 W
CXA-37P	37-pinowe, SUB-D	32	M12D, 5-pinowe, żeńskie	M12D, 5-pinowe, żeńskie	M12A, 4-pinowe, męskie	24 V DC	3 W

Moduł z wejściami cyfrowymi, mod. ME3-0800-DC i ME3-0400-DC

Moduł z wejściami cyfrowymi może być podłączony tylko w obecności modułu CPU lub modułu rozszerzającego i może być stosowany w połączeniu z innymi urządzeniami wejścia i wyjścia, cyfrowymi lub analogowymi oraz z początkowym modułem podsieci.
Posiada osiem lub cztery 3-pinowe złącza M8.





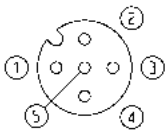


Mod.	Liczba wejść cyfrowych	Złącze	Liczba złączy:	Wymiary	Sygnalizowanie	Zasilanie czujnika	Ochrona przed przepięciem	Absorpcja	Rodzaj sygnału	Stopień ochrony	Zakres temperatur pracy	Materiał	Masa
ME3-0800-DC	8	M8, 3-pinowe, żeńskie	8	122 x 25 mm	1 żółta dioda LED dla każdego wejścia	24 V DC	400 mA na 4 czujniki	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	Aluminium	110 g
ME3-0400-DC	4	M8, 3-pinowe, żeńskie	4	122 x 25 mm	1 żółta dioda LED dla każdego wejścia	24 V DC	400 mA na 4 czujniki	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	Aluminium	110 g

Moduł z wejściami/wyjściami analogowymi, mod. ME3-****-AL

Moduł z wejściami/wyjściami analogowymi może być podłączony tylko w obecności modułu CPU lub modułu rozszerzającego i może być stosowany w połączeniu z innymi urządzeniami wejścia i wyjścia, cyfrowymi lub analogowymi oraz z początkowym modułem podsieci. Posiada dwa 4-pinowe złącza M12A i może być konfigurowany jako 2 wyjścia analogowe, 2 wejścia lub 1 wejście + 1 wyjście. Każde wyjście lub wejście zajmuje 12 cyfrowych pozycji WEJ./WYJ., wykonując 12-bitową konwersję cyfrową/analogową, zarówno dla wejść jak i wyjść dostępnych w wersjach 0-10 V DC oraz 4-20 mA.
Czas odświeżania urządzeń analogowych jest przekazywany do czasu opóźnienia podsieci, a tym samym do jej topologii. Przeciętne opóźnienie wynosi mniej niż 6 ms. Do tej wartości należy dodać czas opóźnienia głównej sieci zarządzanej przez sterownik PLC.





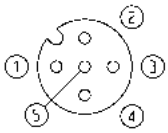
Mod.	Liczba wejść analogowych	Liczba wyjść analogowych	Złącze
ME3-C000-AL	2 wejścia 4-20 mA	-	2x M12 A, 4-pinowe
ME3-D000-AL	2 wejścia 0-10 V	-	2x M12 A, 4-pinowe
ME3-E000-AL	1 wejście 4-20 mA + 1 wejście 0-10 V	-	2x M12 A, 4-pinowe
ME3-00U0-AL	-	1 wyjście 4-20 mA + 1 wyjście 0-10 V	2x M12 A, 4-pinowe
ME3-00R0-AL	-	2 wyjścia 4-20 mA	2x M12 A, 4-pinowe
ME3-00T0-AL	-	2 wyjścia 0-10 V	2x M12 A, 4-pinowe
ME3-00Z0-AL	1 wejście 4-20 mA	1 wyjście 4-20 mA	2x M12 A, 4-pinowe
ME3-00K0-AL	1 wejście 0-10 V	1 wyjście 0-10 V	2x M12 A, 4-pinowe
ME3-00V0-AL	1 wejście 0-10 V	1 wyjście 4-20 mA	2x M12 A, 4-pinowe
ME3-00Y0-AL	1 wejście 4-20 mA	1 wyjście 0-10 V	2x M12 A, 4-pinowe

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduł z cyfrowymi wyjściami zasilania, mod. ME3-0004-DL

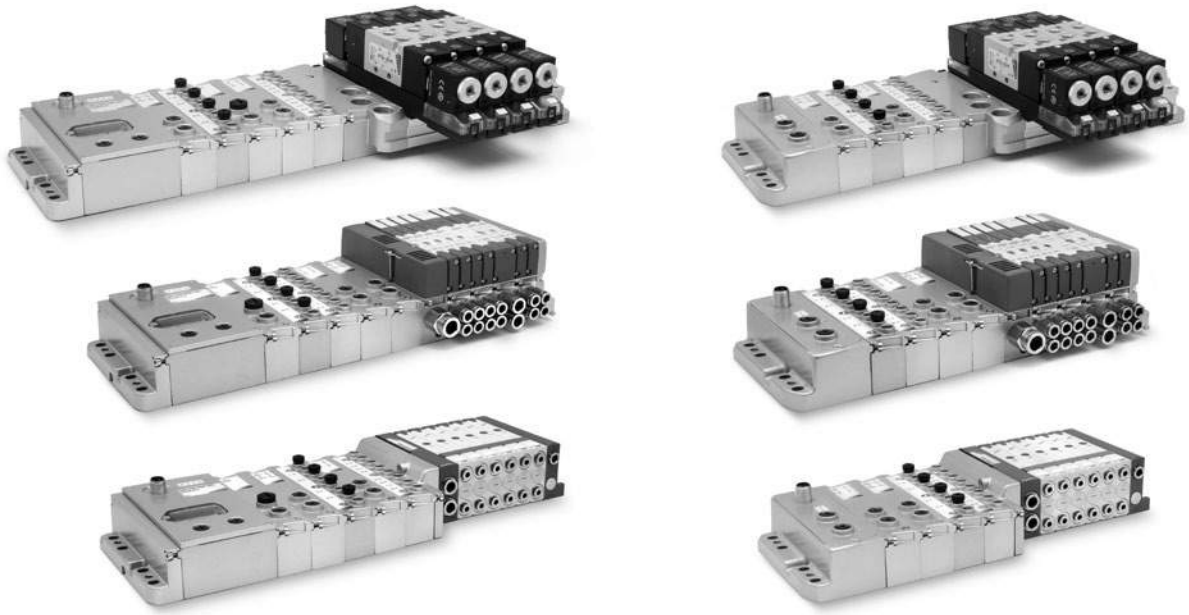
Moduł z wyjściami cyfrowymi może być podłączony tylko w obecności modułu CPU lub modułu rozszerzającego i może być stosowany w połączeniu z innymi urządzeniami wejścia i wyjścia, cyfrowymi lub analogowymi oraz z początkowym modułem podsieci. Posiada dwa 4-pinowe złącza M12A. Każde złącze może zarządzać dwoma wyjściami cyfrowymi i dostarczać moc do 10 W przy napięciu 24 V DC. Urządzenie to jest przydatne w sterowaniu zaworem bistabilnym lub dwoma zaworami monostabilnymi dla każdego złącza, a także do aktywacji cewek elektrycznych lub innych urządzeń elektrycznych o maksymalnej mocy 10 W przy napięciu 24 V DC. Podłączenie dwóch wyjść do tylko jednego urządzenia elektrycznego oraz ich jednoczesne uruchomienie pozwala osiągnąć maksymalną moc do 20 W przy 24 V DC.





Model	Liczba wyjść cyfrowych	Złącze	Liczba złączy	Wymiary	Sygnalizowanie	Zasilanie	Maks. moc dla 2 złączy M12	Maks. moc dla 1 wyjścia cyfrowego	Rodzaj sygnału	Stopień ochrony	Zakres temperatur pracy	Materiał	Masa
ME3-0004-DL	4	M12 A, 4-pinowe, żeńskie	2	122 x 25 mm	1 żółta dioda LED dla każdego wyjścia	24 V DC	20 W	10 W	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	Aluminium	100 g

Bezpośredni interfejs z wyspami zaworowymi serii F, serii HN i serii 3



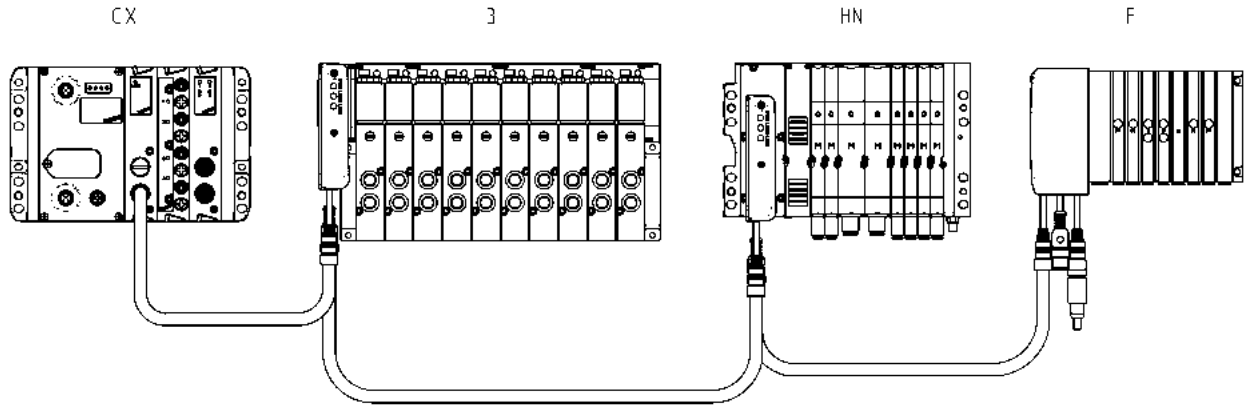
Te moduły interfejsu bezpośredniego umożliwiają podłączenie CPU, CX lub modułu rozszerzającego bezpośrednio do wyspy zaworowej serii F, HN lub 3. Przed tymi modułami interfejsu można podłączyć wyłącznie różnego rodzaju elektryczne moduły cyfrowe lub analogowe, bądź początkowy moduł podsieci.

Oferowane wyspy zaworowe są jedynym elementem, który można podłączyć od dołu modułów interfejsu. Ich konfiguracja zostaje wówczas zamknięta. Dla wysp zaworowych, które można podłączyć do modułów interfejsu obowiązują takie same zasady, jak w przypadku wersji wielopinowej tej samej serii.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

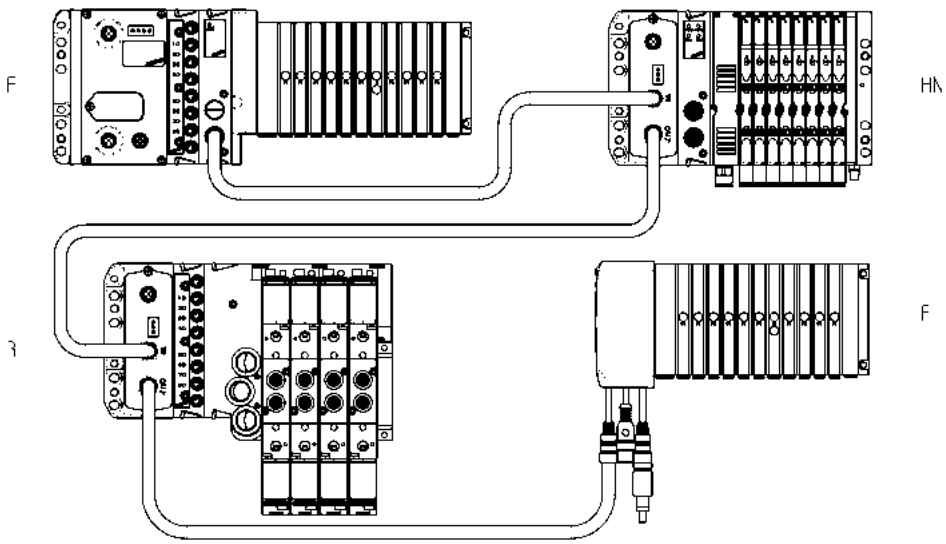
Konfiguracja topologii sieci z wykorzystaniem urządzeń CX – Przykład 1

Rozwiązanie wieloszeregowe złożone z następujących elementów:
- moduł CX z początkowym modułem podsieci
- wyspa zaworowa serii 3 w wersji wielopinowej z adapterem CXA-25P
- wyspa zaworowa serii HN w wersji wielopinowej z adapterem CXA-25P
- wyspa zaworowa serii F w wersji wielopinowej z adapterem CXA-25P



Konfiguracja topologii sieci z wykorzystaniem urządzeń CX – Przykład 2

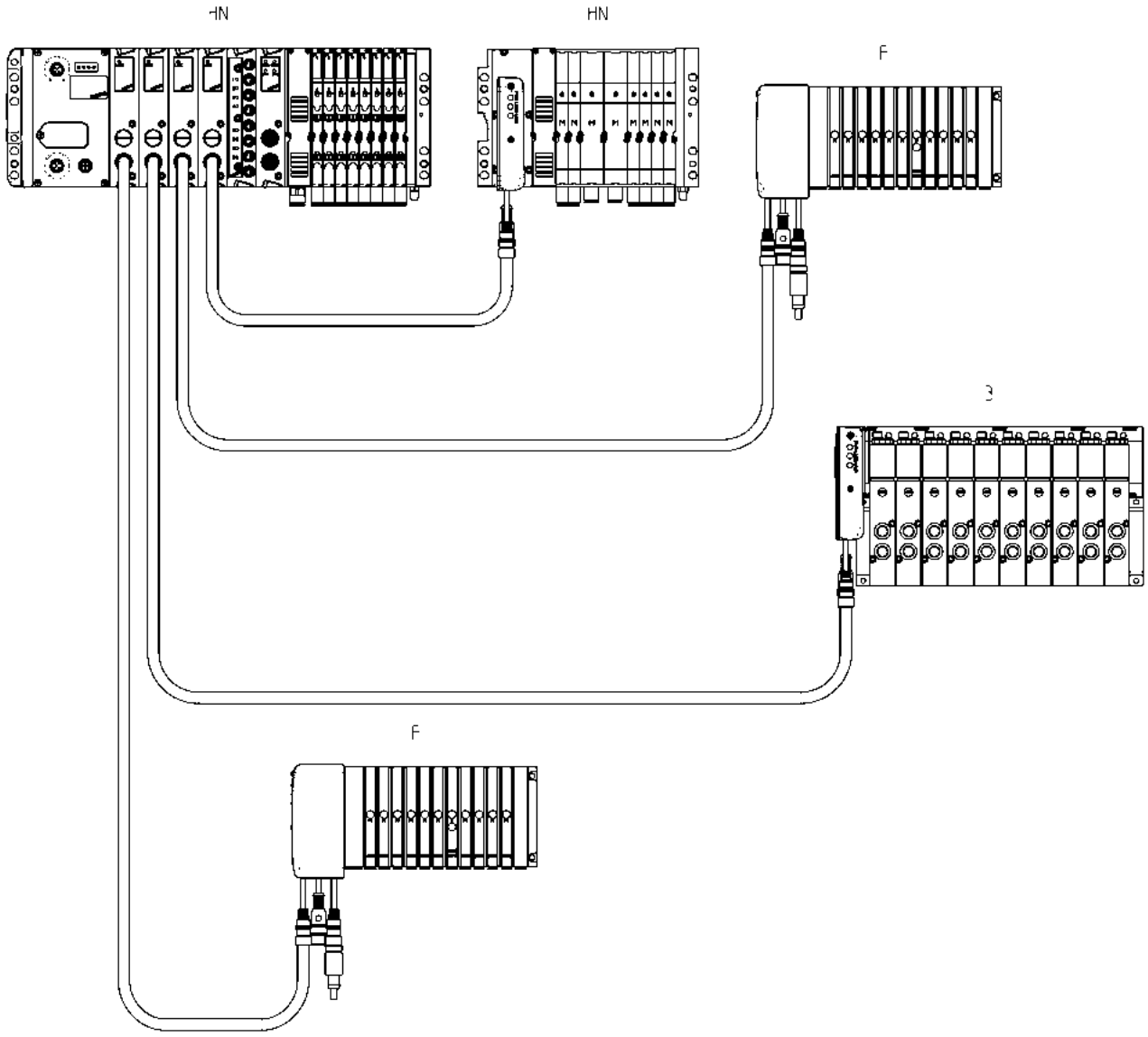
Rozwiązanie wieloszeregowe złożone z następujących elementów:
- wyspa zaworowa serii F w wersji Fieldbus
- rozszerzenie Fieldbus serii HN
- rozszerzenie Fieldbus serii 3
- wyspa zaworowa serii F w wersji wielopinowej z adapterem CXA-25P



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Konfiguracja topologii sieci z wykorzystaniem urządzeń CX – Przykład 3

Rozwiązanie wieloszeregowe z połączeniem gwiazdowym złożone z następujących elementów:
- wyspa zaworowa serii HN Fieldbus z początkowymi modułami podsieci
- gałąź pierwsza: wyspa zaworowa serii F w wersji wielopinowej z adapterem CXA-25P
- gałąź druga: wyspa zaworowa serii 3 w wersji wielopinowej z adapterem CXA-25P
- gałąź trzecia: wyspa zaworowa serii F w wersji wielopinowej z adapterem CXA-25P
- gałąź czwarta: wyspa zaworowa serii HN w wersji wielopinowej z adapterem CXA-37P



Konfiguracja topologii sieci z wykorzystaniem urządzeń CX – Przykład 4

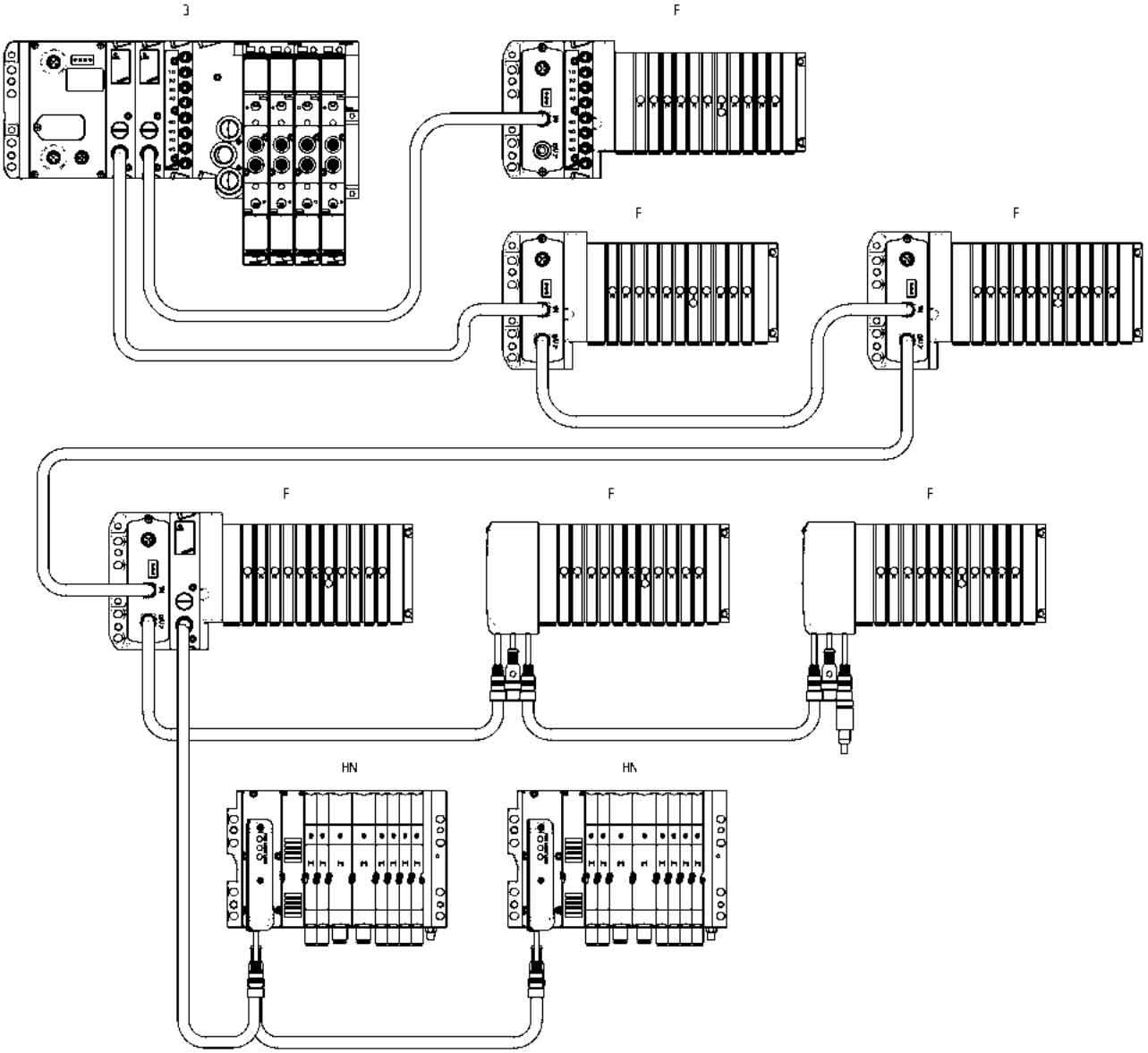
Rozwiązanie wieloszeregowe z wykorzystaniem połączenia w formie drzewa złożonego z modułu początkowego, dwóch gałęzi głównych i dalszych odgałęzień.

Moduł otwierający:
- Wyspa zaworowa serii 3 w wersji Fieldbus z dwoma początkowymi modułami podsieci

Pierwsza gałąź modułu początkowego:
- 5 wysp zaworowych serii F: 3 w wersji Fieldbus i 2 w wersji wielopinowej, z adapterem CXA-25P

Dalsze odgałęzienie:
- 2 wyspy zaworowe serii HN w wersji wielopinowej z adapterem CXA-25P i CXA-37P

Druga gałąź modułu początkowego:
- Rozszerzenie Fieldbus serii F

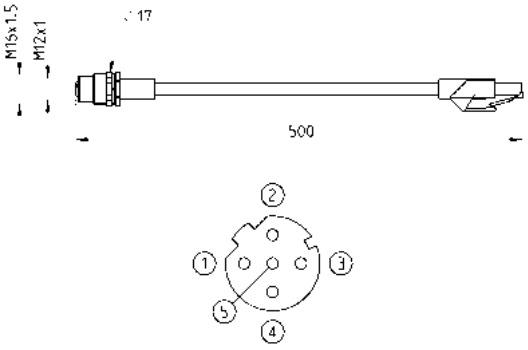


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Adapter i uchwyt do montażu panelowego dla Ethernet RJ45 do sieci M12 D

Dla PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



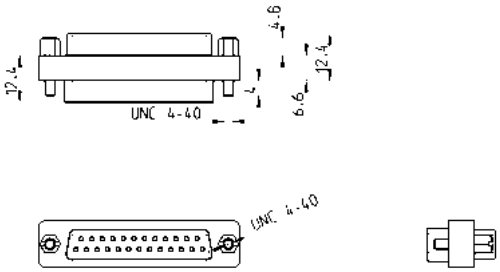


Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Długość przewodu (m)
CS-SE04HB-F050	przewód formowany	proste	męskie RJ45; M12 D, żeńskie, 4-pinowe	0,5

Adapter D-Sub 25M-25F

Do wysp zaworowych serii Y

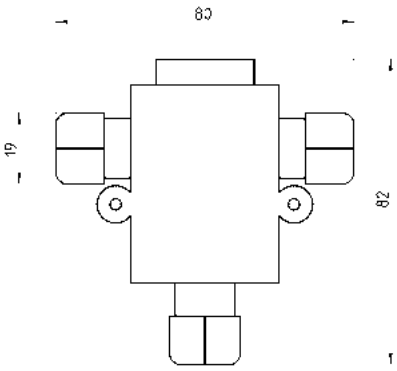




Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Długość przewodu (m)
G2X-G2W	adapter formowany	proste	D-Sub, żeńskie/męskie, 25-pinowe	-

Trójnik linii danych magistrali Profibus-DP

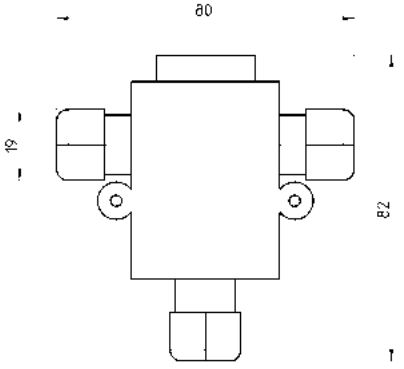




Mod.
CS-AA03EC

Trójnik linii danych magistrali CANopen/DeviceNet



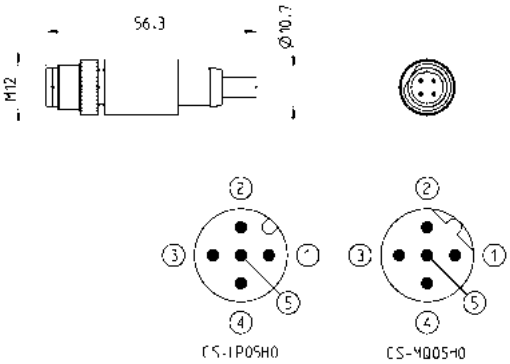


CS-AA05EC

Opornik obciążeniowy; złącze M12, męskie

Do PROFIBUS, CANopen, DeviceNet

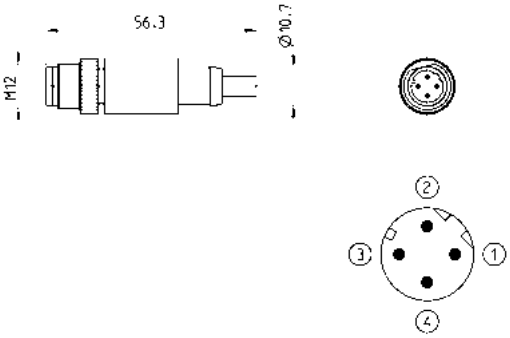




Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Protokół
CS-MQ05H0	opornik obciążeniowy formowany	proste	M12 B, 4-pinowe, męskie	Profibus
CS-LP05H0	opornik obciążeniowy formowany	proste	M12 A, 5-pinowe, męskie	CANOpen/DeviceNet

Opornik obciążeniowy podsieci

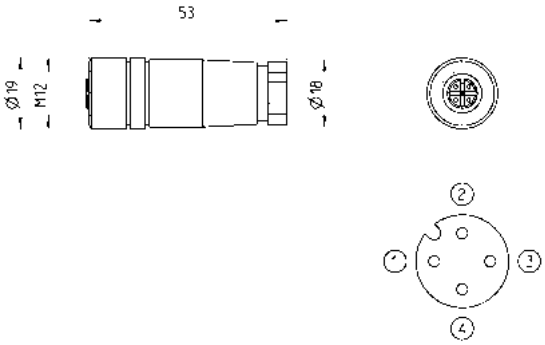




Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Protokół
CS-SU04H0	opornik obciążeniowy formowany	proste	M12 D, 4-pinowe	podsieć

Złącze proste zasilania

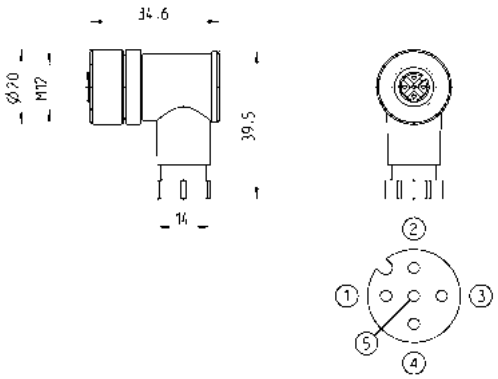




Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Długość przewodu (m)
CS-LF04HB	element okablowania	proste	M12 A, 4-pinowe, żeńskie	-

Złącze kątowe zasilania



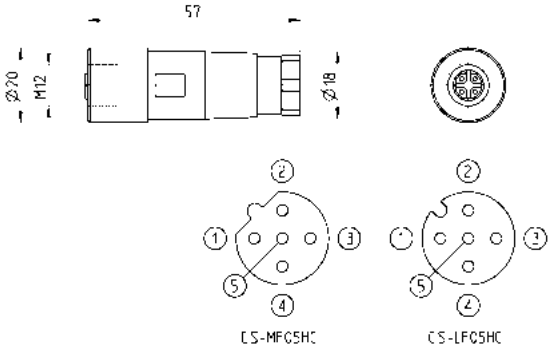


Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Długość przewodu (m)
CS-LR04HB	element okablowania	90°	M12 A, 4-pinowe, żeńskie	-

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Proste złącza żeńskie M12 do magistrali BUS IN

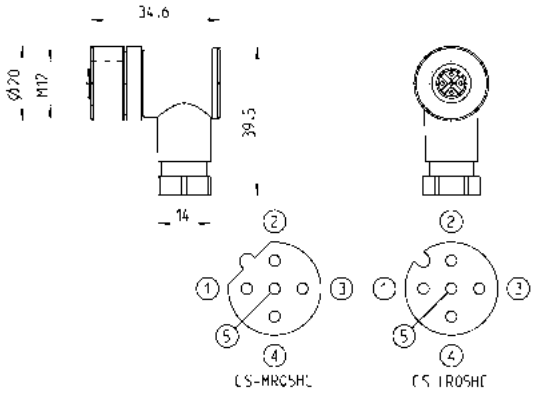




Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Protokół
CS-LF05HC	element okablowania	proste	M12 A, 5-pinowe, żeńskie	CANopen/DeviceNet
CS-MF05HC	element okablowania	proste	M12 B, 5-pinowe, żeńskie	PROFIBUS

Kątowe (90°) wtyczki żeńskie M12 do magistrali BUS IN

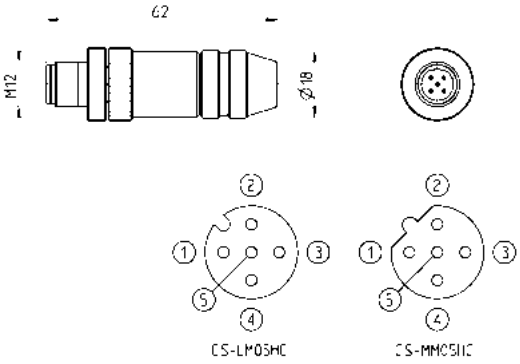




Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Protokół
CS-LR05HC	element okablowania	90°	M12 A, 5-pinowe, żeńskie	CANopen/DeviceNet
CS-MR05HC	element okablowania	90°	M12 B, 5-pinowe, żeńskie	PROFIBUS

Proste złącza męskie M12 do magistrali BUS OUT



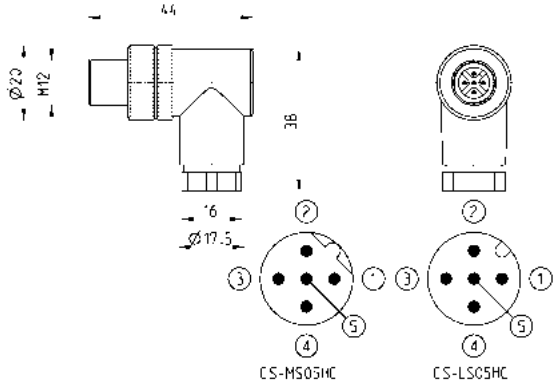


Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Protokół
CS-LM05HC	do przewodów metalowych	proste	M12 A, 5-pinowe, męskie	CANopen/DeviceNet
CS-MM05HC	do przewodów metalowych	proste	M12 B, 5-pinowe, męskie	PROFIBUS

Kątowe (90°) wtyczki męskie M12 do magistrali BUS OUT



Mod. CS-LS05HC może być również wykorzystywany do podłączania modułów wyjść cyfrowych oraz modułów wejść i wyjść analogowych.

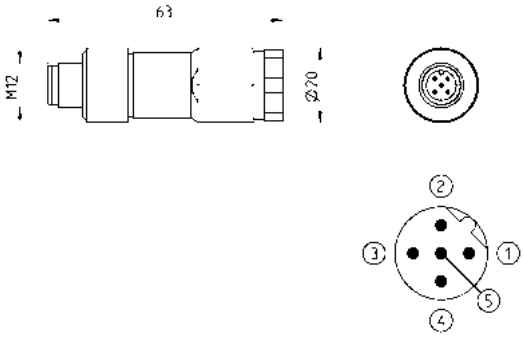


Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Protokół
CS-LS05HC	element okablowania	90°	M12 A, 5-pinowe, męskie	CANopen/DeviceNet
CS-MS05HC	element okablowania	90°	M12 B, 5-pinowe, męskie	PROFIBUS

Proste złącze męskie M12 DUO, 5-pinowe



Do podłączania modułów wyjść cyfrowych i modułów wejść/wyjść analogowych.

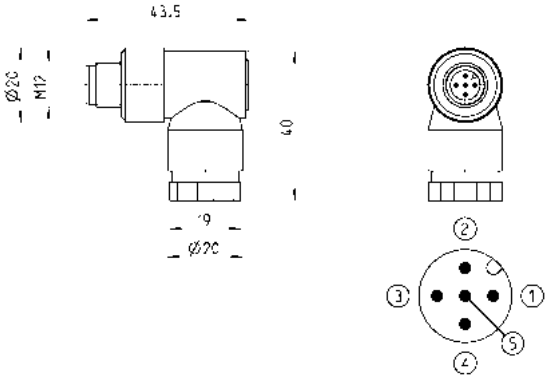


Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Długość przewodu (m)
CS-LD05HF	element okablowania	proste	M12 A, 5-pinowe, męskie	-

Kątowe złącze męskie M12 DUO, 5-pinowe



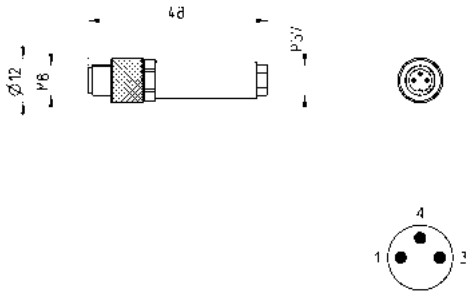
Do podłączania modułów wyjść cyfrowych ME3-0004-DL



Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Długość przewodu (m)
CS-LH05HF	element okablowania	90°	M12 A, 5-pinowe, męskie	-

3-pinowe złącze męskie M8: element okablowania do modułów wejść cyfrowych



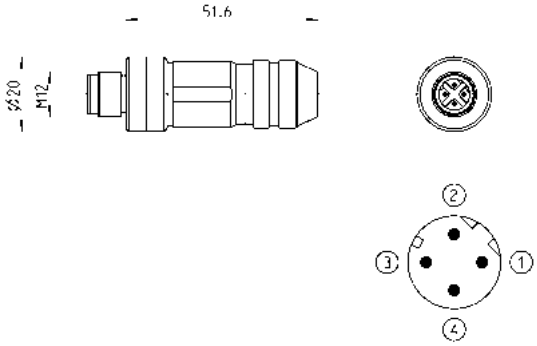


Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Długość przewodu (m)
CS-DM03HB	element okablowania	proste	M8, 3-pinowe, męskie	-

Złącze męskie: element okablowania do magistrali BUS IN i BUS OUT



Do stosowania z PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP i podsiecią



Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	Długość przewodu (m)
CS-SM04H0	do przewodów metalowych	proste	M12 D, 4-pinowe	-

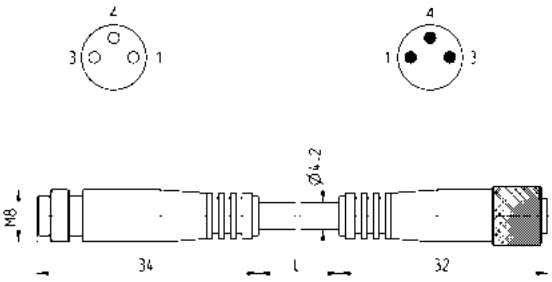
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Przewód przedłużający z 3-pinowym męskim/żeńskim złączem M8



Przewód nieekranowany

Do podłączania modułów z wejściami cyfrowymi ME3-0008 i ME3-0004.

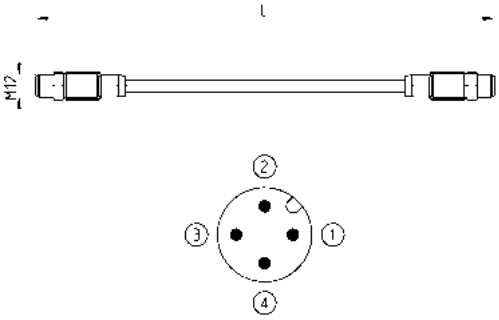


Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	L [długość przewodu] (m)
CS-DW03HB-C250	przewód formowany	proste	M8, 3-pinowe, męskie/ żeńskie	2,5
CS-DW03HB-C500	przewód formowany	proste	M8, 3-pinowe, męskie/ żeńskie	5

Przewody proste



Do stosowania z PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP i podsiecią.

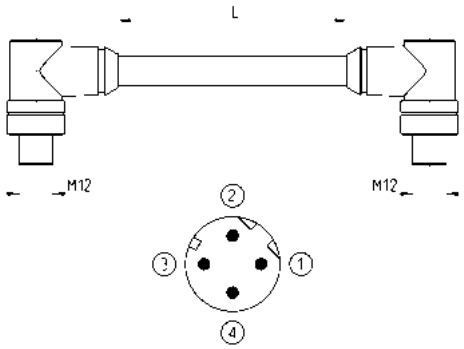


Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	L [długość przewodu] (m)
CS-SB04HB-D100	przewód formowany	proste	2x M12 D, 4-pinowe, męskie	1
CS-SB04HB-D500	przewód formowany	proste	2x M12 D, 4-pinowe, męskie	5
CS-SB04HB-DA00	przewód formowany	proste	2x M12 D, 4-pinowe, męskie	10

Przewody kątowe



Do stosowania z PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP i podsiecią.

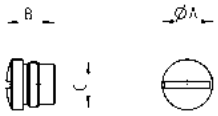


Mod.	Opis	Rodzaj złącza	Połączenie	L [długość przewodu] (m)
CS-SC04HB-D100	przewód formowany	90°	2x M12 D, 4-pinowe, męskie	1
CS-SC04HB-D500	przewód formowany	90°	2x M12 D, 4-pinowe, męskie	5
CS-SC04HB-DA00	przewód formowany	90°	2x M12 D, 4-pinowe, męskie	10

Zaślepki do złączy M8 i M12



Do modułów z wejściami/wyjściami cyfrowymi i analogowymi oraz do podsieci.



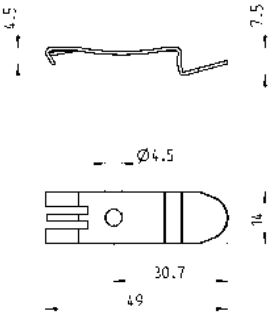
Mod.	A	B	C [połączenie]
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13,5	13	M12

Uchwyty montażowe do szyny DIN



DIN EN 50022 (7,5 x 35 mm – grubość 1)

Dostarczane w zestawie z następującymi elementami:
2x uchwyt
2x śruba M4x6 UNI 5931

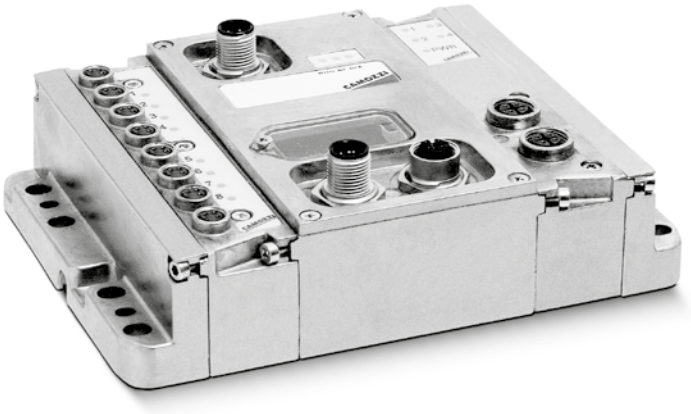


Mod.
PCF-E520

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Indywidualne węzły transmisji Fieldbus serii CP2, CC2, CD2

Interfejs do: Profibus-DP, CANopen i DeviceNet



- Maksymalna elastyczność zastosowania
- Montaż w trudnych warunkach
- Łatwo modyfikowalne

Moduł Fieldbus ze stopniem ochrony IP65. Dzięki wysokiej wytrzymałości mechanicznej aluminiowej konstrukcji, moduł ten nadaje się do montażu w trudnych warunkach. Może być łączony z elektrycznymi modułami wejść/wyjść i obsługuje maksymalnie 64 wejścia i 64 wyjścia. Dzięki fabrycznie przygotowanym przewodom połączeniowym, moduł ten może być łączony z wielopinowymi wyspami zaworowymi za pomocą interfejsu.

Modułowe wyjścia elektryczne, które można łączyć to: złącza Sub-D 37-pinowe dla sygnałów wyjściowych 8/16/24/32 lub 2 złącza M12 dla 4 sygnałów wyjściowych. Moduły wejść są wyposażone w złącza 8 x M8 oraz czujniki zasilanie do maks. 100 mA. Wszystkie moduły są połączone za pomocą wtyczek i gniazd oraz adresowane za pomocą przełącznika obrotowego, co umożliwia łatwą konfigurację.

Odpowiednie złącza: patrz sekcja 2/3.60

DANE OGÓLNE

Liczba wyjść cyfrowych	64
Liczba wejść cyfrowych	64
Maksymalny pobór na wejściu	1,5 A
Maksymalny pobór na wyjściu	3 A
Sygnalizujące diody LED	CP2: 1 zielona dioda LED RUN, 1 czerwona dioda LED DIA, 1 czerwona dioda LED BF CD2: 1 zielona dioda LED IO, 1 czerwona dioda LED NS, 1 czerwona dioda LED MS CC2: 1 zielona dioda LED RUN, 1 czerwona dioda LED DIA, 1 czerwona dioda LED BF
Protokół Fieldbus	CP2: Profibus-DP CD2: DeviceNet CC2: CANopen
Maksymalna liczba węzłów	CP2: 32/127 CD2: 64 CC2: 127
Maksymalna prędkość transmisji	CP2: 12 Mbit/s CD2: 500 Kbit/s CC2: 1 Mbit/s
Napięcie zasilania układu logicznego*	24V DC (-15%/+ 20%)
Napięcie zasilania*	24V DC (przy obliczaniu tolerancji należy uwzględnić całkowite obciążenie połączonych wejść)
Zabezpieczenia	przed przeciążeniem i odwrotną polaryzacją
Stopień ochrony	IP65
Zgodność z normami	EN-61326-1, EN-61010-1
Zakres temperatur pracy	0 ÷ 50°C
Materiał	Aluminium
Waga	250 g
Wymiary	130 x 68 mm

*Zakres napięć może się różnić w zależności od zakresu wymaganego dla podłączonych elementów zewnętrznych.

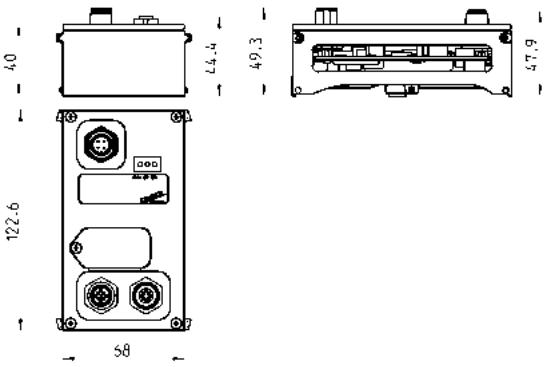
OZNACZENIA

CP2	-	3A	-	BC

CP2	CP2 = Profibus-DP CC2 = CANopen CD2 = DeviceNet
3A	0 = brak modułu nA = liczba modułów z 8 wejściami (n = 1÷8)* *nie dla wersji DeviceNet
BC	0 = brak modułu nB = liczba modułów z 4 wyjściami M12 DUO nC = liczba modułów z 8 wyjściami sub-d, 37 pinów nD = liczba modułów z 16 wyjściami sub-d, 37 pinów nE = liczba modułów z 24 wyjściami sub-d, 37 pinów nF = liczba modułów z 32 wyjściami sub-d, 37 pinów (np. 3 moduły A + 2 moduły E = 3A2E)

Indywidualne węzły transmisji Fieldbus



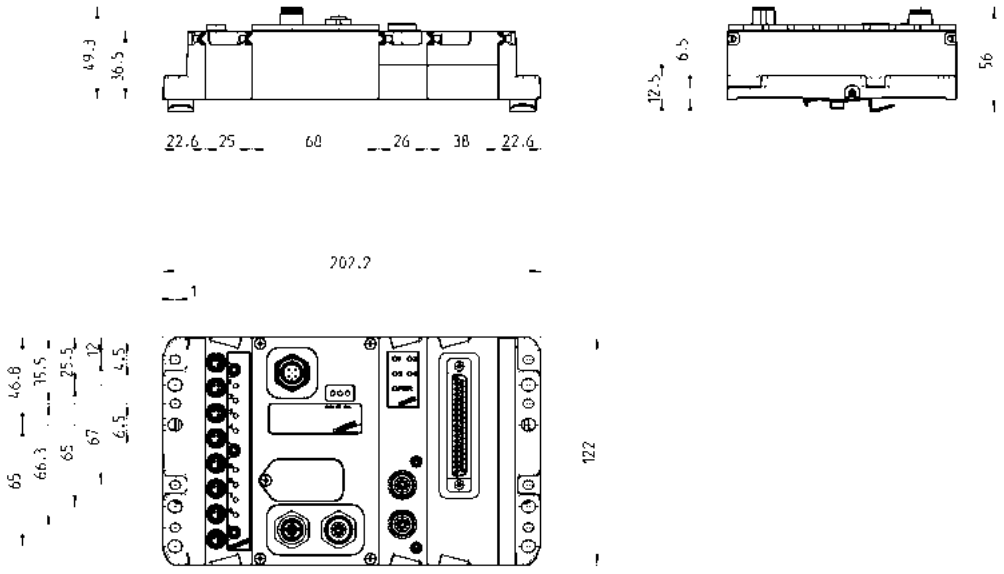


Mod.	Protokół Fieldbus
CP2-0-0	Profibus-DP
CC2-0-0	CANopen
CD2-0-0	DeviceNet

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduły Fieldbus – charakterystyka

System modułów wejściowych i wyjściowych magistrali BUS-IN BUS-OUT do połączeń do sieci Fieldbus.
Podwójne wejście elektryczne (jedno dla sterowania, drugie dla zasilania).
Sterowanie za pomocą przełączników obrotowych.
Diody LED wskazujące status pracy.
Obsługa maks. 64 wejść i 64 wyjść.
Przyłącza elektryczne po tej samej stronie co przyłącza pneumatyczne. Moduły wyjściowe można umieścić po prawej stronie węzła. Pozwalają na dołączenie przyłączy 2 x M12 lub 37-pinowego przyłącza Sub-D. W ten sam sposób możliwe jest umiejscowienie modułów wejściowych po lewej stronie. Moduły te umożliwiają podłączenie 8 wejść z przyłączami M8. Wszystkie elementy można łatwo zamontować dzięki ich bezpośredniemu połączeniu z płytą. Możliwe jest zastosowanie węzłów bezpośrednio zintegrowanych z rozwiązaniami pneumatycznymi oferowanymi na przykład przez urządzenia serii 3 i H.
Każdy węzeł jest częścią układu szeregowego.
Instrukcje i pliki konfiguracyjne są dostępne na naszej stronie internetowej: http://catalogue.camozzi.com/Downloads.



Moduł wyjść cyfrowych ze złączami SUB-D – złącze 37-pinowe mod. ME-xxxx-DD

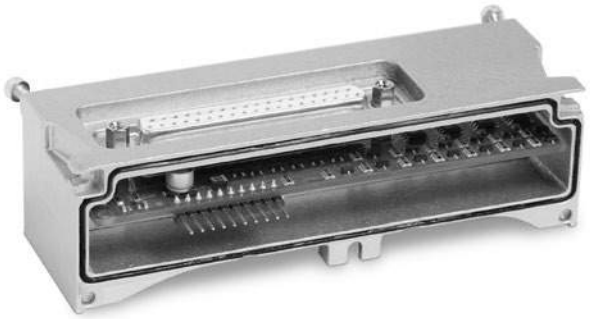
Mogą być stosowane również do podłączenia wielopinowych wysp zaworowych.

Seria 3: maksymalna liczba 22 cewek w 11 pozycjach zaworowych.

Seria Y: patrz konfiguracja wysp zaworowych.

Seria H: maksymalna liczba 32 cewek w 16 pozycjach zaworowych.

Seria F: maksymalna liczba 23 cewek w 23 pozycjach zaworowych.



DANE OGÓLNE

	ME-0032-DD	ME-0024-DD	ME-0016-DD	ME-0008-DD
Liczba wyjść cyfrowych	32	24	16	8
Złącze	żeńskie SUB-D, 37 pinów	żeńskie SUB-D, 37 pinów	żeńskie SUB-D, 37 pinów	żeńskie SUB-D, 37 pinów
Liczba wtyczek	1	1	1	1
Wymiary	130 x 38 mm	130 x 38 mm	130 x 38 mm	130 x 38 mm
Rodzaj sygnału	24 V DC PNP	24 V DC PNP	24 V DC PNP	24 V DC PNP
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	1 A co 8 wyjść	1 A co 8 wyjść	1 A co 8 wyjść	1 A co 8 wyjść
Pobór prądu bez obciążenia	5 mA	5 mA	5 mA	5 mA
Stopień ochrony	IP65	IP65	IP65	IP65
Zakres temperatur pracy	0 ÷ 50°C	0 ÷ 50°C	0 ÷ 50°C	0 ÷ 50°C
Materiał	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Waga	100 g	100 g	100 g	100 g

Moduł wyjść cyfrowych ze złączami M12 DUO mod. ME-0004-DL



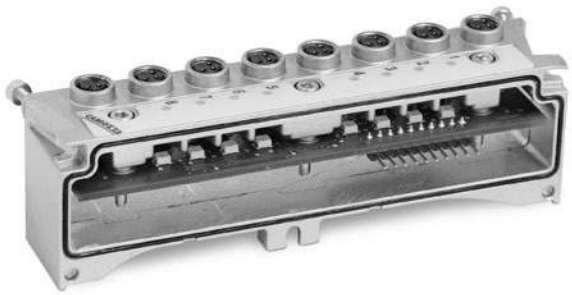
DANE OGÓLNE

	ME-0004-DL
Liczba wyjść cyfrowych	4
Złącze	żeńskie M12, 5-pinowe, DUO
Liczba wtyczek:	2
Wymiary	130 x 25 mm
Sygnalizowanie	1 żółta dioda LED dla każdego pojedynczego sygnału wyjściowego 1 zielona dioda LED sygnalizująca obecność zasilania w module
Napięcie wyjściowe	24 V DC
Sygnał	24 V DC PNP
Zabezpieczenie przed przeciążeniem – prąd zasilania	prąd całkowity 900 mA
Pobór prądu bez obciążenia	10 mA
Stopień ochrony	IP65
Zakres temperatur	0°C ÷ 50°C
Materiał	Aluminium
Waga	100 g

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduł z wejściami cyfrowymi, mod. ME-0800-DC*

*nie dla DeviceNet



DANE OGÓLNE	
Liczba wejść cyfrowych	8
Złącze	M8, 3 piny
Liczba złączy	8
Wymiary	130 x 25 mm
Sygnalizowanie	żółta dioda LED dla każdego wejścia
Zasilanie czujników	24V DC
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	400 mA co 4 czujniki
Pobór prądu	10 mA
Rodzaj sygnału	PNP
Stopień ochrony	IP65
Zakres temperatur pracy	0 ÷ 50°C
Materiał	Aluminium
Waga	110 g

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

ZŁĄCZA I WYPOSAŻENIE DODATKOWE DO WYSP ZAWOROWYCH SERII 3 PLUG-IN, 3 FIELDBUS, Y, H, F i CX2



Proste złącze żeńskie Sub-D, 25-pinowe



Kątowe złącze żeńskie Sub-D, 25-pinowe



Przewód połączeniowy do modułów wyjść cyfrowych



Przewód połączeniowy do modułów wyjść cyfrowych



Złącze żeńskie zasilania, M12, 4-stykowe



Kątowe złącze żeńskie zasilania



Proste złącze żeńskie magistrali Bus-In



Kątowe złącze żeńskie magistrali Bus-In



Proste złącze męskie magistrali Bus-Out



Kątowe złącze męskie magistrali Bus-Out



Złącze męskie z opornością końcową



Złącze z wyjściem Cam.I.Net z opornością końcową



Trójnik protokołu danych magistrali Profibus-DP



Trójnik protokołu danych magistrali CANopen/ DeviceNet



Proste złącze męskie dla wejść M12 DUO, 5-pinowe



Złącze męskie kątowe dla wejść M12 DUO, 5-pinowe



Przewód do programowania dla urządzeń serii Y



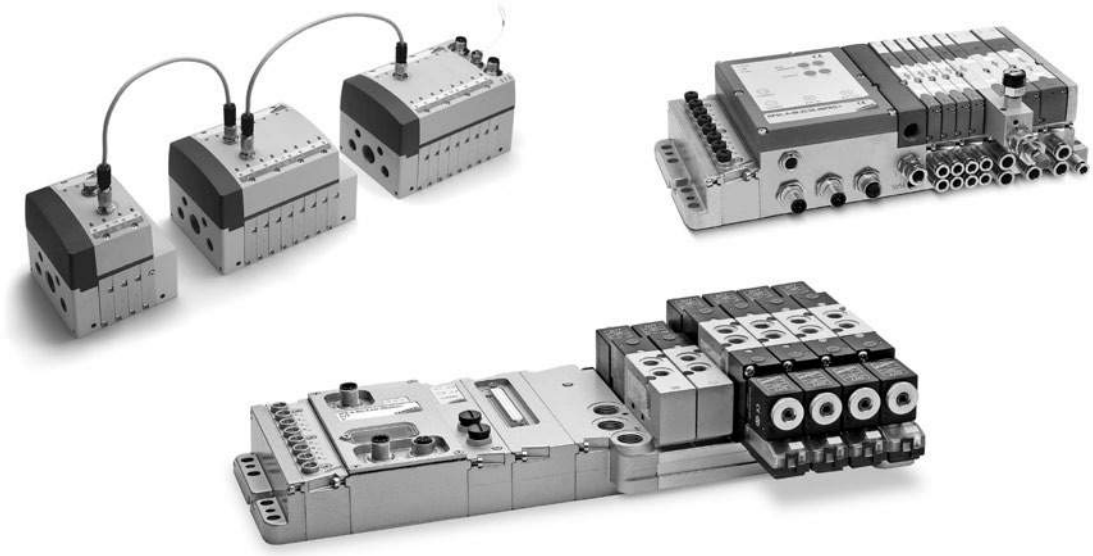
Przewód przedłużający do urządzeń serii Y i H



Przewód przedłużający M8, 3-pinowy, męskie/ żeńskie



Złącze do indywidualnych połączeń zaworów serii Y

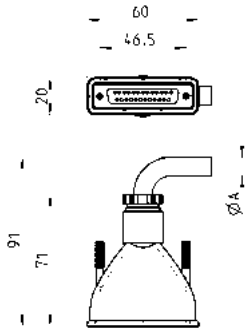


W tej sekcji można znaleźć również inne złącza.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Proste złącze żeńskie Sub-D, 25-pinowe





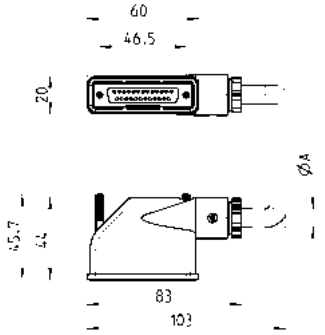
WYMIARY

Mod.	⌀A	Liczba pinów	Długość przewodu (m)	Maks. liczba pozycji zaworowych
G3X-3	8	15	3	6
G3X-5	8	15	5	6
G3X-10	8	15	10	6
G4X-3	10	25	3	11
G4X-5	10	25	5	11
G4X-10	10	25	10	11

Kątowe złącze żeńskie Sub-D, 25-pinowe

Klasa ochrony: IP65 (tylko 3 Plug-In i Y).





WYMIARY

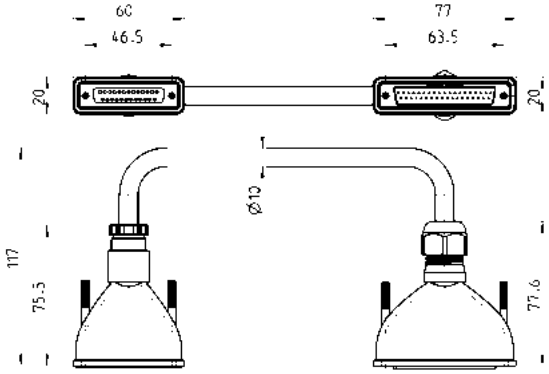
Mod.	⌀A	Liczba pinów	Długość przewodu (m)	Maks. liczba pozycji zaworowych
G4X1-3	10	25	3	11
G4X1-5	10	25	5	11

Przewód połączeniowy do modułów wyjść cyfrowych ME-XXXX-DD



Wtyczki: SUB-D, 37/25 pinów.
Mogą być używane w urządzeniach: serii 3 Plug-In*,
Y – wersje wielopinowe** i F
Stopień ochrony: IP65 (3 Plug-In i Y – wersje wielopinowe)

*Patrz strona 2/3.30
**Patrz strona 2/3.45.10



WYMIARY

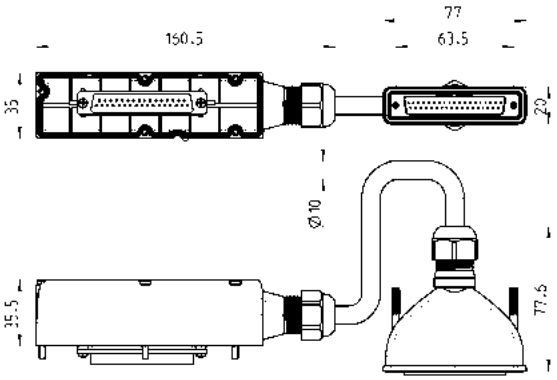
Mod.	Złącze męskie, liczba pinów	Złącze żeńskie, liczba pinów	Długość przewodu (m)
G4X-G9W-3	37	25	3
G4X-G9W-5	37	25	5

Przewód połączeniowy do modułów wyjść cyfrowych ME-XXXX-DD*



Wtyczki: SUB-D, 37/37 pinów.
Mogą być używane w urządzeniach: serii H/HN, wersje wielowtykowe.
Klasa ochrony: IP65.

*Patrz strona 2/3.40.07



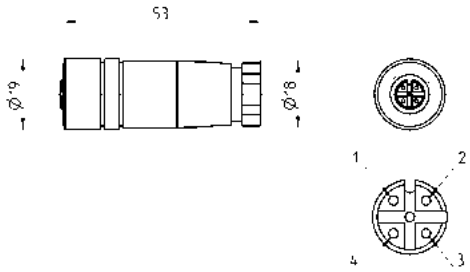
WYMIARY

Mod.	Złącze męskie, liczba pinów	Złącze żeńskie, liczba pinów	Liczba przewodów	Długość przewodu (m)
G4X1-H-G9W-3	37	37	25	3
G4X1-H-G9W-5	37	37	25	5

Proste złącze żeńskie zasilania, M12, 4-pinowe



Może być używane z urządzeniami:
serii 3 Fieldbus, serii Y, serii H, serii CX2.

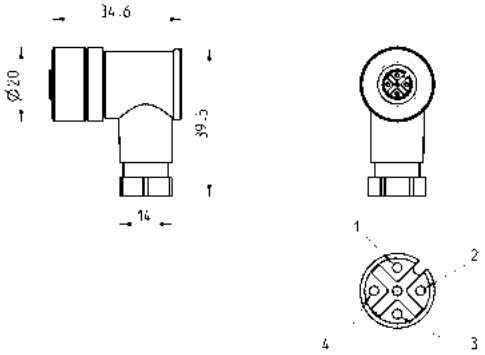


WYMIARY
Mod.
CS-LF04HB

Kątowe złącze żeńskie zasilania, M12, 4-pinowe



Może być używane z urządzeniami:
serii 3 Fieldbus, serii Y, serii H, serii CX2.

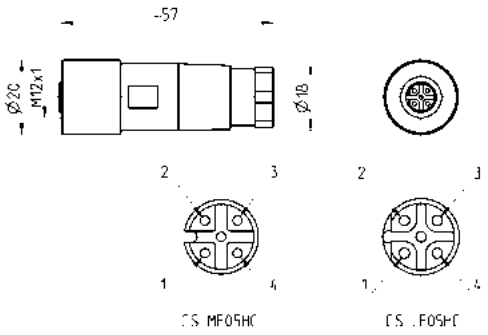


WYMIARY
Mod.
CS-LR04HB

Proste złącze żeńskie magistrali Bus-In, M12/M12B, 5-pinowe



Mogą być używane z urządzeniami:
serii 3 Fieldbus, serii Y, serii H, serii CX2.

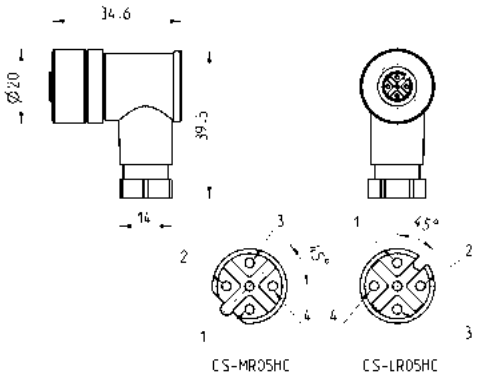


WYMIARY	
Mod.	
CS-MF05HC	Profibus-DP (M12B)
CS-LF05HC	CANopen – DeviceNet (M12)

Kątowe złącze żeńskie magistrali Bus-In, M12/M12B, 5-pinowe



Mogą być używane z urządzeniami:
serii 3 Fieldbus, serii Y, serii H, serii CX2.



WYMIARY	
Mod.	
CS-MR05HC	Profibus-DP (M12B)
CS-LR05HC	CANopen – DeviceNet (M12)

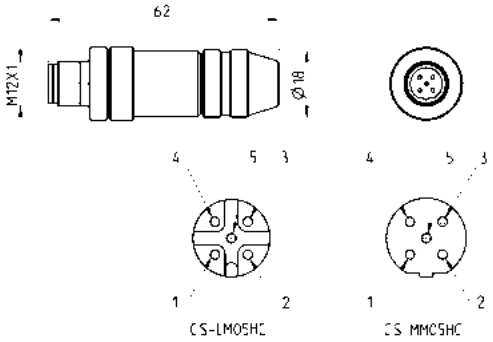
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Proste złącze męskie magistrali Bus-Out, M12/M12B, 5-pinowe



Mogą być używane z urządzeniami:
serii 3 Fieldbus, serii H i serii CX2.

Mod. CS-LM05HC może być również używany do łączenia wyjść modułu ME-0004-DL (patrz strona 2/3.40.07).



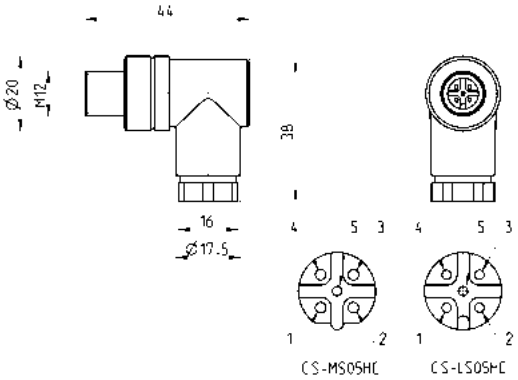
WYMIARY	
Mod.	
CS-MM05HC	Profibus-DP (M12B)
CS-LM05HC	CANopen – DeviceNet (M12)

Kątowe złącze męskie magistrali Bus-Out, M12/M12B, 5-pinowe



Mogą być używane z urządzeniami:
serii 3 Fieldbus, serii H i serii CX2.

Mod. CS-LS05HC może być również używany do łączenia wyjść modułu ME-0004-DL (patrz strona 2/3.40.07).

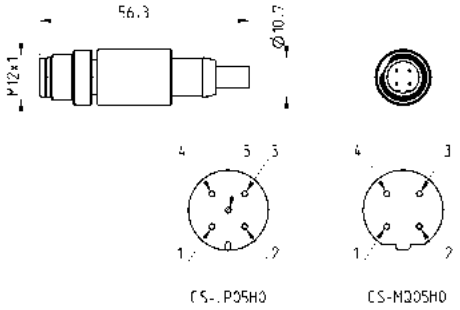


WYMIARY	
Mod.	
CS-MS05HC	Profibus-DP (M12B)
CS-LS05HC	CANopen – DeviceNet (M12)

Złącze męskie M12/M12B z opornością końcową



To złącze z opornością końcową szeregową znajduje zastosowanie w urządzeniach serii 3 Fieldbus, H i CX2.



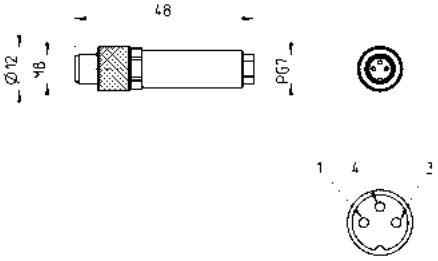
WYMIARY	
Mod.	
CS-MQ05H0	Profibus-DP (M12B)
CS-LP05H0	CANopen – DeviceNet (M12)

Męskie złącze M8, 3-pinowe, do modułów wejść

Nowość



Może być używane z urządzeniami:
serii H i serii CX2



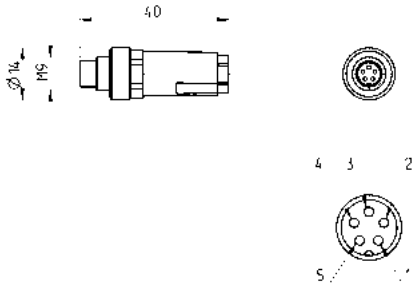
WYMIARY
Mod.
CS-DM03HB

2 STEROWANIE

Złącze męskie M9 z wyjściem Cam.I.Net z opornością końcową



Złącze z opornością końcową szeregową, znajdujące zastosowanie w urządzeniach serii 3 Fieldbus, H i CX2.

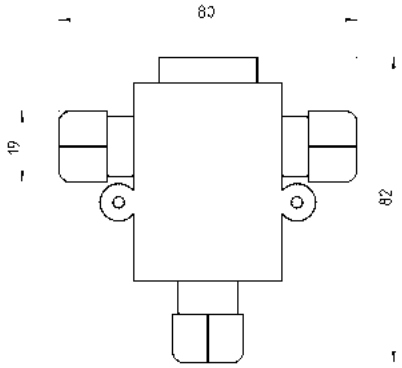


WYMIARY
Mod.
CS-FP05H0

Trójnik protokołu danych magistrali Profibus-DP



Przewód połączeniowy do modułów rozszerzających serii Y

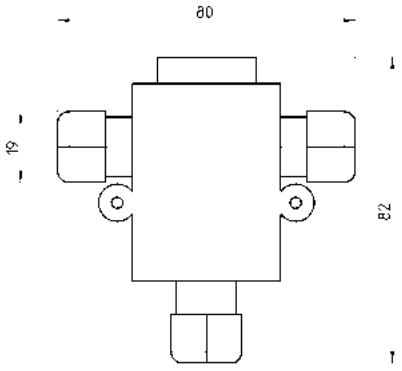


WYMIARY
Mod.
CS-AA03EC

Trójnik protokołu danych magistrali CANopen/DeviceNet



Przewód połączeniowy do modułów rozszerzających serii Y i H

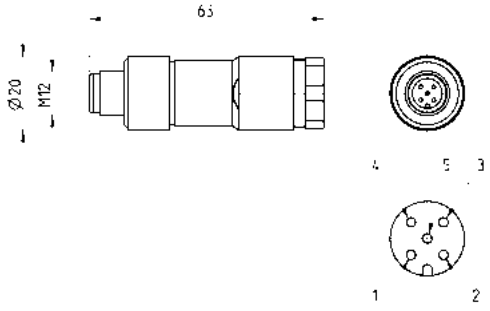


WYMIARY
CS-AA05EC

Proste złącze męskie dla wejść M12 DUO, 5-pinowe



Do połączeń modułów wejść cyfrowych ME-1600-DL (strona 2/3.45.14) i modułów wyjść cyfrowych ME-0004-DL (strona 2/3.40.07).



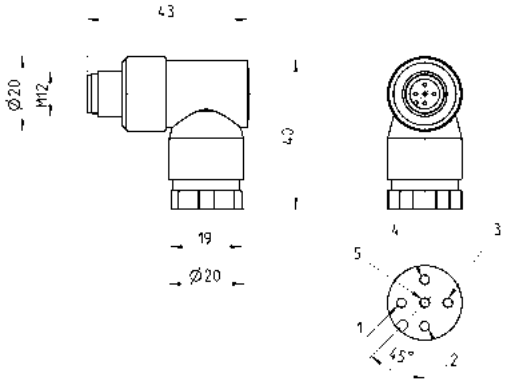
WYMIARY
Mod.
CS-LD05HF

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącze męskie kątowe dla wejść M12 DUO, 5-pinowe



Do połączeń modułów wejść cyfrowych ME-1600-DL (strona 2/3.45.14) i modułów wyjść cyfrowych ME-0004-DL (strona 2/3.40.07).

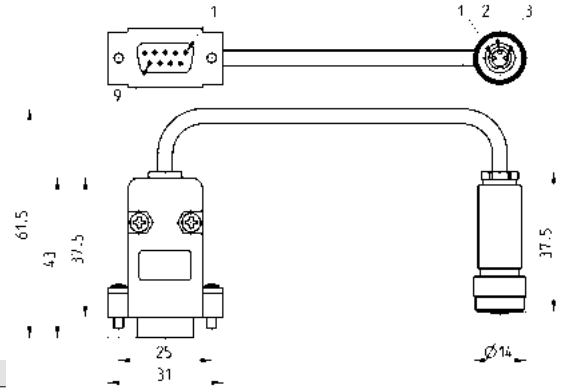


WYMIARY
Mod.
CS-LH05HF

Przewód do programowania dla urządzeń serii Y



Instrukcje i pliki konfiguracyjne są dostępne na naszej stronie internetowej: http://catalogue.camozzi.com w zakładce „Downloads”.

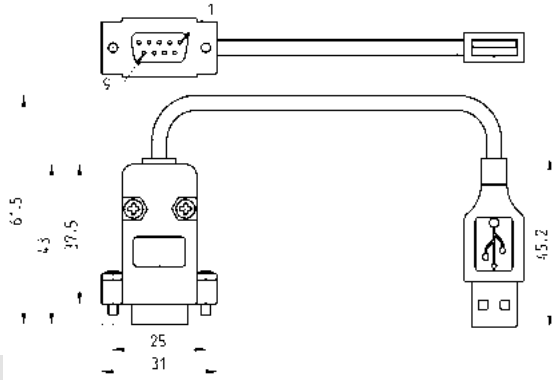


WYMIARY	
Mod.	Długość przewodu (m)
CS-FZ03AD-C500	5

Konwerter USB/SERIAL przewodu do programowania



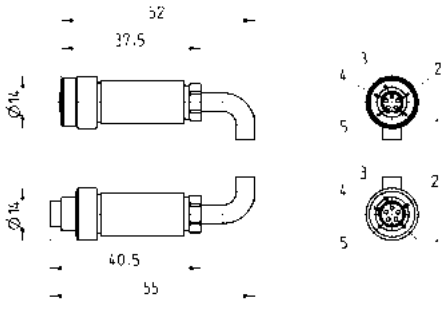
Dla urządzeń serii Y



WYMIARY	
Mod.	Długość przewodu (m)
G8X3-G8W-1	1

Przewód przedłużający do urządzeń serii Y i H





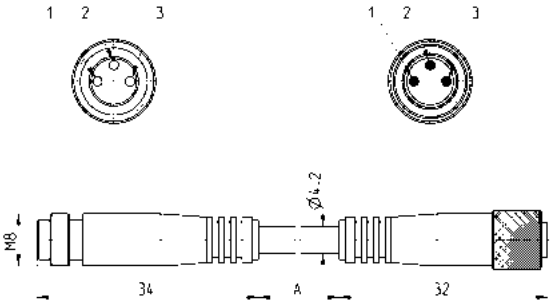
WYMIARY	
Mod.	Długość przewodu (m)
CS-FW05HE-D025	0,25
CS-FW05HE-D100	1
CS-FW05HE-D250	2,5
CS-FW05HE-D500	5
CS-FW05HE-DA00	10

Przewód przedłużający z 3-pinowym męskim/żeńskim złączem M8



Przewód nieekranowany

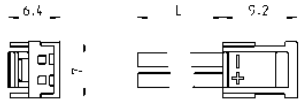
Do podłączenia modułu z wejściami cyfrowymi ME-0008-DC (patrz sekcje dotyczące serii 3 Fieldbus, serii H i serii CX2).



Mod.	Długość przewodu „A" (m)
CS-DW03HB-C250	2,5
CS-DW03HB-C500	5

Wtyczka mod. 121-8.. dla urządzeń serii Y, wersja z okablowaniem indywidualnym

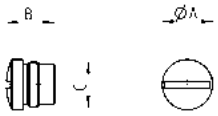




Mod.	Opis	Kolor	L = długość przewodu (mm)	Sposób trzymania przewodu
121-803	przewód zagnieciony	czarny	300	zagniatanie
121-806	przewód zagnieciony	czarny	600	zagniatanie
121-810	przewód zagnieciony	czarny	1000	zagniatanie
121-830	przewód zagnieciony	czarny	3000	zagniatanie

Korek zaślepiający dla modułów serii 3 Fieldbus, H i CX2





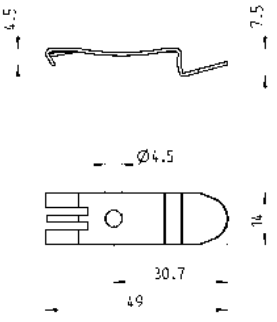
Mod.	A	B	C	Montaż
CS-DFTP	10	11	M8	ME-0008-DC
CS-LFTP	13,5	13	M12	ME-1600-DL – ME-0004-DL

Uchwyty montażowe do szyny DIN



DIN EN 50022 (7,5 x 35 mm – grubość 1).
Odpowiednie dla wszystkich bloków przyłączeniowych serii 3 Fieldbus, Y, H, F i CX2.

Dostarczane w zestawie z następującymi elementami:
2x uchwyt
2x śruba M4x6 UNI 5931



Mod.
PCF-E520

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

UWAGI

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Minizawory sterowane mechanicznie serii 2

3/2, przyłącza M5, złącze wtykowe Ø4



Zawory miniaturowe serii 2, 3/2 normalnie zamknięte, to zawory sterowane mechanicznie, dostępne z przyłączami gwintowanymi M5 lub z wbudowanym szybkozłączem wtykowym do przewodów Ø4 mm. Urządzenia są uruchamiane za pomocą popychacza, dźwigni standardowej/rolki lub dźwigni jednokierunkowej.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	grzybkowa
Funkcja	3/2
Materiały	korpus aluminiowy, popychacz mosiężny, uszczelki z NBR
Montaż	za pomocą śrub, przez otwory przelotowe w korpusie
Przyłącza	M5, złącze wtykowe Ø4 mm
Temperatura otoczenia	0 ÷ 60°C
Temperatura czynnika roboczego	0 ÷ 50°C
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 10 bar
Czynnik roboczy	Powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecane jest stosowanie oleju ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

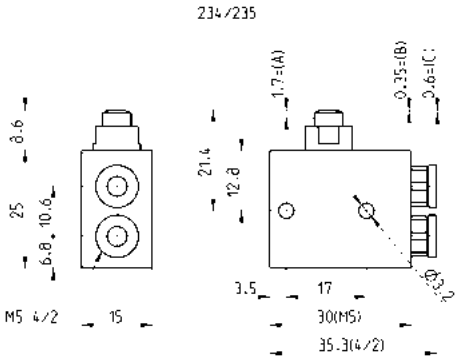
2	3	4	-	94	5

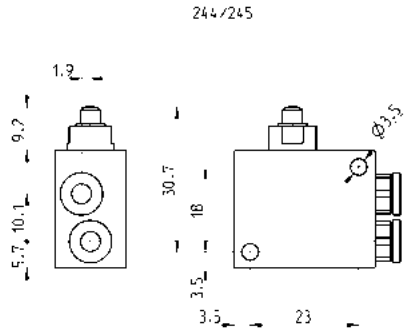
2	SERIA
3	FUNKCJA 3 = 3/2, N.C. 4 = 3/2, N.O.
4	PRZYŁĄCZA 4 = złącze wtykowe ø4 mm 5 = M5
94	STEROWANIE 94 = popychacz 95 = dźwignia/rolka 96 = dźwignia jednokierunkowa 98 = popychacz, montaż panelowy
5	POWRÓT 5 = sprężyną

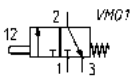
Minizawory z trzpieniem

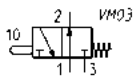


OPIS RYSUNKU:
A = skok całkowity
B = skok wstępny
C = skok efektywny







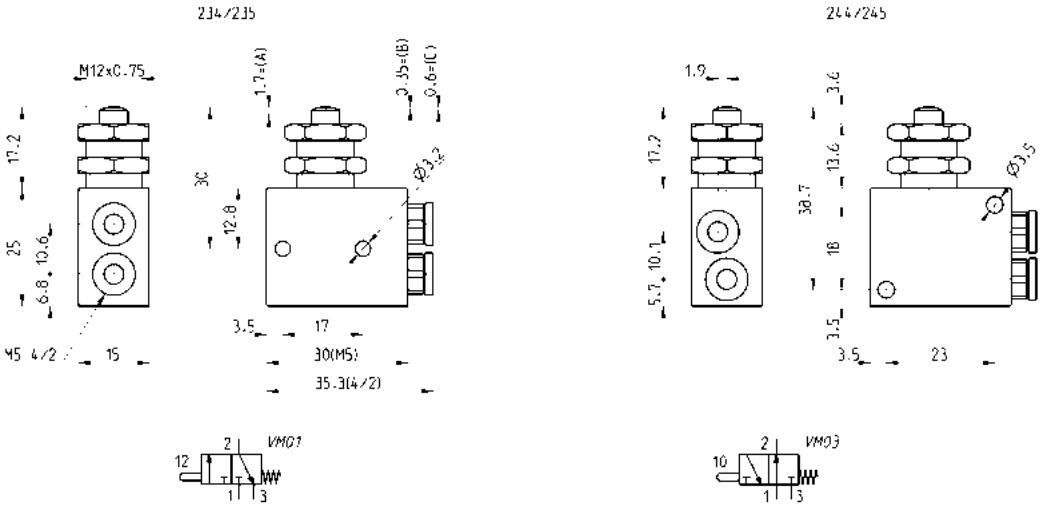


Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ Qn (Nl/min)	Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach (N)	SYMBOL
234-945	0 ÷ 10	60	6	VM01
235-945	0 ÷ 10	60	6	VM01
244-945	0 ÷ 10	60	6	VM03
245-945	0 ÷ 10	60	6	VM03

Minizawory z trzpieniem do montażu panelowego



OPIS RYSUNKU:
A = skok całkowity
B = skok wstępny
C = skok efektywny

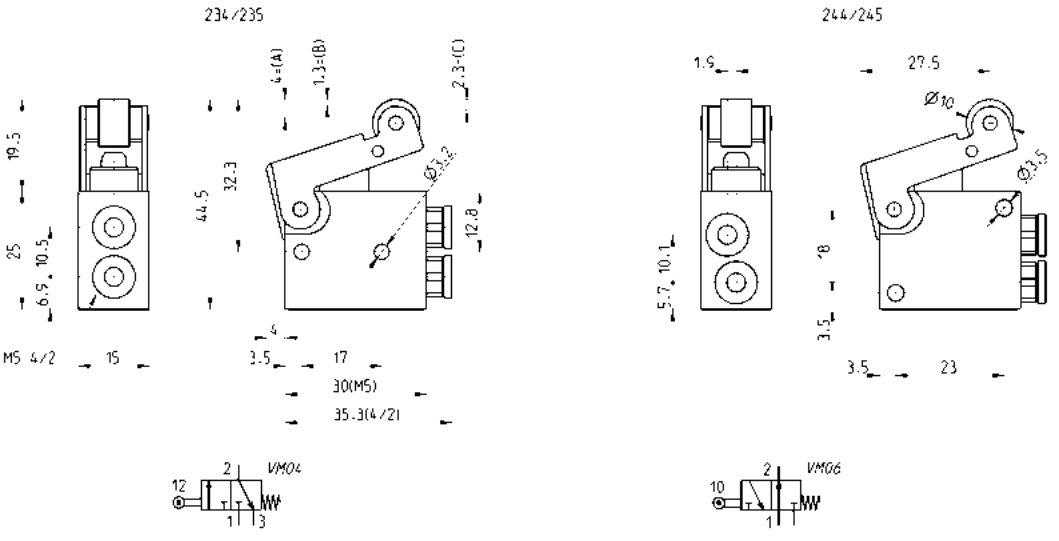


Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ Qn (Nl/min)	Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach (N)	SYMBOL
234-985	0 ÷ 10	60	6	VM01
235-985	0 ÷ 10	60	6	VM01
244-985	0 ÷ 10	60	6	VM03
245-985	0 ÷ 10	60	6	VM03

Minizawory z dźwignią/rolką



OPIS RYSUNKU:
A = skok całkowity
B = skok wstępny
C = skok efektywny



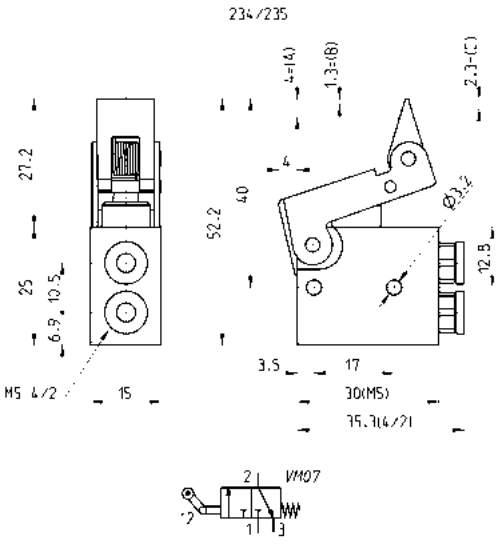
Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ Qn (Nl/min)	Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach (N)	SYMBOL
234-955	0 ÷ 10	60	6	VM04
235-955	0 ÷ 10	60	6	VM04
244-955	0 ÷ 10	60	6	VM06
245-955	0 ÷ 10	60	6	VM06

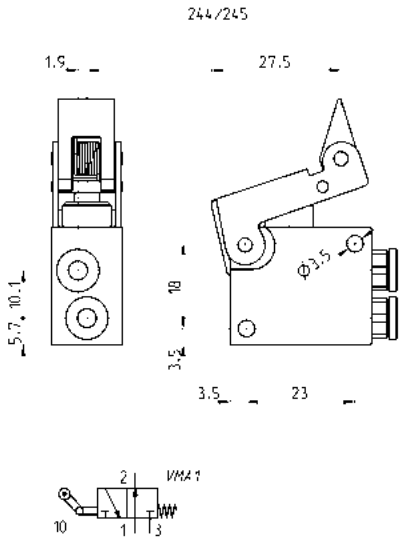
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Minizawory, dźwignia jednokierunkowa



OPIS RYSUNKU:
A = skok całkowity
B = skok wstępny
C = skok efektywny





Mod.	Ciśnienie pracy (bar)	Przepływ Qn (Nl/min)	Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach (N)	SYMBOL
234-965	0 ÷ 10	60	6	VM07
235-965	0 ÷ 10	60	6	VM07
244-965	0 ÷ 10	60	6	VMA1
245-965	0 ÷ 10	60	6	VMA1

Zawory sterowane mechanicznie serii 1 i 3

Seria 1: 3/2 i 5/2, przyłącza G1/8 i G1/4
Seria 3: 3/2 i 5/2, przyłącza G1/8



W tych zaworach sterowanych mechanicznie uwzględniono trzy różne rodzaje sterowania:
- popychacz
- dźwignia/rolka
- dźwignia/rolka jednokierunkowa
Niezależnie od rodzaju sterowania funkcja powrotu w tych zaworach realizowana jest sprężyną mechaniczną.

Monostabilne zawory 3/2 serii 3 są normalnie zamknięte w pozycji spoczynkowej, gdy ciśnienie jest dostarczane poprzez kanał 1. Kiedy ciśnienie dostarczane jest poprzez połączenie 3, zawory te są normalnie otwarte. Wyjście pozostaje niezmienione na przyłączu 2.
Zawory 5/2 serii 3 mogą być zasilane poprzez gniazda 3 i 5 ciśnieniami o różnych wartościach, jeżeli siłownik jest zasilany różnymi wartościami ciśnień dla ruchu roboczego i powrotnego.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	tłoczkowa (seria 3), grzybkowa (seria 1)
Funkcja	3/2, 5/2
Materiały	korpus aluminiowy, grzybek mosiężny: OT58, tłoczek ze stali nierdzewnej, uszczelki z NBR
Przyłącza	G1/8, G1/4
Temperatura otoczenia	0 ÷ 60°C
Temperatura czynnika roboczego	0 ÷ 50°C
Zakres ciśnień pracy	patrz modele
Czynnik roboczy	Powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecane jest stosowanie oleju ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

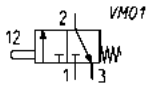
3	3	8	-	94	5

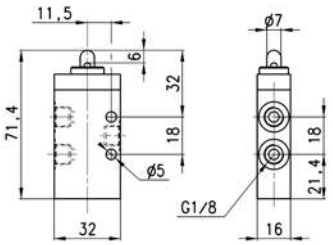
3	SERIA: 1 3
3	FUNKCJA: 3 = 3/2, N.C. 4 = 3/2, N.O. (tylko seria 1) 5 = 5/2
8	PRZYŁĄCZA: 8 = G1/8 4 = G1/4 (tylko seria 1)
94	STEROWANIE: 94 = popychacz 95 = dźwignia/rolka 96 = rolka jednokierunkowa
5	POWRÓT: 5 = powrót sprężyną

Zawór mod. 338-945



Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia = 32N



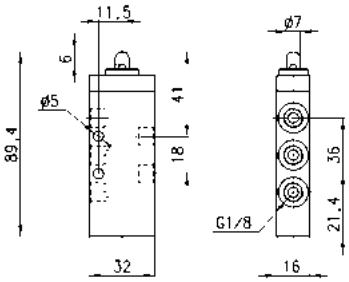


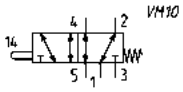
Mod.
338-945

Zawór



Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia = 35N



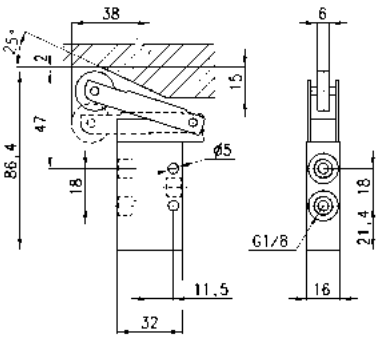


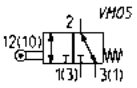
Mod.
358-945

Zawór



Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia = 15N



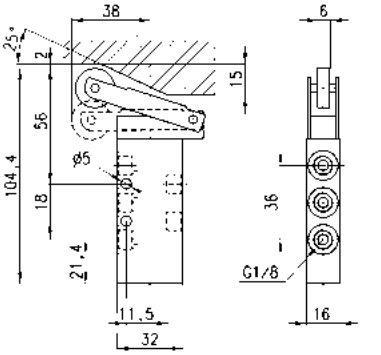


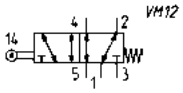
Mod.
338-955

Zawór



Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia = 17N





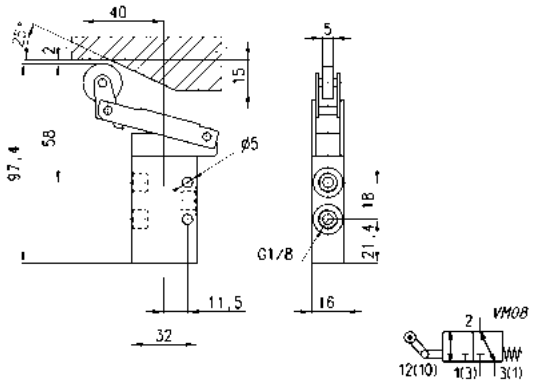
Mod.
358-955

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.



Zawór

Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia = 15N

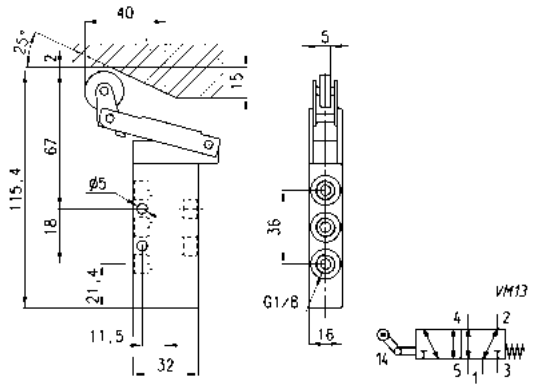


Mod.
338-965



Zawór

Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia = 16N

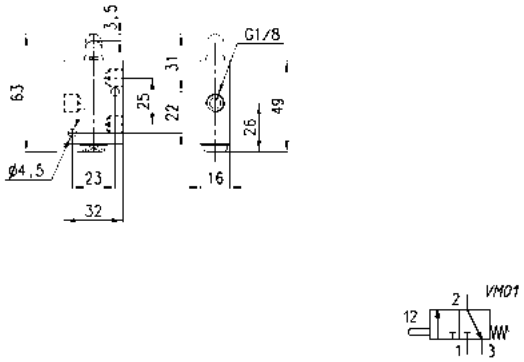


Mod.
358-965



Zawór

Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 500 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 70N

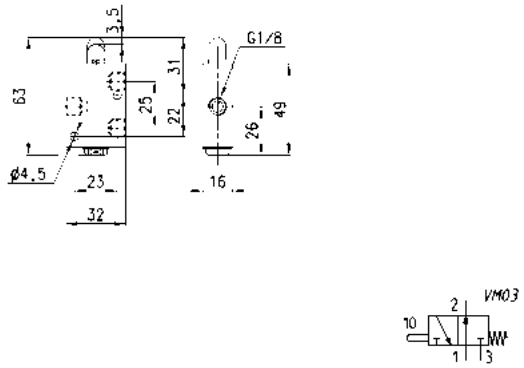


Mod.
138-945



Zawór

Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 500 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 70N

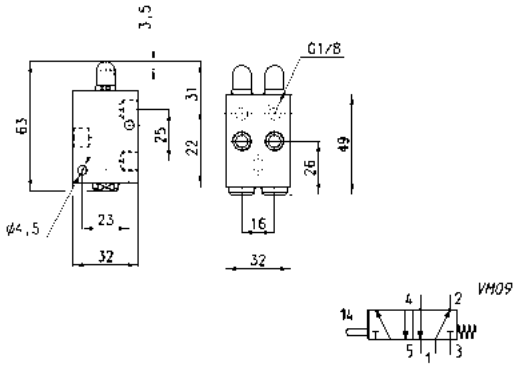


Mod.
148-945



Zawór

Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 500 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 120N

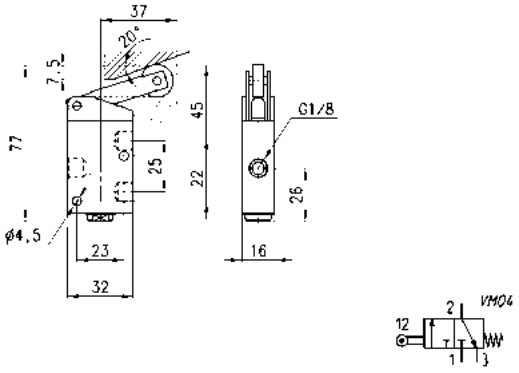


Mod.
158-945



Zawór

Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 500 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 36N

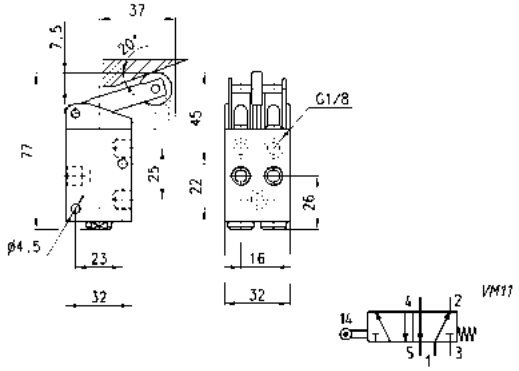


Mod.
138-955



Zawór

Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 500 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 92N

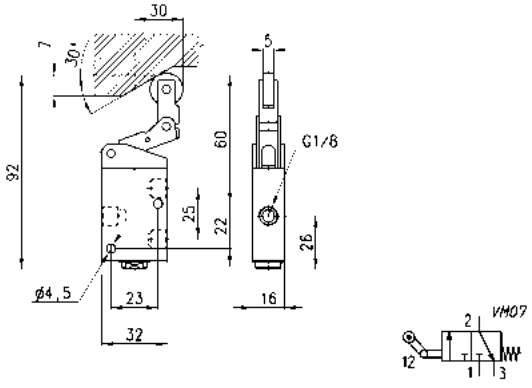


Mod.
158-955



Zawór

Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 500 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 41N



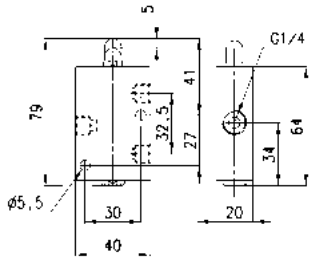
Mod.
138-965

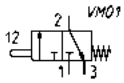
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór



Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 64N



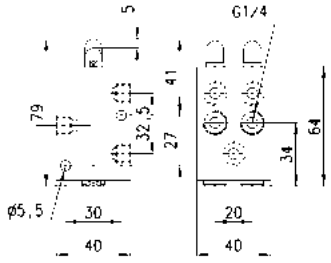


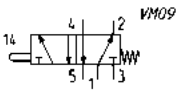
Mod.
134-945

Zawór



Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 147N



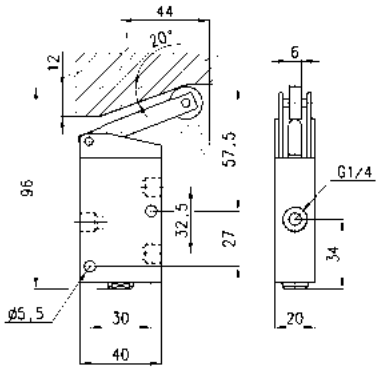


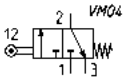
Mod.
154-945

Zawór



Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 41N



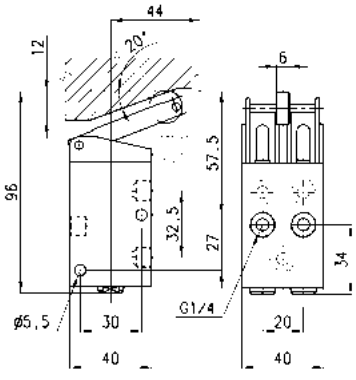


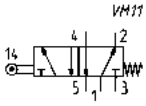
Mod.
134-955

Zawór



Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 110N





Mod.
154-955

Zawory serii 3 i 4 krańcowe, sterowane mechanicznie ze wzmocnieniem pneumatycznym

3/2 i 5/2
Przyłacza G1/8, G1/4



Zawory tego typu wykorzystują w swoim działaniu piloty i są wyposażone w dźwignię mechaniczną, która umożliwia im działanie przy bardzo niskich siłach uruchamiających.
W zaworze serii 3 wzmocnienie sygnału realizowane jest poprzez spadek ciśnienia (p. symbol VM15).
Dla zwiększenia czułości jest możliwość zamontowania metalowej dźwigni przedłużającej ø3 mm.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	tłoczkowa (sterowanie typu serwo)
Funkcja	3/2, 5/2
Materiały	korpus aluminiowy, tłoczek ze stali nierdzewnej, uszczelki z NBR
Przyłącza	G1/8, G1/4
Temperatura otoczenia	0 ÷ 60°C
Temperatura czynnika roboczego	0 ÷ 50°C
Zakres ciśnień pracy	patrz modele
Czynnik roboczy	Powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecane jest stosowanie oleju ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

3	3	8	-	D15	-	9A5

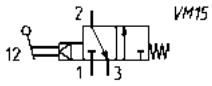
3	SERIA: 3 4
3	FUNKCJA: 3 = 3/2 N.C. 4 = 3/2 N.O. 5 = 5/2
8	PRZYŁĄCZA: 8 = G1/8 4 = G1/4
D15	STEROWANIE: D15 = spadek ciśnienia/sprężyna 015 = ciśnienie/sprężyna 011 = obustronnie, pneumatycznie
9A5	KRAŃCÓWKA: 9A5 = dźwignia ze wspomaganiem, sprężyna powrotna 194 = popychacz ze wspomaganiem, sprężyna powrotna 294 = popychacz ze wspomaganiem, bistabilne 195 = rolka/dźwignia, sprężyna powrotna 295 = rolka/dźwignia, bistabilne

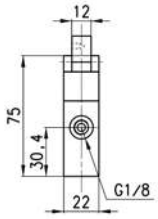


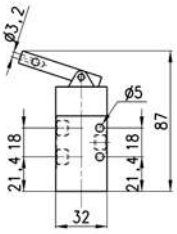
Zawór

Ciśnienie pracy = 4 ÷ 10 bar.
Natężenie przepływu = 700 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 2N

Funkcję zaworu określa symbol w przypadku pracy z ciśnieniem między 4 a 10 barami.







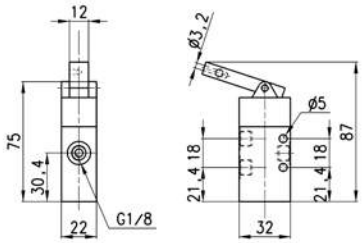
Mod.
338-D15-9A5

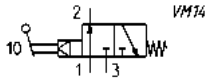
Zawór



Ciśnienie pracy = 4 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 2N

Funkcję zaworu określa symbol w przypadku pracy z ciśnieniem między 4 a 10 barami.





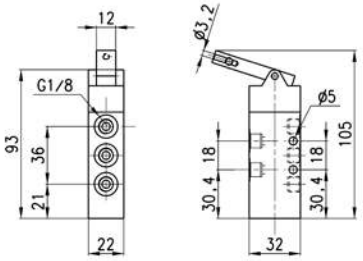
Mod.
348-D15-9A5

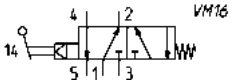
Zawór



Ciśnienie pracy = 4 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 2N

Funkcję zaworu określa symbol w przypadku pracy z ciśnieniem między 4 a 10 barami.





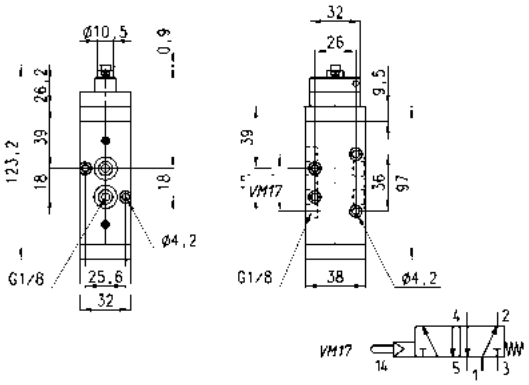
Mod.
358-D15-9A5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.



Zawór

Ciśnienie pracy = 2,5 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 650 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 6N

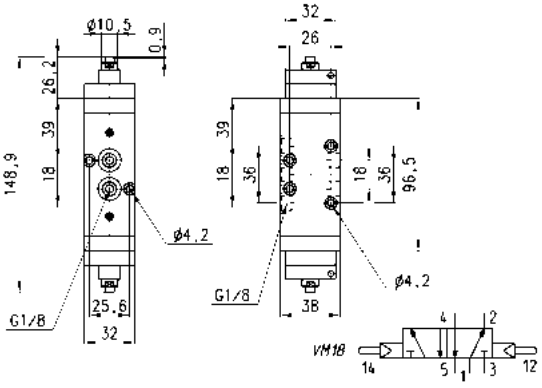


Mod.
458-015-194



Zawór

Ciśnienie pracy = 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 650 Nl/min.
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 6N

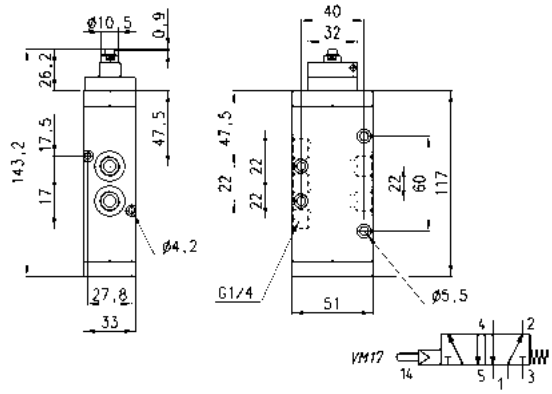


Mod.
458-011-294



Zawór

Ciśnienie pracy = 2,5 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 6N

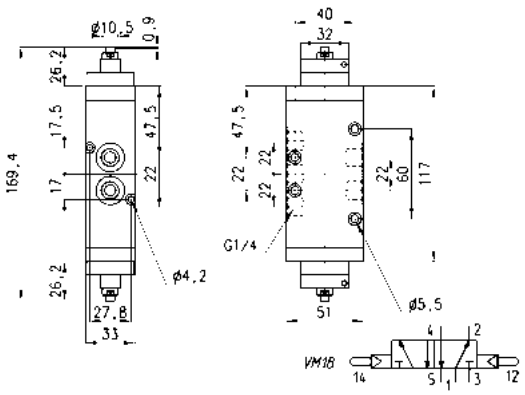


Mod.
454-015-194



Zawór

Ciśnienie pracy: 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 6N

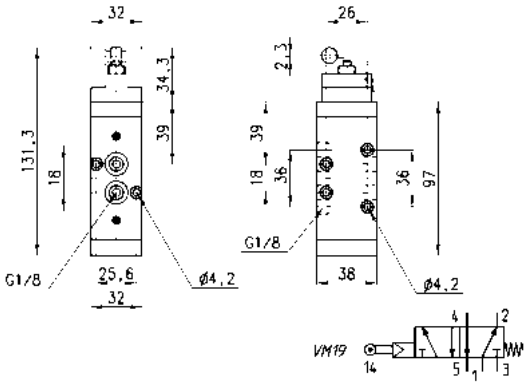


Mod.
454-011-294



Zawór

Ciśnienie pracy = 2,5 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 650 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 4N

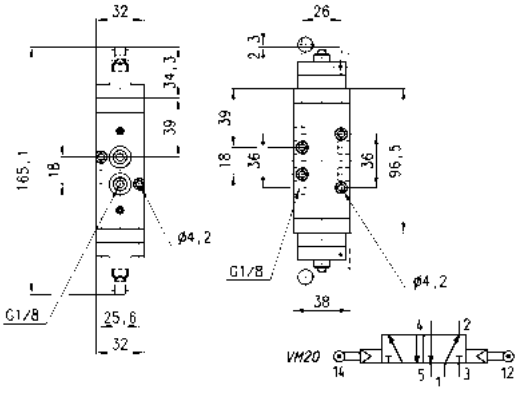


Mod.
458-015-195



Zawór

Ciśnienie pracy = 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 650 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 4N

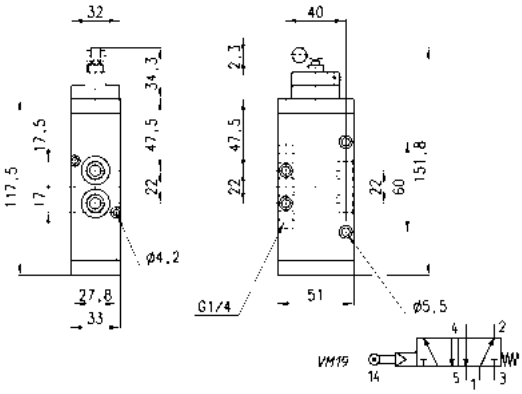


Mod.
458-011-295



Zawór

Ciśnienie pracy = 2,5 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 4N

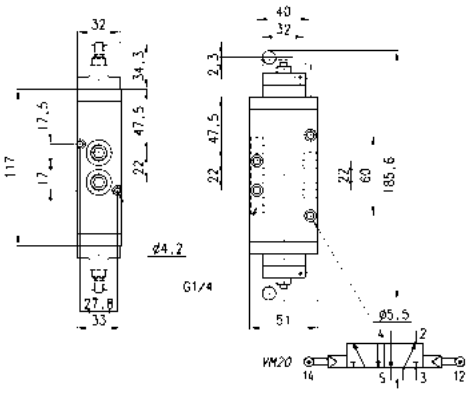


Mod.
454-015-195



Zawór

Ciśnienie pracy = 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min
Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 barach = 4N



Mod.
454-011-295

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór nożny
Elektryczny i pneumatyczny – seria 3
pneumatyczny – seria 2

Seria 3: G1/4, 5/2, N.C./N.O.
Seria 2: M5; przewód 4/2; 3/2, N.C.



Zawory nożne dostępne są w wersji sterowanej pneumatycznie lub elektrycznie. Wersja pneumatyczna jest dostępna z zaworem 5/2 i przyłączami G1/4, które pozwalają na dogodny montaż złączy i tłumików hałasu na przedniej części urządzenia. Działanie typu 3/2 można osiągnąć poprzez zaślepienie jednego z wyjść. Wersja elektryczna jest dostępna z jednobiegunowym mikroprzełącznikiem oraz wtyczką (PG9).

Zawór nożny może być sterowany bistabilnie lub monostabilnie w zależności od ustawienia przełącznika pod czerwoną klapką.

DANE OGÓLNE

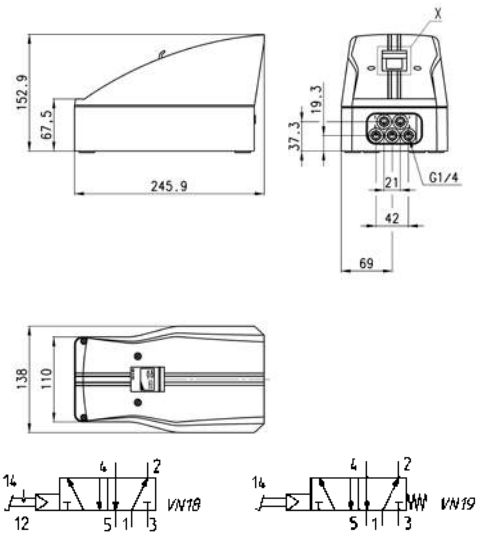
Rodzaj konstrukcji	tłoczkowa
Funkcja	5/2, 3/2 N.C.
Materiały	- Seria 3: korpus aluminiowy, tłoczek ze stali nierdzewnej, uszczelki z NBR, obudowa z tworzywa sztucznego - Seria 2: korpus aluminiowy, grzybek mosiężny: OT58, uszczelki z NBR
Przyłącza	- Seria 3: G1/4 GAS - Seria 2: M5; przewód 4/2
Temperatura otoczenia	0°C ÷ 50°C (dla suchego powietrza w -10°C)
Temperatura czynnika roboczego	0°C ÷ 50°C
Rodzaj konstrukcji	jednobiegunowy mikroprzełącznik
Wtyczka	PG9
Stopień ochrony	IP20
Czynnik roboczy	Powietrze filtrowane, bez smarowania

Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecane jest stosowanie oleju ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Zawór nożny serii 3, sterowanie pneumatyczne



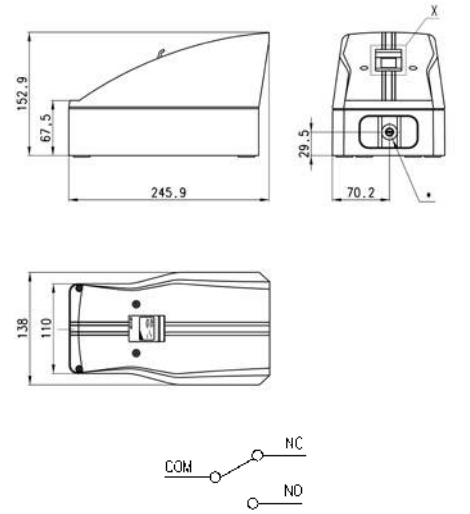
Siła potrzebna do przesterowania określona dla ciśnienia równego 6 bar = 17 N
Ciśnienie pracy = 2,5 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 650 Nl/min



Model	Symbol
354N-925	VN18 – VN19

Zawór nożny serii 3, sterowanie elektryczne



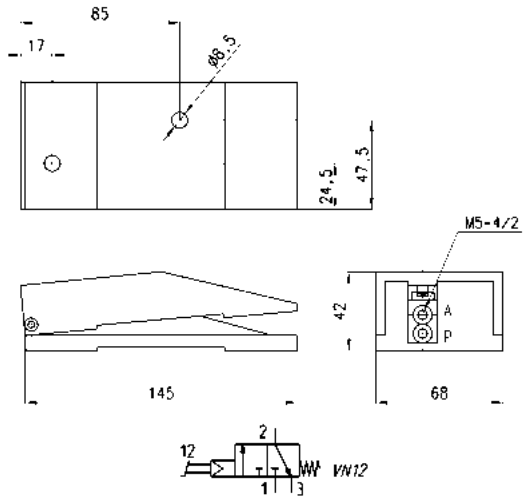


Model
3E2-925

Zawór nożny serii 2, sterowanie pneumatyczne



Ciśnienie pracy = 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 60 Nl/min



Model
234-925
235-925

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Minizawory panelowe sterowane ręcznie serii 2

3/2 i 5/3, C.C., C.O., C.P.
Przyłącza M5, wtyk Ø4



Miniaturowe zawory tej serii zostały zaprojektowane specjalnie tak, aby spełniały oczekiwania stawiane aplikacjom wymagającym kontroli ze szczególnym uwzględnieniem takich właściwości tych komponentów jak:
- krótki skok roboczy tłoczka
- małe wymiary

DANE OGÓLNE

Funkcja	3/2
Rodzaj konstrukcji	grzybkowa (centralnie odcięte)
Materiały	korpus aluminiowy, popychacz mosiężny, uszczelnienia z NBR
Montaż	panelowy
Przyłącza	M5 lub szybkozłączka na przewód ∅4
Temperatura otoczenia	0 ÷ 60°C
Temperatura czynnika roboczego	0 ÷ 50°C
Ciśnienie pracy	patrz poszczególne modele

OZNACZENIA

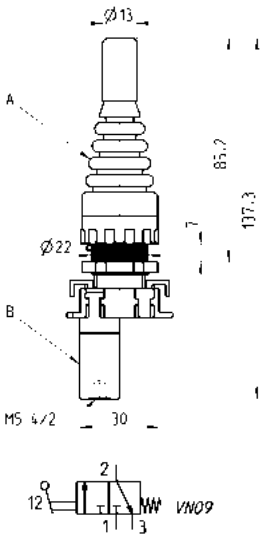
2	3	4	-	97	5

2	SERIA
3	FUNKCJA: 3 = 3/2, N.C. 4 = 3/2, N.O. 8 = 5/3, C.O. (funkcja realizowana zaworami 2x3/2 N.C.)
4	PRZYŁĄCZA: 4 = wtyk na przewód ø4 5 = M5
97	STEROWANIE: 87 = 3-pozycyjny wybierak 89 = przycisk 97 = przycisk grzybkowy 90 = joystick 99 = 2-pozycyjny wybierak 92 = zawór nożny 904 = klucz
5	USTAWIANIE: 5 = monostabilne, powrót sprężyną 0 = bistabilne 2 = podtrzymanie – zwolnienie przez obrót przycisku 54= joystick 5-cio położeniowy

Minizawory



Ciśnienie pracy = 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 60 Nl/min



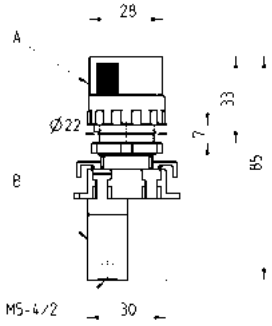
Model	A	B
234-905	200-905	234-000
235-905	200-905	235-000

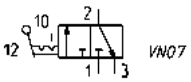
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Minizawory



Ciśnienie pracy = 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 60 Nl/min



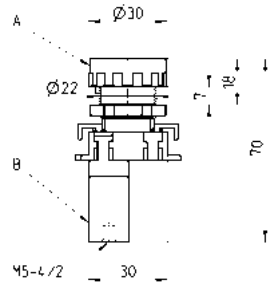


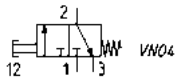
Model	A	B
234-990	200-990	234-000
235-990	200-990	235-000

Minizawory



Ciśnienie pracy = 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 60 Nl/min
Siła potrzebna do przesterowania określona dla ciśnienia równego 6 bar = 7N



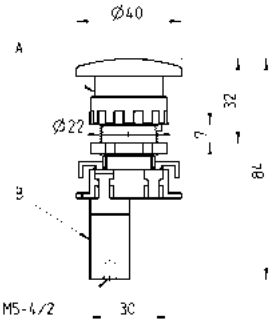


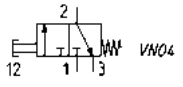
Model	A	B
234-895	200-895	234-000
235-895	200-895	235-000

Minizawory



Ciśnienie pracy = 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 60 Nl/min
Siła potrzebna do przesterowania określona dla ciśnienia równego 6 bar = 7N





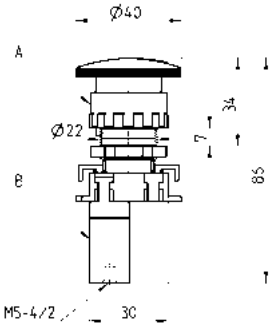
Model	A	B
234-975	200-975	234-000
235-975	200-975	235-000

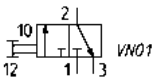
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Minizawory



Ciśnienie pracy = 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 60 Nl/min
Siła potrzebna do przesterowania określona dla ciśnienia równego 6 bar = 7N



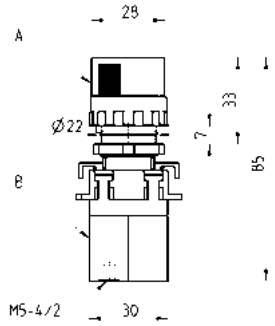


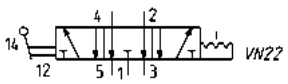
Model	A	B
234-972	200-972	234-000
235-972	200-972	235-000

Minizawory



Ciśnienie pracy = 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 60 Nl/min



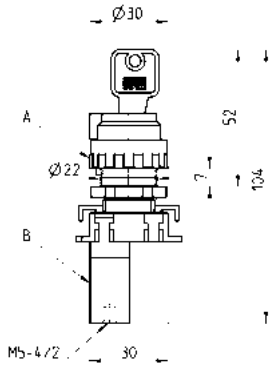


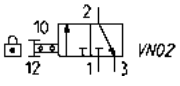
Model	A	B
284-870	200-870	284-000
285-870	200-870	285-000

Minizawory



Ciśnienie pracy = 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 60 Nl/min





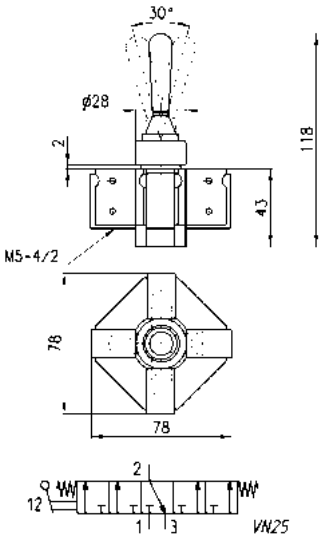
Model	A	B
234-904	200-904	234-000
235-904	200-904	235-000

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory sterowane joystickiem

Ciśnienie minimalne = 2 bar



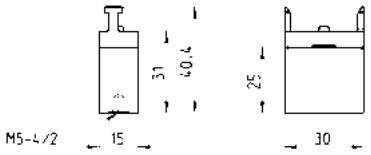


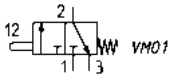
Model
234-9054
235-9054

Minizawory

Ciśnienie pracy = 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 60 Nl/min







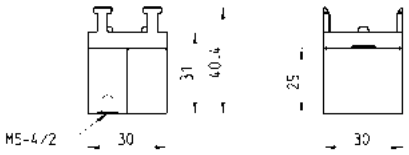
Model
234-000
235-000

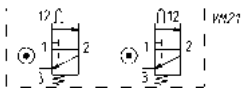
Minizawory

Ciśnienie pracy = 2 ÷ 8 bar
Natężenie przepływu = 60 Nl/min

Na oznaczenia podane w tabeli składają się dwa zawory 3/2 N.C., którymi można sterować za pomocą wybieraka 3-położeniowego mod. 200-870.



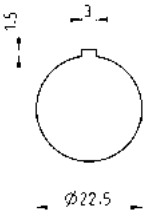




Model
284-000
285-000

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

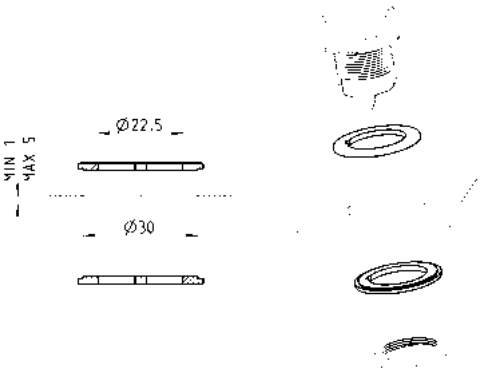
Przygotowanie otworów montażowych



Adapter



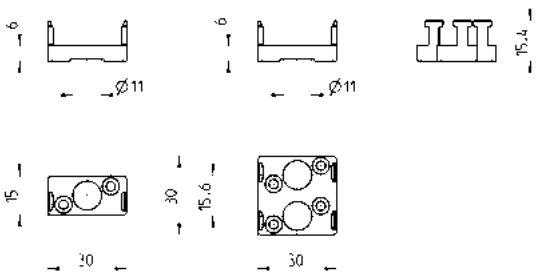
Adapter do otworów panelowych Ø30
Dostarczany w zestawie z:
2x pierścień redukcyjny



Model
200-2230

Osłona zamykająca





Model
210-000
220-000

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory sterowane ręcznie serii 1, 3, 4 i VMS

Seria 1, 3 i 4: 3/2, 5/2 i 5/3, C.C., C.O., C.P.
Przyłącza G1/8, G1/4
Seria VMS: 3/2
Przyłącza G1/8, G1/4, G3/8, G1/2





Zawory ręczne serii 3 (G1/8) oraz serii 4 (G1/4) typu 3/2, 5/2 i 5/3 są dostępne w wersjach wykorzystujących kilka elementów sterujących zaprojektowanych tak, aby spełniały szereg różnorodnych wymagań. Zawory 3/2 serii 3 i 4 są normalnie zamknięte, gdy zasilanie doprowadzane jest do przyłącza 1. Zawory te mogą również działać jako normalnie otwarte, gdy zasilanie doprowadzane jest do przyłącza 3.

Zawory 5/2 serii 3 i 4 mogą być zasilane poprzez przyłącza 3 i 5 ciśnieniami o różnych wartościach, jeżeli siłownik jest zasilany różnymi wartościami ciśnień dla ruchu roboczego i powrotnego. Urządzenia serii 1 są wyposażone w dwa rodzaje elementów sterujących: przycisk (typ 3/2) lub dźwignię (typ 3/2 i 5/2).

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	tłoczkowa (seria 3 i 4), grzybkowa (seria 1), ślizgowa (seria VMS)
Funkcja	3/2, 5/2, 5/3
Materiały	korpus aluminiowy, tłoczek ze stali nierdzewnej, uszczelnienia z NBR
Przyłącza	G1/8-G1/4
Temperatura otoczenia	0 ÷ 60°C
Temperatura czynnika roboczego	0 ÷ 50°C
Ciśnienie pracy	patrz poszczególne modele
Czynnik roboczy	Powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecane jest stosowanie oleju ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

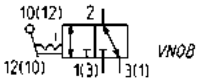
OZNACZENIA

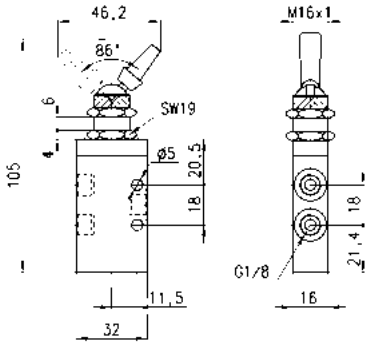
3	3	8	-	900

3	SERIA: 1 3 4
5	FUNKCJA: 3 = 3/2, N.C. 5 = 5/2 6 = 5/3, C.C. 7 = 5/3, C.O.
8	PRZYŁĄCZA: 8 = G1/8 4 = G1/4
900	USTAWIANIE: 895 = przyciskiem, sterowanie monostabilne, kolor czarny 896 = przyciskiem, sterowanie monostabilne, kolor zielony 897 = przyciskiem, sterowanie monostabilne, kolor czerwony 900 = dźwignią, sterowanie bistabilne 905 = dźwignią, sterowanie monostabilne 910 = pokrętłem, sterowanie bistabilne 915 = pokrętłem, sterowanie monostabilne 935 = popychaczem, monostabilne 975 = przyciskiem grzybkowym, sterowanie monostabilne, kolor czarny 976 = przyciskiem grzybkowym, sterowanie monostabilne, kolor zielony 977 = przyciskiem grzybkowym, sterowanie monostabilne, kolor czerwony 990 = przełącznikiem, sterowanie bistabilne

Zawór







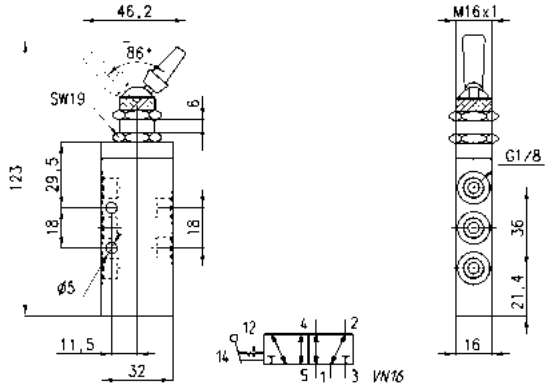
Model	Ciśnienie pracy (bar)	Natężenie przepływu (Nl/min)	Siła potrzebna do uruchomienia (N)
338-990	0,9 ÷ 10	700	18

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór



Siła potrzebna do przesterowania = 18 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min

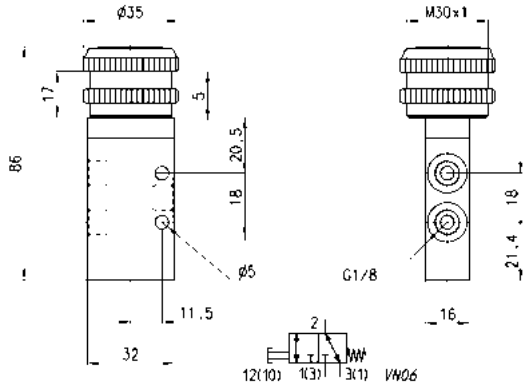


Model
358-990

Zawory



Siła potrzebna do przesterowania = 35 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min

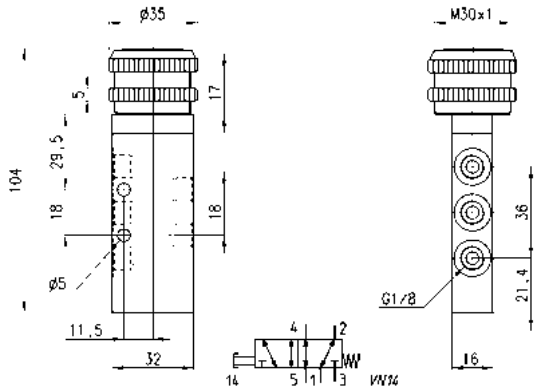


Model	Kolory
338-895	Czarny
338-896	Zielony
338-897	Czerwony

Zawory



Siła potrzebna do przesterowania = 35 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min

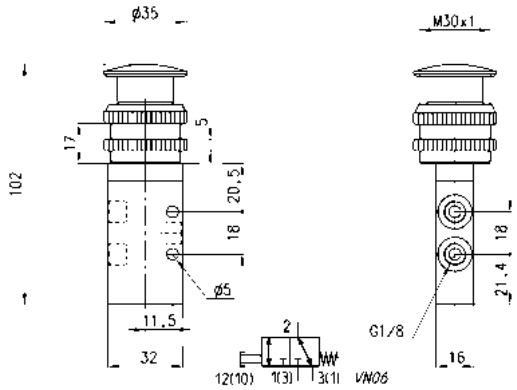


Model	Kolory
358-895	Czarny
358-896	Zielony
358-897	Czerwony

Zawory



Siła potrzebna do przesterowania = 35 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min

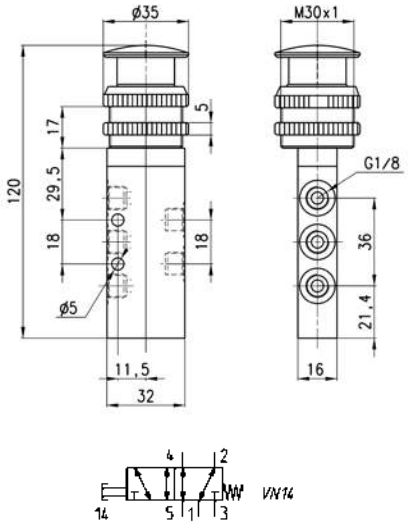


Model	Kolory
338-975	Czarny
338-976	Zielony
338-977	Czerwony

Zawory



Siła potrzebna do uruchomienia = 35 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min

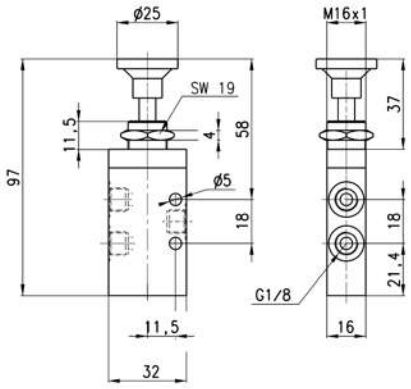


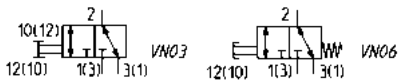
Model	Kolory
358-975	Czarny
358-976	Zielony
358-977	Czerwony

Zawory



338-910: Siła potrzebna do uruchomienia = 6 N
338-915: Siła potrzebna do uruchomienia = 35 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min



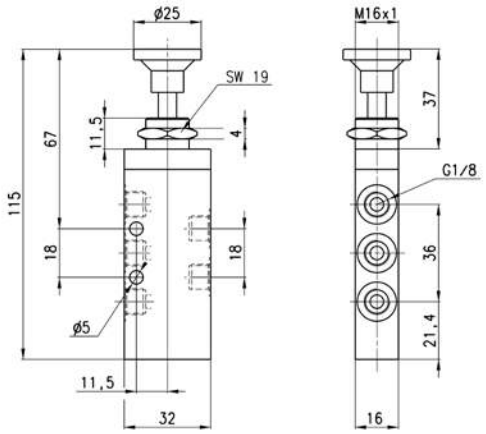


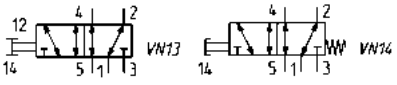
Model	Symbol
338-910	VN03
338-915	VN06

Zawory



358-910: Siła potrzebna do uruchomienia = 6 N
358-915: Siła potrzebna do uruchomienia = 35 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min





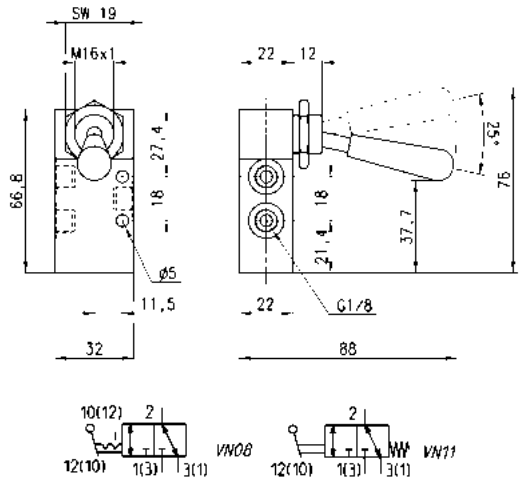
Model	Symbol
358-910	VN13
358-915	VN14

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory



338-910: Siła potrzebna do uruchomienia = 6 N
338-915: Siła potrzebna do uruchomienia = 35 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min

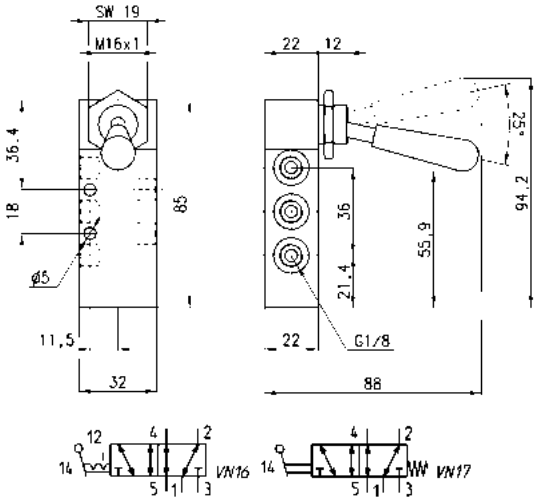


Model	Symbol
338-900	VN08
338-905	VN11

Zawory



358-900: Siła potrzebna do uruchomienia = 5 N
358-905: Siła potrzebna do uruchomienia = 22 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 700 Nl/min

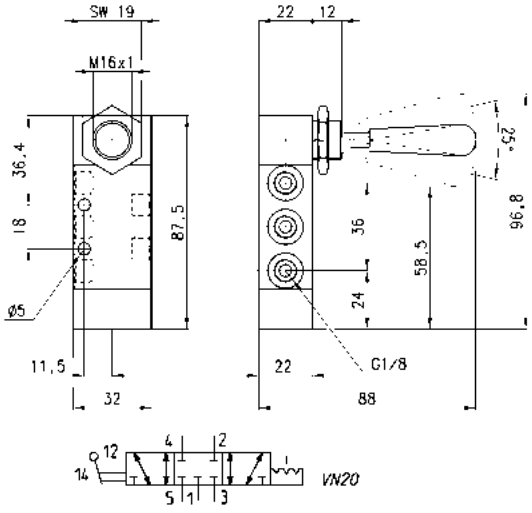


Model	Symbol
358-900	VN16
358-905	VN17

Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia = 5 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 500 Nl/min



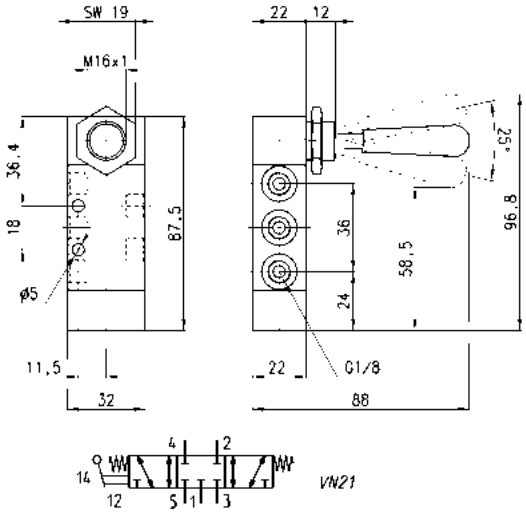
Model
368-900

2
STEROWANIE

Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia = 20 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 500 Nl/min

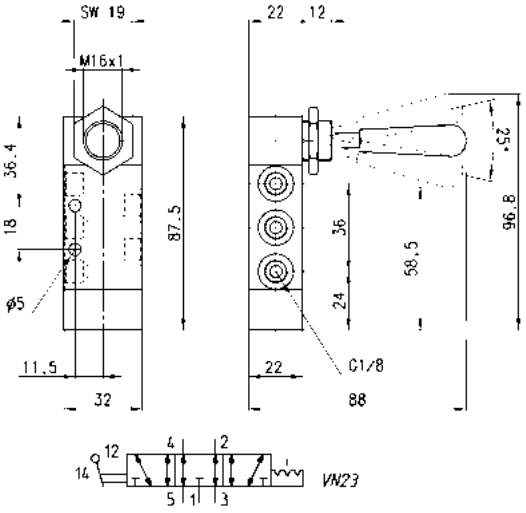


Model
368-905

Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia = 5 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 500 Nl/min

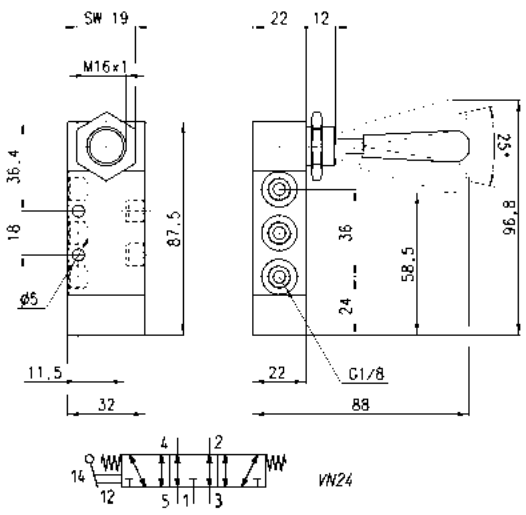


Model
378-900

Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia = 20 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 500 Nl/min



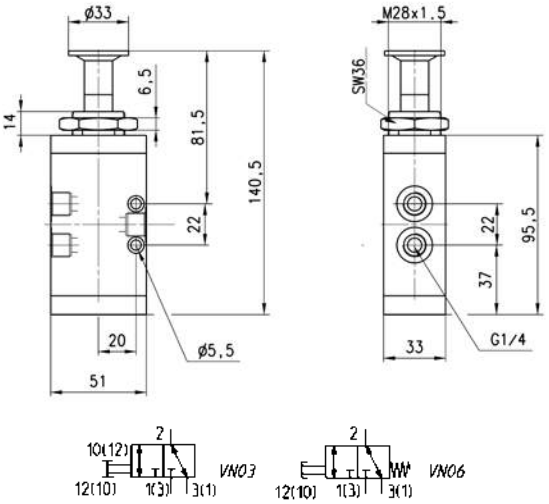
Model
378-905

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory



434-910: siła potrzebna do uruchomienia = 10 N
434-915: siła potrzebna do uruchomienia = 37 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min

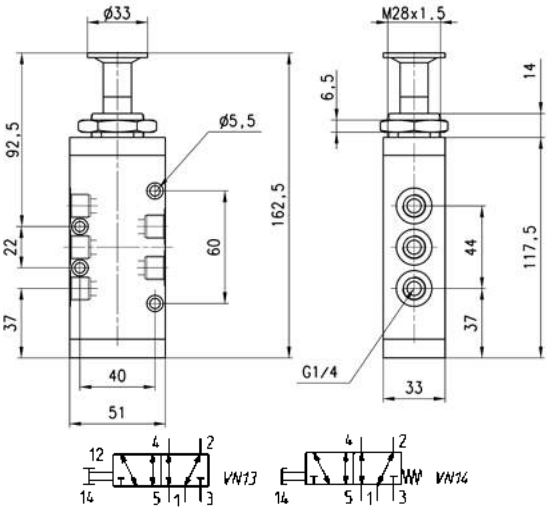


Model	Symbol
434-910	VN03
434-915	VN06

Zawory



454-910: siła potrzebna do uruchomienia = 10 N
454-915: siła potrzebna do uruchomienia = 37 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min



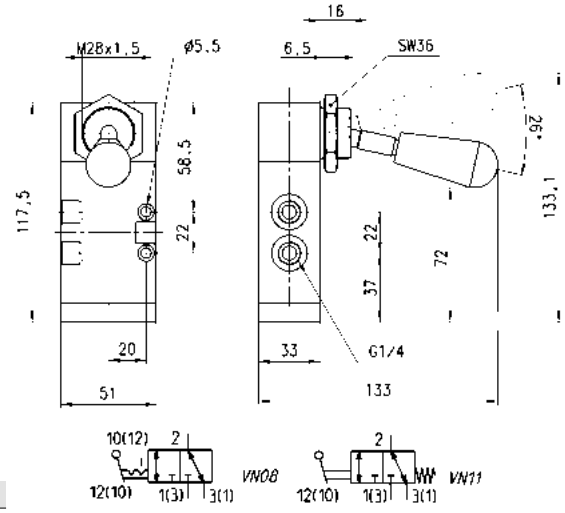
WYMIARY

Model	Symbol
454-910	VN13
454-915	VN14

Zawory



434-900: siła potrzebna do uruchomienia = 5 N
434-905: siła potrzebna do uruchomienia = 37 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min

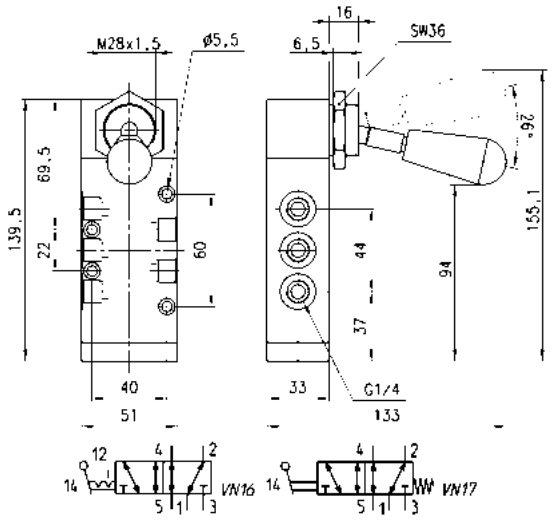


Model	Symbol
434-900	VN08
434-905	VN11

Zawory



454-900: siła potrzebna do uruchomienia = 5 N
454-905: siła potrzebna do uruchomienia = 37 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min

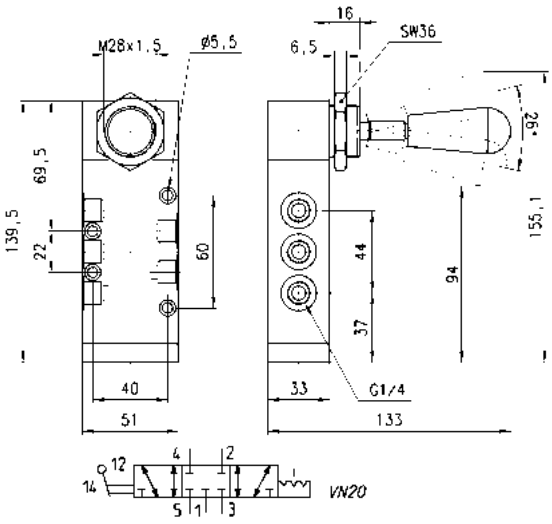


Model	Symbol
454-900	VN16
454-905	VN17

Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia = 5 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min

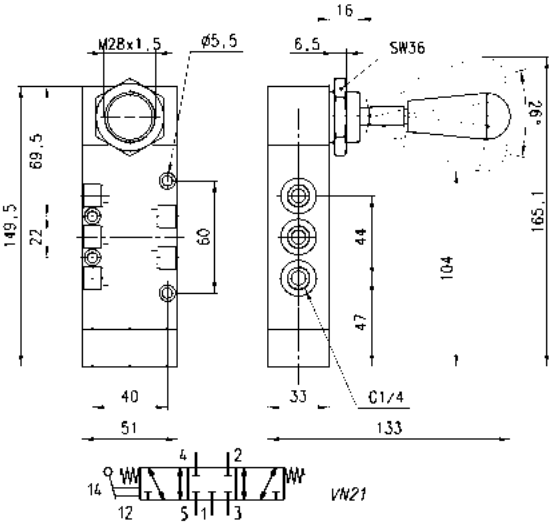


Model
464-900

Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia = 10 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min



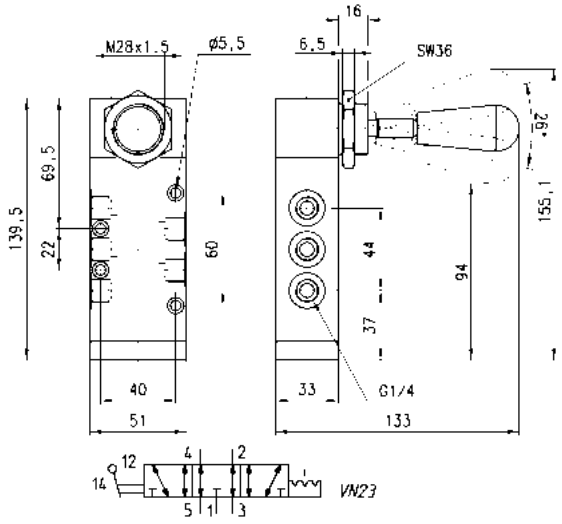
Model
464-905

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia = 5 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min

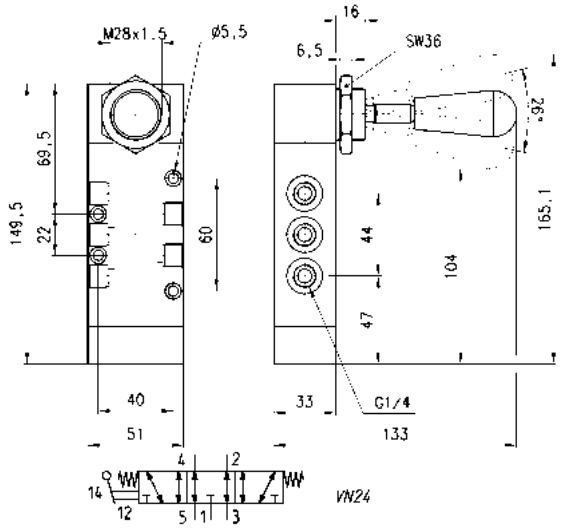


Model
474-900

Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia = 10 N
Ciśnienie pracy = -0,9 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min

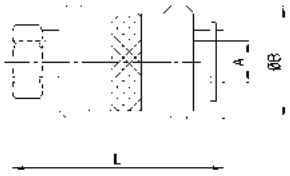


Model
474-905

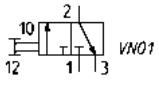
Zawory serii VMS



Ciśnienie pracy: 0 ÷ 15 bar
Zakres temperatur pracy: -10 ÷ 80°C



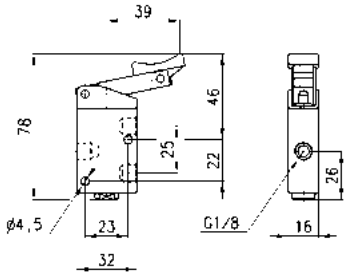
Model	A	ØB	L	Q* (Nl/min) 1-2	Q* (Nl/min) 2-3
VMS-105-M5	M5	15	33,5	140	145
VMS-118-1/8	G1/8	25	48	600	740
VMS-114-1/4	G1/4	30	58	1200	1780
VMS-138-3/8	G3/8	35	70	2100	1830
VMS-112-1/2	G1/2	40	80	3350	4030
VMS-134-3/4	G3/4	49,5	83	5350	5000

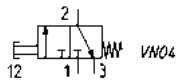


Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia określona dla ciśnienia równego 6 bar = 38 N
Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 500 Nl/min



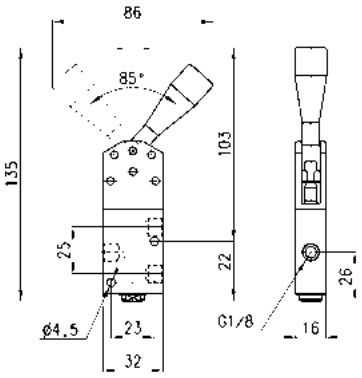


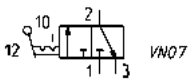
Model
138-935

Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia określona dla ciśnienia równego 6 bar = 25N
Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 500 Nl/min



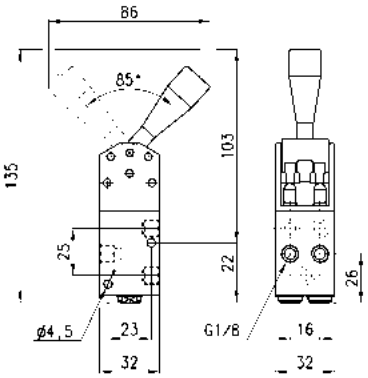


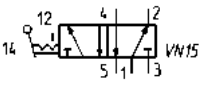
Model
138-900

Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia określona dla ciśnienia równego 6 bar = 45N
Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 500 Nl/min





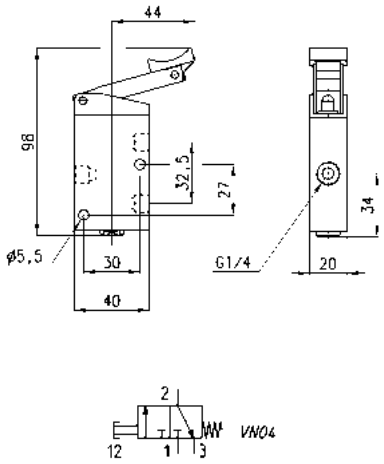
Model
158-900

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia określona dla ciśnienia równego 6 bar = 40N
Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min

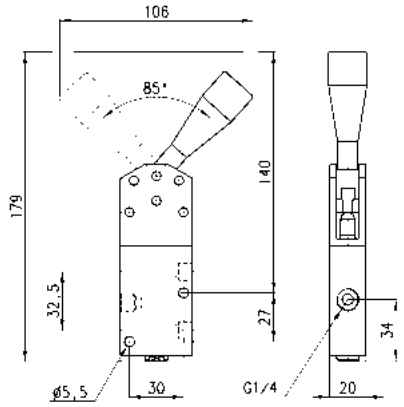


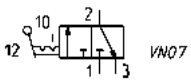
Model
134-935

Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia określona dla ciśnienia równego 6 bar = 30N
Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min



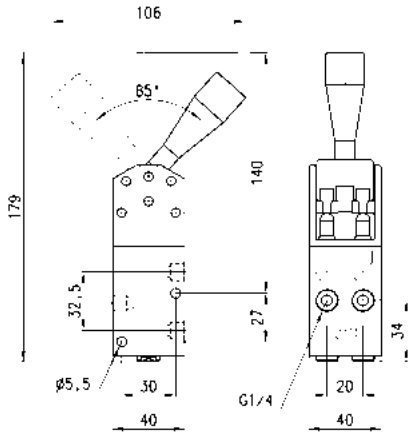


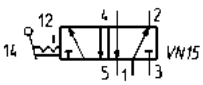
Model
134-900

Zawór



Siła potrzebna do uruchomienia określona dla ciśnienia równego 6 bar = 55N
Ciśnienie pracy = 0 ÷ 10 bar
Natężenie przepływu = 1250 Nl/min





Model
154-900

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory typu miniklamki serii 2

Klamka z wbudowanym mikrozaworem 3/2 N.C. i N.O.
Klamka z wbudowanym mikroprzełącznikiem



Dostępne są klamki z wbudowanym mikrozaworem pneumatycznym 3/2 lub z elektrycznym mikroprzełącznikiem z jednobiegunowymi stykami przełączającymi. Wytrzymała konstrukcja szczególnie odpowiednia do łączenia z innymi elementami.

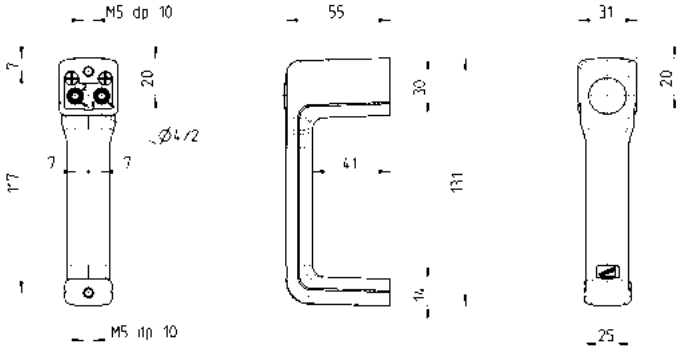
DANE OGÓLNE

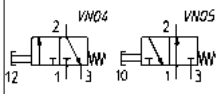
Rodzaj konstrukcji	grzybkowa (centralnie odcięte)
Funkcja	3/2, N.C. i N.O.
Średnice nominalne	2,5 mm
Mocowanie	2 otwory, M5
Przyłącza	nabój wtykowy Ø4
Instalacja	w dowolnym położeniu
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +70°C (-20°C dla suchego powietrza)
Ciśnienie pracy	2 ÷ 8 bar
Nominalne natężenie przepływu	Qn 60 Nl/min (6 barów, ΔP = 1)
Czynnik roboczy	Powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza zalecane jest stosowanie oleju ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Siła potrzebna do uruchomienia	określona dla ciśnienia równego 6 bar: 13 N
Rodzaj konstrukcji	urządzenie przełączające
Połączenia elektryczne	3 przewody, Ø zewnętrzne 2,2 mm; przekrój wewnętrzny 0,5; długość 30 cm N.C. = przewód czarny N.O. = przewód niebieski
Mocowanie	2 otwory, M5
Montaż	w dowolnym położeniu
Zakres temperatur pracy	0 ÷ +70°C
Stopień ochrony	IP40
Skok do aktywacji	2 mm
Siła potrzebna do uruchomienia	5 N

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Klamka typu 3/2, N.C. i N.O.



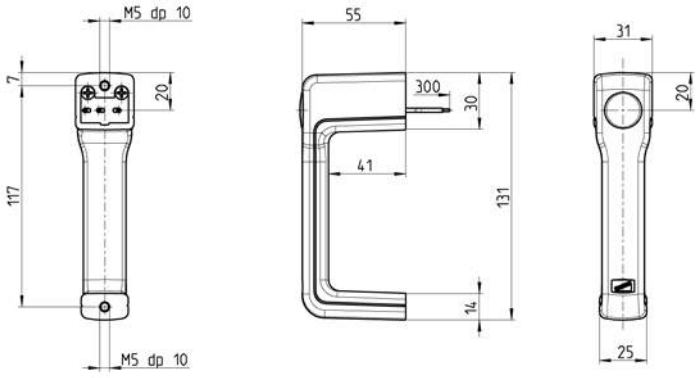


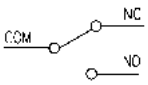


Model	Symbol
234-885	VN04
244-885	VN05

Klamka







Parametry elektryczne

Model	Napięcie	Obciążenie nieindukcyjne: N.C./N.O.	Obciążenie nieindukcyjne: lampka, N.C/N.O.	Obciążenie indukcyjne N.C/N.O.	Obciążenie indukcyjne: silnik, N.C/N.O.
234-88E	125 VAC	5 A	1,5 A / 0,7 A	3 A	2,5 A / 1,3 A
	250 VAC	3 A	1 A / 0,5 A	2 A	1,5 A / 0,8 A
	8 VDC	5 A	2 A	5 A / 4 A	3 A
	14 VDC	5 A	2 A	4 A	3 A
	30 VDC	4 A	2 A	3 A	3 A
	125 VDC	0,4 A	0,05 A	0,4 A	0,05 A
	250 VDC	0,2 A	0,03 A	0,2 A	0,03 A
234-88E	Przedstawione parametry odnoszą się do stanów prądowych ustalonych.	Obciążenie indukcyjne odnosi się do współczynnika mocy= 0,4 dla prądu zmiennego AC oraz czasu przesterowania maks. 7 ms dla prądu stałego DC.	Prąd załączenia lampki jest 10 razy większy niż w stanie ustalonym.	Prąd załączania silnika jest 6 razy większy niż w stanie ustalonym.	Jeżeli przełącznik jest zastosowany dla prądu DC i występuje przepięcie elektryczne należy dołączyć element tłumiący skok napięcia wywołany przełączeniem.

Zawory podstawowych funkcji logicznych serii 2L

Szybkozłączki Ø4 mm
Funkcje „lub” [OR], „i” [AND], „tak” [YES], „nie” [NOT], „pamięć” [MEM]



Zawory podstawowych funkcji logicznych serii 2L są dostępne w 5 różnych modelach. Każdy z nich może być montowany oddzielnie za pomocą dwóch otworów przelotowych w korpusie. Uchwyt mod. 2LQ-8A pozwala zamontować zawory w taki sposób, aby wszystkie wejścia i wyjścia znajdowały się z przodu, ułatwiając tym samym montaż przewodów pneumatycznych.

Wszystkie modele są wykonane ze specjalnym wskaźnikiem, który umożliwia łatwe wykrywanie wszelkich problemów. Ponadto w korpus zaworowy wbudowane są szybkozłącza wtykowe ø4. Ciśnienie potrzebne do uruchomienia dla elementu realizującego funkcję logiczną „NIE” wynosi 0,3 bara.

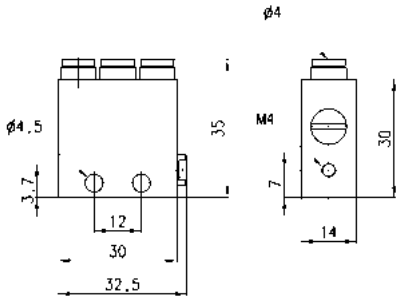
DANE OGÓLNE

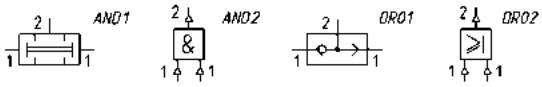
Rodzaj konstrukcji	grzybkowa (pamięć: konstrukcja tłoczkowa)
Materiały	korpus aluminiowy; uszczelnienia z NBR; mosiądz OT58
Rodzaj elementu	zawory automatyczne (jednostki logiczne)
Przyłącza	nabój Ø4
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 60°C (-20°C dla suchego powietrza)
Ciśnienie pracy	2 bar ÷ 10 bar
Nominalne natężenie przepływu	100 Nl/min (6 barów, ΔP = 1)
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory podstawowych funkcji logicznych „I” („AND”) / „LUB” („OR”)



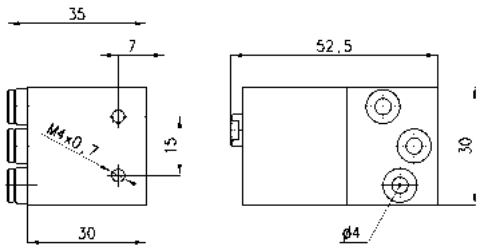


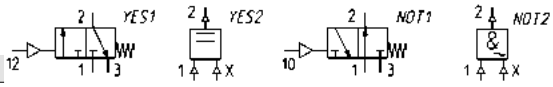


Model	Funkcja	Symbol pneumatyczny	Symbol logiczny
2LD-SB4-B	AND	AND1	AND2
2LR-SB4-B	OR	OR01	OR02

Zawory podstawowych funkcji logicznych „TAK” („YES”) / „NEGACJA” („NOT”)



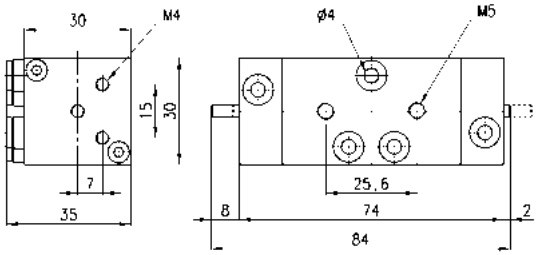


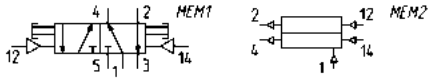


Model	Funkcja	Symbol pneumatyczny	Symbol logiczny
2LS-SB4-B	YES	YES1	YES2
2LT-SB4-B	NOT	NOT1	NOT2

Zawory podstawowych funkcji logicznych „PAMIĘĆ” („MEMORY”)



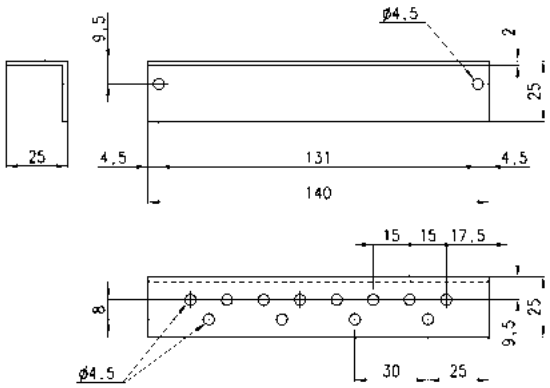




Model	Funkcja	Symbol pneumatyczny	Symbol logiczny
2LM-SB4-B	Memory	MEM1	MEM2

Uchwyt montażowy, kątownik





Model
2LQ-8A

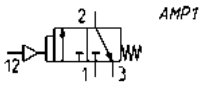
Zawór wzmacniający 3/2 N.C. sterowany pneumatycznie – przyłącza G1/8

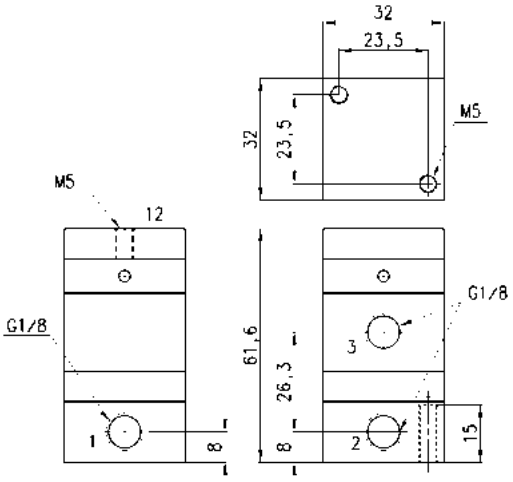


Zawór wzmacniający model 2LA-AM może zmieniać sygnały o bardzo niskim ciśnieniu na sygnały o ciśnieniu od 2 do 8 barów. Grzybkowa konstrukcja zaworu powoduje minimalne, stałe zużycie powietrza w stanie spoczynku.

Montaż: za pomocą śrub M5
Instalacja: w dowolnym położeniu
Czynnik roboczy: powietrze filtrowane, bez smarowania

Materiały:
- korpus aluminiowy
- uszczelnienia z NBR





Model	Ciśnienie pracy (bar)	Ciśnienie sterujące (bar) min./maks.	Stałe zużycie powietrza w stanie spoczynku (Nl/min)	Przepływ nominalny (Nl/min)
2LA-AM	2 ÷ 8	0,03 do 0,6	3,3	120

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

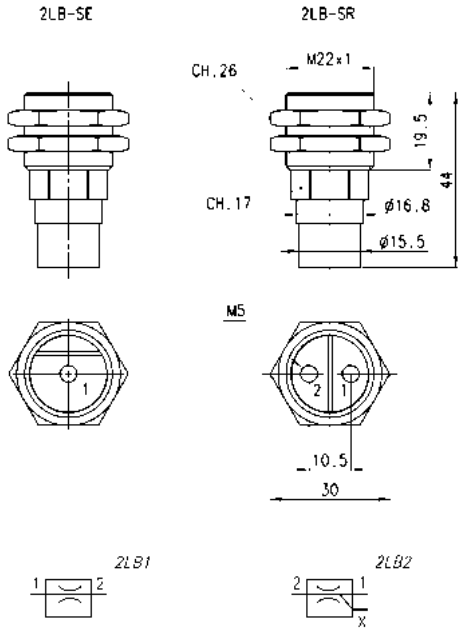
Nadajnik i odbiornik serii 2L – przyłącza M5



Materiały: aluminium; mosiądz
Rodzaj konstrukcji: dysza bez części ruchomych
Rodzaj gwintu do montażu: M22 x 1
Średnica montażowa: 22,5 mm
Uchwyt montażowy: B20-25, E20-25
Maks. zużycie powietrza: P 2 bar ≅ 45 Nl/min
Czynnik roboczy: powietrze filtrowane, bez smarowania

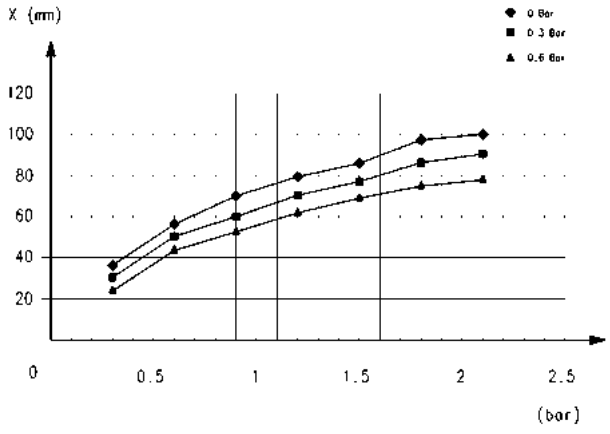
Warunki działania: ciśnienie odbiornika (2LB-SR) musi być identyczne lub niższe niż ciśnienie nadajnika (2LB-SE)

Konstrukcja odbiornika obejmuje dyszę (2LB-SR) zapewniającą samooczyszczanie urządzenia. Strumień powietrza z dyszy nadajnika (2LB-SE) odbija swobodny strumień powietrza pochodzący z odbiornika. Wytworzone w ten sposób ciśnienie wsteczne generuje ciśnienie sterowania na wyjściu X, które następnie jest kierowane do zaworu wzmacniającego (2LA-AM). Jeśli strumień powietrza pomiędzy dwoma czujnikami nadajnika i odbiornika zostanie przerwany przez dowolny obiekt, sygnał wyjściowy zanika.

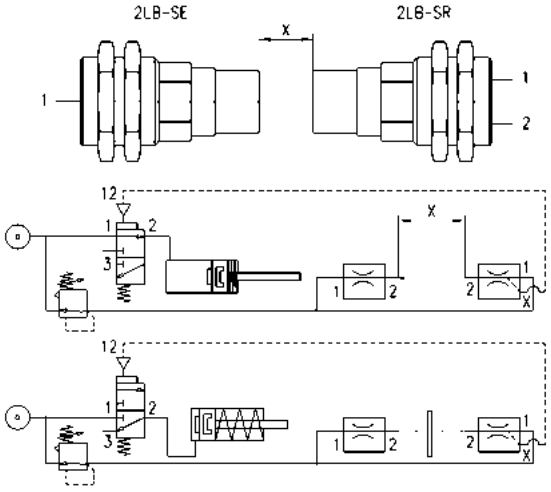


Model	Typ	Min. ciśnienie	Maks. ciśnienie	Zakres temperatur	Symbol
2LB-SE	Nadajnik	0,3 bar	2 bar	-20°C ÷ +60°C	2LB1
2LB-SR	Odbiornik	0,3 bar	0,6 bar	-20°C ÷ +60°C	2LB2

ELEMENTY WYSYŁAJĄCE I ODBIERAJĄCE SYGNAŁY SERII 2L



WYKRES ODLEGŁOŚCI pomiędzy NADAJNIKIEM (2LB-SE) a ODBIORNIKIEM (2LB-SR) w zależności od wartości ciśnienia zasilającego dysze (0,3 ÷ 2,1 bar)



X = odległość między dyszami (30 mm ÷ 80 mm)

Zawory automatyczne serii SCS, VNR, VSO, VSC i VMR

Przełącznik obiegu mod. SCS
Zawory zwrotne serii VNR
Zawory szybkiego spustu serii VSO-VSC
Zawór odpowietrzający nastawny mod. VMR



- Model SCS: umożliwia wyprowadzenie sygnału wyjściowego wskutek alternatywnej obecności sygnałów w różnych przyłączach wejściowych.
- Seria VNR: działanie przy niskich ciśnieniach
- Seria VSC-VSO: urządzenia te umożliwiają wzrost szybkości ruchu siłowników
- Seria VSC-VSO: zapewniają szybkie wyprowadzenie sprężonego powietrza do atmosfery
- Model VMR: urządzenia te pełnią funkcję zaworów bezpieczeństwa, nie dopuszczając do wzrostu ciśnienia w zamkniętych przestrzeniach ponad nastawioną wartość.

Zgodnie z definicją, zawory automatyczne to urządzenia, które w prosty sposób zmieniają swój stan wskutek obecności lub braku sprężonego powietrza w ich kanałach.

Przełącznik obiegu mod. SCS: 668-06 umożliwia wyprowadzenie dwóch sygnałów do tej samej lokalizacji w przypadku obecności sygnałów alternatywnych w dwóch różnych przyłączach wejściowych.

Konstrukcja zaworów zwrotnych serii VNR umożliwia pracę przy niskich ciśnieniach zarówno w przypadku przepływu swobodnego, jak i podczas zatrzymania.

Zawory szybkiego spustu serii VSO i VSC są powszechnie stosowane w celu zwiększenia szybkości ruchu siłowników lub do gwałtownego obniżania ciśnienia w zbiornikach ze sprężonym powietrzem.

Zawory z regulowanym odpowietrzeniem mod. VMR 1/8-B10 pozwalają utrzymać stałą wartość ciśnienia czynnika wypełniającego/ciśnienia w zbiorniku, a tym samym umożliwiają szybkie odpowietrzenie do atmosfery nawet w przypadku wewnętrznego nadciśnienia.

DANE OGÓLNE

Rodzaj elementu	zawory automatyczne
Rodzaj konstrukcji	Model SCS, seria VNR, seria VSO i seria VSC: grzybkowa Model VMR: membranowa
Materiały	Seria SCS: korpus aluminiowy; koszyk mosiężny; uszczelnienia z NBR; grzybek: Delrin Seria VNR: korpus mosiężny; uszczelnienia z NBR; sprężyna ze stali nierdzewnej Seria VSO: korpus mosiężny; uszczelnienia z NBR Seria VSC: korpus mosiężny; uszczelnienie: Desmopan Model VMR: korpus mosiężny; sprężyna ze stali ocynkowanej; uszczelnienia z NBR
Montaż	w dowolnym położeniu
Przyłącza	zgodnie z parametrami określonego modelu (patrz tabele)
Zakres temperatur pracy	Model SCS, seria VNR, seria VSO i seria VSC: 0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C) Model VMR: -5°C ÷ 50°C (dla punktu rosy czynnika roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza zalecane jest stosowanie oleju ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

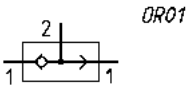
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Przełącznik obiegu mod. SCS

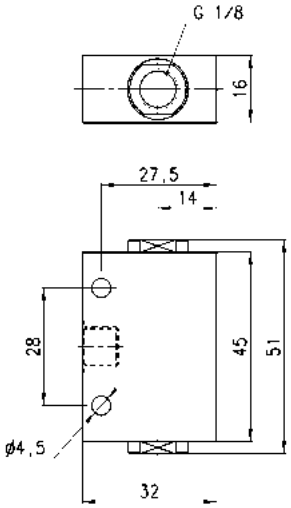
Przełącznik jest montowany za pomocą otworów przelotowych w korpusie.



Zastosowane materiały:
- korpus aluminiowy
- mufa mosiężna
- uszczelnienia z NBR
- grzybek: Delrin



ORO1



Model	Przepływ (Nl/min)	Min. ciśnienie pracy (bar)	Maks. ciśnienie pracy (bar)
SCS-668-06	800	0,2	10

Zawory jednokierunkowe serii VNR

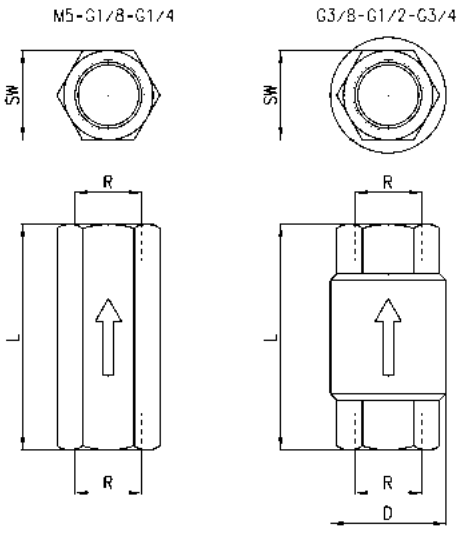
Grzybkowa konstrukcja tych zaworów umożliwia pracę przy niskich ciśnieniach zarówno w przypadku przepływu swobodnego jak i podczas zatrzymania.



Przyłącza: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4
Zastosowane materiały:
- korpus mosiężny
- uszczelnienia z NBR
- sprężyna ze stali nierdzewnej



VNR1



WYMIARY

Model	R	L	SW	D	Przepływ (Nl/min)	Min. ciśnienie pracy (bar)	Maks. ciśnienie pracy (bar)
VNR-205-M5	M5	25	8	9	50	1	10
VNR-210-1/8	G1/8	34	13	15	600	0,2	10
VNR-843-07	G1/4	43	17	20	1400	0,2	10
VNR-238-3/8	G3/8	55	23	34,5	3000	0,02	25
VNR-212-1/2	G1/2	58,5	27	34,5	5800	0,02	25
VNR-234-3/4	G3/4	65	33	41,5	8000	0,06	25

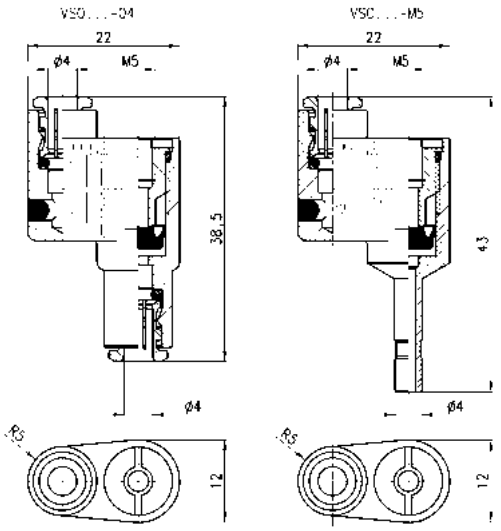
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

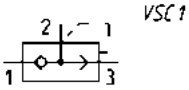
Zawory szybkiego spustu serii VSO



Modele VSO 425 -M5 i VSO 426-04 nadają się szczególnie do montażu w gniazdach elektrozaworów i zaworów z wbudowanym nabojem ø4.

Przyłącza: M5 lub nabój ø4
Zastosowane materiały:
- korpus mosiężny
- uszczelnienie z NBR





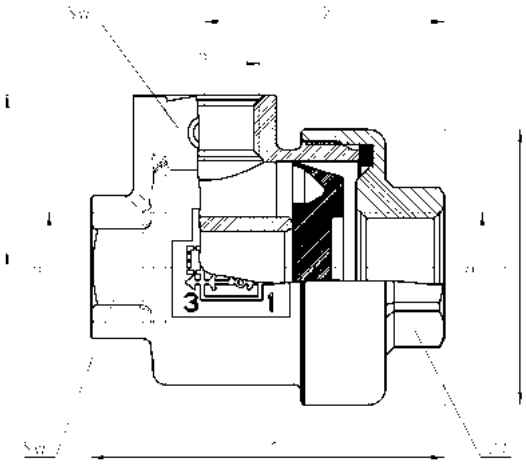
Model	Przepływ 1 > 2 (Nl/min)	Przepływ 2 > 3 (Nl/min)	Min. ciśnienie pracy (bar)	Maks. ciśnienie pracy (bar)	UWAGA
VSO 425-M5	50	100	1	16	przepływ określony dla ciśnienia = 6 bar, ΔP = 1 bar
VSO 426-04	50	100	1	16	przepływ określony dla ciśnienia = 6 bar, ΔP = 1 bar

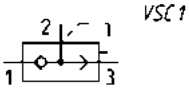
Zawory szybkiego spustu serii VSC



Modele te nadają się szczególnie do montażu bezpośrednio w otworze siłownika za pomocą nypla. Zalecane jest zamontowanie tłumika hałasu na wyjściu.

Przyłącza: G1/8; G1/4; G1/2
Zastosowane materiały:
- korpus mosiężny
- uszczelnienie: Desmopan





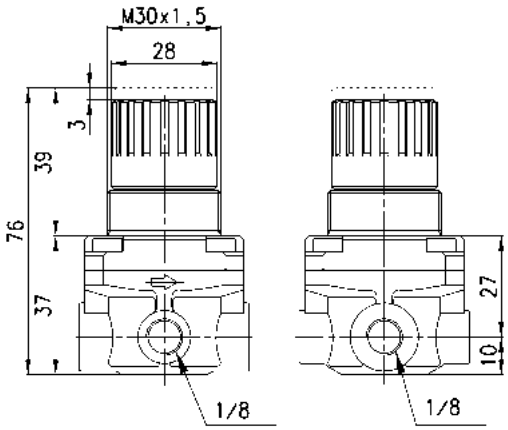
Model	B	D	E	L1	L2	SW	Przepływ 1 > 2 (Nl/min)	Przepływ 2 > 3 (Nl/min)	Min. ciśnienie pracy (bar)	Maks. ciśnienie pracy (bar)	UWAGA
VSC 588-1/8	1/8	28	17,5	36,5	25	14	650	1000	0,5	12	przepływ określony dla ciśnienia = 6 bar, ΔP = 1 bar
VSC 544-1/4	1/4	33	20,5	42	28,5	17	1100	2300	0,3	12	przepływ określony dla ciśnienia = 6 bar, ΔP = 1 bar
VSC 522-1/2	1/2	43	27	57,5	39,5	24	4500	6700	0,2	12	przepływ określony dla ciśnienia = 6 bar, ΔP = 1 bar

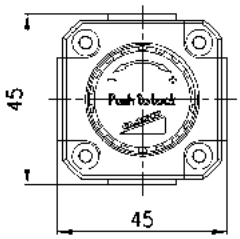
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

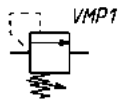
Zawór odpowietrzający nastawny mod. VMR 1/8-B10

Ciśnienie pracy: 1 bar ÷ 8 bar



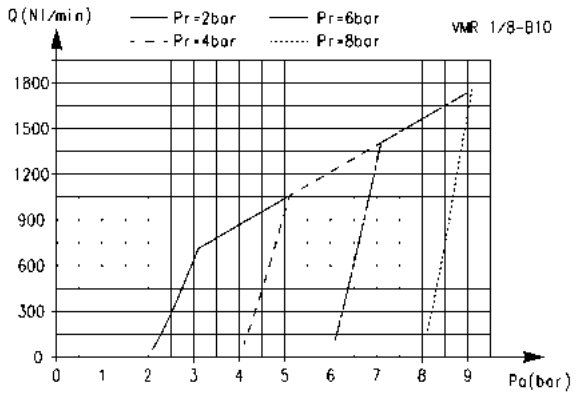






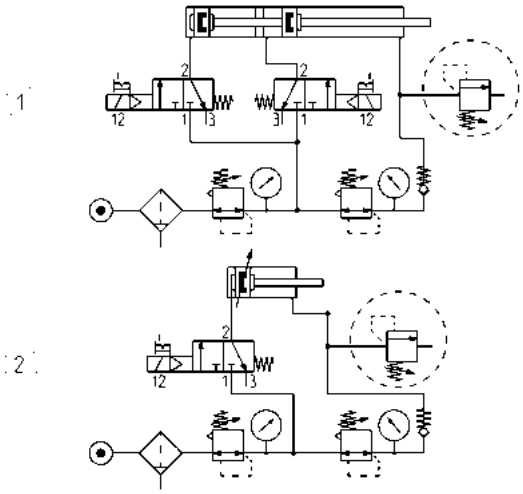
Model
VMR 1/8-B10

ZAWÓR mod. VMR 1/8-B10 – CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWU oraz SCHEMATY DZIAŁANIA



CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWU

Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ



SCHEMAT DZIAŁANIA 1: odprowadzenie nadmiernego ciśnienia w komorze siłownika lub zbiorniku w przypadku przekroczenia zadanej wartości.

SCHEMAT DZIAŁANIA 2: Zawór VMR z funkcją ustawienia wartości ciśnienia maksymalnego pozwala na odprowadzanie ciśnienia w komorze siłownika lub zbiorniku do atmosfery przy każdym przekroczeniu określonej wartości zadanej.

Zawory blokujące serii VBO i VBU

Zawory jednokierunkowe (VBU) i dwukierunkowe (VBO)
Przyłącza G1/8, G1/4, G3/8 i G1/2





- Seria VBU: zawory jednokierunkowe z zakresem ciśnień pracy od 0,3 do 10 barów
- Seria VBO: zawory dwukierunkowe z zakresem ciśnień pracy od 0 do 10 barów
- Bezpośredni montaż w siłownikach lub blokach rozprowadzania i sterowania czynnikami roboczymi

Te jedno i dwukierunkowe zawory blokujące zostały zaprojektowane w taki sposób, aby umożliwić ich bezpośredni montaż w siłownikach.
Konstrukcja wewnętrzna zaworów blokujących serii VBO i VBU zapewnia możliwość obsługi przepływów o bardzo wysokich natężeniach oraz niezawodne działanie.

Zawory te mogą być montowane bezpośrednio w blokach rozprowadzania i sterowania czynnikami roboczymi.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	grzybkowa
Rodzaj elementu	zawór blokujący przepływ w jednym lub w obu kierunkach
Materiały	mosiądz, uszczelnienia z NBR, sprężyny ze stali nierdzewnej, PTFE
Montaż	za pomocą gwintu zewnętrznego
Przyłącza	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Pozycja	dowolna
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Ciśnienie pracy	VBU: 0,3 ÷ 10 bar, VBO: 0 ÷ 10 bar
Ciśnienie nominalne	6 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Średnica nominalna	G1/8 ø 5,5 mm, G1/4 ø 8 mm, G3/8 ø 11 mm, G1/2 ø 15 mm
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane, bez smarowania. Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecany jest olej ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

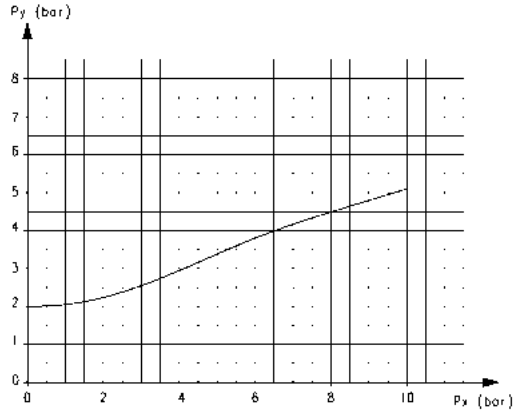
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

VB	U		1/8

VB	SERIA: VB
U	WERSJE: U = jednokierunkowy O = dwukierunkowy
1/8	PRZYŁĄCZA: G1/8 G1/4 G3/8 G1/2

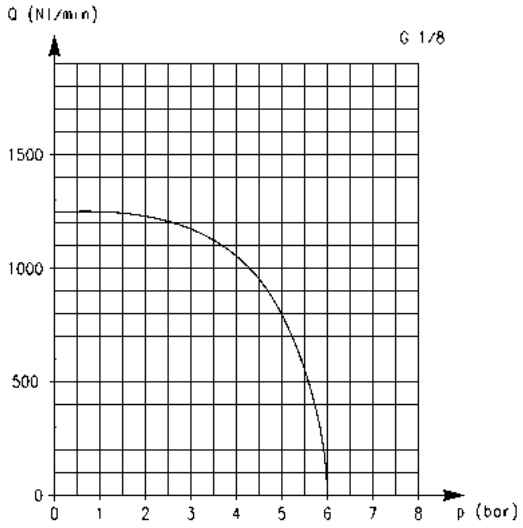
WYKRES CIŚNIENIA STEROWANIA



Wykres pokazuje zależność pomiędzy ciśnieniem pracy (Px) a ciśnieniem sterowania wymaganym do sterowania działaniem zaworu dwukierunkowego (Py).
Ciśnienie otwarcia zaworu jednokierunkowego wynosi 0,3 bara.

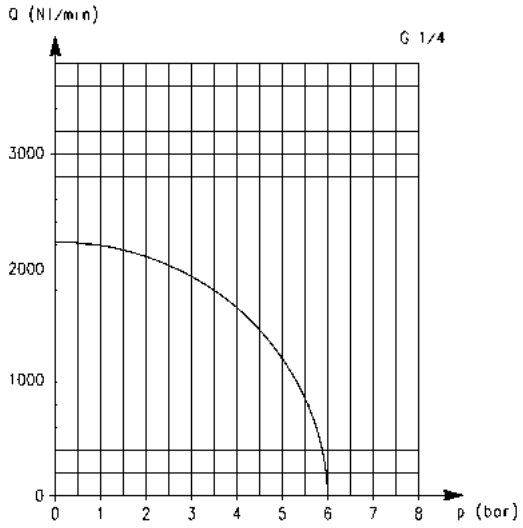
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE DLA ZAWORÓW JEDNOKIERUNKOWYCH I DWUKIERUNKOWYCH



Wykres dla zaworów serii VBU i VBO z przyłączami G1/8.

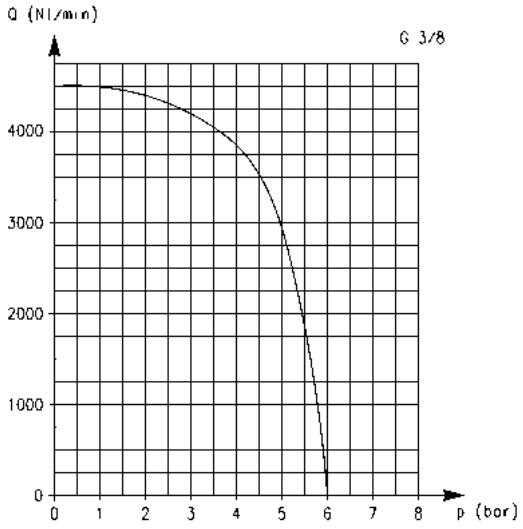
Q to wartość przepływu mierzona w Nl/min i określana przy ciśnieniu wejściowym równym 6 bar.



Wykres dla zaworów serii VBU i VBO z przyłączami G1/4.

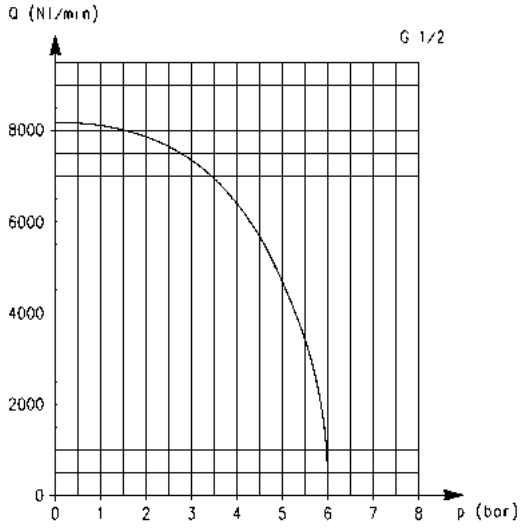
Q to wartość przepływu mierzona w Nl/min i określana przy ciśnieniu wejściowym równym 6 bar.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE DLA ZAWORÓW JEDNOKIERUNKOWYCH I DWUKIERUNKOWYCH



Wykres dla zaworów serii VBU i VBO z przyłączami G3/8.

Q to wartość przepływu mierzona w Nl/min i określana przy ciśnieniu wejściowym równym 6 bar.



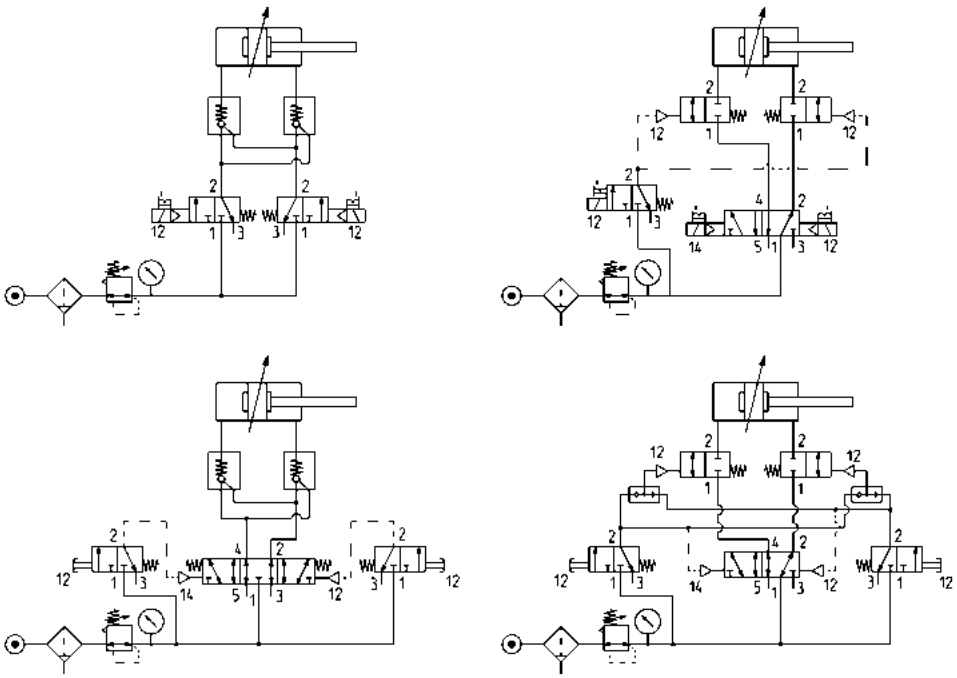
Wykres dla zaworów serii VBU i VBO z przyłączami G1/2.

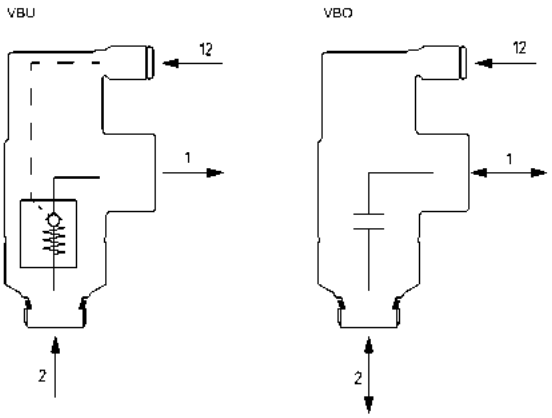
Q to wartość przepływu mierzona w Nl/min i określana przy ciśnieniu wejściowym równym 6 bar.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

SCHEMATY ZASTOSOWANIA

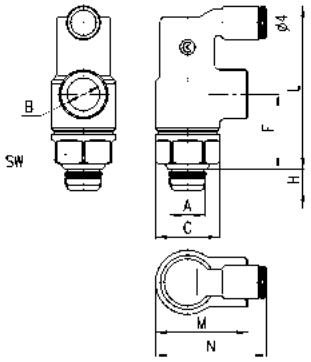
VBU = JEDNOKIERUNKOWY zawór blokujący
VBO = DWUKIERUNKOWY zawór blokujący





Jednokierunkowy zawór blokujący





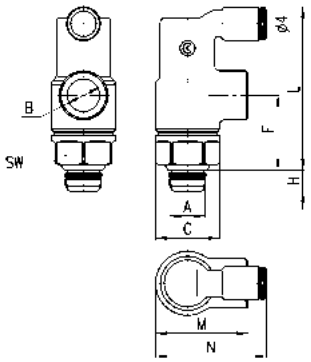


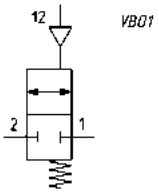
WYMIARY

Model	A	B	C	F	H	L	M	N	SW
VBU 1/8	1/8	1/8	16,9	20	5,5	43	24,5	30	15
VBU 1/4	1/4	1/4	20,5	25	7	50	32,2	33,5	19
VBU 3/8	3/8	3/8	26,8	33	8	67	40	39,5	24
VBU 1/2	1/2	1/2	30	45,5	9	85,7	52	48	27

Dwukierunkowy zawór blokujący







WYMIARY

Model	A	B	C	F	H	L	M	N	SW
VBO 1/8	1/8	1/8	16,9	20	5,5	43	24,5	30	15
VBO 1/4	1/4	1/4	20,5	25	7	50	32,2	33,5	19
VBO 3/8	3/8	3/8	26,8	33	8	67	40	39,5	24
VBO 1/2	1/2	1/2	30	45,5	9	85,7	52	48	27

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory sterujące przepływem serii SCU, MCU, SVU, MVU, SCO, MCO

Zawory sterujące przepływem jednokierunkowe i dwukierunkowe
Zawory sterujące przepływem z przyłączem typu banjo
Przyłącza M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



Konstrukcja tych jedno i dwukierunkowych zaworów sterujących przepływem została zaprojektowana w taki sposób, by osiągnąć możliwie jak najmniejsze wymiary i umożliwić bezpośredni montaż w gniazdach zaworów lub siłowników. Szeroki wachlarz dostępnych złączy regulowanych umożliwia wyposażenie zaworu w najbardziej odpowiedni system uwzględniający dostępne przewody.

Zakres dostawy obejmuje zawory sterujące przepływem z przyłączem typu banjo wyłącznie w przypadku modelu G1/2. Dla innych modeli zawór sterujący przepływem z przyłączem typu banjo należy zamówić oddzielnie.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	iglicowa
Rodzaj elementu	zawór jednokierunkowy lub dwukierunkowy
Materiały	korpus i śruba regulacyjna: M5 = stal nierdzewna; 1/8, 1/4, 3/8, 1/2 = OT; uszczelnienia = NBR
Montaż	za pomocą gwintu zewnętrznego
Przyłącza	M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Instalacja	w dowolnym położeniu
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza – 20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Ciśnienie nominalne	6 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Średnice nominalne	M5 = 1,5 mm, G1/8 = 2 mm, G1/4 = 4 mm, G3/8 = 7 mm, G1/2 = 12 mm
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

M	CU		7	02	-	M5

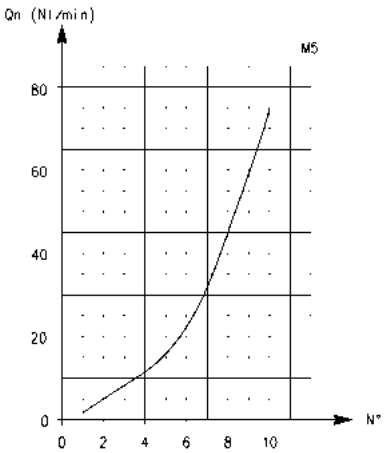
M	STEROWANIE: M = ręczne S = śrubokrętem
CU	MONTAŻ: CU = na siłownikach, jednokierunkowe VU = na zaworach, jednokierunkowe CO = w obu kierunkach
7	WERSJE: 6 = iglicowa (obsługiwana śrubokrętem) 7 = iglicowa (obsługiwana ręcznie)
02	ŚREDNICA NOMINALNA: 02 = maks. ø 1,5 04 = maks. ø 2 06 = maks. ø 4 08 = maks. ø 7 10 = maks. ø 12
M5	PRZYŁĄCZA: M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2

Aby wybrać odpowiedni zawór sterujący przepływem jednokierunkowy należy: obliczyć zużycie powietrza w Nl/min (patrz tabela parametrów siłowników); określić czas skoku siłownika; określić według zamieszczonych wykresów, który z zaworów zwrotno-dławiących najlepiej spełnia stawiane wymagania.

ZAWORY STERUJĄCE PRZEPŁYWEM JEDNOKIERUNKOWE I DWUKIERUNKOWE



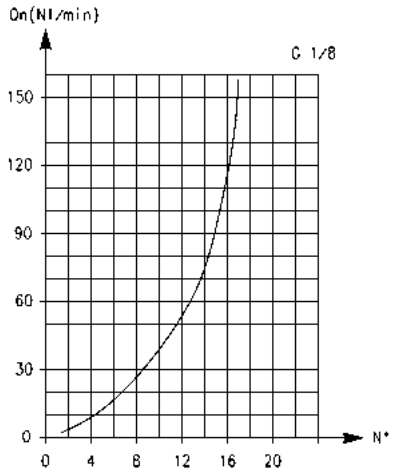
SPOSÓB IDENTYFIKACJI RÓŻNYCH TYPÓW ZAWORÓW:
SCU; MCU = montaż bezpośrednio na siłownikach
SVU; MVU = montaż bezpośrednio na zaworach
SCO; MCO = montaż bezpośrednio na siłownikach lub zaworach



Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 70
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 33
Qn = wartość określona dla ciśnienia zasilającego = 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu
N° = liczba obrotów śruby.

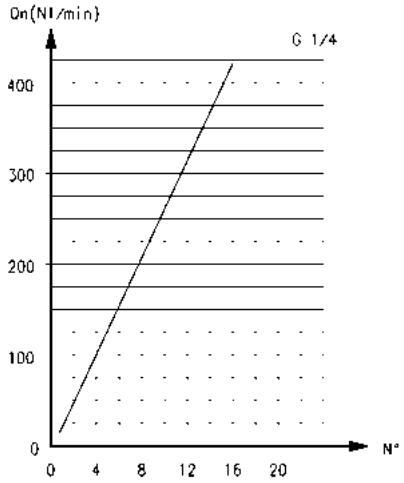
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

ZAWORY STERUJĄCE PRZEPŁYWEM JEDNOKIERUNKOWE I DWUKIERUNKOWE



Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 200
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 70

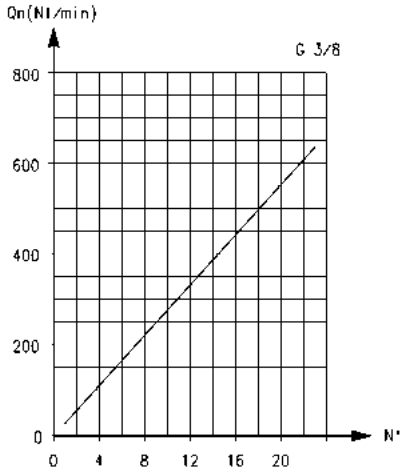
Qn = wartość określona dla ciśnienia zasilającego = 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu
N° = liczba obrotów śruby.



Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 530
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 160

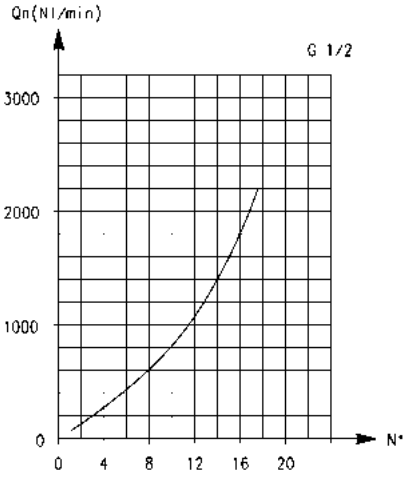
Qn = wartość określona dla ciśnienia zasilającego = 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu
N° = liczba obrotów śruby.

ZAWORY STERUJĄCE PRZEPŁYWEM JEDNOKIERUNKOWE I DWUKIERUNKOWE



Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 710
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 410

Qn = wartość określona dla ciśnienia zasilającego = 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu
N° = liczba obrotów śruby.



Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 2570
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 1330

Qn = wartość określona dla ciśnienia zasilającego = 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu
N° = liczba obrotów śruby.

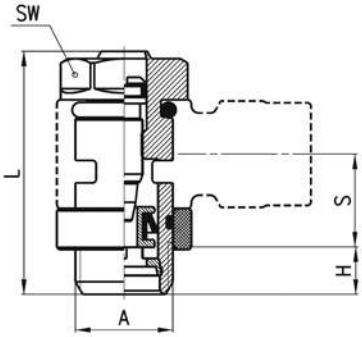
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory regulujące przepływ w jednym kierunku serii SCU



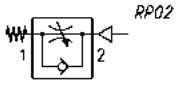
Do montażu na siłownikach pojedynczego lub podwójnego działania.
Regulacja za pomocą śrubokręta.
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4 i G3/8.

Do montażu z odpowiednimi złączami mod. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170.



WYMIARY

Model	A	H	L	S	SW
SCU 602-M5	M5	3,5	21,5	5,5	8
SCU 604-1/8	G1/8	5	31,5	12,5	12
SCU 606-1/4	G1/4	6	32,5	12,5	15
SCU 608-3/8	G3/8	7	40,5	12,5	18



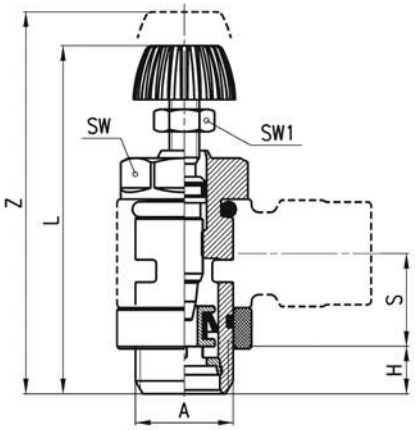
Uwaga: Zawory sterujące przepływem w rozmiarze M5 należy stosować ze złączami banjo M6.

Zawory regulujące przepływ w jednym kierunku serii MCU



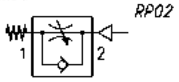
Do montażu na siłownikach pojedynczego lub podwójnego działania.
Ręczna regulacja ustawienia za pomocą śruby radełkowanej
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4, G3/8.

Do montażu z odpowiednimi złączami mod. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170.



WYMIARY

Model	A	H	L	S	SW	SW1	Z
MCU 702-M5	M5	3,5	31	5,5	8	5,5	35
MCU 704-1/8	G1/8	5	41	12,5	12	7	46
MCU 706-1/4	G1/4	6	43,5	12,5	15	7	49
MCU 708-3/8	G3/8	7	52,5	12,5	18	10	60,5



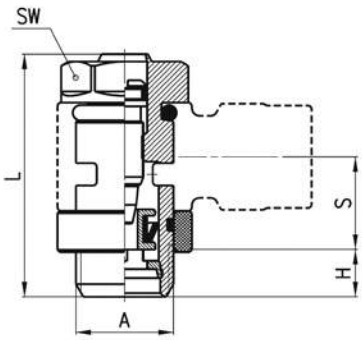
Uwaga: Zawory sterujące przepływem w rozmiarze M5 należy stosować ze złączami banjo M6.

Zawory regulujące przepływ w jednym kierunku serii SVU



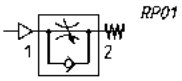
Do montażu na zaworach.
Regulacja za pomocą śrubokręta.
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4.

Do montażu z odpowiednimi złączami mod. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170.



WYMIARY

Model	A	H	L	S	SW
SVU 602-M5	M5	3,5	21,5	5,5	8
SVU 604-1/8	G1/8	5	31,5	12,5	12
SVU 606-1/4	G1/4	6	32,5	12,5	15



Uwaga: Zawory sterujące przepływem w rozmiarze M5 należy stosować ze złączami banjo M6.

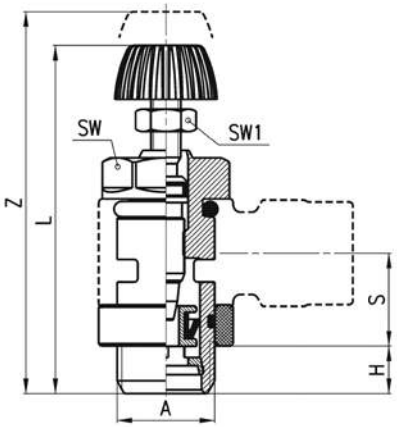
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

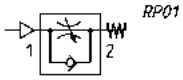
Zawory regulujące przepływ w jednym kierunku serii MVU



Do montażu na zaworze Ręczna regulacja ustawienia za pomocą śruby radełkowanej
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4.

Do montażu z odpowiednimi złączami mod. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170.





WYMIARY

Model	A	H	L	S	SW	SW1	Z
MVU 702-M5	M5	3,5	31	5,5	8	5,5	35
MVU 704-1/8	G1/8	5	41	12,5	12	7	46
MVU 706-1/4	G1/4	6	43,5	12,5	15	7	49

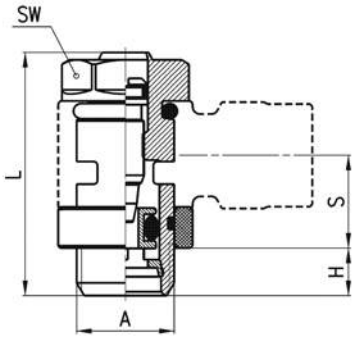
Uwaga: Zawory sterujące przepływem w rozmiarze M5 należy stosować ze złączami banjo M6.

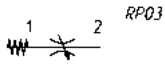
Zawory regulujące przepływ w dwóch kierunkach serii SCO



Regulacja za pomocą śrubokręta.
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4.

Do montażu z odpowiednimi złączami mod. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170; 2905.





WYMIARY

Model	A	H	L	S	SW
SCO 602-M5	M5	3,5	21,5	5,5	8
SCO 604-1/8	G1/8	5	31,5	12,5	12
SCO 606-1/4	G1/4	6	32,5	12,5	15

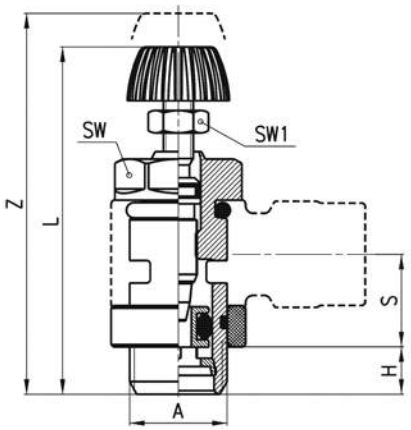
Uwaga: Zawory sterujące przepływem w rozmiarze M5 należy stosować ze złączami banjo M6.

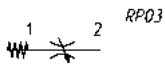
Zawory regulujące przepływ w dwóch kierunkach serii MCO



Ręczna regulacja ustawienia za pomocą śruby radełkowanej
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4.

Do montażu z odpowiednimi złączami mod. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170; 2905.





WYMIARY

Model	A	H	L	S	SW	SW1	Z
MCO 702-M5	M5	3,5	31	5,5	8	5,5	35
MCO 704-1/8	G1/8	5	41	12,5	12	7	46
MCO 706-1/4	G1/4	6	43,5	12,5	15	7	49

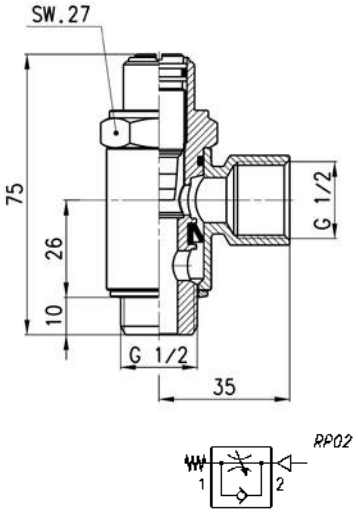
Uwaga: Zawory sterujące przepływem w rozmiarze M5 należy stosować ze złączami banjo M6.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory regulujące przepływ w jednym kierunku serii SCU



Do montażu na siłownikach pojedynczego lub podwójnego działania.
Regulacja śrubokrętem

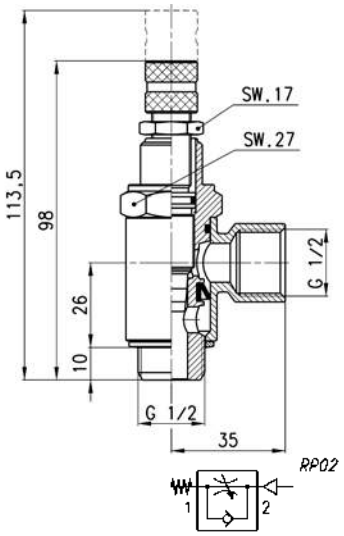


Model
SCU 610-1/2

Zawory regulujące przepływ w jednym kierunku serii MCU



Do montażu na siłownikach pojedynczego lub podwójnego działania.
Ręczna regulacja ustawienia za pomocą śruby radełkowanej

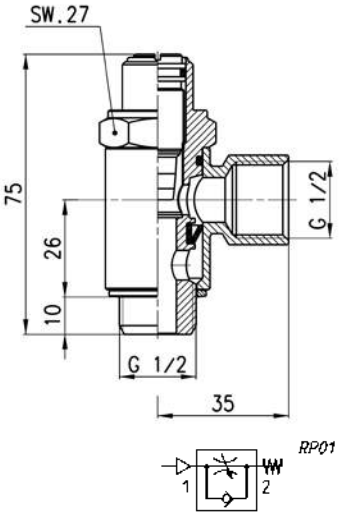


Model
MCU 710-1/2

Zawory regulujące przepływ w jednym kierunku serii SVU



Do montażu na zaworach.
Regulacja śrubokrętem



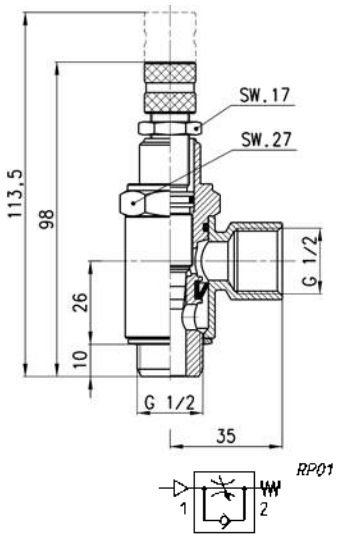
Model
SVU 610-1/2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory regulujące przepływ w jednym kierunku serii MVU



Do montażu na zaworze
Ręczna regulacja ustawienia za pomocą śruby radełkowanej

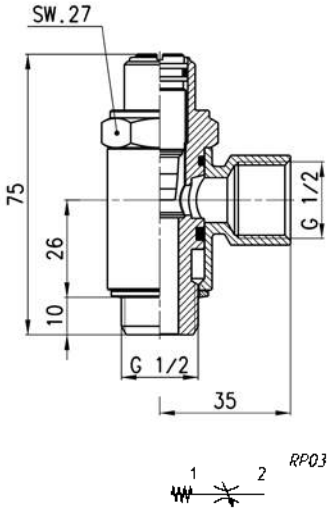


Model
MVU 710-1/2

Zawory regulujące przepływ w dwóch kierunkach serii SCO



Regulacja śrubokrętem

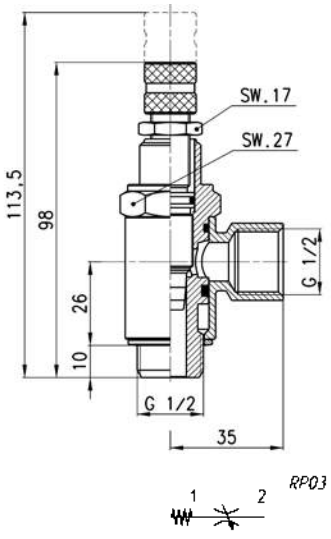


Model
SCO 610-1/2

Zawory regulujące przepływ w dwóch kierunkach serii MCO



Ręczna regulacja ustawienia za pomocą śruby radełkowanej



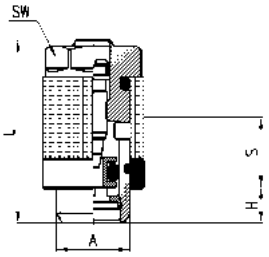
Model
MCO 710-1/2

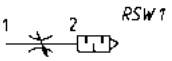
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory dławiące z tłumikiem hałasu mod. SCO + 2905



Zawór sterujący przepływem mod. SCO i tłumik hałasu mod. 2905 są dostarczane oddzielnie. Więcej informacji na temat tłumika hałasu znajduje się na stronie 2/9.05.04.





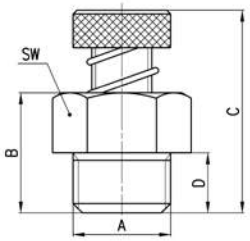
WYMIARY

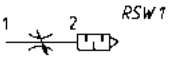
Model	A	H	L	S	SW
SCO 602-M5+2905 M5	M5	3,5	21,5	5,5	8
SCO 604-1/8+2905 1/8	G1/8	5	31,5	12,5	12
SCO 606-1/4+2905 1/4	G1/4	6	32,5	12,5	15

Zawory sterujące przepływem serii RSW z tłumikiem hałasu

Przyłącza: G1/8, G1/4, G1/2.







WYMIARY

Model	A	B	C	D	SW	Q* (Nl/min)
RSW 1/8	G1/8	10,5	22	6	13	410
RSW 1/4	G1/4	13	27	7,5	16	650
RSW 3/8	G3/8	16	30	9,5	20	1100
RSW 1/2	G1/2	18	40	10,5	26	1700

*wartość określana przy ciśnieniu zasilania równym 6 bar i wypływie do atmosfery;

Regulacja przepływu realizowana pokrętłem radełkowanym Całkowite otwarcie przy obrocie w lewo.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory sterujące przepływem serii PSCU, PMCU, PSVU, PMVU, PSCO, PMCO

Regulatory przepływu jednokierunkowe i dwukierunkowe z przyłączami M5, G1/8, G1/4, G3/8 oraz przyłączem typu banjo w wykonaniu mosiężnym (przyłącze M5) lub technopolimerowym (przyłącza G1/8, G1/4, G3/8).



Konstrukcja tych jedno i dwukierunkowych zaworów sterujących przepływem została zaprojektowana w taki sposób, by osiągnąć możliwie jak najmniejsze wymiary i umożliwić bezpośredni montaż w gniazdach zaworów lub siłowników.
Szeroki wachlarz dostępnych złączy regulowanych umożliwia stworzenie kompletu uwzględniającego poszczególne średnice przewodów.

Wszystkie modele są dostarczane w komplecie wraz z zaworami sterującymi przepływem z przyłączem typu banjo

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	iglicowa
Rodzaj elementu	zawór jednokierunkowy lub dwukierunkowy
Materiały	korpus, śruba regulacyjna: stal nierdzewna (M5), mosiądz (G1/8, G1/4, G3/8) kołnierz i zatyczka blokująca = mosiądz przyłącze typu banjo: mosiądz (M5), technopolimer (G1/8, G1/4, G3/8) regulator = technopolimer, uszczelnienia = NBR
Montaż	za pomocą gwintu zewnętrznego
Przyłącza	M5, G1/8, G1/4, G3/8
Instalacja	w dowolnym położeniu
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 60°C (dla suchego powietrza -20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Ciśnienie nominalne	6 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Średnice nominalne	M5 = 1,5 mm; G1/8 = 2 mm; G1/4 = 4 mm; G3/8 = 7 mm
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

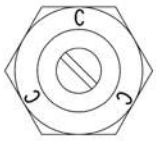
OZNACZENIA

P	M	CU		7	04	-	1/8	-	4

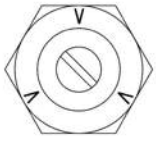
P	SERIA
M	STEROWANIE: M = ręczne S = śrubokrętem
CU	MONTAŻ: CU = na siłownikach, jednokierunkowe VU = na zaworach, jednokierunkowe CO = dwukierunkowe
7	WERSJE: 6 = iglicowa (obsługiwana śrubokrętem) 7 = iglicowa (obsługiwana ręcznie)
04	ŚREDNICA NOMINALNA: 02 = MAKS. Ø1,5 04 = MAKS. Ø2 06 = MAKS. Ø4 08 = MAKS. Ø7
1/8	PRZYŁĄCZA: M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8
4	PRZEWÓD: 4 = Ø4 6 = Ø6 8 = Ø8 10 = Ø10 12 = Ø12

Aby wybrać odpowiedni zawór sterujący przepływem jednokierunkowy należy:
obliczyć zużycie powietrza w Nl/min (patrz tabela parametrów siłowników); określić czas skoku siłownika; określić według zamieszczonych wykresów, który z zaworów zwrotno-dławiących najlepiej spełnia stawiane wymagania.

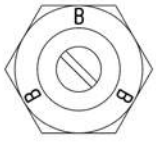
ZAWORY STERUJĄCE PRZEPŁYWEM JEDNOKIERUNKOWE I DWUKIERUNKOWE



PSCU
PMCU



PSVU
PMVU

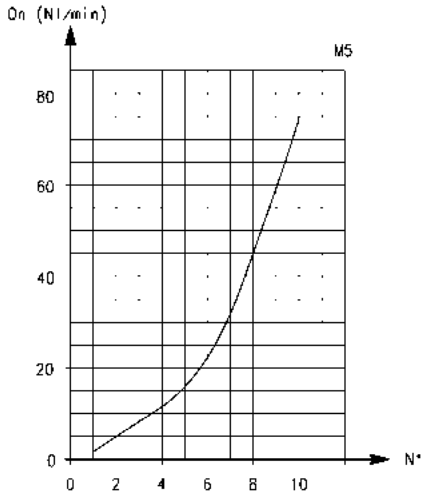


PSCO
PMCO

SPOSÓB IDENTYFIKACJI RÓŻNYCH TYPÓW ZAWORÓW:
PSCU; PMCU = montaż bezpośrednio na siłownikach
PSVU; PMVU = montaż bezpośrednio na zaworach
PSCO; PMCO = montaż bezpośrednio na siłownikach lub zaworach

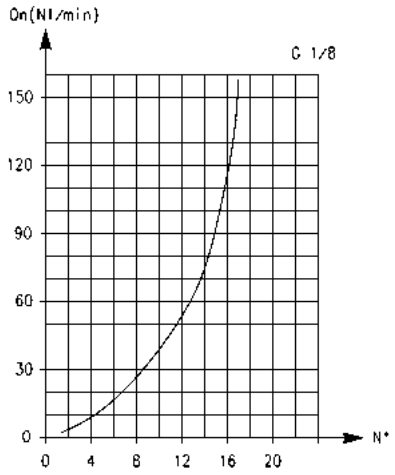
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

ZAWORY STERUJĄCE PRZEPŁYWEM JEDNOKIERUNKOWE I DWUKIERUNKOWE



Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 70
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 33

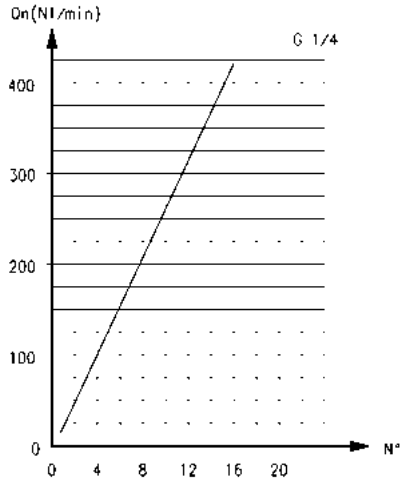
Qn = wartość określona dla ciśnienia zasilającego = 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu
N° = liczba obrotów śruby.



Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 200
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 70

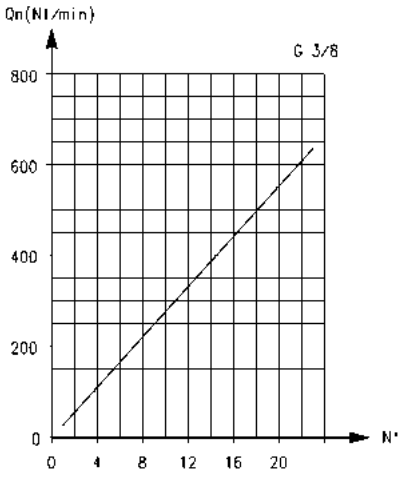
Qn = wartość określona dla ciśnienia zasilającego = 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu
N° = liczba obrotów śruby.

ZAWORY STERUJĄCE PRZEPŁYWEM JEDNOKIERUNKOWE I DWUKIERUNKOWE



Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 530
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 160

Qn = wartość określona dla ciśnienia zasilającego = 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu
N° = liczba obrotów śruby.



Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 710
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 410

Qn = wartość określona dla ciśnienia zasilającego = 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu
N° = liczba obrotów śruby.

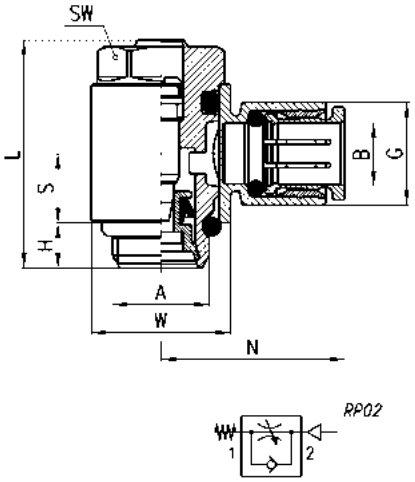
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory regulujące przepływ w jednym kierunku serii PSCU



Do montażu na siłownikach pojedynczego lub podwójnego działania.
Regulacja śrubokrętem.
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4 i G3/8.

Przyłącze M5: mosiężne przyłącze typu banjo



WYMIARY

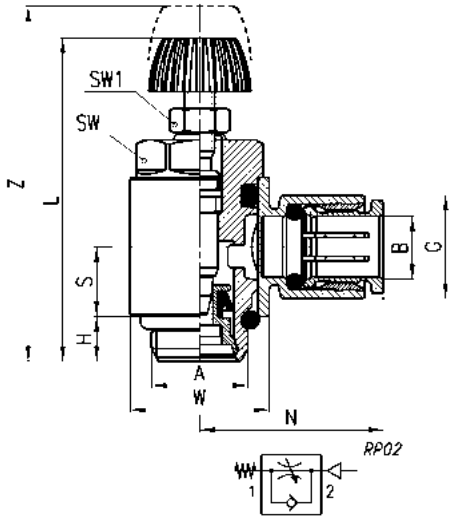
Model	A	B	G	H	L	N	S	W	SW
PSCU 602-M5-4	M5	4	8,6	3,5	21,5	18	5,7	8	8
PSCU 602-M5-6	M5	6	10,4	3,5	21,5	19	5,7	8	8
PSCU 604-1/8-4	G1/8	4	11,6	5	27	21	7,75	14	12
PSCU 604-1/8-6	G1/8	6	11,6	5	27	21	7,75	14	12
PSCU 604-1/8-8	G1/8	8	13,9	5	27	22,5	7,75	14	12
PSCU 606-1/4-6	G1/4	6	13,9	6	30,5	24,5	9,25	18,6	15
PSCU 606-1/4-8	G1/4	8	13,9	6	30,5	24,5	9,25	18,6	15
PSCU 606-1/4-10	G1/4	10	16,1	6	30,5	27	9,25	18,6	15
PSCU 608-3/8-10	G3/8	10	20,2	7	36,5	29	11	22	18
PSCU 608-3/8-12	G3/8	12	20,2	7	36,5	29	11	22	18

Zawory regulujące przepływ w jednym kierunku serii PMCU



Do montażu na siłownikach pojedynczego lub podwójnego działania.
Ustawienia rejestracji dostosowuje się ręcznie za pomocą śruby radełkowanej.
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4 i G3/8.

Przyłącze M5: mosiężne przyłącze typu banjo



WYMIARY

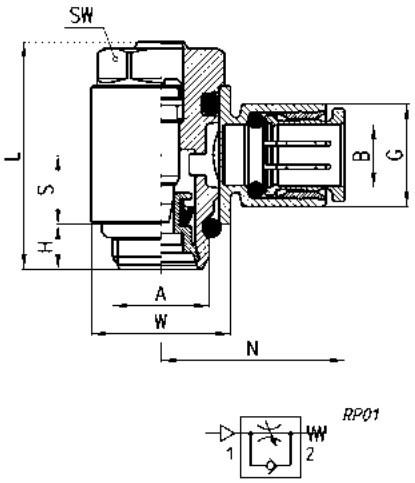
Model	A	B	G	H	L	N	S	W	SW	SW1	Z
PMCU 702-M5-4	M5	4	8,6	3,5	31	18	5,7	8	8	5,5	35
PMCU 702-M5-6	M5	6	10,4	3,5	31	19	5,7	8	8	5,5	35
PMCU 704-1/8-4	G1/8	4	11,6	5	36,5	21	7,75	14	12	7	42,5
PMCU 704-1/8-6	G1/8	6	11,6	5	36,5	21	7,75	14	12	7	42,5
PMCU 704-1/8-8	G1/8	8	13,9	5	36,5	22,5	7,75	14	12	7	42,5
PMCU 706-1/4-6	G1/4	6	13,9	6	42	24,5	9,25	18,6	15	7	48
PMCU 706-1/4-8	G1/4	8	13,9	6	42	24,5	9,25	18,6	15	7	48
PMCU 706-1/4-10	G1/4	10	16,1	6	42	27	9,25	18,6	15	7	48
PMCU 708-3/8-10	G3/8	10	20,2	7	48,5	29	11	22	18	10	56,5
PMCU 708-3/8-12	G3/8	12	20,2	7	48,5	29	11	22	18	10	56,5

Zawory regulujące przepływ w jednym kierunku serii PSVU



Do montażu na zaworach.
Regulacja śrubokrętem.
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4 i G3/8.

Przyłącze M5: mosiężne przyłącze typu banjo



WYMIARY

Model	A	B	G	H	L	N	S	W	SW
PSVU 602-M5-4	M5	4	8,6	3,5	21,5	18	5,7	8	8
PSVU 602 M5-6	M5	6	10,4	3,5	21,5	19	5,7	8	8
PSVU 604-1/8-4	G1/8	4	11,6	5	27	21	7,75	14	12
PSVU 604-1/8-6	G1/8	6	11,6	5	27	21	7,75	14	12
PSVU 604-1/8-8	G1/8	8	13,9	5	27	22,5	7,75	14	12
PSVU 606-1/4-6	G1/4	6	13,9	6	30,5	24,5	9,25	18,6	15
PSVU 606-1/4-8	G1/4	8	13,9	6	30,5	24,5	9,25	18,6	15
PSVU 606-1/4-10	G1/4	10	16,1	6	30,5	27	9,25	18,6	15
PSVU 608-3/8-10	G3/8	10	20,2	7	36,5	29	11	22	18
PSVU 608-3/8-12	G3/8	12	20,2	7	36,5	29	11	22	18

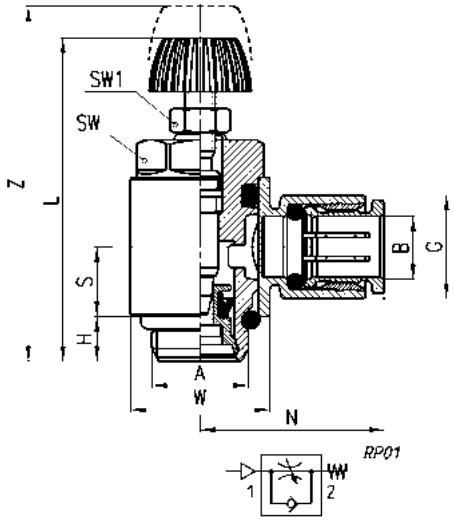
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory regulujące przepływ w jednym kierunku serii PMVU



Do montażu na zaworze
Ustawienia dostosowuje się ręcznie za pomocą śruby radełkowanej.
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4 i G3/8.

Przyłącze M5: mosiężne przyłącze typu banjo



WYMIARY

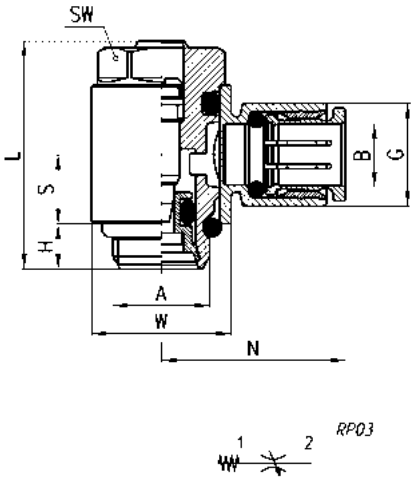
Model	A	B	G	H	L	N	S	W	SW	SW1	Z
PMVU 702-M5-4	M5	4	8,6	3,5	31	18	5,7	8	8	5,5	35
PMVU 702-M5-6	M5	6	10,4	3,5	31	19	5,7	8	8	5,5	35
PMVU 704-1/8-4	G1/8	4	11,6	5	36,5	21	7,75	14	12	7	42,5
PMVU 704-1/8-6	G1/8	6	11,6	5	36,5	21	7,75	14	12	7	42,5
PMVU 704-1/8-8	G1/8	8	13,9	5	36,5	22,5	7,75	14	12	7	42,5
PMVU 706-1/4-6	G1/4	6	13,9	6	42	24,5	9,25	18,6	15	7	48
PMVU 706-1/4-8	G1/4	8	13,9	6	42	24,5	9,25	18,6	15	7	48
PMVU 706-1/4-10	G1/4	10	16,1	6	42	27	9,25	18,6	15	7	48
PMVU 708-3/8-10	G3/8	10	20,2	7	48,5	29	11	22	18	10	56,5
PMVU 708-3/8-12	G3/8	12	20,2	7	48,5	29	11	22	18	10	56,5

Zawory regulujące przepływ w dwóch kierunkach serii PSCO



Regulacja śrubokrętem.
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4 i G3/8.

Przyłącze M5: mosiężne przyłącze typu banjo



WYMIARY

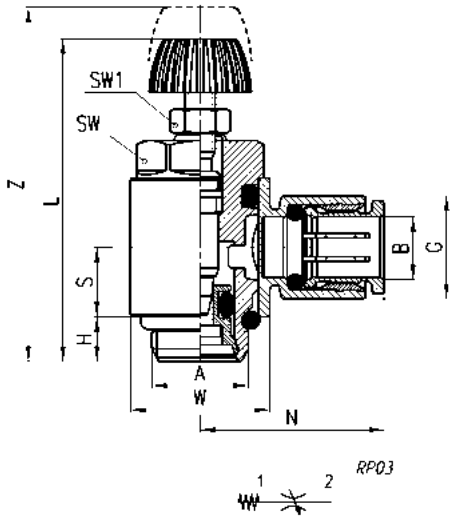
Model	A	B	G	H	L	N	S	W	SW
PSCO 602-M5-4	M5	4	8,6	3,5	21,5	18	5,7	8	8
PSCO 602-M5-6	M5	6	10,4	3,5	21,5	19	5,7	8	8
PSCO 604-1/8-4	G1/8	4	11,6	5	27	21	7,75	14	12
PSCO 604-1/8-6	G1/8	6	11,6	5	27	21	7,75	14	12
PSCO 604-1/8-8	G1/8	8	13,9	5	27	22,5	7,75	14	12
PSCO 606-1/4-6	G1/4	6	13,9	6	30,5	24,5	9,25	18,6	15
PSCO 606-1/4-8	G1/4	8	13,9	6	30,5	24,5	9,25	18,6	15
PSCO 606-1/4-10	G1/4	10	16,1	6	30,5	27	9,25	18,6	15
PSCO 608-3/8-10	G3/8	10	20,2	7	36,5	29	11	22	18
PSCO 608-3/8-12	G3/8	12	20,2	7	36,5	29	11	22	18

Zawory regulujące przepływ w dwóch kierunkach serii PMCO



Ustawienia dostosowuje się ręcznie za pomocą śruby radełkowanej.
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4 i G3/8.

Przyłącze M5: mosiężne przyłącze typu banjo



WYMIARY

Model	A	B	G	H	L	N	S	W	SW	SW1	Z
PMCO 702-M5-4	M5	4	8,6	3,5	31	18	5,7	8	8	5,5	35
PMCO 702-M5-6	M5	6	10,4	3,5	31	19	5,7	8	8	5,5	35
PMCO 704-1/8-4	G1/8	4	11,6	5	36,5	21	7,75	14	12	7	42,5
PMCO 704-1/8-6	G1/8	6	11,6	5	36,5	21	7,75	14	12	7	42,5
PMCO 704-1/8-8	G1/8	8	13,9	5	36,5	22,5	7,75	14	12	7	42,5
PMCO 706-1/4-6	G1/4	6	13,9	6	42	24,5	9,25	18,6	15	7	48
PMCO 706-1/4-8	G1/4	8	13,9	6	42	24,5	9,25	18,6	15	7	48
PMCO 706-1/4-10	G1/4	10	16,1	6	42	27	9,25	18,6	15	7	48
PMCO 708-3/8-10	G3/8	10	20,2	7	48,5	29	11	22	18	10	56,5
PMCO 708-3/8-12	G3/8	12	20,2	7	48,5	29	11	22	18	10	56,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory sterujące przepływem serii TMCU, TMVU, TMCO

Zawory sterujące przepływem jednokierunkowe i dwukierunkowe
Zawory sterujące przepływem z przyłączem typu banjo, średnice nominalne ø 2; 3,8; 5,8; 8 mm
Przyłącza G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



Zawory sterujące przepływem jednokierunkowe i dwukierunkowe serii TMCU, TMVU i TMCO zostały skorygowane w celu zmniejszenia ich wymiarów i poprawy ich właściwości w zakresie obsługiwanego natężenia przepływu. Ich konstrukcja pozwala na łatwy montaż w siłownikach i gniazdach zaworów i pozwala na precyzyjną i stopniową konfigurację ich ustawień.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	iglicowa
Rodzaj elementu	zawór jednokierunkowy lub dwukierunkowy
Materiały	mosiądz, technopolimer, NBR
Montaż	gwint zewnętrzny
Przyłącza gwintowane	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Instalacja	w dowolnym położeniu
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 60°C (dla suchego powietrza -20°C)
Ciśnienie pracy	0,5 ÷ 10 bar
Ciśnienie nominalne	6 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Średnica nom.	Przewód 4 Ø2; przewód 6 Ø3,8; przewód 8 Ø5,8; przewód 10 i 12 Ø8
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane Jeśli prowadzone jest smarowanie powietrza, zalecane jest stosowanie oleju ISO VG32. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

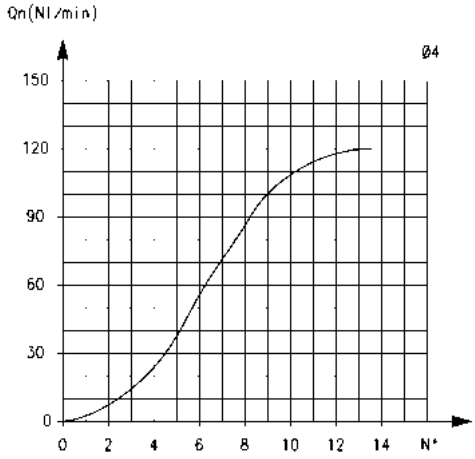
TM	CU		9	74	-	1/8	-	6

TM	STEROWANIE: TM = ręczne
CU	MONTAŻ: CU = na siłownikach, jednokierunkowe VU = na zaworach, jednokierunkowe CO = dwukierunkowe
9	WERSJE: 9 = iglica ręczna
74	REGULACJA: skok – ø przewodu 72 = 2 4 74 = 3,8 6 76 = 5,8 8 78 = 8 10
1/8	PRZYŁĄCZA: 1/8 1/4 3/8 1/2
6	Ø PRZEWODU: 4 6 8 10

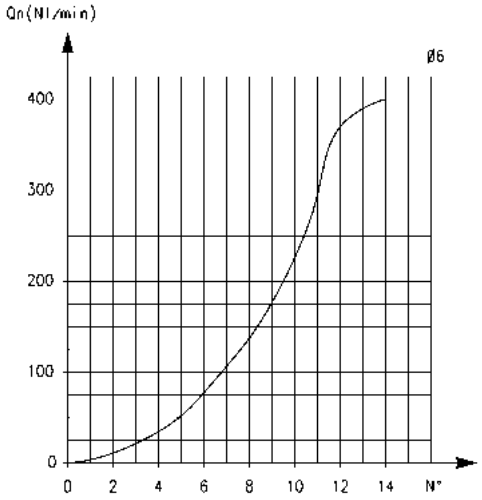
Aby wybrać odpowiedni zawór sterujący przepływem jednokierunkowy należy: obliczyć zużycie powietrza w Nl/min (patrz tabela parametrów siłowników); określić czas skoku siłownika; określić według zamieszczonych wykresów, który z zaworów zwrotno-dławiących najlepiej spełnia stawiane wymagania.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

ZAWORY STERUJĄCE PRZEPŁYWEM JEDNOKIERUNKOWE I DWUKIERUNKOWE

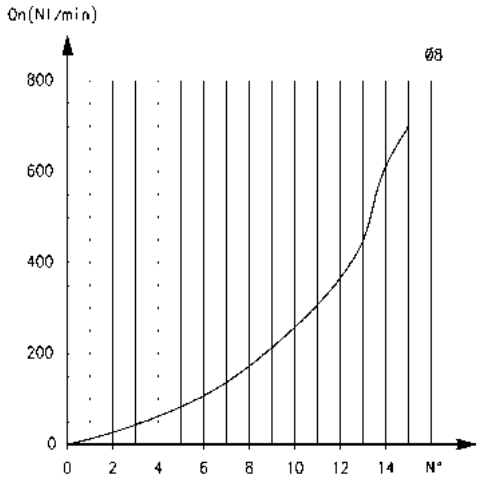


PRZEWÓD Ø4
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 400
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 280
Qn = wartość tę określa się przy ciśnieniu zasilającym równym 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu
N° = liczba obrotów śruby.

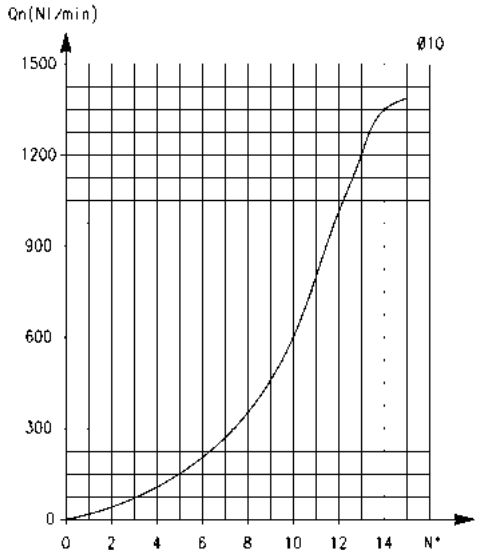


PRZEWÓD Ø6
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 550
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 280
Qn = wartość tę określa się przy ciśnieniu zasilającym równym 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu
N° = liczba obrotów śruby.

ZAWORY STERUJĄCE PRZEPŁYWEM JEDNOKIERUNKOWE I DWUKIERUNKOWE



PRZEWÓD Ø8
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 890
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 460
Qn = wartość tę określa się przy ciśnieniu zasilającym równym 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu
N° = liczba obrotów śruby.



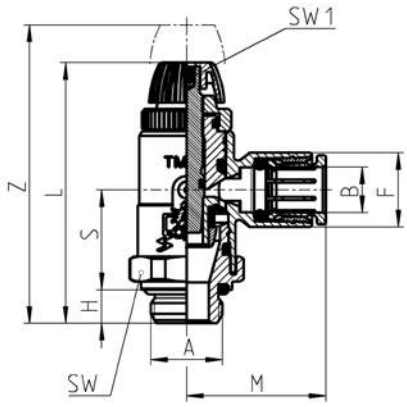
PRZEWÓD Ø10
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: Ø10-1200/Ø12-1250
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: Ø10-600/Ø12-600
Qn = wartość tę określa się przy ciśnieniu zasilającym równym 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu
N° = liczba obrotów śruby.

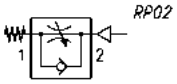
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory serii TMCU



Jednokierunkowy zawór sterujący przepływem do montażu na siłownikach pojedynczego lub podwójnego działania.
Ręczna regulacja ustawienia za pomocą klucza sześciokątnego lub śruby radełkowanej.
Przyłącza: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2





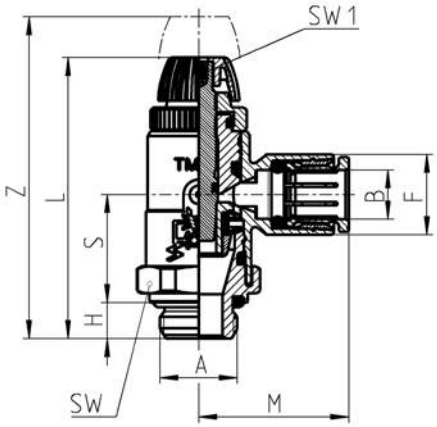
WYMIARY

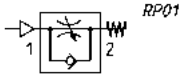
Model	A	B	F	H	L	M	S	SW	SW1	Z
TMCU 972-1/8-4	G1/8	4	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMCU 974-1/8-6	G1/8	6	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMCU 974-1/4-6	G1/4	6	11,5	6	44	21,5	16,5	17	1,5	51
TMCU 976-1/8-8	G1/8	8	13,5	5	47	25	17,5	19	2,5	54
TMCU 976-1/4-8	G1/4	8	13,5	6	48,5	25	18	19	2,5	55,5
TMCU 976-3/8-8	G3/8	8	13,5	7	49,5	25	18	20	2,5	56,5
TMCU 978-3/8-10	G3/8	10	16	7	51	29	17	25	2,5	59,5
TMCU 978-1/2-10	G1/2	10	16	8	52	29	17	25	2,5	60,5

Zawory serii TMVU



Jednokierunkowy zawór sterujący przepływem do montażu na zaworach.
Ręczna regulacja ustawienia za pomocą klucza sześciokątnego lub śruby radełkowanej.
Przyłącza: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2





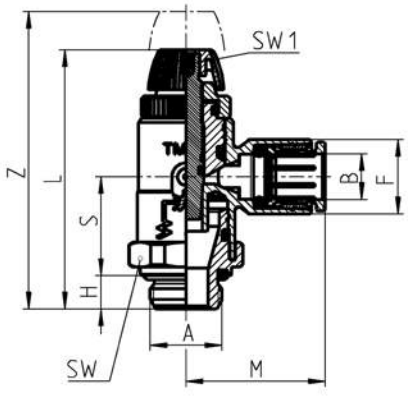
WYMIARY

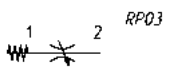
Model	A	B	F	H	L	M	S	SW	SW1	Z
TMVU 972-1/8-4	G1/8	4	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMVU 974-1/8-6	G1/8	6	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMVU 974-1/4-6	G1/4	6	11,5	6	44	21,5	16,5	17	1,5	51
TMVU 976-1/8-8	G1/8	8	13,5	5	47	25	17,5	19	2,5	54
TMVU 976-1/4-8	G1/4	8	13,5	6	48,5	25	18	19	2,5	55,5
TMVU 976-3/8-8	G3/8	8	13,5	7	49,5	25	18	20	2,5	56,5
TMVU 978-3/8-10	G3/8	10	16	7	51	29	17	25	2,5	59,5
TMVU 978-1/2-10	G1/2	10	18	8	52	29	17	25	2,5	60,5

Zawory serii TMCO



Dwukierunkowy zawór sterujący przepływem.
Ręczna regulacja ustawienia za pomocą klucza sześciokątnego lub śruby radełkowanej.
Przyłącza: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2





WYMIARY

Model	A	B	F	H	L	M	S	SW	SW1	Z
TMCO 972-1/8-4	G1/8	4	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMCO 974-1/8-6	G1/8	6	11,5	5	43	21,5	16,5	16	1,5	50
TMCO 974-1/4-6	G1/4	6	11,5	6	44	21,5	16,5	17	1,5	51
TMCO 976-1/8-8	G1/8	8	13,5	5	47	25	17,5	19	2,5	54
TMCO 976-1/4-8	G1/4	8	13,5	6	48,5	25	18	19	2,5	55,5
TMCO 976-3/8-8	G3/8	8	13,5	7	49,5	25	18	20	2,5	56,5
TMCO 978-3/8-10	G3/8	10	16	7	51	29	17	25	2,5	59,5
TMCO 978-1/2-10	G1/2	10	16	8	52	29	17	25	2,5	60,5

Zawory sterujące przepływem serii GSCU, GMCU, GSVU, GMVU, GSCO, GMCO

Zawory sterujące przepływem jednokierunkowe i dwukierunkowe
Zawory sterujące przepływem z przyłączem typu banjo, średnice nominalne 1,5; 3,5; 5 mm
Przyłącza M5, G1/8 i G1/4



Konstrukcja tych jedno i dwukierunkowych zaworów sterujących przepływem została zaprojektowana w taki sposób, by osiągnąć możliwie jak najmniejsze wymiary i umożliwić bezpośredni montaż w gniazdach zaworów lub siłowników. Zakres regulacji przepływu jest szeroki i stopniowy, dzięki czemu regulacja przy minimalnym lub maksymalnym przepływie jest bardzo dokładna.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	iglicowa
Rodzaj elementu	zawór jednokierunkowy lub dwukierunkowy
Materiały	korpus i śruby M5 stal nierdzewna; 1/8, 1/4, 3/8, 1/2, mosiądz OT58; uszczelnienia z NBR
Montaż	za pomocą gwintu zewnętrznego
Instalacja	w dowolnym położeniu
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar
Ciśnienie nominalne	6 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Średnice nominalne	M5 = 1,5 mm; G1/8 = 2 mm; G1/4 = 4 mm; G3/8 = 7 mm; G1/2 = 12 mm
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

GM	CU		9	03	-	1/8	-	6

GM STEROWANIE:
GM = ręczne
GS = śrubokrętem

CU MONTAŻ:
CU = na siłownikach, jednokierunkowy
VU = na zaworach, jednokierunkowy
CO = dwukierunkowy

9 WERSJE:
8 = iglicowa (obsługiwana śrubokrętem)
9 = iglicowa (obsługiwana ręcznie)

03 ZAKRES PRZEPŁYWU:

	otwór nominalny	ø przewodu
13 =	1,5	3
14 =	1,5	4
03 =	3,5	6
04 =	3,5	8
05 =	5	8
06 =	5	10

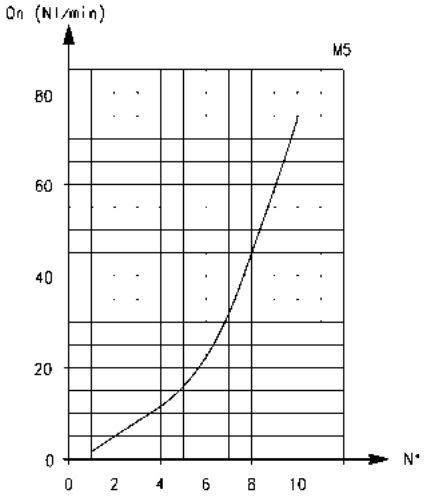
1/8 PRZYŁĄCZA:
M5
1/8
1/4

6 Ø PRZEWODU:
3
4
6
8
10

Aby wybrać odpowiedni zawór sterujący przepływem jednokierunkowym należy: obliczyć zużycie powietrza w Nl/min (patrz tabela parametrów siłowników); określić czas skoku siłownika; określić według zamieszczonych wykresów, który z zaworów zwrotno-dławiących najlepiej spełnia stawiane wymagania.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

ZAWORY STERUJĄCE PRZEPŁYWEM JEDNOKIERUNKOWE I DWUKIERUNKOWE

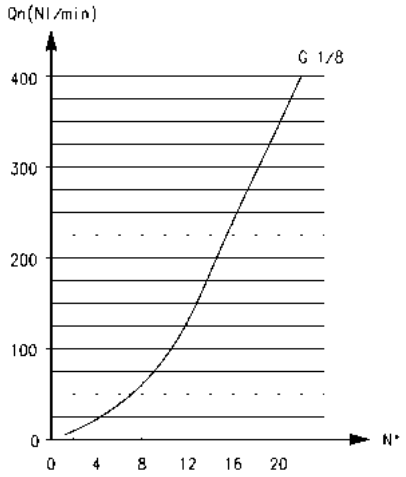


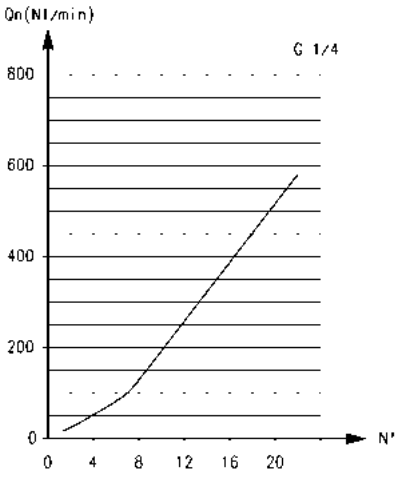
Aby wybrać odpowiedni zawór sterujący przepływem w jednym kierunku należy: obliczyć zużycie powietrza w Nl/min (patrz tabela parametrów siłowników); określić czas skoku siłownika; określić według zamieszczonych wykresów, który z zaworów zwrotno-dławiących najlepiej spełnia stawiane wymagania.
W przypadku zaworów regulujących dwukierunkowych, należy odnieść się do zamieszczonych wykresów i sprawdzić, czy zakres regulacji przepływu jest właściwy dla założonych warunków pracy.

M5
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 70
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 33

N° = liczba obrotów śruby
NB: Qn = wartość tę określa się dla ciśnienia zasilającego = 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu.

ZAWORY STERUJĄCE PRZEPŁYWEM JEDNOKIERUNKOWE I DWUKIERUNKOWE





G1/8
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 440
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 170

N° = liczba obrotów śruby
NB: Qn = wartość tę określa się dla ciśnienia zasilającego = 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu.

G1/4
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji OTWARTEJ: 790
Przepływ Qn (Nl/min) od 2 → 1, zawór sterujący w pozycji ZAMKNIĘTEJ: 460

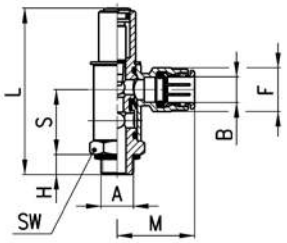
N° = liczba obrotów śruby
NB: Qn = wartość tę określa się dla ciśnienia zasilającego = 6 bar i ΔP = 1 bar na wyjściu.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory serii GSCU

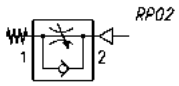


Jednokierunkowy zawór sterujący przepływem do montażu na siłownikach pojedynczego lub podwójnego działania.
Regulacja śrubokrętem
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4.



WYMIARY

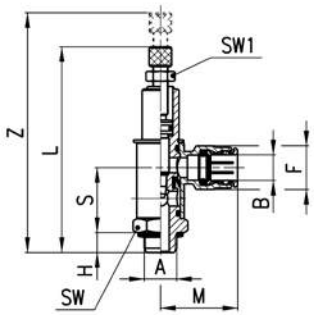
Model	A	B	S	H	L	M	F	SW
GSCU 813-M5-3	M5	3	12	3	27,5	12,5	6,5	8
GSCU 814-M5-4	M5	4	12	3	27,5	19	8,8	8
GSCU 803-1/8-6	G1/8	6	22,5	5	50	26,5	13	14
GSCU 804-1/8-8	G1/8	8	22,5	5	50	28	15	14
GSCU 805-1/4-8	G1/4	8	27	7	67,5	28,5	15	19
GSCU 806-1/4-10	G1/4	10	27	7	67,5	31	17,5	19



Zawory serii GMCU

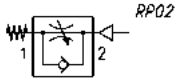


Jednokierunkowy zawór sterujący przepływem do montażu na siłownikach pojedynczego lub podwójnego działania.
Regulacja za pomocą śruby radełkowanej.
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4.



WYMIARY

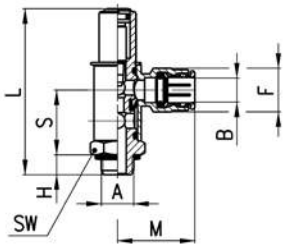
Model	A	B	S	H	L	Z	M	F	SW	SW1
GMCU 913-M5-3	M5	3	12	3	37	42,5	12,5	6,5	8	5,5
GMCU 914-M5-4	M5	4	12	3	37	42,5	19	8,8	8	5,5
GMCU 903-1/8-6	G1/8	6	22,5	5	65,5	72,5	26,5	13	14	7
GMCU 904-1/8-8	G1/8	8	22,5	5	65,5	72,5	28	15	14	7
GMCU 905-1/4-8	G1/4	8	27	7	85	97,5	28,5	15	19	10
GMCU 906-1/4-10	G1/4	10	27	7	85	97,5	31	17,5	19	10



Zawory serii GSVU

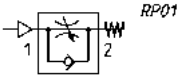


Jednokierunkowy zawór sterujący przepływem do montażu na zaworach.
Regulacja śrubokrętem
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4.



WYMIARY

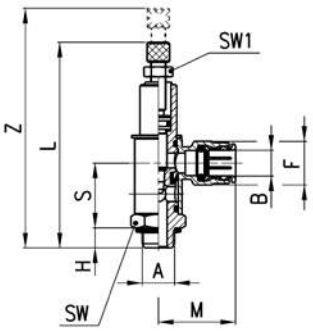
Model	A	B	S	H	L	M	F	SW
GSVU 813-M5-3	M5	3	12	3	27,5	12,5	6,5	8
GSVU 814-M5-4	M5	4	12	3	27,5	19	8,8	8
GSVU 803-1/8-6	G1/8	6	22,5	5	50	26,5	13	14
GSVU 804-1/8-8	G1/8	8	22,5	5	50	28	15	14
GSVU 805-1/4-8	G1/4	8	27	7	67,5	28,5	15	19
GSVU 806-1/4-10	G1/4	10	27	7	67,5	31	17,5	19

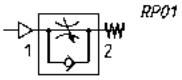


Zawory serii GMVU



Jednokierunkowy zawór sterujący przepływem do montażu na zaworach.
Ręczna regulacja ustawienia za pomocą śruby radełkowanej
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4.





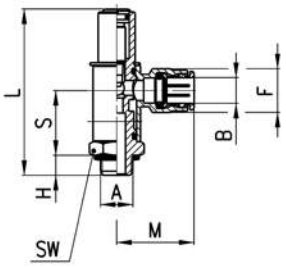
WYMIARY

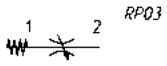
Model	A	B	S	H	L	Z	M	F	SW	SW1
GMVU 913-M5-3	M5	3	12	3	37	42,5	12,5	6,5	8	5,5
GMVU 914-M5-4	M5	4	12	3	37	42,5	19	8,8	8	5,5
GMVU 903-1/8-6	G1/8	6	22,5	5	50	72,5	26	13	14	7
GMVU 904-1/8-8	G1/8	8	22,5	5	50	72,5	28	15	14	7
GMVU 905-1/4-8	G1/4	8	27	7	67,5	97,5	29	15	19	10
GMVU 906-1/4-10	G1/4	10	27	7	67,5	97,5	31	17,5	19	10

Zawory serii GSCO



Dwukierunkowy zawór sterujący przepływem.
Regulacja śrubokrętem
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4.





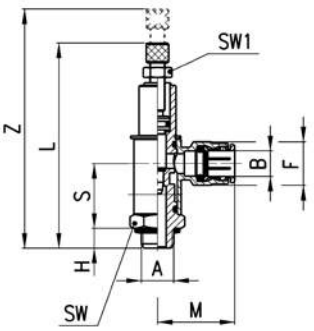
WYMIARY

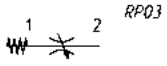
Model	A	B	S	H	L	M	F	SW
GSCO 813-M5-3	M5	3	12	3	27,5	12,5	6,5	8
GSCO 814-M5-4	M5	4	12	3	27,5	19	8,8	8
GSCO 803-1/8-6	G1/8	6	22,5	5	50	26,5	13	14
GSCO 804-1/8-8	G1/8	8	22,5	5	50	28	15	14
GSCO 805-1/4-8	G1/4	8	27	7	67,5	28,5	15	19
GSCO 806-1/4-10	G1/4	10	27	7	67,5	31	17,5	19

Zawory serii GMCO



Dwukierunkowy zawór sterujący przepływem.
Ręczna regulacja ustawienia za pomocą śruby radełkowanej
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4.





WYMIARY

Model	A	B	S	H	L	Z	M	F	SW	SW1
GMCO 913-M5-3	M5	3	12	3	37	42,5	12,5	6,5	8	5,5
GMCO 914-M5-4	M5	4	12	3	37	42,5	19	8,8	8	5,5
GMCO 903-1/8-6	G1/8	6	22,5	5	65,5	72,5	26,5	13	14	7
GMCO 904-1/8-8	G1/8	8	22,5	5	65,5	72,5	28	15	14	7
GMCO 905-1/4-8	G1/4	8	27	7	85	97,5	28,5	15	19	10
GMCO 906-1/4-10	G1/4	10	27	7	85	97,5	31	17,5	19	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory sterujące przepływem serii RFU-RFO

Zawory sterujące przepływem jednokierunkowe i dwukierunkowe
Przłącza: M5, G1/8, G1/4, G3/8 i G1/2
Średnica nominalna: M5 = 1,5 mm; G1/8 = 2 i 3 mm;
G1/4 = 4 i 6 mm; G3/8 i G1/2 = 7 mm



» Jednokierunkowe zawory sterujące przepływem serii RFU do regulacji prędkości w siłownikach

» Seria RFO: dwukierunkowe zawory sterujące przepływem przeznaczone do regulacji przepływu powietrza w obu kierunkach np. do napełnienia lub opróżnienia zbiornika.

Jednokierunkowe zawory sterujące przepływem posiadają przyłącza M5, G1/8, G1/4, G3/8 i G1/2.
Przyłącza G1/8 i G1/4 są dostępne z dwoma różnymi rodzajami regulacji (patrz wykresy), a M5, G3/8 i G1/2 są wyposażone w regulację tylko jednego rodzaju.
Wszystkie modele mogą być montowane panelowo lub na ścianie.
W razie potrzeby urządzenia te mogą być również montowane na siłownikach.

Aby wybrać najbardziej odpowiedni model zalecane jest:
1. obliczenie zużycia powietrza w Nl/min (patrz tabele parametrów siłowników znajdujące się w załączniku do niniejszego katalogu);
2. określenie czasu skoku siłownika;
3. określenie według zamieszczonych wykresów charakterystyki przepływowej, który model najlepiej spełnia stawiane wymagania (patrz strony 2/7.20.03 i 2/7.20.04).

DANE OGÓLNE

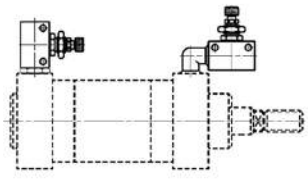
Rodzaj konstrukcji	iglicowa
Rodzaj elementu	zawór jednokierunkowy lub dwukierunkowy
Materiały	korpus aluminiowy; iglica mosiężna (nieniklowana); uszczelnienia z NBR
Montaż	za pomocą śrub w otworach korpusu zaworowego lub panelowo
Przyłącza gwintowane	M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Instalacja	zgodnie z wymaganiami
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza – 20°C)
Ciśnienie pracy	1 ÷ 10 bar (dla modeli z przyłączami M5; G1/8; G1/4) 2 ÷ 10 bar (dla modeli z przyłączami G3/8; G1/2)
Ciśnienie nominalne	6 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Średnice nominalne	M5 = 1,5; G1/8 = 2 lub 3 mm; G1/4 = 4 lub 6 mm; G3/8 i G1/2 = 7 mm
Czynnik roboczy	powietrze filtrowane

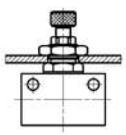
OZNACZENIA

RF	U		4	8	2	-	1/8

RF	SERIA
U 4	FUNKCJA: U 4 = jednokierunkowe O 3 = dwukierunkowe
8	PRZYŁĄCZA: 4 = G1/4 5 = M5 6 = G3/8 7 = G1/2 8 = G1/8
2	ZAKRES STEROWANIA PRZEPŁYWEM: 2 = maks. ø 1,5 mm (dla przyłączy M5) maks. ø 2 mm (tylko dla przyłączy 1/8) 3 = maks. ø 3 mm (tylko dla przyłączy 1/8) 4 = maks. ø 4 mm (tylko dla przyłączy 1/4) 6 = maks. ø 6 mm (tylko dla przyłączy 1/4) 7 = maks. ø 7 mm (tylko dla przyłączy 3/8, 1/2)
1/8	PRZYŁĄCZA: M5 1/8 1/4 3/8 1/2

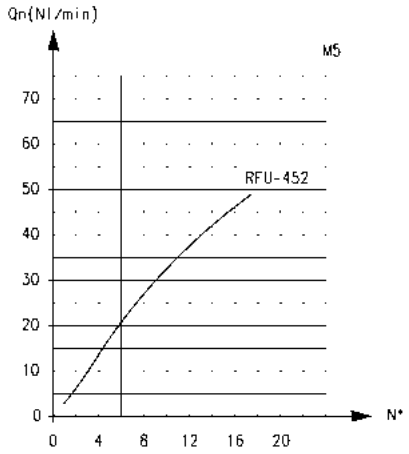
PRZYKŁADY MONTAŻU ZAWORÓW SERII RFO-RFU





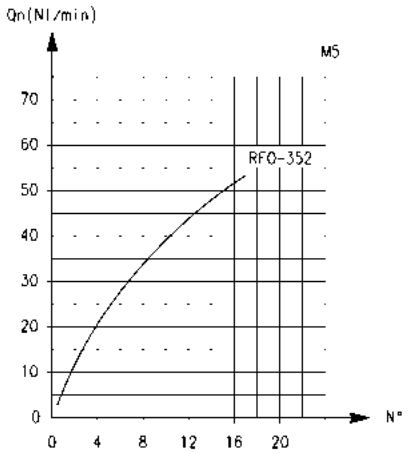
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE (1 → 2) – ZAWORY SERII RFU/RFO – PRZYŁĄCZA M5



RFU 452-M5: przepływ od 2 → 1, OTWARTY = 55 Nl/min, ZAMKNIĘTY = 41 Nl/min

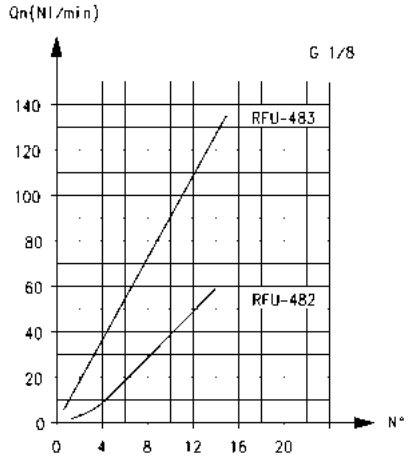
N° = liczba obrotów śruby
Uwaga: wartość przepływu (Qn) jest określona dla ciśnienia równego 6 bar na wejściu i ΔP równego 1 bar na wyjściu.



RFO 352-M5

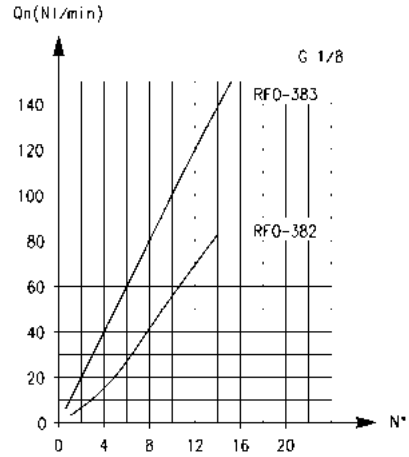
N° = liczba obrotów śruby
Uwaga: wartość przepływu (Qn) jest określona dla ciśnienia równego 6 bar na wejściu i ΔP równego 1 bar na wyjściu.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE (1 → 2) – ZAWORY SERII RFU/RFO – PRZYŁĄCZA G1/8



RFU 482-1/8: przepływ od 2 → 1, OTWARTY = 149 Nl/min, ZAMKNIĘTY = 130,5 Nl/min
RFU 483-1/8: przepływ od 2 → 1, OTWARTY = 180 Nl/min, ZAMKNIĘTY = 140 Nl/min

N° = liczba obrotów śruby
Uwaga: wartość przepływu (Qn) jest określona dla ciśnienia równego 6 bar na wejściu i ΔP równego 1 bar na wyjściu.

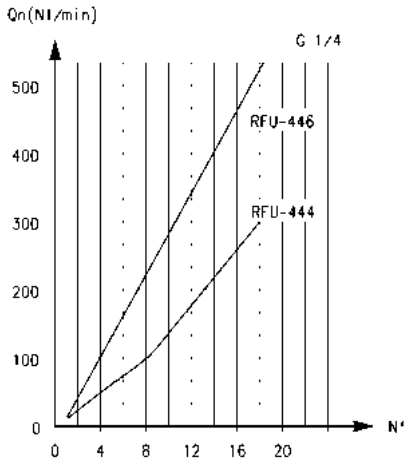


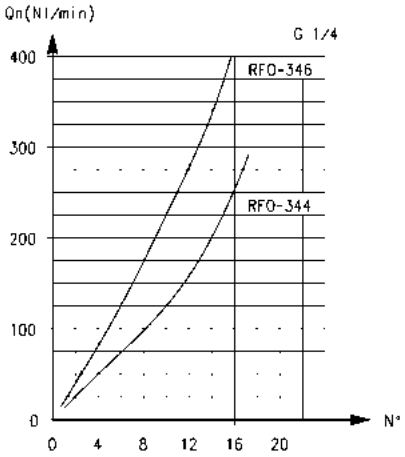
RFO 382-1/8; RFO 383-1/8

N° = liczba obrotów śruby
Uwaga: wartość przepływu (Qn) jest określona dla ciśnienia równego 6 bar na wejściu i ΔP równego 1 bar na wyjściu.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE (1 → 2) – ZAWORY SERII RFU/RFO – PRZYŁĄCZA G1/4





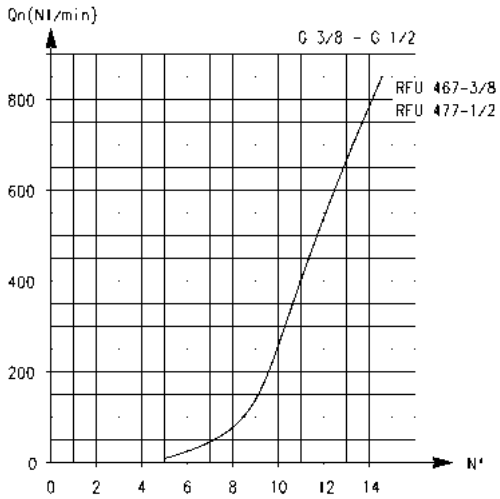
RFU 444-1/4: przepływ od 2 → 1,
OTWARTY = 680 Nl/min, ZAMKNIĘTY = 534 Nl/min
RFU 446-1/4: przepływ od 2 → 1,
OTWARTY = 680 Nl/min, ZAMKNIĘTY = 534 Nl/min

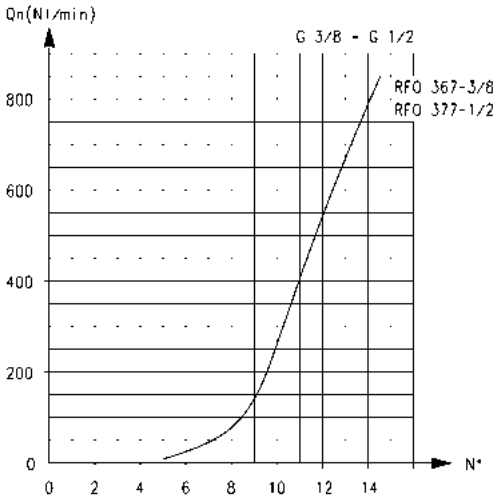
N° = liczba obrotów śruby
Uwaga: wartość przepływu (Qn) jest określona dla ciśnienia równego 6 bar na wejściu i ΔP równego 1 bar na wyjściu.

RFO 344-1/4; RFO 346-1/4

N° = liczba obrotów śruby.
Uwaga: wartość przepływu (Qn) jest określona dla ciśnienia równego 6 bar na wejściu i ΔP równego 1 bar na wyjściu.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE (1 → 2) – ZAWORY SERII RFU/RFO – PRZYŁĄCZA G3/8, G1/2





RFU 467-3/8: przepływ od 2 → 1,
OTWARTY = 1700 Nl/min, ZAMKNIĘTY = 1700 Nl/min
RFU 477-1/2: przepływ od 2 → 1,
OTWARTY = 1700 Nl/min, ZAMKNIĘTY = 1700 Nl/min

N° = liczba obrotów śruby
Uwaga: wartość przepływu (Qn) jest określona dla ciśnienia równego 6 bar na wejściu i ΔP równego 1 bar na wyjściu.

RFO 367-3/8; RFO 377-1/2

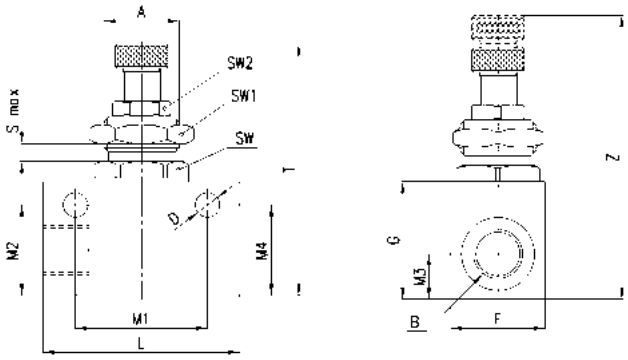
N° = liczba obrotów śruby
Uwaga: wartość przepływu (Qn) jest określona dla ciśnienia równego 6 bar na wejściu i ΔP równego 1 bar na wyjściu.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Jednokierunkowe zawory sterujące przepływem serii RFU

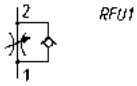
Aby uzyskać skuteczną regulację prędkości siłownika zaleca się zastosowanie dławienia na wypływie z siłownika. Dlatego należy podłączyć port 1 w kierunku komory siłownika, natomiast port 2 w kierunku rozdzielacza.





OPIS TABELI:

*nakrętka pierścieniowa, radełkowana

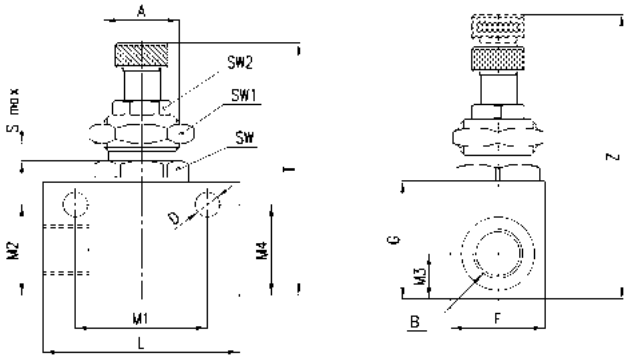


WYMIARY

Model	Ø	A	B	D	F	G	L	M1	M2	M3	M4	T	Z	$S_{Maks.}$	SW	SW1	SW2
RFU 452-M5	1,5	M10x1	M5	4,2	14	16	26	18,5	13,2	7	13,2	39	44,5	3	12	14	8
RFU 482-1/8	2	M12x1	G1/8	4,5	16	21	34	24,5	16,5	8	16,5	46	51	4	14	17	9
RFU 483-1/8	3	M12x1	G1/8	4,5	16	21	34	24,5	16,5	8	16,5	46	51	4	14	17	9
RFU 444-1/4	4	M20x1,5	G1/4	6,5	25	30	52	35	24	12	24	60	69	7	22	24	14
RFU 446-1/4	6	M20x1,5	G1/4	6,5	25	30	52	35	24	12	24	60	69	7	22	24	14
RFU 467-3/8	7	M18x1	G3/8	6,5	27	42	56	43	34,5	28	7,5	75	85	8	22	22	*
RFU 477-1/2	7	M18x1	G1/2	6,5	27	42	56	43	34,5	28	7,5	75	85	8	22	22	*

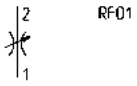
Dwukierunkowe zawory sterujące przepływem serii RFO





OPIS TABELI:

*nakrętka pierścieniowa, radełkowana



WYMIARY

Model	Ø	A	B	D	F	G	L	M1	M2	M3	M4	T	Z	S_{Max}	SW	SW1	SW2
RFO 352-M5	1,5	M10x1	M5	4,2	14	16	26	18,5	13,2	7	13,2	39	44,5	3	12	14	8
RFO 382-1/8	2	M12x1	G1/8	4,2	16	21	34	24,5	16,5	8	16,5	46	51	4	14	17	9
RFO 383-1/8	3	M12x1	G1/8	4,5	16	21	34	24,5	16,5	8	16,5	46	51	4	14	17	9
RFO 344-1/4	4	M20x1,5	G1/4	6,5	25	30	52	35	24	12	24	60	69	7	22	24	14
RFO 346-1/4	6	M20x1,5	G1/4	6,5	25	30	52	35	24	12	24	60	69	7	22	24	14
RFO 367-3/8	7	M18x1	G3/8	6,5	27	42	56	43	34,5	28	7,5	75	85	8	22	22	*
RFO 377-1/2	7	M18x1	G1/2	6,5	27	42	56	43	34,5	28	7,5	75	85	8	22	22	*

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory sterujące przepływem serii 28

Dwukierunkowe zawory sterujące przepływem
Przyłącza G1/8, G1/4, G3/8, G1/2



Te dwukierunkowe zawory sterujące przepływem są wykonane w całości z mosiądzu niklowanego i zostały wyposażone w uszczelnienia NBR oraz technopolimerowe pokrętło sterujące. Nadają się do pracy ze sprężonym powietrzem, wodą lub olejem mineralnym.
W przypadku modeli 2810, 2820, 2819 i 2829 istnieje możliwość łączenia przewodów z tworzywa sztucznego, mosiądzu lub miedzi za pomocą nakrętki mod. 1303 i tulejki mod. 1310/1320.

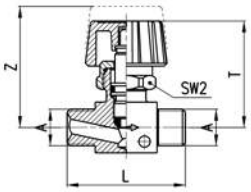
DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	stożkowa
Materiały	korpus = mosiądz niklowany pokrętło sterujące = technopolimer uszczelnienia = NBR
Przyłącza	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Instalacja	dowolna
Temperatura pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Ciśnienie pracy	0 ÷ 10 bar
Nominalne natężenie przepływu	patrz tabela

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór mod. 2810





WYMIARY

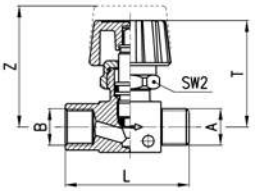
Model	A	L	T	Z	SW2	ΔP = 1 bar, Nl/min	Swobodny przepływ, Nl/min
2810 1/8	G1/8	40	37	42,5	19	415	590
2810 1/4	G1/4	42	37	42,5	19	508	740
2810 3/8	G3/8	42	37	42,5	19	620	900
2810 1/2	G1/2	54	42	48	22	1540	2080



RF01

Zawór mod. 2820





WYMIARY

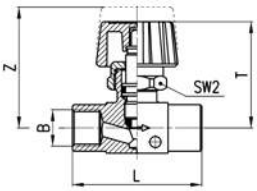
Model	A	B	L	T	Z	SW2	ΔP = 1 bar, Nl/min	Swobodny przepływ, Nl/min
2820 1/8	G1/8	G1/8	41	37	42,5	19	400	640
2820 1/4	G1/4	G1/4	44	37	42,5	19	530	840
2820 3/8	G3/8	G3/8	55,5	41,5	48	22	1415	1990
2820 1/2	G1/2	G1/2	59	42	49	22	1520	2150



RF01

Zawór mod. 2830





WYMIARY

Model	B	L	T	Z	SW2	ΔP = 1 bar, Nl/min	Swobodny przepływ, Nl/min
2830 1/8	G1/8	42	37	42,5	19	415	635
2830 1/4	G1/4	46	37	42,5	19	530	850
2830 3/8	G3/8	62	41,4	48	22	1415	1980
2830 1/2	G1/2	64	42	49	22	1520	2100

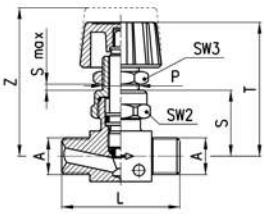


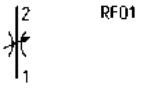
RF01

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawór mod. 2819





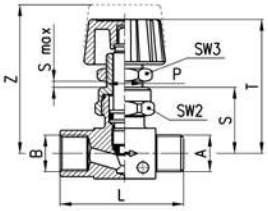


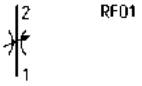
WYMIARY

Model	A	L	P	S	T	Z	S_{Max}	SW2	SW3
2819 1/8	G1/8	40	1/4	23	47	52,5	7	19	17
2819 1/4	G1/4	42	1/4	23	47	52,5	7	19	17

Zawór mod. 2829





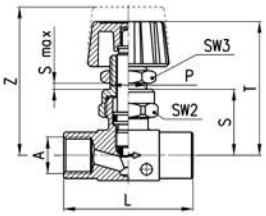


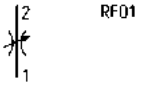
WYMIARY

Model	A	B	L	P	S	T	Z	S_{Max}	SW2	SW3
2829 1/8	G1/8	G1/8	41	1/4	23	47	52,5	7	19	17
2829 1/4	G1/4	G1/4	44	1/4	23	47	52,5	7	19	17

Zawór mod. 2839







WYMIARY

Model	A	L	P	S	T	Z	S_{Max}	SW2	SW3
2839 1/8	G1/8	42	1/4	23	47	52,5	7	19	17
2839 1/4	G1/4	46	1/4	23	47	52,5	7	19	17
2839 3/8	G3/8	62	14X1	28	56,5	63	7	22	17
2839 1/2	G1/2	64	14X1	29	57	64	7	22	17

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Czujniki i przetworniki ciśnienia

Seria PM: regulowane, membranowe czujniki ciśnienia z wizualną skalą nastawy i stykami przełączanymi
Seria TRP: elektropneumatyczne przetworniki ciśnienia
Seria 2950: wskaźniki ciśnienia, przyłącza M5



Membranowe czujniki ciśnienia serii PM są dostępne w wersjach ze stykami N.C. (normalnie zamkniętymi) i N.O. (normalnie otwartymi).

Czujniki ciśnienia serii PM681 z wizualną skalą nastawy są zgodne z normami EN60730 i nadają się do sygnalizowania ciśnienia poprzez normalnie zamknięte styki przełącznika kontaktronowego.

Śruba, którą można regulować za pomocą śrubokręta, pozwala ustawić odpowiednie ciśnienie dla określonego czujnika.
Regulacja napięcia sprężyny zespołu membrany zapewni przełączenie styków elektrycznych dla ustawionej wartości ciśnienia.

DANE OGÓLNE

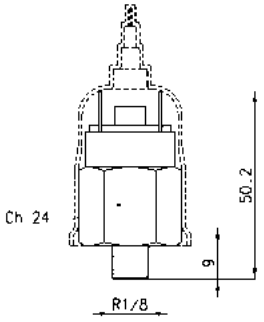
Rodzaj konstrukcji	z regulowaną membraną
Przyłącza	R1/8, G1/4 (seria PM) przewód 4/2 (seria TRP) M5 (seria 2950)
Montaż	za pomocą gwintu w korpusie
Maks. liczba impulsów na minutę	200
Ciśnienie	1 ÷ 10 bar
Żywotność	10^6
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ +60°C
Maks. moc	100 VA
Napięcie	220 V
Izolacja	1500 V
Maks. natężenie prądu	0,5 A
Stopień ochrony czujników ciśnienia	IP40 (mod. PM681-1, PM681-3) IP54 (mod. PM11-NC, PM11-NA) IP65 (mod. PM11-SC)

2
STEROWANIE

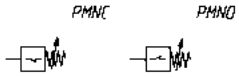
Czujniki ciśnienia regulowany, membranowy serii PM



Dostarczane w komplecie z gumową zaślepką zapewniającą stopień ochrony IP54.



Model	Funkcja	Maks. napięcie	Maks. moc	Rodzaj warunków pracy	Napięcie izolacji	Symbol
PM11-NC	N.C. = normalnie zamknięte	48 V AC DC	24 VA	Ciężkie	500 V	PMNC
PM11-NA	N.O. = normalnie otwarte	48 V AC DC	24 VA	Ciężkie	500 V	PMNO

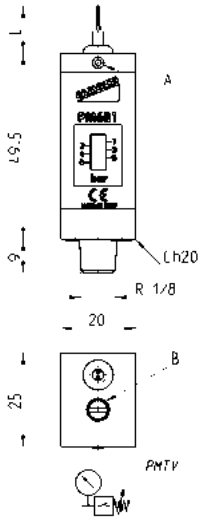


PMNC = normalnie zamknięte
PMNO = normalnie otwarte

Czujniki ciśnienia serii PM681 z wizualną skalą nastawy



Zgodne z normą EN60730
Stopień ochrony IP40
Połączenie elektryczne: przewód PVC 2 x 0,22 mm
Styk elektryczny: kontaktron, SPST-NO
Korpus z aluminium anodowanego, mosiężne złącze gwintowane
Histereza: Maks. 0,8 bara



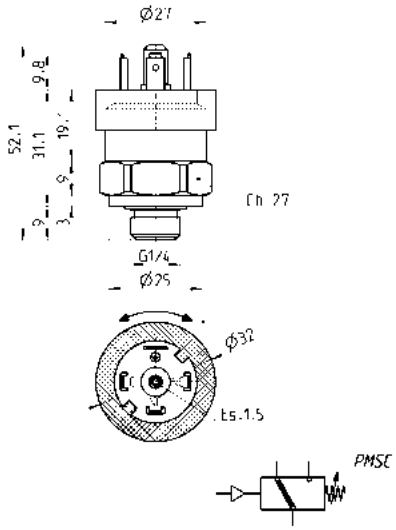
Model	L	Maks. napięcie czujnika	Maks. natężenie prądu czujnika	Maks. obciążalność czujnika	Maks. temperatura czynnika roboczego	Maks. ciśnienie	Zakres nastawczy	Masa
PM681-1	1 m	48 V	0,5 A	10 W	60°C	20 bar	1 ÷ 6 bar	95 g
PM681-3	3 m	48 V	0,5 A	10 W	60°C	20 bar	1 ÷ 6 bar	95 g

A = BLOKADA NASTAWY B = ŚRUBA REGULACYJNA

Czujnik ciśnienia z przełączanymi stykami mod. PM11-SC



Stopień ochrony IP65
(ze złączem mod. 124-830)



WYMIARY

Model	Funkcja	Maks. napięcie	Zakres temperatur pracy	Czas reakcji	Zakres nastawy	Histereza
PM11-SC	SC(*)	250 V AC – 30 V DC	-25°C +85°C	>0,1 ms	2 ÷ 10 bar	0,8 bar

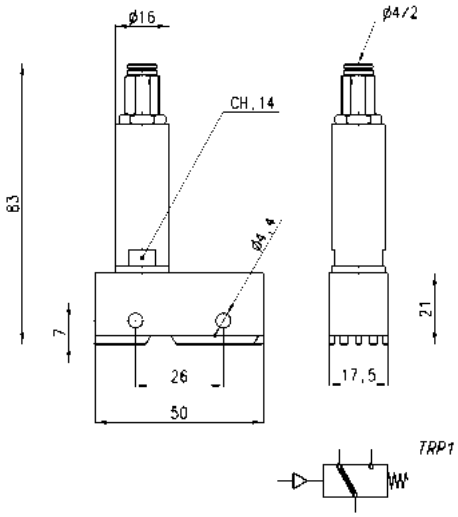
(*)SC = styki przełączane

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Przetwornik elektropneumatyczny serii TRP



Przetwornik elektropneumatyczny serii TRP to urządzenie, które wyjątkowo dobrze sprawdza się w konwersji sygnału pneumatycznego na sygnał elektryczny.
Styki działają w trybie N.C. (normalnie zamkniętym) lub N.O. (normalnie otwartym), co daje możliwość generowania i eliminowania prądów, gdy stosowany jest sygnał pneumatyczny.
Minimalne ciśnienie pracy 2,5 bar.

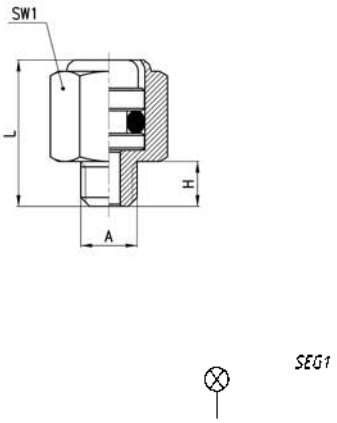


Model
TRP-8

Wskaźniki ciśnienia serii 2950



Wskaźnik ciśnienia mod. 2950-M5 jest elementem pasywnym (brak sprężyny, kolor czerwony).
Jest przydatny przy ręcznym wykrywaniu ciśnienia bez demontażu połączeń.

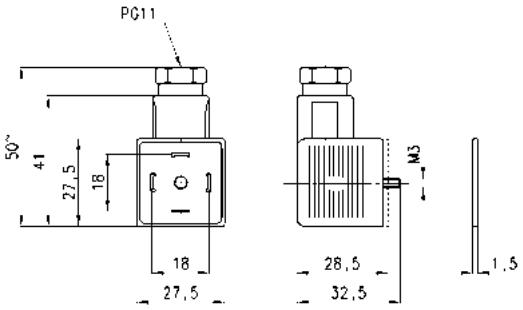


WYMIARY

Model	A	H	L	SW1
2950 M5	M5	4	13,5	8

Wtyczka 3-pinowa mod. 124-830 do czujnika ciśnienia mod. PM11-SC

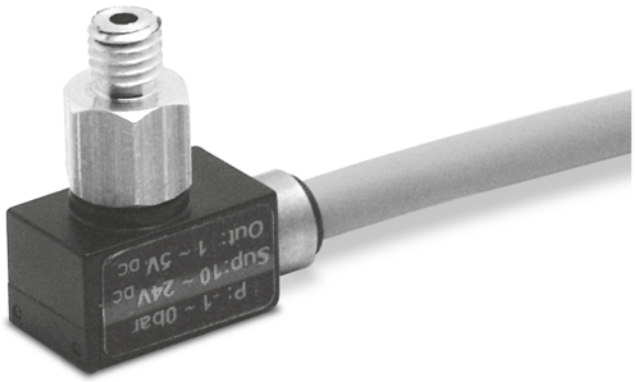




Model	opis	kolor	napięcie robocze	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
124-830	wtyczka trzypinowa bez elektroniki	czarny	-	PG9/PG11	0,5 Nm
124-830EX	wtyczka trzypinowa z certyfikatem ATEX, bez elektroniki	czarny	-	PG9/PG11	0,5 Nm

Miniaturowe elektroniczne czujniki próżni serii SWM

Czujniki próżni tej serii są stosowane w zakresach pomiarowych od -1 do 0 bar.



- Małe wymiary i masa
- Dostępne z wyjściem analogowym lub cyfrowym
- Wysoka dokładność pomiaru
- Możliwość podłączenia z gwintem M5 lub przewodami wtykowymi 6 mm

Zastosowania:
- Pomiar wartości próżni w pobliżu ssawki
- Elektryczny sygnał wyjściowy

Czujniki próżni tej serii mogą być montowane bezpośrednio w punkcie chwytania w danym systemie, również w przypadkach, gdy urządzenie jest narażone na działanie wysokich sił przyspieszenia.

DANE OGÓLNE

Rodzaj czujnika próżni	elektroniczny, miniaturowy czujnik
Złącze	- gwint M5 - przewody wtykowe
Sygnał wyjściowy	analogowy lub cyfrowy

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

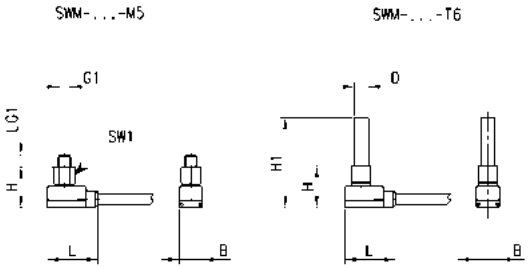
OZNACZENIA

SW	M	-	VA0	-	T6

SW	SERIA SW = przetwornik
M	WERSJA m = micro
VA0	SYGNAŁ WYJŚCIOWY VA0 = wyjście analogowe VD6 = wyjście cyfrowe z punktem przełączenia ustawionym na -600 mbar
T6	POŁĄCZENIE T6 = przewód wtykowy o średnicy 6 mm M5 = gwint zewnętrzny M5

Czujniki próżni serii SWM





WYMIARY

Model	B	D	G1	H	H1	L	LG1	SW1
SWM-VA0-M5	9,5	-	M5	16,9	-	21	5	8
SWM-VA0-T6	9,5	6		17,2	37,2	21	-	-
SWM-VD6-M5	9,5	-	M5	16,9	-	21	5	8
SWM-VD6-T6	9,5	6		17,2	37,2	21	-	-

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE TECHNICZNE

Model	SWM-VA0-M5	SWM-VA0-T6	SWM-VD6-M5	SWM-VD6-T6
Czynnik roboczy	Gaz nieagresywny, suche powietrze, bez smarowania.	Gaz nieagresywny, suche powietrze, bez smarowania.	Gaz nieagresywny, suche powietrze, bez smarowania.	Gaz nieagresywny, suche powietrze, bez smarowania.
Zakres pracy	-1 ÷ 0 bar	-1 ÷ 0 bar	-1 ÷ 0 bar	-1 ÷ 0 bar
Maks. nadciśnienie [bar]	5	5	5	5
Dokładność	±1% zakresu roboczego	±1% zakresu roboczego	±1% zakresu roboczego	±1% zakresu roboczego
Histereza	-	-	Poziom ustalony: ok. 20 mbar	Poziom ustalony: ok. 20 mbar
Sygnał wyjściowy	Analogowy: 1...5 V	Analogowy: 1...5 V	Cyfrowy	Cyfrowy
Maks. prąd wyjściowy [mA]	-	-	60	60
Punkt przełączenia	-	-	-600 mbar	-600 mbar
Sygnalizacja	-	-	Dioda LED	Dioda LED
Połączenie elektryczne	Przewód	Przewód	Przewód	Przewód
Napięcie	10-24V-DC	10-24V-DC	10-24V-DC	10-24V-DC
Stopień ochrony IP	IP40	IP40	IP40	IP40
Wpływ temperatury	±3% zakresu pomiarowego	±3% zakresu pomiarowego	±3% zakresu pomiarowego	±3% zakresu pomiarowego
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C
Masa [g]	75	75	75	75

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektroniczne czujniki próżni / ciśnienia serii SWE

Produkt dostępny do wyczerpania stanu magazynowego

Czujniki próżni tej serii są dostępne w wersjach z wyjściem analogowym i cyfrowym.

- Pomiar elektronicznie precyzyjny
- Punkt przełączania i regulowany poziom histerezy
- Wyjście analogowe i cyfrowe



Zastosowanie:
uniwersalny elektroniczny czujnik próżni/ciśnienia do kontroli bezpieczeństwa, optymalizacji czasu cyklów lub stosowania w urządzeniach oszczędzających energię.
Dzięki punktowi przełączania i regulowanemu poziomowi histerezy elektroniczne czujniki próżni/ciśnienia tej serii spełniają różnorodne wymagania użytkowników.
Wyjście analogowe i cyfrowe:
regulowana wartość graniczna próżni i funkcja ciągłego monitorowania próżni.

Połączenie elektryczne:
- To urządzenie działa poprawnie z wtyczką mod. CS-DF04EG-E500 lub CS-DR04EG- E500, zamawianą oddzielnie.

DANE OGÓLNE

Rodzaj czujnika próżni/ciśnienia	elektroniczny w obudowie z poliwęglanu
Złącze	z gwintem zewnętrznym G1/8 i gwintem wewnętrznym M5
Punkt przełączania i poziom histerezy	regulowany za pomocą śrub regulacyjnych
Dioda LED	wbudowana, pełniąca funkcję wizualnego wskaźnika stanu czujnika
Połączenie elektryczne	napięcie zasilania dostarczane za pomocą 4-pinowego złącza M8

OZNACZENIA

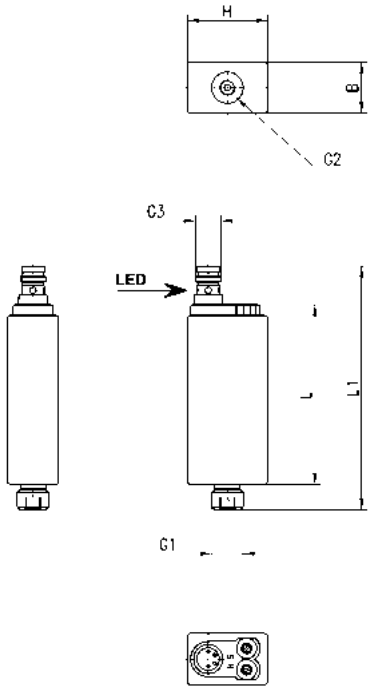
SW	E	-	V00	-	P	A

SW	SERIA SW = przetwornik
E	WERSJA E = ELEKTRONICZNY
V00	ZAKRES POMIAROWY V00 = od -1 do 0 bar U10 = od -1 do 10 bar (tylko dla wersji E)
P	POLARYZACJA P = PNP
A	PRZYŁĄCZE PNEUMATYCZNE A = gwint zewnętrzny G1/8 i gwint wewnętrzny M5



Czujnik próżni/ciśnienia serii SWE

Dostarczany w zestawie wraz ze śrubokrętem i akcesoriami (śruba, uszczelnienie i przyłącze przewodu) wymaganymi dla klasy ochrony IP65.



WYMIARY

Model	B	G1	G2	G3	H	L	L1
SWE-V00-PA	15,7	G1/8	M5	M8	19,7	44	62
SWE-U10-PA	15,7	G1/8	M5	M8	19,7	44	62

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

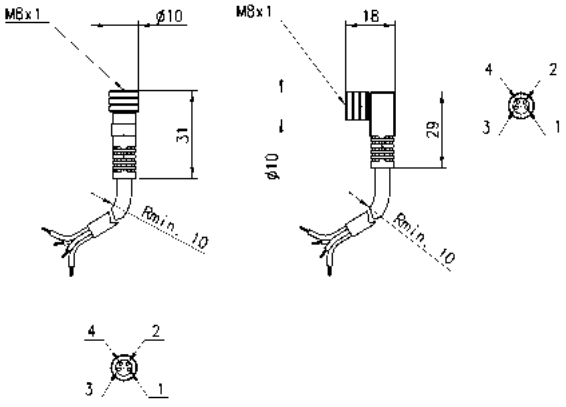
DANE TECHNICZNE

Model	SWE-V00 PA	SWE-U10-PA
Czynnik roboczy	Gaz nieagresywny, suche powietrze, bez smarowania	Gaz nieagresywny, suche powietrze, bez smarowania
Zakres pomiarowy	-1 ÷ 0 bar	-1 ÷ 10 bar
Maks. nadciśnienie [bar]	5	16
Dokładność	±1% zakresu pomiarowego	±1% zakresu pomiarowego
Poziom histerezy	Ustawiany: od 3 do 25% wartości zadanej.	Ustawiany: od 3 do 25% wartości zadanej.
Sygnał wyjściowy	1 analogowy (1...5 V) i 1 cyfrowy, ustawiany.	1 analogowy (1...5 V) i 1 cyfrowy, ustawiany.
Maks. prąd wyjściowy [mA]	125	125
Czas przełączenia [ms]	5	5
Sygnalizacja	Dioda LED	Dioda LED
Złącze elektryczne	Złącze M8, 4-pinowe	Złącze M8, 4-pinowe
Przyłącze pneumatyczne	G1/8 – zewnętrznym i M5 – wewnętrznym	G1/8 – zewnętrznym i M5 – wewnętrznym
Napięcie	10,8 – 30 V – DC	10,8 – 30 V – DC
Prąd wejściowy [mA]	30	30
Stopień ochrony IP	IP40/65 (z przewodem elastycznym)	IP40/65 (z przewodem elastycznym)
Wpływ temperatury	±3% zakresu pomiarowego	±3% zakresu pomiarowego
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C
Masa [g]	30	30

Wtyczka M8 wewnętrzna, okrągła 4-pinowa

Pokrycie PU, przewód nieekranowany.
Stopień ochrony: IP65





Model	Rodzaj złącza	Długość przewodu (m)
CS-DF04EG-E200	proste	2
CS-DF04EG-E500	proste	5
CS-DR04EG-E200	kątowe (90 stopni)	2
CS-DR04EG-E500	kątowe (90 stopni)	5

Elektroniczne czujniki próżni / ciśnienia serii SWD

Produkt dostępny do wyczerpania stanu magazynowego

Cyfrowy wyświetlacz
Wysoka precyzja, łatwość użytkowania.



- Kompaktowe i lekkie.
- Wyświetlacz cyfrowy: elektronicznie precyzyjne przełączanie z wykorzystaniem dwóch oddzielnych wyjść czujnika
- Punkt przełączania i poziom histerezy programowalny za pomocą klawiatury.
- Dwa oddzielnie programowalne wyjścia cyfrowe pozwalają ustawić górną i dolną wartość graniczną.
- Programowalne specjalne funkcje: możliwe jeszcze większe dostosowanie urządzeń.

ZASTOSOWANIA:
- elektroniczny czujnik próżni/ ciśnienia do kontroli bezpieczeństwa, optymalizacji czasu cykli lub stosowania w urządzeniach oszczędzających energię;
- może być montowany bezpośrednio w punkcie chwytania w danym systemie;
- możliwość określenia wartości granicznych próżni oraz ciągłej kontroli próżni;
- przyjazny dla użytkownika i dostosowany do jego wymagań.

Połączenia elektryczne:
- To urządzenie działa poprawnie z wtyczką mod. CS-DF04EG-E500, zamawianą oddzielnie.
Dalsze szczegóły podano na końcu bieżącej sekcji.

DANE OGÓLNE

Rodzaj czujnika próżni/ciśnienia	elektroniczny w obudowie z poliwęglanu
Połączenie	- połączenie próżniowe z gwintem zewnętrznym G1/8 i wewnętrznym M5 - połączenie ciśnieniowe z gwintem zewnętrznym G1/8 i wewnętrznym M5
Wyświetlacz	3-cyfrowy wyświetlacz, klawiatura do konfiguracji wartości zadanych
Dioda LED	wbudowana, wskazująca stan czujnika
Połączenie elektryczne	z 4-pinową wtyczką M8

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

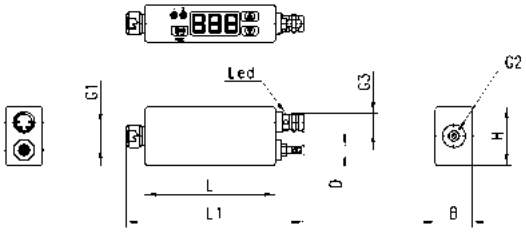
OZNACZENIA

SW	D	-	V00	-	P	A

SW	SERIA SW = przekaźnik
D	WERSJA D = elektroniczny, z wyświetlaczem cyfrowym
V00	ZAKRES POMIAROWY V00 = od -1 do 0 bar P10 = od 0 do 10 bar
P	POLARYZACJA P = PNP
A	PRZYŁĄCZE PNEUMATYCZNE A = gwint zewnętrzny G1/8 i gwint wewnętrzny M5

Czujnik próżni/ciśnienia serii SWD





WYMIARY

Model	B	D	G1	G2	G3	H	L	L1
SWD-V00-PA	16	-	G1/8	M5	M8	24,7	58,5	75,5
SWD-P10-PA	16	3,4	G1/8	M5	M8	24,7	58,5	75,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

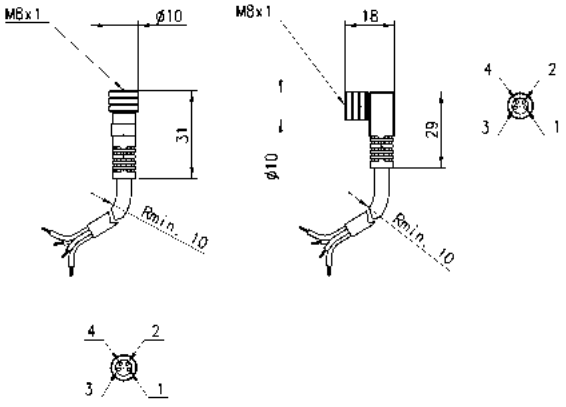
DANE TECHNICZNE

Model	SWD-V00 PA	SWD-P10-PA
Czynnik roboczy	Gaz nieagresywny, suche powietrze, bez smarowania.	Gaz nieagresywny, suche powietrze, bez smarowania.
Zakres pomiarowy	-1 ÷ 0 bar	-1 ÷ 10 bar
Maks. nadciśnienie [bar]	5	16
Dokładność	±1% zakresu pomiarowego	±1% zakresu pomiarowego
Poziom histerezy	Ustawiany: od 0 do 100% wartości zadanej lub tryb komparatora	Ustawiany: od 0 do 100% wartości zadanej lub tryb komparatora
Sygnał wyjściowy	2 cyfrowe	2 cyfrowe
Maks. prąd wyjściowy [mA]	180	180
Sygnalizacja	2 x dioda LED	2 x dioda LED
Rozdzielczość wyświetlacza	0,01 bar, 5 mmHg, 0,2 inHg, 1 kPa	0,01 bar, 5 mmHg, 0,2 inHg, 1 kPa
Jednostka wyświetlacza	bar, mmHg, inHg, kPa	bar, mmHg, inHg, kPa
Wyświetlana wartość pomiarowa	LED, 3 cyfry, 7 segmentów	LED, 3 cyfry, 7 segmentów
Połączenie elektryczne	Złącze M8, 4-pinowe	Złącze M8, 4-pinowe
Przyłącze pneumatyczne	G1/8 – zewnętrzne i M5 – wewnętrzne	G1/8 – zewnętrzne i M5 – wewnętrzne
Napięcie	10,8-30V DC	10,8-30V DC
Pobór prądu [mA]	<55	<55
Stopień ochrony IP	IP40/65 (z przewodem elastycznym)	IP40/65 (z przewodem elastycznym)
Wpływ temperatury	±3% zakresu pomiarowego	±3% zakresu pomiarowego
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C
Masa [g]	30	30

Wtyczka wewnętrzna M8, okrągła 4-pinowa

Pokrycie PU, przewód nieekranowany.
Stopień ochrony: IP65



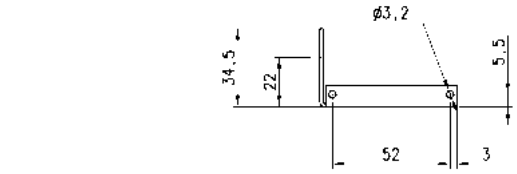


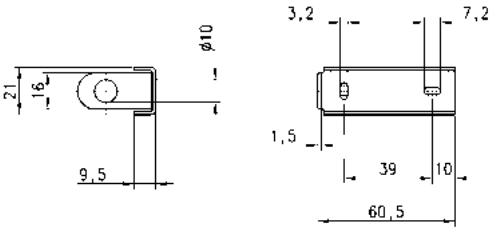
Model	Rodzaj złącza	Długość przewodu (m)
CS-DF04EG-E200	proste	2
CS-DF04EG-E500	proste	5
CS-DR04EG-E200	kąt prosty (90 stopni)	2
CS-DR04EG-E500	kąt prosty (90 stopni)	5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Akcesoria







Model
SWD-B

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektroniczne czujniki próżni / ciśnienia serii SWDN

Cyfrowy wyświetlacz
Wysoka precyzja, łatwość użytkowania



- Kompaktowe i lekkie
- Wskaźnik cyfrowy: precyzyjny system elektronicznego wprowadzania danych
- Klawiatura pozwala na konfigurację punktu przełączania i poziomu histerezy.

ZASTOSOWANIA:
- elektroniczny czujnik próżni/ ciśnienia do kontroli bezpieczeństwa, optymalizacji czasu cykli lub stosowania w urządzeniach oszczędzających energię;
- może być montowany bezpośrednio w punkcie chwytania w danym systemie;
- możliwość określenia wartości granicznych próżni oraz ciągłej kontroli próżni;
- doskonale dostosowany do potrzeb klienta.

POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE:
urządzenie jest dostępne z przewodem 2-metrowym lub złączem M8.
Akcesoria i rozszerzenia są zamawiane oddzielnie. Kody znajdują się na końcu bieżącej sekcji.

DANE OGÓLNE

Rodzaj czujnika ciśnienia/próżni	elektroniczny w obudowie z poliwęglanu
Przyłącze	z gwintem zewnętrznym G1/8 i gwintem wewnętrznym M5
Wyświetlacz	3-cyfrowy wyświetlacz z klawiaturą membranową do konfiguracji wartości
Dioda LED	zintegrowane wskaźniki LED sygnalizujące stan czujnika
Połączenie elektryczne	z 4-pinowym złączem M8 lub 2-metrowym przewodem przygotowanym fabrycznie

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

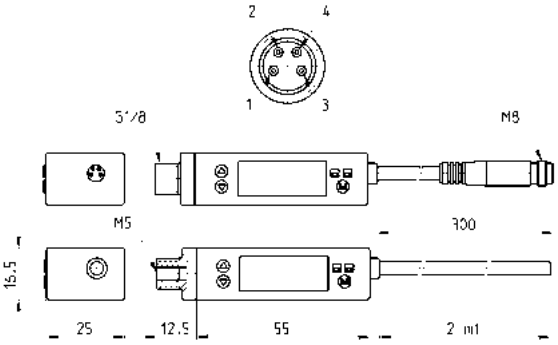
SWDN	-	V01	-	P3	-	2

SWDN	SERIA
V01	ZAKRES CIŚNIENIA: V01 = od -1 bar do 1 bar P10 = od 0 bar do 10 bar
P3	RODZAJ POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO: P3 = 2 wyjścia PNP + 1 wyjście analogowe 1-5 V DC (ta wersja jest dostępna tylko z przewodem 5-pinowym) P4 = 2 wyjścia PNP
2	POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE: 2 = przewód 2-metrowy M = złącze M8, 4-pinowe

Czujnik próżni/ciśnienia serii SWDN



1 = brązowy (+)
2 = biały (WYJ. 2)
3 = niebieski (-)
4 = czarny (WYJ. 1)



Model
SWDN-V01-P3-2
SWDN-V01-P4-2
SWDN-V01-P4-M
SWDN-P10-P3-2
SWDN-P10-P4-2
SWDN-P10-P4-M

DANE TECHNICZNE

CHARAKTERYSTYKA

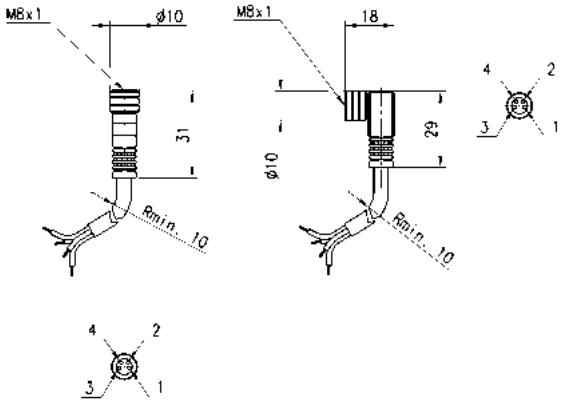
		SWDN-V01-...	SWDN-P10-...
Zakres ciśnień znamionowych (wartość zadana)		-1 ÷ 1 bar	0 ÷ 10 bar
Zakres ustawianego ciśnienia (może być wyświetlany na ekranie)		-1 ÷ 1 bar	-1 ÷ 10 bar
Ciśnienie maksymalne		3 bar	15 bar
Czynnik roboczy		Powietrze, gazy nieagresywne i niepalne	
Rozdzielczość ustawionego ciśnienia:			
	kPa	0,1	-
	MPa	-	0,001
	Kgf/cm²	0,001	0,01
	bar	0,001	0,01
	Psi	0,01	0,1
	InHg	0,1	-
	mmHg	1	-
	mmH2O	0,1	-
Napięcie zasilania		12-24 VDC ± 10%, tętnienie (p-p) 10% lub mniej	
Pobór prądu		≤55 mA	
Wyjście przełącznika PNP		2 wyjścia z otwartym kolektorem maks. prąd obciążenia 80mA maks. napięcie zasilania 24VDC napięcie szczątkowe ≤1V (dla prądu obciążenia równego 80 mA)	
Powtarzalność (wyjście przełączające)		≤±0,2% pełnego zakresu ±1 cyfra	
Wyjście analogowe (jeśli dotyczy)		1-5V ± 5% pełnego zakresu (w zakresie liniowym: ≤±1% pełnego zakresu)	1-5V ± 2,5% pełnego zakresu
Poziom histerezy:	**Tryb histerezy** **Tryb komparatora okien**	Regulowane Stałe (3 cyfry)	
Czas reakcji		≤2,5 ms (funkcja odporności na drgania: 24 ms, 192 ms i 768 ms)	
Ochrona przeciwzwarciowa wyjścia		TAK	
7-segmentowy wyświetlacz LED		3 ½ cyfry (częstotliwość próbkowania 5 razy/s)	
Dokładność wskaźnika		≤±2% pełnego zakresu ±1 cyfra (temperatura otoczenia: 25 ± 3°C)	
Wskaźnik		zielona dioda LED (WYJ. 1), czerwona dioda LED (WYJ. 2)	
Otoczenie:	**Stopień ochrony**	IP40	
	Temperatura	W warunkach pracy: 0 ÷ 50°C W warunkach przechowywania: -20 ÷ 60°C (bez kondensacji lub zamarzania)	
	Wilgotność względna	W warunkach pracy/przechowywania: 35 ÷ 85% (bez kondensacji)	
	Napięcie wytrzymywane (Maks.)	1000 V AC/1 minutę (między obudową a przewodami)	
	Opór izolacji	50MΩ min. (przy 500VDC między obudową a przewodami)	
	Wibracje	Całkowita amplituda 1,5 mm 10Hz-55Hz-10Hz przez 1 minutę 2 godziny w każdym kierunku X, Y i Z	
	Uderzenia	980 m/s² (100G) 3 razy w każdym kierunku X, Y i Z	
Zmiany spowodowane przez temperaturę		≤±2% pełnego zakresu wartości wykrywanego ciśnienia (25°C) w zakresie temperatur pracy	
Rozmiar przyłącza		G1/8; M5	
Przewód		Przewód odporny na działanie oleju (0,15 mm²)	
Masa		Około 67 g dla wersji z przewodem 2-metrowym Około 35 g dla wersji z wtyczką męską	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.



Wtyczka wewnętrzna M8, okrągła, 4-pinowa

Stopień ochrony: IP65
Materiały: Przewód nieekranowany, PU



Model	Rodzaj złącza	Długość przewodu (m)
CS-DF04EG-E200	proste	2
CS-DF04EG-E500	proste	5
CS-DR04EG-E200	kątowe 90°	2
CS-DR04EG-E500	kątowe 90°	5

Elektroniczne czujniki próżni / ciśnienia serii SWC

Produkt dostępny do wyczerpania stanu magazynowego

Cyfrowy wyświetlacz
Wysoka precyzja, łatwość użytkowania



- Kompaktowe i lekkie
- Wyświetlacz cyfrowy: elektronicznie precyzyjne przełączanie z wykorzystaniem dwóch oddzielnych wyjść przełączających.
- Punkt przełączania i poziom histerezy programowalny za pomocą klawiatury.
- Dwa oddzielnie programowalne wyjścia cyfrowe pozwalają ustawić górną i dolną wartość graniczną.
- Specjalne funkcje programowalne: możliwe jeszcze większe dostosowanie urządzeń.

Zastosowania:
- elektroniczny czujnik próżni/ ciśnienia do kontroli bezpieczeństwa, optymalizacji czasu cykli lub stosowania w urządzeniach oszczędzających energię;
- może być montowany bezpośrednio w punkcie chwytania w danym systemie;
- możliwość określenia wartości granicznych próżni oraz ciągłej kontroli próżni;
- przyjazny dla użytkownika i dostosowany do jego wymagań.

Połączenia elektryczne:
- To urządzenie działa poprawnie z wtyczką mod. CS-DFO4EG-E500 lub CS-DR04EG-E500, zamawianą oddzielnie.
Dalsze szczegóły podano na końcu bieżącej sekcji.

DANE OGÓLNE

Rodzaj czujnika próżni/ciśnienia	elektroniczny w obudowie z poliwęglanu
Połączenie czujnika próżni **Czujnik ciśnienia**	- połączenie próżniowe z gwintem zewnętrznym G1/8 - połączenie ciśnieniowe z gwintem zewnętrznym G1/8
Wyświetlacz	3-cyfrowy wyświetlacz i klawiatura do konfiguracji wartości zadanych
Dioda LED	wbudowana dioda LED wskazująca stan czujnika
Połączenie elektryczne	z wtyczką M8, 4-pinową

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

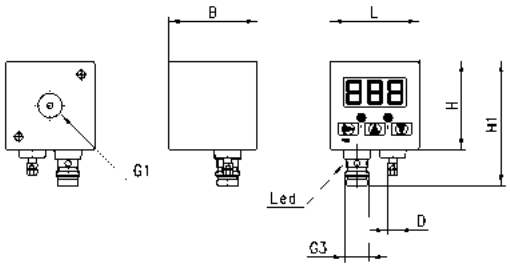
OZNACZENIA

SW	C	-	V00	-	P

SW	SERIA SW = przetwornik
C	WERSJA C = w kształcie kostki, z cyfrowym wyświetlaczem
V00	ZAKRES POMIAROWY V00 = od -1 do 0 bar P10 = od 0 do 10 bar
P	POLARYZACJA P = PNP

Czujnik próżni/ciśnienia serii SWC





WYMIARY

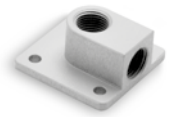
Model	B	D	G1	G3	H	H1	L
SWC-V00-P	29	3,4	G1/8	M8	30	40	30
SWC-P10-P	29	3,4	G1/8	M8	30	40	30

DANE TECHNICZNE

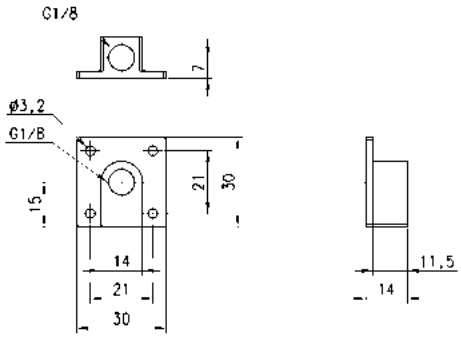
Model	SWC-V00-P	SWC-P10-P
Czynnik roboczy	Gaz nieagresywny, suche powietrze, bez smarowania	Gaz nieagresywny, suche powietrze, bez smarowania
Zakres pomiarowy	-1 ÷ 0 bar	0 ÷ 10 bar
Maks. nadciśnienie [bar]	5	16
Dokładność	±1% zakresu pomiarowego	±1% zakresu pomiarowego
Poziom histerezy	ustawiany: od 0 do 100% wartości zadanej lub tryb komparatora	ustawiany: od 0 do 100% wartości zadanej lub tryb komparatora
Sygnał wyjściowy	2 cyfrowe	2 cyfrowe
Maks. prąd wyjściowy [mA]	180	180
Sygnalizacja	2 x dioda LED	2 x dioda LED
Rozdzielczość wyświetlacza	0,01 bar, 5 mmHg, 0,2 inHg, 1 kPa	0,01 bar, 5 mmHg, 0,2 inHg, 1 kPa
Jednostka wyświetlacza	bar, mmHg, inHg, kPa	bar, mmHg, inHg, kPa
Wyświetlana wartość pomiarowa	LED, 3 cyfry, 7 segmentów	LED, 3 cyfry, 7 segmentów
Połączenie elektryczne	Wtyczka M8, 4-pinowa	Wtyczka M8, 4-pinowa
Przyłącze pneumatyczne	G1/8, wewnętrzne	G1/8, wewnętrzne
Napięcie	10,8-30 V DC	10,8-30 V DC
Pobór prądu [mA]	<55	<55
Stopień ochrony IP	IP40/65 (z przewodem elastycznym)	IP40/65 (z przewodem elastycznym)
Wpływ temperatury	±3% zakresu pomiarowego od 0 do 50°C	±3% zakresu pomiarowego od 0 do 50°C
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 50°C	0°C ÷ 50°C
Masa [g]	35	35

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyt mod. SWC-E



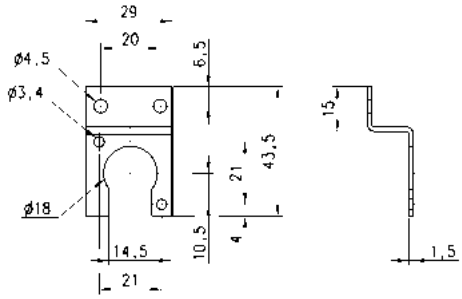
Uchwyt jest dostarczany w zestawie ze śrubami mocującymi i uszczelnieniem typu O-ring.



Model
SWC-E

Uchwyt mod. SWC-B



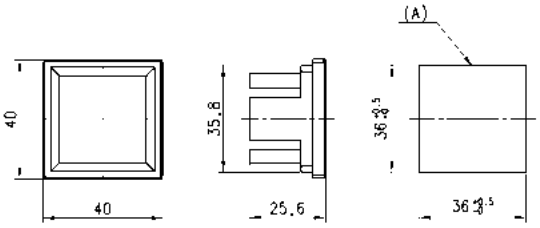


Model
SWC-B

Uchwyt do montażu panelowego mod. SWC-F



A = wymiary otworu do montażu panelowego
Grubość panelu: od 1 do 6 mm

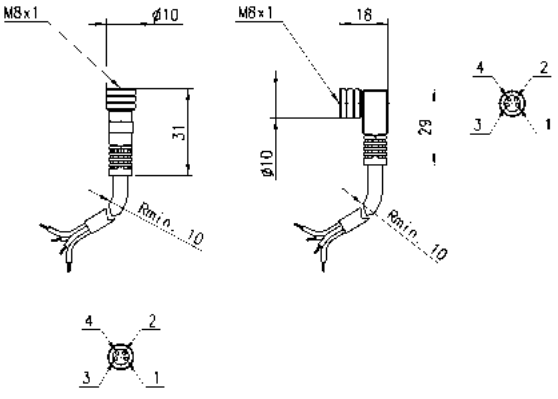


Model
SWC-F

Wtyczka okrągła wewnętrzna M8, 4-pinowa



Pokrycie PU, przewód nieekranowany.
Stopień ochrony: IP65



Model	Rodzaj złącza	Długość przewodu (m)
CS-DF04EG-E200	proste	2
CS-DF04EG-E500	proste	5
CS-DR04EG-E200	kątowe 90°	2
CS-DR04EG-E500	kątowe 90°	5

Elektroniczne czujniki próżni / ciśnienia serii SWCN

Cyfrowy wyświetlacz
Wysoka precyzja, łatwość użytkowania



- Kompaktowe i lekkie
- Wskaźnik cyfrowy: precyzyjny system elektronicznego wprowadzania danych z wykorzystaniem dwóch oddzielnych wyjść czujnika
- Klawiatura pozwala na konfigurację punktu przełączania i poziomu histerezy
- Górne i dolne wartości graniczne można konfigurować za pomocą dwóch wyjść przełącznika PNP

ZASTOSOWANIA:
- elektroniczny czujnik próżni/ ciśnienia do kontroli bezpieczeństwa, optymalizacji czasu cykli lub stosowania w urządzeniach oszczędzających energię;
- może być montowany bezpośrednio w punkcie chwytania w danym systemie;
- możliwość określenia wartości granicznych próżni oraz ciągłej kontroli próżni;
- doskonale dostosowany do potrzeb klienta.

POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE:
urządzenie jest dostępne z przewodem 2-metrowym lub wtyczką M8.
Akcesoria i rozszerzenia są zamawiane oddzielnie. Kody znajdują się na końcu bieżącej sekcji.

DANE OGÓLNE

Rodzaj czujnika ciśnienia/próżni	elektroniczny w obudowie z poliwęglanu
Przyłącze	z gwintem zewnętrznym G1/8 i gwintem wewnętrznym M5
Wyświetlacz	3-cyfrowy wyświetlacz z klawiaturą membranową do konfiguracji wartości
Dioda LED	zintegrowane wskaźniki LED sygnalizujące stan czujnika
Połączenie elektryczne	z 4-pinową wtyczką M8 lub 2-metrowym przewodem przygotowanym fabrycznie

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

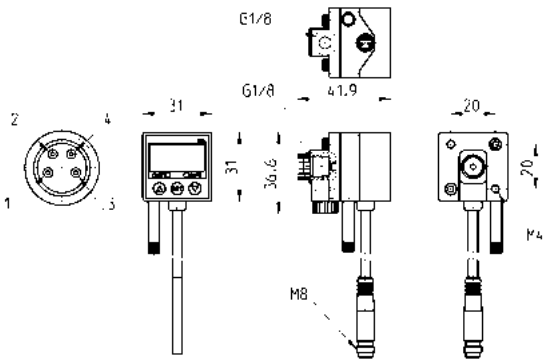
SWCN	-	V01	-	P3	-	2

SWCN	SERIA
V01	ZAKRES CIŚNIENIA: V01 = od -1 bar do 1 bar P10 = od 0 bar do 10 bar
P3	RODZAJ POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO: P3 = 2 wyjścia PNP + 1 wyjście analogowe 1-5 V DC (ta wersja jest dostępna tylko z przewodem 5-pinowym) P4 = 2 wyjścia PNP
2	POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE: 2 = przewód 2-metrowy M = wtyczka M8, 4-pinowa

Czujnik próżni/ciśnienia serii SWCN



1 = brązowy (+)
2 = biały (WYJ. 2)
3 = niebieski (-)
4 = czarny (WYJ. 1)



Model
SWCN-V01-P3-2
SWCN-V01-P4-2
SWCN-V01-P4-M
SWCN-P10-P3-2
SWCN-P10-P4-2
SWCN-P10-P4-M

DANE TECHNICZNE

CHARAKTERYSTYKA

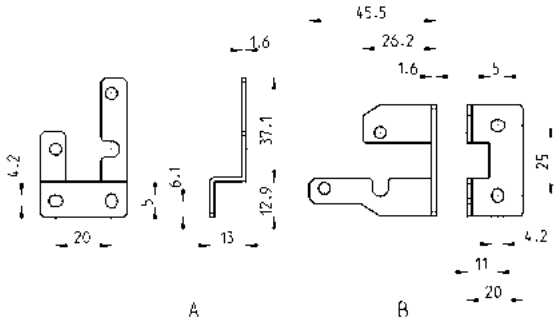
		SWCN-V01-...	SWCN-P10-...
Zakres ciśnień znamionowych (wartość zadana)		-1 ÷ 1 bar	0 ÷ 10 bar
Zakres ustawianego ciśnienia (może być wyświetlany na ekranie)		-1 ÷ 1 bar	-1 ÷ 10 bar
Ciśnienie wytrzymywane (maksymalne)		3 bar	15 bar
Czynnik roboczy		Powietrze, gazy nieagresywne i niepalne	
Rozdzielczość ustawionego ciśnienia:			
	kPa	0,1	-
	MPa	-	0,001
	Kgf/cm²	0,001	0,01
	bar	0,001	0,01
	Psi	0,01	0,1
	InHg	0,1	-
	mmHg	1	-
	mmH2O	0,1	-
Napięcie zasilania		12-24 VDC ± 10%, tętnienie (p-p) 10% lub mniej	
Pobór prądu		≤ 55 mA	
Wyjście przełącznika PNP		2 wyjścia z otwartym kolektorem maks. prąd obciążenia 80mA maks. napięcie zasilania 24VDC napięcie szczątkowe ≤ 1V (dla prądu obciążenia równego 80mA)	
Powtarzalność (wyjście przełączające)		≤±0,2% pełnego zakresu ±1 cyfra	
Wyjście analogowe (jeśli dotyczy)		1-5V ± 5% pełnego zakresu	1-5V ± 2,5% pełnego zakresu (w zakresie liniowości: ≤±1% pełnego zakresu)
Poziom histerezy:	**Tryb histerezy**	Regulowane	
	Tryb komparatora okienkowego	Stałe (3 cyfry)	
Czas reakcji		≤2,5 ms (funkcja odporności na drgania: 24 ms, 192 ms i 768 ms)	
Ochrona przeciwzwarciowa wyjścia		TAK	
7-segmentowy wyświetlacz LED		3 ½ cyfry (częstotliwość próbkowania 5 razy/s)	
Dokładność wskaźnika		≤±2% pełnego zakresu ±1 cyfra (temperatura otoczenia: 25 ± 3°C)	
Wskaźnik		zielona dioda LED (WYJ. 1), czerwona dioda LED (WYJ. 2)	
Otoczenie:	**Stopień ochrony**	IP65	
	Temperatura	W warunkach pracy: 0 ÷ 50°C W warunkach przechowywania: -20 ÷ 60°C (bez kondensacji lub zamarzania)	
	Wilgotność względna	W warunkach pracy/przechowywania: 35 ÷ 85% (bez kondensacji)	
	(Maks.) napięcie wytrzymywane	1000 V AC/1 minutę (między obudową a przewodami)	
	Opór izolacji	50MΩ min. (przy 500VDC między obudową a przewodami)	
	Wibracje	Całkowita amplituda 1,5 mm 10Hz-55Hz-10Hz przez 1 minutę 2 godziny w każdym kierunku X, Y i Z	
	Uderzenia	980 m/s² (100G) 3 razy w każdym kierunku X, Y i Z	
Zmiany spowodowane przez temperaturę		≤±2% pełnego zakresu wykrywanego ciśnienia (25°C) w zakresie temperatur pracy	
Rozmiar przyłącza		G1/8; M5	
Przewód		Przewód odporny na działanie oleju (0,15 mm²)	
Masa		Około 105 g dla wersji z przewodem 2-metrowym Około 71 g dla wersji z wtyczką męską	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyt montażowy mod. SWCN-B



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
- 4 śruby mocujące M4x5 ISO 724 (równomierny rozstaw)
- 1 uchwyt mocujący do montażu czołowego (A)
- 1 uchwyt mocujący do montażu ściennego (B)

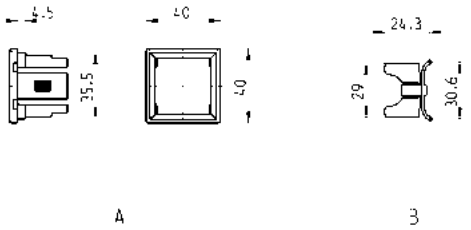


Model
SWCN-B

Zestaw do montażu panelowego mod. SWCN-F



Dostarczany wraz z następującymi elementami:
- 1 uchwyt na czujnik ciśnienia (A)
- 2 uchwyty do montażu panelowego (B)

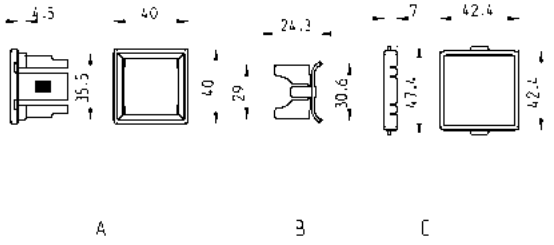


Model
SWCN-F

Zestaw do montażu panelowego + pokrywa przezroczysta mod. SWCN-FP



Dostarczany wraz z następującymi elementami:
- 1 uchwyt na czujnik ciśnienia (A)
- 2 uchwyty do montażu panelowego (B)
- 1 pokrywa przezroczysta (C)

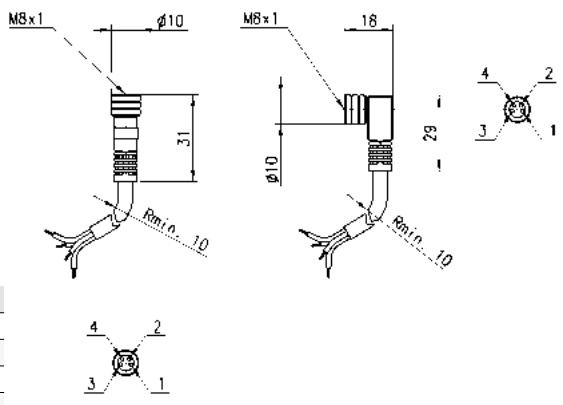


Model
SWCN-FP

Wtyczka wewnętrzna okrągła M8, 4-pinowa



Pokrycie PU, przewód nieekranowany.
Stopień ochrony: IP65

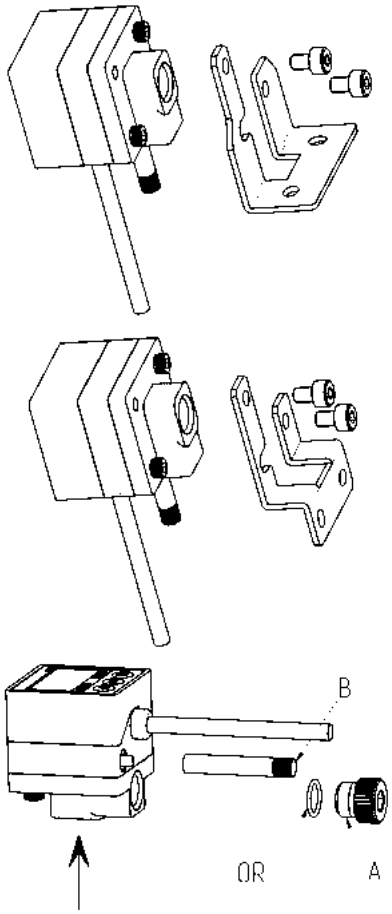


Model	Rodzaj złącza	Długość przewodu (m)
CS-DF04EG-E200	proste	2
CS-DF04EG-E500	proste	5
CS-DR04EG-E200	kątowe 90°	2
CS-DR04EG-E500	kątowe 90°	5

Przykładowy montaż z wykorzystaniem uchwytu mod. SWCN-B i standardowych akcesoriów

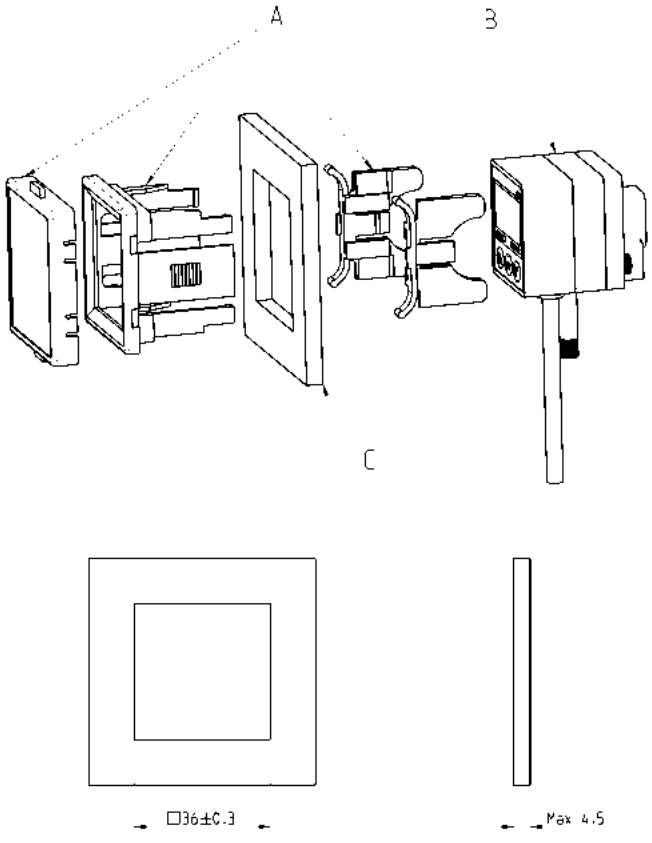
A: DODATKOWE ZASILANIE
Jeśli jest zastosowane, należy wykręcić korek A z jednej strony i zamontować go po stronie przeciwnej.

B: Aby uzyskać stopień ochrony IP65 należy zastosować PRZEWÓD ZABEZPIECZAJĄCY.



Przykładowy montaż z wykorzystaniem zestawu do montażu panelowego mod. SWCN-F

A = ZESTAW DO MONTAŻU PANELOWEGO MOD. SWCN-F
B = CZUJNIK CIŚNIENIA MOD. SWCN-...
C = PANEL



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Tłumiki hałasu

Serie: 2901; 2903; 2921; 2931; 2938; 2939; 2905; RSW
Przyłącza: M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1



Tłumiki hałasu są elementami niezbędnymi do wyeliminowania lub redukcji charakterystycznych dźwięków sprężonego powietrza przy wyjściu do atmosfery. Elementy te powinny być zawsze zamontowane w gniazdach odpowietrzających zaworów typu 3/2, 5/2 lub 5/3.
W trakcie czyszczenia tłumiki hałasu należy odtłuścić za pomocą czystego spirytusu lub parafiny i oczyścić sprężonym powietrzem poprzez przedmuchiwanie w kierunku przeciwnym do wykonywanej pracy.

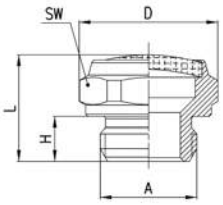
Natężenie przepływu: określane dla ciśnienia wejściowego równego 6 bar i wypływu do atmosfery.
Poziom hałasu: określa się standardowo za pomocą testu przeprowadzanego fonometrem. Fonometr należy umieścić w odległości jednego metra od badanego obiektu i upewnić się, że w czasie trwania testu urządzenie pozostaje na jednakowej wysokości. Po dziesięciu sekundach fonometr wskaże przeciętną wartość wytwarzanego hałasu.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	korpus z gwintem zewnętrznym lub wewnętrznym
Materiał korpusu	2901; 2903: mosiądz 2921; 2931: stal miedziowana 2938; 2939: polietylen
Materiał wyciszający	2901; 2903: stal nierdzewna 2921; 2931: brąz (spiekany) 2938; 2939: polietylen
Przyłącza	M5; G1/8; G1/4; G3/8; G1/2; G3/4; G1

Tłumiki hałasu serii 2901





SH1

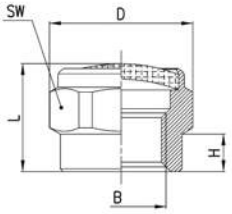


WYMIARY

Model	A	D	H	L	SW	Maks. ciś. pracy bar	Natężenie przepływu Nl/min	Poziom hałasu dB (A)
2901 1/8	G1/8	15,3	5	12	14	10	700	76
2901 1/4-17	G1/4	18,5	6	14	17	10	1000	78
2901 1/4-22	G1/4	23,5	6	15	22	10	1600	80
2901 3/8	G3/8	23,5	7	16	22	10	1500	76
2901 1/2	G1/2	29,5	8	17,5	27	10	3400	86
2901 3/4	G3/4	34	9	20	32	6	4100	87
2901 1	G1	43	11	24,5	40	6	7600	88

Tłumiki hałasu serii 2903





SH1

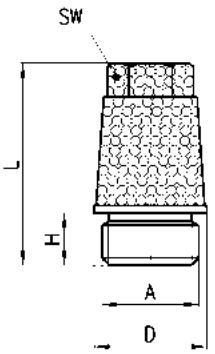


WYMIARY

Model	B	D	H	L	SW	Maks. ciś. pracy bar	Natężenie przepływu Nl/min	Poziom hałasu dB (A)
2903 1/8	G1/8	15,3	4	11	14	10	700	74

Tłumiki hałasu serii 2921





SH1



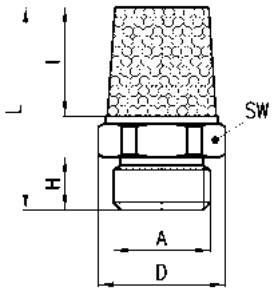
WYMIARY

Model	A	D	H	L	SW	Maks. ciś. pracy bar	Natężenie przepływu Nl/min	Poziom hałasu dB (A)
2921 1/8	G1/8	12	4,5	21,5	8	10	1730	81
2921 1/4	G1/4	15	6	28	10	10	3300	85
2921 3/8	G3/8	19	8	37	13	10	4250	79
2921 1/2	G1/2	23	9	43,5	15	10	6800	87
2921 3/4	G3/4	30	10	56	19	10	9800	84
2921 1	G1	37	12	67	24	10	10900	86

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Tłumiki hałasu serii 2931





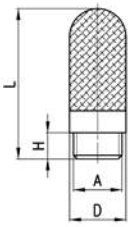
SH1

WYMIARY

Model	A	D	H	I	L	SW	Maks. ciś. pracy bar	Natężenie przepływu Nl/min	Poziom hałasu dB (A)
2931 M5	M5	7,7	4	8	16,5	7	10	450	69
2931 M7	M7	9	5	8,5	20	8	10	1130	76
2931 1/8	G1/8	13	4,5	13	21	12	10	1927	88
2931 1/4	G1/4	16,2	6	16,5	27	15	10	3200	86
2931 3/8	G3/8	20	7	23	35,5	19	10	4560	81
2931 1/2	G1/2	24,5	8	28	42	23	10	6800	87
2931 3/4	G3/4	32	9	37	54	30	10	9600	84
2931 1	G1	38,5	11	47	67	36	10	10800	86

Tłumiki hałasu serii 2938





SH1

WYMIARY

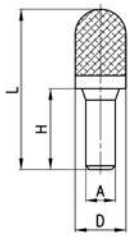
Model	A	D	H	L	Maks. ciś. pracy bar	Natężenie przepływu Nl/min	Poziom hałasu dB (A)
2938 M5	M5	6,5	4,1	23	10	546	67
2938 1/8	G1/8	12,5	5,7	34	10	1441	75
2938 1/4	G1/4	15,5	7	42,5	10	2752	79
2938 3/8	G3/8	18,5	11,5	67,5	10	4735	73
2938 1/2	G1/2	23,5	11	77	10	8534	86

Temperatura pracy:
-40/+80°C

Tłumiki hałasu serii 2939

Temperatura pracy:
-40/+80°C





SH1

WYMIARY

Model	⌀A	D	H	L	Maks. ciś. pracy bar	Natężenie przepływu Nl/min	Poziom hałasu dB (A)	
2939 4	4	7	16	32	10	335	80	
2939 6	6	12,5	20,5	45	10	632	79	*
2939 8	8	13,5	21,5	43,5	10	1229	89	*
2939 10	10	15,5	26,5	57,5	10	2650	87	*

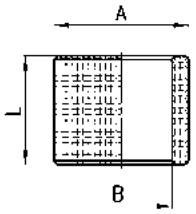
*ten model może być stosowany w przypadku wyspy zaworowej serii F (patrz sekcja 2/3.16).

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Tuleja tłumiąca serii 2905



Do zaworów sterujących przepływem mod. SCO i MCO
(patrz sekcja 2/7.05)



WYMIARY			
Model	A	B	L
2905 1/8	14	10	14,5
2905 1/4	18	13,5	14,5
2905 3/8	21	16,8	14,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory proporcjonalne sterowane bezpośrednio serii AP

Zawory proporcjonalne 2/2, N.C.
Rozmiary: 16-22 mm



- Dostępne w dwóch rozmiarach: 16 i 22 mm
- Sterowanie prądem lub z wykorzystaniem układu PWM
- Praca w otwartej pętli
- Odpowiednie także do zastosowań wykorzystujących próżnię
- Rozmiar 16 mm jest dostępny także w wersji z korpusem z PVDF

Elektrozawory proporcjonalne 2/2 N.C. sterowane bezpośrednio serii AP o średnicach nominalnych od 0,8 do 2,4 mm są wykorzystywane wszędzie tam, gdzie wymagana jest kontrola przepływu w pętli otwartej. Stosowane do różnych mieszanin gazów, przy swobodnym przepływie lub wydmuchu. Możliwe też jest opróżnianie komór podciśnieniem.

Zawory proporcjonalne serii AP zostały stworzone tak aby zmniejszyć opory tarcia i poślizgu (efektu „stick-slip"). Przepływ na wyjściu jest proporcjonalny do sygnału sterującego. Ponieważ zawory tej serii mogą pracować również w próżni, minimalne ciśnienie pracy nie jest wymagane.

DANE OGÓLNE

Funkcja	2/2, N.C.			
Działanie	proporcjonalny, sterowany bezpośrednio			
Przyłącza	M5; G1/8			
Średnica nominalna (ø)	patrz tabela			
Przepływ nominalny (Qn; Kv)	patrz tabela			
Maksymalne ciśnienie pracy	patrz tabela			
Histereza	rozmiar 16 mm <7%	rozmiar 22 mm <5%		
Powtarzalność	rozmiar 16 mm <5%	rozmiar 22 mm <3%		
Temperatura pracy	0 ÷ 60°C			
Czynnik roboczy	filtrowane sprężone powietrze, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny			
Instalacja	w dowolnym położeniu			
Materiały	korpus = mosiądz/PVDF (tylko dla rozmiaru 16 mm) uszczelnienia = NBR			
	GP7	GPH	U711	U712
Opór nominalny	193 ohm	48 ohm	85 ohm	22 ohm
Prąd znamionowy	125 mA	250 mA	271 mA	0,542 mA

Dokonując wyboru określonych cech zaworu, należy zapewnić co najmniej 90% różnicę ciśnienia pomiędzy wejściem, a wyjściem w celu osiągnięcia najwyższej wydajności. Na przykład: p wejściowe = 10 bar; p wyjściowe = maks. 1 bar dla zapewnienia swobodnego przepływu.

OZNACZENIA

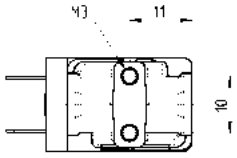
AP	-	7	2	1	1	-	L	R	2	-	G	7	11

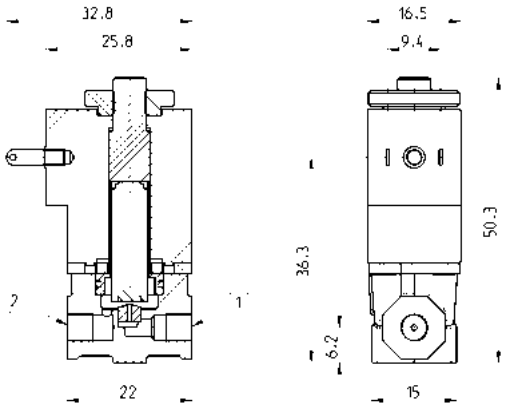
AP	SERIA
7	KORPUS: 6 = rozmiar 16 mm 7 = rozmiar 22 mm
2	LICZBA DRÓG: 2 = 2
1	FUNKCJA ZAWORU: 1 = N.C.
1	PRZYŁĄCZA: 0 = M5 (tylko dla rozmiaru 16 mm) 1 = G1/8 (tylko dla rozmiaru 22 mm) L = króćce choinkowe (tylko dla korpusu w wykonaniu PVDF, rozmiar 16 mm)
L	ŚREDNICA NOMINALNA: D = ø 0,8 mm (tylko dla rozmiaru 16 mm) F = ø 1 mm H = ø 1,2 mm L = ø 1,6 mm N = ø 2 mm (tylko dla rozmiaru 22 mm) Q = ø 2,4 mm (tylko dla rozmiaru 22 mm)
R	MATERIAŁ USZCZELEK: R = NBR
2	MATERIAŁ KORPUSU: 2 = mosiądz 3 = PVDF (tylko dla rozmiaru 16 mm)
G	MATERIAŁ OBUDOWY CEWKI: G = PA (tylko dla rozmiaru 16 mm) U = PET (tylko dla rozmiaru 22 mm)
7	WYMIARY CEWKI: P = 16x26 DIN EN 175301-803-C (tylko dla rozmiaru 16 mm) 7 = 22x22 DIN 43650 B (tylko dla rozmiaru 22 mm)
11	NAPIĘCIE CEWKI: H = 12 V DC 3 W (tylko dla rozmiaru 16 mm) 7 = 24 V DC 3 W (tylko dla rozmiaru 16 mm) 11 = 24 V DC 6,5 W (tylko dla rozmiaru 22 mm) 12 = 12 V DC 6,5 W (tylko dla rozmiaru 22 mm)

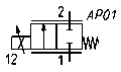
Zawory proporcjonalne serii AP – rozmiar 16 mm

W przypadku stosowania próżni należy podłączyć jej źródło do przyłącza 2.









Model	Przyłącze 1	Przyłącze 2	Funkcja	Średnica nominalna ø (mm)	Kv (l/min)	Ciśnienie maks. (bar)
AP-6210-DR2-GP*	M5	M5	2/2 N.C.	0,8	0,4	10
AP-6210-FR2-GP*	M5	M5	2/2 N.C.	1	0,5	8
AP-6210-HR2-GP*	M5	M5	2/2 N.C.	1,2	0,65	6
AP-6210-LR2-GP*	M5	M5	2/2 N.C.	1,6	1,2	4

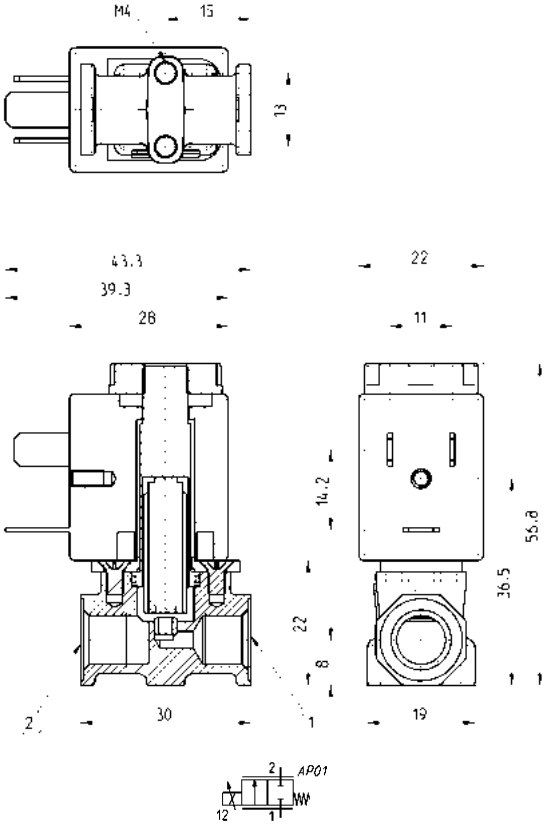
*należy wybrać odpowiednie napięcie

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory proporcjonalne serii AP – rozmiar 22 mm



W przypadku stosowania próżni należy podłączyć jej źródło do przyłącza 2.



Model	Przyłącze 1	Przyłącze 2	Funkcja	Średnica nominalna ø (mm)	Kv (l/min)	Ciśnienie maks. (bar)
AP-7211-FR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 N.C.	1	0,5	10
AP-7211-HR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 N.C.	1,2	0,65	8
AP-7211-LR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 N.C.	1,6	1,0	6
AP-7211-NR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 N.C.	2	1,6	5
AP-7211-QR2-U7*	G1/8	G1/8	2/2 N.C.	2,4	2,0	4

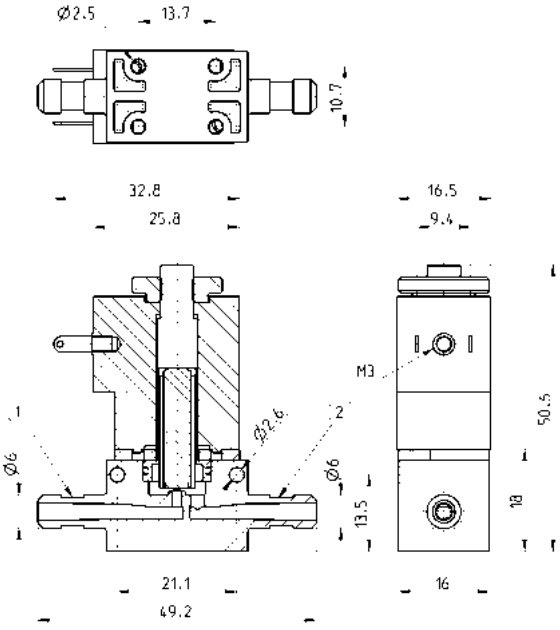
*należy wybrać odpowiednie napięcie

Zawory proporcjonalne serii AP, rozmiar 16 mm – korpus z PVDF

Nowość



W przypadku stosowania próżni należy podłączyć jej źródło do przyłącza 2.



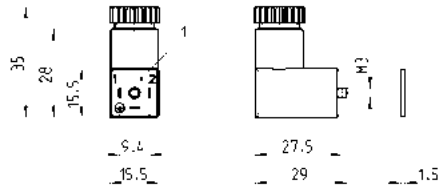
Model	Przyłącze 1	Przyłącze 2	Funkcja	Średnica nominalna ø (mm)	Kv (l/min)	Ciśnienie maks. (bar)
AP-621L-DR3-GP*	Ø6**	Ø6**	2/2 N.C.	0,8	0,4	10
AP-621L-FR3-GP*	Ø6**	Ø6**	2/2 N.C.	1	0,5	8
AP-621L-HR3-GP*	Ø6**	Ø6**	2/2 N.C.	1,2	0,65	6
AP-621L-LR3-GP*	Ø6**	Ø6**	2/2 N.C.	1,6	1,2	4

*należy wybrać odpowiednie napięcie
**przyłącze pneumatyczne z przewodem i zaciskami

Wtyczka mod. 125-800, DIN 43650, rozstaw 9,4 mm

Tylko dla rozmiaru 16 mm





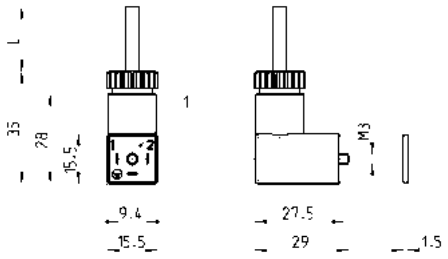
Model	opis	kolor	napięcie robocze	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	PG7	0,3 Nm

1 = wtyczka regulowana kątowa 90°

Wtyczka mod. 125-550 – DIN 43650, rozstaw 9,4 mm, z przewodem

Tylko dla rozmiaru 16 mm





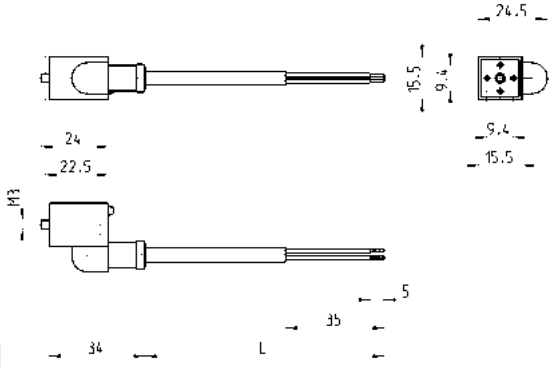
Model	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-550-1	z przewodem formowanym, bez elektroniki	czarny	-	1000 mm	-	0,3 Nm

1 = wtyczka regulowana kątowa 90°

Wtyczka prosta z przewodem mod. 125-553

Tylko dla rozmiaru 16 mm





Model	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
125-553-2	przewód formowany, wtyczka prosta, bez elektroniki	czarny	-	2000 mm	-	0,3 Nm
125-553-5	przewód formowany, wtyczka prosta, bez elektroniki	czarny	-	5000 mm	-	0,3 Nm

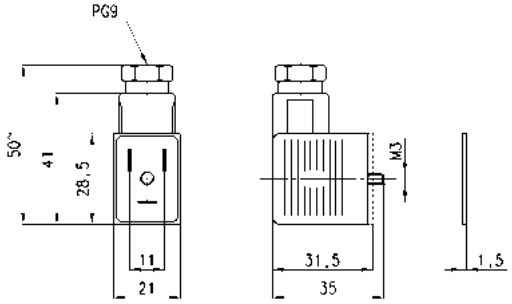
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wtyczki mod. 122-800, DIN 43650



Tylko dla rozmiaru 22 mm

Model 122-800EX:
dla cewek z certyfikatem ATEX mod. U7*EX, ze śrubami zapobiegającymi odkręcaniu mod. TORX.

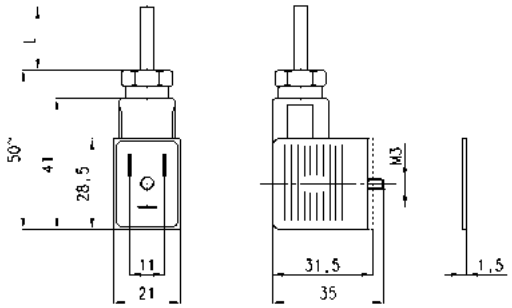


Model	opis	kolor	napięcie robocze	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
122-800	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	PG9	0,5 Nm
122-800EX	wtyczka, bez elektroniki	czarny	-	PG9	0,5 Nm

Wtyczki mod. 122-550, DIN 43650 z przewodem



Tylko dla rozmiaru 22 mm



Model	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
122-550-1	z przewodem formowanym, bez elektroniki	czarny	-	1000 mm	-	0,5 Nm
122-550-5	z przewodem formowanym, bez elektroniki	czarny	-	5000 mm	-	0,5 Nm

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawory proporcjonalne sterowane bezpośrednio serii CP

Nowość

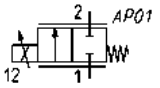
2/2, N.C.
Średnice nominalne: 1 mm; 1,5 mm; 2 mm



- Wysoki przepływ
- Duża precyzja
- Niski poziom histerezy

Elektrozawory proporcjonalne sterowane bezpośrednio serii CP mogą być wykorzystywane wszędzie tam, gdzie wymagana jest kontrola przepływu w pętli otwartej i stosowane do różnych mieszanin gazów obojętnych w celu kontroli przepływu.

Zawory serii CP zostały pomyślane tak, aby zmniejszyć opory tarcia i poślizgu (efektu „stick-slip"). Przepływ na wyjściu jest proporcjonalny do sygnału sterującego. Ponieważ zawory tej serii mogą pracować również w próżni, minimalne ciśnienie pracy nie jest wymagane.
Dzięki nabojowej konstrukcji urządzenia te są wyjątkowo kompaktowe, a więc mogą być montowane w bezpośrednim otoczeniu miejsca pracy.



DANE OGÓLNE

PARAMETRY TECHNICZNE	
Funkcja	2/2 N.C.
Działanie	proporcjonalny, sterowany bezpośrednio
Przyłącza pneumatyczne	nabój
Średnice nominalne	1; 1,5; 2 mm
Wydajność w zakresie przepływu swobodnego	70; 80; 90 l/min
Ciśnienie pracy	8; 5; 3 bar
Maks. nadciśnienie	16 bar
Liniowość	3% pełnego zakresu
Poziom histerezy	10% pełnego zakresu
Powtarzalność	5% pełnego zakresu
Temperatura pracy	+10°C/+50°C
Czynniki robocze	filtrowane sprężone powietrze, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny
Czas reakcji	patrz kolejna strona
Instalacja	w dowolnym położeniu
MATERIAŁY MAJĄCE KONTAKT Z CZYNNIKIEM ROBOCZYM	
Korpus	mosiądz, stal nierdzewna, PPS
Uszczelnienia	FKM
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Działanie	PWM > 1000 Hz lub kontrola prądu
Napięcie pracy	6; 11; 24 V DC
Maks. pobór mocy	3,2 W
Opór nominalny	11,8; 37,6; 184,7 Ohm
Prąd znamionowy	0,103; 0,238; 0,410 A
Cykl pracy	ED 100%
Złącze elektryczne	przewód 300 mm, AWG24
Stopień ochrony	IP00/IP40
Przeciętny czas eksploatacji	50.000.000 cykli
Wersje dostępne na życzenie	- płyta przyłączeniowa z przyłączami 1/8; 1/4 - uszczelnienia z EPDM (w przygotowaniu)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

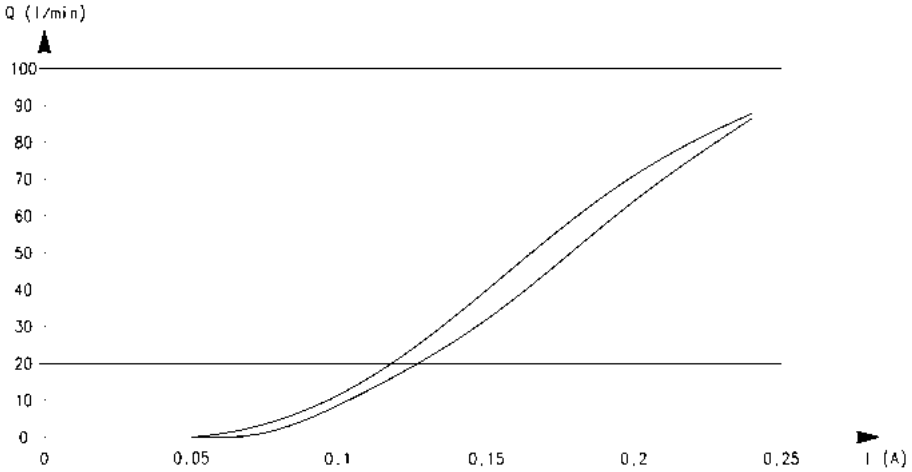
CP	-	C	6	2	1	-	G	W	2	-	0	P	5

CP	SERIA
C	PRZYŁĄCZA: C = nabój
6	ROZMIAR KORPUSU: 6 = 16 mm
2	LICZBA DRÓG: 2 = 2
1	FUNKCJA: 1 = N.C.
G	ŚREDNICE NOMINALNE: F = ø 1 mm G = ø 1,5 mm N = ø 2 mm
W	MATERIAŁ USZCZELEK: W = FKM
2	MATERIAŁ KORPUSU: 2 = MOSIĄDZ
0	MATERIAŁ CEWKI: 0 = nabój
P	WYMIARY CEWKI: P = ø 16
5	NAPIĘCIE: 1 = 6 V DC 3,2 W 3 = 24 V DC 3,2 W 5 = 11 V DC 3,2 W

TYPOWY WYKRES HISTEREZY oraz CZASÓW REAKCJI

OBJAŚNIENIA:

Q = przepływ (l/min)
I = prąd (A)

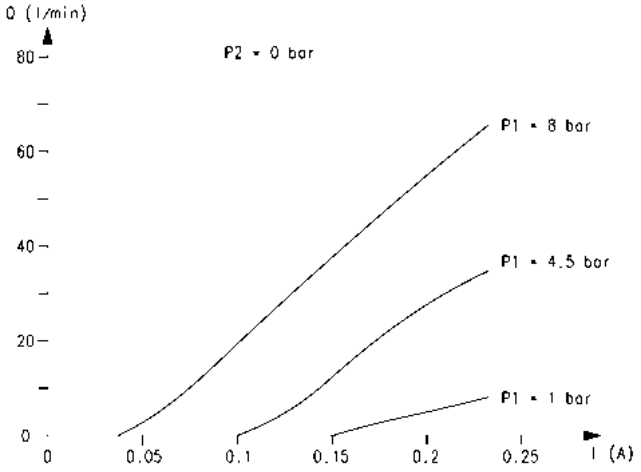


ROZMIAR 16 mm – CZASY REAKCJI obliczone zgodnie z maksymalnym przepływem dla każdego ciśnienia pracy. [Czas reakcji elektromechanicznej: 10 ms]

ø	P_{wej} [bar]	Czas reakcji po stronie zasilania [ms]			Czas reakcji po stronie wyjścia [ms]		
		0%-10%	0%-90%	10%-90%	100%-90%	100%-10%	90%-10%
1 mm	8	12	42	30	9	33	24
1,5 mm	5	12	39	27	9	33	24
2 mm	3	11	39	28	9	33	26

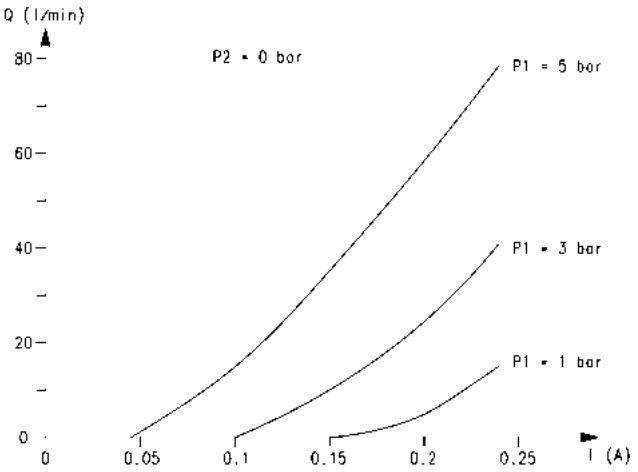
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Średnica nominalna 1 mm

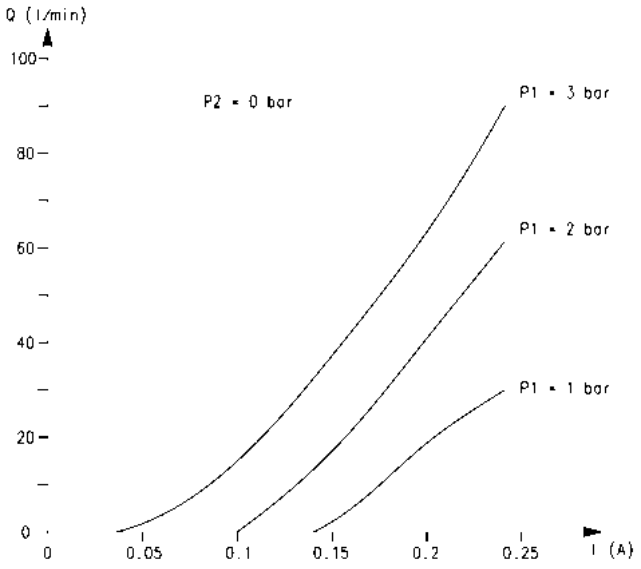
Q = przepływ (l/min)
I = natężenie prądu (A)
P1 = ciśnienie zasilania (bar)
P2 = 0 [ciśnienie na wyjściu] (bar)



Średnica nominalna 1,5mm

Q = przepływ (l/min)
I = natężenie prądu (A)
P1 = ciśnienie zasilania (bar)
P2 = 0 [ciśnienie na wyjściu] (bar)

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



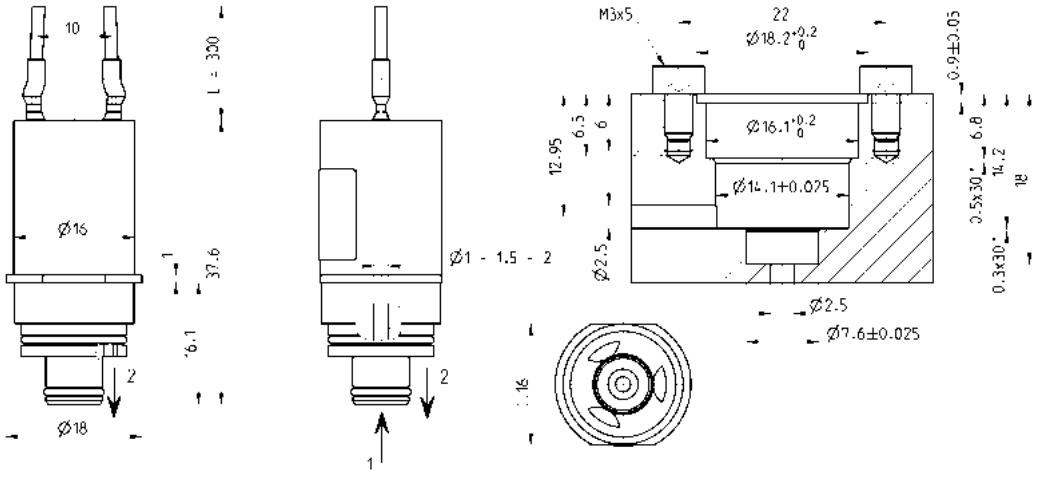
Średnica nominalna 2mm

Q = przepływ (l/min)
I = natężenie prądu (A)
P1 = ciśnienie zasilania (bar)
P2 = 0 [ciśnienie na wyjściu] (bar)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektrozawory, rozmiar 16 mm – wymiary





Model	Średnica nominalna Ø (mm)	Maks. ciśnienie pracy (bar)	Przepływ przy ciśnieniu maks. (l/min)	Przepływ przy ciśnieniu maks., Kv (l/min)	Napięcie pracy (V DC)	Maks. natężenie prądu (A)
CP-C621-FW2-0P1	1	8	70	0,55	6	0,410
CP-C621-GW2-0P1	1,5	5	80	0,88	6	0,410
CP-C621-NW2-0P1	2	3	90	1,42	6	0,410
CP-C621-FW2-0P3	1	8	70	0,55	24	0,103
CP-C621-GW2-0P3	1,5	5	80	0,88	24	0,103
CP-C621-NW2-0P3	2	3	90	1,42	24	0,103
CP-C621-FW2-0P5	1	8	70	0,55	11	0,238
CP-C621-GW2-0P5	1,5	5	80	0,88	11	0,238
CP-C621-NW2-0P5	2	3	90	1,42	11	0,238

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektroniczne urządzenie sterujące serii 130 do zaworów proporcjonalnych

Nowość

Urządzenie sterujące PWM wyposażone w system kontroli prądu i przeznaczone do zaworów proporcjonalnych sterowanych bezpośrednio



- Sterowanie prądowe w formie pętli zamkniętej (maks. dostarczany prąd = 1 A)
- Regulacja w zakresie czasu narastania i opadania sygnału
- Sygnał sterowania 0-10 V i 4-20 mA
- Regulacja min. i maks. prądu

Elektroniczne urządzenie sterujące serii 130 umożliwia pośrednie sterowanie dowolnym zaworem proporcjonalnym o maksymalnym prądzie 1 A.
Urządzenie to przetwarza standardowy sygnał wejściowy (0-10 lub 4-20 mA) na sygnał PWM w celu uzyskania prądu proporcjonalnego na cewce.

Układ sterowania prądowego pozwala zniwelować różnice w działaniu spowodowane nagrzewaniem się cewki lub zmianami w napięciu zasilania. Możliwe jest również nastawienie maksymalnego i minimalnego prądu dostarczanego do cewki. Urządzenie może być wyposażone w funkcję regulacji narastania/opadania sygnału wyjściowego w zakresie od 0 do 5 s. Oprogramowanie będące częścią urządzenia i dedykowane do zaworów sterowanych proporcjonalnie gwarantuje najlepszą ich wydajność.

DANE OGÓLNE

Materiał obudowy	Poliwęglan
Połączenia elektryczne	Śruba
Temperatura środowiska	0 ÷ 50°C
Montaż	W dowolnym położeniu
Zasilanie	6 V ÷ 24 V DC (±10%)
Zużycie	0,4 W (bez zaworu)
Wejście analogowe	0 ÷ 10 V 4 ÷ 20 mA
Impedancja wejścia	>30 kohm ze sterowanie napięciowym <200 ohm ze sterowaniem prądowym
Wyjście PWM	120 Hz ÷ 11,7 KHz (z góry ustalone, zgodne z wybranym zaworem)
Maksymalny prąd (zawór)	1 A
Zabezpieczenia	Przed błędną polaryzacją i zwarciem elektrycznym gniazda wyjściowego
Średnica zewnętrzna osłony przewodu	5 ÷ 7,5 mm; tylko z uszczelnieniem 4 ÷ 6 mm; z redukcją i uszczelnieniem
Przekrój przewodu	26 ÷ 16 AWG/0,13 ÷ 1,5 mm2
Maksymalna długość przewodu zasilania/ sygnału	10 m
Maksymalna długość przewodu zaworu	5 m
Stopień ochrony wg normy EN 60529	IP54
Funkcja narastania/opadania	Regulowany zakres czasu od 0 do 5 s
Regulacja min. prądu (przesunięcie)	0% ÷ 40% pełnego zakresu
Regulacja maksymalnego prądu	50% ÷ 100% pełnego zakresu

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

130	-	2	2	2

130	SERIA
2	NAPIĘCIE: 2 = 24 V DC (maks. moc 24 W) 3 = 12 V DC (maks. moc 12 W) 4 = 6 V DC (maks. moc 6 W) 5 = 11 V DC (maks. moc 11 W)
2	MOC: 1 = 3 W 2 = 6,5 W 3 = 3,2 W 4 = 4,3 W 5 = 10 W
2	CZĘSTOTLIWOŚĆ UKŁADU PWM: 2 = 500 Hz 3 = 1 KHz

UWAGA: istnieje możliwość otrzymania urządzeń o wartościach napięcia, mocy i częstotliwości układu PWM innych niż te przewidziane w poniższej tabeli przykładowych oznaczeń.
W celu uzyskania dlaszych informacji prosimy kontaktować się z naszym działem technicznym.

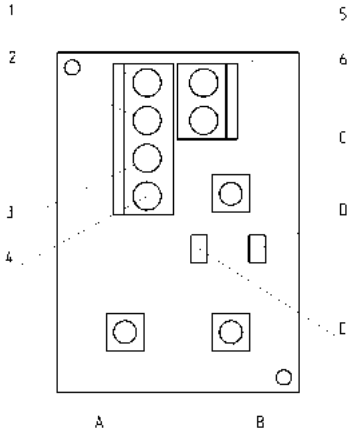
POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE I USTAWIENIA

OPIS RYSUNKU:

1 = 6 ÷ 24 V DC (zasilanie)
2 = 0 V (uziemienie) wspólne również dla sygnału sterującego
3 = analogowy sygnał sterujący 0 ÷ 10V DC
4 = analogowy sygnał sterujący 4 ÷ 20 mA
A = regulacja min. prądu (PRZESUNIĘCIE)
B = regulacja maks. prądu (OBSZAR STEROWANIA)
C = regulacja wyjścia PWM w zakresie czasu narastania/ opadania
D = czerwona dioda LED
E = żółta dioda LED

Uwaga nr 1: masa (GND) sygnału sterującego i masa (GND) zasilania muszą być ze sobą połączone.

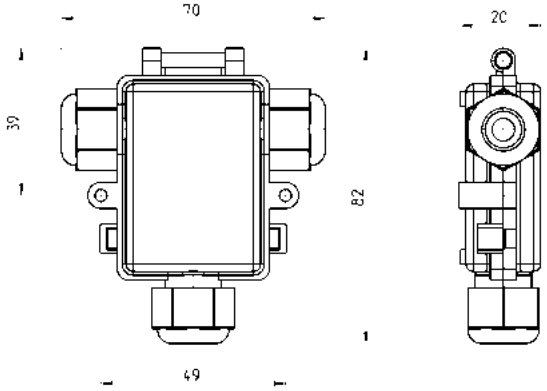
Uwaga nr 2: Do zaworu należy stosować cewkę bez jakiejkolwiek elektroniki jak diody, warystory, itp. które mogłyby wpływać na poprawną pracę urządzenia.



Elektroniczne urządzenie sterujące serii 130



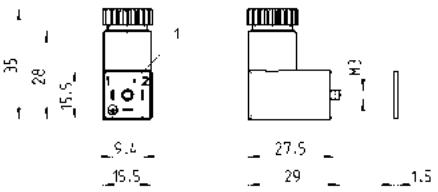
UWAGA: istnieje możliwość otrzymania urządzeń o konfiguracjach wartości napięcia, mocy i częstotliwości układu PWM innych niż te przedstawione w poniższej tabeli. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy kontaktować się z naszym działem technicznym.



Model	Odpowiednia rodzina zaworów	Napięcie zaworu (wyjście)	Ustawiona moc	Ustawiona częstotliwość
130-222	Seria AP, rozmiar 22 mm	24 V DC	6,5 W	500 Hz
130-322	Seria AP, rozmiar 22 mm	12 V DC	6,5 W	500 Hz
130-252	Seria AP, rozmiar 22 mm	24 V DC	10 W	500 Hz
130-352	Seria AP, rozmiar 22 mm	12 V DC	10 W	500 Hz
130-213	Seria AP, rozmiar 16 mm	24 V DC	3 W	1000 Hz
130-313	Seria AP, rozmiar 16 mm	12 V DC	3 W	1000 Hz
130-433	Seria CP, rozmiar 16 mm	6 V DC	3,2 W	1000 Hz
130-533	Seria CP, rozmiar 16 mm	11 V DC	3,2 W	1000 Hz
130-233	Seria CP, rozmiar 16 mm	24 V DC	3,2 W	1000 Hz
130-442	Seria CP, rozmiar 20 mm	6 V DC	4,3 W	500 Hz
130-342	Seria CP, rozmiar 20 mm	12 V DC	4,3 W	500 Hz
130-242	Seria CP, rozmiar 20 mm	24 V DC	4,3 W	500 Hz

Wtyczka mod. 125-800 DIN 43650, odstęp między pinami 9,4 mm



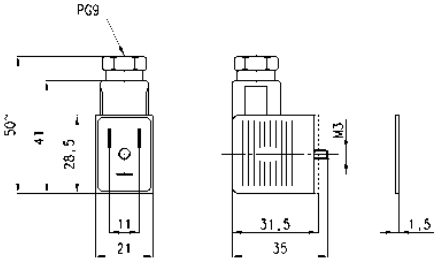


Model
125-800

1 = wtyczka regulowana kątowa 90°

Wtyczka mod. 122-800 DIN 43650 (PG)





Model	Moment obrotowy (Nm)
122-800	0,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Serwozawory proporcjonalne sterujące przepływem – seria LRWA

Produkt dostępny do wyczerpania stanu magazynowego

Serwozawory 3/3 sterowane bezpośrednio przeznaczone do sterowania przepływem



- Tłoczek obrotowy z uszczelnieniem metal-metal
- Zwarta konstrukcja
- Wysoki przepływ
- Sterowanie elektroniczne dla zapewnienia wysokiej precyzji
- Funkcja 3-drogowa dla zaworów o średnicach nominalnych 4-6 mm
- Wersja LRWA0: system nabojowy, optymalne rozwiązania montażowe dla różnych zastosowań
- Wersja LRWA2: do montażu w szafie, na szynie DIN, w dowolnym położeniu
- Wersja LRWA4: montaż na płycie przyłączeniowej z przyłaczami gwintowanymi G1/4; montaż możliwy w dowolnej pozycji

Serwozawory tej serii są wyposażone w opatentowany system oparty na działaniu serwosilnika obrotowego z zamkniętym obwodem sprzężenia zwrotnego.
Ich kompaktowa konstrukcja sprawia, że wyjątkowo dobrze sprawdzają się w wielu aplikacjach.

Nabój LRWA0 musi być zaopatrzony w sterownik, który zawiera płytkę elektroniczną i przewód łączący. Regulatory zaworowe są przystosowane do odpowiednich nabojów. Do prawidłowego działania potrzebny jest nabój oraz sterownik o identycznych numerach seryjnych.
W wersjach LRWA2 (montaż w szafie na szynie DIN) i LRWA4 (montaż na płycie przyłączeniowej z przyłączami gwintowanymi G1/4), płytka elektroniczna jest wbudowana w korpus zaworowy w stanie gotowym do podłączenia.

DANE OGÓLNE

Zasilanie	24 V DC +/- 10%, ustabilizowane, maks. 0,8 A
Sygnał sterujący	+/- 10 V 100 kohm; 0-10 V 100 kohm; 0-20 mA 500 ohm; +/-5 V DC 100 ohm (tylko LRWA4)
Poziom histerezy	1% pełnego zakresu
Liniowość	1% pełnego zakresu
Czas przełączenia	od 0 do 100%: ok. 5 ms; +/- 100%: ok. 7 ms
Zakres temperatur pracy	od 0 do 50°C
Wilgotność względna powietrza	maks. 90%
Masa naboju	0,140 kg bez przewodu; (LRWA0); 0,700 kg (LRWA2); 1 kg (LRWA4)
Maksymalny przepływ określony dla ciśnienia = 6 bar, ΔP = 1 bar	350 Nl/min (LRWA4-34); 450 Nl/min (LRWA0-34, LRWA2-34); 550 Nl/min (LRWA4-36); 690 Nl/min (LRWA0-36, LRWA2-36)
Czynnik roboczy	filtrowane sprężone powietrze, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny
Ciśnienie zasilające	-0,9 do 10 bar
Nieszczelność	<1% maksymalnej wartości przepływu
Złącze elektryczne	złącze SUB-D 25-pinowe z przewodem przygotowanym fabrycznie o długości 0,5/1/2 metry (LRWA0); złącze męskie M12, 5-pinowe (LRWA2); złącze męskie M16, 7-pinowe (LRWA4)

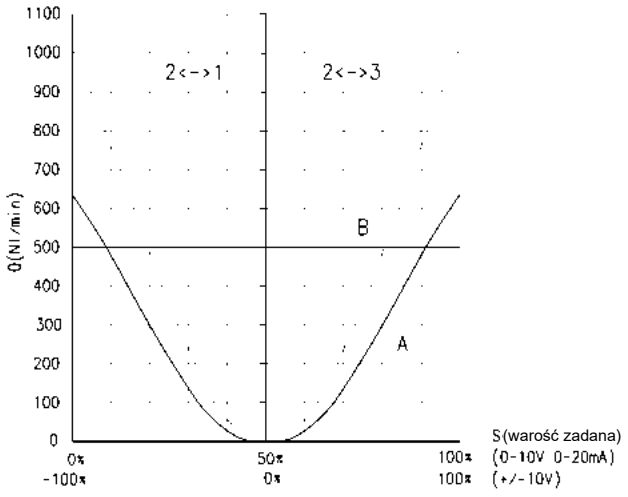
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

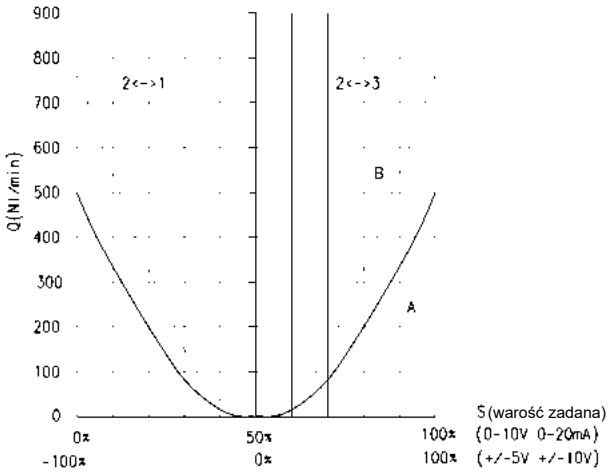
L	R	W	A	0	-	3	4	-	1	-	A	-	05

L	SERIA: L = serwozawory proporcjonalne
R	TECHNOLOGIA: R = tłoczek obrotowy
W	WERSJA: W = sterowanie przepływem
A	ELEKTRONIKA: A = analogowy
0	MODEL: 0 = nabój 2 = kompaktowy, szyna DIN 4 = z płytą przyłączeniową
3	FUNKCJA: 3 = 3-drogowy
4	ŚREDNICA NOMINALNA: 4 = 4 mm 6 = 6 mm
1	SYGNAŁ WEJŚCIOWY (wartość zadana): 1 = +/- 10 V 2 = 0-10 V 3 = 0-20 mA 4 = +/- 5 V
A	SYGNAŁ SPRZĘŻENIA ZWROTNEGO: A = wewnętrznym enkoderem
05	PRZEWÓD: 00 = brak przewodu (LRWA2 i LRWA4) 05 = 0,5 m (tylko LRWA0) 10 = 1 m (tylko LRWA0) 20 = 2 m (tylko LRWA0)

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE (Nl/min) w stosunku do sygnału wejściowego (%)



A: LRWA0-34 – LRWA2-34
B: LRWA0-36 – LRWA2-36



A: LRWA4-34
B: LRWA4-36

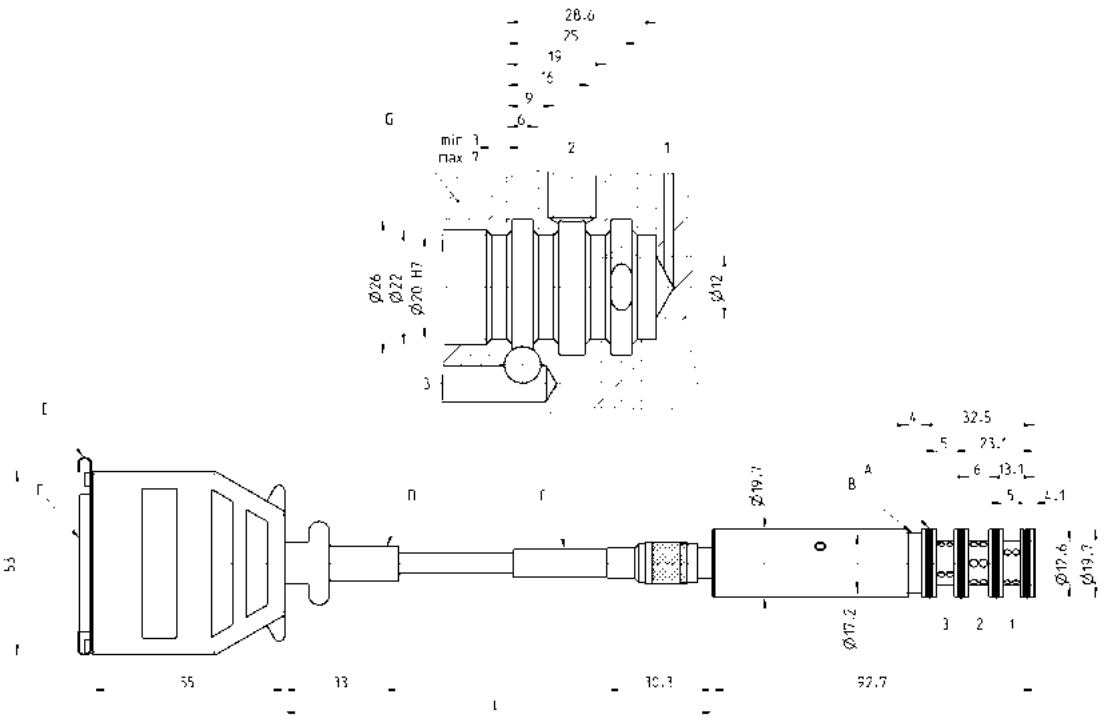
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

SERWOZAWORY LRWA0 – INSTALACJA CZĘŚCI PNEUMATYCZNEJ

Serwozawory działają w następujący sposób: jeśli sygnał sterowania lub wartość zadana jest niższa niż 50%, zawór dokonuje połączenia portów 1 i 2. Następnie powietrze przepływa pomiędzy wejściem i wyjściem. Jeśli wartość zadana jest wyższa niż 50%, port 2 zostaje połączony z odpowietrzeniem 3. Informacja pomocnicza znajduje się na wykresie właściwości przepływu: strona 2/15.11.02.

PRZEWODY POWINNY BYĆ MOŻLIWIE JAK NAJKRÓTSZE; W NORMALNYCH WARUNKACH DŁUGOŚĆ PRZEWODÓW ŁĄCZĄCYCH WYJŚCIE ZAWORU ORAZ ODBIORNIK NIE POWINNA PRZEKRACZAĆ 2 METRÓW.

Opis rysunku:
1 = zasilanie
2 = wyjście
3 = odpowietrzenie
A = pierścień O-ring 17x1,5
B = gniazdo ustalające
C = promień gięcia >50
D = promień gięcia >25
F = złącze SUB-D, 25-pinowe (męskie)
G = wymiary gniazda do instalacji naboju
L = długość przewodu

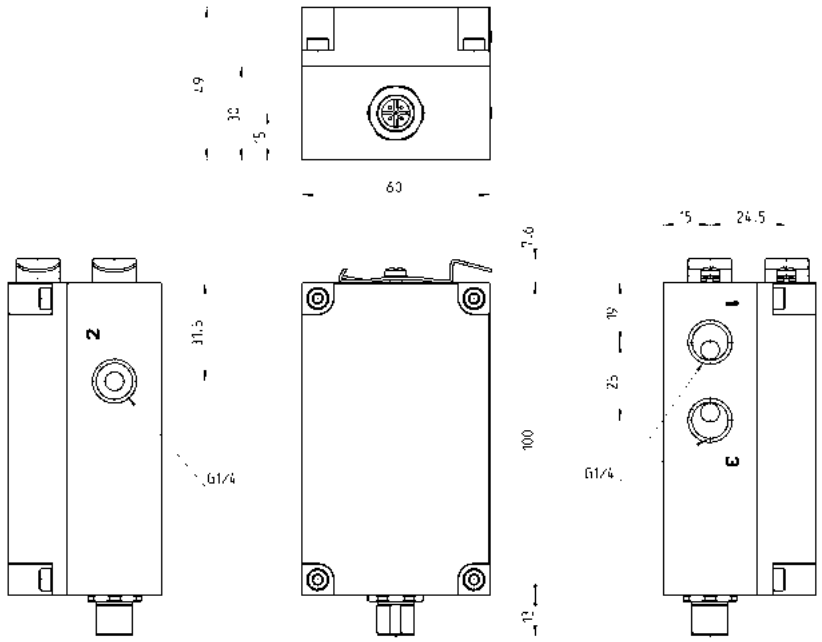


ZŁĄCZA ELEKTRYCZNE:		
Pin	FUNKCJA	UWAGI
7	zasilanie +24 VDC	
13	Masa zasilania (GND)	
14	Masa sygnału sterującego (GND)	
15	Sygnał sterujący	
6,8	GND wewnętrzny	nigdy nie łączyć z innymi masami!
1	Test napięcia silnika	+/- 10 V w stosunku do PINU 6
24	Test pozycji tłoczka	+/- 1 V w stosunku do PINU 6

SERWOZAWORY LRWA2 – INSTALACJA CZĘŚCI PNEUMATYCZNEJ

Serwozawory działają w następujący sposób: jeśli sygnał sterowania lub wartość zadana jest niższa niż 50%, zawór dokonuje połączenia portów 1 i 2. Następnie powietrze przepływa pomiędzy wejściem i wyjściem. Jeśli wartość zadana jest wyższa niż 50%, port 2 zostaje połączony z odpowietrzeniem 3. Informacja pomocnicza znajduje się na wykresie właściwości przepływu: strona 2/15.11.02.

PRZEWODY POWINNY BYĆ MOŻLIWIE JAK NAJKRÓTSZE; W NORMALNYCH WARUNKACH DŁUGOŚĆ PRZEWODÓW ŁĄCZĄCYCH WYJŚCIE ZAWORU ORAZ ODBIORNIK NIE POWINNA PRZEKRACZAĆ 2 METRÓW.



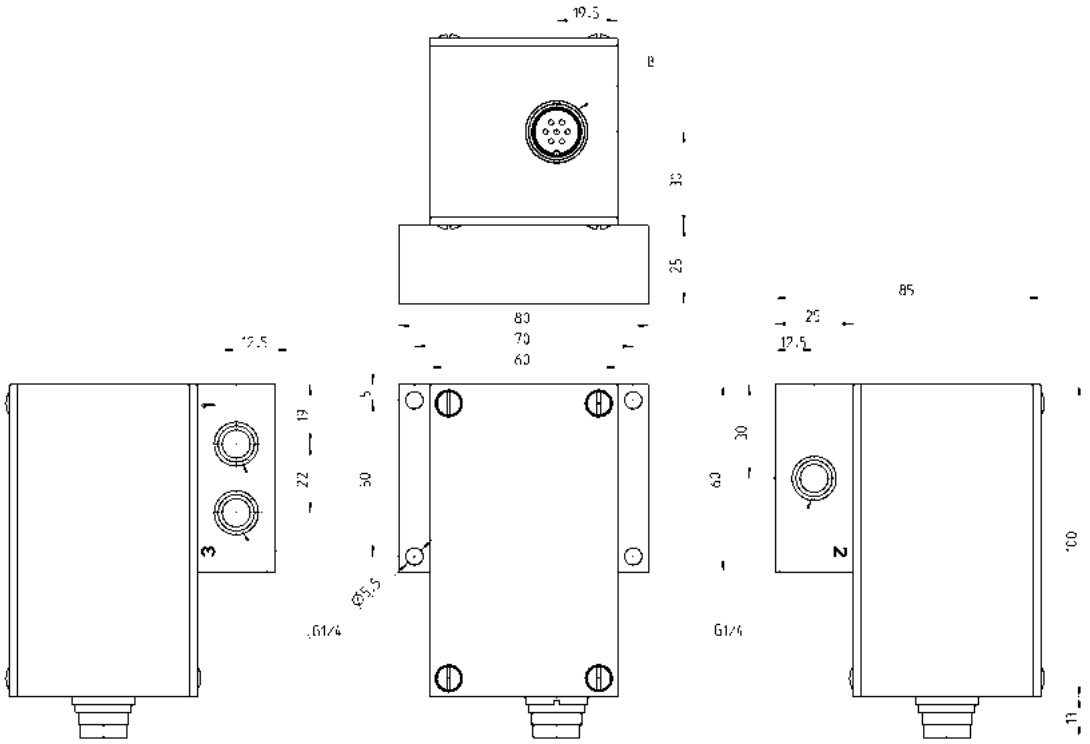
POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE (wtyczka męska M12, 5-pinowa)		
PIN	FUNKCJA	UWAGI
1	zasilanie +24 VDC	
4	Masa zasilania (GND)	
3	Sygnał sterujący (wartość zadana):	
2	Masa sygnału sterującego (GND)	PINY 4 i 2 powinny być połączone.
5	nie używany	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

SERWOZAWORY LRWA4 – INSTALACJA CZĘŚCI PNEUMATYCZNEJ

Serwozawory działają w następujący sposób: jeśli sygnał sterowania lub wartość zadana jest niższa niż 50%, zawór dokonuje połączenia portów 1 i 2. Następnie powietrze przepływa pomiędzy wejściem i wyjściem. Jeśli wartość zadana jest wyższa niż 50%, port 2 zostaje połączony z odpowietrzeniem 3. Informacja pomocnicza znajduje się na wykresie właściwości przepływu: strona 2/15.11.02.

PRZEWODY POWINNY BYĆ MOŻLIWIE JAK NAJKRÓTSZE; W NORMALNYCH WARUNKACH DŁUGOŚĆ PRZEWODÓW ŁĄCZĄCYCH WYJŚCIE ZAWORU ORAZ ODBIORNIK NIE POWINNA PRZEKRACZAĆ 2 METRÓW.

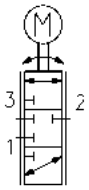


POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE (wtyczka męska M16, 7-pinowa)		
PIN	FUNKCJA	UWAGI
1	zasilanie +24 VDC	
2	Masa zasilania (GND)	
3	Sygnał sterujący (wartość zadana):	
4	Masa sygnału sterującego sterowania (GND)	PINY 4 i 2 powinny być połączone.
5	Nie używany	
6	Nie używany	
7	Nie używany	

SERIA LRWA – PARAMETRY TECHNICZNE

Aby wybrać odpowiednie akcesoria, patrz sekcja 2/15.35 niniejszego katalogu.





Model	Model	Średnica nominalna Ø (mm)	Sygnał sterujący	Długość przewodu (m)
LRWA0-34-1-A-05	nabój	4	+/- 10 V	0,5
LRWA0-34-1-A-10	nabój	4	+/- 10 V	1
LRWA0-34-1-A-20	nabój	4	+/- 10 V	2
LRWA0-34-2-A-05	nabój	4	0-10 V	0,5
LRWA0-34-2-A-10	nabój	4	0-10 V	1
LRWA0-34-2-A-20	nabój	4	0-10 V	2
LRWA0-34-3-A-05	nabój	4	0-20 mA	0,5
LRWA0-34-3-A-10	nabój	4	0-20 mA	1
LRWA0-34-3-A-20	nabój	4	0-20 mA	2
LRWA0-36-1-A-05	nabój	6	+/- 10 V	0,5
LRWA0-36-1-A-10	nabój	6	+/- 10 V	1
LRWA0-36-1-A-20	nabój	6	+/- 10 V	2
LRWA0-36-2-A-05	nabój	6	0-10 V	0,5
LRWA0-36-2-A-10	nabój	6	0-10 V	1
LRWA0-36-2-A-20	nabój	6	0-10 V	2
LRWA0-36-3-A-05	nabój	6	0-20 mA	0,5
LRWA0-36-3-A-10	nabój	6	0-20 mA	1
LRWA0-36-3-A-20	nabój	6	0-20 mA	2
LRWA2-34-1-A-00	kompaktowy, szyna DIN	4	+/- 10 V	brak przewodu
LRWA2-34-2-A-00	kompaktowy, szyna DIN	4	0-10 V	brak przewodu
LRWA2-34-3-A-00	kompaktowy, szyna DIN	4	0-20 mA	brak przewodu
LRWA2-36-1-A-00	kompaktowy, szyna DIN	6	+/- 10 V	brak przewodu
LRWA2-36-2-A-00	kompaktowy, szyna DIN	6	0-10 V	brak przewodu
LRWA2-36-3-A-00	kompaktowy, szyna DIN	6	0-20 mA	brak przewodu
LRWA4-34-1-A-00	z płytą przyłączeniową	4	+/- 10 V	brak przewodu
LRWA4-34-2-A-00	z płytą przyłączeniową	4	0-10 V	brak przewodu
LRWA4-34-3-A-00	z płytą przyłączeniową	4	0-20 mA	brak przewodu
LRWA4-34-4-A-00	z płytą przyłączeniową	4	+/- 5 V	brak przewodu
LRWA4-36-1-A-00	z płytą przyłączeniową	6	+/- 10 V	brak przewodu
LRWA4-36-2-A-00	z płytą przyłączeniową	6	0-10 V	brak przewodu
LRWA4-36-3-A-00	z płytą przyłączeniową	6	0-20 mA	brak przewodu
LRWA4-36-4-A-00	z płytą przyłączeniową	6	+/- 5 V	brak przewodu

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Serwozawory proporcjonalne sterujące ciśnieniem – seria LRPA4

Produkt dostępny do wyczerpania stanu magazynowego

Serwozawory 3/3 do sterowania ciśnieniem (Ø4-6 mm)



- Praca w zamkniętej pętli sprzężenia zwrotnego
- Tłoczek obrotowy z uszczelnieniem metal-metal
- Sprzężenie zwrotne; przetwornik wewnętrzny/ zewnętrzny
- Wbudowany regulator PID

Serwozawory proporcjonalne LRPA4 to zawory przeznaczone do wysoce precyzyjnej regulacji ciśnienia i pracujące w zamkniętej pętli sprzężenia zwrotnego. Są to zawory typu 3/3, oparte na opatentowanym systemie wykorzystującym serwosilnik oraz elektroniczny układ sterowania położeniem, przetwornik P/E i elektroniczny panel sterowania wyposażony w regulator PID.

Płytka elektroniczna jest wbudowana bezpośrednio w korpusie zaworowym. Zawór LRPA jest dostępny w wersji z zewnętrznym przetwornikiem ciśnienia. Sprawdza się w zastosowaniach, w których występują duże odległości między zaworem, a odbiornikiem. Ponadto zawory te mogą być stosowane również z czujnikami wykrywającymi inne wielkości fizyczne, takie jak siła, prędkość, moment obrotowy itp., w celu uzyskania sygnału zwrotnego.

DANE OGÓLNE

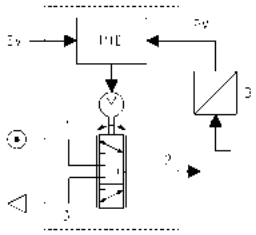
Zasilanie	24 V DC +/- 10%, maks. skoki napięcia 0,5 V, maks. 0,8 A		
Sygnał sterujący	0-10 V DC: 100 kohm; 0-20 mA: 500 ohm; 4-20 mA: 500 ohm		
Sygnał „in-position"	Błąd „LIMIT ERROR": otwarty kolektor do masy (GND), maks. 20 mA, brak zabezpieczenia przed przeciążeniem		
Sygnał sprzężenia zwrotnego	0-10 V DC, maks. 10 mA		
Powtarzalność	<0,03% pełnego zakresu		
Dokładność	<0,1% pełnego zakresu, sygnału wyjściowego przetwornika		
Zasilanie przetwornika zewnętrznego	24 V DC, maks. 100 mA		
Sygnał sprzężenia zwrotnego	0-10 V: 100 kohm; 0-20 mA: 500 ohm; 4-20 mA: 625 ohm		
Natężenie przepływu określone dla ciśnienia = 6 bar, ΔP = 1 bar	300 Nl/min (LRPA4-34) 450 Nl/min (LRPA4-36)		
Zakres temperatur	0 ÷ 50°C		
Wilgotność względna powietrza	maks. 90%		
Masa	ok. 1 kg		
Czynnik roboczy	filtrowane sprężone powietrze, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny		
Liniowość	<+/- 0,01%		
Czas przełączenia (ciśnienie pracy = 6 bar)	2,5 ÷ 3 bar	2,5 ÷ 2 bar	2,5 ÷ 5 bar
bez obciążenia – LRPA4-34	8	13	18
bez obciążenia – LRPA4-36	7	9	12
z obciążeniem 1000 cm³ – LRPA434	50	100	240
z obciążeniem 1000 cm³ – LRPA436	35	65	145
Złącze elektryczne	wtyczka męska M16, 7-pinowa (wersja z przetwornikiem wewnętrznym) wtyczka żeńska M16, 4-pinowa (do podłączenia przetwornika zewnętrznego)		

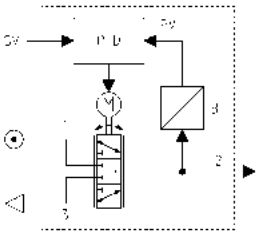
OZNACZENIA

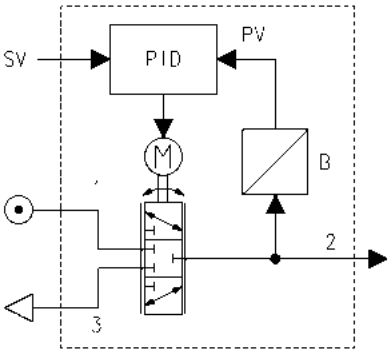
L	R	P	A	4	-	3	4	-	2	-	2	-	00

L	SERIA: L = Serwozawory proporcjonalne
R	TECHNOLOGIA: R = tłoczek obrotowy
P	WERSJA: P = sterowanie ciśnieniem
A	ELEKTRONIKA: A = analogowy
4	MODEL: 4 = z płytą przyłączeniową
3	FUNKCJA: 3 = 3/3
4	ŚREDNICA NOMINALNA: 4 = 4 mm 6 = 6 mm
2	SYGNAŁ STERUJĄCY (wartość zadana): 2 = 0-10 V 3 = 0-20 mA 5 = 4-20 mA
2	SYGNAŁ SPRZĘŻENIA ZWROTNEGO: 2 = przetwornik zewnętrzny 0-10 V 3 = przetwornik zewnętrzny 0-20 mA 5 = przetwornik zewnętrzny 4-20 mA B = wbudowany przetwornik ciśnienia 1 bar C = wbudowany przetwornik ciśnienia 2,5 bar D = wbudowany przetwornik ciśnienia 10 bar
00	PRZEWÓD: 00 = brak przewodu

INSTALACJA PNEUMATYCZNA







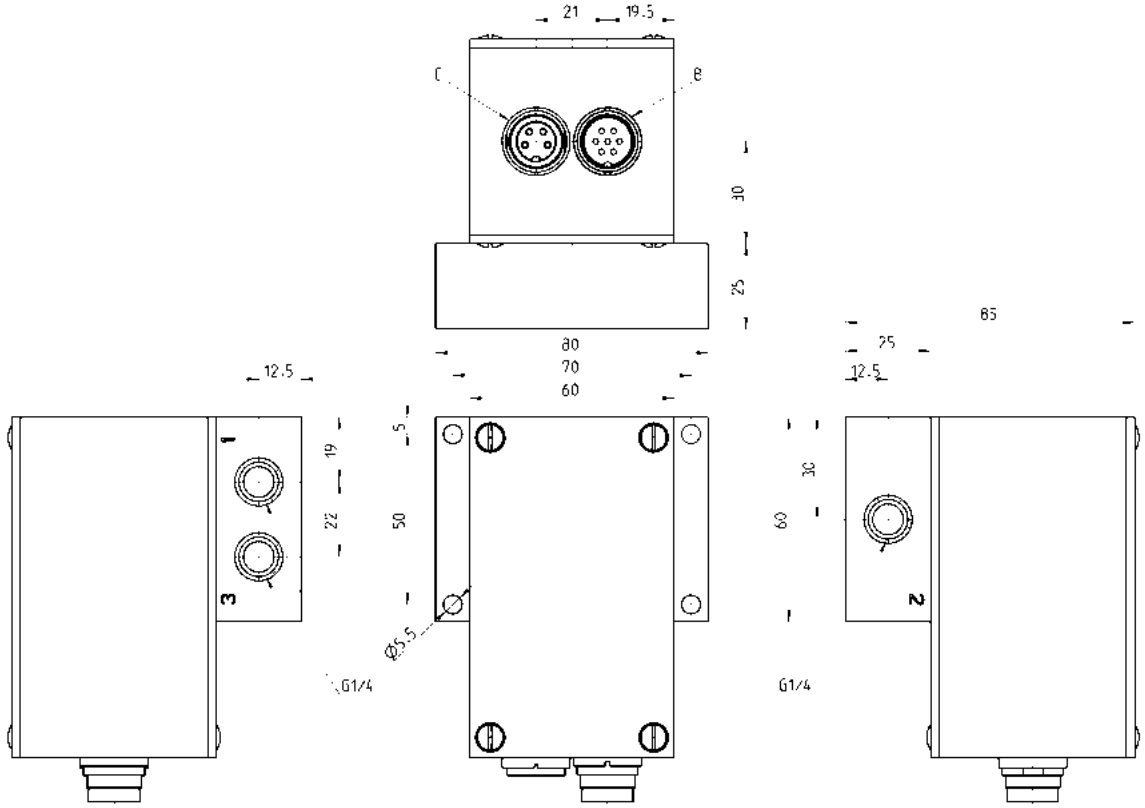
SV = wartość zadana
PV = wartość sprzężenia zwrotnego
B = przetwornik zewnętrzny lub wewnętrzny
PID = regulator PID

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

SERWOZAWORY LRPA4-xx-x-2/3/5-00 – INSTALACJA CZĘŚCI PNEUMATYCZNEJ

Dostępne akcesoria można znaleźć w sekcji 2.15.35





B = wtyczka męska M16, 7-pinowa, do zasilania
C = wtyczka żeńska M16, 4-pinowa, do podłączenia przetwornika zewnętrznego

Wtyczka żeńska M16, 4-pinowa, do podłączenia przetwornika zewnętrznego		
PIN	FUNKCJA	UWAGI
1	Zasilanie elektryczne przetwornika zewnętrznego	24 V DC
2	Masa (GND)	Połączenie wewnętrzne do masy zasilania (GND)
3	Sygnały wejściowe przetwornika zewnętrznego	0-10 V lub 0-20 mA lub 4-20 mA
4	Nie używany	

B – Złącze zasilania (7-pinowe, męskie)		
PIN	FUNKCJA	UWAGI
1	Zasilanie +24 VDC	
2	Masa zasilania (GND)	
3	Sygnał wejściowy sterujący (wartość zadana):	0-10 VDC lub 0-20 mA lub 4-20mA. Ciśnienie wyjściowe jest zawsze zgodne z tym sygnałem, co oznacza, że sygnał ten musi utrzymywać się na możliwie najstabilniejszym poziomie. Na przykład: jeżeli czujnik ma zakres 10 bar, a tętnienia dla wartości zadanej wynoszą 10 mV, zostaną wygenerowane tętnienia na wyjściu równe 10 mbar.
4	Masa sygnału wejściowego (GND)	PINY 4 i 2 muszą być połączone.
5	Sygnał wyjściowy błędu „ERROR”	patrz parametry techniczne
6	Sygnał wyjściowy „LIMIT”	patrz parametry techniczne
7	Sygnał wyjściowy przetwornika wewnętrznego	0-10 VDC Dokładność tego sygnału wynosi 2% pełnego zakresu, a przesunięcie ok. 150 mV.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Serwozawory proporcjonalne pozycjonujące – seria LRXA4

Produkt dostępny do wyczerpania stanu magazynowego

Serwozawory 3/3 pozycjonujące siłowniki pneumatyczne



- Tłoczek obrotow, uszczelnienie metal-metal
- Precyzyjne i szybkie sterowanie elektroniczne
- Praca w zamkniętej pętli sprzężenia zwrotnego zarówno urządzenia nadrzędnego jak i podrzędnego oraz przetwornika zewnętrznego
- Wejście zewnętrznego sygnału z przetwornika położenia
- Przyłącze zaworu podrzędnego do kontrolowania drugiej z komór siłownika
- Zawory 3/3 o średnicach nominalnych 4-6 mm

Serwozawory LRXA4 to zawory proporcjonalne z wbudowanym, wysoce precyzyjnym sterowaniem do pozycjonowania siłowników pneumatycznych. Zawory są wyposażone w opatentowany system 3/3 oparty na działaniu serwosilnika obrotowego z elektroniczną kontrolą pozycji tłoczka.

Silnik serwo z pneumatycznym systemem pętli zamkniętej pozwala kontrolować położenie, prędkość i przyspieszenie dzięki sygnałom sprzężenia zwrotnego z zewnętrznego przetwornika położenia.
Płytka elektroniczna jest wbudowana bezpośrednio w korpusie zaworowym.
Za pomocą odpowiedniego złącza zawór nadrzędny mod. LRXA4 można połączyć z drugim zaworem LRWA4, który będzie pełnił funkcję zaworu pomocniczego (podrzędnego).

DANE OGÓLNE

Zasilanie	24 V DC +/- 10%, maks. skoki napięcia 0,5 V; maks. 0,8 A; z zaworem pomocniczym maks. 1,6 A
Sygnał sterujący (wartość zadana)	0-10 V DC: 100 kohm; 0-20 mA: 500 ohm; 4-20 mA: 500 ohm
Sygnał z przetwornika położenia	24 V DC, maks. 70 mA, ochrona przeciwzwarciowa
Powtarzalność	<0,1% z optymalnie dostosowanymi kontrolnymi sygnałami sprzężenia zwrotnego
Dokładność i liniowość absolutna	określana przez układ sprzężenia zwrotnego (czujnik położenia)
Zasilanie wyjściowe	5 V DC, maks. 10 mA, dla układu sprzężenia zwrotnego
Maksymalny przepływ określony dla ciśnienia = 6 bar, ΔP = 1 bar	350 Nl/min (LRXA4-34) 550 Nl/min (LRXA4-36)
Zakres temperatur	0 ÷ 50°C
Wilgotność względna powietrza	maks. 90%
Masa	1 kg
Czynnik roboczy	filtrowane sprężone powietrze, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny
Ciśnienie zasilające	0 ÷ 10 bar

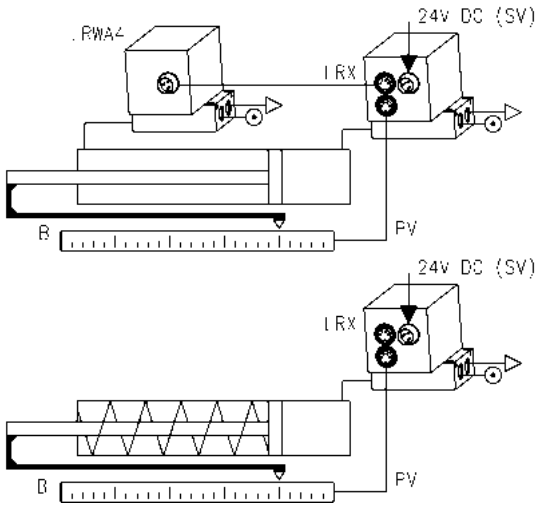
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

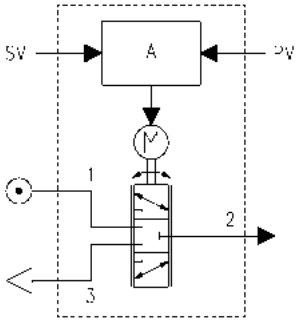
OZNACZENIA

L	R	X	A	4	-	3	4	-	2	-	4	-	00

L	SERIA: L = serwozawory proporcjonalne
R	TECHNOLOGIA: R = tłoczek obrotowy
X	WERSJA: X = kontrola położenia
A	ELEKTRONIKA: A = analogowy
4	MODEL: 4 = z płytą przyłączeniową
3	FUNKCJA ZAWORU: 3 = 3/3
4	ŚREDNICA NOMINALNA: 4 = 4 mm 6 = 6 mm
2	SYGNAŁ STEROWANIA (wartość zadana): 2 = 0-10 V 3 = 0-20 mA 5 = 4-20 mA
4	SYGNAŁ SPRZĘŻENIA ZWROTNEGO: 4 = 0-5 V
00	PRZEWÓD: 00 = brak przewodu

INSTALACJA PNEUMATYCZNA





RYS. 1 (powyżej): pozycjonowanie siłownika z zaworem nadrzędnym LRX i zaworem pomocniczym LRWA4-3X-4-A-00.

RYS. 2: pozycjonowanie siłownika tylko z zaworem LRX.

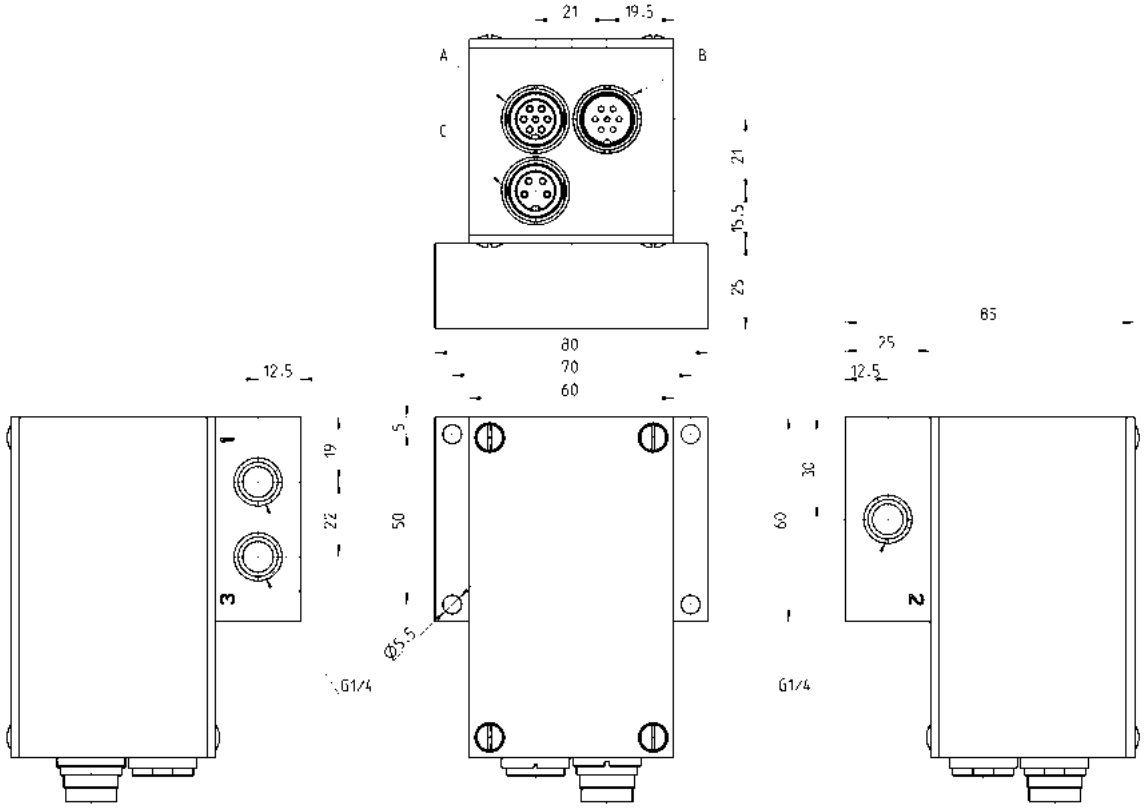
SV = wartość zadana; PV = wartość sygnału z przetwornika położenia;
A = system pętli zamkniętej dla zaworu nadrzędnego, pomocniczego oraz czujnika zewnętrznego.

Przewody do siłownika <2 m o Ø wewnętrznej 4 lub 6 mm dla uniknięcia potencjalnych spadków ciśnienia. Siłownik musi być odpowiednio zwymiarowany, aby zapewnić siłę o co najmniej 30% większą niż wymagana.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

SERWOZAWORY LRXA4 – INSTALACJA CZĘŚCI PNEUMATYCZNEJ





A = wtyczka żeńska M16, 7-pinowa, do zaworu podrzędnego
B = wtyczka męska M16, 7-pinowa, do zasilania zaworu nadrzędnego
C = wtyczka żeńska M16, 4-pinowa, do podłączenia sygnału sprzężenia zwrotnego (prztwornik położenia)

WTYCZKA ŻEŃSKA M16, 4-PINOWA, DO PODŁĄCZENIA SYGNAŁU SPRZĘŻENIA ZWROTNEGO (PRZETWORNIK POŁOŻENIA)

PIN	FUNKCJA	UWAGI
1	Masa (GND)	Masa (GND) przetwornika położenia. Nie należy podłączać tego pinu do innych mas. Ze względów technicznych napięcie przy tym pinie jest niższe od napięcia zasilania o około połowę.
2	Wejście sygnału sprzężenia zwrotnego	Wyjście przetwornika położenia. Jeżeli przetwornik nie jest używany w układzie sprzężenia zwrotnego sygnał wyjściowy tego układu musi mieścić się w zakresie 0-5 VDC. Sygnał musi mieć zmienną masę (patrz uwagi do pinu nr 1).
3	Zasilanie wyjścia	Dla przetwornika położenia: +5 VDC w stosunku do PINU 1
4	Ekranowanie	Przewód sprzężenia zwrotnego musi być ekranowany. Ekranowanie na końcu przewodu sprzężenia zwrotnego musi być połączone z metalową obudową układu sprzężenia zwrotnego. W końcowej części zaworu PIN 4 jest wewnątrz połączony z obudową zaworu.

WTYCZKI M16, 7-PINOWE

PIN	WTYCZKA ŻEŃSKA M16, 7-PINOWA, DO ZAWORU PODRZĘDNEGO	WTYCZKA MĘSKA M16, 7-PINOWA, DO ZASILANIA ZAWORU NADRZĘDNEGO	UWAGI
1	Zasilanie +24 VDC	Zasilanie +24 VDC	
2	Masa zasilania (GND)	Masa zasilania (GND)	
3	Sygnał wejściowy (dla zaworu podrzędnego: +/-5V w stosunku do PINU 4)	Sygnał sterujący (wartość zadana)	Całkowity zakres tego sygnału odpowiada całkowitemu zakresowi elektrycznemu sprzężenia zwrotnego. Siłownik jest zawsze pozycjonowany do właściwego położenia w sposób natychmiastowy i zgodny z tym sygnałem. Z tego powodu wymagana jest wysoka jakość tego sygnału. Jeżeli przykładowo w systemie sprzężenia zwrotnego długość wynosi 300 mm, to amplituda szumu na sygnale sterującym równa 10 mV peak to peak będzie źródłem szumu podczas pozycjonowania o amplitudzie +/-0,3 mm.
4	Masa sygnału wejściowego GND (w przypadku zaworów podrzędnych nie należy podłączać do innych mas!)	Masa sygnału strującego (GND)	PINY 4 i 2 powinny być połączone. Jeśli ich połączenie nie jest możliwe, napięcie między obiema masami (GND) nie może przekroczyć +/-5 V.
5	nie używany	Masa sygnału wyjściowego sprzężenia zwrotnego (GND)	Dla zaworów podrzędnych: 0-5 V vs. pin 4
6	nie używany	Sygnał wyjściowy „in position”	24 VDC vs. pin 2
7	nie używany	Sygnał wyjściowy sprzężenia zwrotnego	0-10 VDC vs. pin 2. Dokładność tego sygnału wynosi około 2%, a przesunięcie ok. 150 mV. Nie należy stosować tej wartości przy sporządzaniu dokumentacji wymagającej wysokiej precyzji.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Cyfrowe serwozawory proporcjonalne Sterujące przepływem – seria LRWD2 Sterujące ciśnieniem – seria LRPD2

Nowość

Serwozawory 3/3 sterowane bezpośrednio przeznaczone do sterowania przepływem (LRWD2) i ciśnieniem (LRPD2)



- Wersja cyfrowa, w pełni konfigurowalna poprzez USB
- System wykorzystujący działanie tłoczka obrotowego, z uszczelnieniem metal-metal
- Zwarta konstrukcja
- Wysoki przepływ
- Sterowanie elektroniczne dla zapewnienia wysokiej precyzji sterowania przepływem
- Zawory 3/3 o średnicach nominalnych 4-6 mm
- Kompaktowa wersja do montażu w szafie lub na szynie DIN

Cyfrowe serwozawory proporcjonalne serii LRWD2 i LRPD2 to zawory sterowane bezpośrednio typu 3/3 wykorzystujące opatentowany system oparty na serwosilniku działającym w zamkniętej pętli sprzężenia zwrotnego. Płytka elektroniczna jest wbudowana w korpusie zaworowym w stanie gotowym do podłączenia.

Cyfrowy serwozawór proporcjonalny serii LR*D2 został zaprojektowany w taki sposób, aby pozwalał na zaoszczędzenie miejsca i montaż na szynie DIN.
Dzięki nowej cyfrowej wersji zawór może być konfigurowany poprzez połączenie USB zgodnie z określonymi wymaganiami.

DANE OGÓLNE

Zasilanie	24 VDC +/- 10%, maks. pobór mocy 1,5 A
Sygnał sterowania	+/- 10 V 0-10 V 0-20 mA
Poziom histerezy	1% pełnego zakresu LRWD2; 0,2% pełnego zakresu LRPD2
Liniowość	1% pełnego zakresu LRWD2; 0,3% pełnego zakresu LRPD2
Czas przełączenia	patrz kolejne strony
Zakres temperatur pracy	od 0 do 50°C
Wilgotność względna powietrza	maks. 90%
Montaż	dowolny
Maksymalny przepływ określony dla ciśnienia = 6 bar, ΔP = 1 bar	450 Nl/min LRWD2; 700 Nl/min LRPD2 690 Nl/min LRWD2; 950 Nl/min LRPD2
Czynnik roboczy	filtrowane sprężone powietrze, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny
Ciśnienie zasilające	-0,9 do 10 bar
Nieszczelność	<1% maksymalnego natężenia przepływu
Złącze elektryczne	wtyczka męska M12, 8-pinowa

OZNACZENIA – SERIA LRWD2

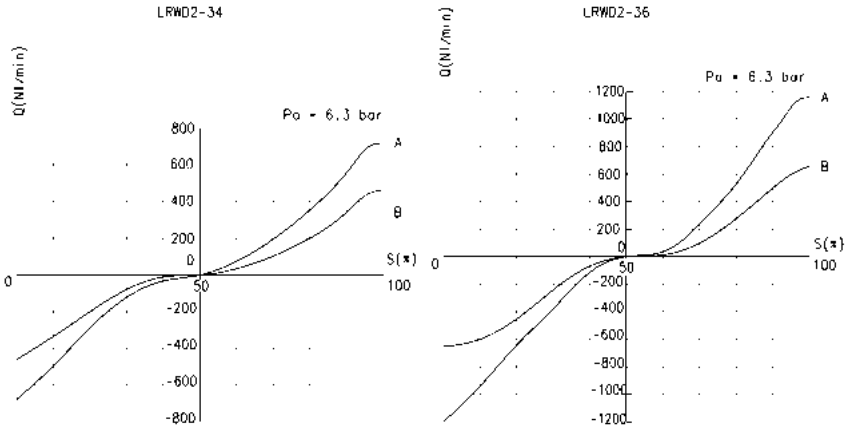
L	R	W	D	2	-	3	4	-	1	-	A	-	00

L	SERIA: L = serwozawory proporcjonalne
R	TECHNOLOGIA: R = tłoczek obrotowy
W	WERSJA: W = sterowanie przepływem
D	ELEKTRONIKA: D = cyfrowa
2	MODEL: 2 = kompaktowe, szyna DIN
3	FUNKCJA: 3 = 3/3
4	ŚREDNICA NOMINALNA: 4 = 4 mm 6 = 6 mm
1	SYGNAŁ STERUJĄCY (wartość zadana): 1 = +/- 10 V 2 = 0-10 V 4 = 4-20 mA
A	SYGNAŁ SPRZĘŻENIA ZWROTNEGO: A = kodowanie wewnętrzne
00	PRZEWÓD: 00 = bez przewodu

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE

OPIS OZNACZEŃ:

A = przepływ swobodny
B = ΔP1
Q = przepływ
S = sygnał sterujący
Pa = ciśnienie zasilania



CZASY REAKCJI W STOSUNKU DO SYGNAŁU STEROWANIA

SYGNAŁ STEROWANIA	-5% ÷ +5%	+5% ÷ -5%	-25% ÷ +25%	+25% ÷ -25%	-90% ÷ +90%	+90% ÷ -90%
Czas [ms] LRWD2-34	4	5	6	9	10	10
Czas [ms] LRWD2-36	5	5	6	6	10	10

*zawór zamknięty z WARTOŚCIĄ ZADANĄ = 0
zawór otwarty z WARTOŚCIĄ ZADANĄ = +
zawór odpowietrzony z WARTOŚCIĄ ZADANĄ = -

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

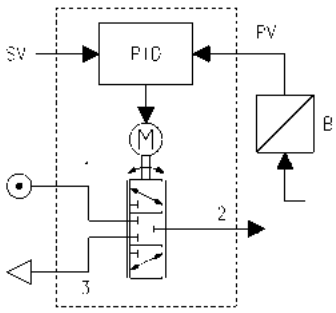
OZNACZENIA – SERIA LRPD2

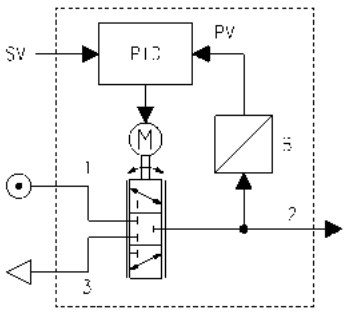
L	R	P	D	2	-	3	4	-	2	-	D	-	00

L	SERIA: L = serwozawory proporcjonalne
R	TECHNOLOGIA: R = tłoczek obrotowy
P	WERSJA: P = sterowanie ciśnieniem
D	ELEKTRONIKA: D = cyfrowa
2	MODEL: 2 = kompaktowe, szyna DIN
3	FUNKCJA: 3 = 3/3
4	ŚREDNICA NOMINALNA: 4 = 4 mm 6 = 6 mm
1	SYGNAŁ STERUJĄCY (wartość zadana): 1 = +/- 10 V 2 = 0-10 V 5 = 4-20 mA
D	SYGNAŁ z wewnętrznego lub zewnętrznego przetwornika 2 = 0..10 V 4 = 0-5 V 5 = 4..20 mA B = 1 bar, WEWNĘTRZNY D = 10 bar, WEWNĘTRZNY E = 250 mbar, WEWNĘTRZNY F = +1/-1 bar, WEWNĘTRZNY
00	PRZEWÓD: 00 = bez przewodu

SCHEMAT PNEUMATYCZNY INSTALACJI – SERIA LRPD2

SV = wartość zadana
PV = wartość sprzężenia zwrotnego
B = przetwornik
PID = regulator PID

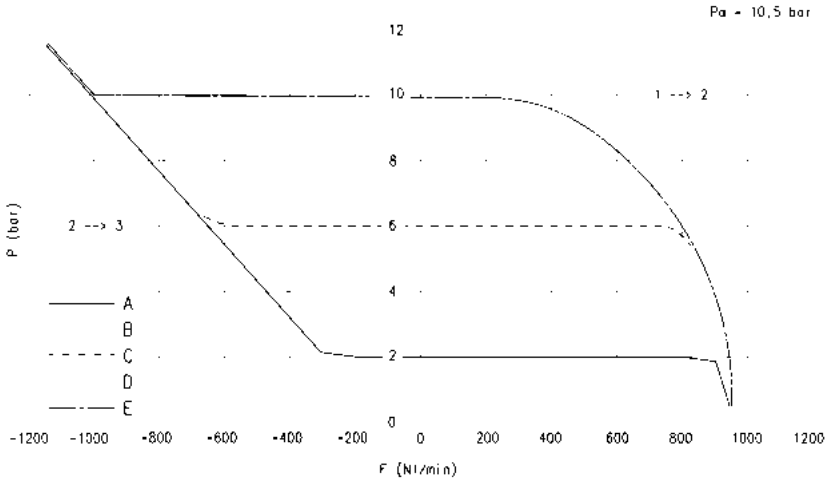




Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

LRPD2-34 – ODPOWIEDŹ SKOKOWA

OPIS OZNACZEŃ:
P = ciśnienie
F = przepływ
Pa = ciśnienie zasilające

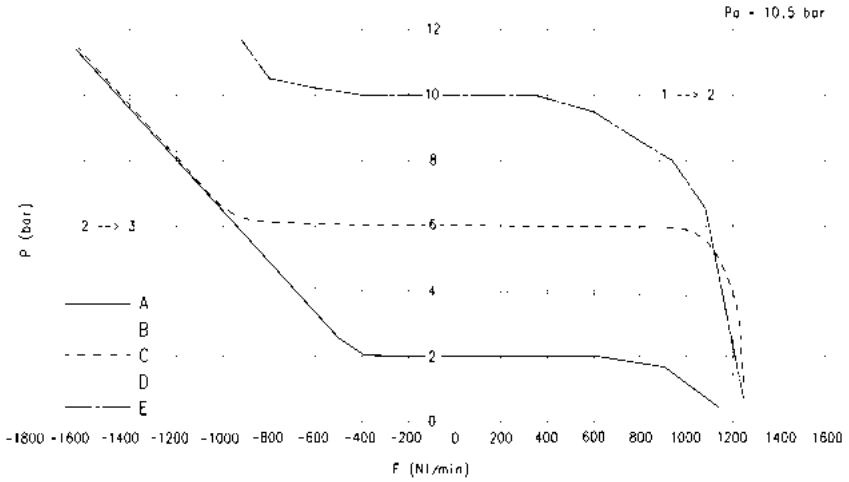


CZASY REAKCJI PRZY SYGNALE ZADANYM POMIĘDZY 0% A 100%

	Bez objętości	Objętość 0,5 l	Objętość 2 l
Napełnianie [ms]	24	313	1841
Odpowietrzenie [ms]	35	663	3640

LRPD2-36 – ODPOWIEDŹ SKOKOWA

OPIS OZNACZEŃ:
P = ciśnienie
F = przepływ
Pa = ciśnienie zasilające



CZASY REAKCJI PRZY SYGNALE ZADANYM POMIĘDZY 0% A 100%

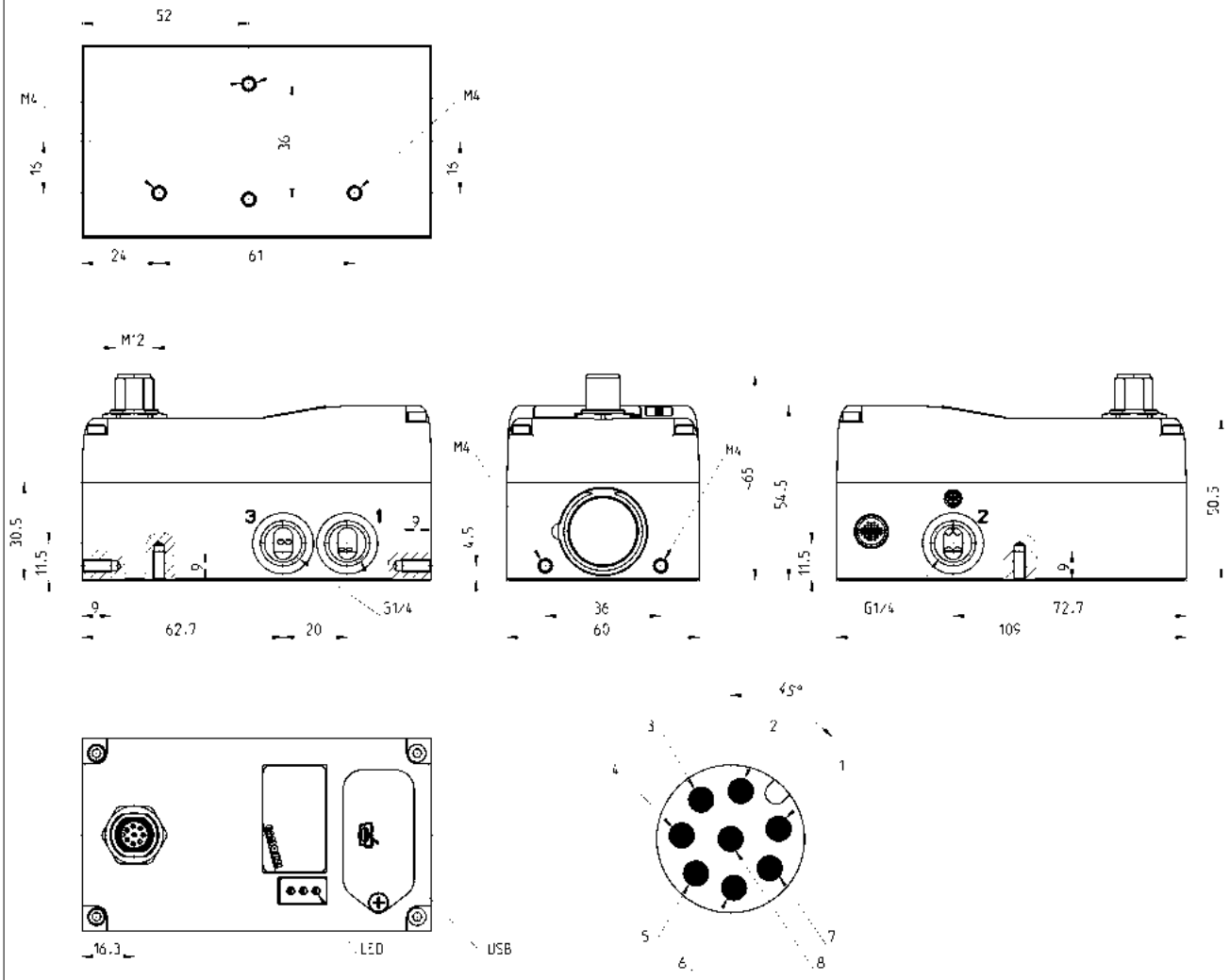
	Bez objętości	Objętość 0,5 l	Objętość 2 l
Napełnianie [ms]	20	263	1560
Odpowietrzenie [ms]	32	357	1905

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

SERIA LRWD2 i LRPD2 – INSTALACJA CZĘŚCI PNEUMATYCZNEJ

Serwozawory działają w następujący sposób: jeśli sygnał sterujący lub wartość zadana jest niższa niż 50%, zawór dokonuje połączenia kanałów 1 i 2. Następnie powietrze przepływa pomiędzy wejściem i wyjściem. Jeśli wartość zadana jest wyższa niż 50%, port 2 zostaje połączony z odpowietrzeniem 3. Dalsze informacje można uzyskać odnosząc się do wykresu właściwości przepływu zamieszczonego na poprzedniej stronie.

PRZEWODY POWINNY BYĆ MOŻLIWIE JAK NAJKRÓTSZE; W NORMALNYCH WARUNKACH DŁUGOŚĆ PRZEWODÓW ŁĄCZĄCYCH WYJŚCIE ZAWORU ORAZ ODBIORNIK NIE POWINNA PRZEKRACZAĆ 2 METRÓW.

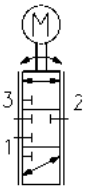


PIN	SYGNAŁ	OPIS
1	+5 V	Zasilanie +5 V dla przetwornika zewnętrznego (patrz masa: GND). Jeśli ten pin jest używany należy połączyć RIF- z masą (GND).
2	24 V DC	Zasilanie 24 V DC (układ logiczny i silnik): połączyć z biegunem dodatnim zasilania o napięciu 24 V DC (patrz masa: GND)
3	RIF-	Masa odniesienia (GND) lub biegun UJEMNY sygnału sterowania (0-10 V/4-20 mA/±10 V)
4	RIF+	DODATNIE odniesienie sygnału sterowania (0-10 V/4-20 mA/±10 V)
5	EXT	Nieużywane
6	FBK	Sygnał sprzężenia zwrotnego 0-10 V/4-20 mA (patrz masa: GND)
7	Masa (GND)	Wspólny (: pin 1 i 2): podłączyć do ujemnego bieguna zasilania 24 V DC (obowiązkowe)
8	ERR	Sygnał błędu (wyjście) 0-24V (patrz masa: GND)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

SERIA LRWD2 I LRPD2 – PARAMETRY TECHNICZNE





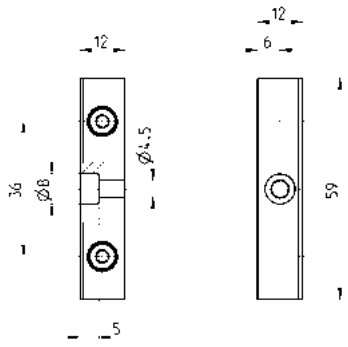
Model	Sterowanie	Średnica nominalna (ø)	Sygnał sterujący/sygnał wejściowy	Sygnał przetwornika/sygnał zewnętrzny
LRWD2-34-1-A-00	przepływem	4 mm	+/- 10 V	-
LRWD2-34-2-A-00	przepływem	4 mm	0-10 V	-
LRWD2-34-5-A-00	przepływem	4 mm	4..20 mA	-
LRWD2-36-1-A-00	przepływem	6 mm	+/- 10 V	-
LRWD2-36-2-A-00	przepływem	6 mm	0-10 V	-
LRWD2-36-5-A-00	przepływem	6 mm	4..20 mA	-
LRPD2-34-1-2-00	ciśnieniem	4 mm	+/- 10 V	0..10 V
LRPD2-34-2-2-00	ciśnieniem	4 mm	0-10 V	0..10 V
LRPD2-34-5-2-00	ciśnieniem	4 mm	4..20 mA	0..10 V
LRPD2-34-1-4-00	ciśnieniem	4 mm	+/- 10 V	0-5 V
LRPD2-34-2-4-00	ciśnieniem	4 mm	0-10 V	0-5 V
LRPD2-34-5-4-00	ciśnieniem	4 mm	4..20 mA	0-5 V
LRPD2-34-1-5-00	ciśnieniem	4 mm	+/- 10 V	4..20 mA
LRPD2-34-2-5-00	ciśnieniem	4 mm	0-10 V	4..20 mA
LRPD2-34-5-5-00	ciśnieniem	4 mm	4..20 mA	4..20 mA
LRPD2-34-1-B-00	ciśnieniem	4 mm	+/- 10 V	1 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-34-2-B-00	ciśnieniem	4 mm	0-10 V	1 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-34-5-B-00	ciśnieniem	4 mm	4..20 mA	1 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-34-1-D-00	ciśnieniem	4 mm	+/- 10 V	10 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-34-2-D-00	ciśnieniem	4 mm	0-10 V	10 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-34-5-D-00	ciśnieniem	4 mm	4..20 mA	10 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-34-1-E-00	ciśnieniem	4 mm	+/- 10 V	250 mbar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-34-2-E-00	ciśnieniem	4 mm	0-10 V	250 mbar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-34-5-E-00	ciśnieniem	4 mm	4..20 mA	250 mbar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-34-1-F-00	ciśnieniem	4 mm	+/- 10 V	+1/-1 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-34-2-F-00	ciśnieniem	4 mm	0-10 V	+1/-1 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-34-5-F-00	ciśnieniem	4 mm	4..20 mA	+1/-1 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-36-1-2-00	ciśnieniem	6 mm	+/- 10 V	0..10 V
LRPD2-36-2-2-00	ciśnieniem	6 mm	0-10 V	0..10 V
LRPD2-36-5-2-00	ciśnieniem	6 mm	4..20 mA	0..10 V
LRPD2-36-1-4-00	ciśnieniem	6 mm	+/- 10 V	0-5 V
LRPD2-36-2-4-00	ciśnieniem	6 mm	0-10 V	0-5 V
LRPD2-36-5-4-00	ciśnieniem	6 mm	4..20 mA	0-5 V
LRPD2-36-1-5-00	ciśnieniem	6 mm	+/- 10 V	4..20 mA
LRPD2-36-2-5-00	ciśnieniem	6 mm	0-10 V	4..20 mA
LRPD2-36-5-5-00	ciśnieniem	6 mm	4..20 mA	4..20 mA
LRPD2-36-1-B-00	ciśnieniem	6 mm	+/- 10 V	1 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-36-2-B-00	ciśnieniem	6 mm	0-10 V	1 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-36-5-B-00	ciśnieniem	6 mm	4..20 mA	1 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-36-1-D-00	ciśnieniem	6 mm	+/- 10 V	10 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-36-2-D-00	ciśnieniem	6 mm	0-10 V	10 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-36-5-D-00	ciśnieniem	6 mm	4..20 mA	10 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-36-1-E-00	ciśnieniem	6 mm	+/- 10 V	250 mbar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-36-2-E-00	ciśnieniem	6 mm	0-10 V	250 mbar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-36-5-E-00	ciśnieniem	6 mm	4..20 mA	250 mbar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-36-1-F-00	ciśnieniem	6 mm	+/- 10 V	+1/-1 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-36-2-F-00	ciśnieniem	6 mm	0-10 V	+1/-1 bar, przetwornik wewnętrzny
LRPD2-36-5-F-00	ciśnieniem	6 mm	4..20 mA	+1/-1 bar, przetwornik wewnętrzny

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Łapa mocująca



Dostarczana w zestawie z następującymi elementami:
2x łapa mocująca
4x śruba



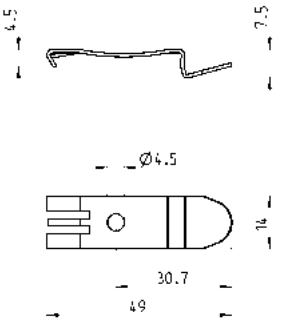
Model
LRADB

Uchwyty montażowe do szyny DIN

DIN EN 50022 (7,5 mm x 35 mm – grubość 1)



Dostarczane w zestawie z następującymi elementami:
2x uchwyt montażowy
2x śruba M4x6 UNI 5931
2x nakrętka

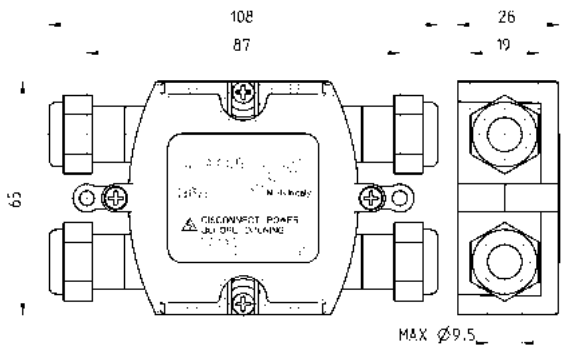


Model
PCF-EN531

Kostka elektryczna, trójnik mod. CS-AA08EC



Połączenie zaworu, PLC i zewnętrznego przetwornika

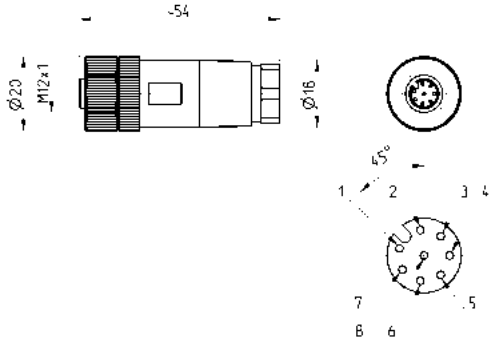


CS-AA08EC

Prosta wtyczka żeńska M12, 8-pinowa

Do zasilania elektrycznego i sterowania



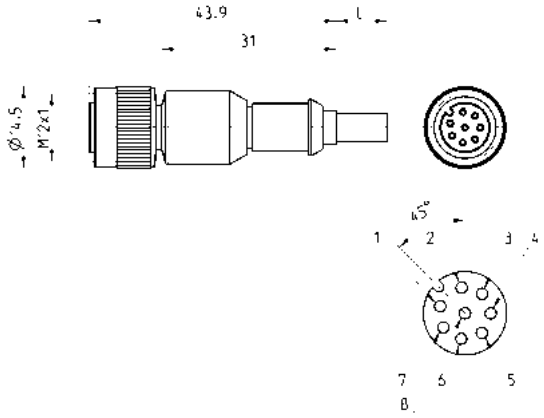


CS-LF08HC

Przewód z prostą wtyczką żeńską M12, 8-pinową

Do zasilania elektrycznego i sterowania



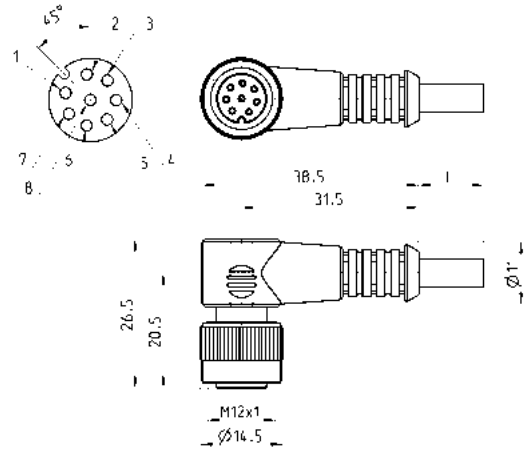


Model	Długość przewodu (m)
CS-LF08HB-C200	2
CS-LF08HB-C500	5

Przewód z kątową (90°) wtyczką żeńską M12, 8-pinową

Do zasilania elektrycznego i sterowania





Model	Długość przewodu (m)
CS-LR08HB-C200	2
CS-LR08HB-C500	5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

AKCESORIA DO SERWOZAWORÓW SERII LR



Kostka przyłączeniowa
mod. LRA0C-3



Wtyczka mod.
CS-PM07CB



Wtyczka mod.
CS-PM04CB



Wtyczka mod.
CS-PF07CB



Przewód mod.
CS-LR05HB-D200/D500

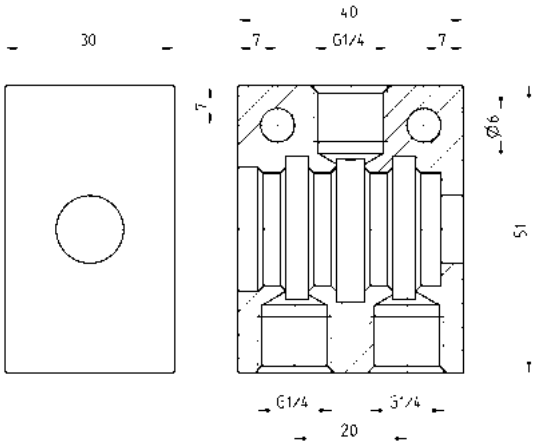


Przewód mod.
CS-LF05HB-D200/D500

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Kostka przyłączeniowa mod. LRA0C-3 do zaworów serii LRWA0

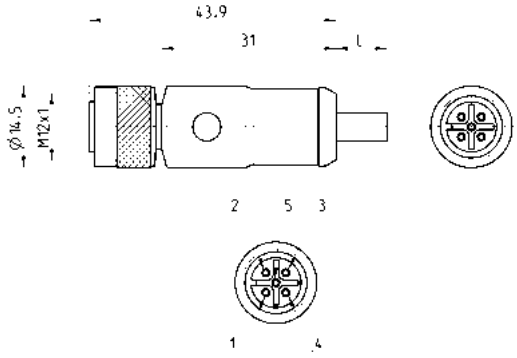




Model
LRA0C-3

Przewód mod. CS-LF05HB-D200/D500

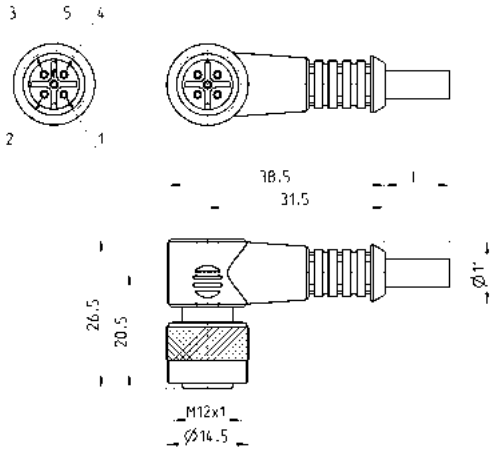




Model	Długość przewodu (m)
CS-LF05HB-D200	2
CS-LF05HB-D500	5

Przewód mod. CS-LR05HB-D200/D500



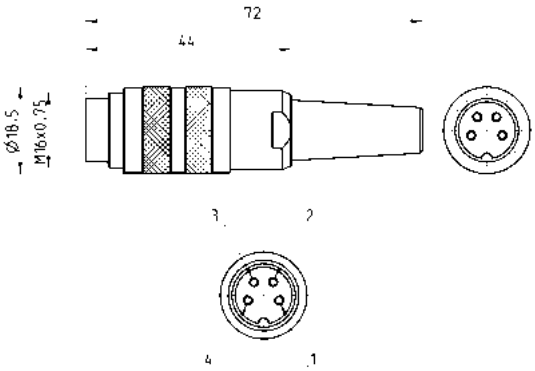


Model	Długość przewodu (m)
CS-LR05HB-D200	2
CS-LR05HB-D500	5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wtyczka męska M16, 4-pinowa, mod. CS-PM04CB

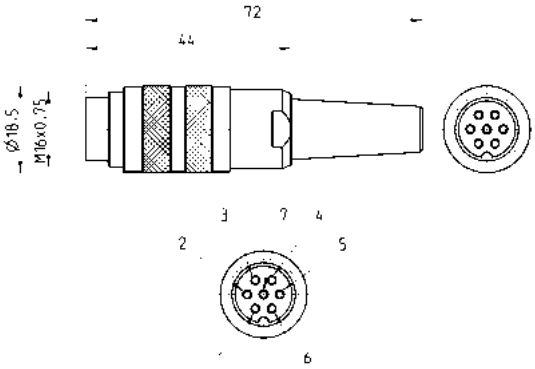




Model
CS-PM04CB

Wtyczka męska M16, 7-pinowa, mod. CS-PM07CB

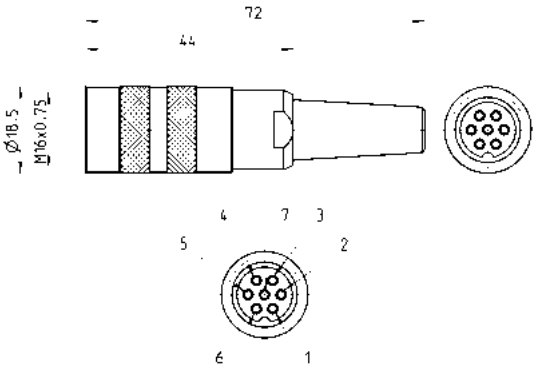




Model
CS-PM07CB

Wtyczka żeńska M16, 7-pinowa, mod. CS-PF07CB





Model
CS-PF07CB

Elektroniczny mikroregulator proporcjonalny serii K8P

Regulator proporcjonalny do sterowania ciśnieniem



- Wysoka precyzja
- Krótkie czasy reakcji
- Minimalne zużycie energii
- Funkcja samoregulacji
- Szeroki zakres zastosowań
- Zwarta konstrukcja

Regulator K8P dostosowuje ciśnienie wyjściowe wskutek działania dwóch zaworów monostabilnych serii K8 zgodnie z sygnałem zadanym oraz sprzężeniem zwrotnym z wewnętrznego przetwornika ciśnienia. Funkcja samoregulacji została zintegrowana z algorytmem sterowania regulatora, aby zapewnić najlepsze parametry niezależnie od podłączonego obciążenia.

Elektroniczne mikroregulatory proporcjonalne serii K8P to rozwinięta wersja naszych miniaturowych elektrozaworów serii K8. Stosowanie regulatorów serii K8P gwarantuje precyzyjną regulację ciśnienia, szybki czas reakcji, samoregulację i niskie zużycie energii. Seria K8P to proporcjonalne regulatory ciśnienia o wysokiej wydajności, odpowiednie do wszystkich zastosowań, w których wymagana jest wysoka precyzja, krótkie czasy reakcji i niskie zużycie energii.

DANE OGÓLNE

Czynniki robocze	filtrowane sprężone powietrze, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny
Zakres ciśnienia regulowanego	0,5 ÷ 10 bar 0,15 ÷ 3 bar
Maks. ciśnienie wejściowe	11 bar (0,5 ÷ 10 bar) 4 bar (0,15 ÷ 3 bar)
Ciśnienie pracy	0 ÷ +50°C
Wejście analogowe	0-10 V DC 4-20 mA Szumy ≤0,2%
Wyjście analogowe	0,5-9,5 V [Sprzężenie zwrotne]
Impedancja wejścia analogowego	20.000 Ω dla wersji 0-10 V 250 Ω dla wersji 4-20 mA
Maksymalny przepływ	P. wejściowe = 10 bar; P. regulowane = 6 bar, 12 l/min P. wejściowe = 4 bar; P. regulowane = 3 bar, 6 l/min
Zasilanie/zużycie	24 V-~1 W
Funkcja	3/2 N.C.
Liniowość	≤±1% pełnego zakresu
Poziom histerezy	±0,5% pełnego zakresu
Powtarzalność	±0,5% pełnego zakresu
Minimalna odchyłka wartości zadanej	50 mV => 50 mBar (10 bar); 100mV => 30 mBar (3 bar)
Złącze elektryczne	M8, 4-pinowe (męskie)
Zgodnie z europejską dyrektywą 2004/108/WE	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

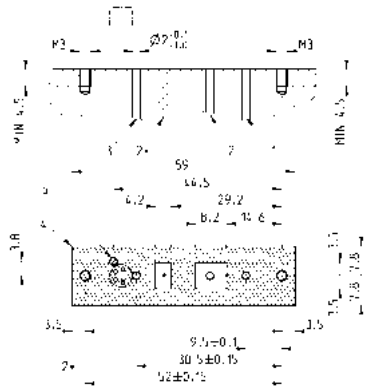
K8P	-	0	-	D	5	2	2	-	0

K8P	SERIA
0	PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA: 0 = Bez S = Płyta przyłączeniowa standardowa L = Płyta przyłączeniowa lekka T = Płyta przyłączeniowa lekka z wejściem na zewnętrzny sygnał sprzężenia zwrotnego pneumatycznego
D	CIŚNIENIE PRACY: D = 0-10 bar E = 0-3 bar
5	FUNKCJA ZAWORU: 5 = 2/2, N.C.
2	STEROWANIE: 2 = 0-10 V DC 3 = 4-20 mA
2	SYGNAŁ WYJŚCIOWY: 2 = 0-10 V
0	DŁUGOŚĆ PRZEWODU: 0 = Bez przewodu 2F = przewód z wtyczką prostą, 2 m 2R = przewód z wtyczką kątową (90 stopni), 2 m 5F = przewód z wtyczką prostą, 5 m 5R = przewód z wtyczką kątową (90 stopni), 5 m

ZASTOSOWANIA

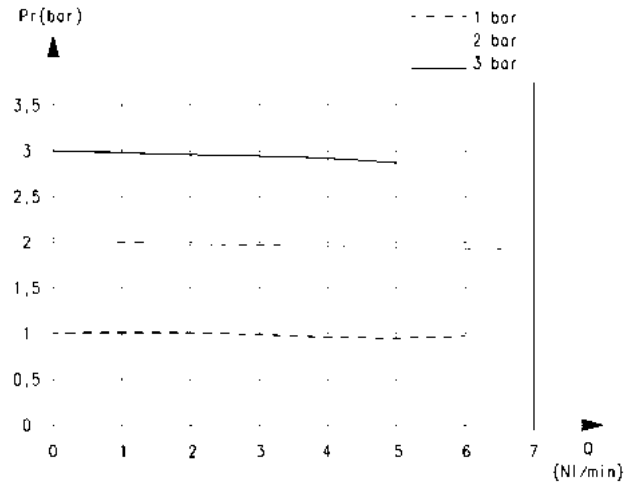
Regulator proporcjonalny serii K8P może być stosowany jako zawór sterujący, biorący udział w kontroli otwierania zaworów wysokiego przepływu. Ponadto regulator ten można wykorzystać do kontroli proporcjonalnej reduktorów ciśnienia obsługujących wysokie przepływy (wersja z płytą przyłączeniową do zdalnego odczytu ciśnienia).
Regulatory tej serii umożliwiają proporcjonalne sterowanie zasilaniem w systemach podnoszenia i mogą być używane wraz z gazem obojętnym dla utrzymania stałego poziomu ciśnienia w siłownikach pneumatycznych lub komorach zaworów.
Zostały zaprojektowane tak, aby umożliwiały utrzymanie stałego poziomu ciśnienia podczas wywierania mocy ciągnącej na rolki w przewijarkach, odpowiednie dostosowanie ciśnienia podczas procesu wygładzania w maszynach do obróbki drewna bądź regulację otwarcia zaworów o konstrukcji membranowej.

Adapter do samodzielnego wykorzystania bez płyty przyłączeniowej



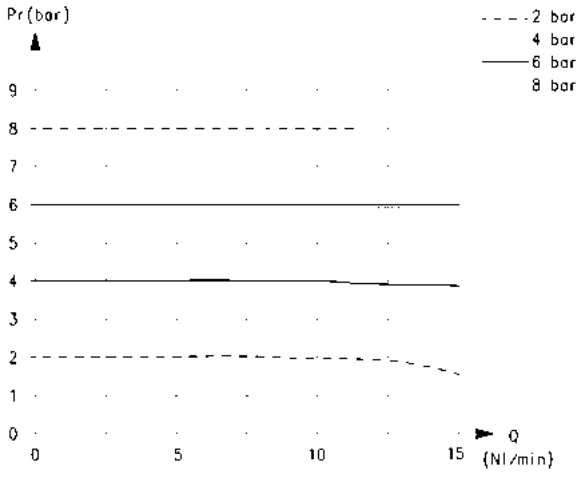
OPIS RYSUNKU	
	Uwagi
1 = Zasilanie	Przyłącze pneumatyczne
2 = Wyjście	Przyłącze pneumatyczne
2* = Obszar do ewentualnego umieszczenia przyłącza 2	Nie należy przekraczać granic wskazanych na rysunku
3 = Odpowietrzenie	Przyłącze pneumatyczne
4 = GABARYT	
5 = GNIAZDO ODPOWIETRZENIOWE DLA ZAPEWNIENIA OCHRONY IP65	Nie jest konieczne w przypadku zamontowanego uszczelnienia OR

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Pr = Ciśnienie wyjściowe (bar)*
Qn = Przepływ (Nl/min)*

* = Ciśnienie wejściowe 4 bar



Pr = Ciśnienie wyjściowe (bar)*
Qn = Przepływ (Nl/min)*

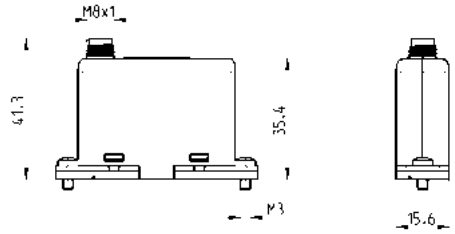
* = Ciśnienie wejściowe 10 bar

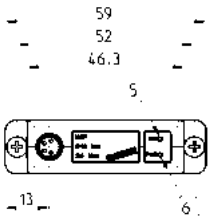
Elektroniczny mikroregulator proporcjonalny serii K8P – wymiary



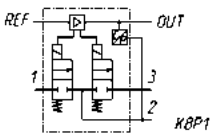
WTYCZKA MĘSKA M8, 4-PINOWA
Pin 1: +24 V DC (zasilanie)
Pin 2: Sygnał analogowy sterujący 0-10 V DC
lub 4-20 mA
Pin 3: 0 V (uziemienie), wspólne również
dla sygnału sterującego
Pin 4: Sygnał analogowy wyjściowy
(w stosunku do regulowanego ciśnienia)

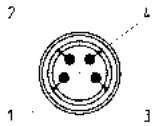
5 czerwona dioda LED
6 zielona dioda LED





UWAGI DO TABELI
*w zależności od rodzaju wymaganego sterowania należy wpisać:
2 (0-10 V DC) lub
3 (4-20 mA)





Model
K8P-0-D5*2-0
K8P-0-E5*2-0
K8P-L-E5*2-0
K8P-L-D5*2-0
K8P-S-D5*2-0
K8P-S-E5*2-0
K8P-T-D5*2-0
K8P-T-E5*2-0

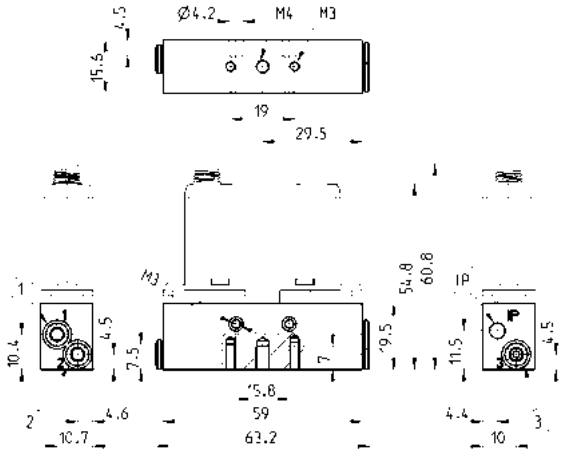
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Standardowa płyta przyłączeniowa



Uwaga: zalecane jest stosowanie tłumika hałasu na odpowietrzeniu. *

*Model 2939 4



Model
K8P-AS

1 = Zasilanie
2 = Wyjście
3 = Odpowietrzenie

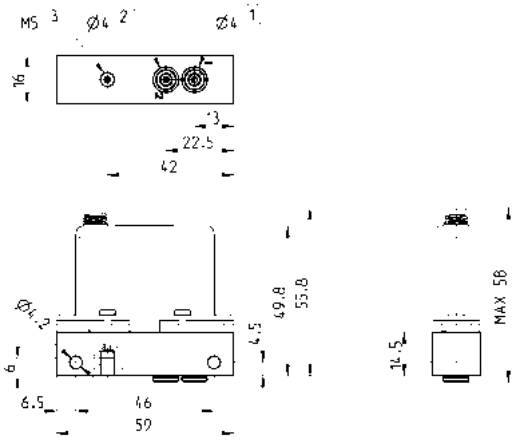
IP = Wtyczka IP65

Płyta przyłączeniowa lekka



Uwaga: zalecane jest stosowanie tłumika hałasu na odpowietrzeniu. *

*Model 2931 M5, 2938 M5, 2901 M5



Model
K8P-AL

1 = Zasilanie
2 = Wyjście
3 = Odpowietrzenie

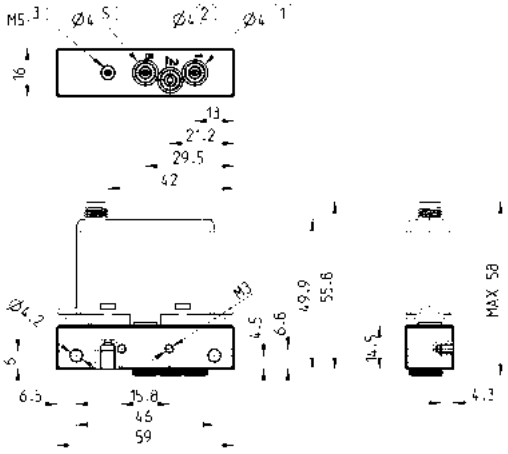
Płyta przyłączeniowa lekka z wejściem zewn. sygnału sprzężenia zwrotnego pneumatycznego



Uwaga: zalecane jest stosowanie tłumika hałasu na odpowietrzeniu. *

*Model 2931 M5, 2938 M5, 2901 M5

W przypadku wersji wyposażonej w lekką płytę przyłączeniową z wejściem zewnętrznego sygnału sprzężenia zwrotnego pneumatycznego możliwe jest również zastosowanie uchwytu mocującego B2-E531 (patrz strona 5/2.05.15).



Model
K8P-AT

1 = Zasilanie
2 = Wyjście
3 = Odpowietrzenie

S = Zewn. pneumatyczne sprzężenie zwrotne

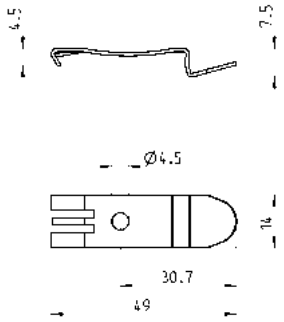
Uchwyt montażowy do szyny DIN

DIN EN 50022 (7,5 mm x 35 mm – grubość 1)



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x płyta
1x śruba M4x6 UNI 5931

Uwaga: tych akcesoriów nie należy używać z płytami przyłączeniowymi lekkimi.

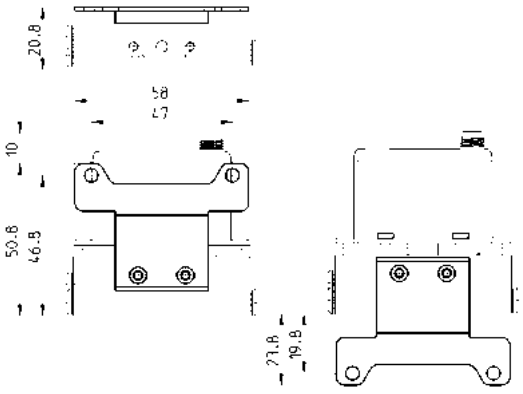


Model
PCF-K8P

Uchwyt do montażu poziomego do płyt przyłączeniowych standardowych



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x uchwyt montażowy
2x śruba M3x8 UNI 5931

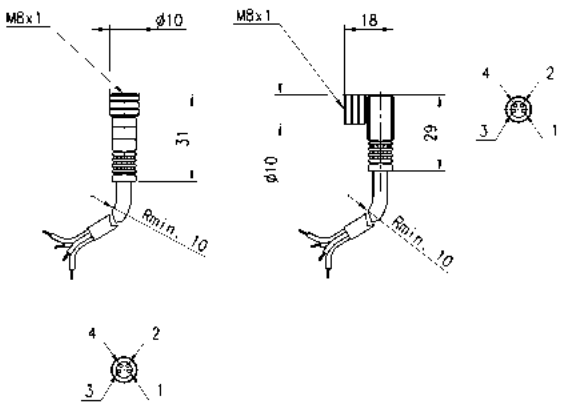


Model
K8P-B1

Złącza okrągłe M8 4-pinowe, żeńskie



Pokrycie PU, przewód nieekranowany.
Stopień ochrony: IP65



Model	Rodzaj wtyczki	Długość przewodu (m)
CS-DF04EG-E200	prosta	2
CS-DF04EG-E500	prosta	5
CS-DR04EG-E200	kątowa 90°	2
CS-DR04EG-E500	kątowa 90°	5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elektroniczny regulator proporcjonalny serii MX-PRO

Nowość

Przyłącza: G1/2
Przyłącza w wersji blokowej: G1/2
Konstrukcja modułowa
Dostępne wersje z wbudowanymi manometrami lub przyłączami pod manometr



- Wysoka precyzja
- Niskie zużycie energii elektrycznej
- Wysoki przepływ w kierunku odpowietrzania
- Modułowość kompatybilna z serią MX2
- Dostępne również w wersjach DO MONTAŻU BLOKOWEGO i z zewnętrznym zasilaniem serwopilota

Elektroniczny proporcjonalny regulator ciśnienia serii MX-PRO jest połączeniem zaawansowanej technologii zastosowanej w elektronicznym mikroregulatorze proporcjonalnym serii K8P oraz niezawodności i wysokiej wydajności cechującej regulatory modułowe serii MX2.
Ten nowy regulator zapewnia wysoką precyzję w regulacji ciśnienia, obsługę wysokiego przepływu i niskie zużycie energii. Co więcej, w konstrukcji tego regulatora wykorzystano wszystkie cechy serii MX, które zapewniają łatwość montażu i tym samym tworzenie bloków o wyjątkowo kompaktowych rozmiarach.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta, membranowa
Materiały	patrz tabele na kolejnych stronach
Przyłącza	G1/2
Montaż	pionowo, bezpośrednio skręcony z zespołem, na ścianie (za pomocą kołnierzy)
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 50°C
Maks. ciśnienie wejściowe	11 bar (10 bar), 4 bar (3 bar)
Ciśnienie regulowane	0,5 ÷ 10 bar, 0,15 ÷ 3 bar
Odpowietrzenie	z odpowietrzeniem (standard) bez odpowietrzenia
Przepływ nominalny	patrz wykresy charakterystyki przepływowej (kolejne strony)
Specyfikacja powietrza	Filtrowane sprężone powietrze, niesmarowane, klasa 3.4.3 zgodnie z normą ISO 8573.1. Jeśli konieczne jest smarowanie, należy stosować wyłącznie oleje o maksymalnej lepkości 32 cSt oraz wersję urządzenia z zewnętrznym zasilaniem serwopilota. Powietrze zasilania serwopilota musi kwalifikować się do klasy jakości 3.4.3 zgodnie z normą ISO 8573.1.
Manometr	wersja z wbudowanym manometrem (standard) wersja z przyłączem G1/8
Wejście analogowe	0-10 V DC, szumy ≤0,2% 4–20 mA
Wyjście analogowe	0,5-9,5 V DC [sprzężenie zwrotne]
Zasilanie/zużycie energii	19-28 V DC; ~1 W
Liniowość	≤±1% pełnego zakresu
Poziom histerezy	±0,5% pełnego zakresu
Powtarzalność	±0,5% pełnego zakresu
Czułość	0,3% pełnego zakresu
Stopień ochrony	IP51
Złącze elektryczne	M8, 4-pinowe (męskie)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

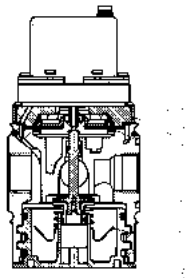
MX	2	-	1/2	-	R	CV	2	0	4	-	LH

MX	SERIA
2	ROZMIAR: 2 = G1/2
1/2	PRZYŁĄCZA: 1/2 = G1/2
R	RODZAJ REGULATORA: R = regulator ciśnienia standardowy M = regulator ciśnienia do montażu blokowego (tylko G1/2)
CV	STEROWANIE: CV = sterowanie elektryczne 0-10 V DC CA = sterowanie elektryczne 4-20 mA EV = sterowanie elektryczne 0-10 V DC z zewnętrznym zasilaniem serwopilota EA = sterowanie elektryczne 4-20 mA z zewnętrznym zasilaniem serwopilota
2	CIŚNIENIE PRACY (1 bar = 14,5 psi): 1 = 0,15 ÷ 3 bar 2 = 0,5 ÷ 10 bar (standard)
0	RODZAJ KONSTRUKCJI: 0 = z odpowietrzeniem (standard) 1 = bez odpowietrzenia
4	MANOMETR: 0 = bez manometru (z gwintowanym przyłączem pod manometr) 2 = z wbudowanym manometrem 0-6 i zakresem ciśnień pracy 0,15 ÷ 3 bar 4 = z wbudowanym manometrem 0-12 i zakresem ciśnień pracy 0,5 ÷ 10 bar (standard)
LH	KIERUNEK PRZEPŁYWU: = od lewej do prawej (standard) LH = od prawej do lewej

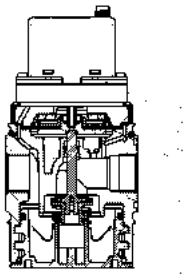
W przypadku montażu pojedynczego elementu za pomocą kołnierzy mocujących lub na ścianie należy odnieść się do sekcji „Zmontowane zespoły modułowego przygotowania powietrza serii MX” (str. 3/1.50.01)

Elektroniczne regulatory proporcjonalne serii MX-PRO – materiały

R = reduktor ciśnienia standardowy
M = reduktor ciśnienia do montażu blokowego



R



M

CZĘŚCI	MATERIAŁY
1 = Korpus	Aluminium
2 = Pokrycie	Poliacetal
3 = Zaślepka gniazda zaworowego	Poliacetal
4 = Górna część obudowy	PA
5 = Sprężyna dolna	Stal ocynkowana
6 = Membrana	NBR
Uszczelnienia	NBR

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

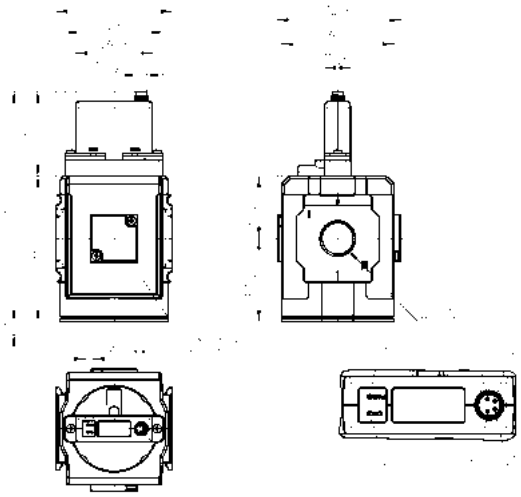
Elektroniczne regulatory proporcjonalne serii MX-PRO



Akcesoria: patrz akcesoria dla urządzeń serii MX (3/1.49)
Zmontowane zespoły modułowego przygotowania powietrza: patrz seria MX (3/1.50)
Kable i wtyczki: patrz seria K8P (2/15.37)

Złącze męskie M8, 4-pinowe
Pin 1: +24 V DC (zasilanie)
Pin 2: Sygnał analogowy sterowania 0-10 V DC lub 4-20 mA
Pin 3: 0 V (uziemienie), wspólne również dla sygnału sterowania
Pin 4: Sygnał analogowy wyjściowy (zgodnie z ciśnieniem regulowanym)
5 czerwona dioda LED
6 zielona dioda LED

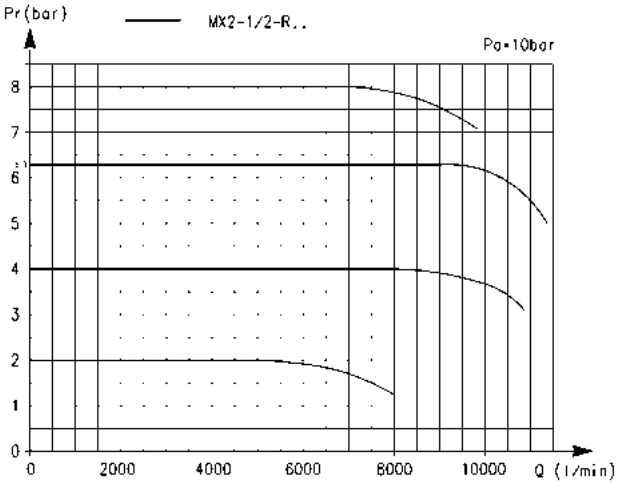
UWAGI DO RYSUNKU
** = tylko w wersjach z zewnętrznym zasilaniem serwopilota (MX2-1/2-REV... i MX2-1/2-REA...)



Model	Przyłącza	Sterowanie elektryczne	Ciśnienie pracy (1 bar = 14,5 psi)	Odpowietrzenie	Manometr
MX2-1/2-RCV102	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-RCV112	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-RCV204	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-RCV214	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-RCA102	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-RCA112	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-RCA204	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-RCA214	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-RCV100	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-RCV110	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-RCV200	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-RCV210	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-RCA100	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-RCA110	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-RCA200	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-RCA210	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-REV100	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-REV102	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-REV110	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-REV112	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-REV200	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-REV204	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-REV210	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-REV214	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-REA100	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-REA102	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-REA110	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-REA112	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-REA200	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-REA204	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-REA210	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-REA214	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-12

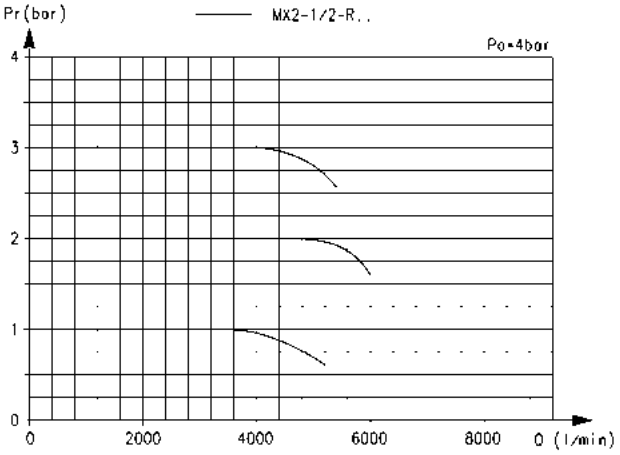
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE – WERSJA STANDARDOWA



Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

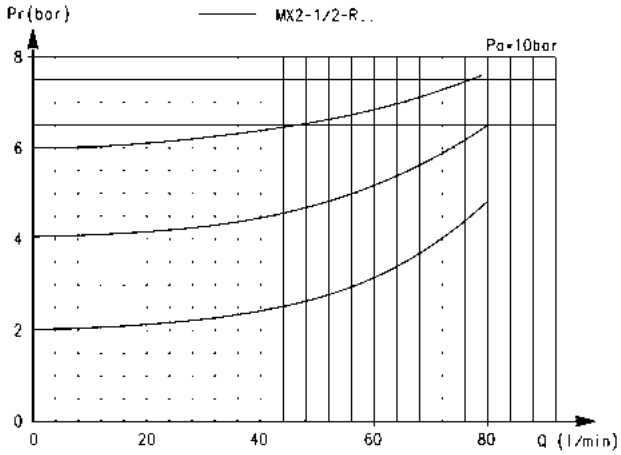
Pa = Ciśnienie wejściowe



Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

Pa = Ciśnienie wejściowe

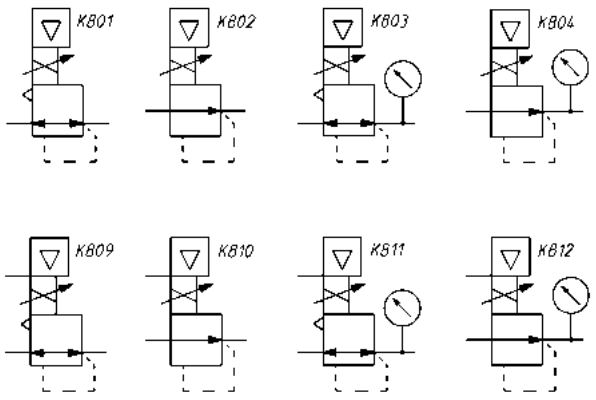
CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA I SYMBOLE PNEUMATYCZNE – WERSJA STANDARDOWA



Charakterystyka przepływowa w kierunku odpowietrzania

Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

Pa = Ciśnienie wejściowe



K801 = odpowietrzenie, sterowanie elektryczne
K802 = BRAK odpowietrzenia, sterowanie elektryczne
K803 = odpowietrzenie, sterowanie elektryczne, wbudowany manometr
K804 = BRAK odpowietrzenia, sterowanie elektryczne, wbudowany manometr
K809 = odpowietrzenie, sterowanie elektryczne, zewn. zasilanie serwopilota
K810 = BRAK odpow., sterowanie elektryczne, zewn. zasilanie serwopilota
K811 = odpow., ster. el., wbudowany man., zewn. zasilanie serwopilota
K812 = BRAK odpowietrzenia., ster. el., wbudowany man., zewn. zasil. serwopilota

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

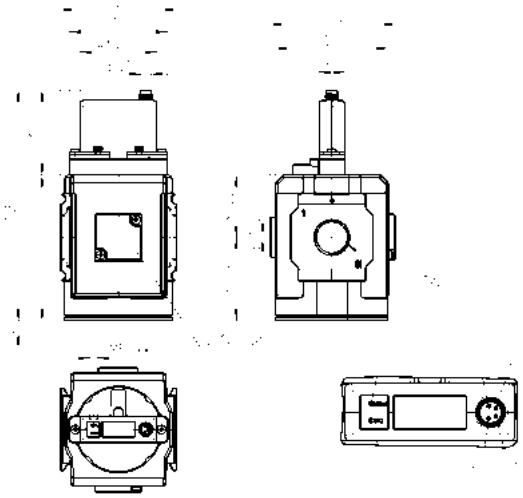
Regulatory montażu blokowego serii MX-PRO – wymiary



Akcesoria: patrz akcesoria dla urządzeń serii MX (3/1.49)
Zmontowane zespoły modułowego przygotowania powietrza: patrz seria MX (3/1.50)
Kable i wtyczki: patrz seria K8P (2/15.37)

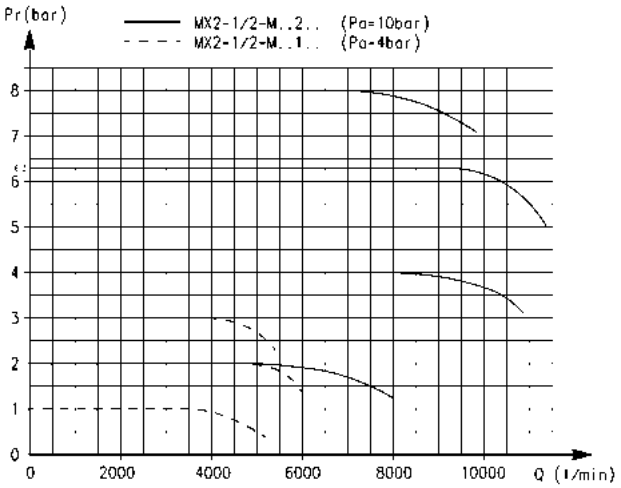
Złącze męskie M8, 4-pinowe
Pin 1: +24 V DC (zasilanie)
Pin 2: Sygnał analogowy sterowania 0-10 V DC lub 4-20 mA
Pin 3: 0 V (uziemienie), wspólne również dla sygnału sterującego
Pin 4: Sygnał analogowy wyjściowy (zgodnie z ciśnieniem regulowanym)
5 czerwona dioda LED
6 zielona dioda LED

UWAGI DO RYSUNKU
** = tylko w wersjach z zewnętrznym zasilaniem serwopilota (MX2-1/2-REV... i MX2-1/2-REA...)



Model	Przyłącza	Sterowanie elektryczne	Ciśnienie pracy (1 bar = 14,5 psi)	Odpowietrzenie	Manometr
MX2-1/2-MCV102	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-MCV112	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-MCV204	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-MCV214	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-MCA102	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-MCA112	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-MCA204	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-MCA214	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-MCV100	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-MCV110	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-MCV200	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-MCV210	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-MCA100	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-MCA110	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-MCA200	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-MCA210	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-MEV100	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-MEV102	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-MEV110	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-MEV112	G1/2	0-10 V DC	0,15 ÷ 3 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-MEV200	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-MEV204	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-MEV210	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-MEV214	G1/2	0-10 V DC	0,5 ÷ 10 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-MEA100	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-MEA102	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-MEA110	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-MEA112	G1/2	4-20 mA	0,15 ÷ 3 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-6
MX2-1/2-MEA200	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	tak	bez manometru
MX2-1/2-MEA204	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	tak	z wbudowanym manometrem 0-12
MX2-1/2-MEA210	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	nie	bez manometru
MX2-1/2-MEA214	G1/2	4-20 mA	0,5 ÷ 10 bar	nie	z wbudowanym manometrem 0-12

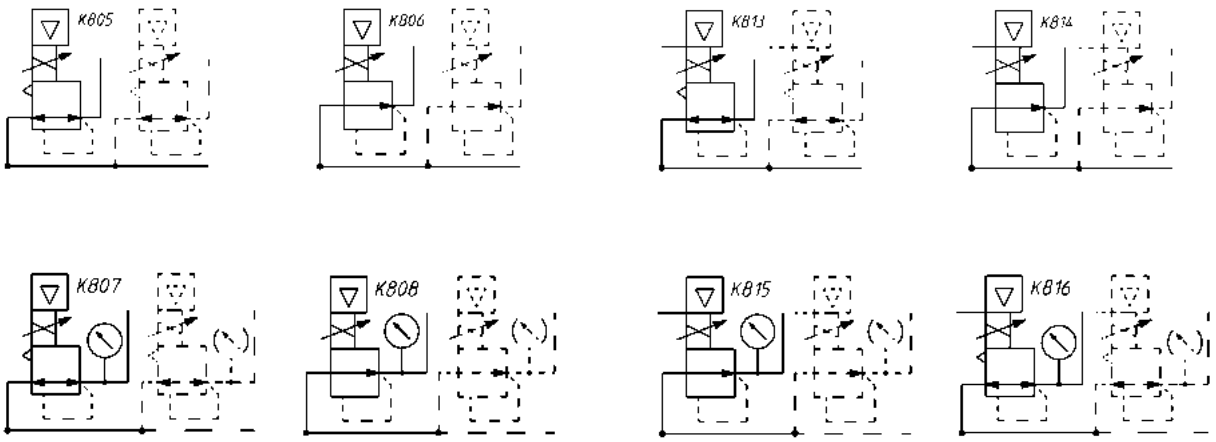
CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE – WERSJA DO MONTAŻU BLOKOWEGO



Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

Pa = Ciśnienie wejściowe

SYMBOLE PNEUMATYCZNE – WERSJA DO MONTAŻU BLOKOWEGO



K805 = reg. DO MONTAŻU BLOKOWEGO, odpowietrzenie, sterowanie elektryczne
K806 = reg. DO MONTAŻU BLOKOWEGO, BRAK odpowietrzenia, sterowanie elektryczne
K807 = reg. DO MONTAŻU BLOKOWEGO, odpowietrzenie, sterowanie elektryczne i wbudowany manometr
K808 = reg. DO MONTAŻU BLOKOWEGO, BRAK odpowietrzenia, sterowanie elektryczne i wbudowany manometr

K813 = reg. DO MONTAŻU BLOKOWEGO, odpowietrzenie, sterowanie elektryczne i zewnętrzne zasilanie serwopilota
K814 = reg. DO MONTAŻU BLOKOWEGO, BRAK odpowietrzenia, sterowanie elektryczne i zewnętrzne zasilanie serwopilota
K815 = reg. DO MONTAŻU BLOKOWEGO, odpowietrzenie, sterowanie elektryczne, wbudowany manometr i zewnętrzne zasilanie serwopilota
K816 = reg. DO MONTAŻU BLOKOWEGO, BRAK odpowietrzenia, sterowanie elektryczne, wbudowany manometr i zewnętrzne zasilanie serwopilota

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Cyfrowe elektropneumatyczne regulatory serii ER100

Przyłącze G1/4



- Zwarta konstrukcja
- Cyfrowy wyświetlacz
- Wejście analogowe i cyfrowe
- Możliwość programowania
- Funkcja regulacji zakresu pracy
- Funkcja wyświetlania informacji o błędach, wyświetlanie ciśnienia
- Funkcja zapamiętywania nastaw, 8 wartości zadanych (3 bity)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE OGÓLNE – ER104-5xxx

Model	ER104-5 0/1/2 X Typ analogowy	ER104-5 P X Typ równoległy
Czynnik roboczy	Sprężone powietrze, filtrowane, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny	Sprężone powietrze, filtrowane, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny
Maks. ciśnienie pracy	7 bar	7 bar
Min. ciśnienie pracy	Maks. ciśnienie wyjściowe x 0,2	Maks. ciśnienie wyjściowe x 0,2
Zakres sterowania ciśnieniem	0,3 ÷ 5 bar	0,3 ÷ 5 bar
Stopień ochrony	IP40	IP40
Napięcie zasilania	24 V DC +/- 10% (zasilanie ustabilizowane, szumy 1% lub mniej)	24 V DC +/- 10% (zasilanie ustabilizowane, szumy 1% lub mniej)
Zużycie prądu	0,15 A lub mniej w przypadku prądu rozruchowego 0,6 A; lub mniej	0,15 A lub mniej w przypadku prądu rozruchowego 0,6 A; lub mniej
Sygnał sterujący (Impedancja wejściowa)	0 ÷ 10 V DC (6,7 kΩ) 0 ÷ 5 V DC (10 kΩ) 4 ÷ 20 mA DC (250 Ω)	10 bit
Wprowadzanie wartości nastawy	8 wartości zadanych	Nie dotyczy
Sygnał wyjściowy Patrz komentarz nr 1	Wyjście analogowe 1-5 VDC (podłączone obciążenie: impedancja 500 kΩ lub wyższa) Wyjście NPN lub PNP, 30 V lub mniej, 50 mA lub mniej, spadek napięcia 2,4 lub mniej, kompatybilne ze sterownikiem PLC lub przekaźnikiem	Wyjście analogowe 1-5 VDC (podłączone obciążenie: impedancja 500 kΩ lub wyższa) Wyjście NPN lub PNP, 30 V lub mniej, 50 mA lub mniej, spadek napięcia 2,4 lub mniej, kompatybilne ze sterownikiem PLC lub przekaźnikiem
Sygnał wyjściowy błędu	NPN lub PNP, 30 V lub mniej, 50 mA lub mniej, spadek napięcia 2,4 V lub mniej, kompatybilne ze sterownikiem PLC lub przekaźnikiem	NPN lub PNP, 30 V lub mniej, 50 mA lub mniej, spadek napięcia 2,4 V lub mniej, kompatybilne ze sterownikiem PLC lub przekaźnikiem
Bezpośrednia konfiguracja ustawień ciśnienia	0,05 ÷ 5 bar minimalna rozdzielczość 0,01 bar	0,05 ÷ 5 bar minimalna rozdzielczość 0,01 bar
Poziom histerezy Komentarz nr 2	0,5% pełnego zakresu lub mniej	0,5% pełnego zakresu lub mniej
Liniowość Komentarz nr 2	±0,3% pełnego zakresu lub mniej	±0,3% pełnego zakresu lub mniej
Rozdzielczość Komentarz nr 2	0,2% pełnego zakresu lub mniej	0,2% pełnego zakresu lub mniej
Powtarzalność Komentarz nr 2	0,3% pełnego zakresu lub mniej	0,3% pełnego zakresu lub mniej
Charakterystyka temperaturowa: Wahania punktu użytkowania	0,15% pełnego zakresu/°C lub mniej	0,15% pełnego zakresu/°C lub mniej
Charakterystyka temperaturowa: Wahania maksymalnej wartości	0,07% pełnego zakresu/°C lub mniej	0,07% pełnego zakresu/°C lub mniej
Maks. przepływ (ANR) Komentarz nr 3	400 l/min (patrz wykres)	400 l/min (patrz wykres)
Czas reakcji Swobodny wypływ Komentarz nr 4	0,2 sek. lub mniej	0,2 sek. lub mniej
Czas reakcji skokowej Objętość 1000 cm³ Komentarz nr 4	0,8 sek. lub mniej	0,8 sek. lub mniej
Odporność na drgania mechaniczne	98 m/s² lub mniej	98 m/s² lub mniej
Temperatura otoczenia	5°C ÷ 50°C	5°C ÷ 50°C
Temperatura czynnika roboczego	5°C ÷ 50°C	5°C ÷ 50°C
Rozmiar gniazda połączeniowego	G1/4	G1/4
Kierunek montażu	Dowolny	Dowolny
Masa	250 g	250 g
Komentarz nr 1:	Należy wybrać wyjście analogowe lub cyfrowe.	
Komentarz nr 2:	Ta wartość jest gwarantowana dla zakresu regulacji pomiędzy 10% a 90% pełnej skali, przy napięciu zasilania 24 V ± 10%, ciśnieniu zasilającym o 1 bar wyższym od ciśnienia ustawionego (np. ustawiona = 3 bary, ciśnienie zasilające = 3+1 = 4 bary) i podłączonego do objętości bez przecieków. Tolerancja rzeczywista może różnić się od podanej w przypadku zastosowań wymagających dużego zużycia powietrza, na przykład funkcja wydmuchu.	
Komentarz nr 3:	Powyższe wartości uzyskano przy maksymalnym ciśnieniu wejściowym i regulawanym	
Komentarz nr 4:	Powyższe wartości uzyskano przy maksymalnym ciśnieniu wejściowym i następujących zmianach: 50% pełnego zakresu -> 100% pełnego zakresu 50% pełnego zakresu -> 60% pełnego zakresu 50% pełnego zakresu -> 40% pełnego zakresu	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE OGÓLNE – ER104-9xxx

Model	ER104-9 0/1/2 X Typ analogowy	ER104-9P X Typ równoległy
Czynnik roboczy	Powietrze filtrowane zgodnie z ISO 132	Powietrze filtrowane zgodnie z ISO 132
Maks. ciśnienie pracy	10 bar	10 bar
Min. ciśnienie pracy	Ciśnienie nastawione + 1 bar	Ciśnienie nastawione + 1 bar
Zakres sterowania ciśnieniem	0,5 ÷ 9 bar	0,5 ÷ 9 bar
Stopień ochrony	IP40	IP40
Napięcie zasilania	DC24V ± 10% (zasilanie ustabilizowane, szumy 1% lub mniej)	DC24V ± 10% (zasilanie ustabilizowane, szumy 1% lub mniej)
Zużycie prądu	0,15 A lub mniej w przypadku prądu rozruchowego 0,6 A; lub mniej	0,15 A lub mniej w przypadku prądu rozruchowego 0,6 A; lub mniej
Sygnał sterujący (Impedancja wejściowa)	0 do 10 VDC (6,7 kΩ) 0 do 5 VDC (10 kΩ) 4 do 20 mA DC (250 Ω)	10 bit
Wprowadzania wartości nastawy	8 wartości zadanych	Nie dotyczy
Sygnał wyjściowy Patrz komentarz nr 1	Wyjście analogowe 1-5 VDC (podłączone obciążenie: impedancja 500 KΩ lub wyższa) Wyjście NPN lub PNP, 30 V lub mniej, 50 mA lub mniej, spadek napięcia 2,4 lub mniej, kompatybilne ze sterownikiem PLC i przekaźnikiem.	Wyjście analogowe 1-5 VDC (podłączone obciążenie: impedancja 500 KΩ lub wyższa) Wyjście NPN lub PNP, 30 V lub mniej, 50 mA lub mniej, spadek napięcia 2,4 lub mniej, kompatybilne ze sterownikiem PLC i przekaźnikiem.
Sygnał wyjściowy błędu	NPN lub PNP, 30 V lub mniej, 50 mA lub mniej, spadek napięcia 2,4 lub mniej, kompatybilne ze sterownikiem PLC i przekaźnikiem	NPN lub PNP, 30 V lub mniej, 50 mA lub mniej, spadek napięcia 2,4 lub mniej, kompatybilne ze sterownikiem PLC i przekaźnikiem
Bezpośrednia konfiguracja ustawień ciśnienia	0,05 ÷ 9 bar minimalna rozdzielczość 0,01 bar maksymalny błąd 0,02 bar	0,05 ÷ 9 bar minimalna rozdzielczość 0,01 bar maksymalny błąd 0,02 bar
Poziom histerezy Komentarz nr 2	0,5% pełnego zakresu lub mniej	0,5% pełnego zakresu lub mniej
Liniowość Komentarz nr 2	±0,3% pełnego zakresu lub mniej	±0,3% pełnego zakresu lub mniej
Rozdzielczość Komentarz nr 2	0,2% pełnego zakresu lub mniej	0,2% pełnego zakresu lub mniej
Powtarzalność Komentarz nr 2	0,3% pełnego zakresu lub mniej	0,3% pełnego zakresu lub mniej
Charakterystyka temperaturowa: Wahania punktu użytkowania	0,15% pełnego zakresu/°C lub mniej	0,15% pełnego zakresu/°C lub mniej
Charakterystyka temperaturowa: Wahania maks. wartości	0,07% pełnego zakresu/°C lub mniej	0,07% pełnego zakresu/°C lub mniej
Maks. przepływ Komentarz nr 3	400 l/min (patrz wykres)	400 l/min (patrz wykres)
Czas reakcji Swobodny przepływ Komentarz nr 4	0,82 sek. lub mniej	0,2 sek. lub mniej
Czas reakcji Objętość 1000 cm³ Komentarz nr 4	0,8 sek. lub mniej	0,8 sek. lub mniej
Odporność na drgania mechaniczne	98 m/s² lub mniej	98 m/s² lub mniej
Temperatura otoczenia	5°C ÷ 50°C	5°C ÷ 50°C
Temperatura czynnika roboczego	5°C ÷ 50°C	5°C ÷ 50°C
Rozmiar przyłącza połączeniowego	G1/4	G1/4
Montaż	Dowolny	Dowolny
Masa	250 g	250 g
Komentarz nr 1	Należy wybrać wyjście analogowe lub cyfrowe.	
Komentarz nr 2	Ta wartość jest gwarantowana dla zakresu regulacji pomiędzy 10% a 90% pełnego zakresu, przy napięciu zasilania 24 V ± 10%, ciśnieniu zasilającym o 1 bar wyższym od ciśnienia ustawionego (np. ustawione = 3 bary, ciśnienie zasilające = 3+1 = 4 bary) i podłączonego do objętości bez przecieków. Tolerancja rzeczywista może różnić się od podanej w przypadku zastosowań wymagających dużego zużycia powietrza, na przykład funkcja wydmuchu.	
Komentarz nr 3	Powyższe wartości uzyskano przy maksymalnym ciśnieniu wejściowym i regulowanym.	
Komentarz nr 4	Powyższe wartości uzyskano przy maksymalnym ciśnieniu wejściowym i następujących zmianach: 50% pełnego zakresu -> 100% pełnego zakresu 50% pełnego zakresu -> 60% pełnego zakresu 50% pełnego zakresu -> 40% pełnego zakresu	

STANDARDOWE OZNACZENIA

Modele

ER104-50AP	ER104-52AP	ER104-5PSP	ER104-90SP	ER104-92SP
ER104-50SP	ER104-52SP	ER 104-90AP	ER104-92AP	ER104-9PSP

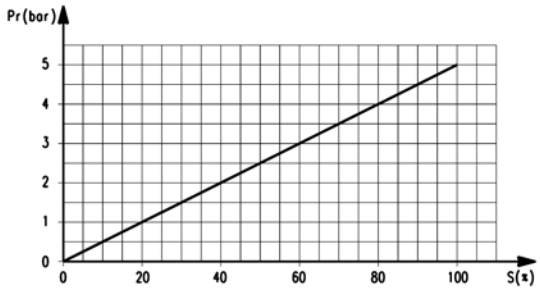
OZNACZENIA

ER	1	04	-	5	0	AN

ER	SERIA
1	ROZMIAR: 1 = rozmiar 1
04	PRZYŁĄCZE: 04 = G1/4
5	CIŚNIENIE PRACY: 5 = 0 ÷ 5 bar 9 = 0,5 ÷ 9 bar
0	WEJŚCIE: 0 = 0-10 V DC 1 = 0-5 V DC 2 = 4-20 mA P = równoległe, 10 bit
AN	WYJŚCIE: AN = analogowe 1-5 V, sygnalizacja błędu (NPN) AP = analogowe 1-5 V, sygnalizacja błędu (PNP) SN = cyfrowe (NPN), sygnalizacja błędu (NPN) SP = cyfrowe (PNP), sygnalizacja błędu (PNP)

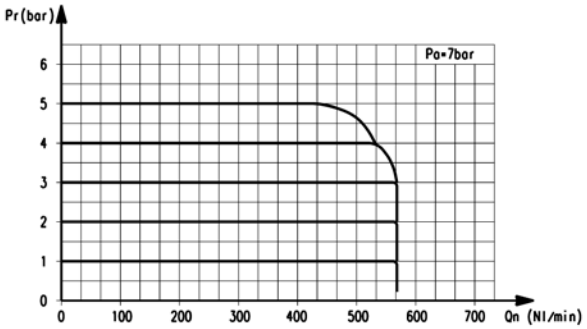
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

WYKRESY



ER104-5xxx
Charakterystyka wejścia/wyjścia

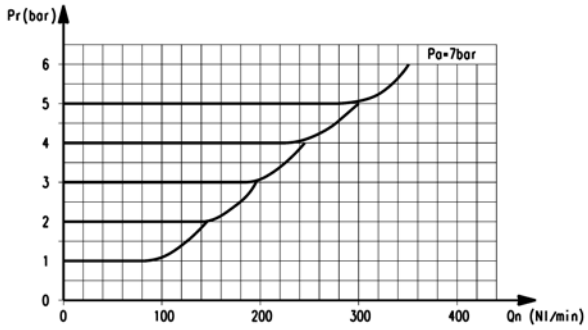
Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
S = sygnał wejściowy (%)



ER104-5xxx
Charakterystyka przepływowa

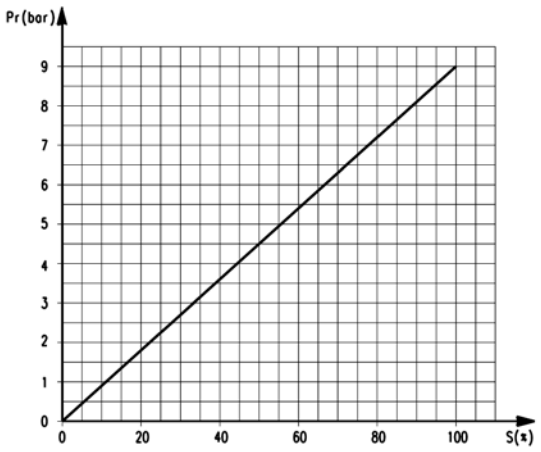
Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
Qn = przepływ (l/min)
Pa = ciśnienie pracy (bar)

WYKRESY



ER104-5xxx
Charakterystyka odpowietrzenia

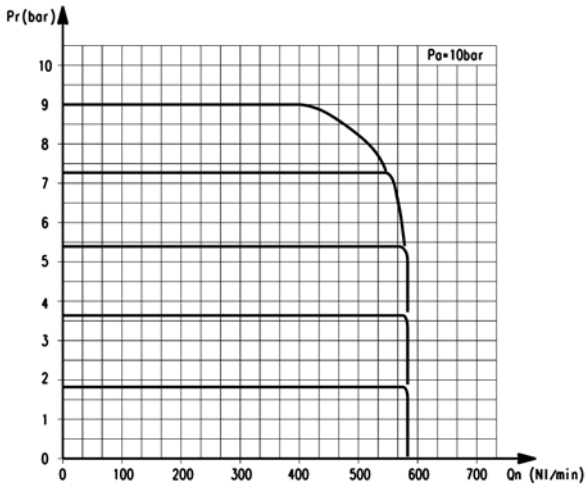
Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
Qn = przepływ (l/min)
Pa = ciśnienie pracy (bar)



ER104-9xxx
Charakterystyka wejścia/wyjścia

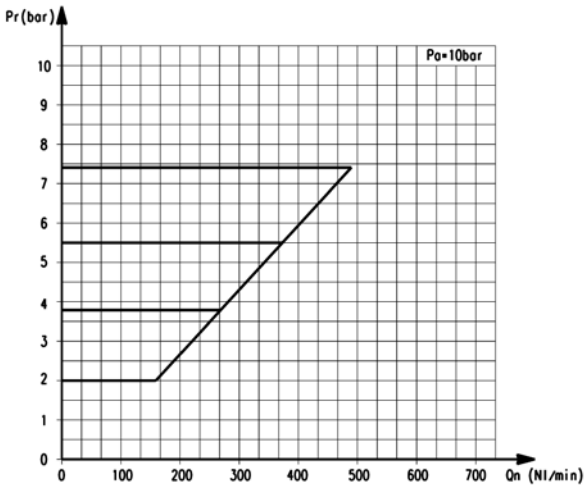
Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
S = sygnał wejściowy (%)

WYKRESY



ER104-9xxx
Charakterystyka przepływowa

Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
Qn = przepływ (l/min)
Pa = ciśnienie pracy (bar)



ER104-9xxx
Charakterystyka odpowietrzenia

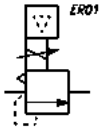
Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
Qn = przepływ (l/min)
Pa = ciśnienie pracy (bar)

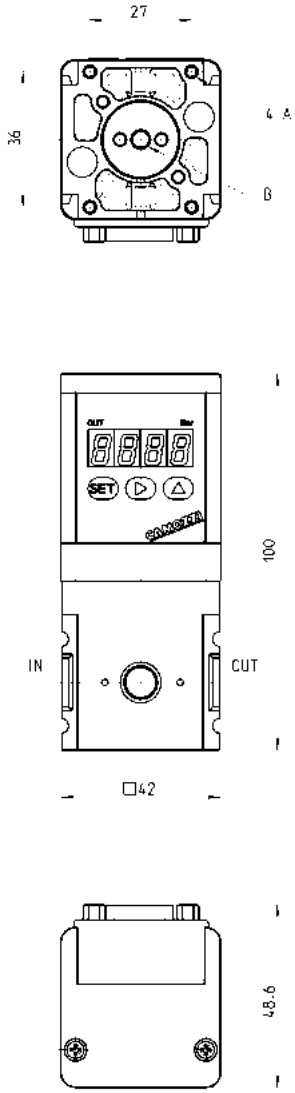
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Regulator proporcjonalny serii ER100

Złącza: patrz strona 2/15.51.09.







WYMIARY

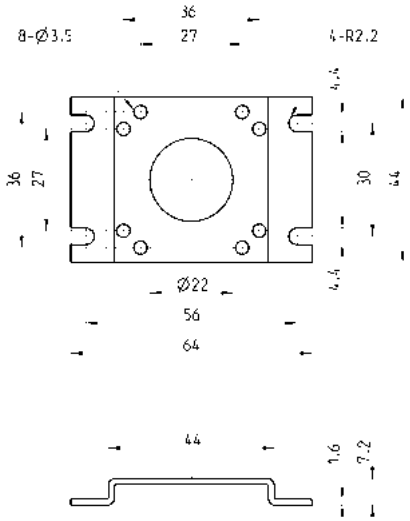
Model	A	B	C	D	E	F
ER104	M3, głębokość 6	Gniazdo EXH Ø5,3	Złącze SUB-D, 15 pinów	G1/4	4-40 UNC	Gniazdo R Ø4,2 (odpowietrzenie elektropilota)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyt ER1-B1

Montaż poziomy



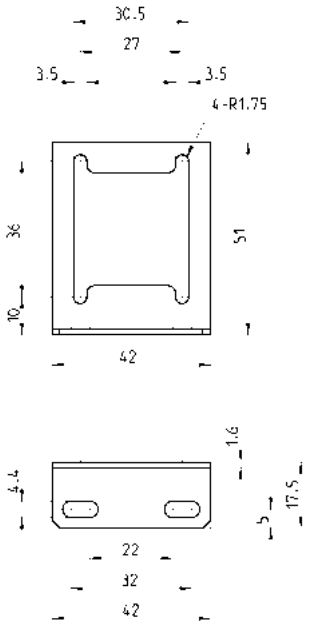


WYMIARY
Model
ER1-B1

Uchwyt ER1-B2

Montaż ścienny





WYMIARY
Model
ER1-B2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Cyfrowe elektropneumatyczne regulatory serii ER200

Przyłącza G1/4 i G3/8



- Zwarta konstrukcja
- Cyfrowy wyświetlacz
- Wejście analogowe i cyfrowe
- Możliwość programowania
- Funkcja regulacji zakresu
- Funkcja wyświetlania informacji o błędach, wyświetlanie ciśnienia
- Funkcja zapamiętywania nastaw, 8 wartości zadanych (3 bity)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE OGÓLNE – ER2XX-5XXX

Model	ER204-5 0/1/2 X ER238-5 0/1/2 X Typ analogowy	ER204-5P X ER238-5P X Typ równoległy
Czynnik roboczy	sprężone powietrze, filtrowane, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny	sprężone powietrze, filtrowane, niesmarowane, zgodnie z ISO 8573-1, klasa 3.4.3, gaz obojętny
Maks. ciśnienie pracy	7 bar	7 bar
Min. ciśnienie pracy	Ciśnienie nastawione + 1 bar	Ciśnienie nastawione + 1 bar
Zakres sterowania ciśnieniem	0,3 ÷ 5 bar	0,3 ÷ 5 bar
Stopień ochrony	IP40	IP40
Napięcie zasilania	DC24V ± 10% (zasilanie ustabilizowane, szumy 1% lub mniej)	DC24V ± 10% (zasilanie ustabilizowane, szumy 1% lub mniej)
Zużycie prądu	0,15 A (prąd rozruchowy 0,6 A lub mniej)	0,15 A (prąd rozruchowy 0,6 A lub mniej)
Sygnał sterujący (Impedancja wejściowa)	0 do 10 VDC (6,7kΩ) 0 do 5 VDC (10kΩ) 4 do 20 mA DC (250 Ω)	10 bit
Wprowadzanie wartości nastawy	8 wartości zadanych	Brak
Sygnał wyjściowy **Patrz komentarz nr 1**	Wyjście analogowe 1-5 VDC (podłączone obciążenie: impedancja 500 kΩ lub większa) Wyjście NPN lub PNP, 30 V, 50 mA, spadek napięcia 2,4 V, kompatybilne ze sterownikiem PLC i przekaźnikiem.	Wyjście analogowe 1-5 VDC (podłączone obciążenie: impedancja 500 kΩ lub większa) Wyjście NPN lub PNP, 30 V, 50 mA, spadek napięcia 2,4 V, kompatybilne ze sterownikiem PLC i przekaźnikiem.
Sygnał wyjściowy błędu	NPN lub PNP, 30 V, 50 mA, spadek napięcia 2,4 V, kompatybilne ze sterownikiem PLC i przekaźnikiem.	NPN lub PNP, 30 V, 50 mA, spadek napięcia 2,4 V, kompatybilne ze sterownikiem PLC i przekaźnikiem.
Bezpośrednia konfiguracja ustawień ciśnienia	0,05 ÷ 5 bar minimalna rozdzielczość 0,01 bar	0,05 ÷ 5 bar minimalna rozdzielczość 0,01 bar
Poziom histerezy **Komentarz nr 2**	0,5% pełnego zakresu lub mniej	0,5% pełnego zakresu lub mniej
Liniowość **Komentarz nr 2**	±0,3% pełnego zakresu lub mniej	±0,3% pełnego zakresu lub mniej
Rozdzielczość **Komentarz nr 2**	0,2% pełnego zakresu lub mniej	0,2% pełnego zakresu lub mniej
Powtarzalność **Komentarz nr 2**	0,3% pełnego zakresu lub mniej	0,3% pełnego zakresu lub mniej
Charakterystyka temperaturowa: wahania punktu zerowego	0,15% pełnego zakresu/°C lub mniej	0,15% pełnego zakresu/°C lub mniej
Charakterystyka temperaturowa: wahania obszaru pomiarowego	0,07% pełnego zakresu/°C lub mniej	0,07% pełnego zakresu/°C lub mniej
Maks. przepływ (ANR) **Komentarz nr 3**	1500 l/min	1500 l/min
Czas reakcji: swobodny wypływ	0,2 sek. lub mniej	0,2 sek. lub mniej
Czas reakcji: Objętość:1000 cm³	0,8 sek. lub mniej	0,8 sek. lub mniej
Odporność na drgania mechaniczne	98 m/s² lub mniej	98 m/s² lub mniej
Temperatura otoczenia	5°C ÷ 50°C	5°C ÷ 50°C
Temperatura czynnika roboczego	5°C ÷ 50°C	5°C ÷ 50°C
Rozmiar przyłącza WEJ./WYJ.	G1/4-G3/8	G1/4-G3/8
Rozmiar przyłącza ODPOWIETRZENIE	G3/8	G3/8
Montaż	Dowolny	Dowolny
Masa	450 g	450 g
Komentarz nr 1:	Należy wybrać wyjście analogowe lub cyfrowe.	
Komentarz nr 2:	Ta wartość jest gwarantowana dla zakresu regulacji pomiędzy 10% a 90% pełnego zakresu, przy napięciu zasilania 24 V ± 10%, ciśnieniu zasilającym o 1 bar wyższym od ciśnienia ustawionego (np. ustawione = 3 bary, ciśnienie zasilające = 3+1 = 4 bary) i podłączonego do objętości bez przecieków. Tolerancja rzeczywista może różnić się od podanej w przypadku zastosowań wymagających dużego zużycia powietrza, na przykład funkcja wydmuchu.	
Komentarz nr 3:	Powyższe wartości uzyskano przy maksymalnym ciśnieniu wejściowym i regulowanym.	
Komentarz nr 4:	Powyższe wartości uzyskano przy maksymalnym ciśnieniu wejściowym i następujących zmianach: 50% pełnego zakresu -> 100% pełnego zakresu 50% pełnego zakresu -> 60% pełnego zakresu 50% pełnego zakresu -> 40% pełnego zakresu	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE OGÓLNE – ER2XX-9XXX

Model	ER204-9 0/1/2 X ER238-9 0/1/2 X Typ analogowy	ER238-9P X ER238-9P X Typ równoległy
Czynnik roboczy	Powietrze filtrowane	Powietrze filtrowane
Maks. ciśnienie pracy	10 bar	10 bar
Min. ciśnienie pracy	Ciśnienie nastawione + 1 bar	Ciśnienie nastawione + 1 bar
Zakres sterowania ciśnieniem	0,5-9 bar	0,5-9 bar
Stopień ochrony	IP40	IP40
Napięcie zasilania	DC24V ± 10% (zasilanie ustabilizowane, szumy 1% lub mniej)	DC24V ± 10% (zasilanie ustabilizowane, szumy 1% lub mniej)
Zużycie prądu	0,5 A (prąd rozruchowy 0,6 A lub mniej)	0,5 A (prąd rozruchowy 0,6 A lub mniej)
Sygnał sterujący (Impedancja wejściowa)	0 do 10 VDC (6.7kΩ) 0 do 5 VDC (10kΩ) 4 do 20 mA DC (250Ω)	10 bit
Wprowadzanie wartości nastawy	8 wartości zadanych	Nie dotyczy
Sygnał wyjściowy	Wyjście analogowe 1-5 VDC (podłączone obciążenie: impedancja 500 kΩ) Wyjście NPN lub PNP, 30 V, 50 mA, spadek napięcia 2,4 V, kompatybilne ze sterownikiem PLC i przekaźnikiem	Wyjście analogowe 1-5 VDC (podłączone obciążenie: impedancja 500 kΩ) Wyjście NPN lub PNP, 30 V, 50 mA, spadek napięcia 2,4 V, kompatybilne ze sterownikiem PLC i przekaźnikiem
Sygnał wyjściowy błędu	NPN lub PNP, 30 V, 50 mA, spadek napięcia 2,4 V, kompatybilne ze sterownikiem PLC i przekaźnikiem	NPN lub PNP, 30 V, 50 mA, spadek napięcia 2,4 V, kompatybilne ze sterownikiem PLC i przekaźnikiem
Bezpośrednia konfiguracja ustawień ciśnienia	0,05 - 9 bar; min. wartość na wejściu 0,01 bar maks. wartość błędu 0,02 bar	0,05 - 9 bar; min. wartość na wejściu 0,01 bar maks. wartość błędu 0,02 bar
Poziom histerezy **Komentarz nr 2**	0,5% pełnego zakresu lub mniej	0,5% pełnego zakresu lub mniej
Liniowość **Komentarz nr 2**	±0,3% pełnego zakresu lub mniej	±0,3% pełnego zakresu lub mniej
Rozdzielczość **Komentarz nr 2**	0,2% pełnego zakresu lub mniej	0,2% pełnego zakresu lub mniej
Powtarzalność **Komentarz nr 2**	0,3% pełnego zakresu lub mniej	0,3% pełnego zakresu lub mniej
Charakterystyka temperaturowa: Wahania punktu użytkowania	0,15% pełnego zakresu/°C lub mniej	0,15% pełnego zakresu/°C lub mniej
Charakterystyka temperaturowa: Wahania maks. wartości	0,07% pełnego zakresu/°C lub mniej	0,07% pełnego zakresu/°C lub mniej
Maks. przepływ (ANR) **Komentarz nr 3**	1500 l/min	1500 l/min
Czas reakcji **Swobodny wypływ**	0,2 sek. lub mniej	0,2 sek. lub mniej
Czas reakcji **Objętość 1000 cm³**	0,8 sek. lub mniej	0,8 sek. lub mniej
Odporność na drgania mechaniczne	98 m/s²	98 m/s²
Temperatura otoczenia	5 do 50°C	5 do 50°C
Temperatura czynnika roboczego	5 do 50°C	5 do 50°C
Rozmiar przyłącza WEJ./WYJ.	G1/4-G3/8	G1/4-G3/8
Rozmiar przyłącza ODPOWIETRZENIE	G3/8	G3/8
Montaż	Dowolny	Dowolny
Masa	450 g	450 g
Komentarz nr 1:	Należy wybrać wyjście analogowe lub cyfrowe.	
Komentarz nr 2:	Ta wartość jest gwarantowana dla zakresu regulacji pomiędzy 10% a 90% pełnego zakresu, przy napięciu zasilania 24 V ± 10%, ciśnieniu zasilającym o 1 bar wyższym od ciśnienia ustawionego (np. ustawione = 3 bary, ciśnienie zasilające = 3+1 = 4 bary) i podłączonego do objętości bez przecieków. Tolerancja rzeczywista może różnić się od podanej w przypadku zastosowań wymagających dużego zużycia powietrza, na przykład funkcja wydmuchu.	
Komentarz nr 3:	Powyższe wartości uzyskano przy maksymalnym ciśnieniu wejściowym i regulowanym.	
Komentarz nr 4:	Powyższe wartości uzyskano przy maksymalnym ciśnieniu wejściowym i następujących zmianach: 50% pełnego zakresu -> 100% pełnego zakresu 50% pełnego zakresu -> 60% pełnego zakresu 50% pełnego zakresu -> 40% pełnego zakresu	

STANDARDOWE OZNACZENIA

Modele

ER238-50AP	ER238-52AP	ER238-5PSP	ER238-90SP	ER238-92SP
ER238-50SP	ER238-52SP	ER238-90AP	ER238-92AP	ER238-9PSP

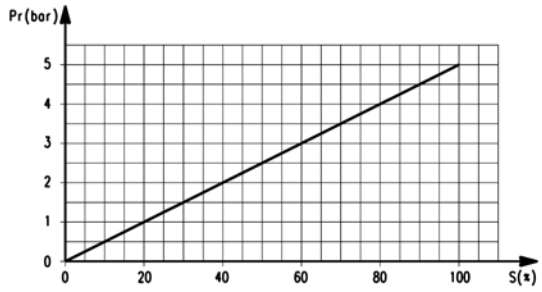
OZNACZENIA

ER	2	04	-	5	0	AN

ER	SERIA
2	ROZMIAR: 2 = rozmiar 2
04	PRZYŁĄCZA: 04 = G1/4 38 = G3/8
5	CIŚNIENIE PRACY: 5 = 0 ÷ 5 bar 9 = 0,5 ÷ 9 bar
0	WEJŚCIE: 0 = 0-10 V DC 1 = 0-5 V DC 2 = 4-20 mA P = równoległe, 10 bit
AN	WYJŚCIE: AN = analogowe 1-5 V, sygnalizacja błędu (NPN) AP = analogowe 1-5 V, sygnalizacja błędu (PNP) SN = cyfrowe (NPN), sygnalizacja błędu (NPN) SP = cyfrowe (PNP), sygnalizacja błędu (PNP)

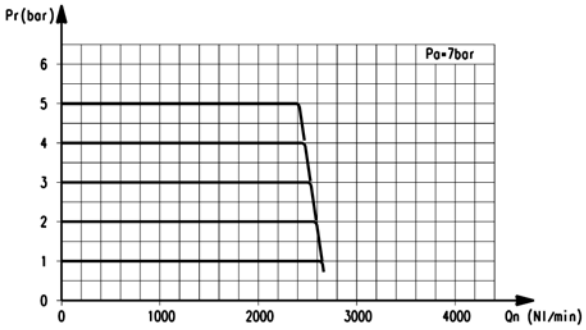
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

WYKRESY



ER2xx-5xxx
Charakterystyka wejścia/wyjścia

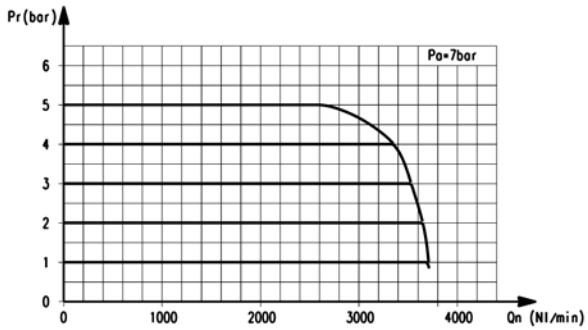
Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
S = sygnał wejściowy (%)



ER204-5xxx
Charakterystyka przepływowa

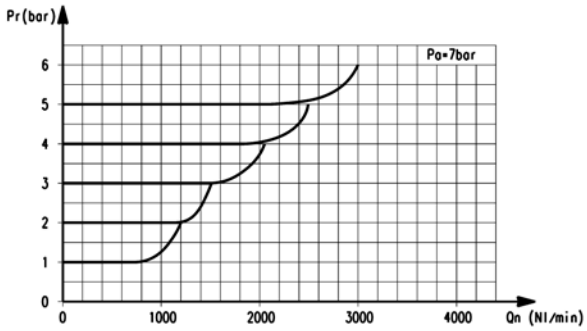
Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
Qn = przepływ (l/min)
Pa = ciśnienie pracy (bar)

WYKRESY



ER238-5xxx
Charakterystyka przepływowa

Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
Qn = przepływ (l/min)
Pa = ciśnienie pracy (bar)

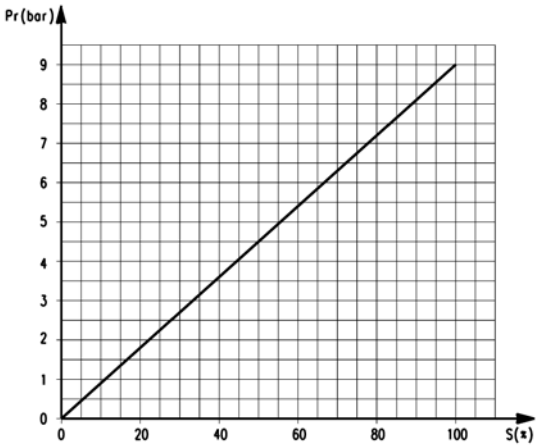


ER2xx-5xxx
Charakterystyka odpowietrzenia

Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
Qn = przepływ (l/min)
Pa = ciśnienie pracy (bar)

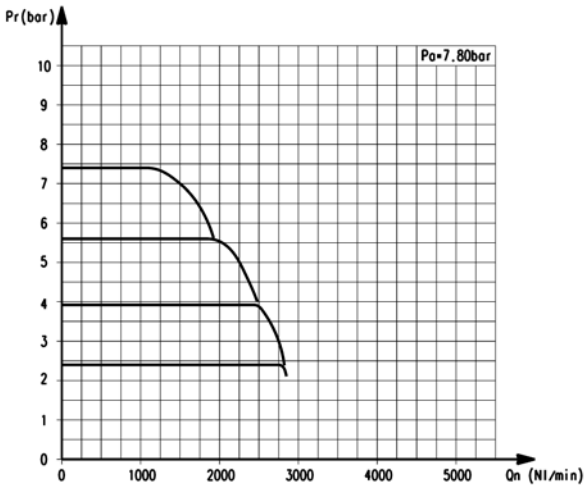
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

WYKRESY



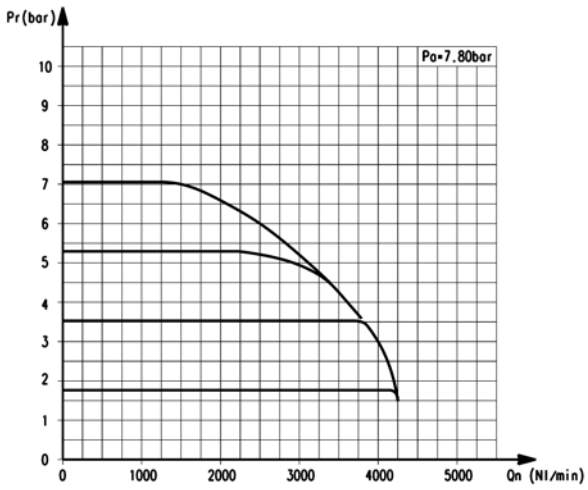
ER2xx-9xxx
Charakterystyka wejścia/wyjścia

Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
S = sygnał wejściowy (%)
Pa = ciśnienie pracy (bar)



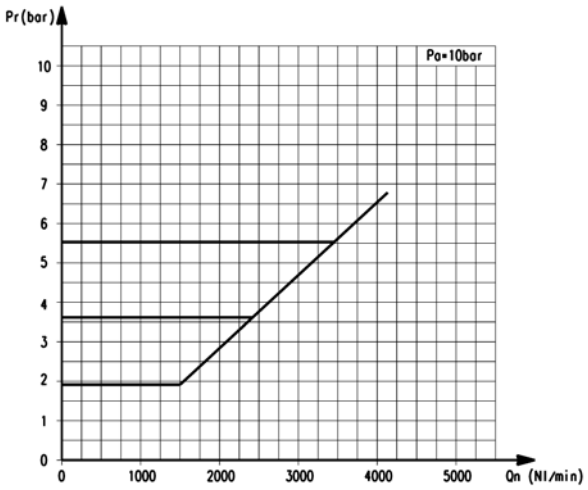
ER204-9xxx
Charakterystyka przepływowa
Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
Qn = przepływ (l/min)
Pa = ciśnienie pracy (bar)

WYKRESY



ER238-9xxx
Charakterystyka przepływowa

Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
Qn = przepływ (l/min)
Pa = ciśnienie pracy (bar)



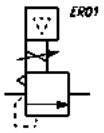
ER2xx-9xxx
Charakterystyka odpowietrzenia

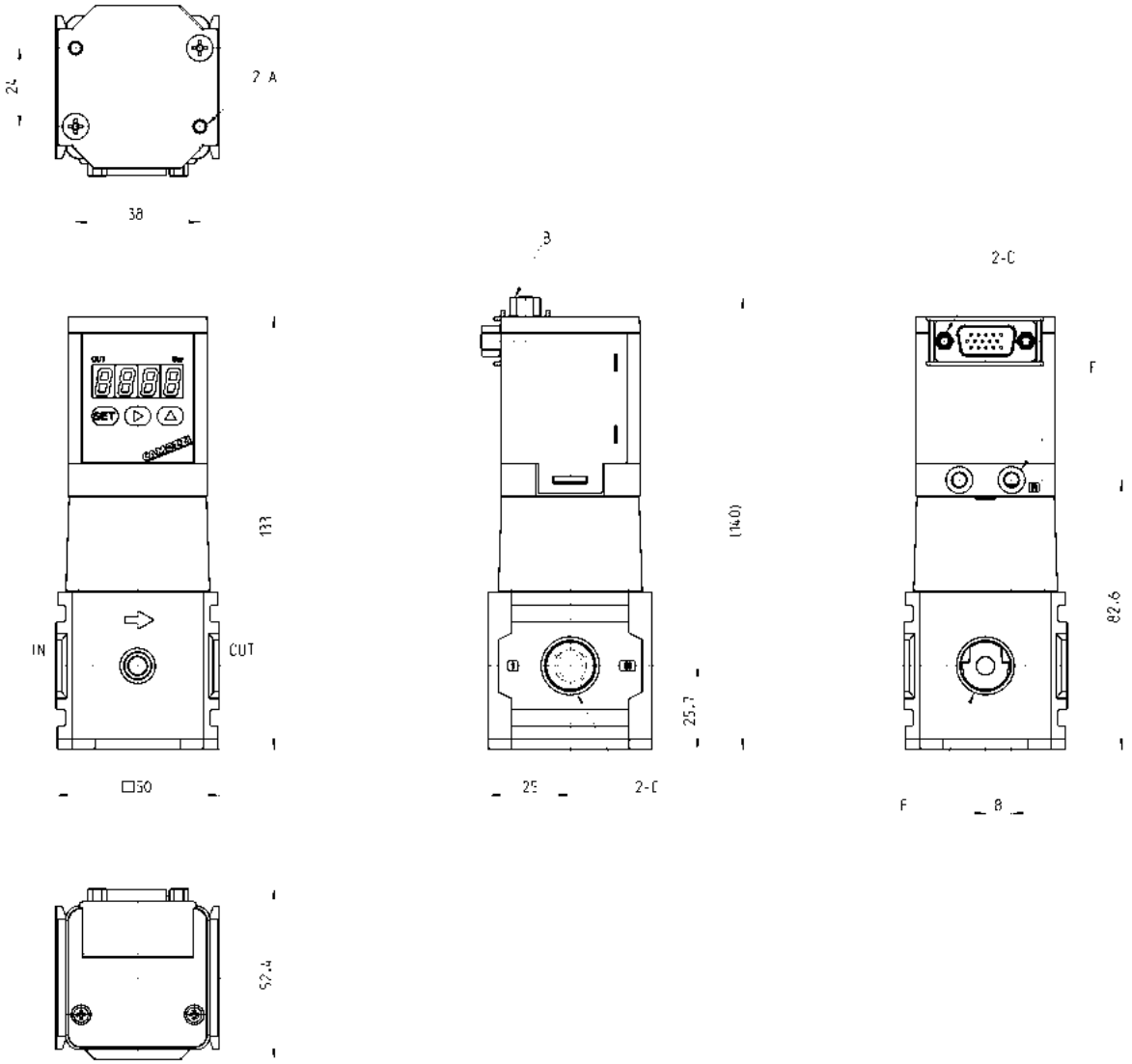
Pr = ciśnienie wyjściowe (bar)
Qn = przepływ (l/min)
Pa = ciśnienie pracy (bar)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Regulatory proporcjonalne serii ER200







WYMIARY

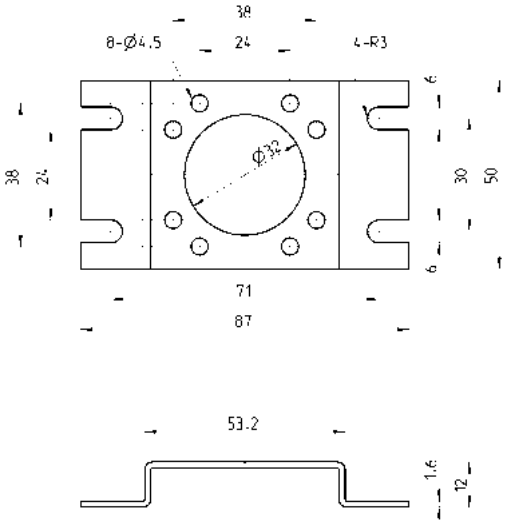
Model	A	B	C	D	E	F
ER204	M4, głębokość 12	Złącze SUB-D, 15 pinów	G1/4	4-40 UNC	Gniazdo R Ø4,2 (odpowietrzenie elektropilota)	Gniazdo G3/8 EXH
ER238	M4, głębokość 12	Złącze SUB-D, 15 pinów	G3/8	4-40 UNC	Gniazdo R Ø4,2 (odpowietrzenie elektropilota)	Gniazdo G3/8 EXH

2
STEROWANIE

Uchwyt ER2-B1

Montaż poziomy



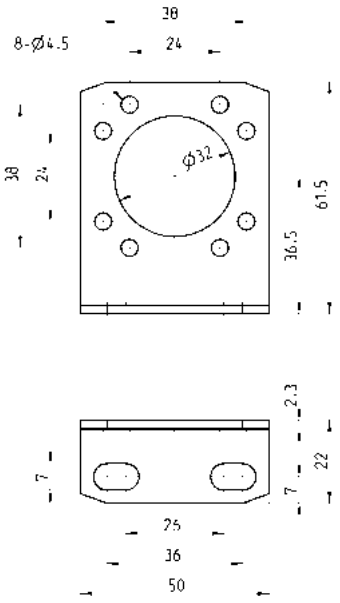


Model
ER2-B1

Uchwyt ER2-B2

Montaż ścienny





Model
ER2-B2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

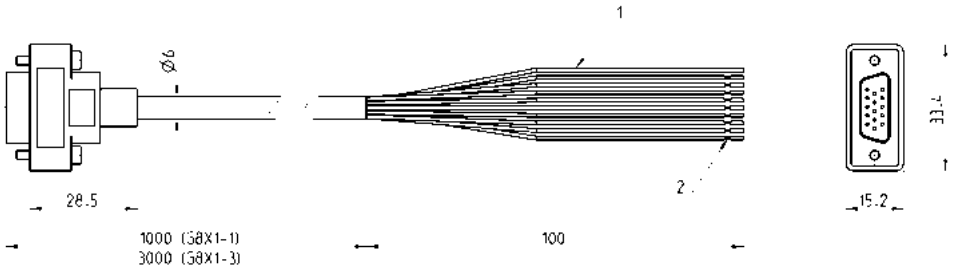
Przewody i złącza do regulatorów z wejściem analogowym

Aby sprawdzić powiązanie poszczególnych pinów z kolorami przewodów należy zapoznać się z instrukcją dołączoną do opakowania lub instrukcją obsługi.



1 = przewód ekranowany*
2 = 9-AWG26

*Przewód ekranowany należy podłączyć do pinu „minus" zasilacza (0 V).



Model
G8X1-1
G8X1-3

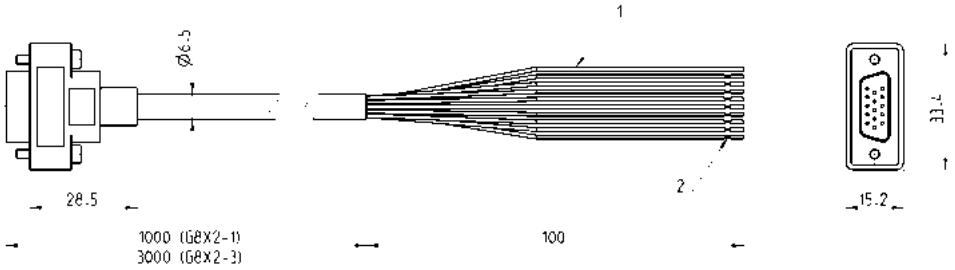
Przewody i złącza do regulatorów z wejściem równoległym

Aby sprawdzić powiązanie poszczególnych pinów z kolorami przewodów należy zapoznać się z instrukcją dołączoną do opakowania lub instrukcją obsługi.



1 = przewód ekranowany*
2 = 9-AWG26

*Przewód ekranowany należy podłączyć do pinu „minus" zasilacza (0 V).



Model
G8X2-1
G8X2-3



3 / 1 Modułowe przygotowanie powietrza serii MX

		Sekcja	Strona
Seria MX	**Filtry** Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Przyłącza MX3: G3/4, G1. Budowa modułowa Szklanka z technopolimeru	3/1.05	809
Seria MX	**Filtry koalescencyjne** Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Przyłącza MX3: G3/4, G1. Budowa modułowa Szklanka z technopolimeru	3/1.10	813
Seria MX	**Filtry z wkładem z węgla aktywnego** Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Przyłącza MX3: G3/4, G1. Budowa modułowa Szklanka z technopolimeru	3/1.15	817
Seria MX	**Reduktory ciśnienia** Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 – przyłącza MX3: G3/4, G1 Przyłącza do bloków przyłączeniowych: G1/2 (tylko MX2). Budowa modułowa. Dostępne z wbudowanymi manometrami lub przyłączami na manometry	3/1.20	820
Seria MX	**Smarownice** Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Przyłącza MX3: G3/4, G1. Budowa modułowa Szklanka z technopolimeru	3/1.25	825
Seria MX	**Filtro-reduktory** Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Przyłącza MX3: G3/4, G1. Budowa modułowa Szklanka z technopolimeru	3/1.30	828
Seria MX	**Zawory 3/2 załączająco-odpowietrzające z zamknięciem** Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Przyłącza MX3: G3/4, G1. Budowa modułowa Sterowanie ręczne, elektropneumatyczne, pneumatyczne i za pomocą serwopilota	3/1.35	832
Seria MX	**Zawory łagodnego startu** Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Przyłącza MX3: G3/4, G1 Budowa modułowa	3/1.40	837
Seria MX	**Kostki rozgałęziające** Przyłącza MX2: G1/2 Przyłącza MX3: G1 Budowa modułowa	3/1.45	841
Seria MX	**Akcesoria** Systemy szybkich połączeń zaprojektowane w celu ułatwienia montażu	3/1.49	844
Seria MX	**Zmontowany zespół FRL** Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 Przyłącza MX3: G3/4, G1 Montaż przy pomocy szybkich zacisków	3/1.50	849

3 / 2 Modułowe przygotowanie powietrza serii MC

		Sekcja	Strona
Seria MC	**Filtry** Przyłącza: G1/4, G3/8, G1/2 Konstrukcja modułowa Metalowa obudowa szklanki	3/2.05	860
Seria MC	**Filtry koalescencyjne** Przyłącza: G1/4, G3/8, G1/2 Budowa modułowa Metalowa obudowa szklanki	3/2.10	863
Seria MC	**Reduktory ciśnienia** Przyłącza: G1/4, G3/8, G1/2 Budowa modułowa	3/2.15	866
Seria MC	**Smarownice** Przyłącza: G1/4, G3/8, G1/2 Budowa modułowa Z metalową obudową szklanki	3/2.20	869
Seria MC	**Filtro-reduktory** Przyłącza: G1/4, G3/8, G1/2 Budowa modułowa Metalowa obudowa szklanki	3/2.25	872
Seria MC	**Zawory 3/2 załączająco-odpowietrzające z zamknięciem** Dostępne wersje sterowane elektropneumatycznie, pneumatycznie i ręcznie Budowa modułowa Przyłącza: G1/4, G3/8, G1/2	3/2.30	875
Seria MC	**Zawory łagodnego startu** Przyłącza: G1/4, G3/8, G1/2 Budowa modułowa	3/2.35	879
Seria MC	**Kostki rozgałęziające** Przyłącza: G1/4, G1/2 Budowa modułowa	3/2.40	882
Seria MC	**Akcesoria** Systemy szybkich połączeń zaprojektowane w celu ułatwienia montażu	3/2.44	884
Seria MC	**Zmontowany zespół FRL** Przyłącza: G1/4, G3/8, G1/2	3/2.45	889
Seria MC	**Reduktory ciśnienia** Przyłącza: G1/4 Budowa modułowa	3/2.50	898

3 / 3 Reduktory ciśnienia

		Sekcja	Strona
Seria CLR	 **Mikroreduktory ciśnienia** Przyłącza: G1/8, G1/4 Mikroreduktory ciśnienia z przyłączem typu banjo lub bez przyłącza, technopolimerowe	3/3.03	902
Seria M	 **Mikroreduktory ciśnienia** Przyłącza: G1/8, G1/4	3/3.05	905
Seria T	 **Mikroreduktory ciśnienia** Przyłącza: G1/8, G1/4	3/3.10	908
Seria M, T	 **Akcesoria** Systemy szybkich połączeń zaprojektowane w celu ułatwienia montażu	3/3.12	910
Seria PR	 **Regulatory precyzyjne ze sterowaniem ręcznym** Przyłącze: G1/4	3/3.15	912

3 / 4 Elementy przygotowania powietrza

		Sekcja	Strona
Seria N	 **Filtry standardowe i koalescencyjne** Przyłącza: G1/8, G1/4 Z przykręcaną przezroczystą szklanką	3/4.05	916
Seria N	 **Reduktory ciśnienia** Przyłącza: G1/8, G1/4	3/4.10	919
Seria N	 **Smarownice** Przyłącza: G1/8, G1/4 Z przykręcaną przezroczystą szklanką	3/4.15	922
Seria N	 **Filtro-reduktory** Przyłącza: G1/8, G1/4 Z przykręcaną przezroczystą szklanką	3/4.20	925
Seria N	 **Akcesoria** Systemy szybkich połączeń zaprojektowane w celu ułatwienia montażu	3/4.25	928

3 / 5 Akcesoria do zespołów przygotowania powietrza

		Sekcja	Strona
Seria M043, M053, M063	**Manometry** Klasa dokładności CL 1,6 	3/5.05	931
Seria PG	**Manometry cyfrowe** Możliwość montażu bezpośredniego poprzez podłączenie tylne lub panelowe 	3/5.06	934
Seria MX, MC, N	**Spusty kondensatu Wkłady filtracyjne** Spust półautomatyczny, ręczny; Spust automatyczny; Spust spadkiem ciśnienia; Spust spadkiem ciśnienia, z zabezpieczeniem Przyłącze 1/8 (bez spustu) 	3/5.10	938

Filtry serii MX

Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 – przyłącza MX3: G3/4, G1
Konstrukcja modułowa
Szklanka z technopolimeru



MX to nowa seria elementów przygotowania powietrza produkcji Camozzi, charakteryzujących się nowoczesną, modułową i zwartą konstrukcją, oferujących wysoką wydajność. Idealne połączenie stopów metali i technopolimerów pozwoliło stworzyć produkty niezawodne w działaniu, cechujące się jednocześnie lekką i wytrzymałą konstrukcją. Ponadto nowa modułowa koncepcja pozwoliła uczynić montaż elementów łatwiejszym.

- Usuwanie zanieczyszczeń i kondensatu
- Wysoki przepływ przy minimalnych spadkach ciśnienia
- Wkłady filtracyjne 25 lub 5 µm
- Spust ręczny, automatyczny lub spadkiem ciśnienia
- System blokady szklanki zmniejsza ryzyko wypadków

Seria MX została zaprojektowana w taki sposób, aby stanowiła wielosektorowe rozwiązanie, gwarantujące oszczędność czasu instalacji, przestrzeni i kosztów. Specjalny konfigurator dostępny na stronie internetowej Camozzi http://catalogue.camozzi.com (zakładka Configurators) umożliwia klientom wybór rozwiązania najbardziej odpowiedniego do docelowego zastosowania produktów, poprzez dobór pojedynczych elementów lub konfigurację zmontowanych zespołów FRL.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta, wkład filtracyjny z HDPE
Materiały	patrz TABELA MATERIAŁÓW (str. 3/01.05.2002)
Przyłącza	MX2: G3/8-G1/2-G3/4 MX3: G3/4-G1
Pojemność szklanki	MX2: 55 cc MX3: 85 cc
Montaż	pionowo, bezpośrednio lub skręcony z zespołem na ścianie (za pomocą zacisków)
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C do 16 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy) -5°C ÷ 60°C do 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Stopień filtracji	25 µm (standard) 5 µm
Spust kondensatu	MX2: ręczny-półautomatyczny (standard), automatyczny, wyzwalany spadkiem ciśnienia z zabezpieczeniem, brak spustu z przyłączem G1/8 MX3: ręczny-półautomatyczny (standard), brak spustu z przyłączem G1/8
Zakres ciśnień pracy	0,3 ÷ 16 bar (ze spustem automatycznym 1,5 ÷ 12 bar)
Przepływ nominalny	patrz wykresy CHARAKTERYSTYK PRZEPŁYWOWYCH (str. 3/01.05.2003)
Czynnik roboczy	sprężone powietrze

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

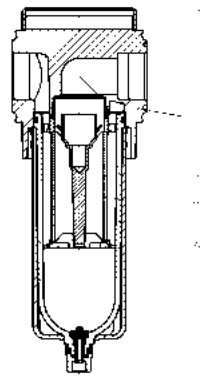
OZNACZENIA

MX	2	-	3/8	-	F	0	0	-	LH

MX	SERIA
2	ROZMIAR: 2 = G3/8-G1/2-G3/4 3 = G3/4-G1
3/8	PRZYŁĄCZE: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
F	FILTR
0	WKŁAD FILTRACYJNY: 0 = 25 µm (standard) 1 = 5 µm
0	SPUST KONDENSATU: 0 = spust półautomatyczny-ręczny (standard) 3 = spust automatyczny 5 = wyzwalany spadkiem ciśnienia, z zabezpieczeniem 8 = bez spustu, z gniazdem G1/8
LH	KIERUNEK PRZEPŁYWU: = od lewej do prawej (standard) LH = od prawej do lewej

W przypadku montażu pojedynczego elementu za pomocą kołnierzy mocujących lub na ścianie należy odnieść się do sekcji „Zmontowany zespół FRL serii MX” (str. 3/1.50.01)

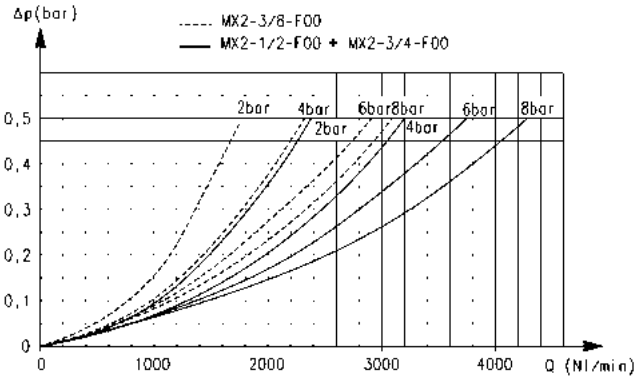
Filtry serii MX – materiały



CZĘŚCI	MATERIAŁY
1 = Korpus	Aluminium
2 = Pokrycie	Poliacetal
3 = Szklanka technopolimerowa	Poliwęglan/poliamid
4 = Kierownica	Poliacetal
5 = Wkład filtracyjny	Polietylen
6 = Talerz separatora	Poliacetal
Uszczelki	NBR

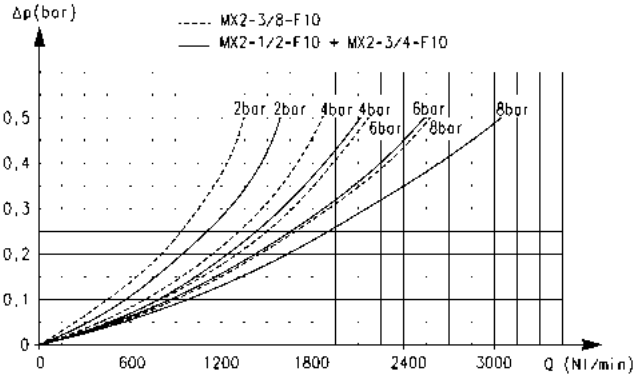
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE MX2



Charakterystyka przepływowa dla modeli z wkładem filtracyjnym = 25 µm

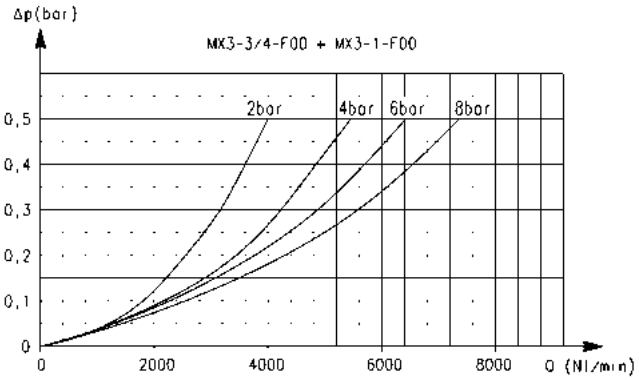
Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ



Charakterystyka przepływowa dla modeli z wkładem filtracyjnym = 5 µm

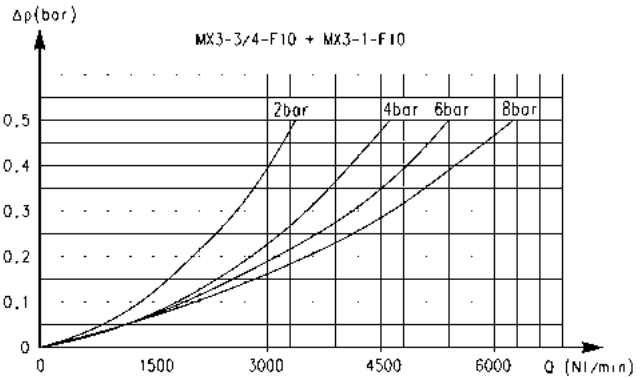
Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE MX3



Charakterystyka przepływowa dla modeli z wkładem filtracyjnym = 25 µm

Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ



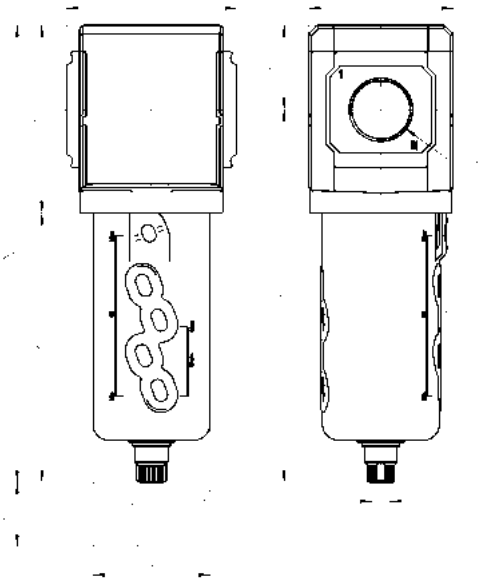
Charakterystyka przepływowa dla modeli z wkładem filtracyjnym = 5 µm

Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

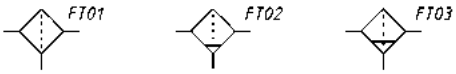
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtry serii MX – wymiary





Mod.	A	C	G	I	L	M	N	O	R	S	T	Masa (kg)
MX2-3/8-F00	G3/8	70	55,3	68	G1/8	57,5	212	127	85	174,5	37,5	0,5
MX2-1/2-F00	G1/2	70	55,3	68	G1/8	57,5	212	127	85	174,5	37,5	0,5
MX2-3/4-F00	G3/4	70	55,3	68	G1/8	57,5	212	127	85	174,5	37,5	0,5
MX3-3/4-F00	G3/4	89,5	61,5	76	G1/8	75	241	142	99	196,5	44,5	0,8
MX3-1-F00	G1	89,5	61,5	76	G1/8	75	241	142	99	196,5	44,5	0,8



FT01 = filtr bez spustu, z przyłączem gwintowanym

FT02 = filtr ze spustem półautomatycznym, ręcznym

FT03 = filtr ze spustem automatycznym lub wyzwalanym spadkiem ciśnienia

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtry koalescencyjne serii MX

Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 – przyłącza MX3: G3/4, G1
Konstrukcja modułowa
Szklanka technopolimerowa



- Wysoka wydajność i czystość sprężonego powietrza
- Jakość powietrza zgodna z normą ISO 8573-1
- Wkłady filtracyjne 1 lub 0,01 µm
- Spust ręczny, automatyczny lub spadkiem ciśnienia
- System blokady szklanki zmniejsza ryzyko wypadków

MX to nowa seria elementów przygotowania powietrza produkcji Camozzi, charakteryzujących się nowoczesną, modułową, zwartą konstrukcją oraz oferujących wysoką wydajność. Idealne połączenie stopów metali i technopolimerów pozwoliło stworzyć produkty niezawodne w działaniu, cechujące się jednocześnie lekką i wytrzymałą budową. Ponadto nowa modułowa koncepcja pozwoliła uczynić montaż elementów łatwiejszym.

Seria MX została zaprojektowana w taki sposób, aby stanowiła wielosektorowe rozwiązanie gwarantujące oszczędność czasu instalacji, przestrzeni i kosztów. Specjalny konfigurator dostępny na stronie internetowej Camozzi http://catalogue.camozzi.com (zakładka Configurators) umożliwia użytkownikom wybór rozwiązania najbardziej odpowiedniego do docelowego zastosowania produktów, poprzez dobór pojedynczych elementów lub konfigurację zmontowanych zespołów FRL.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta	
Materiały	patrz TABELA MATERIAŁÓW (str. 3/1.10.02)	
Przyłącza	MX2: G3/8-G1/2-G3/4 MX3: G3/4-G1	
Pojemność szklanki	MX2: 55 cc MX3: 85 cc	
Montaż	pionowo, bezpośrednio lub skręcony z zespołem na ścianie (za pomocą zacisków)	
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C do 16 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy) -5°C ÷ 60°C do 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)	
Spust kondensatu	MX2: ręczny-półautomatyczny (standard), automatyczny, wyzwalany spadkiem ciśnienia z zabezpieczeniem, brak spustu z przyłączem G1/8 MX3: ręczny-półautomatyczny (standard), brak spustu z przyłączem G1/8	
Zakres ciśnień pracy	0,3 ÷ 16 bar (ze spustem automatycznym 1,5 ÷ 12 bar)	
Przepływ nominalny	patrz wykresy CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE (str. 3/1.10.03)	
Stopień filtracji	0,01 µm	1 µm
Mgła olejowa przy koncentracji na wlocie równej 3 mg/m³	< 0,01 mg/m³	< 0,1 mg/m³
Skuteczność filtracji odniesiona do oleju	99,80%	97%
Skuteczność filtracji odniesiona do cząstek stałych	99,99999%	99,999%
Czynnik roboczy	sprężone powietrze	
Filtrowanie wstępne za pomocą wkładu filtracyjnego 1 µm	zaleca się stosowanie filtrów wstępnych 5 µm	
Filtrowanie wstępne za pomocą wkładu filtracyjnego 0,01 µm	zaleca się stosowanie filtrów wstępnych o zawartości mgły olejowej 0,1 mg/m³	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

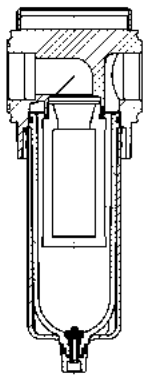
OZNACZENIA

MX	2	-	3/8	-	FC	0	0	-	LH

MX	SERIA
2	ROZMIAR: 2 = G3/8-G1/2-G3/4 3 = G3/4-G1
3/8	PRZYŁĄCZA: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
FC	FILTR KOALESCENCYJNY
0	WKŁAD FILTRACYJNY: 0 = 0,01 µm (standard) 1 = 1 µm
0	SPUST KONDENSATU: 0 = spust półautomatyczny-ręczny (standard) 3 = spust automatyczny 5 = wyzwalany spadkiem ciśnienia, z zabezpieczeniem 8 = bez spustu, z gniazdem G1/8
LH	KIERUNEK PRZEPŁYWU: = od lewej do prawej (standard) LH = od prawej do lewej

W przypadku montażu pojedynczego elementu za pomocą kołnierzy mocujących lub na ścianie należy odnieść się do sekcji „Zmontowany zespół FRL serii MX” (str. 3/1.50.01)

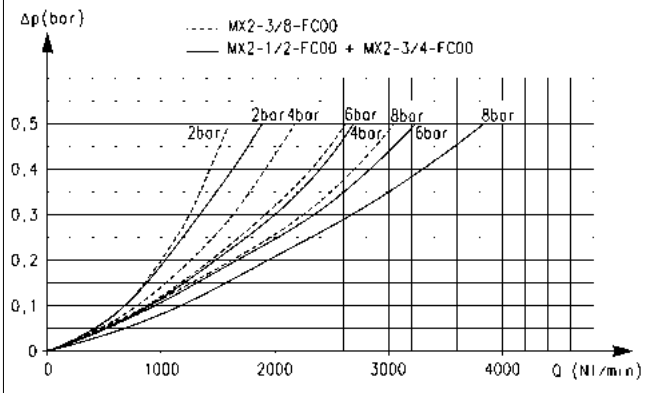
Filtry koalescencyjne serii MX – materiały



CZĘŚCI	MATERIAŁY
1 = Korpus	Aluminium
2 = Pokrycie	Poliacetal
3 = Obudowa z pokrywą technopolimerową	Poliwęglan/poliamid
4 = Wkład filtracyjny	Borokrzemian
Uszczelki	NBR

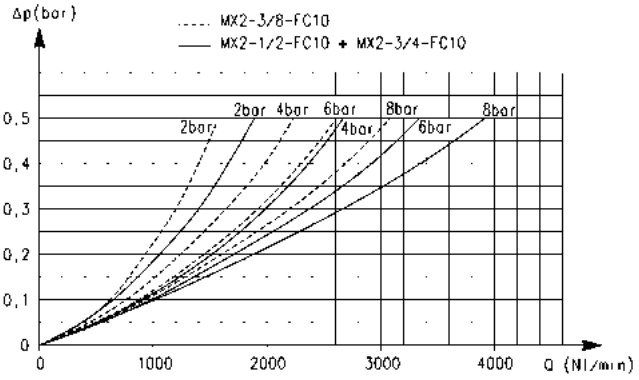
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE MX2



Charakterystyki przepływowe dla modeli z wkładem filtracyjnym = 0,01 µm

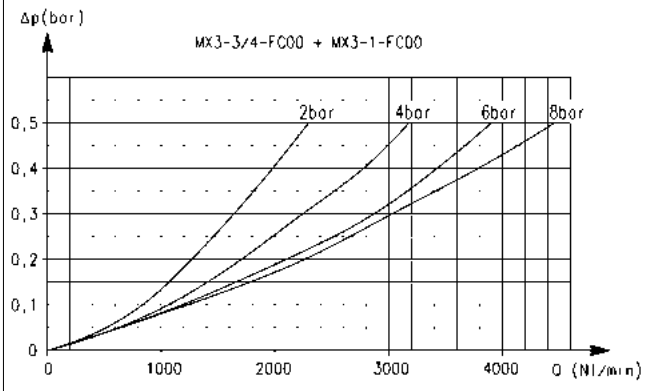
Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ



Charakterystyki przepływowe dla modeli z wkładem filtracyjnym = 1 µm

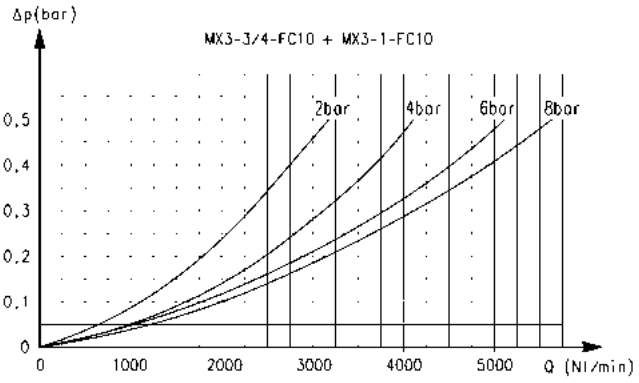
Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE MX3



Charakterystyki przepływowe dla modeli z wkładem filtracyjnym = 0,01 µm

Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ



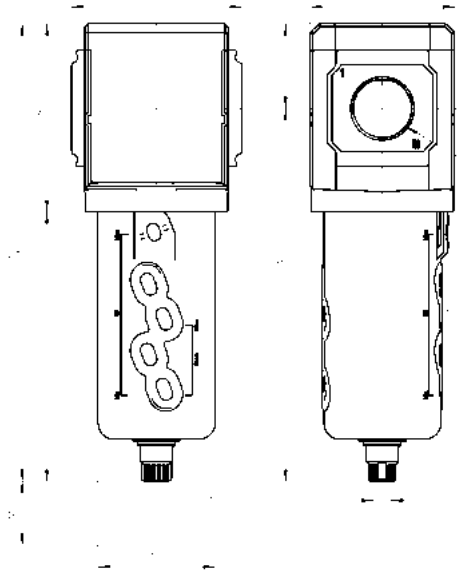
Charakterystyki przepływowe dla modeli z wkładem filtracyjnym = 1 µm

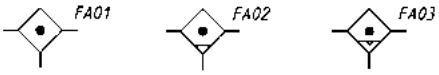
Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtry koalescencyjne serii MX – wymiary







Mod.	A	C	G	I	L	M	N	O	R	S	T	Masa (kg)
MX2-3/8-FC00	G3/8	70	55,3	68	G1/8	52	212	127	85	174,5	37,5	0,5
MX2-1/2-FC00	G1/2	70	55,3	68	G1/8	52	212	127	85	174,5	37,5	0,5
MX2-3/4-FC00	G3/4	70	55,3	68	G1/8	52	212	127	85	174,5	37,5	0,5
MX3-3/4-FC00	G3/4	89,5	61,5	76	G1/8	75	241	142	99	196,5	44,5	0,8
MX3-1-FC00	G1	89,5	61,5	76	G1/8	75	241	142	99	196,5	44,5	0,8

FA01 = filtr koalescencyjny bez spustu, z przyłączem gwintowanym
FA02 = filtr koalescencyjny ze spustem półautomatycznym, ręcznym

FA03 = filtr koalescencyjny ze spustem automatycznym lub wyzwalanym spadkiem ciśnienia

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtry z wkładem z węgla aktywnego serii MX

Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 – przyłącza MX3: G3/4, G1
Konstrukcja modułowa
Szklanka z technopolimeru



- Oczyszczanie sprężonego powietrza z pozostałości oleju, cieczy i gazów z wykorzystaniem węgla aktywnego
- Jakość powietrza według normy ISO 8573-1, do klasy 1.7.1
- System blokady szklanki zmniejsza ryzyko wypadków

MX to nowa seria elementów przygotowania powietrza produkcji Camozzi, charakteryzujących się nowoczesną, modułową, zwartą konstrukcją i oferujących wysoką wydajność. Idealne połączenie stopów metali i technopolimerów pozwoliło stworzyć produkty niezawodne w działaniu, cechujące się jednocześnie lekką i wytrzymałą budową. Ponadto nowa modułowa koncepcja pozwoliła uczynić montaż elementów łatwiejszym.

Seria MX została zaprojektowana w taki sposób, aby stanowiła wielosektorowe rozwiązanie gwarantujące oszczędność czasu instalacji, przestrzeni i kosztów. Specjalny konfigurator dostępny na stronie internetowej Camozzi http://catalogue.camozzi.com (zakładka Configurators) umożliwia użytkownikom wybór rozwiązania najbardziej odpowiedniego do docelowego zastosowania produktów, poprzez dobór pojedynczych elementów lub konfigurację zmontowanych zespołów FRL.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta, z wkładem filtracyjnym z węgla aktywnego
Materiały	patrz TABELA MATERIAŁÓW (str. 3/1.15.02)
Przyłącza	MX2: G3/8-G1/2-G3/4 MX3: G3/4-G1
Montaż	pionowo, bezpośrednio lub skręcony z zespołem na ścianie (za pomocą zacisków)
Zakres temperatur pracy	10°C ÷ 40°C (t maks. = 60°C)
Spust kondensatu	BRAK SPUSTU
Zakres ciśnień pracy	0,3 ÷ 16 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE (str. 3/1.15.03)
Wkład filtracyjny	węgiel aktywny
Mgła olejowa	< 0,003 mg/m³
Czynnik roboczy	sprężone powietrze
Filtrowanie wstępne	zaleca się stosowanie filtrów o zawartości mgły olejowej 0,01mg/m³

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

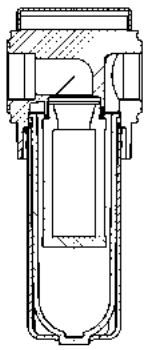
OZNACZENIA

MX	2	-	3/8	-	FCA	-	LH

MX	SERIA
2	ROZMIAR: 2 = G3/8-G1/2-G3/4 3 = G3/4-G1
3/8	PRZYŁĄCZA: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
FCA	FILTR Z WKŁADEM Z WĘGLA AKTYWNEGO
LH	KIERUNEK PRZEPŁYWU: = od lewej do prawej (standard) LH = od prawej do lewej

W przypadku montażu pojedynczego elementu za pomocą kołnierzy mocujących lub na ścianie należy odnieść się do sekcji „Zmontowany zespół FRL serii MX” (str. 3/1.50.01)

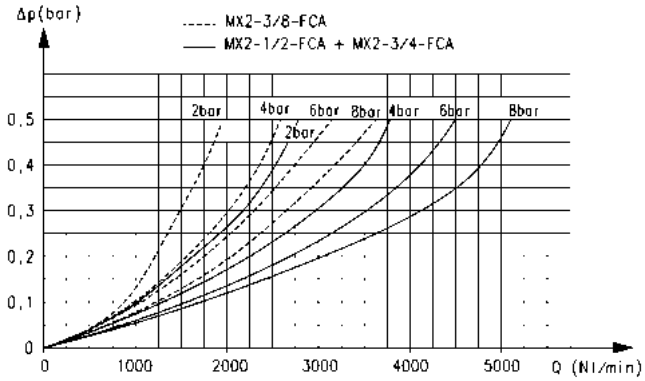
Filtry z wkładem z węgla aktywnego serii MX – materiały



CZĘŚCI	MATERIAŁY
1 = Korpus	Aluminium
2 = Pokrycie	Poliacetal
3 = Szklanka technopolimerowa	Poliwęglan/poliamid
4 = Wkład filtracyjny	Węgiel aktywny
Uszczelki	NBR

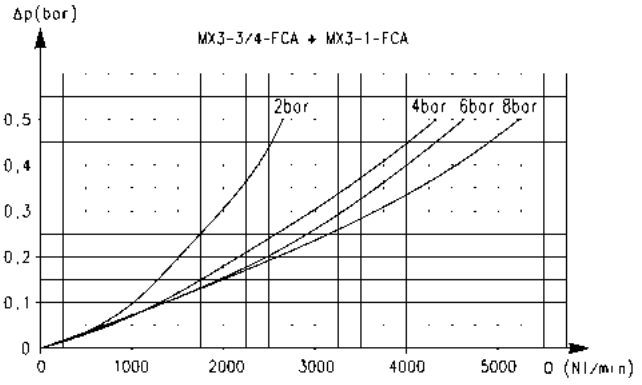
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyki przepływowe dla MX2

Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ



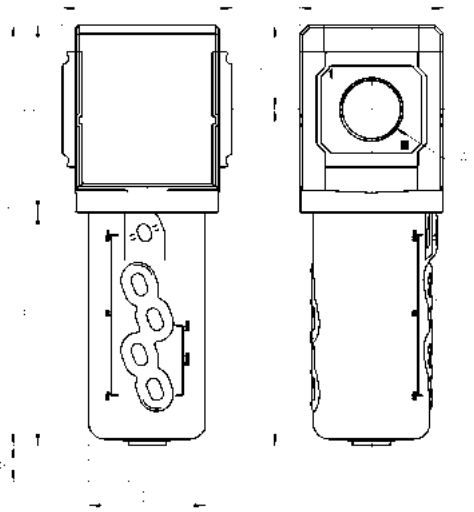
Charakterystyki przepływowe dla MX3

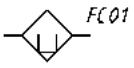
Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

3 PRZYGOTOWANIE POWIETRZA

Filtry z wkładem z węgla aktywnego serii MX – wymiary







Mod.	A	C	G	I	M	N	O	R	S	T	Masa (kg)
MX2-3/8-FCA	G3/8	70	55,3	68	89,5	189,5	104,5	85	152	37,5	0,5
MX2-1/2-FCA	G1/2	70	55,3	68	89,5	189,5	104,5	85	152	37,5	0,5
MX2-3/4-FCA	G3/4	70	55,3	68	89,5	189,5	104,5	85	152	37,5	0,5
MX3-3/4-FCA	G3/4	89,5	61,5	76	107	222	123	99,0	177,5	44,5	0,8
MX3-1-FCA	G1	89,5	61,5	76	107	222	123	99,0	177,5	44,5	0,8

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Reduktory ciśnienia serii MX

Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 – przyłącza MX3: G3/4, G1
Przyłącza dla wersji blokowej: G1/2 (tylko MX2)
Konstrukcja modułowa – Dostępne wersje z wbudowanym manometrem lub przyłączami pod manometr



Dostępność stałych wartości ciśnienia wtórnego zapewnia optymalną wydajność i oszczędność energii. System zabezpieczony przed manipulacją przez osoby niepowołane umożliwia bezpieczną regulację ciśnienia w 2 odstępach czasowych oraz kompensację ciśnienia wejściowego. Wszystkie reduktory są wyposażone w zintegrowany system blokady i wbudowane manometry dla większej kompaktowości produktu. Reduktory serii MX są odpowiednie także do montażu panelowego.

- Minimalne spadki ciśnienia
- Pokrętło z zamknięciem
- System zabezpieczający przed manipulacją (reduktor zamykany na kłódkę)
- Zintegrowane odpowietrzanie
- Dostępna również wersja do montażu blokowego

Seria MX została zaprojektowana w taki sposób, aby stanowiła wielosektorowe rozwiązanie gwarantujące oszczędność czasu instalacji, przestrzeni i kosztów. Specjalny konfigurator dostępny na stronie internetowej Camozzi http://catalogue.camozzi.com (zakładka Configurators) umożliwia klientom wybór rozwiązania najbardziej odpowiedniego do docelowego zastosowania produktów, poprzez dobór pojedynczych elementów lub konfigurację zmontowanych zespołów FRL.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta, membranowa
Materiały	patrz TABELA MATERIAŁÓW (str. 3/1.20.02)
Przyłącza	MX2: G3/8-G1/2-G3/4 MX3: G3/4-G1 Reduktor do montażu blokowego: G1/2 (tylko MX2)
Montaż	pionowo, bezpośrednio lub skręcony z zespołem na ścianie (za pomocą zacisków) panelowo
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C do 16 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy) -5°C ÷ 60°C do 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Zakres ciśnień wejściowych	0 ÷ 16 bar
Zakres ciśnień wyjściowych	0,5 ÷ 10 bar (standard) 0 ÷ 4 bar 0,5 ÷ 7 bar (tylko MX2)
Odpowietrzenie	z odpowietrzeniem (standard) bez odpowietrzenia
Przepływ nominalny	patrz wykresy CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE (str. 3/1.20.03)
Czynnik roboczy	sprężone powietrze
Manometr	wersja z wbudowanym manometrem (standard) wersja z przyłączem pod manometr G1/4 (tylko MX3) wersja z przyłączem pod manometr G1/8 (tylko MX2)

OZNACZENIA

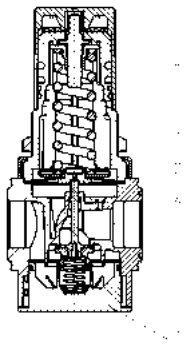
MX	2	-	3/8	-	R	0	0	4	-	LH

MX	SERIA
2	ROZMIAR: 2 = G3/8-G1/2-G3/4 3 = G3/4-G1
3/8	PRZYŁĄCZA: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
R	RODZAJ REDUKTORA: R = reduktor ciśnienia standardowy M = reduktor ciśnienia do montażu blokowego (MX2 – tylko G1/2)
0	CIŚNIENIE PRACY (1 bar = 14,5 psi) 0 = 0,5 ÷ 10 bar (standard) 4 = 0 ÷ 4 bar 7 = 0,5 ÷ 7 bar (tylko MX2)
0	RODZAJ KONSTRUKCJI: 0 = z odpowietrzeniem (standard) 1 = bez odpowietrzenia
4	MANOMETR: 0 = bez manometru (z gwintowanym gniazdem manometrycznym) 2 = z wbudowanym manometrem 0-6 i zakresem ciśnień pracy 0 ÷ 4 bar 3 = z wbudowanym manometrem 0-10 i zakresem ciśnień pracy 0 ÷ 7 bar (tylko MX2) 4 = z wbudowanym manometrem 0-12 i zakresem ciśnień pracy 0,5 ÷ 10 bar (standard)
LH	KIERUNEK PRZEPŁYWU: = od lewej do prawej (standard) LH = od prawej do lewej

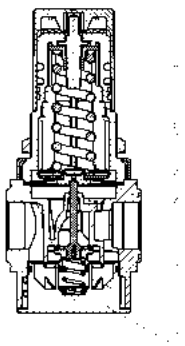
W przypadku montażu pojedynczego elementu za pomocą kołnierzy mocujących lub na ścianie należy odnieść się do sekcji „Zmontowany zespół FRL serii MX” (str. 3/1.50.01)

Reduktory ciśnienia serii MX – materiały

R = reduktor ciśnienia standardowy
M = reduktor ciśnienia do montażu blokowego



R

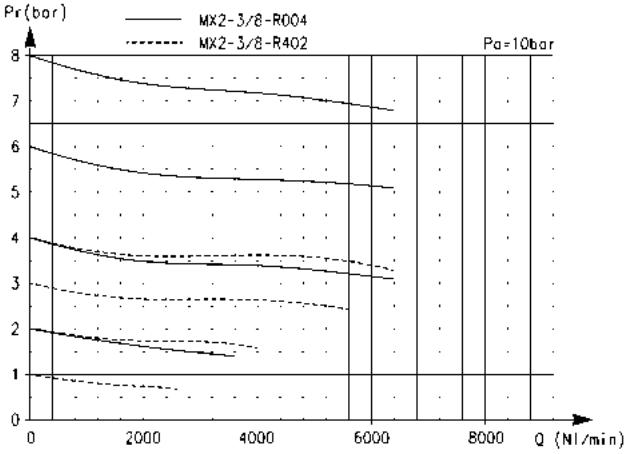


M

CZĘŚCI	MATERIAŁY
1 = Korpus	Aluminium
2 = Pokrywa	Poliacetal
3 = Pokrywa	Poliacetal
4 = Pokrętło regulacyjne	Poliamid
5 = Sprężyna górna nastawcza	Stal ocynkowana
6 = Membrana	NBR
7 = Sprężyna dolna	Stal nierdzewna
Uszczelki	NBR

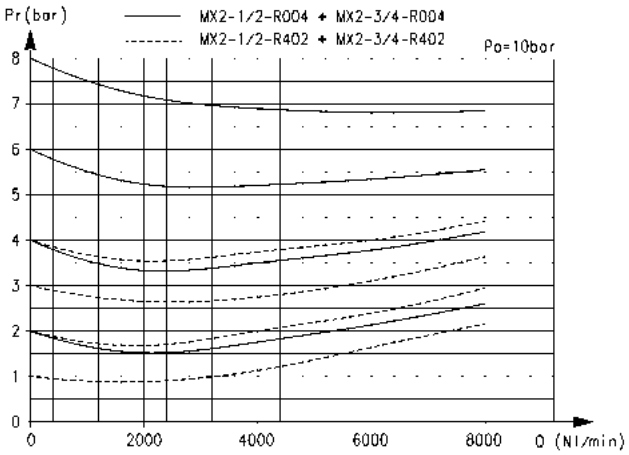
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE MX2



Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

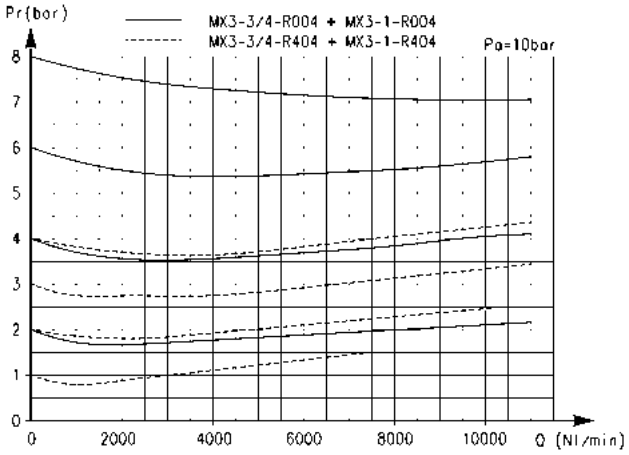
Pa = Ciśnienie wejściowe



Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

Pa = Ciśnienie wejściowe

CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA MX3



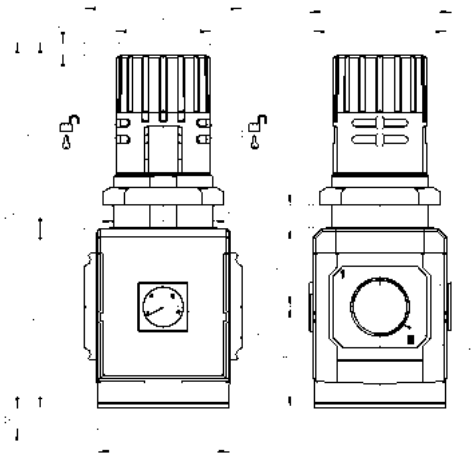
Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

Pa = Ciśnienie wejściowe

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Reduktory ciśnienia serii MX – wymiary





PR01 = reduktor bez odpowietrzenia
PR02 = reduktor z odpowietrzeniem
PR05 = reduktor bez odpowietrzenia, z manometrem
PR06 = reduktor z odpowietrzeniem i manometrem



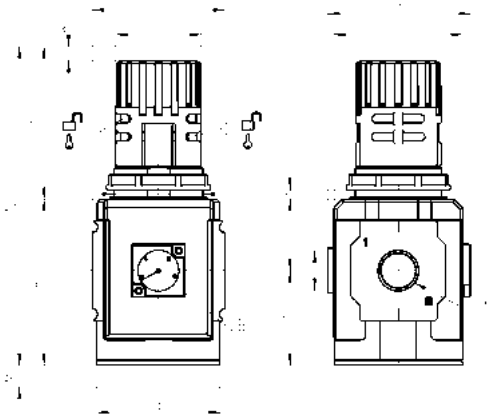
Mod.	A	B (bar)	C	D	E	F	G	H	I	M	N	P	Q	R	S	T	U	Masa (kg)
MX2-3/8-R004	G3/8	0 ÷ 12	70	45	Ø 4	M47x1,5	70	74,5	68	45	166	78	5	88	50,5	37,5	0 ÷ 13	0,6
MX2-1/2-R004	G1/2	0 ÷ 12	70	45	Ø 4	M47x1,5	70	74,5	68	45	166	78	5	88	50,5	37,5	0 ÷ 13	0,6
MX2-3/4-R004	G3/4	0 ÷ 12	70	45	Ø 4	M47x1,5	70	74,5	68	45	166	78	5	88	50,5	37,5	0 ÷ 13	0,6
MX3-3/4-R004	G3/4	0 ÷ 12	89,5	54	Ø 4	M57x1,5	75	81	76	45	206	104	5	102	57,5	44,5	0 ÷ 20	1
MX3-1-R004	G1	0 ÷ 12	89,5	54	Ø 4	M57x1,5	75	81	76	45	206	104	5	102	57,5	44,5	0 ÷ 20	1

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Reduktor ciśnienia DO MONTAŻU BLOKOWEGO serii MX – wymiary

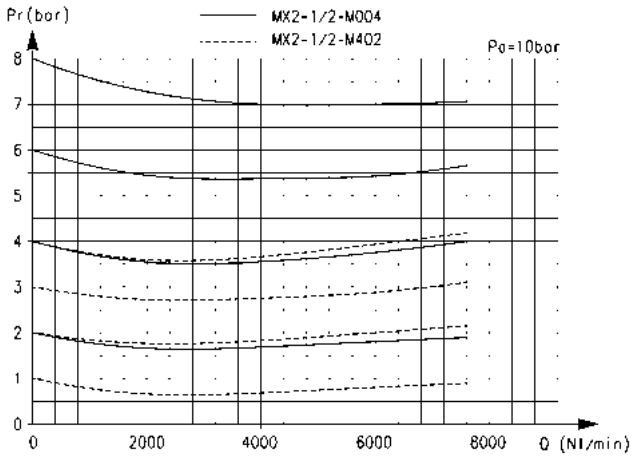


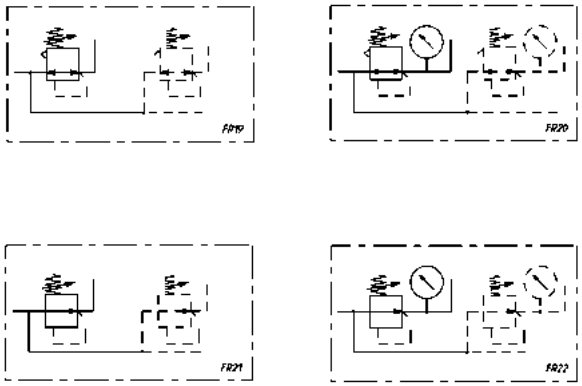
Rysunek z boku pokazuje możliwość połączenia określonej liczby n reduktorów ze wspólnym źródłem ciśnienia za pomocą odpowiednich zestawów montażowych.
Ciśnienie wyjściowe (gniazdo WYJ.) dla każdego regulatora można konfigurować obracając pokrętło w prawo lub w lewo do momentu osiągnięcia pożądanej wartości ciśnienia.
W takiej konfiguracji ciśnienie ustawione na dowolnym reduktorze nie ma wpływu na pozostałe zarówno przed jak i po nim.



Mod.	A	B (bar)	C	D	E	F	G	H	I	M	N	P	Q	R	S	T	U	V (WYJ.)	Masa (kg)
MX2-1/2-M004	G1/2	0 ÷ 12	70	45	Ø 4	M47x1,5	70	75,5	68	45	166	78	5	88	50,5	37,5	0 ÷ 13	G1/2	0,6

REDUKTOR DO MONTAŻU BLOKOWEGO – CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA i SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH





Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

Pa = Ciśnienie wejściowe

FR19 = Reduktor do montażu blokowego z odpowietrzeniem, bez manometru
FR20 = Reduktor do montażu blokowego z odpowietrzeniem i manometrem
FR21 = Reduktor do montażu blokowego bez odpowietrzenia i bez manometru
FR22 = Reduktor do montażu blokowego bez odpowietrzenia i z manometrem

Smarownice serii MX

Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 – przyłacza MX3: G3/4, G1
Konstrukcja modułowa
Szklanka z technopolimeru



MX to nowa seria elementów przygotowania powietrza produkcji Camozzi, charakteryzujących się nowoczesną, modułową i zwartą konstrukcją i oferujących wysoką wydajność. Idealne połączenie stopów metali i technopolimerów pozwoliło stworzyć produkty niezawodne w działaniu, cechujące się jednocześnie lekką i wytrzymałą budową. Ponadto nowa koncepcja modułowa pozwoliła uczynić montaż elementów łatwiejszym. Smarownice tej serii umożliwiają dokonywanie precyzyjnego dawkowania.

- Śruba regulacyjna
- Możliwość uzupełniania oleju nawet w przypadku gdy układ jest pod ciśnieniem
- Wysokie natężenie przepływu
- Sprawdzanie poziomu oleju poprzez otwory w obudowie szklanki
- System blokady obudowy zmniejsza ryzyko wypadków

Seria MX została zaprojektowana w taki sposób, aby stanowiła wielosektorowe rozwiązanie gwarantujące oszczędność czasu instalacji, przestrzeni i kosztów. Specjalny konfigurator dostępny na stronie internetowej Camozzi http://catalogue.camozzi.com (zakładka Configurators) umożliwia użytkownikom wybór rozwiązania najbardziej odpowiedniego dla docelowego zastosowania produktów, poprzez dobór pojedynczych elementów lub konfigurację zmontowanych zespołów FRL.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta
Materiały	patrz TABELA MATERIAŁÓW (str. 3/1.25.02)
Przyłącza	MX2: G3/8-G1/2-G3/4 MX3: G3/4-G1
Pojemność oleju	MX2: 118 cc MX3: 170 cc
Uzupełnianie oleju	w dowolnym momencie, nawet w trakcie eksploatacji
Montaż	pionowo, bezpośrednio lub skręcony z zespołem na ścianie (za pomocą zacisków)
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C do 16 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy) -5°C ÷ 60°C do 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Olej smarujący	lepkość 3° ÷ 10° E (informacji szczegółowych udziela przedstawiciel techniczny)
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 16 bar
Min. zużycie powietrza do smarowania dla 1 bar	MX2: 17 Nl/min. MX3: 50 Nl/min.
Min. zużycie powietrza do smarowania dla 6 bar	MX2: 38 Nl/min. MX3: 90 Nl/min.
Przepływ nominalny	patrz wykresy CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWEJ (str. 3/1.25.03)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

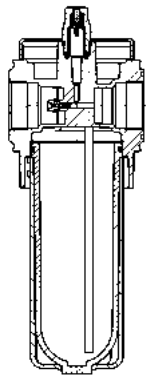
OZNACZENIA

MX	2	-	3/8	-	L	00	-	LH

MX	SERIA
2	ROZMIAR: 2 = G3/8-G1/2-G3/4 3 = G3/4-G1
3/8	PRZYŁĄCZA: 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
L	SMAROWNICA
00	RODZAJ KONSTRUKCJI: 00 = olej silnie rozpylany
LH	KIERUNEK PRZEPŁYWU: = od lewej do prawej (standard) LH = od prawej do lewej

W przypadku montażu pojedynczego elementu za pomocą kołnierzy mocujących lub na ścianie należy odnieść się do sekcji „Zmontowany zespół FRL serii MX” (str. 3/1.50.01)

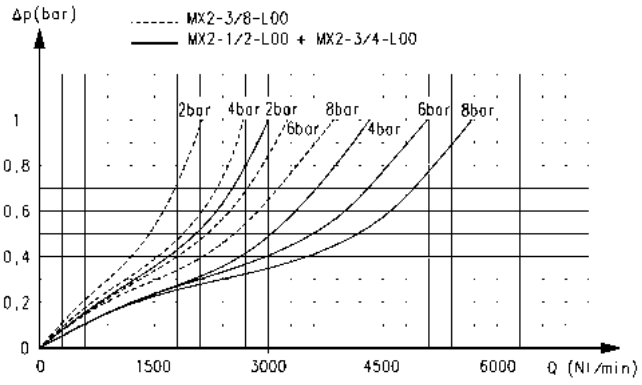
Smarownice serii MX – materiały



CZĘŚCI	MATERIAŁY
1 = Korpus	Aluminium
2 = Pokrycie	Poliacetal
3 = Szklanka z technopolimerowu	Poliwęglan/poliamid
4 = Membrana	NBR
5 = Wziernik	Poliamid
Uszczelki	NBR

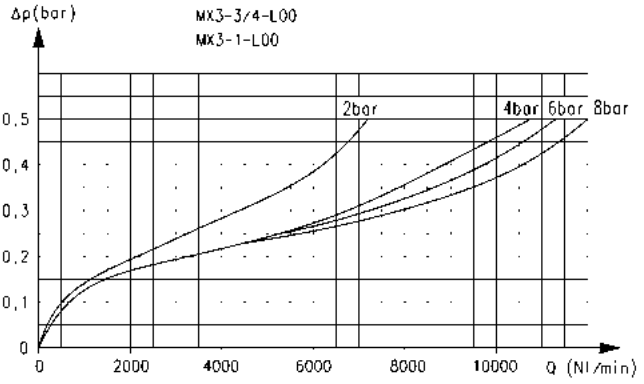
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyki przepływowe dla MX2

Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

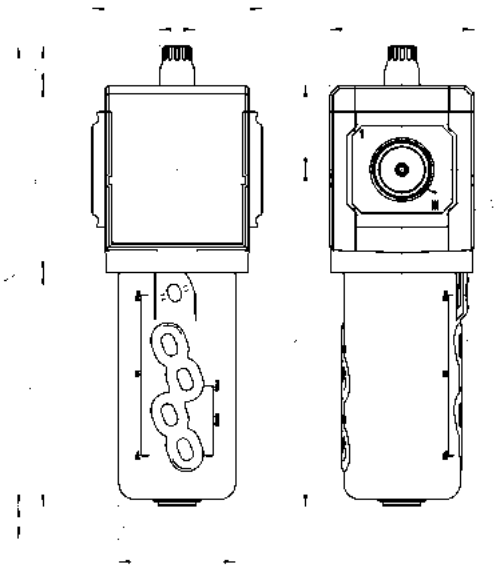


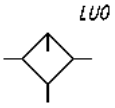
Charakterystyki przepływowe dla MX3

Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

Smarownice serii MX – wymiary







Mod.	A	C	D	G	I	M	N	O	P	R	S	T	Masa (kg)
MX2-3/8-L00	G3/8	70	18,5	55,5	68	84,5	210	104,5	20,5	85	152	37,5	0,5
MX2-1/2-L00	G1/2	70	18,5	55,5	68	84,5	210	104,5	20,5	85	152	37,5	0,5
MX2-3/4-L00	G3/4	70	18,5	55,5	68	84,5	210	104,5	20,5	85	152	37,5	0,5
MX3-3/4-L00	G3/4	89,5	18,5	61,5	76	100	243	123	21	99	178	44,5	0,8
MX3-1-L00	G1	89,5	18,5	61,5	76	100	243	123	21	99	178	44,5	0,8

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtro-reduktory serii MX

Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 – przyłącza MX3: G3/4, G1
Konstrukcja modułowa
Szklanka z technopolimeru



Filtro-reduktory serii MX łączą filtr i reduktor ciśnienia w jednym urządzeniu. W konsekwencji są to elementy zwarte i odpowiednie do pełnienia funkcji wstępnego filtrowania. Są dostępne w wersji z odpowietrzeniem lub bez, umożliwiają regulację ciśnienia, a także posiadają ręczny lub automatyczny spust kondensatu. Ponadto urządzenia te wyposażone są w zintegrowany manometr.

- Filtrowanie na poziomie 25 µm lub 5 µm
- Dostępne wersje: z wbudowanym manometrem lub przyłączem pod manometr
- Pokrętło zamykane
- System blokady szklanki zmniejsza ryzyko wypadków

Seria MX została zaprojektowana w taki sposób, aby stanowiła wielosektorowe rozwiązanie gwarantujące oszczędność czasu instalacji, przestrzeni i kosztów. Specjalny konfigurator dostępny na stronie internetowej Camozzi http://catalogue.camozzi.com (zakładka Configurators) umożliwia użytkownikom wybór rozwiązania najbardziej odpowiedniego dla docelowego zastosowania produktów, poprzez dobór pojedynczych elementów lub konfigurację zmontowanych zespołów FRL.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta, wkład filtracyjny z HDPE
Materiały	patrz TABELA MATERIAŁÓW (str. 3/1.30.02)
Przyłącza	MX2: G3/8-G1/2-G3/4 MX3: G3/4-G1
Pojemność zbiornika na kondensat	MX2: 55 cc MX3: 85 cc
Montaż	pionowo, bezpośrednio lub skręcony z zespołem na ścianie (za pomocą zacisków) panelowo
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C do 16 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy) -5°C ÷ 60°C do 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Stopień filtracji	25 µm (standard) 5 µm
Spust kondensatu	MX2: ręczny-półautomatyczny (standard), automatyczny, wyzwalany spadkiem ciśnienia z zabezpieczeniem, brak spustu z gniazdem G1/8 MX3: ręczny-półautomatyczny (standard), brak spustu z gniazdem G1/8
Zakres ciśnień pracy	0,3 ÷ 16 bar (ze spustem automatycznym 1,5 ÷ 12)
Przepływ nominalny	patrz wykresy CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWEJ (str. 3/1.30.03)
Czynnik roboczy	sprężone powietrze
Manometr	wersja z wbudowanym manometrem (standard) wersja z przyłączem pod manometr G1/4 (tylko MX3) wersja z przyłączem pod manometr G1/8 (tylko MX2)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

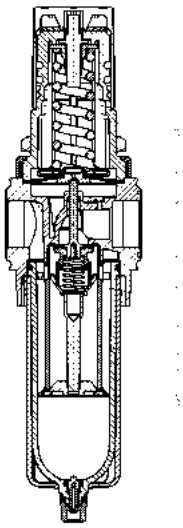
OZNACZENIA

MX	2	-	3/8	-	FR	0	0	0	4	-	LH

MX	SERIA
2	ROZMIAR: 2 = G3/8-G1/2-G3/4 3 = G3/4-G1
3/8	PRZYŁĄCZA: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
FR	FILTRO-REDUKTOR
0	RODZAJ KONSTRUKCJI I WKŁAD FILTRACYJNY: 0 = 25 µm z odpowietrzeniem (standard) 1 = 5 µm z odpowietrzeniem 2 = 25 µm bez odpowietrzenia (tylko ze spustem półautomatycznym-ręcznym) 3 = 5 µm bez odpowietrzenia (tylko ze spustem półautomatycznym-ręcznym)
0	SPUST KONDENSATU: 0 = spust półautomatyczny-ręczny (standard) 3 = spust automatyczny 5 = wyzwalany spadkiem ciśnienia, z zabezpieczeniem 8 = bez spustu, z gniazdem G1/8
0	ZAKRES CIŚNIEŃ PRACY: 0 = 0,5 ÷ 10 bar (standard) 4 = 0 ÷ 4 bar 7 = 0,5 ÷ 7 bar (tylko MX2)
4	MANOMETR: 0 = bez manometru (z gniazdem gwintowanym) 2 = z wbudowanym manometrem 0-6 i zakresem ciśnień pracy 0 ÷ 4 bar 3 = z wbudowanym manometrem 0-10 i zakresem ciśnień pracy 0 ÷ 7 bar (tylko MX2) 4 = z wbudowanym manometrem 0-12 i zakresem ciśnień pracy 0,5 ÷ 10 bar (standard)
LH	KIERUNEK PRZEPŁYWU: = od lewej do prawej (standard) LH = od prawej do lewej

W przypadku montażu pojedynczego elementu za pomocą kołnierzy mocujących lub na ścianie należy odnieść się do sekcji „Zmontowany zespół FRL serii MX” (str. 3/1.50.01)

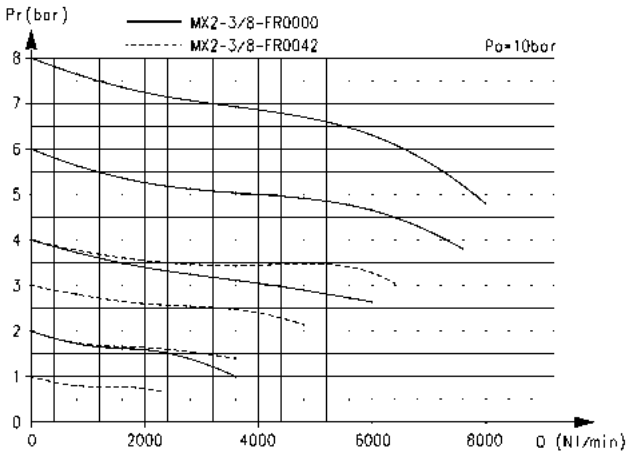
Filtro-reduktory serii MX – materiały



CZĘŚCI	MATERIAŁY
1 = Korpus	Aluminium
2 = Pokrycie	Poliacetal
3 = Szklanka technopolimerowa	Poliwęglan/poliamid
4 = Kierownica	Poliacetal
5 = Wkład filtracyjny	Polietylen
6 = Talerz separatora	Poliacetal
7 = Pokrętło	Poliamid
8 = Sprężyna górna nastawcza	Stal ocynkowana
9 = Membrana	NBR
10 = Sprężyna dolna	Stal nierdzewna
Uszczelki	NBR

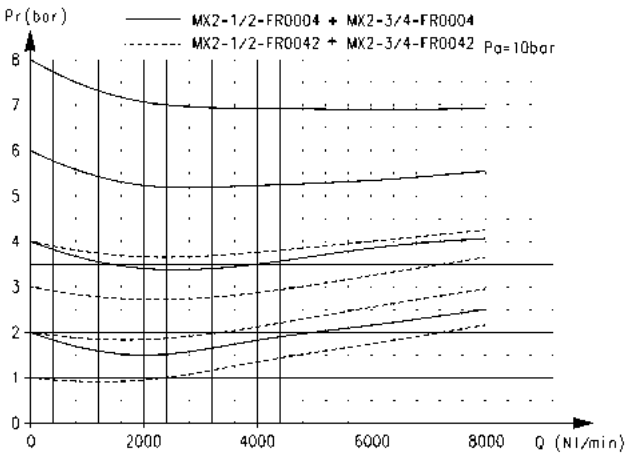
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE MX2



Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

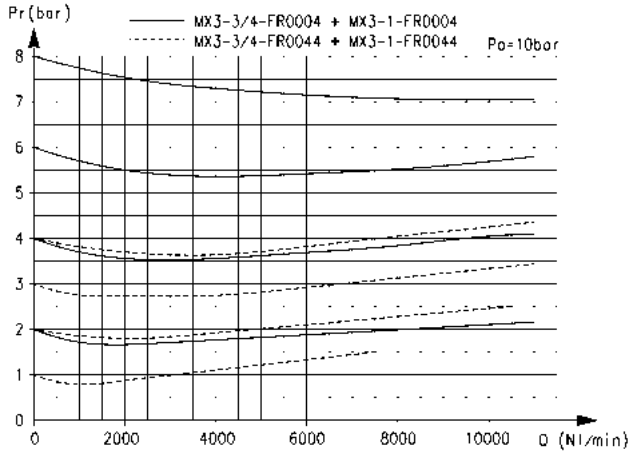
Pa = Ciśnienie wejściowe



Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

Pa = Ciśnienie wejściowe

CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA MX3

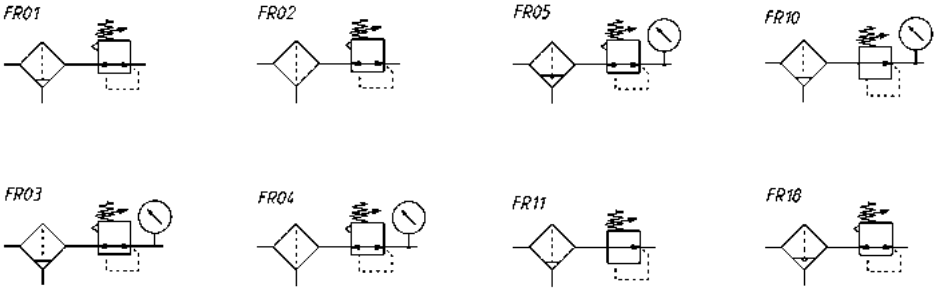


Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

Pa = Ciśnienie wejściowe

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

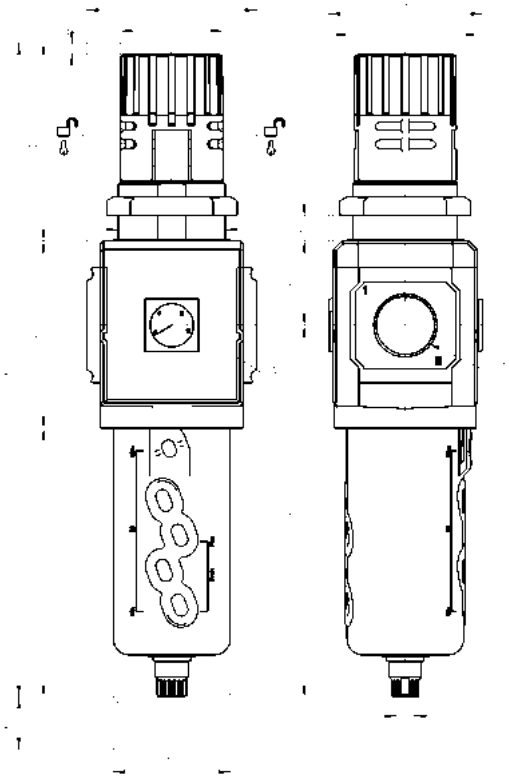
SYMBOLE ELEMENTÓW PNEUMATYCZNYCH



FR01 = filtro-reduktor z odpowietrzeniem i spustem ręcznym
FR02 = filtro-reduktor z odpowietrzeniem, bez spustu
FR03 = filtro-reduktor z odpowietrzeniem, spust ręczny i manometr
FR04 = filtro-reduktor z odpowietrzeniem, bez spustu i manometr
FR05 = filtro-reduktor z odpowietrzeniem, spust automatyczny i manometr
FR10 = filtro-reduktor ze spustem ręcznym, bez odpowietrzenia i manometr
FR11 = filtro-reduktor ze spustem ręcznym, bez odpowietrzenia
FR18 = filtro-reduktor z odpowietrzeniem i spustem automatycznym

Filtro-reduktory serii MX – wymiary





Mod.	A	B (bar)	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Masa (kg)
MX2-3/8-FR0004	G3/8	0 ÷ 12	70	45	Ø 4,7	M47x1,5	55,5	74,5	68	G1/8	66	290	127	78	5	85	174,5	37,5	0 ÷ 16	0,8
MX2-1/2-FR0004	G1/2	0 ÷ 12	70	45	Ø 4,7	M47x1,5	55,5	74,5	68	G1/8	66	290	127	78	5	85	174,5	37,5	0 ÷ 16	0,8
MX2-3/4-FR0004	G3/4	0 ÷ 12	70	45	Ø 4,7	M47x1,5	55,5	74,5	68	G1/8	66	290	127	78	5	85	174,5	37,5	0 ÷ 16	0,8
MX3-3/4-FR0004	G3/4	0 ÷ 12	89,5	54	Ø 4	M57x1,5	61,5	81	76	G1/8	75	345	142	104	5	99	196,5	44,5	0 ÷ 20	1,3
MX3-1-FR0004	G1	0 ÷ 12	89,5	54	Ø 4	M57x1,5	61,5	81	76	G1/8	75	345	142	104	5	99	196,5	44,5	0 ÷ 20	1,3

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory odcinające 3/2 z blokadą serii MX

Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 – przyłącza MX3: G3/4, G1
Konstrukcja modułowa
Sterowanie ręczne, elektropneumatyczne, pneumatyczne i z pilotem zasilanym zewnętrznie



Zawory odcinające sterowane ręcznie to doskonały sposób, aby zapewnić łatwe załączenie zespołu FRL. Zamknięcie zaworu powoduje odpowietrzenie układu. Zawory odcinające sterowane elektropneumatycznie: idealne w przypadkach, gdy obsługa ręczna jest utrudniona. Zapewniają maksymalną elastyczność pozycjonowania i są przeznaczone do zasilania lub odpowietrzania układów pneumatycznych. Wbudowany system sterowania ręcznego to gwarancja bezpieczeństwa w przypadku zagrożenia.

- W standardzie blokada zabezpieczająca przed niepowołaną manipulacją (zawór ręczny)
- Funkcja blokowania za pomocą jednej kłódki lub więcej (zawór ręczny)
- Sterowanie napięciem 24 V, 110 V lub 230 V
- Odpowietrzanie do atmosfery
- Tłumiki hałasu dostępne na życzenie

Seria MX została zaprojektowana w taki sposób, aby stanowiła wielosektorowe rozwiązanie gwarantujące oszczędność czasu instalacji, przestrzeni i kosztów. Specjalny konfigurator dostępny na stronie internetowej Camozzi http://catalogue.camozzi.com (zakładka Configurators) umożliwia użytkownikom wybór rozwiązania najbardziej odpowiedniego dla docelowego zastosowania produktów, poprzez dobór pojedynczych elementów lub konfigurację zmontowanych zespołów FRL.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta, zawór grzybkowy
Materiały	patrz TABELA MATERIAŁÓW (str. 3/1.35.02)
Przyłącza	MX2: G3/8-G1/2-G3/4 MX3: G3/4-G1
Montaż	bezpośrednio lub skręcony z zespołem na ścianie (za pomocą zacisków)
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C do 16 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy) -5°C ÷ 60°C do 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Zakres ciśnień pracy	Zawór ręczny: -0,8 bar ÷ 10 bar Zawór sterowany elektropneumatycznie: 2 bar ÷ 10 bar Zawór sterowany pneumatycznie lub pilotem zasilanym zewnętrznie: -0,8 bar ÷ 10 bar (z pilotem 2 ÷ 10 bar)
Przepływ nominalny	patrz wykresy CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE (str. 3/1.35.03 i 3/1.35.04)
Przepływ nominalny w kierunku odpowietrzania przy 6 bar z Δp = 1 bar	MX2: 6000 Nl/min. MX3: 9200 Nl/min.
Czynnik roboczy	sprężone powietrze

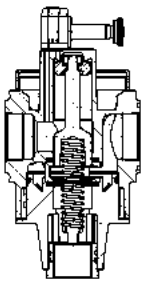
OZNACZENIA

MX	2	-	3/8	-	V	01	-	LH

MX	SERIA
2	ROZMIAR: 2 = G3/8-G1/2-G3/4 3 = G3/4-G1
3/8	PRZYŁĄCZA: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
V	ZAWÓR 3/2
01	RODZAJ: 01 = sterowanie ręczne z blokadą 16 = sterowanie elektropneumatyczne 17 = sterowanie pilotem zasilanym zewnętrznie 36 = sterowanie pneumatyczne
LH	KIERUNEK PRZEPŁYWU: = od lewej do prawej (standard) LH = od prawej do lewej

W przypadku montażu pojedynczego elementu za pomocą kołnierzy mocujących lub na ścianie należy odnieść się do sekcji „Zmontowany zespół FRL serii MX” (str. 3/1.50.01)

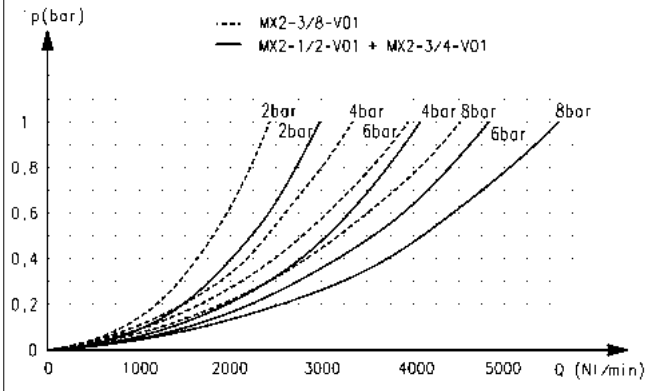
Zawory odcinające z blokadą 3/2 serii MX – materiały



CZĘŚCI	MATERIAŁY
1 = Korpus	Aluminium
2 = Pokrycie	Poliacetal
3 = Pokrywa	Poliacetal
4 = Sprężyna dolna	Stal ocynkowana
5 = Suwak	Stal nierdzewna (MX...V16-V17-V36) Aluminium (MX...V01)
Uszczelki	NBR

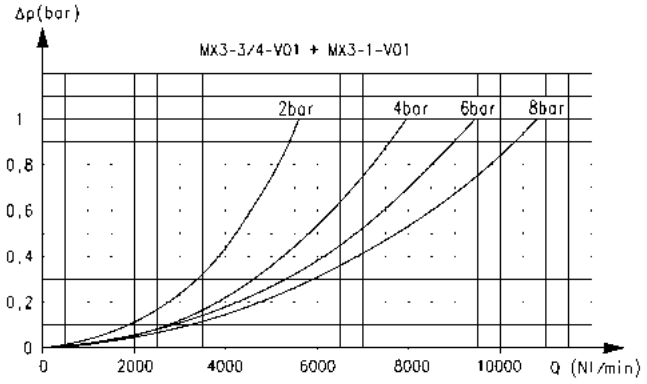
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWÓW NOMINALNYCH dla zaworów mod. MX...V01



Schemat dla zaworów sterowanych ręcznie z blokadą serii MX2

Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ



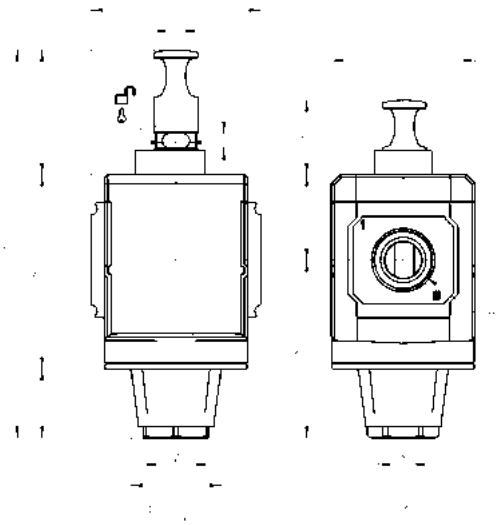
Schemat dla zaworów sterowanych ręcznie z blokadą serii MX3

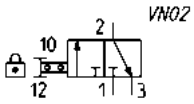
Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

Zawory sterowane ręcznie z blokadą serii MX – wymiary

Rys. 1 = zawór zamknięty
Rys. 2 = zawór otwarty



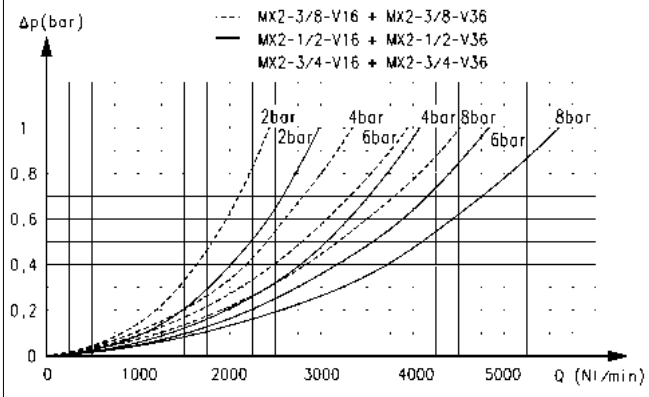




Mod.	A	B	C	F	G	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	SW	T	Masa (kg)
MX2-3/8-V01	G3/8	G 1/2	70	18	34,5	68	9	8	152	13	51	31	88	63,5	27	37,5	0,5
MX2-1/2-V01	G 1/2	G 1/2	70	18	34,5	68	9	8	152	13	51	31	88	63,5	27	37,5	0,5
MX2-3/4-V01	G3/4	G 1/2	70	18	34,5	68	9	8	152	13	51	31	88	63,5	27	37,5	0,5
MX3-3/4-V01	G3/4	G3/4	89,5	23	48	76	8	14,5	205,5	37	66,5	40	102	94,5	34	44,5	0,9
MX3-1-V01	G1	G3/4	89,5	23	48	76	8	14,5	205,5	37	66,5	40	102	94,5	34	44,5	0,9

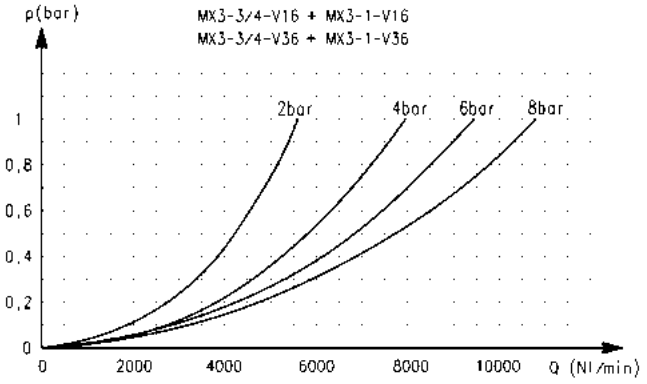
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWÓW NOMINALNYCH dla zaworów mod. MX...V16 i MX...V36



Schemat dla zaworów sterowanych elektropneumatycznie lub pneumatycznie serii MX2

Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ



Schemat dla zaworów sterowanych elektropneumatycznie lub pneumatycznie serii MX3

Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

3 PRZYGOTOWANIE POWIETRZA

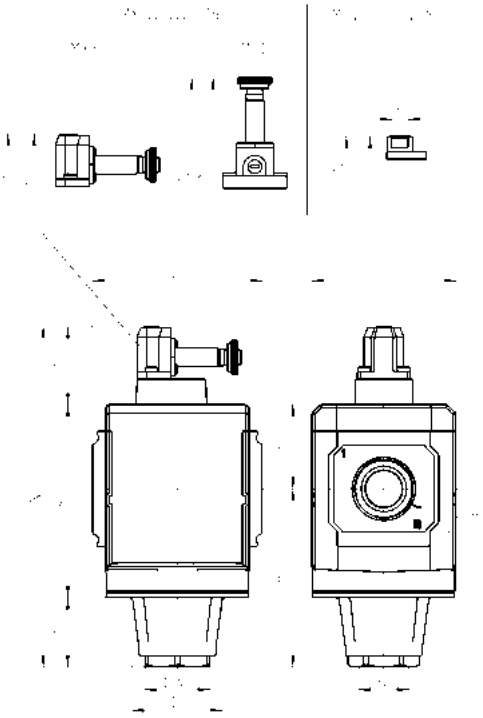
Zawory i elektrozawory odcinające 3/2 serii MX – wymiary

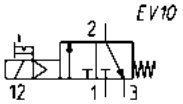
Zawory sterowane elektropneumatycznie lub pneumatycznie

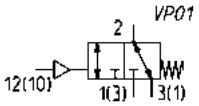


EV10 = elektrozawór, 3/2 N.C., monostabilny, z bistabilnym przesterowaniem ręcznym

VP01 = zawór sterowany pneumatycznie 3/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna



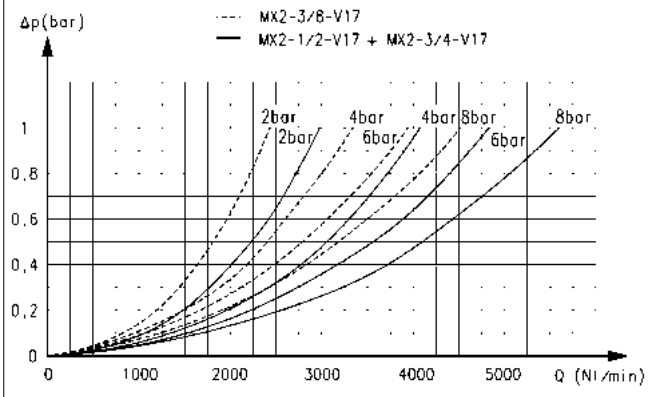




Mod.	A	B	C	G	I	N	O	P	R	S	SW	T	Y	Masa (kg)	Symbol
MX2-3/8-V16	G3/8	G1/2	70	34,5	68	171	13	70	88	63,5	34	37,5	-	0,5	EV10
MX2-1/2-V16	G1/2	G1/2	70	34,5	68	171	13	70	88	63,5	34	37,5	-	0,5	EV10
MX2-3/4-V16	G3/4	G1/2	70	34,5	68	171	13	70	88	63,5	34	37,5	-	0,5	EV10
MX2-3/8-V36	G3/8	G1/2	70	34,5	68	122	13	21	88	63,5	34	37,5	G1/8	0,5	VP01
MX2-1/2-V36	G1/2	G1/2	70	34,5	68	122	13	21	88	63,5	34	37,5	G1/8	0,5	VP01
MX2-3/4-V36	G3/4	G1/2	70	34,5	68	122	13	21	88	63,5	34	37,5	G1/8	0,5	VP01
MX3-3/4-V16	G3/4	G3/4	89,5	48	76	180,5	37	41,5	102	94,5	34	44,5	-	0,9	EV10
MX3-1-V16	G1	G3/4	89,5	48	76	180,5	37	41,5	102	94,5	34	44,5	-	0,9	EV10
MX3-3/4-V36	G3/4	G3/4	89,5	48	76	164	37	25,5	102	94,5	34	44,5	G1/8	0,9	VP01
MX3-1-V36	G1	G3/4	89,5	48	76	164	37	25,5	102	94,5	34	44,5	G1/8	0,9	VP01

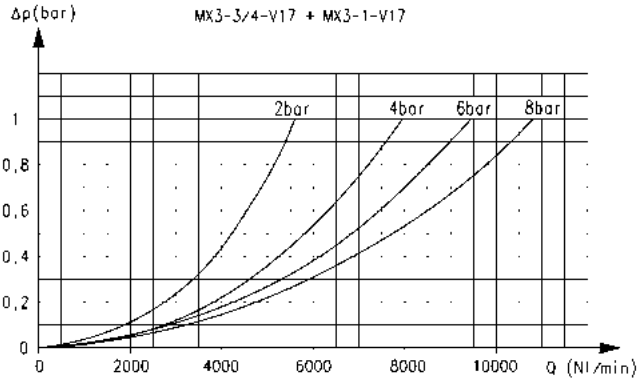
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWÓW NOMINALNYCH dla zaworów mod. MX...V17



Schemat dla zaworów sterowanych pilotem zasilanym zewnętrznie serii MX2

Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ



Schemat dla zaworów sterowanych pilotem zasilanym zewnętrznie serii MX3

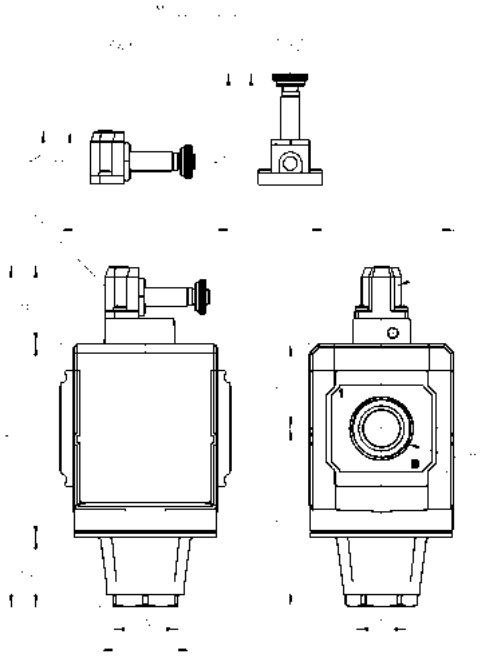
Δp = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

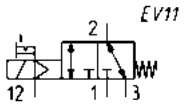
Elektrozawory odcinające 3/2 serii MX – wymiary

Zawory sterowane pilotem zasilanym zewnętrznie



EV11 = elektrozawór, 3/2, monostabilny,
elektrozawór pilotujący z zewnętrznym zasilaniem
i bistabilne przesterowanie ręczne





Mod.	A	B	C	G	I	N	O	P	R	S	SW	T	X	Masa (kg)
MX2-3/8-V17	G3/8	G1/2	70	34,5	68	171	13	70	88	63,5	34	37,5	M5	0,5
MX2-1/2-V17	G1/2	G1/2	70	34,5	68	171	13	70	88	63,5	34	37,5	M5	0,5
MX2-3/4-V17	G3/4	G1/2	70	34,5	68	171	13	70	88	63,5	34	37,5	M5	0,5
MX3-3/4-V17	G3/4	G3/4	89,5	48	76	180,5	37	41,5	102	94,5	34	44,5	M5	0,9
MX3-1-V17	G1	G3/4	89,5	48	76	180,5	37	41,5	102	94,5	34	44,5	M5	0,9

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory łagodnego startu serii MX

Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 – przyłącza MX3: G3/4, G1
Konstrukcja modułowa



- Funkcja bezpieczeństwa poprzez stopniowe napełnianie układu
- Otwarcie głównego zaworu po osiągnięciu 50% zadanej wartości ciśnienia
- Czujniki ciśnienia dostępne na życzenie

Zawory łagodnego startu tej serii umożliwiają stopniowy wzrost ciśnienia w układach pneumatycznych. Ciśnienie powoli narasta do momentu osiągnięcia około 50% zadanej wartości, po czym 100% wartości osiąga natychmiastowo. Suwak zaworu powoli i bezpiecznie przemieszcza się do pozycji otwartej, co zapobiega nagłym, niebezpiecznym ruchom elementów pneumatycznych w układzie.

Seria MX została zaprojektowana w taki sposób, aby stanowiła wielosektorowe rozwiązanie gwarantujące oszczędność czasu instalacji, przestrzeni i kosztów. Specjalny konfigurator dostępny na stronie internetowej Camozzi http://catalogue.camozzi.com (zakładka Configurators) umożliwia użytkownikom wybór rozwiązania najbardziej odpowiedniego dla docelowego zastosowania produktów, poprzez dobór pojedynczych elementów lub konfigurację zmontowanych zespołów FRL.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta, suwakowa
Materiały	patrz TABELA MATERIAŁÓW (str. 3/1.40.02)
Przyłącza	MX2: G3/8-G1/2-G3/4 MX3: G3/4-G1
Montaż	bezpośrednio lub skręcony z zespołem na ścianie (za pomocą zacisków)
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C do 16 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy) 50°C ÷ 60°C do 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Zakres ciśnień pracy	2 ÷ 16 bar
Przepływ nominalny (przy 6 bar z ΔP 1 bar)	MX2: 5800 l/min. (G1/2, G3/4) MX2: 4500 l/min. (G3/8) MX3: 8500 l/min.
Czynnik roboczy	sprężone powietrze

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

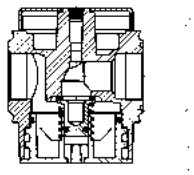
OZNACZENIA

MX	2	-	3/8	-	AV	-	LH

MX	SERIA
2	ROZMIAR: 2 = G3/8-G1/2-G3/4 3 = G3/4-G1
3/8	PRZYŁĄCZA: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
AV	ZAWÓR ŁAGODNEGO STARTU
LH	KIERUNEK PRZEPŁYWU: = od lewej do prawej (standard) LH = od prawej do lewej

W przypadku montażu pojedynczego elementu za pomocą kołnierzy mocujących lub na ścianie należy odnieść się do sekcji „Zmontowany zespół FRL serii MX” (str. 3/1.50.01)

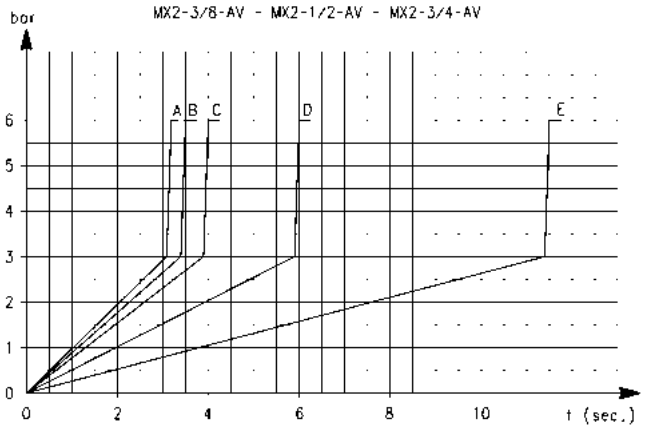
Zawory łagodnego startu serii MX – materiały

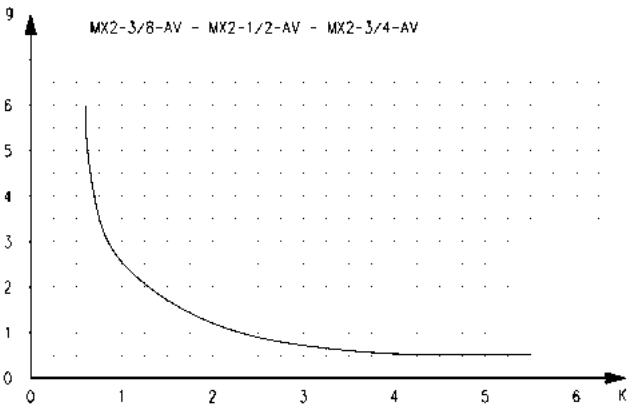


CZĘŚCI	MATERIAŁY
1 = Korpus	Aluminium
2 = Pokrycie	Poliacetal
3 = Pokrywa	Poliacetal
4 = Sprężyna dolna	Stal nierdzewna
Uszczelki	NBR

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

SCHEMATY CZASU NARASTANIA CIŚNIENIA DLA MX2



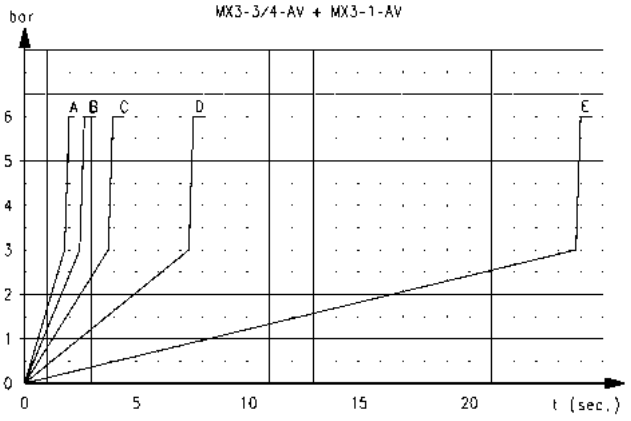


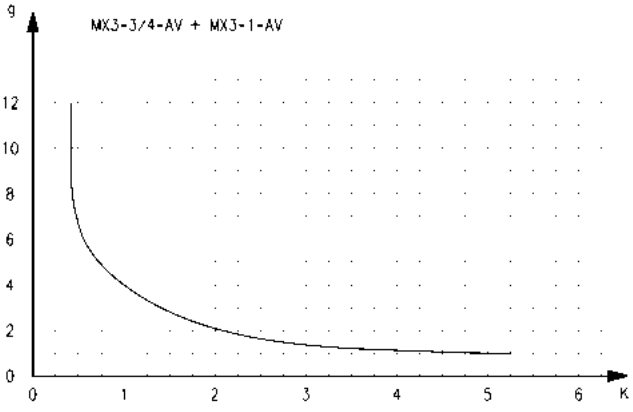
Czas narastania ciśnienia zgodnie z liczbą obrotów śruby regulacyjnej, przy założonej objętości 5 litrów. A = 5 obrotów - B = 4 obroty - C = 3 obroty - D = 2 obroty - E = 1 obrót. K = liczba obrotów śruby regulacyjnej konieczna do uzyskania pożądanego czasu narastania ciśnienia, przy ciśnieniu wejściowym równym 6 bar.
W przypadku wahań ciśnienia zasilania wartości czasu mogą się różnić w granicach ± 20%. K = t/V gdzie: V = objętość napełnionego układu w litrach, t = pożądany czas napełniania w sekundach.

PRZYKŁAD:
V = 5 litrów
t = 16 sekund
K = 16/5 = 3,2

Wykorzystując tę wartość K, z wykresu odczytamy liczbę obrotów śruby regulacyjnej wynoszącą około 0,8.

SCHEMATY CZASU NARASTANIA CIŚNIENIA DLA MX3





Czas narastania ciśnienia zgodnie z liczbą obrotów śruby regulacyjnej, przy założonej objętości 5 litrów. A = 5 obrotów - B = 4 obroty - C = 3 obroty - D = 2 obroty - E = 1 obrót. K = liczba obrotów śruby regulacyjnej konieczna do uzyskania pożądanego czasu narastania ciśnienia, przy ciśnieniu wejściowym równym 6 bar.
W przypadku wahań ciśnienia zasilania wartości czasu mogą się różnić w granicach ± 20%. K = t/V gdzie: V = objętość napełnionego układu w litrach, t = pożądany czas napełniania w sekundach.

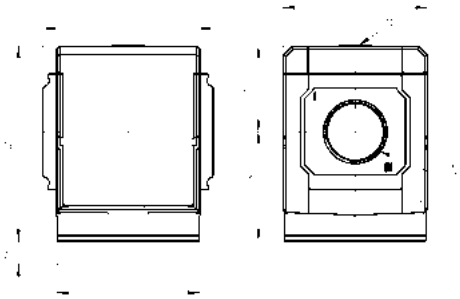
PRZYKŁAD:
V = 5 litrów
t = 16 sekund
K = 16/5 = 3,2

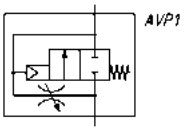
Wykorzystując tę wartość K, z wykresu odczytamy liczbę obrotów śruby regulacyjnej wynoszącą około 1,8.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory łagodnego startu serii MX – wymiary







Mod.	A	B	C	G	I	M	R	S	T	Masa (kg)
MX2-3/8-AV	G3/8	G1/8	70	65	68	46,5	88	50,5	37,5	0,4
MX2-1/2-AV	G1/2	G1/8	70	65	68	46,5	88	50,5	37,5	0,4
MX2-3/4-AV	G3/4	G1/8	70	65	68	46,5	88	50,5	37,5	0,4
MX3-3/4-AV	G3/4	G1/8	89,5	75	76	48	102	57,5	44,5	0,7
MX3-1-AV	G1	G1/8	89,5	75	76	48	102	57,5	44,5	0,7

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduły rozgałęziające serii MX

Przyłącza MX2: Przyłącza G1/2-MX3: G1
Konstrukcja modułowa



Po wyposażeniu kostek rozgałęźnych w zawór zwrotny można je wykorzystać do upustu powietrza niesmarowanego.

- Zwarta konstrukcja
- Dostępne z zaworem zwrotnym VNR lub bez zaworu
- Czujniki ciśnienia dostępne na życzenie

Seria MX została zaprojektowana w taki sposób, aby stanowiła wielosektorowe rozwiązanie gwarantujące oszczędność czasu instalacji, przestrzeni i kosztów. Specjalny konfigurator dostępny na stronie internetowej Camozzi http://catalogue.camozzi.com (zakładka Configurators) umożliwia użytkownikom wybór rozwiązania najbardziej odpowiedniego dla docelowego zastosowania produktów, poprzez dobór pojedynczych elementów lub konfigurację zmontowanych zespołów FRL.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta, membranowa
Materiały	patrz TABELA MATERIAŁÓW (str. 3/1.45.02)
Przyłącza	MX2: G1/2 MX3: G1
Przyłacza rozgałęzień	MX2: G1/2 MX3: G1
Montaż	bezpośrednio lub skręcony z zespołem na ścianie (za pomocą zacisków)
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C do 16 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy) -5°C ÷ 60°C do 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 16 bar
Przepływ nominalny przy 6 bar z Δp = 1 bar	MX2-1/2-B00 = 6800 Nl/min. MX2-1/2-B01 = 5700 Nl/min. MX3-1-B00 = 14500 Nl/min. MX3-1-B01 = 10500 Nl/min.
Czynnik roboczy	sprężone powietrze

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

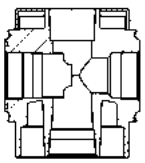
OZNACZENIA

MX	2	-	1/2	-	B	00	-	LH

MX	SERIA
2	ROZMIAR: 2 = G1/2 3 = G1
1/2	PRZYŁĄCZA: 2 = G1/2 3 = G1
B	MODUŁY ROZGAŁĘZIAJĄCE
00	RODZAJ KONSTRUKCJI: 00 = bez zaworu zwrotnego (standard) 01 = z zaworem zwrotnym 02 = bez zaworu zwrotnego, z obustronnym podtoczeniem na pierścienie O-ring
LH	KIERUNEK PRZEPŁYWU: = od lewej do prawej (standard) LH = od prawej do lewej

W przypadku montażu pojedynczego elementu za pomocą kołnierzy mocujących lub na ścianie należy odnieść się do sekcji „Zmontowany zespół FRL serii MX” (str. 3/1.50.01)

Moduły rozgałęziające serii MX – materiały



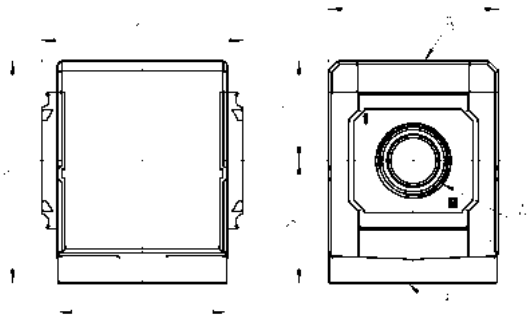
CZĘŚCI	MATERIAŁY
1 = Korpus	Aluminium
2 = Pokrycie	Poliacetal
Uszczelki	NBR

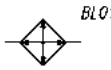
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduły rozgałęziające serii MX – wymiary



OPIS TABELI:
*aby uzupełnić oznaczenie patrz sekcja OZNACZENIA





BL01 = moduły rozgałęziające

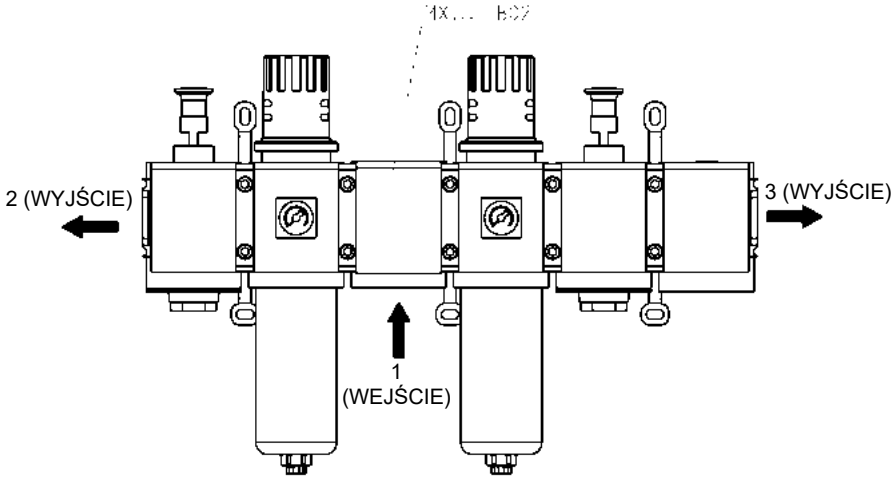


BL02 = moduły rozgałęziające z VNR

Mod.	A	B	C	G	I	R	S	T	Masa (kg)
MX2-1/2-B*	G1/2	G1/2	70	65	68	86	47,5	38,5	0,4
MX3-1-B*	G1	G1	89,5	75	76	99	54,5	44,5	0,6

Stosowanie moduły rozgałęziające MX...-B02

Moduły rozgałęziające z obustronnym podtoczeniem na pierścienie O-ring sprawdzają się szczególnie w przypadkach, gdy moduły serii MX muszą być zasilane za pomocą tego samego źródła ciśnienia.
Moduły podłączone z lewej strony to moduły typu LH.



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SERII MX



Łączniki



Łączniki z uchwytami



Kołnierze krańcowe



Uchwyty montażowe dla reduktorów



Uchwyt do montażu manometru



Pierścień O-ring



System łączników zaprojektowany w celu ułatwienia montażu.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zestaw łącznika mod. MX2-... i MX3...



Zestaw MX2-X jest dostarczany z następującymi elementami:
1 łącznik, 1 pierścień O-ring OR 3125*,
2 nakrętki sześciokątne M5, 2 śruby M5x69.

Zestaw MX2-Z jest dostarczany z następującymi elementami:
1 łącznik, 1 pierścień O-ring OR 3125*,
1 nakrętka sześciokątna M5, 1 śruba M5x69,
1 śruba M5x85 do montażu na ścianie.

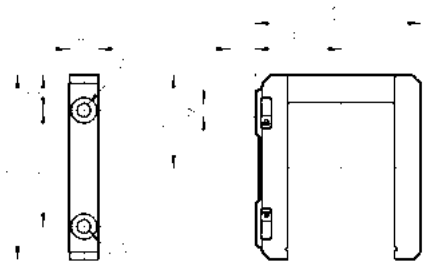
*ten element można zamówić oddzielnie (kod 160-39-11/19)

Zestaw MX3-X jest dostarczany z następującymi elementami:
1 łącznik, 1 pierścień O-ring OR 38X2,8**,
2 nakrętki kwadratowe M6, 2 śruby M6x75.

Zestaw MX3-Z jest dostarczany z następującymi elementami:
1 łącznik, 1 pierścień O-ring OR 38X2,8**,
1 nakrętka kwadratowa M6, 1 śruba M6x75,
1 śruba M6x90 do montażu na ścianie.

**ten element można zamówić oddzielnie (OR 38X2,8 NBR)

Materiały: łącznik technopolimerowy, O-ring z NBR,
nakrętki i śruby ze stali ocynkowanej.



Patrz sposób łączenia modułowego na str. 3/1.50.04

WYMIARY

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	Uwagi
MX2-X	5,2	12	46	14	73,5	37,5	70,5	37	-	-	
MX2-Z	5,2	12	46	14	73,5	37,5	70,5	37	14	M5	zestaw ze śrubą do montażu na ścianie
MX3-X	6,2	14	54	16,5	86	40	77	43,5	-	-	
MX3-Z	6,2	14	54	16,5	86	40	77	43,5	13	M6	zestaw ze śrubą do montażu na ścianie

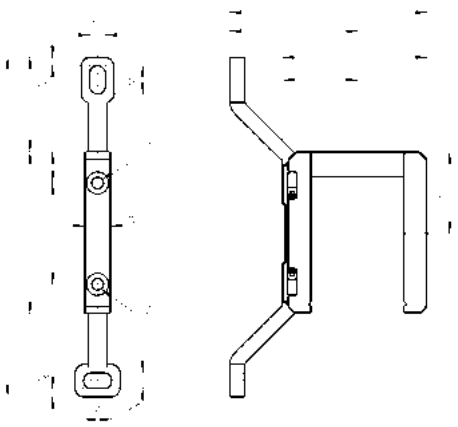
Zestaw łącznika z uchwytami do montażu na ścianie dla elementów serii MX – rozmiar 2



Zestaw MX2-Y jest dostarczany z następującymi elementami:
1 łącznik do montażu ściennego, 1 pierścień O-ring OR 3125**, 2 nakrętki sześciokątne, 2 śruby M5x69.

**ten element można zamówić oddzielnie (kod 160-39-11/19)

Materiały: łącznik technopolimerowy, O-ring z NBR, nakrętki i śruby ze stali ocynkowanej.



Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	R
MX2-Y	5,2	12	46	14	73,5	32,5	70,5	37	70,5	103	12	6,5	42	152	4

Patrz sposób łączenia modułowego na str. 3/1.50.04

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

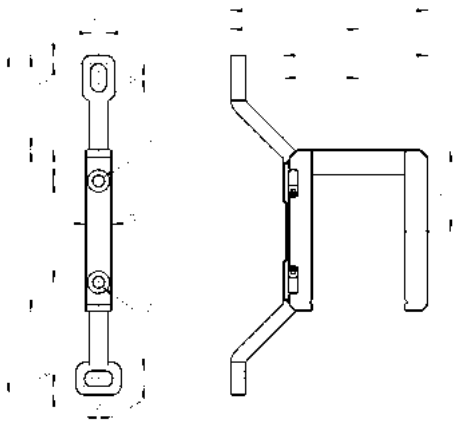
Zestaw łącznika z uchwytami do montażu na ścianie dla elementów serii MX – rozmiar 3



Zestaw MX3-Y jest dostarczany z następującymi elementami:
1 łącznik do montażu ściennego, 1 pierścień O-ring 38X2,8**,
2 nakrętki kwadratowe M6, 2 śruby M6x75

**ten element można również zamówić oddzielnie (OR 38X2,8 NBR)

Materiały: łącznik technopolimerowy, pierścień O-ring z NBR,
nakrętki i śruby ze stali ocynkowanej.



Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	R
MX3-Y	6,2	14	54	16,5	86	40	77	43,5	68	105	15	8,4	50,5	181	4,5

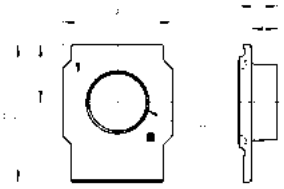
Patrz sposób łączenia modułowego na str. 3/1.50.04

Kołnierze



Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami:
- 1 kołnierz, wejście
- 1 kołnierz, wyjście

Materiały: kołnierze z malowanego aluminium.

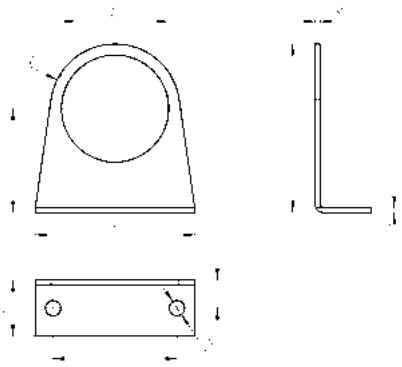


Mod.	A	B	C	D	E	G
MX2-3/8-FL	G3/8	50	26,5	63,5	17	11
MX2-1/2-FL	G1/2	50	26,5	63,5	17	11
MX2-3/4-FL	G3/4	50	26,5	63,5	17	11
MX3-3/4-FL	G3/4	58	30,5	73	20,5	13,5
MX3-1-FL	G1	58	30,5	73	20,5	13,5

Uchwyt montażowy dla reduktorów



W skład zestawu wchodzi 1 uchwyt ze stali ocynkowanej.



Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N
MX2-S	Ø 47,2	73	60,5	R29,5	54	25	15	Ø 6,2	90	2,5	2,5
MX3-S	Ø 57,2	85	55,5	R34,5	66	30	15	Ø 8,2	90	2,5	2,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zestaw łączników + kołnierze

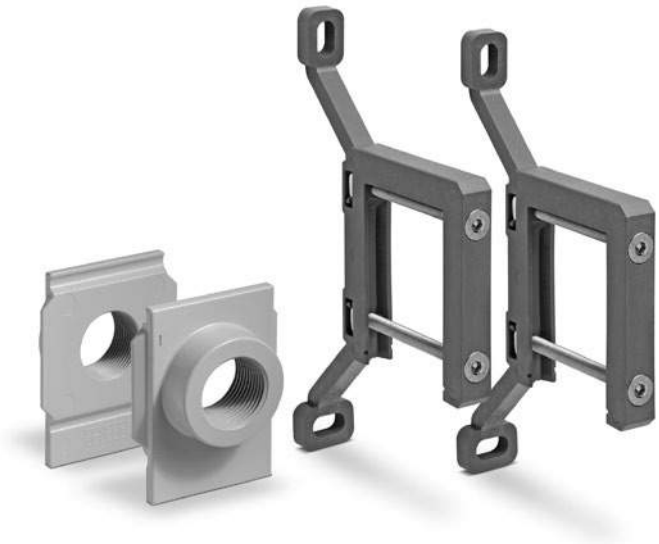
Patrz sposób łączenia modułowego
na stronie 3/1.50.04



Mod.	Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami:
MX2-3/8-HH	1x MX2-3/8-FL + 2x MX2-X
MX2-1/2-HH	1x MX2-1/2-FL + 2x MX2-X
MX2-3/4-HH	1x MX2-3/4-FL + 2x MX2-X
MX2-3/8-JJ	1x MX2-3/8-FL + 2x MX2-Z
MX2-1/2-JJ	1x MX2-1/2-FL + 2x MX2-Z
MX2-3/4-JJ	1x MX2-3/4-FL + 2x MX2-Z
MX3-3/4-HH	1x MX3-3/4-FL + 2x MX3-X
MX3-1-HH	1x MX3-1-FL + 2x MX3-X
MX3-3/4-JJ	1x MX3-3/4-FL + 2x MX3-Z
MX3-1-JJ	1x MX3-1-FL + 2x MX3-Z

Zestaw łączników z uchwytami do montażu na ścianie + kołnierzami

Patrz sposób łączenia modułowego
na str. 3/1.50.04.



Mod.	Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami:
MX2-3/8-KK	1x MX2-3/8-FL + 2x MX2-Y
MX2-1/2-KK	1x MX2-1/2-FL + 2x MX2-Y
MX2-3/4-KK	1x MX2-3/4-FL + 2x MX2-Y
MX3-3/4-KK	1x MX3-3/4-FL + 2x MX3-Y
MX3-1-KK	1x MX3-1-FL + 2x MX3-Y

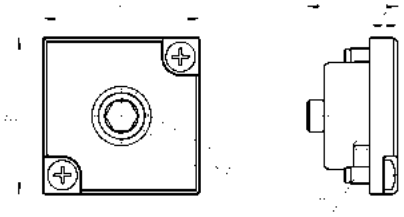
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyt do montażu manometru

Nowość



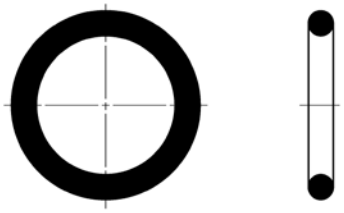
Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami:
1 uchwyt
1 redukcja gwintowa
2 śruby
1 uszczelka



WYMIARY							
Mod.	A	B	L	M	P	U	SW
MX2-R26-P	28	28	16,5	5	M3X7	1/8	5
MX3-R26-P	28	28	16,5	5	M3X7	1/4	6

Pierścień O-ring





Mod.	Pierścień O-ring	Do montażu z:
160-39-11/19	OR 3125	MX2
OR 38X2,8 NBR	OR 38X2,8	MX3

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zmontowany zespół FRL serii MX

Przyłącza MX2: G3/8, G1/2, G3/4 – przyłącza MX3: G3/4, G1
Montaż przy pomocy łączników



- Zwarta konstrukcja
- Optymalne wymiary
- Wysoki poziom niezawodności
- Łatwa i szybka konserwacja
- Zmniejszona masa

Zmontowane zespoły przygotowania powietrza FRL serii MX mogą być łatwo montowane za pomocą łączników, które umożliwiają montaż pojedynczych elementów na wiele sposobów i stwarzają olbrzymie możliwości konfiguracji.
Zespoły FRL serii MX są również dostępne w wersji zmontowanej (oddzielne kodowanie).

Zastosowanie trzech różnych rodzajów łączników (standardowego, ze śrubą do montażu ściennego bądź z uchwytami do ściany) pozwala na łatwy montaż zespołów i przeprowadzanie prac konserwacyjnych pojedynczych elementów bez konieczności demontażu całego zespołu.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta
Materiały	patrz strony katalogu odnoszące się do pojedynczych elementów
Przyłącza	MX2: G3/8-G1/2-G3/4 MX3: G3/4-G1
Montaż	pionowo, bezpośrednio skręcony z zespołem na ścianie (za pomocą zacisków) panelowo
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C do 16 bar (zgodnie z właściwościami pojedynczych elementów) -5°C ÷ 60°C do 10 bar (zgodnie z właściwościami pojedynczych elementów)

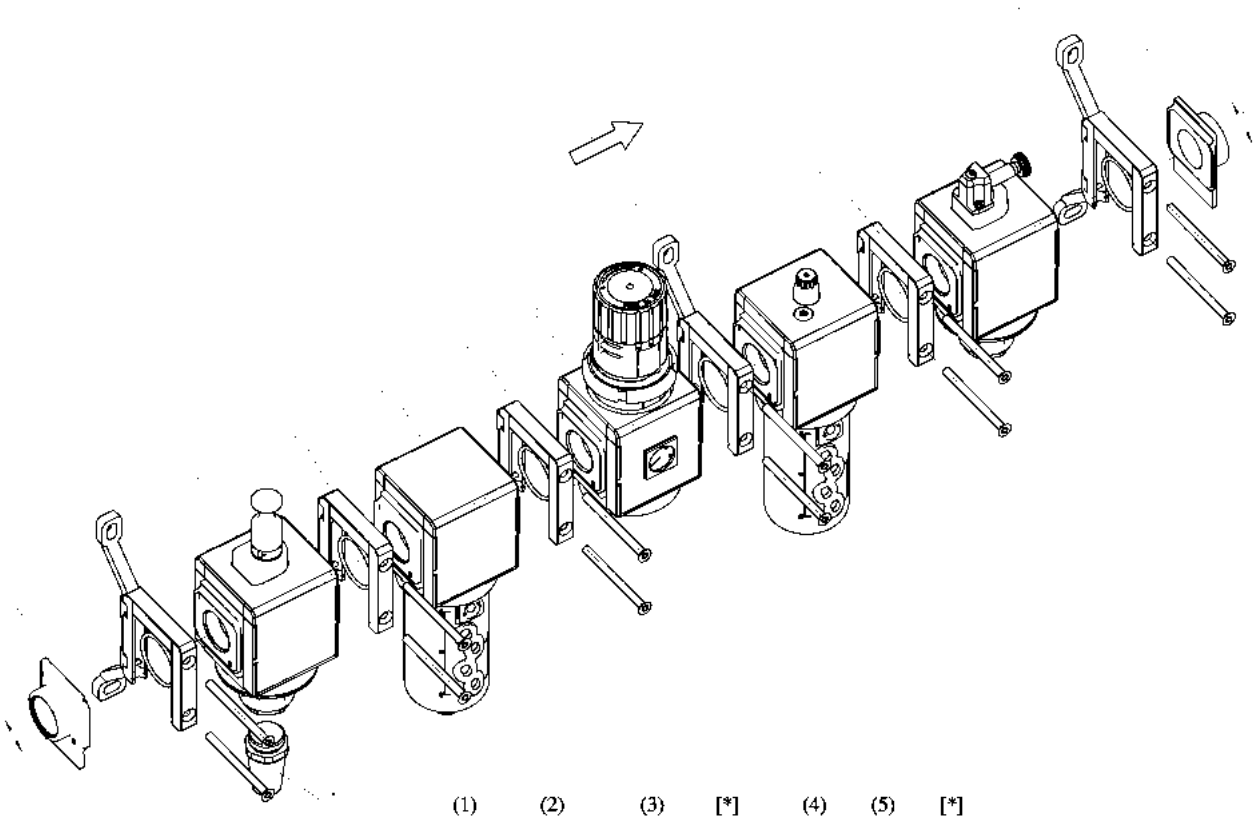
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

KONFIGURACJA ZMONTOWANYCH ZESPOŁÓW SERII MX

ABY PRZEPROWADZIĆ KONFIGURACJĘ ZMONTOWANYCH ZESPOŁÓW SERII MX NALEŻY ODNIEŚĆ SIĘ DO PONIŻSZEGO PRZYKŁADU I ODPOWIEDNIEGO OPISU OZNACZEŃ NA STRONIE 3/1.50.03.

Konfiguracja zespołu zmontowanego widocznego na poniższym rysunku:

MX2-3/8-V01+A32XF00XR004YL00XV16-KK



(1)	(2)	(3)	[*]	(4)	(5)	[*]
MX	2	3/8	V01	+A32	X	F00	
					X	R004	
				n_x	Y	L00	
					X	V16	

(6)	[**]	(7)
KK		

KONFIGURATOR ZMONTOWANYCH ZESPOŁÓW SERII MX

MX	2	-	3/8	-	V01	X	F00	-	KK	-	LH

MX		SERIA
2	(1)	ROZMIAR: 2 = G3/8-G1/2-G3/4 3 = G3/4-G1
-		
3/8	(2)	PRZYŁĄCZA (WEJŚCIE/WYJŚCIE).: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
-		
V01	(3) [*]	MODUŁ + [*] (aby konfigurować moduły należy skorzystać z informacji na stronach odnoszących się do pojedynczych elementów) F... = Filtr FC... = Filtr koalescencyjny FCA... = Filtr z wkładem z węgla aktywnego R... = Reduktor ciśnienia L... = Smarownica FR... = Filtro-reduktor V... = Zawór odcinający z blokadą AV... = Zawór łagodnego startu B... = Moduł rozgałęziający (MX2: tylko G1/2 – MX3: tylko G1) Do każdego pojedynczego modułu można dołączyć następujące elementy WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO: REDUKTOR I FILTRO-REDUKTOR MX2 +A56 = M053-P06 (manometr) +A57 = M053-P10 (manometr) +A58 = M063-P12 (manometr) REDUKTOR I FILTRO-REDUKTOR MX3 +A60 = M063-P06 (manometr) +A61 = M063-P12 (manometr) ZAWÓR ODCINAJĄCY Z BLOKADĄ MX2 +A30 = 2901 1/2'' (tłumik hałasu) +A31 = 2921 1/2'' (tłumik hałasu) +A32 = 2931 1/2'' (tłumik hałasu) +A33 = 2938 1/2'' (tłumik hałasu) ZAWÓR ODCINAJĄCY Z BLOKADĄ MX3 +A34 = 2901 3/4'' (tłumik hałasu) +A35 = 2921 3/4'' (tłumik hałasu) +A36 = 2931 3/4'' (tłumik hałasu) ZAWÓR ŁAGODNEGO STARTU +A00 = PM11-NA (czujnik ciśnienia, normalnie otwarty) +A01 = PM11-NC (czujnik ciśnienia, normalnie zamknięty) MODUŁ ROZGAŁĘZIAJĄCY MX2 +A08 = PM11-NA (normalnie otwarty czujnik ciśnienia) z redukcją do przymocowania do modułu +A09 = PM11-NC (normalnie zamknięty czujnik ciśnienia) z redukcją do przymocowania do modułu +A03 = PM11-SC z redukcją do przymocowania do modułu Przykład: MX2-3/8-V01+A32XF00-KK-LH MODUŁ ROZGAŁĘZIAJĄCY MX3 +A06 = PM11-NA (normalnie otwarty czujnik ciśnienia) z redukcją do przymocowania do modułu +A07 = PM11-NC (normalnie zamknięty czujnik ciśnienia) z redukcją do przymocowania do modułu +A02 = PM11-SC z redukcją do przymocowania do modułu Przykład: MX3-3/4-V01+A36XF00-KK-LH
X	(4)	ŁĄCZENIE MODUŁÓW (według sposobu łączenia modułowego na stronie 3/1.50.04): X = Zestaw łącznika Z = Zestaw łącznika ze śrubą do montażu na ścianie Y = Zestaw łącznika z uchwytami do montażu na ścianie
F00	(5) + [*]	patrz MODUŁ (3)
-		
KK	(6) [**]	PODŁĄCZANIE KOŃCÓWEK + [**] (według sposobu łączenia modułowego na stronie 3/1.50.04): = brak połączenia końcówek HH = Zestaw łącznika z kołnierzami (WEJŚCIE/WYJŚCIE) JJ = Zestaw łącznika ze śrubami do montażu na ścianie + kołnierzami (WEJŚCIE/WYJŚCIE) KK = Zestaw szybkiego zacisku z uchwytami do montażu na ścianie + kołnierzami (WEJŚCIE/WYJŚCIE) MONTAŻ NA ŚCIANIE: REDUKTOR i FILTRO-REDUKTOR S = Uchwyt (tylko z łącznikami mod. X lub HH) Przykładowe oznaczenia: MX3-1-R..XV..-S; MX3-1-R..XV..-HSH
-		
LH	(7)	KIERUNEK PRZEPŁYWU: = od lewej do prawej (standard) LH = od prawej do lewej
	(4) + (5) + [*]	POŁĄCZENIE POWTARZALNE „n” razy

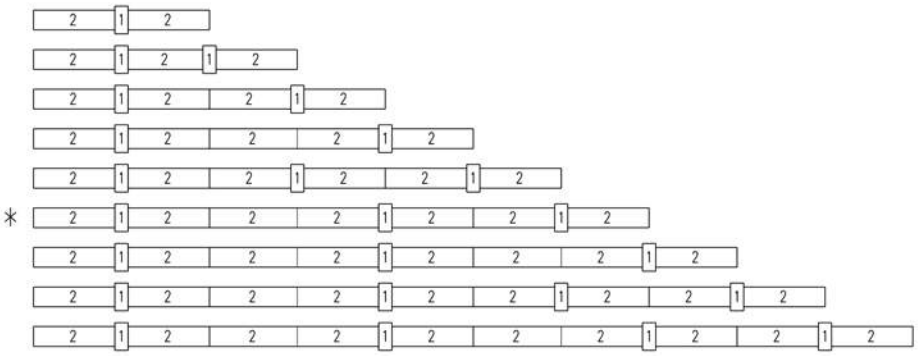
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

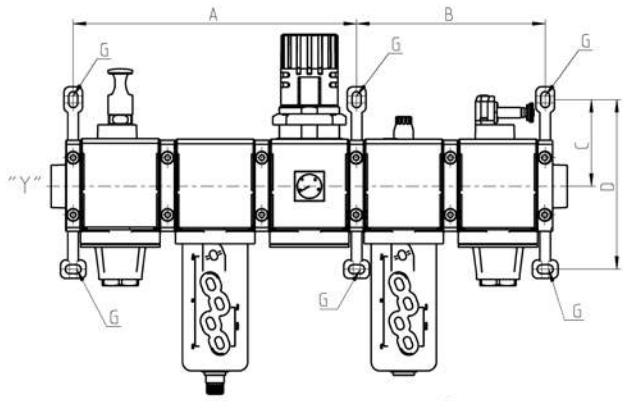
Montaż ścienny – wymiary montażowe i sposób łączenia

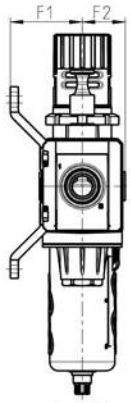
Opis oznaczeń na schemacie SPOSOBU ŁĄCZENIA MODUŁOWEGO:
1 = łącznik ze śrubą do montażu na ścianie
lub z uchwytem do montażu na ścianie
2 = moduł/kołnierz

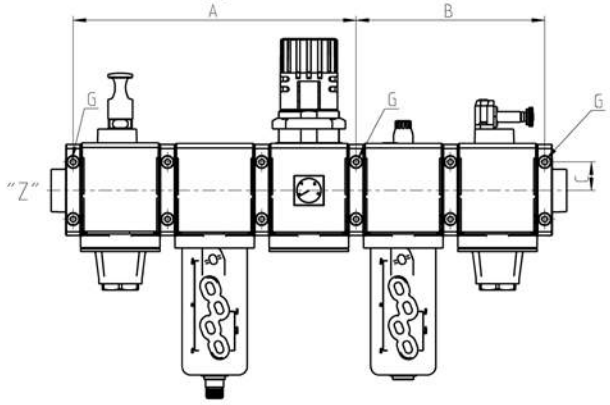
*SCHEMAT SPOSOBU ŁĄCZENIA MODUŁOWEGO dla rysunków „Y" i „Z".

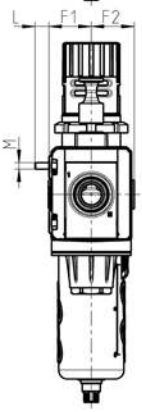
Opis oznaczeń na RYSUNKACH ZESPOŁÓW ZMONTOWANYCH:
„Y" = z łącznikami i uchwytami do montażu na ścianie (MX...-Y)
„Z" = z łącznikami i śrubami do montażu na ścianie (MX...-Z)
G = punkt mocowania











Mod.	A	B	C	D	F1	F2	L	M
MX2-Y	210	140	68,5	134,5	70	37	-	-
MX2-Z	210	140	23	-	37,5	37	13,5	M5
MX3-Y	267	178	82	160	68	40,5	-	-
MX3-Z	267	178	27	-	40,5	40,5	13	M6

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

MX	2	-	3/8	-	0...1

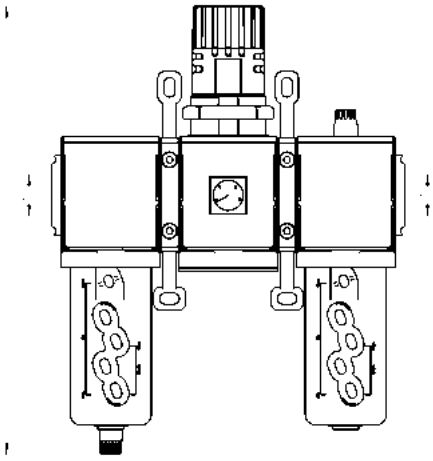
MX	SERIA
2	ROZMIAR: 2 = G3/8-G1/2-G3/4 3 = G3/4-G1
3/8	PRZYŁĄCZA: 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4 1 = G1
000001	SKŁAD ZESPOŁU: 000001 = F10 + R004 + L00 000002 = FR1004 + L00 000003 = V01 + FR1004 + L00 000004 = V01 + FR1004 000005 = FR1004 + V16 + AV 000006 = FR1004 + L00 + V16 + AV 000007 = V01 + FR1004 + V16 + AV 000008 = V01 + FR1004 + L00 + V16 + AV + PRESS. N.O. 000009 = V01 + FR1004 + L00 + V16 + AV + PRESS. N.C. 000010 = V01 + FR1004 + V16 + AV + PRESS. N.O. 000011 = V01 + FR1004 + V16 + AV + PRESS. N.C. 000012 = F13 + FC03

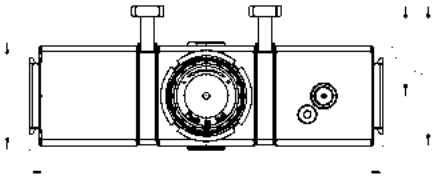
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

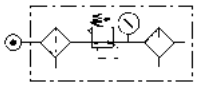
Skład zmontowanego zespołu 000001



Komponenty:
Filtr
Reduktor
Smarownica





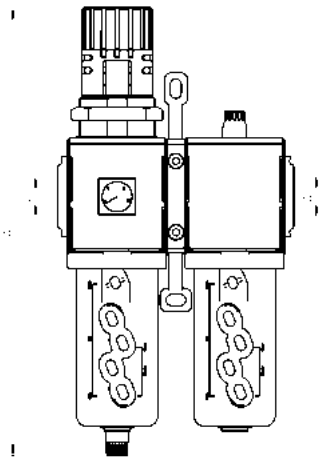


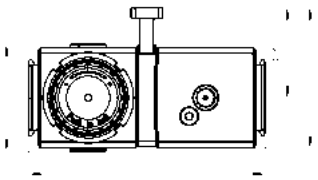
Mod.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000001	G3/8	289	74,5	210	70	104,5
MX2-1/2-000001	G1/2	289	74,5	210	70	104,5
MX2-3/4-000001	G3/4	289	74,5	210	70	104,5
MX3-3/4-000001	G3/4	345	81	268,5	68	106
MX3-1-000001	G1	345	81	268,5	68	106

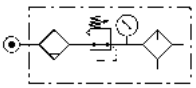
Skład zmontowanego zespołu 000002



Komponenty:
Filtro-reduktor
Smarownica







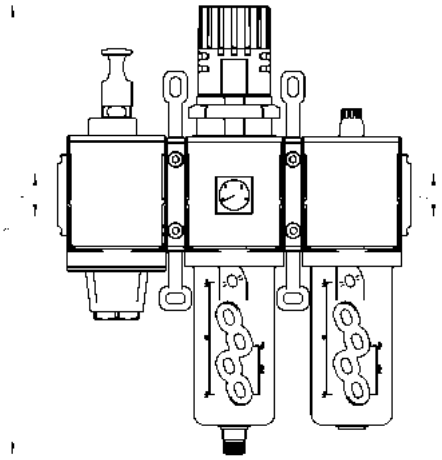
Mod.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000002	G3/8	289	74,5	140	70	104,5
MX2-1/2-000002	G1/2	289	74,5	140	70	104,5
MX2-3/4-000002	G3/4	289	74,5	140	70	104,5
MX3-3/4-000002	G3/4	345	81	179	68	106
MX3-1-000002	G1	345	81	179	68	106

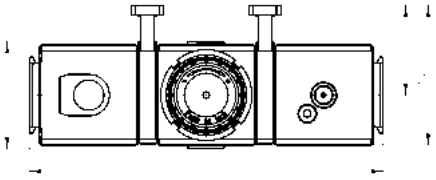
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

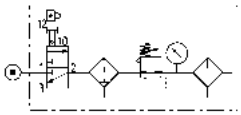
Skład zmontowanego zespołu 000003



Komponenty:
Zawór odcinający z blokadą, 3/2
Filtro-reduktor
Smarownica





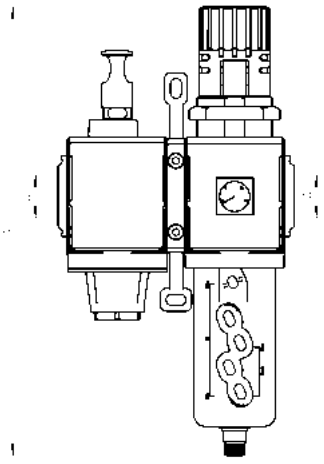


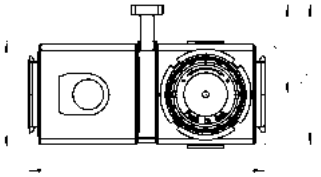
Mod.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000003	G3/8	289	74,5	210	70	104,5
MX2-1/2-000003	G1/2	289	74,5	210	70	104,5
MX2-3/4-000003	G3/4	289	74,5	210	70	104,5
MX3-3/4-000003	G3/4	345	81	268,5	68	106
MX3-1-000003	G1	345	81	268,5	68	106

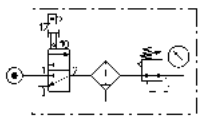
Skład zmontowanego zespołu 000004



Komponenty:
Zawór odcinający z blokadą, 3/2
Filtro-reduktor







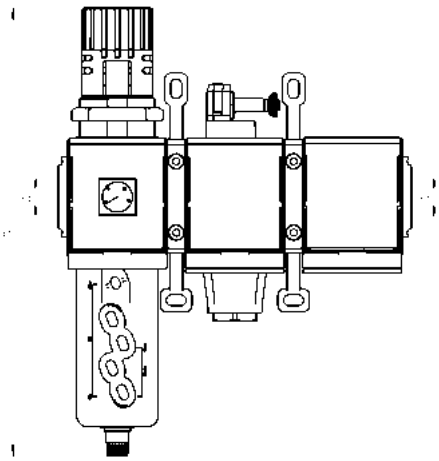
Mod.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000004	G3/8	289	74,5	140	70	104,5
MX2-1/2-000004	G1/2	289	74,5	140	70	104,5
MX2-3/4-000004	G3/4	289	74,5	140	70	104,5
MX3-3/4-000004	G3/4	345	81	179	68	106
MX3-1-000004	G1	345	81	179	68	106

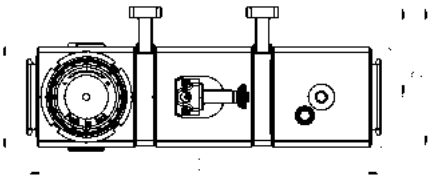
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

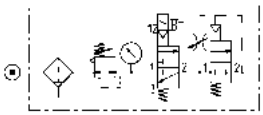
Skład zmontowanego zespołu 000005



Komponenty:
Filtro-reduktor
Elektrozawór odcinający, 3/2
Zawór łagodnego startu





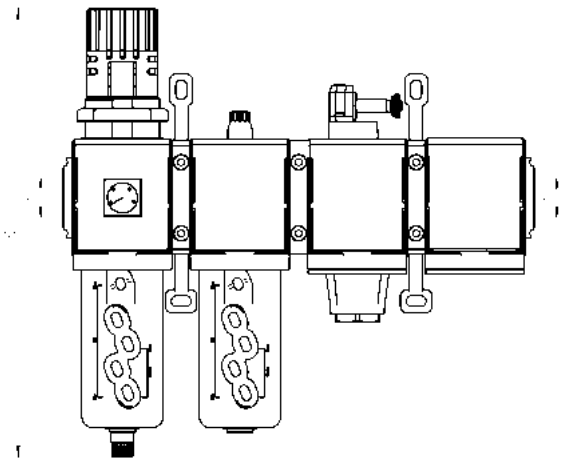


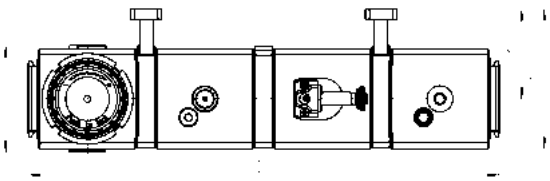
Mod.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000005	G3/8	289	74,5	210	70	104,5
MX2-1/2-000005	G1/2	289	74,5	210	70	104,5
MX2-3/4-000005	G3/4	289	74,5	210	70	104,5
MX3-3/4-000005	G3/4	345	81	268,5	68	106
MX3-1-000005	G1	345	81	268,5	68	106

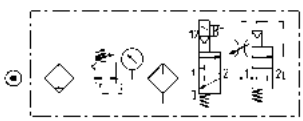
Skład zmontowanego zespołu 000006



Komponenty:
Filtro-reduktor
Smarownica
Elektrozawór odcinający 3/2
Zawór łagodnego startu







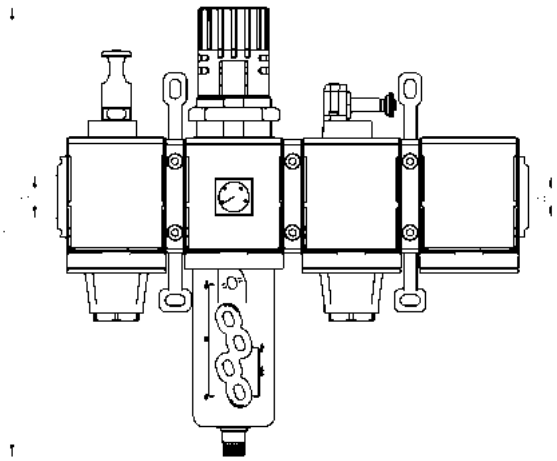
Mod.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000006	G3/8	289	74,5	280	70	104,5
MX2-1/2-000006	G1/2	289	74,5	280	70	104,5
MX2-3/4-000006	G3/4	289	74,5	280	70	104,5
MX3-3/4-000006	G3/4	345	81	358	68	106
MX3-1-000006	G1	345	81	358	68	106

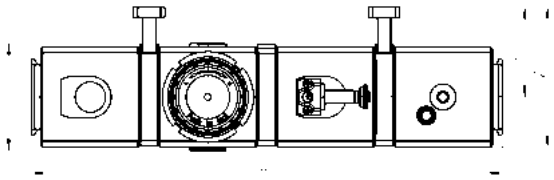
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

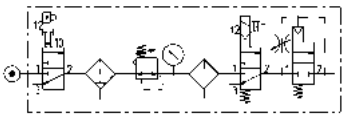
Skład zmontowanego zespołu 000007



Komponenty:
Zawór odcinający z blokadą, 3/2
Filtro-reduktor
Elektrozawór odcinający, 3/2
Zawór łagodnego startu





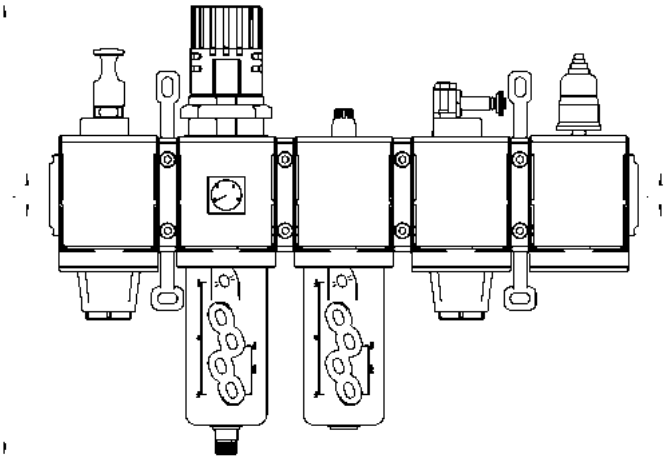


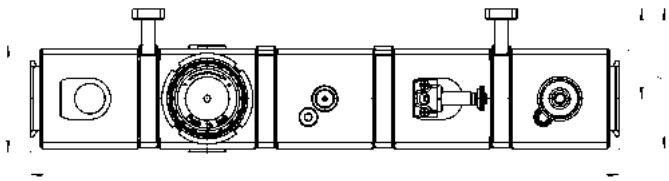
Mod.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000007	G3/8	289	74,5	280	70	104,5
MX2-1/2-000007	G1/2	289	74,5	280	70	104,5
MX2-3/4-000007	G3/4	289	74,5	280	70	104,5
MX3-3/4-000007	G3/4	345	81	358	68	106
MX3-1-000007	G1	345	81	358	68	106

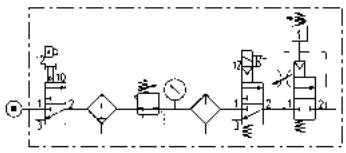
Skład zmontowanego zespołu 000008



Komponenty:
Zawór odcinający z blokadą, 3/2
Filtro-reduktor
Smarownica
Elektrozawór odcinający, 3/2
Zawór łagodnego startu + czujnik ciśnienia (N.O.)







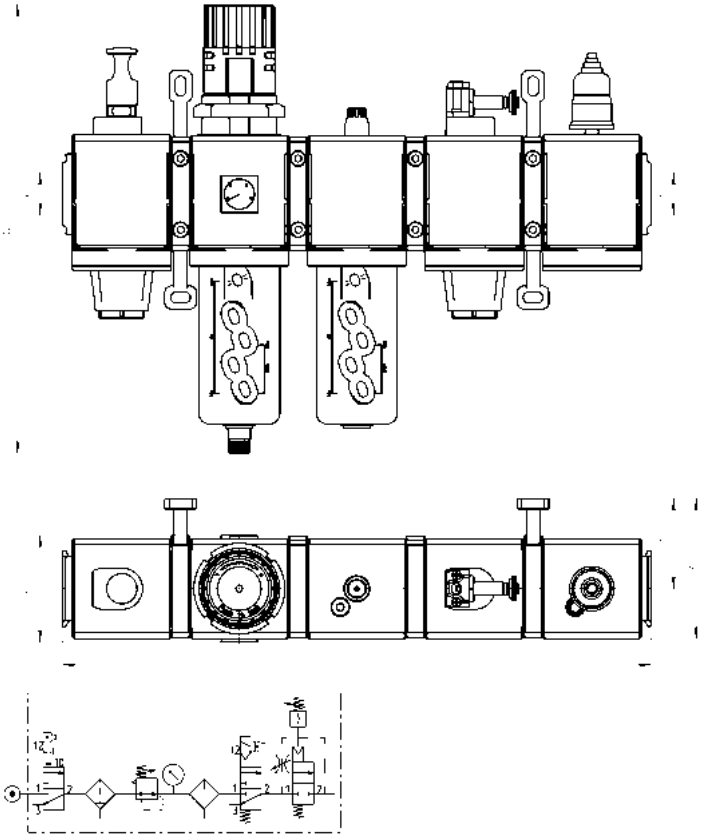
Mod.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000008	G3/8	289	74,5	350	70	104,5
MX2-1/2-000008	G1/2	289	74,5	350	70	104,5
MX2-3/4-000008	G3/4	289	74,5	350	70	104,5
MX3-3/4-000008	G3/4	345	81	447,5	68	106
MX3-1-000008	G1	345	81	447,5	68	106

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Skład zmontowanego zespołu 000009



Komponenty:
Zawór odcinający z blokadą, 3/2
Filtro-reduktor
Smarownica
Elektrozawór odcinający, 3/2
Zawór łagodnego startu + czujnik ciśnienia (N.C.)

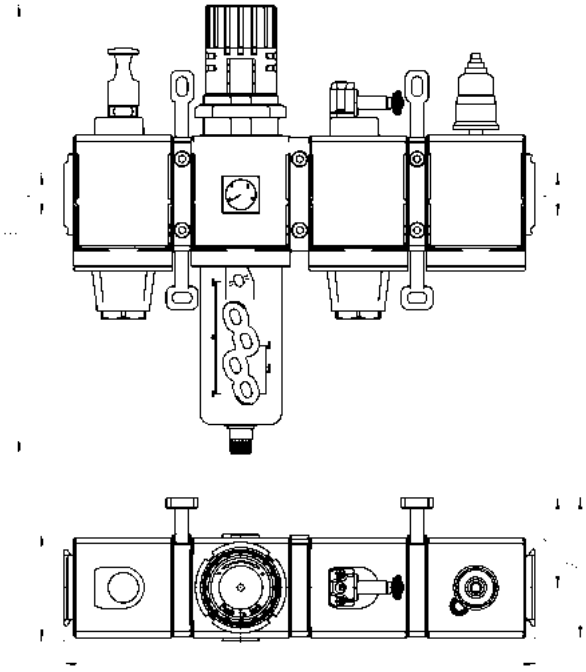


Mod.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000009	G3/8	289	74,5	350	70	104,5
MX2-1/2-000009	G1/2	289	74,5	350	70	104,5
MX2-3/4-000009	G3/4	289	74,5	350	70	104,5
MX3-3/4-000009	G3/4	345	81	447,5	68	106
MX3-1-000009	G1	345	81	447,5	68	106

Skład zmontowanego zespołu 000010



Komponenty:
Zawór odcinający z blokadą, 3/2
Filtro-reduktor
Elektrozawór odcinający, 3/2
Zawór łagodnego startu + czujnik ciśnienia (N.O.)

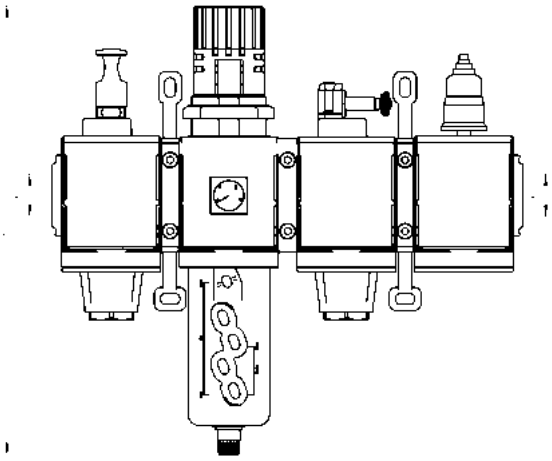


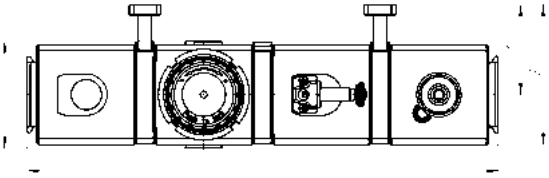
Mod.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000010	G3/8	289	74,5	280	70	104,5
MX2-1/2-000010	G1/2	289	74,5	280	70	104,5
MX2-3/4-000010	G3/4	289	74,5	280	70	104,5
MX3-3/4-000010	G3/4	345	81	358	68	106
MX3-1-000010	G1	345	81	358	68	106

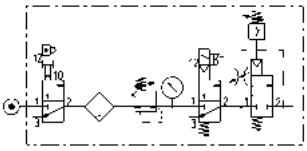
Skład zmontowanego zespołu 000011



Komponenty:
Zawór odcinający z blokadą, 3/2
Filtro-reduktor
Elektrozawór odcinający, 3/2
Zawór łagodnego startu + czujnik ciśnienia (N.C.)





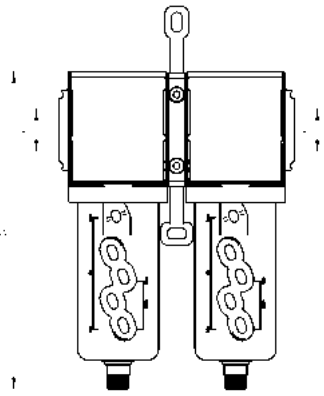


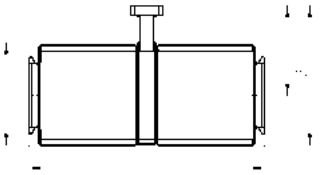
Mod.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000011	G3/8	289	74,5	280	70	104,5
MX2-1/2-000011	G1/2	289	74,5	280	70	104,5
MX2-3/4-000011	G3/4	289	74,5	280	70	104,5
MX3-3/4-000011	G3/4	345	81	358	68	106
MX3-1-000011	G1	345	81	358	68	106

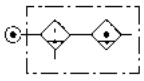
Skład zmontowanego zespołu 000012



Komponenty:
Filtr
Filtr koalescencyjny







Mod.	A	B	C	D	F1	F2
MX2-3/8-000012	G3/8	210	72	140	70	104,5
MX2-1/2-000012	G1/2	210	72	140	70	104,5
MX2-3/4-000012	G3/4	210	72	140	70	104,5
MX3-3/4-000012	G3/4	231	78	179	68	106
MX3-1-000012	G1	231	78	179	68	106

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtry serii MC

Przyłącza G1/4, G3/8 i G1/2
Konstrukcja modułowa
Metalowa obudowa szklanki



Filtry serii MC są dostępne w wersjach z przyłączami G1/4, G3/8 i G1/2. Obudowy tych filtrów wykonane są z metalu, posiadają przezroczysty wziernik oraz wbudowany zawór spustu kondensatu działający w trybie ręcznym lub półautomatycznym.

Na życzenie możliwe jest zamówienie filtrów z wkładami filtracyjnymi innymi niż standardowe. Dostępne są także wersje filtrów wyposażone w różne rodzaje spustu kondensatu (patrz oznaczenia).

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zwarta, modułowa, wkład filtracyjny z HDPE
Materiały	znal, NBR, technopolimer
Przyłacza	G1/4 G3/8 G1/2
Maks. pojemność kondensatu	28 cm³ 72 cm³ 72 cm³
Waga	0,339 kg 0,718 kg 0,688 kg
Montaż	pionowo, bezpośrednio lub skręcony z zespołem lub na ścianie
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C przy 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Stopień filtracji	standardowa 25 µm, 5 µm na życzenie
Spust kondensatu	ręczny, półautomatyczny (standard)
Wykończenie	lakierowanie
Zakres ciśnień pracy	ze spustem standardowym z zabezpieczeniem i spadkiem ciśnienia 0,3 ÷ 16 bar ze spustem wyzwalanym spadkiem ciśnienia 0,3 ÷ 10 bar ze spustem automatycznym 1,5 ÷12 bar dla G3/8 i G1/2
Przepływ nominalny	patrz wykresy

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

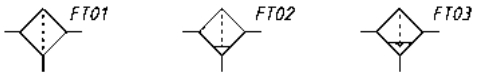
MC	2	02	-	F	0	0

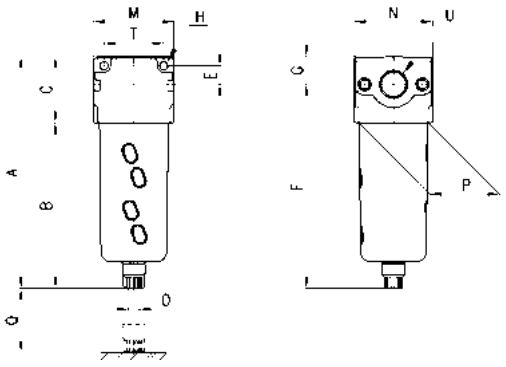
MC	SERIA
2	ROZMIAR: 1 = G1/4 2 = G3/8-G1/2
02	PRZYŁĄCZA: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
F	F = FILTR
0	WKŁAD FILTRACYJNY: 0 = 25 µm (standard) 1 = 5 µm
0	SPUST KONDENSATU: 0 = półautomatyczny (standard) 3 = automatyczny (tylko dla G3/8 i G1/2) 4 = spust wyzwalany spadkiem ciśnienia (tylko G1/4) 5 = spust wyzwalany spadkiem ciśnienia, z zabezpieczeniem 8 = bez spustu, gniazdo 1/8 Rodzaje spustów kondensatu: patrz sekcja 3/5.10

Filtry serii MC



FT01 = filtr bez spustu, z przyłączem gwintowanym
FT02 = filtr ze spustem półautomatycznym, ręcznym
FT03 = filtr ze spustem automatycznym



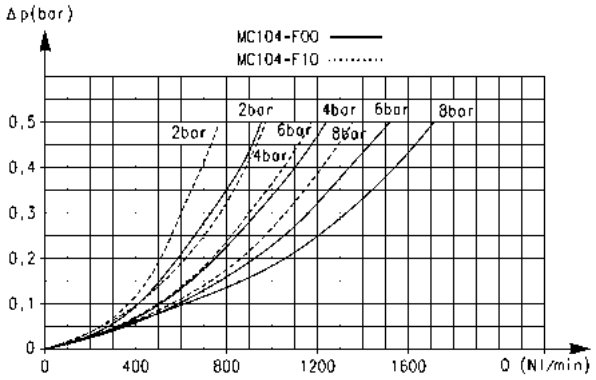


WYMIARY

Mod.	A	B	C	E	F	G	H	M	N	O	P	Q	T	U
MC104-F00	143	102	41	11	126,5	16,5	4,5	45	45	G1/8	37	58	35	G1/4
MC238-F00	184	133	51	14	163	21	5,5	62	60	G1/8	53	72	46	G3/8
MC202-F00	184	133	51	14	163	21	5,5	62	60	G1/8	53	72	46	G1/2

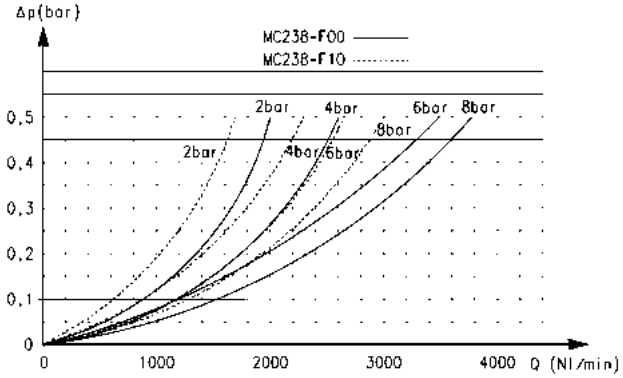
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE DLA FILTRÓW SERII MC, PRZYŁĄCZA G1/4-G3/8



Charakterystyka przepływowa dla modeli: MC238-F00 i MC-238-F10

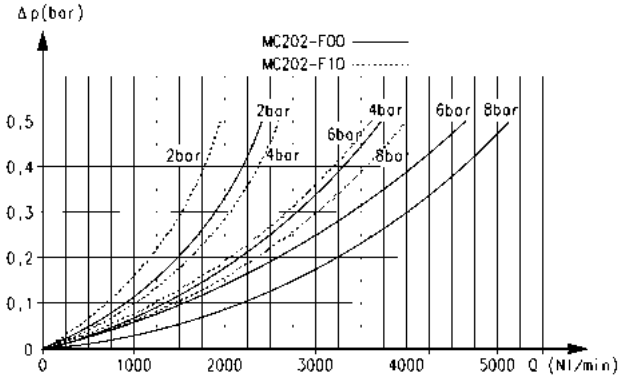
ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ



Charakterystyka przepływowa dla modeli: MC104-F00 i MC-104-F10

ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA DLA FILTRÓW SERII MC, PRZYŁĄCZA G1/2



Charakterystyka przepływowa dla modeli: MC202-F00 i MC-202-F10

ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtry koalescencyjne serii MC

Przyłącza G1/4, G3/8 i G1/2
Konstrukcja modułowa
Metalowa szklanka



Filtry koalescencyjne serii MC są dostępne w wersjach z przyłączami G1/4, G3/8 i G1/2. Obudowy szklanek wykonane są z metalu i posiadają przezroczysty wziernik. Mogą być wyposażone w spust kondensatu działający w trybie ręcznym lub półautomatycznym.

Dostępna jest również wersja z automatycznym spustem kondensatu.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, elementy koalescencyjne
Materiały	znal, NBR, technopolimer
Przyłącza	G1/4 G3/8 G1/2
Maks. pojemność kondensatu	cm³ 28 78 78
Waga	kg 0,342 0,718 0,688
Montaż	pionowo, bezpośrednio lub skręcony z zespołem lub na ścianie
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C przy 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Stopień filtracji	0,01 µm
Spust kondensatu	ręczny, półautomatyczny (standard)
Wykończenie	lakierowanie
Zakres ciśnień pracy	ze spustem standardowym i wyzwalanym spadkiem ciśnienia z zabezpieczeniem 0,3 ÷ 16 bar ze spustem wyzwalanym spadkiem ciśnienia 0,3 ÷ 10 bar ze spustem automatycznym 1,5 ÷12 bar dla G3/8 i G1/2
Przepływ nominalny	patrz wykresy

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

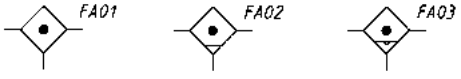
MC	2	02	-	F	B	0

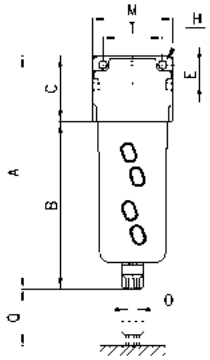
MC	SERIA
2	ROZMIAR: 1 = G1/4 2 = G3/8-G1/2
02	PRZYŁĄCZA: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
F	F = FILTR
B	WKŁAD FILTRACYJNY: B = 0,01 µm
0	SPUST KONDENSATU: 0 = ręczny-półautomatyczny 3 = automatyczny (tylko dla G3/8 i G1/2) 4 = wyzwalany spadkiem ciśnienia (tylko G1/4) 5 = wyzwalany spadkiem ciśnienia, z zabezpieczeniem 8 = bez spustu, przyłącze 1/8 Rodzaje spustów kondensatu: patrz sekcja 3/5.10

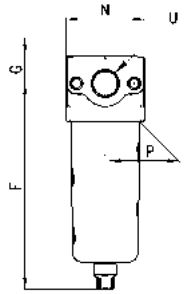
Filtry koalescencyjne serii MC



FA01 = filtr koalescencyjny bez spustu, z gniazdem gwintowanym
FA02 = filtr koalescencyjny ze spustem półautomatycznym, ręcznym
FA03 = filtr koalescencyjny ze spustem automatycznym





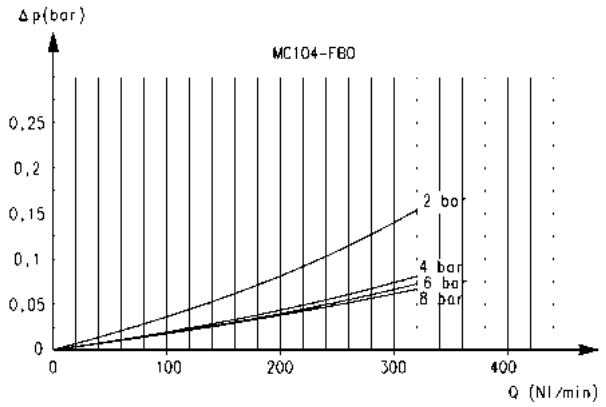


WYMIARY

Mod.	A	B	C	E	F	G	H	M	N	O	P	Q	T	U
MC104-FB0	143	102	41	11	126,5	16,5	4,5	45	45	G1/8	37	54	35	G1/4
MC238-FB0	184	133	51	14	163	21	5,5	62	60	G1/8	53	73	46	G3/8
MC202-FB0	184	133	51	14	163	21	5,5	62	60	G1/8	53	73	46	G1/2

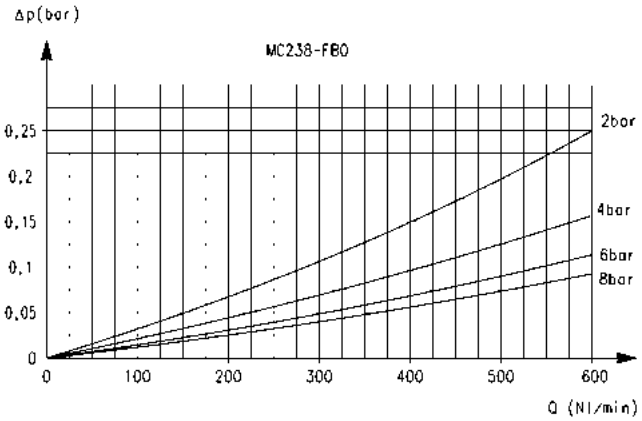
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyka przepływowa dla modelu: MC104-FB0
ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

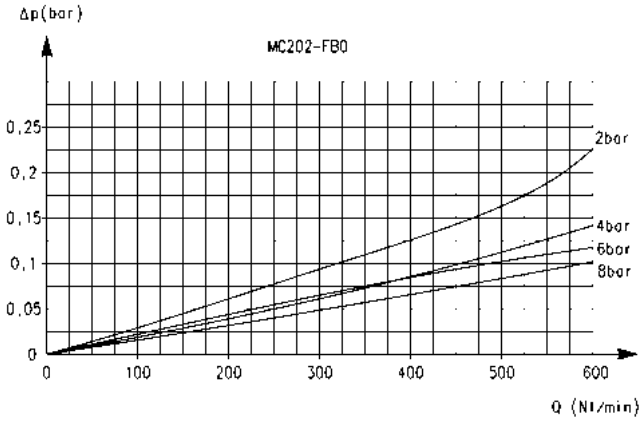
Aby zagwarantować wskazaną wydajność, maksymalny przepływ filtra musi mieścić się w granicach wyznaczonych na wykresie. Osiągnięcie większego natężenia przepływu jest możliwe, jednak w takich przypadkach wskazane wydajności nie są gwarantowane.



Charakterystyka przepływowa dla modelu: MC238-FB0
ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

Aby zagwarantować wskazaną wydajność, maksymalny przepływ filtra musi mieścić się w granicach wyznaczonych na wykresie. Osiągnięcie większego natężenia przepływu jest możliwe, jednak w takich przypadkach wskazane wydajności nie są gwarantowane.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyka przepływowa dla modelu: MC202-FB0
ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

Aby zagwarantować wskazaną wydajność, maksymalny przepływ filtra musi mieścić się w granicach wyznaczonych na wykresie. Osiągnięcie większego natężenia przepływu jest możliwe, jednak w takich przypadkach wskazane wydajności nie są gwarantowane.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Reduktory ciśnienia serii MC

Przyłącza G1/4, G3/8 i G1/2
Konstrukcja modułowa



Reduktory ciśnienia serii MC są dostępne w wersjach z przyłączem G1/4, G3/8 i G1/2.
Standardowo oferowane są wersje z odpowietrzeniem. Wszystkie reduktory mogą być montowane panelowo.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta, membranowa			
Materiały	znal, mosiądz, NBR, technopolimer			
Przyłącza		G1/4	G3/8	G1/2
Waga	kg	0,323	0,644	0,624
Przyłącze pod manometr	G1/8			
Montaż	bezpośrednio lub skręcony z zespołem, na ścianie lub panelowo (w dowolnym położeniu)			
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)			
Wykończenie	lakierowanie			
Zakres ciśnień wejściowych	0 ÷ 16 bar			
Zakres ciśnień wyjściowych	0,5 ÷ 10 bar lub 0 ÷ 4 bar			
Przepływ nominalny	patrz wykresy			
Odpowietrzenie wtórne	standard			

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

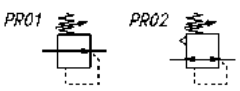
MC	2	02	-	R	0	0

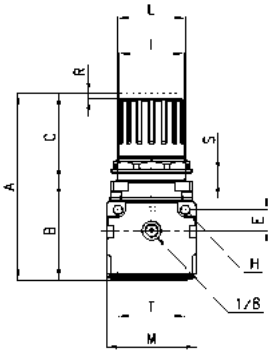
MC	SERIA
2	ROZMIAR: 1 = G1/4 2 = G3/8-G1/2
02	PRZYŁĄCZE: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
R	R = REDUKTOR
0	ZAKRES CIŚNIEŃ PRACY: 0 = 0,5 ÷ 10 (standard) 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 (tylko G1/4) 7 = 0,5 ÷ 7 (tylko G1/4)
0	RODZAJ KONSTRUKCJI: 0 = odpowietrzenie samoczynne (standard) 1 = bez odpowietrzenia 5 = odpowietrzenie precyzyjne

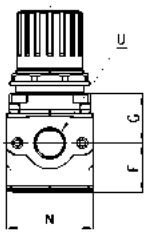
Reduktory ciśnienia serii MC



PR01 = reduktor bez odpowietrzenia
PR02 = reduktor z odpowietrzeniem





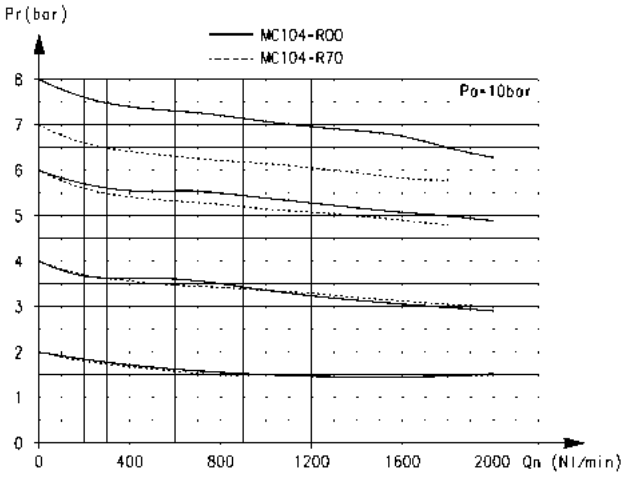


WYMIARY

Mod.	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	R	S	T	U
MC104-R00	94	56	38	11	28,5	27,5	4,5	28	30X1,5	45	45	3	0÷6	35	G1/4
MC238-R00	127	67	60	14	34	35	5,5	45	47X1,5	62	60	3,5	0÷9	46	G3/8
MC202-R00	127	67	60	14	34	35	5,5	45	47X1,5	62	60	3,5	0÷9	46	G1/2

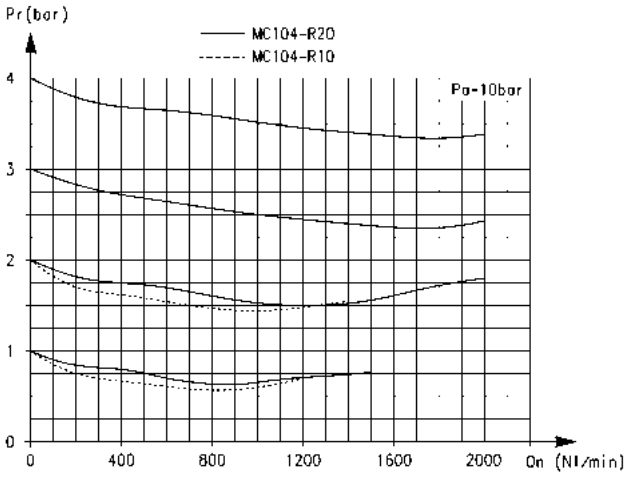
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyki przepływowe dla modeli: MC104-R00 i MC-104-R70

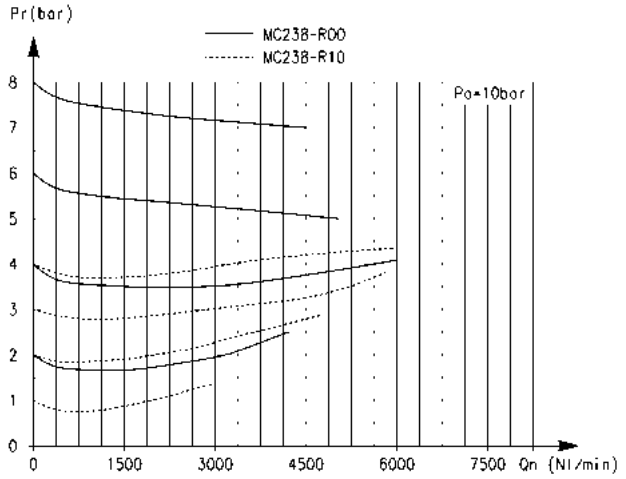
Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ



Charakterystyki przepływowe dla modeli: MC104-R10 i MC-104-R20

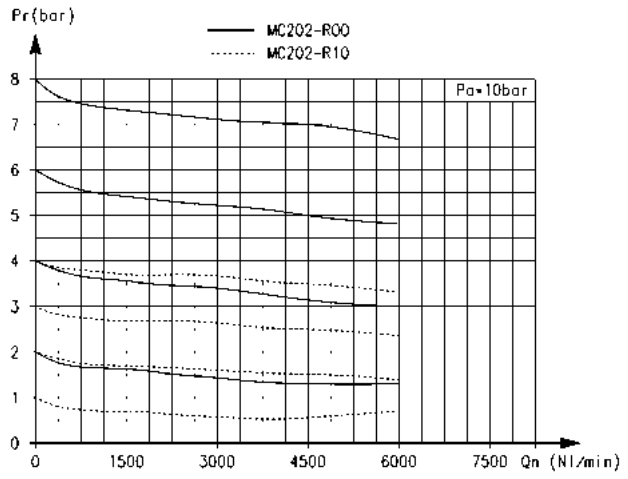
Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyki przepływowe dla modeli: MC238-R00 i MC-238-R10

Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ



Charakterystyki przepływowe dla modeli: MC202-R00 i MC-202-R10

Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Smarownice serii MC

Przyłącza G1/4, G3/8 i G1/2
Konstrukcja modułowa
z metalową szklanką



Smarownice serii MC są dostępne w wersjach z przyłączami G1/4, G3/8 i G1/2. Szklanki smarownic tej serii są wykonane z metalu i zostały wyposażone w przezroczysty wziernik. Dopływ oleju jest monitorowany przez przezroczysty kapturek, a intensywność smarowania olejem można ustawiać za pomocą odpowiedniej nastawy śruby regulacyjnej.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta
Materiały	znal, NBR, technopolimer
Przyłącza	G1/4 G3/8 G1/2
Pojemność oleju	cm³ 37 170 170
Waga	kg 0,338 0,712 0,674
Montaż	pionowo, bezpośrednio lub skręcony z zespołem lub na ścianie
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C przy 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Uzupełnianie oleju	po odpowietrzeniu układu (G1/4) w trakcie eksploatacji (G3/8 – G1/2)
Olej smarujący	lepkość od 3°E ÷ 10°E (szczegółowych informacji na temat rodzaju udziela przedstawiciel techniczny)
Wykończenie	lakierowanie
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 16 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Min. zużycie powietrza do smarowania (Nl/min.) **dla 1 bar** **dla 6 bar**	G1/4 - G3/8 - G1/2 8 - 8 - 8,5 15 - 17,5 - 15,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

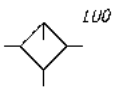
OZNACZENIA

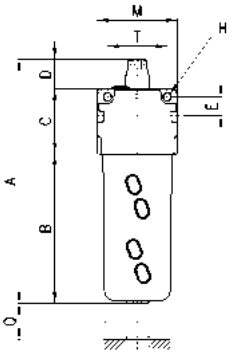
MC	2	02	-	L	00

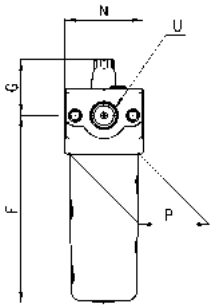
M	SERIA
2	ROZMIAR 1 = G1/4 2 = G3/8-G1/2
02	PRZYŁĄCZA: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
L	L = SMAROWNICA
00	RODZAJ KONSTRUKCJI 00 = olej silnie rozpylany

Smarownice serii MC







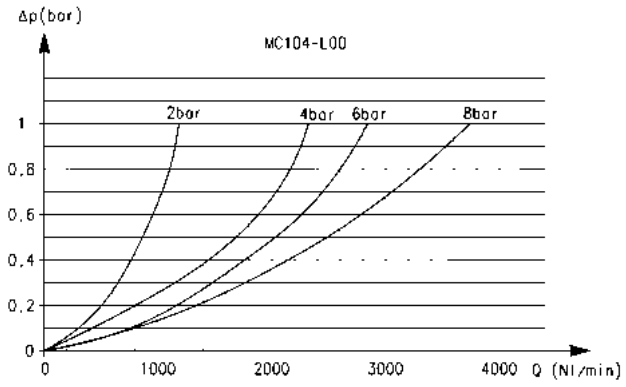


WYMIARY

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	P	Q	T	U
MC104-L00	148	83	40	25	11	107	41	4,5	45	45	37	84	35	G1/4
MC238-L00	187	115	50	22	14	144	43	5,5	62	60	53	117	46	G3/8
MC202-L00	187	115	50	22	14	144	43	5,5	62	60	53	117	46	G1/2

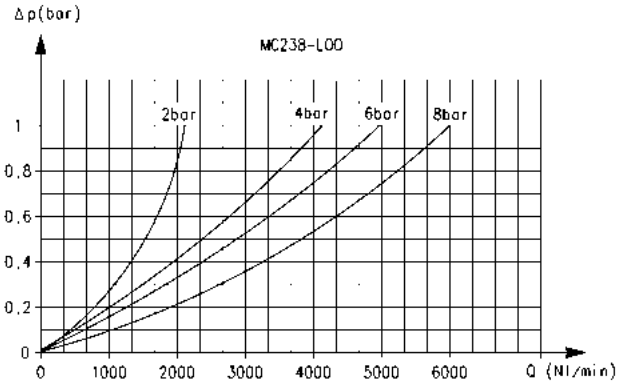
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyka przepływowa dla modelu: MC104-L00

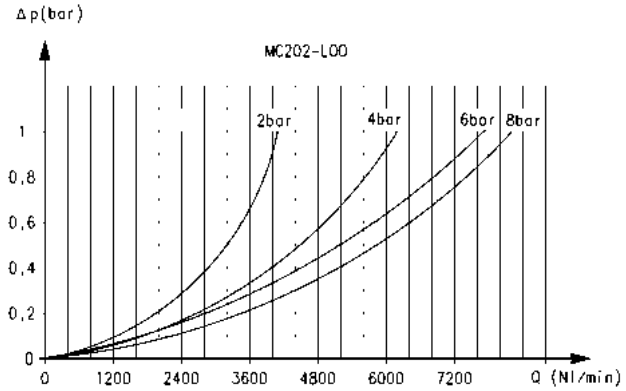
ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ



Charakterystyka przepływowa dla modelu: MC238-L00

ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA



Charakterystyka przepływowa dla modelu: MC202-L00

ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtro-reduktory serii MC

Przyłącza G1/4, G3/8 i G1/2
Konstrukcja modułowa
Metalowa szklanka



Filtro-reduktory serii MC są dostępne w wersjach z przyłączami G1/4, G3/8 i G1/2. Łączą w sobie funkcje filtrów i reduktorów, dzięki czemu cechują je mniejsze wymiary niż w przypadku dwóch odrębnych komponentów.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zwarta, modułowa, wkład filtracyjny z HDPE – membranowa			
Materiały	znal, NBR, technopolimer			
Przyłącza		G1/4	G3/8	G1/2
Pojemność kondensatu	cm³	28	72	72
Waga	kg	0,443	0,948	0,928
Przyłącze pod manometr	G1/8			
Montaż	pionowo, bezpośrednio lub skręcony z zespołem lub na ścianie			
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C przy 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)			
Stopień filtracji	standardowa 25 µm, 5 µm na życzenie			
Spust kondensatu	ręczny, półautomatyczny (standard)			
Wykończenie	lakierowanie			
Zakres ciśnień wejściowych	ze spustem standardowym i wyzwalanym spadkiem ciśnienia z zabezpieczeniem 0,3 ÷ 16 bar ze spustem wyzwalanym spadkiem ciśnienia 0,3 ÷ 10 bar ze spustem automatycznym 1,5 ÷12 bar dla G3/8 i G1/2			

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

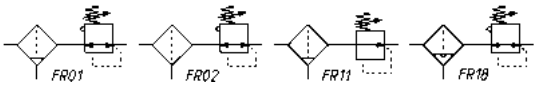
MC	2	02	-	D	0	0	-	4

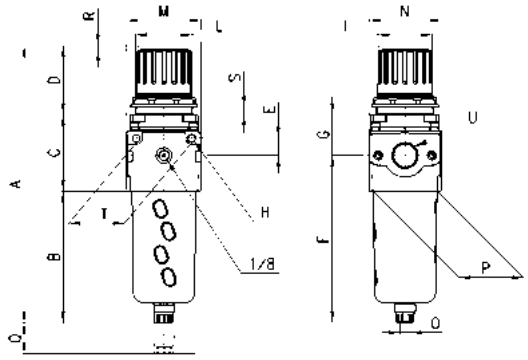
MC	SERIA
2	ROZMIAR: 1 = G1/4 2 = G3/8-G1/2
02	PRZYŁĄCZA: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
D	D = FILTRO-REDUKTOR
0	WKŁAD FILTRACYJNY: 0 = 25 µm (standard) 1 = 5 µm
0	SPUST KONDENSATU I RODZAJ ODPOWIETRZENIA: 0 = ręczny półautomatyczny, odpowietrzenie 1 = ręczny półautomatyczny, bez odpowietrzenia 3 = automatyczny, odpowietrzenie (tylko dla G3/8 i G1/2) 4 = spust wyzwalany spadkiem ciśnienia, odpowietrzenie (tylko G1/4) 5 = spust wyzwalany spadkiem ciśnienia, z zabezpieczeniem, odpowietrzenie 8 = brak spustu, gniazdo G1/8, odpowietrzenie Rodzaje spustów kondensatu: patrz sekcja 3/5.10
4	CIŚNIENIE PRACY = 0,5 ÷ 10 2 = 0 ÷ 2 (tylko G1/4) 4 = 0 ÷ 4 7 = 0,5 ÷ 7 (tylko G1/4)

Filtro-reduktory serii MC



FR01 = filtro-reduktor z odpowietrzeniem i spustem ręcznym
FR02 = FR z odpowietrzeniem i bez spustu
FR11 = FR ze spustem ręcznym i bez odpowietrzenia
FR18 = FR z odpowietrzeniem i spustem automatycznym



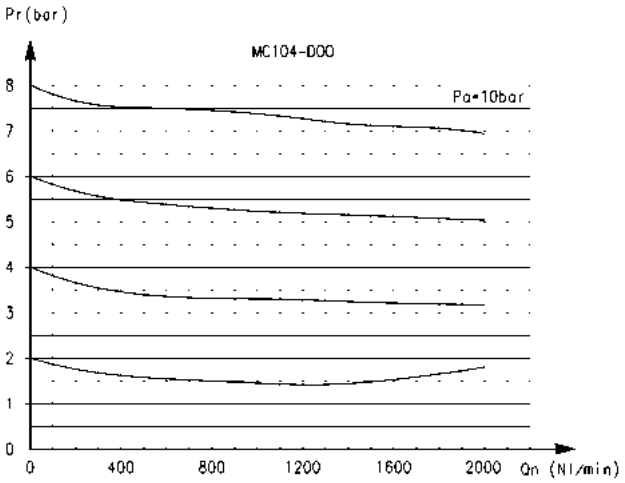


WYMIARY

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
MC104-D00	190,5	102	52	38	11	126,5	27,5	4,5	28	M30x1,5	45	45	G1/8	37	58	3	0 ÷ 6	35	G1/4
MC238-D00	256,5	133	64	59	14	162	35	5,5	45	M47x1,5	62	59	G1/8	53	72	3,5	0 ÷ 9	46	G3/8
MC202-D00	256,5	133	64	59	14	162	35	5,5	45	M47x1,5	62	59	G1/8	53	72	3,5	0 ÷ 9	46	G1/2

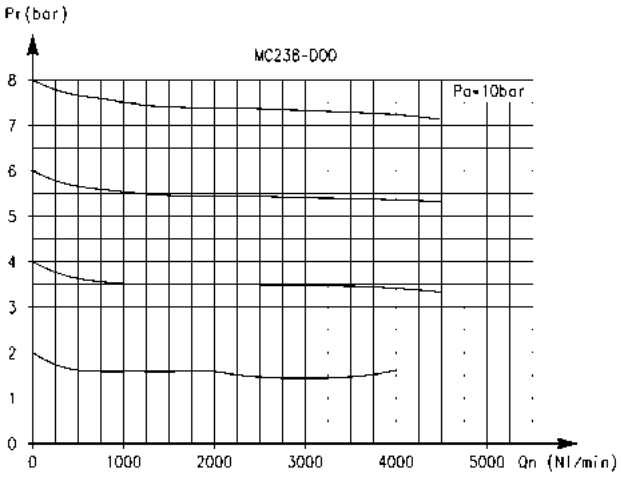
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyka przepływowa dla modelu: MC104-D00

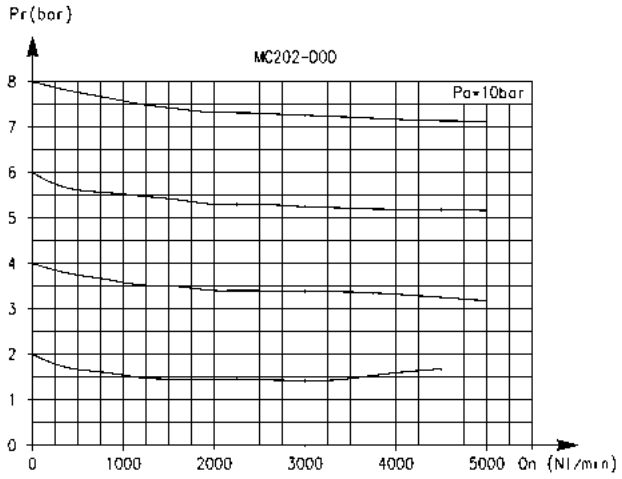
Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ



Charakterystyka przepływowa dla modelu: MC238-D00

Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ

CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA



Charakterystyka przepływowa dla modelu: MC202-D00

Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory odcinające 3/2, z blokadą, serii MC

Wersja elektropneumatyczna, pneumatyczna i ręczna
Przyłącza G1/4, G3/8 i G1/2
Konstrukcja modułowa





Zawory te często instalowane są na początku zespołu FRL.
Zawory odcinające z blokadą są dostępne w wersjach z przyłączami G1/4, G3/8 i G1/2 i mogą być montowane panelowo.

Zawory odcinające 3/2 z blokadą są dostępne w wersji elektropneumatycznej, pneumatycznej i ręcznej. Zostały zaprojektowane tak, aby umożliwiały odcinanie dopływu powietrza na wlocie w zespole FRL i tym samym odpowietrzały układ pneumatyczny.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta, grzybkowa
Materiały	znal, NBR, technopolimer
Przyłącza	G1/4 G3/8 G1/2
Waga	0,277 kg 0,536 kg 0,514 kg
Montaż	bezpośrednio lub skręcony z zespołem, na ścianie, panelowo (w dowolnym położeniu)
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Wykończenie	lakierowanie
Zakres ciśnień pracy	2 ÷ 10 bar (-0,8 ÷ 10 bar dla wersji pneumatycznej)
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Przepływ nominalny w kierunku odpowietrzania	G1/4 = 1080 Nl/min. G3/8 = 2380 Nl/min. G1/2 = 2380 Nl/min.
Przepływ nominalny określony dla	zasilanie 6 bar i Δp = 1 bar

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

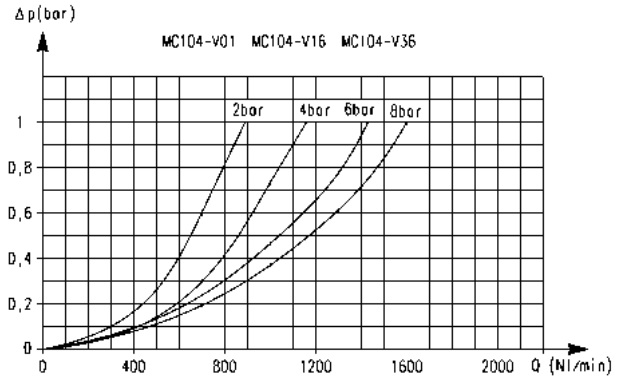
OZNACZENIA

MC	2	02	-	V	16

MC	SERIA
2	ROZMIAR: 1 = G1/4 2 = G3/8-G1/2
02	PRZYŁĄCZA: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
V	V = ZAWÓR 3/2
16	RODZAJ KONSTRUKCJI: 16 = elektropneumatyczny 36 = pneumatyczny 01 = zawór z zamknięciem na kłódkę (sterowanie ręczne)

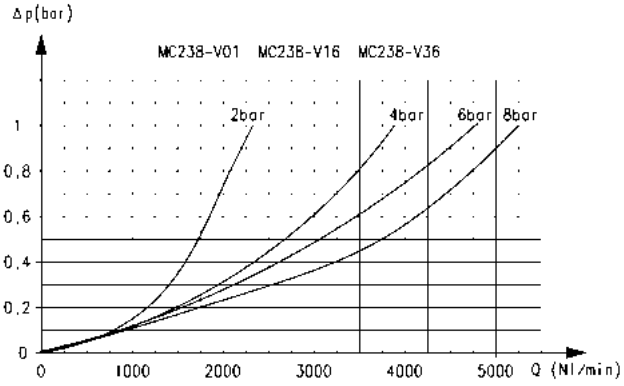
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyka przepływowa dla modeli:
MC104-V01
MC104-V16
MC104-V36

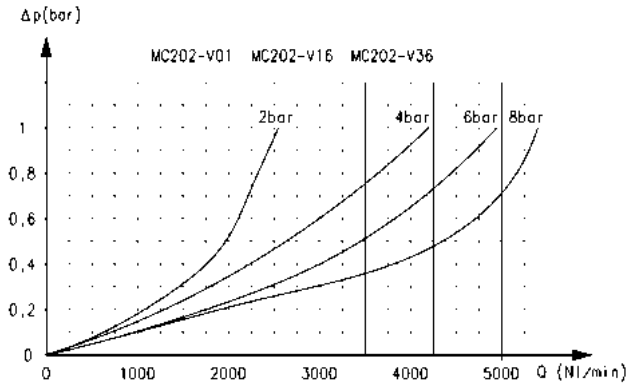
ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ



Charakterystyka przepływowa dla modeli:
MC238-V01
MC238-V16
MC238-V36

ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA



Charakterystyka przepływowa dla modeli:
MC202-V01
MC202-V16
MC202-V36

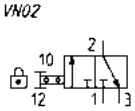
ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

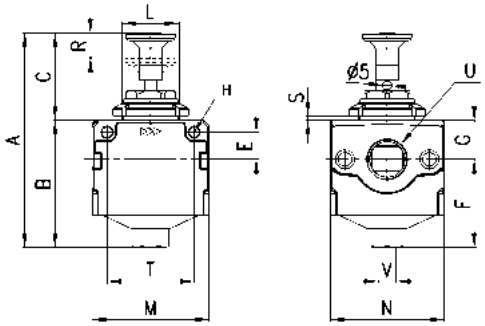
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory odcinające z blokadą serii MC – wersja ręczna



Siła potrzebna do uruchomienia przy 6 bar:
- MC104-V01 = 29N
- MC238-V01 = 31N
- MC202-V01 = 31N





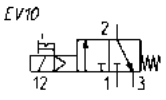
WYMIARY

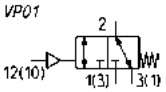
Mod.	A	B	C	E	F	G	H	L	M	N	R	S	T	U	V
MC104-V01	96,5	54,5	42	11	38,5	16	4,5	M30x1,5	45	45	9	0 ÷ 6	35	G1/4	G1/8
MC238-V01	113	67	46	14	46,5	20,5	5,5	M30x1,5	62	60	13	0 ÷ 6	46	G3/8	G1/4
MC202-V01	113	67	46	14	46,5	20,5	5,5	M30x1,5	62	60	13	0 ÷ 6	46	G1/2	G1/4

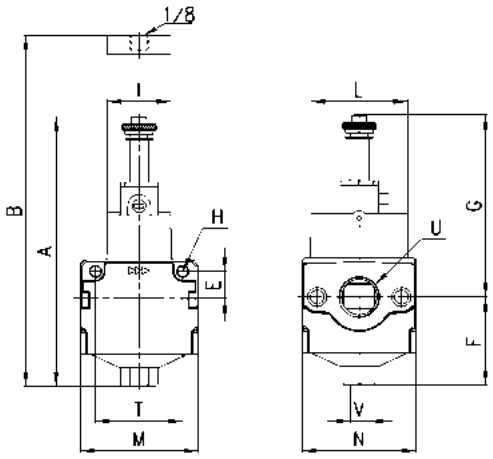
Zawory odcinające z blokadą serii MC – wersja elektropneumatyczna

EV10 = elektrozawór, 3/2 N.C., monostabilny, z bistabilnym przesterowaniem ręcznym
VP01 = zawór sterowany pneumatycznie typu 3/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna









WYMIARY

Mod.	A	B	E	F	G	H	I	L	M	N	T	U	V	Symbol
MC104-V16	120	-	11	38,5	81,5	4,5	22	32	45	45	35	G1/4	G1/8	EV10
MC238-V16	142,5	-	14	46,5	96	5,5	33,5	51	62	60	46	G3/8	G1/4	EV10
MC202-V16	142,5	-	14	46,5	96	5,5	33,5	51	62	60	46	G1/2	G1/4	EV10
MC104-V36	-	77,5	11	38,5	-	4,5	22	32	45	45	35	G1/4	G1/8	VP01
MC238-V36	-	93,5	14	46,5	-	5,5	33,5	51	62	60	46	G3/8	G1/4	VP01
MC202-V36	-	93,5	14	46,5	-	5,5	33,5	51	62	60	46	G1/2	G1/4	VP01

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory łagodnego startu serii MC

Przyłącza G1/4, G3/8 i G1/2
Konstrukcja modułowa



Zawory łagodnego startu serii MC są stosowane w celu uniknięcia uszkodzeń urządzeń lub obrażeń osób wskutek zasilenia ciśnieniem układu pneumatycznego wykorzystującego m.in. siłowniki.
Pozwalają zasilić urządzenia ciśnieniem poprzez jego łagodne narastanie do około 50% zadanej wartości, a następnie szybkie osiągnięcie 100% wartości.
Zawory łagodnego startu zwykle montowane są bezpośrednio za zespołem FRL. Modułowa konstrukcja tych urządzeń pozwala na ich idealne dopasowanie do innych elementów serii MC.

W miejscu korka S2610 G1/8, tj. w górnej części zespołu, można zamontować czujnik ciśnienia.
W początkowej części zespołu FRL należy zainstalować elektryczny lub pneumatyczny zawór 3/2, aby umożliwić odpowietrzenie układu.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta, grzybkowa			
Materiały	znal, NBR, technopolimer			
Przyłącza		G1/4	G3/8	G1/2
Waga	kg	0,275	0,566	0,544
Montaż	bezpośrednio lub skręcony z zespołem, na ścianie, panelowo (w dowolnym położeniu)			
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)			
Wykończenie	lakierowanie			
Zakres ciśnień pracy	2 ÷ 10 bar			
Przepływ nominalny (określony dla 6 bar i ΔP1)	G1/4 = 1850 Nl/min., G3/8 = 4000 Nl/min., G1/2 = 4350 Nl/min.			

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

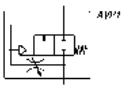
MC	2	02	-	AV

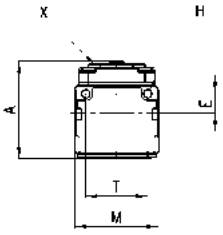
MC	SERIA
2	ROZMIAR: 1 = G1/4 2 = G3/8-G1/2
02	PRZYŁĄCZA: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
AV	AV = ZAWÓR ŁAGODNEGO STARTU

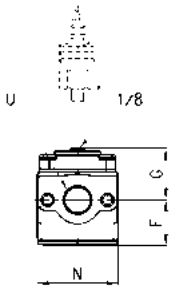
Zawór łagodnego startu serii MC

X = śruba regulacyjna







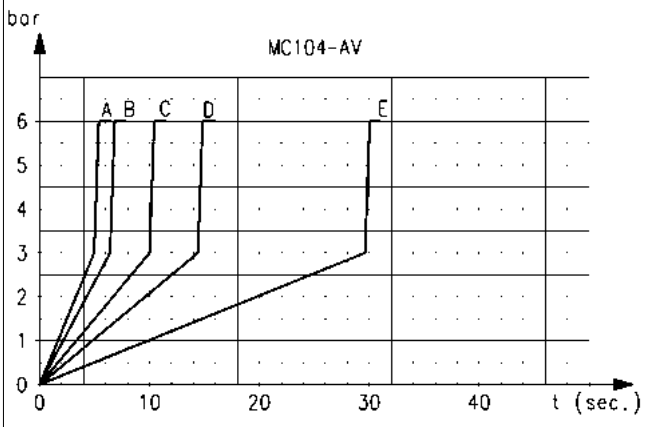


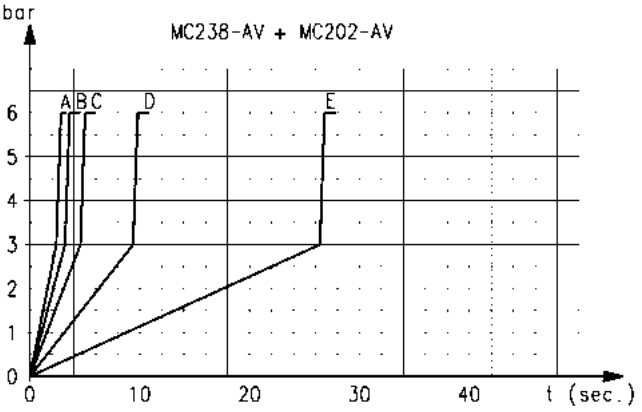
WYMIARY

Mod.	A	E	F	G	H	M	N	T	U
MC104-AV	59,5	11	28,5	31	4,5	45	45	35	G1/4
MC238-AV	72,5	14	34	38,5	5,5	62	60	46	G3/8
MC202-AV	72,5	14	34	38,5	5,5	62	60	46	G1/2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

SCHEMATY WARTOŚCI CZASU NARASTANIA CIŚNIENIA

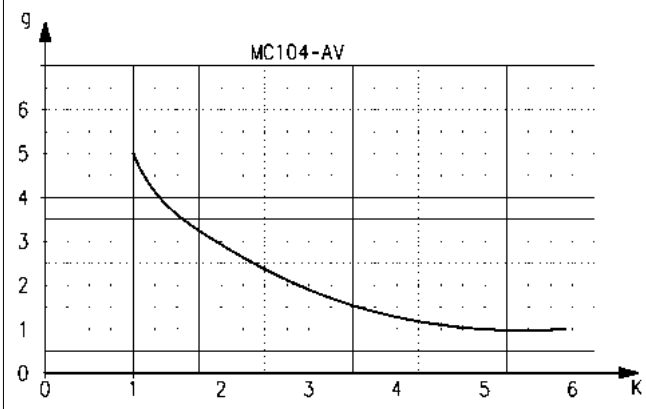


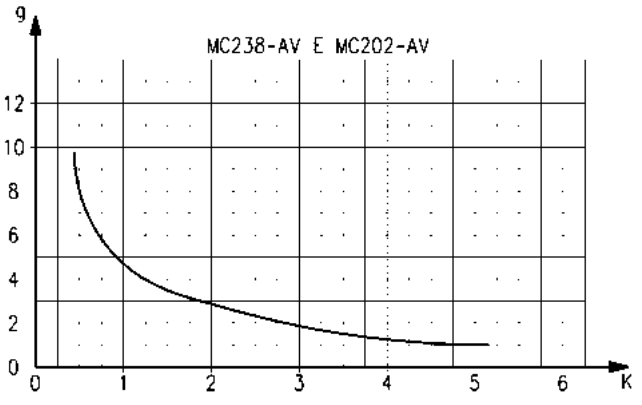


Czas narastania ciśnienia zgodnie z liczbą obrotów śruby regulacyjnej, przy założonej objętości 5 litrów. A = 5 obrotów - B = 4 obroty - C = 3 obroty - D = 2 obroty - E = 1 obrót. „K" = liczba obrotów śruby regulacyjnej konieczna do uzyskania pożądanego czasu narastania ciśnienia, przy ciśnieniu wejściowym równym 6 bar. W przypadku wahań ciśnienia zasilania, wartości czasu mogą się różnić w granicach ± 20%. K = t/V gdzie: V = objętość napełnionego układu w litrach, t = pożądany czas napełniania w sekundach.

Czas narastania ciśnienia zgodnie z liczbą obrotów śruby regulacyjnej, przy założonej objętości 5 litrów. A = 9 obrotów - B = 7 obroty - C = 5 obroty - D = 3 obroty - E = 1 obrót. „K" = liczba obrotów śruby regulacyjnej konieczna do uzyskania pożądanego czasu narastania ciśnienia, przy ciśnieniu wejściowym równym 6 bar. W przypadku wahań ciśnienia zasilania, wartości czasu mogą się różnić w granicach ± 20%. K = t/V gdzie: V = objętość napełnionego układu w litrach, t = pożądany czas napełniania w sekundach.

ZMIANY CZASU NARASTANIA CIŚNIENIA – Przykład





Przykład: MC104-AV
V = 5 litrów
t = 16 sekund
K = 16/5 = 3,2
g = liczba obrotów
Wykorzystując tę wartość K, z wykresu odczytamy liczbę obrotów śruby regulacyjnej wynoszącą około 1,8.

Przykład: MC238-AV – MC202-AV
V = 5 litrów
t = 16 sekund
K = 16/5 = 3,2
g = liczba obrotów
Wykorzystując tę wartość K, z wykresu odczytamy liczbę obrotów śruby regulacyjnej wynoszącą około 1,8.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Moduły rozgałęziające serii MC

Przyłącza G1/4 i G1/2
Konstrukcja modułowa



Moduły rozgałęziające wyposażone w zawór zwrotny pozwalają na wykorzystanie w pracy powietrza niesmarowanego. Kostki te powinny być instalowane między reduktorem a smarownicą.
Jeśli kostki są ostatnim montowanym elementem, należy zamontować je wraz z kołnierzami krańcowymi.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta, membranowa
Materiały	znal, NBR, technopolimer
Przyłącza	G1/4 G1/2
Waga	0,232 kg 0,379 kg
Przyłącza rozgałęzień	G1/4 G1/2
Montaż	bezpośrednio lub skręcony z zespołem lub na ścianie (w dowolnym położeniu)
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Wykończenie	lakierowanie
Zakres ciśnień pracy	0 ÷ 16 bar
Przepływ nominalny (określony dla 6 bar, ΔP = 1 bar)	MC1-B = 4080 Nl/min. MC1-B-VNR = 2350 Nl/min. MC2-B = 8400 Nl/min. MC2-B-VNR = 5600 Nl/min.

OZNACZENIA

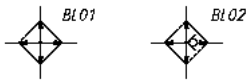
MC	2	-	B	-	VNR

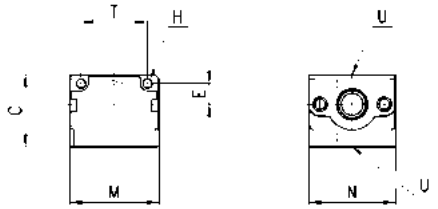
MC	SERIA
2	ROZMIAR: 1 = G1/4 2 = G1/2
B	B = MODUŁ ROZGAŁĘZIAJĄCY
VNR	WERSJA: = standardowa VNR = bez zaworu zwrotnego

Moduły rozgałęziające serii MC



BL01 = moduł rozgałęziający
BL02 = moduł rozgałęziający z VNR





WYMIARY

Mod.	C	H	E	M	N	T	U		Symbol
MC1-B	43	4,5	11	45	45	35	G1/4	1	BL01
MC1-B-VNR	43	4,5	11	45	45	35	G1/4	1	BL02
MC2-B	50	5,5	14	62	60	46	G1/2	2	BL01
MC2-B-VNR	50	5,5	14	62	60	46	G1/2	2	BL02

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

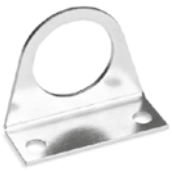
WYPOSAŻENIE DODATKOWE SERII MC



Kołnierze krańcowe (zestaw A)



Uchwyty montażowe (zestaw B)



Uchwyt montażowy mod. C114-ST



Uchwyt montażowy mod. C114-ST/1



Uchwyt montażowy mod. C114-ST/2



Uchwyt montażowy mod. C238-ST/1



Uchwyt montażowy mod. MX2-S



Szpilki ściągające do montażu (zestaw C)



Szpilki ściągające do montażu (zestaw D)



Śruby montażowe (zestaw E)



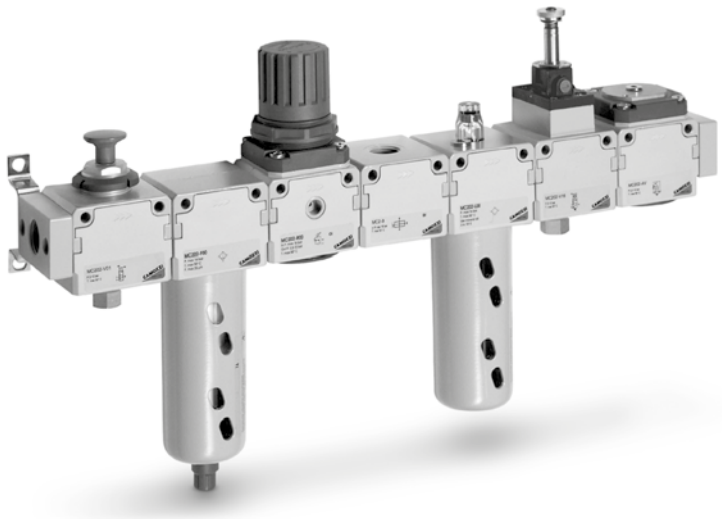
Śruby montażowe (zestaw F)



Śruby montażowe (zestaw F)



Montażowy pierścień O-ring



Systemy szybkich połączeń zaprojektowane w celu ułatwienia montażu.

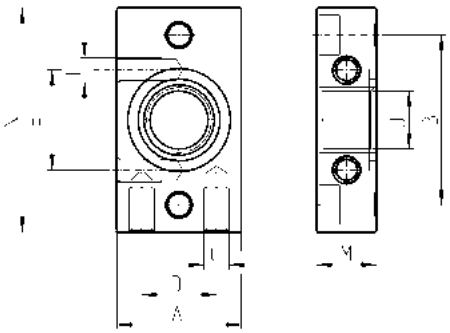
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Kołnierze krańcowe (zestaw A)



Zestaw MC104-FL jest dostarczany z następującymi elementami: 1x lewy kołnierz; 1x prawy kołnierz; 4x śruby M4x14; 2x pierścień O-ring 2068.
Każdy z zestawów MC202-FL i MC238-FL jest dostarczany z następującymi elementami: 1x lewy kołnierz; 1x prawy kołnierz; 4x śruby M5x14; 2x pierścień O-ring 3100.

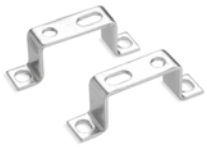
Materiały: kołnierze z malowanego aluminium, śruby ze stali ocynkowanej i pierścień O-ring z NBR.



WYMIARY

Mod.	A	B	C	D	E	F	N	M	U	rozmiar
MC104-FL	25	34	M5	15	M5	20	45	12	G1/4	1
MC238-FL	35	44,5	M5	20	-	-	60	14	G3/8	2
MC202-FL	35	44,5	M5	20	-	-	60	14	G1/2	2

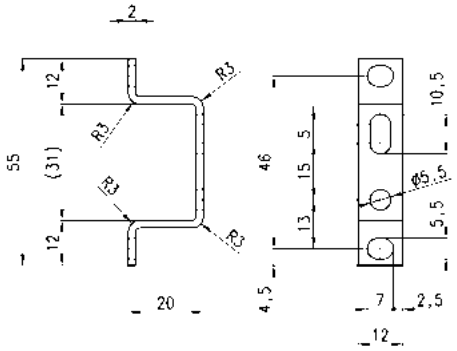
Uchwyt montażowy (zestaw B)



Uchwyt montażowy do rozmiarów 1/4, 3/8, 1/2.

Zestaw MC104-ST jest dostarczany z następującymi elementami:
- 2x uchwyty krańcowe
- 4x śruby M5x10

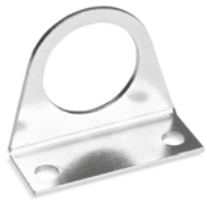
Materiały: uchwyty i śruby ze stali ocynkowanej.



WYMIARY

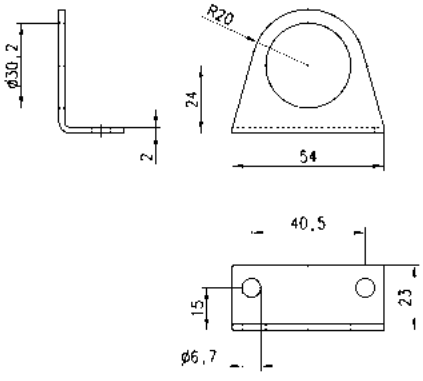
Mod.
MC104-ST

Uchwyt montażowy mod. C114-ST



Do reduktorów i filtro-reduktorów (G1/4-G1/8)

Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami:
1x uchwyt ze stali ocynkowanej.



Mod.
C114-ST

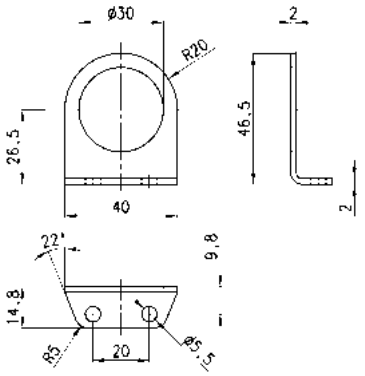
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyt montażowy mod. C114-ST/1



Do reduktorów i filtro-reduktorów
(G1/4-G1/8)

Zestaw jest dostarczany z 1 uchwytem ze stali ocynkowanej.



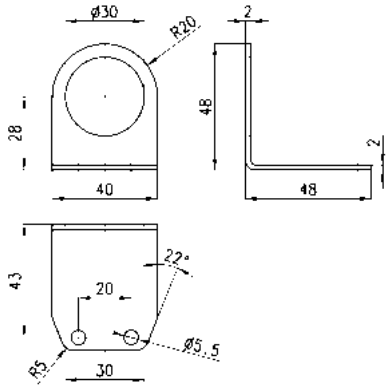
Mod.
C114-ST/1

Uchwyt montażowy mod. C114-ST/2



Do reduktorów i filtro-reduktorów
(G1/4-G1/8)

Zestaw jest dostarczany z 1 uchwytem ze stali ocynkowanej.



Mod.
C114-ST/2

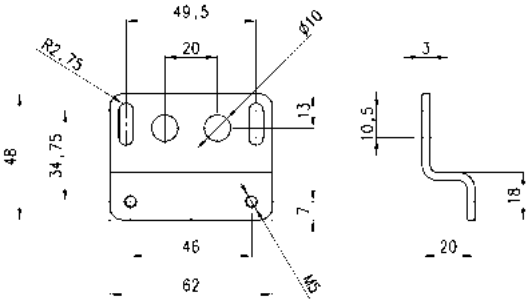
Uchwyt montażowy mod. C238-ST/1



Do MC238 i MC202

Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami:
1 uchwyt, 2 śruby M5X65

Materiały: uchwyt i śruby ze stali ocynkowanej.



Mod.
C238-ST/1

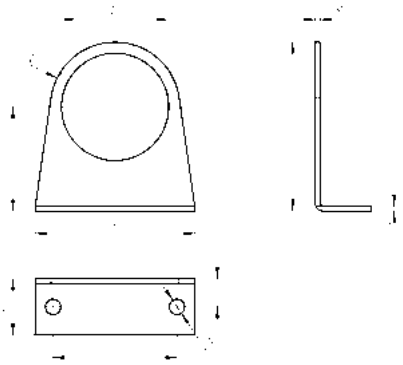
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyt montażowy mod. MX2-S



Do reduktorów mod. MC238 i MC202

Zestaw jest dostarczany z 1 uchwytem ze stali ocynkowanej



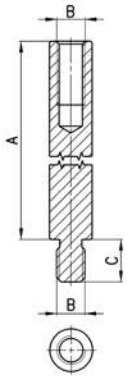
Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N
MX2-S	Ø 47,2	73	60,5	R29,5	54	25	15	Ø 6,2	90	2,5	2,5

Szpilki ściągające do montażu (zestaw C)



Zestaw MC1-TMF jest dostarczany z następującymi elementami:
2 szpilki ściągające z gwintem męskim/żeńskim;
1 pierścień O-ring 2068.
Zestaw MC2-TMF jest dostarczany z następującymi elementami:
2 szpilki ściągające z gwintem męskim/żeńskim;
1 pierścień O-ring 3100.

Materiały: szpilki ściągające ze stali niklowanej i pierścień O-ring z NBR.



WYMIARY				
Mod.	A	B	SW	rozmiar
MC1-TMF	45	M4	6	1
MC2-TMF	62	M5	6	2

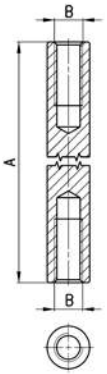
Szpilki ściągające do montażu (zestaw D)



Zestaw MC1-TFF jest dostarczany z 2 szpilkami ściągającymi z gwintami wewnętrznymi.

Zestaw MC2-TFF jest dostarczany z 2 szpilkami ściągającymi z gwintami wewnętrznymi.

Materiały: szpilki ściągające ze stali niklowanej.



WYMIARY			
Mod.	A	B	rozmiar
MC1-TFF	44	M4	1
MC2-TFF	61	M5	2

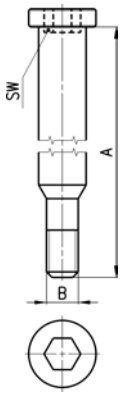
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Śruby montażowe (zestaw E)



Zestaw MC1-VM jest dostarczany z następującymi elementami:
2 śruby z gwintem męskim; 1 pierścień O-ring 2068.
Zestaw MC2-VM jest dostarczany z następującymi elementami:
2 śruby z gwintem męskim; 1 pierścień O-ring 3100

Materiały: śruby ze stali ocynkowanej i pierścień O-ring z NBR.



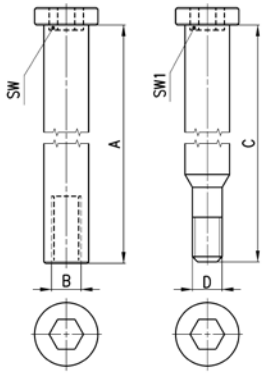
Mod.	A	B	SW	rozmiar
MC1-VM	48,5	M4	4	1
MC2-VM	65,5	M5	4	2

Śruby montażowe (zestaw F)



Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami: 2 śruby z gwintem męskim; 2 śruby z gwintem żeńskim; 1 pierścień O-ring (OR 2068 dla MC1-VMF; OR 3100 dla MC2-VMF).

Materiały: śruby z gwintem męskim ze stali ocynkowanej, śruby z gwintem żeńskim ze stali ocynkowanej i pierścień O-ring z NBR.



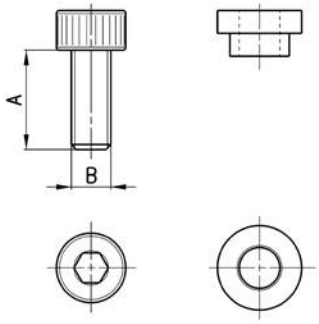
WYMIARY							
Mod.	A	B	C	D	SW	SW1	rozmiar
MC1-VMF	48,5	M4	42,5	M4	4	4	1
MC2-VMF	65,5	M5	59,5	M5	4	4	2

Śruby (zestaw G) do montażu 2 korpusów typu „M”



Zestaw MC1-VMD jest dostarczany z następującymi elementami:
4 śruby M4X10; 4 podkładki rozdzielające;
2 pierścienie O-ring 2068.
Zestaw MC2-VMD jest dostarczany z następującymi elementami:
4 śruby M5X12; 4 podkładki rozdzielające;
2 pierścienie O-ring 3100.

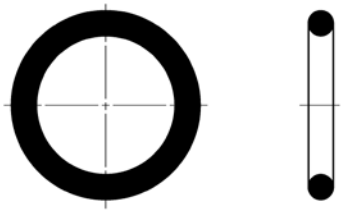
Materiały: śruby ze stali ocynkowanej, mosiężne podkładki rozdzielające i pierścień O-ring z NBR.



Mod.	A	B	rozmiar	
MC1-VMD	10	M4	1	*
MC2-VMD	12	M5	2	*

Pierścień O-ring do montażu





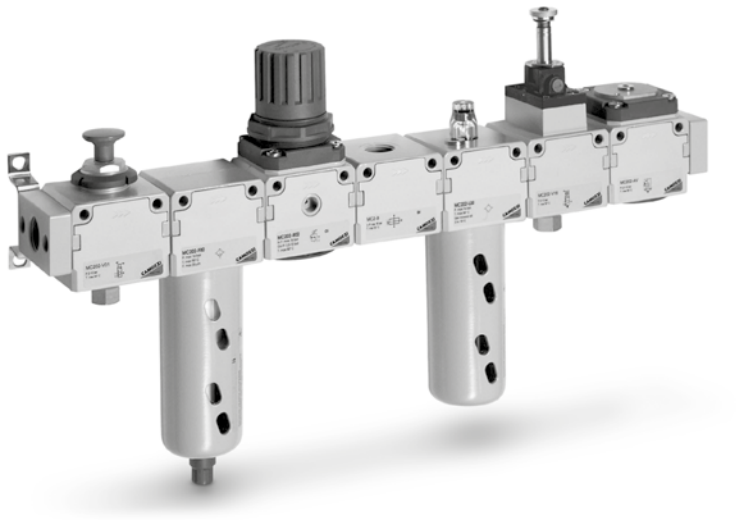
Mod.	Pierścień O-ring	Do montażu z:	
458-33/1	OR 2068	MC104	
80-26-11/4T	OR 3100	MC238, MC202	*

*tylko jako części zamienne

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zmontowany zespół FRL serii MC

Przyłącza G1/4, G3/8 i G1/2



- Estetyczny wygląd
- Modułowość
- Łatwa konserwacja

Zespół FRL serii MC w wersji zmontowanej można łatwo przyłączyć za pomocą modułowych szpilek ściągających, na których możliwe jest montowanie pojedynczych elementów bez jakichkolwiek ograniczeń dla ostatecznej kompozycji.
Zespoły FRL serii MC są dostępne także w wersji zmontowanej (z pojedynczym oznaczeniem).

Możliwe jest bezpośrednie łączenie elementów z kołnierzami końcowymi (zestaw A). Zaletą tego systemu jest fakt, że przy przeprowadzaniu prac konserwacyjnych istnieje możliwość odłączenia zespołu bez konieczności rozłączania przewodów.
Wersja z kołnierzami nie zawiera szpilek ściągających.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	modułowa, zwarta
Materiały	znal, NBR, technopolimer
Przyłącza	G1/4-G3/8-G1/2
Montaż	pionowo, bezpośrednio lub skręcony z zespołem lub na ścianie
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C przy 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Wykończenie	lakierowanie
Przepływ	określony dla zasilania wejściowego równego 6 bar i wartości ΔP równej 1 bar (ΔP = 0,5 tylko dla FRL)

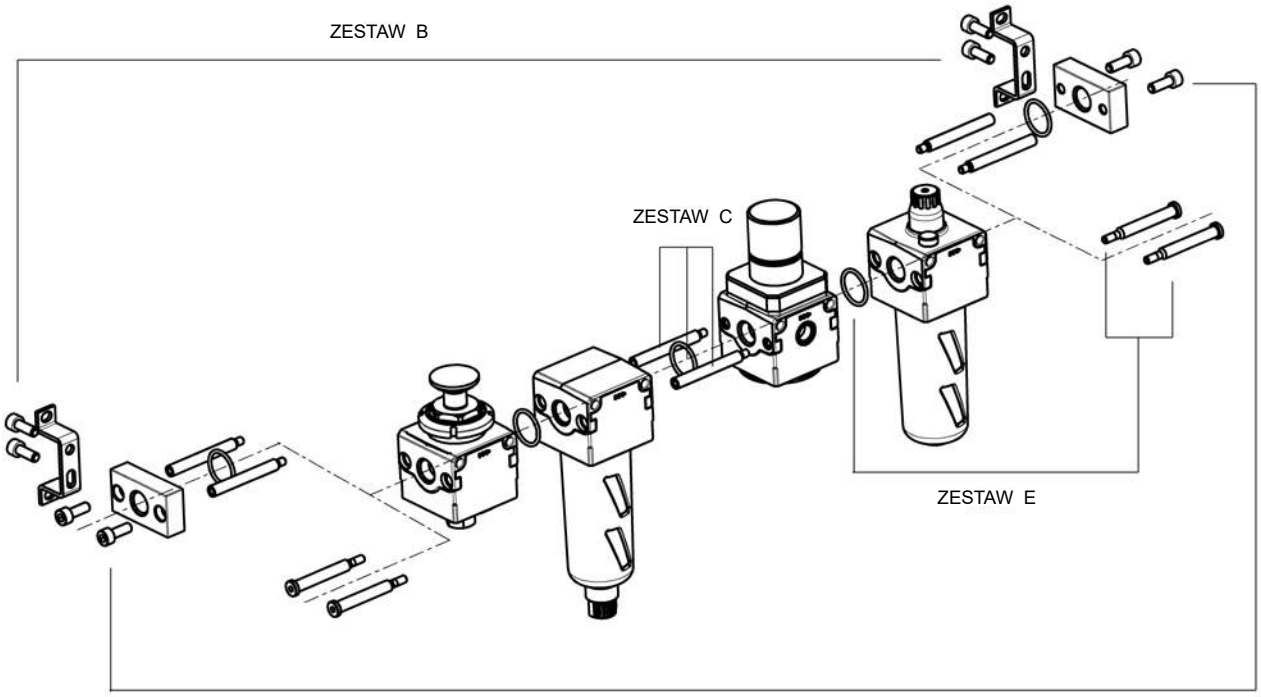
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

KOMPONENTY ZESTAWÓW

- PRZYKŁAD KORPUSU TYPU [M] z gwintami żeńskimi, nieprzelotowymi: - reduktor - filtro-reduktor - zespół reduktorów do montażu blokowego;

- PRZYKŁAD KORPUSU TYPU [P] z otworami przelotowymi:
- filtr - smarownica - zawór łagodnego startu - moduł rozgałęziający - zawór odcinający

Oznaczenia „x" w kodach w poniższej tabeli odnoszą się do rozmiarów: patrz „Wyposażenie dodatkowe serii MC" w sekcji 3/2.44.

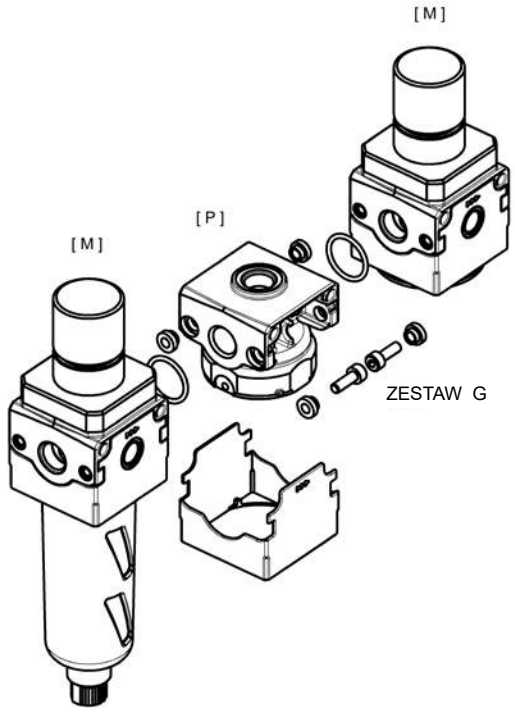


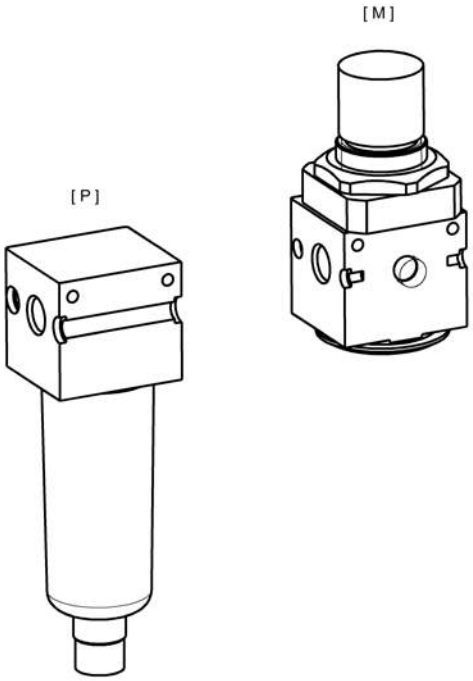
Mod.	Opis	Dostarczany w zestawie z:
MCxxx-FL	Zestaw A	1 kołnierz prawy 1 kołnierz lewy 4 śruby - 2 pierścienie O-ring
MCxxx-ST	Zestaw B	2 uchwyty + 4 śruby
MCx-TMF	Zestaw C	2 szpilki ściągające, gwint męski-żeński 1 pierścień O-ring
MCx-TFF	Zestaw D	2 szpilki ściągajace, gwint żeński-żeński
MCx-VM	Zestaw E	2 śruby z gwintem męskim 1 pierścień O-ring
MCx-VMF	Zestaw F	2 śruby z gwintem męskim 2 śruby z gwintem żeńskim 1 pierścień O-ring
MCx-VMD	Zestaw G	4 śruby 4 podkładki rozdzielające 2 pierścienie O-ring Do wykorzystania w korpusie typu „P" zainstalowanym pomiędzy dwoma korpusami typu „M".

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

PRZYKŁADOWY MONTAŻ Z KOŁNIERZAMI KRAŃCOWYMI I BEZ

- rodzaj korpusu [M] to korpus z gwintami żeńskimi, nieprzelotowymi
- rodzaj korpusu [P] to korpus z otworami przelotowymi





Montaż korpusów typu P i M	ZESTAW do montażu bez kołnierzy krańcowych	ZESTAW do montażu z kołnierzami krańcowymi
P + M	1 zestaw E	1 zestaw A + 1 zestaw C
M + P	1 zestaw E	1 zestaw A + 1 zestaw C
P + P	1 zestaw F	1 zestaw A + 1 zestaw C + 1 zestaw D
P + M + P	2 zestawy E	1 zestaw A + 2 zestawy C
P + P + P	1 zestaw F + 1 zestaw C	1 zestaw A + 2 zestawy C + 1 zestaw D
M + P + P	1 zestaw E + 1 zestaw C	1 zestaw A + 2 zestawy C
M + P + M	1 zestaw G	1 zestaw A + 1 zestaw G
P + M + P + P	2 zestawy E + 1 zestaw C	1 zestaw A + 3 zestawy C
P + P + M + P + P	2 zestawy E + 2 zestawy C	1 zestaw A + 4 zestawy C

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

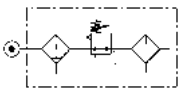
MC	2	02	-	C	-	5	-	FL

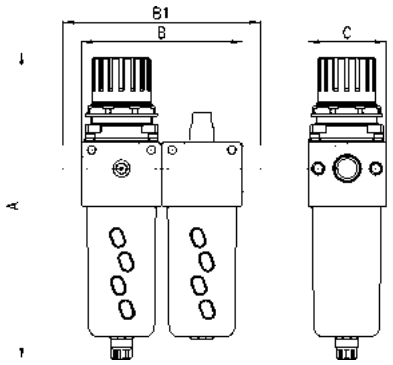
MC	MC = SERIA
2	ROZMIAR 1 = G1/4 2 = G3/8-G1/2
02	PRZYŁĄCZA 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
C	ZESPÓŁ ZMONTOWANY C = D + L E = V01 + D + L FRL = F + R + L GN = D + L + V16 + AV HNA = V01 + D + L + V16 + AV + czujnik ciśnienia N.O. HNC = V01 + D + L + V16 + AV + czujnik ciśnienia N.C. N = V01 + D PN = D + V16 + AV QN = V01 + D + V16 + AV TN = V01 + D + L + V16 + AV U = F13 + FB3 (tylko dla 3/8-1/2) ZNA = V01 + D + V16 + AV + czujnik ciśnienia N.O. ZNC = V01 + D + V16 + AV + czujnik ciśnienia N.C.
5	WKŁAD FILTRACYJNY 5 = 5 µm (standard) 25 = 25 µm (na życzenie)
FL	WERSJA FL = z kołnierzami krańcowymi (bez uchwytów)
	OPIS OZNACZEŃ: D = Filtro-reduktor 0,5-10 bar, spust półautomatyczny-ręczny z odpowietrzeniem, wkład filtracyjny 5 µm lub 25 µm L = Smarownica V01 = Zawór sterowany ręcznie 3/2 F = Filtr 5 µm lub 25 µm R = Reduktor 0,5-10 bar z odpowietrzeniem V16 = Zawór sterowany elektropneumatycznie 3/2 AV = Zawór łagodnego startu czujnik ciśnienia N.O. = Czujnik ciśnienia, normalnie otwarty czujnik ciśnienia N.C. = Czujnik ciśnienia, normalnie zamknięty F13 = Filtr 5 µm ze spustem automatycznym FB3 = Filtr koalescencyjny 0,01 µm ze spustem automatycznym

Zespół zmontowany C

Komponenty:
Filtro-reduktor
Smarownica







WYMIARY

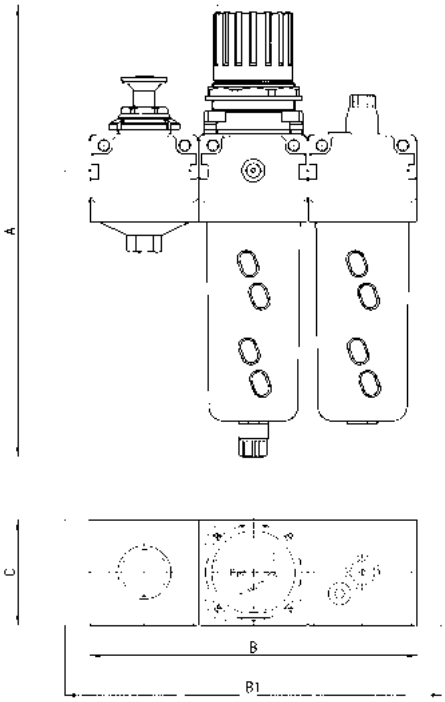
Mod.	A	B	B1	C	Natężenie przepływu (Nl/min.)
MC104-C-5	193,5	90	-	45	1450
MC238-C-5	256,5	124	-	60	4800
MC202-C-5	256,5	124	-	60	4900
MC104-C-5-FL	193,5	-	114	45	1450
MC238-C-5-FL	256,5	-	152	60	4800
MC202-C-5-FL	256,5	-	152	60	4900

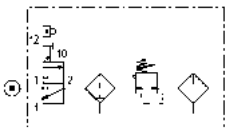
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zespół zmontowany E



Komponenty:
Zawór odcinający 3/2 z blokadą,
Filtro-reduktor
Smarownica





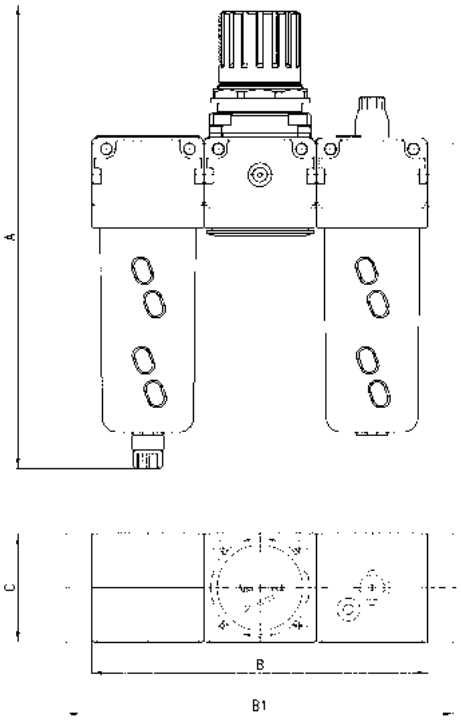
WYMIARY

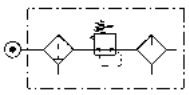
Mod.	A	B	B1	C	Natężenie przepływu (Nl/min.)
MC104-E-5	193,5	135	-	45	1450
MC238-E-5	256,5	186	-	60	4800
MC202-E-5	256,5	186	-	60	4950
MC104-E-5-FL	193,5	-	159	45	1450
MC238-E-5-FL	256,5	-	214	60	4800
MC202-E-5-FL	256,5	-	214	60	4950

Zespół zmontowany FRL



Komponenty:
Filtr
Reduktor
Smarownica





WYMIARY

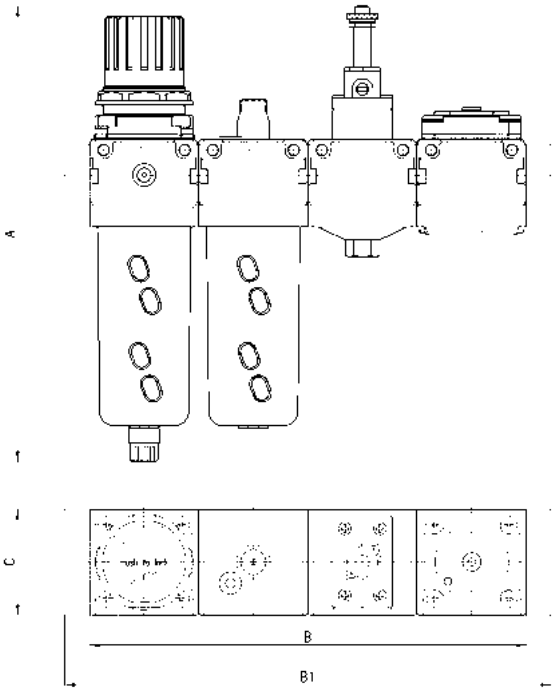
Mod.	A	B	B1	C	Natężenie przepływu (Nl/min.)
MC104-FRL-5	193	135	-	45	1450
MC238-FRL-5	256,5	186	-	60	4800
MC202-FRL-5	256,5	186	-	60	4900
MC104-FRL-5-FL	193,5	-	159	45	1450
MC238-FRL-5-FL	256,5	-	214	60	4800
MC202-FRL-5-FL	256,5	-	214	60	4900

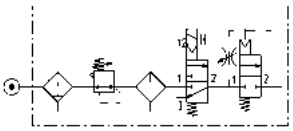
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zespół zmontowany GN



Komponenty:
Filtro-reduktor
Smarownica
Elektrozawór odcinający 3/2
Zawór łagodnego startu





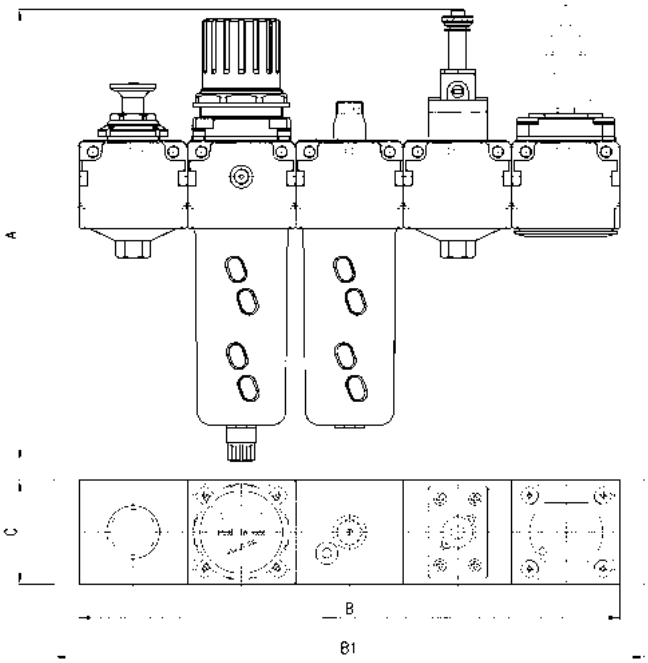
WYMIARY

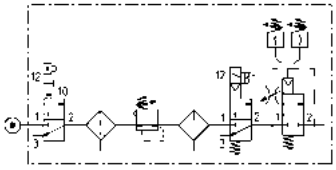
Mod.	A	B	B1	C	Natężenie przepływu (Nl/min.)
MC104-GN-5	208	180	-	45	1450
MC238-GN-5	259	248	-	60	4800
MC202-GN-5	259	248	-	60	4900
MC104-GN-5-FL	208	-	204	45	1450
MC238-GN-5-FL	259	-	276	60	4800
MC202-GN-5-FL	259	-	276	60	4950

Zespół zmontowany HN...



Komponenty:
Zawór odcinający 3/2 z blokadą,
Filtro-reduktor
Smarownica
Elektrozawór odcinający 3/2
Zawór łagodnego startu + czujnik ciśnienia (N.C.)





WYMIARY

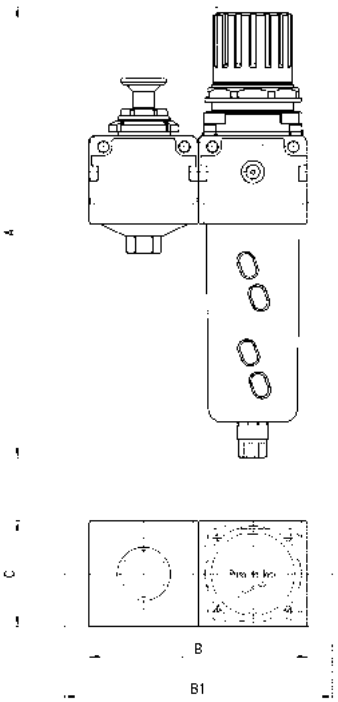
Mod.	A	B	B1	C	Natężenie przepływu (Nl/min.)
MC104-HN...-5	208	225	-	45	1450
MC238-HN...-5	259	310	-	60	4800
MC202-HN...-5	259	310	-	60	4950
MC104-HN...-5-FL	208	-	249	45	1450
MC238-HN...-5-FL	259	-	338	60	4800
MC202-HN...-5-FL	259	-	338	60	4950

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zespół zmontowany N

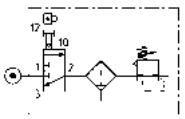


Komponenty:
Zawór odcinający 3/2 z blokadą,
Filtro-reduktor



WYMIARY

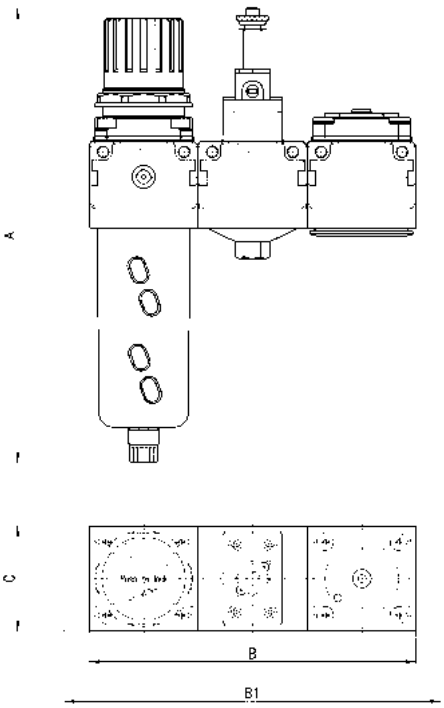
Mod.	A	B	B1	C	Natężenie przepływu (Nl/min.)
MC104-N-5	193,5	90	-	45	1450
MC238-N-5	256,5	124	-	60	4800
MC202-N-5	256,5	124	-	60	4950
MC104-N-5-FL	193,5	-	114	45	1450
MC238-N-5-FL	256,5	-	152	60	4800
MC202-N-5-FL	256,5	-	152	60	4950



Zespół zmontowany PN

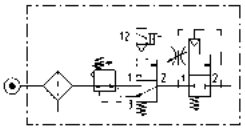


Komponenty:
Filtro-reduktor
Elektrozawór odcinający 3/2
Zawór łagodnego startu



WYMIARY

Mod.	A	B	B1	C	Natężenie przepływu (Nl/min.)
MC104-PN-5	208	135	-	45	1450
MC238-PN-5	259	186	-	60	4800
MC202-PN-5	259	186	-	60	4950
MC104-PN-5-FL	208	-	159	45	1450
MC238-PN-5-FL	259	-	214	60	4800
MC202-PN-5-FL	259	-	214	60	4950

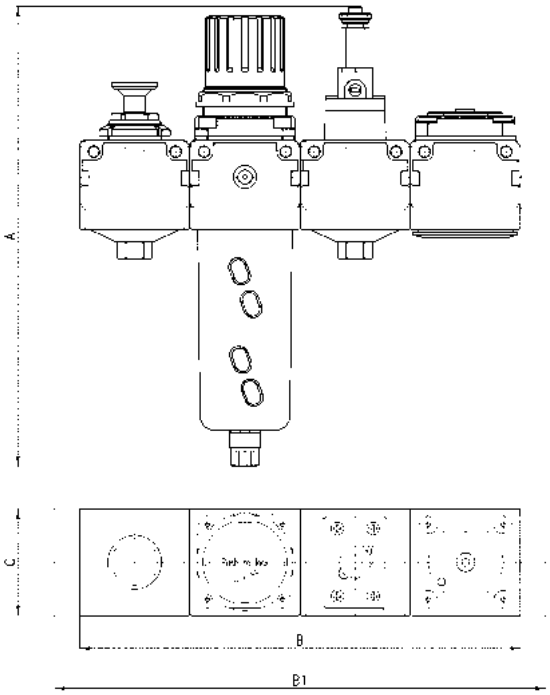


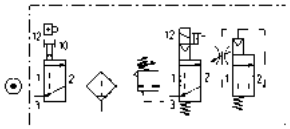
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zespół zmontowany QN



Komponenty:
Zawór odcinający 3/2 z blokadą,
Filtro-reduktor
Elektrozawór odcinający 3/2
Zawór łagodnego startu





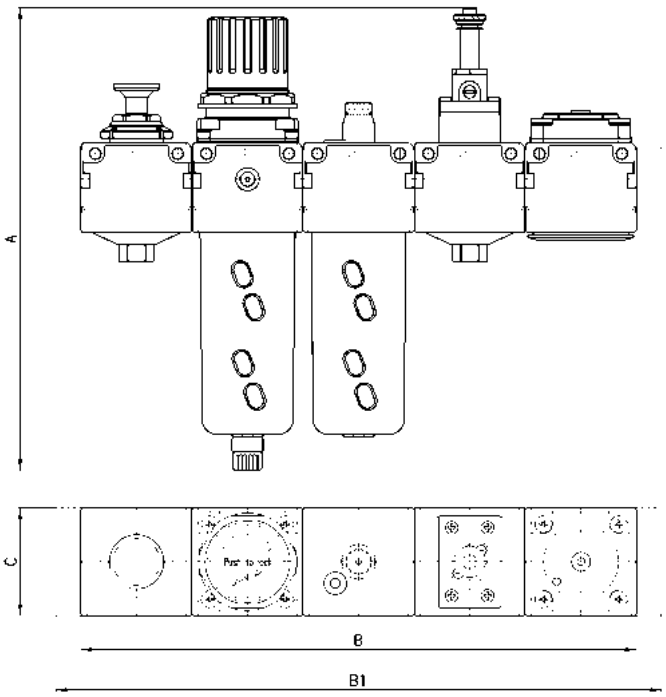
WYMIARY

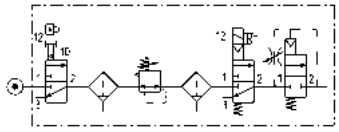
Mod.	A	B	B1	C	Natężenie przepływu (Nl/min.)
MC104-QN-5	208	180	-	45	1450
MC238-QN-5	259	248	-	60	4800
MC202-QN-5	259	248	-	60	4950
MC104-QN-5-FL	208	-	204	45	1450
MC238-QN-5-FL	259	-	276	60	4800
MC202-QN-5-FL	259	-	276	60	4950

Zespół zmontowany TN



Komponenty:
Zawór odcinający 3/2 z blokadą,
Filtro-reduktor
Smarownica
Elektrozawór odcinający 3/2
z blokadą
Zawór łagodnego startu





WYMIARY

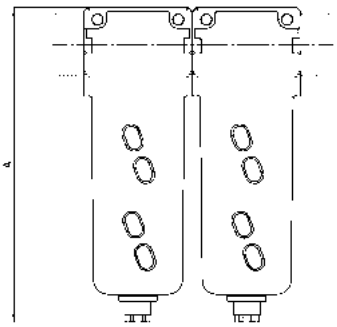
Mod.	A	B	B1	C	Natężenie przepływu (Nl/min.)
MC104-TN-5	208	225	-	45	1450
MC238-TN-5	259	310	-	60	4800
MC202-TN-5	259	310	-	60	4950
MC104-TN-5-FL	208	-	249	45	1450
MC238-TN-5-FL	259	-	338	60	4800
MC202-TN-5-FL	259	-	338	60	4950

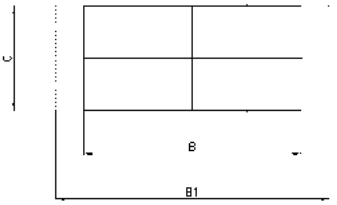
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zespół zmontowany U



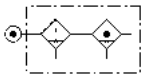
Komponenty:
Filtr
Filtr koalescencyjny





WYMIARY

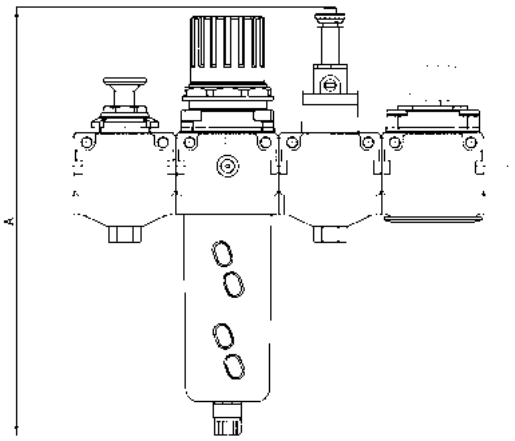
Mod.	A	B	B1	C	Natężenie przepływu (Nl/min.)
MC238-U-5	180	124	-	60	2050
MC202-U-5	180	124	-	60	2300
MC238-U-5-FL	180	-	152	60	2050
MC202-U-5-FL	180	-	152	60	2300

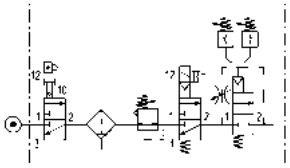


Zespół zmontowany ZN...



Komponenty:
Zawór odcinający 3/2 z blokadą,
Filtro-reduktor
Elektrozawór odcinający 3/2
Zawór łagodnego startu + czujnik ciśnienia (N.O. lub N.C.)





WYMIARY

Mod.	A	B	B1	C	Natężenie przepływu (Nl/min.)
MC104-ZN...-5	208	180	-	45	1450
MC238-ZN...-5	259	248	-	60	4800
MC202-ZN...-5	259	248	-	60	4950
MC104-ZN...-5-FL	208	-	204	45	1450
MC238-ZN...-5-FL	259	-	276	60	4800
MC202-ZN...-5-FL	259	-	276	60	4950

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Reduktory ciśnienia do montażu blokowego serii MC

Przyłącza G1/4
Konstrukcja modułowa



Reduktory ciśnienia do montażu blokowego z przyłączami G1/4 są dostępne w wersji z odpowietrzeniem. Reduktory te mogą być montowane bezpośrednio w zespole lub panelowo.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zwarta, modułowa, membranowa
Materiały	znal, NBR, technopolimer
Przyłącze	G1/4
Waga	0,320 kg
Przyłącze pod manometr	G1/8
Montaż	bezpośrednio lub skręcony z zespołem, na ścianie, panelowo (w dowolnym położeniu)
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Wykończenie	lakierowanie
Zakres ciśnień wejściowych	0 ÷ 16 bar
Zakres ciśnień wyjściowych	0,5 ÷ 10 bar lub 0 ÷ 4 bar
Przepływ	patrz wykresy
Odpowietrzenie wtórne	standard

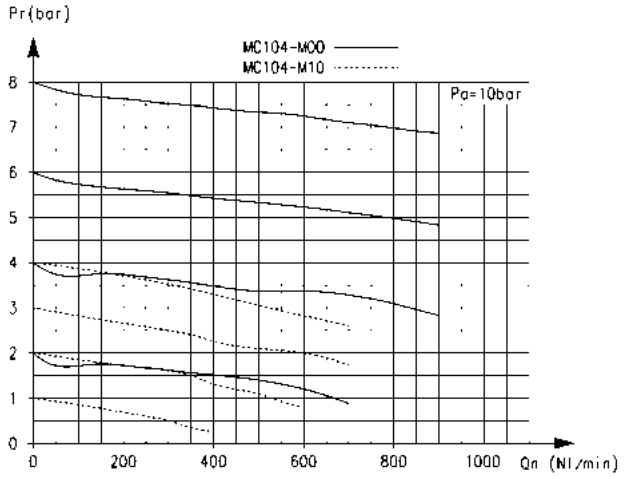
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

MC	1	04	-	M	0	0

MC	SERIA
1	ROZMIAR: 1 = G1/4
04	PRZYŁĄCZA: 04 = G1/4
M	REDUKTOR DO MONTAŻU BLOKOWEGO
0	ZAKRES CIŚNIEŃ PRACY: 0 = 0,5 ÷ 10 (standard) 1 = 0 ÷ 4 2 = 0,5 ÷ 2 7 = 0,5 ÷ 7
0	RODZAJ KONSTRUKCJI: 0 = odpowietrzenie (standard) 1 = bez odpowietrzenia 5 = odpowietrzenie precyzyjne

CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA



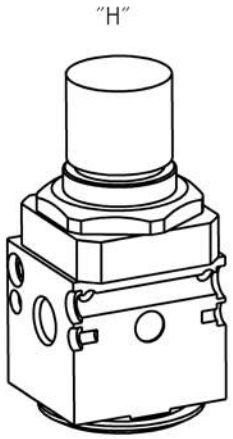
Charakterystyka przepływowa dla modelu: MC104-M00
Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Montaż

PRZYKŁAD KORPUSU TYPU [H]:
Reduktor do montażu blokowego z otworami przelotowymi w górnej części urządzenia (stosowanymi do łączenia reduktorów do montażu blokowego w zespoły).

Uwaga: Zmontowany zespół reduktorów do montażu blokowego może być dołączony do zespołu elementów przygotowania powietrza FRL. W takim przypadku zespolone reduktory do montażu blokowego muszą być jako jeden korpus typu M.



Zestawy montażowe

- Zestaw A: 1 kołnierz prawy + 1 kołnierz lewy + 4 śruby + 2 pierścienie O-ring.

- Zestaw B: 2 uchwyty + 4 śruby.

- Zestaw C: 2 szpilki ściągające, gwint męski-żeński + 1 pierścień O-ring.

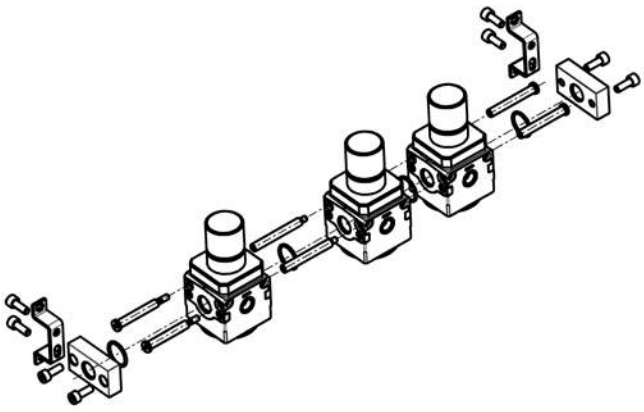
- Zestaw D: 2 szpilki ściągające, gwint żeński-żeński.

- Zestaw E: 2 śruby z gwintem męskim + 1 pierścień O-ring.

- Zestaw F: 2 śruby z gwintem męskim + 2 śruby z gwintem żeńskim + 1 pierścień O-ring.

- Zestaw G: 4 śruby + 4 podkładki rozdzielające + 2 pierścienie O-ring, do wykorzystania w korpusie typu „P" zainstalowanym pomiędzy dwoma korpusami typu „M".

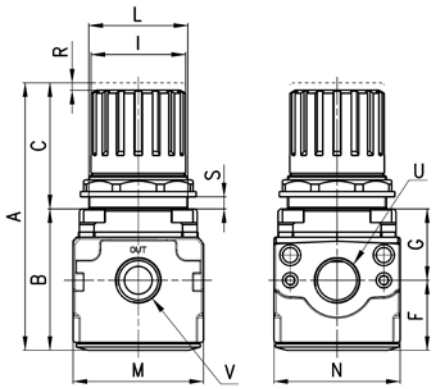
Uwaga: W przypadku zestawów innych niż opisane powyżej możliwe jest dołączenie wyłącznie korpusów typu „H", a do każdej dołączonej części należy dołączyć zestaw typu „C".

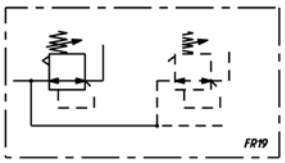


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Reduktory ciśnienia do montażu blokowego serii MC







FR19 = Reduktor do montażu blokowego z odpowietrzeniem, bez manometru



FR21 = Reduktor do montażu blokowego bez odpowietrzenia bez manometru

WYMIARY

Mod.	A	B	C	F	G	I	L	M	N	R	S	U	V
MC104-M00	94	55	39	28	28	28	30X1,5	45	45	3	0 ÷ 6	G1/4	G1/8

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Mikroreduktory ciśnienia serii CLR

Przyłącza G1/4, G1/8
Budowa nabojowa, z odpowietrzeniem lub bez odpowietrzenia
Dostępne z przyłączem typu banjo w wykonaniu technopolimerowym lub bez niego

- Wyjątkowo lekkie
- Kompaktowe
- Montaż bezpośredni w bloku lub pulpitowy





Mikroreduktory ciśnienia serii CLR są dostępne z przyłączami G1/8 i G1/4. Konstrukcja mikroreduktorów została wyposażona w suwak z odpowietrzeniem lub bez, oferujący także funkcję VS jest zaworem zwrotnym i umożliwia bezpośredni przepływ powietrza w przeciwnym kierunku.
Korpus wykonany z mosiądzu i złącze technopolimerowe gwarantuje minimalną masę urządzeń.
Mogą być dostarczane w zestawie z przyłączem typu banjo lub bez przyłącza. Nadają się także do montażu pulpitowego.

Dzięki gwintowanej górnej części korpusu możliwy jest łatwy montaż zarówno bezpośrednio na zaworach (G1/8 i G1/4) jak i w pulpicie
Ciśnienie można łatwo i precyzyjnie regulować obracając polimerowe pokrętło wyposażone w nakrętkę blokującą, która pozwala ustalić pożądaną wartość wyjściową.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	suwakowa
Materiały	korpus mosiężny, przyłącze typu banjo technopolimerowe, sprężyna ze stali nierdzewnej; pierścień O-ring z NBR
Przyłącza	G1/8-G1/4
Waga	0,035 kg
Montaż	bezpośrednio lub skręcony z zespołem, panelowo (w dowolnym położeniu)
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Zakres ciśnień wejściowych	2 ÷ 10 bar
Zakres ciśnień wyjściowych	0,5 ÷ 10 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Odpowietrzenie wtórne	standard (wszystkie dostarczane reduktory wyposażone w funkcję odpowietrzenia są w wersji VS)

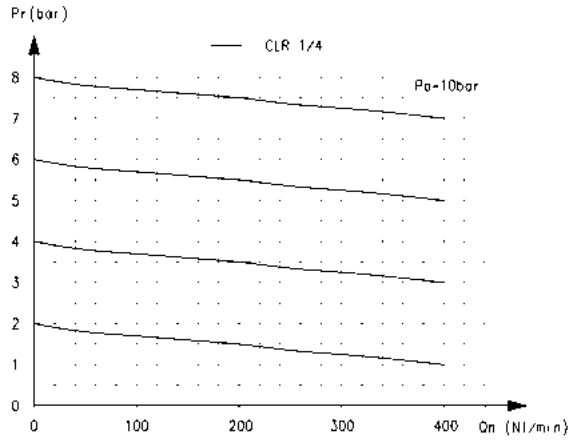
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

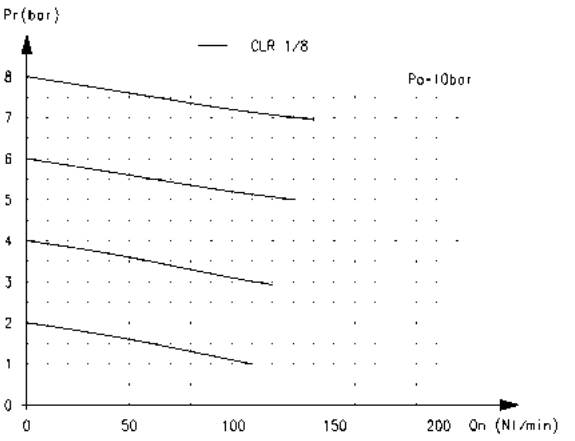
CL	R		1/8	-	01	-	4

CL	SERIA
R	R = REDUKTOR
1/8	PRZYŁĄCZA: 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4
	RODZAJ KONSTRUKCJI: = z odpowietrzeniem 01 = bez odpowietrzenia
4	NA PRZEWÓD: = bez przyłącza, typu banjo 4 = Ø4 mm (tylko G1/8) 6 = Ø6 mm 8 = Ø8 mm

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE określone dla 6 bar i ΔP1



Pa = Ciśnienie wejściowe - Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ
CLR 1/4-6 = 209 Nl/min.
CLR 1/4-8 = 310 Nl/min.

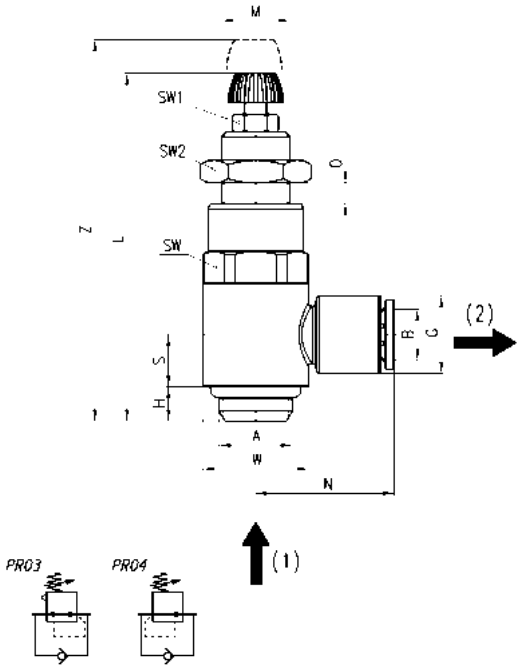


Pa = Ciśnienie wejściowe - Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ
CLR 1/8-4 = 90 Nl/min.; CLR 1/8-6 = 120 Nl/min. - CLR 1/8-8 = 120 Nl/min.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Mikroreduktory ciśnienia serii CLR z przyłączem typu banjo





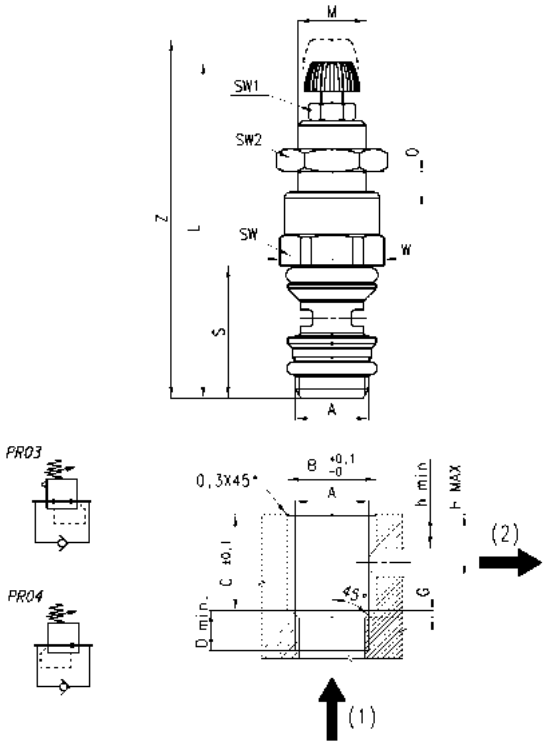
Mod.	A	B	G	H	L	M	N	O	S	W	SW	SW1	SW2	Z
CLR 1/8-4	G1/8	4	11,6	5	52	M11x1	21	0÷6,5	7,75	14	14	7	14	59
CLR 1/8-6	G1/8	6	11,6	5	52	M11x1	21	0÷6,5	7,75	14	14	7	14	59
CLR 1/8-8	G1/8	8	13,9	5	52	M11x1	22,5	0÷6,5	7,75	14	14	7	14	59
CLR 1/4-6	G1/4	6	13,9	6	59,5	M12x1	24,5	0÷8	9,25	18,6	17	7	17	68
CLR 1/4-8	G1/4	8	13,9	6	59,5	M12x1	24,5	0÷8	9,25	18,6	17	7	17	68

OPIS RYSUNKU
(1) = ciśnienie wejściowe
(2) = ciśnienie regulowane

PR03 = Reduktor z odpowietrzeniem i zaworem obejściowym VS
PR04 = Reduktor bez odpowietrzenia z zaworem obejściowym VS

Mikroreduktory ciśnienia serii CLR bez przyłącza typu banjo





WYMIARY

Mod.	A	B	C	D min.	G	h min.	H MAKS.	L	M	O	S	W	SW	SW1	SW2	Z
CLR 1/8	G1/8	11	15,5	6	1	5,5	10	52	M11x1	0÷6,5	20,5	15,2	14	7	14	59
CLR 1/4	G1/4	15,65	18,5	7	1,25	7	12	59,5	M12x1	0÷8	24,5	18,5	17	7	17	68

OPIS RYSUNKU
(1) = ciśnienie wejściowe
(2) = ciśnienie regulowane

PR03 = Reduktor z odpowietrzeniem i zaworem obejściowym VS
PR04 = Reduktor bez odpowietrzenia, z zaworem obejściowym VS

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Mikroreduktory ciśnienia serii M

Przyłącza G1/8, G1/4



- Wersje z reduktorami skalibrowanymi lub zablokowanymi są dostępne na życzenie
- Wersje wyposażone w membrany i uszczelki z materiałów certyfikowanych są dostępne są na życzenie

Reduktor ciśnienia serii M jest dostępny z przyłączami G1/8 i G1/4. Został wyposażony w membranę i odpowietrzenie, co umożliwia regulację ciśnienia w sposób ciągły. Mikroreduktory są dostępne w wersjach z różnymi rodzajami regulacji: bez odpowietrzenia, z odpowietrzeniem wysokiej czułości (istnieje delikatna kontrolowana nieszczelność) i VS (zawór zwrotny obejściowy).

Wersja VS jest stosowana, gdy istnieje potrzeba umieszczenia reduktora między zaworem, a siłownikiem lub zbiornikiem.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	membranowa
Materiały	korpus mosiężny, sprężyna ze stali nierdzewnej; pierścień O-ring z NBR
Przyłącza	G1/8-G1/4
Waga	0,235 kg
Przyłącza manometryczne	G1/8
Montaż	bezpośrednio lub skręcony z zespołem lub panelowo (w dowolnym położeniu)
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Zakres ciśnień wejściowych	0 ÷ 16 bar
Zakres ciśnień wyjściowych	0,5 ÷ 10 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Odpowietrzenie wtórne	standard

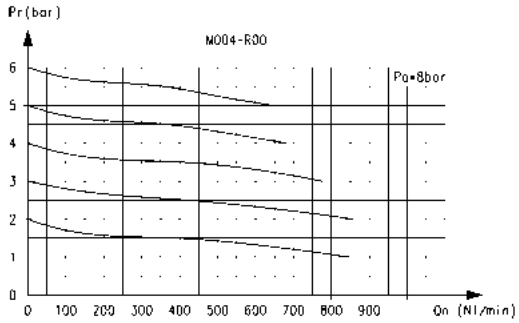
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

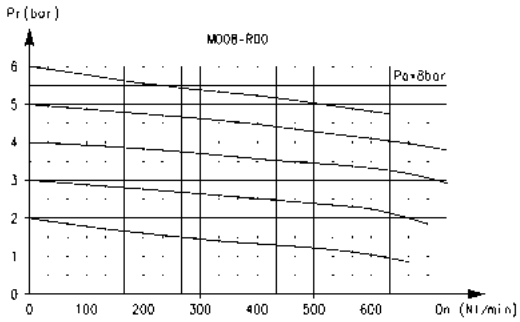
M	0	04	-	R	0	0	

M	SERIA
0	ROZMIAR: 0
04	PRZYŁĄCZA: 08 = G1/8 04 = G1/4
R	R = REDUKTOR
0	ZAKRES CIŚNIEŃ PRACY: 0 = 0,5 ÷ 10 (standard) 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 7 = 0,5 ÷ 7
0	RODZAJ KONSTRUKCJI: 0 = odpowietrzenie samoczynne 1 = bez odpowietrzenia 5 = odpowietrzenie czułe
	RODZAJ REGULACJI: = bez funkcji szybkiego odpowietrzenia (standard) VS = szybkie odpowietrzenie

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyka przepływowa dla modeli: M004-R00
Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ

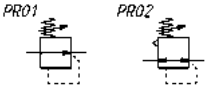


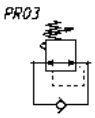
Charakterystyka przepływowa dla modeli: M008-R00
Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Mikroreduktor ciśnienia serii M



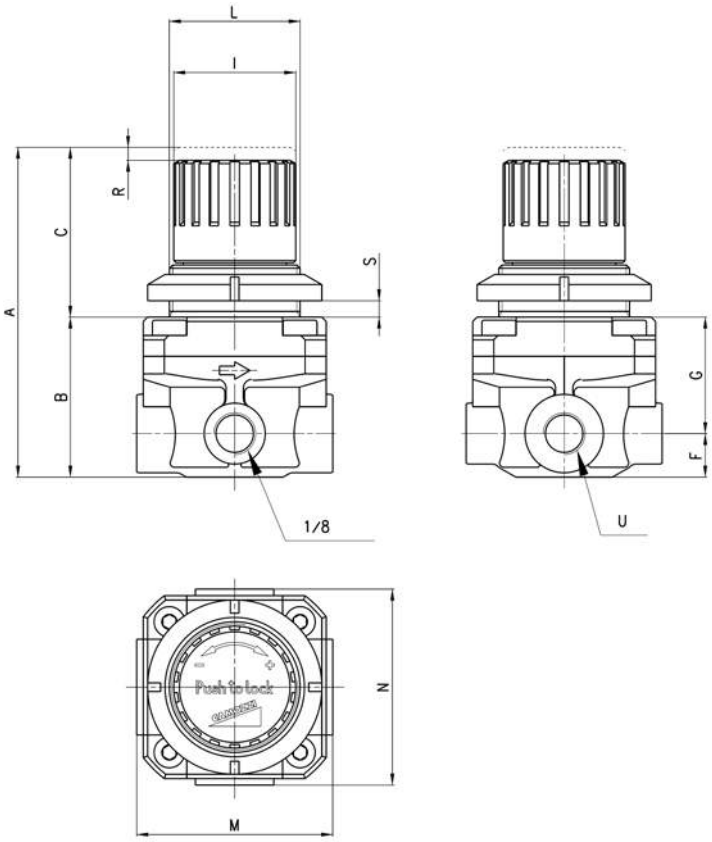




PR01 = reduktor bez odpowietrzenia

PR02 = reduktor z odpowietrzeniem

PR03 = reduktor z odpowietrzeniem i zaworem obejściowym VS



WYMIARY

Mod.	A	B	C	F	G	I	L	M	N	R	S	U	
M008-R00	76	37	39	10	27	28	M30x1,5	45	45	3	0 ÷ 6	G1/8	*
M004-R00	76	37	39	10	27	28	M30x1,5	45	45	3	0 ÷ 6	G1/4	*

*reduktory w wersji skalibrowanej lub zblokowanej dostępne na życzenie

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Mikroreduktory ciśnienia serii T

Przyłącza G1/8 i G1/4

- Wyjątkowo lekkie
- Kompaktowe
- Montaż bezpośredni w lini lub w pulpicie



Reduktory ciśnienia serii T są dostępne z przyłączami mosiężnymi G1/8 i G1/4.
Zostały wyposażone w suwak z możliwością odpowietrzenia, aby umożliwić płynną redukcję ciśnienia.
Dostępne są również wersje bez odpowietrzenia.

Wszystkie modele wyposażone są w zawór umożliwiający szybkie odpowietrzenie (VS). Funkcja ta jest przydatna, gdy istnieje potrzeba umieszczenia reduktora między zaworem a siłownikiem (lub zbiornikiem).

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	suwak
Materiały	korpus i tłok technopolimerowy, sprężyna ze stali nierdzewnej, mosiężne zatyczki blokujące, pierścień O-ring i grzybek z NBR
Przyłącza	G1/8-G1/4
Waga	95 g
Przyłącza pod manometr	G1/8
Montaż	bezpośrednio lub skręcony z zespołem, panelowo (w dowolnym położeniu)
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Zakres ciśnień wejściowych	0 ÷ 12 bar
Zakres ciśnień wyjściowych	0,5 ÷ 10 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Odpowietrzenie wtórne	standard
Medium robocze	powietrze i woda Wersje specjalne dla innych rodzajów gazu są dostępne na życzenie.

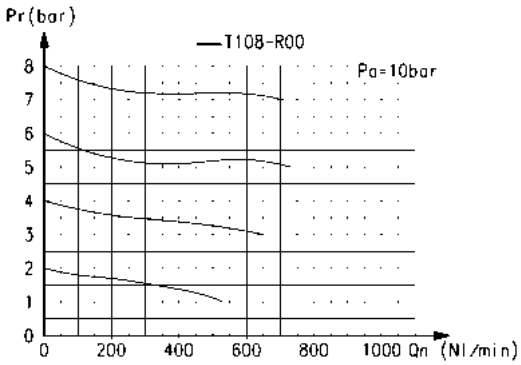
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

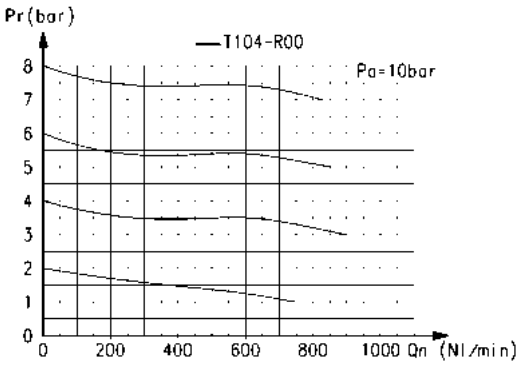
T	1	08	-	R	0	0

T	SERIA
1	ROZMIAR
08	PRZYŁĄCZA: 08 = G1/8 04 = G1/4
R	REDUKTOR
0	ZAKRES CIŚNIEŃ PRACY: 0 = 0,5 ÷ 10 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 7 = 0 ÷ 7 (standard)
0	RODZAJ KONSTRUKCJI: 0 = odpowietrzenie 1 = bez odpowietrzenia

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



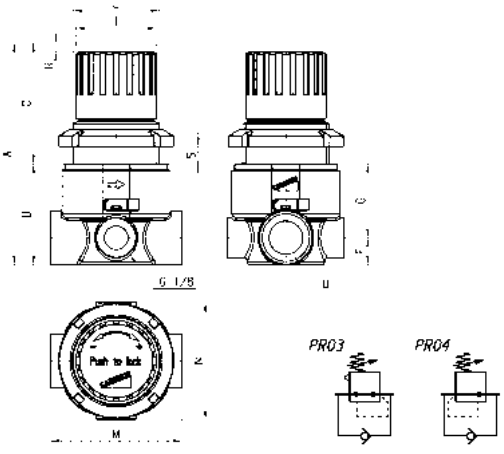
Charakterystyka przepływowa dla modelu: T108-R00
Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ



Charakterystyka przepływowa dla modelu: T104-R00
Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ

Mikroreduktor ciśnienia serii T





WYMIARY

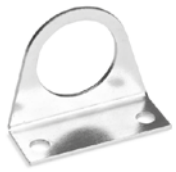
Mod.	A	B	C	F	G	I	L	M	N	R	S	U
T108-R00	77	35	42	9,5	25,5	28	M30X1.5	46	41	3	7	G1/8
T104-R00	77	35	42	9,5	25,5	28	M30X1.5	46	41	3	7	G1/4

PR03 = reduktor z odpowietrzeniem i zaworem obejściowym VS

PR04 = reduktor bez odpowietrzenia i z zaworem obejściowym VS

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE MIKROREDUKTORÓW SERII M, T



Uchwyt montażowy
mod. C114-ST



Uchwyt montażowy
mod. C114-ST/1

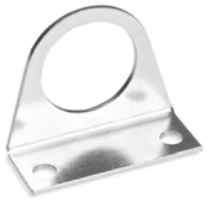


Uchwyt montażowy
mod. C114-ST/2

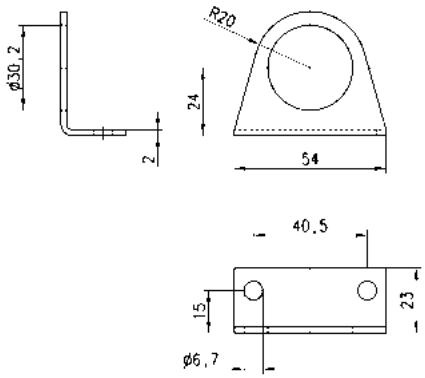


Uchwyty zaprojektowane w celu ułatwienia montażu.

Uchwyt montażowy mod. C114-ST



Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami:
1x uchwyt ze stali ocynkowanej.

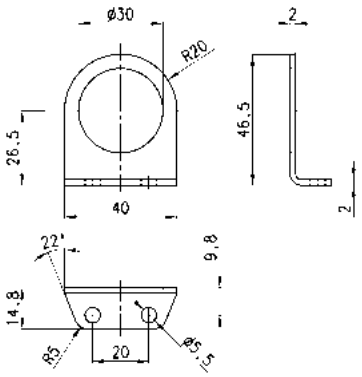


Mod.
C114-ST

Uchwyt montażowy mod. C114-ST/1



Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami:
1x uchwyt ze stali ocynkowanej.

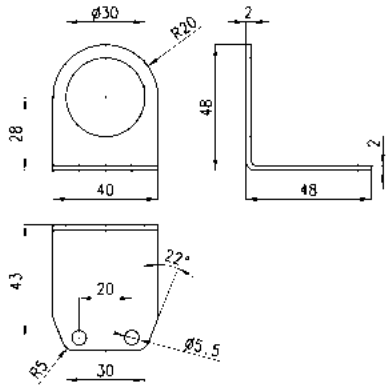


Mod.
C114-ST/1

Uchwyt montażowy mod. C114-ST/2



Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami:
1x uchwytem ze stali ocynkowanej.



Mod.
C114-ST/2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Regulatory precyzyjne serii PR sterowane ręcznie

Nowość

Przyłącza G1/4



- Wysoka precyzja
- Konstrukcja trzymembranowa
- Kompaktowe wymiary
- Blokada nastawy
- Wymienne pokrętło regulacyjne
- Trzy zakresy ciśnienia

Regulatory precyzyjne serii PR działają na zasadzie równowagi sił z wykorzystaniem trzech membran, co pozwala im reagować nawet na najmniejsze zmiany ciśnienia mogące wystąpić w trakcie pracy.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	zwarta, membranowa
Materiały	patrz następna strona
Przyłącza	G1/4
Montaż	pionowo, bezpośrednio skręcony z zespołem, na ścianie, panelowo (w dowolnym położeniu)
Zakres temperatur pracy	od 0°C do 50°C
Zakres ciśnień wejściowych	0,1 ÷ 9 bar
Zakres ciśnień wyjściowych	0,05 ÷ 2 bar 0,05 ÷ 4 bar 0,05 ÷ 7 bar (standard)
Odpowietrzenie	z odpowietrzeniem (standard)
Przepływ nominalny	patrz wykresy charakterystyki przepływowej (kolejne strony)
Medium	przefiltrowane i niesmarowane sprężone powietrze zgodnie z normą DIN ISO 8573-1, klasy 1-3-2
Histereza	20mbar
Powtarzalność	±0,2% pełnej skali
Zużycie powietrza	≤ 5 l/min.

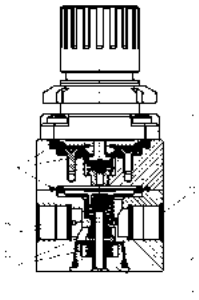
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

PR	1	04	-	M	07

PR	SERIA
1	ROZMIAR: 1 = Rozmiar 1
04	PRZYŁĄCZA: 04 = G1/4
M	RODZAJ REGULACJI: M = ręczna
07	ZAKRES CIŚNIEŃ PRACY (1 bar = 14,5 psi): 02 = 0,05 ÷ 2 bar 04 = 0,05 ÷ 4 bar 07 = 0,05 ÷ 7 bar (standard)

Regulatory precyzyjne serii PR – materiały

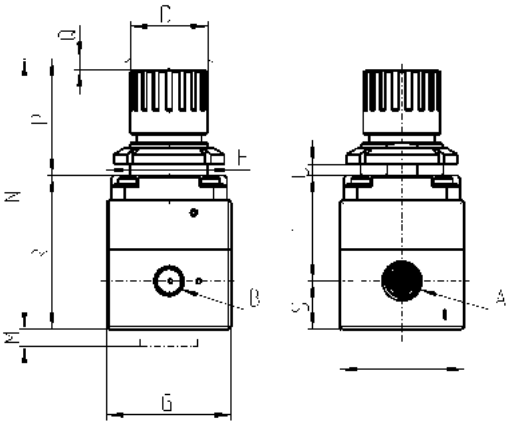


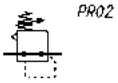
CZĘŚCI	MATERIAŁY
1 = Korpus	Aluminium anodowane
2 = Korpus pośredni	Aluminium
3 = Zaślepka gniazda zaworowego	Mosiądz
4 = Kielich	Poliamid
5 = Pokrętło regulacyjne	Poliamid
6 = Sprężyny	Stal nierdzewna
7 = Membrany	NBR
8 = Filtry	Stal nierdzewna
9 = Uszczelki	NBR
Pierścień O-ring	NBR

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Regulatory precyzyjne serii PR – wymiary



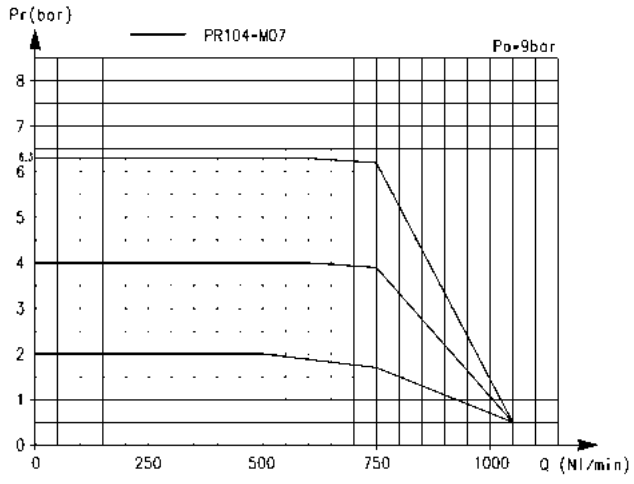




WYMIARY

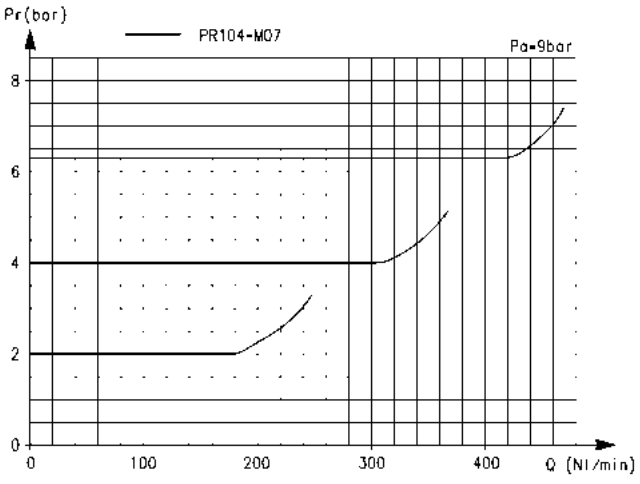
Mod.	A	B	D	F	G	I	M	N	P	Q	R	S	T	U	Masa (kg)
PR104-M07	G1/4	G1/8	28	30	45	45	25	96	40	2	56	17,5	38,5	0-6	0,35

Mod. PR104-M07 CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE (WERSJA STANDARDOWA)



Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

Pa = Ciśnienie wejściowe



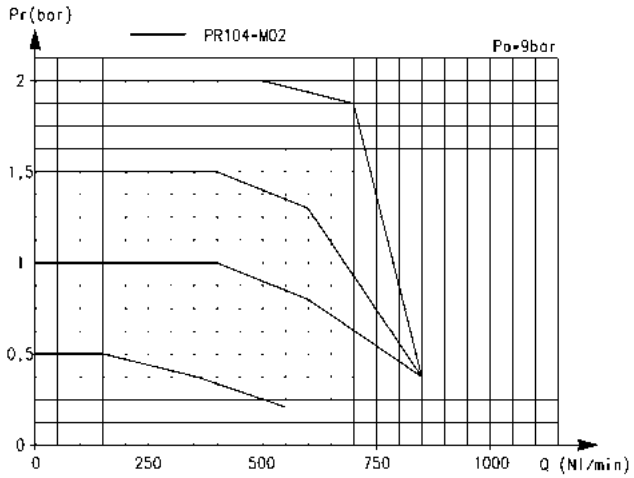
CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA W KIERUNKU ODPOWIETRZANIA

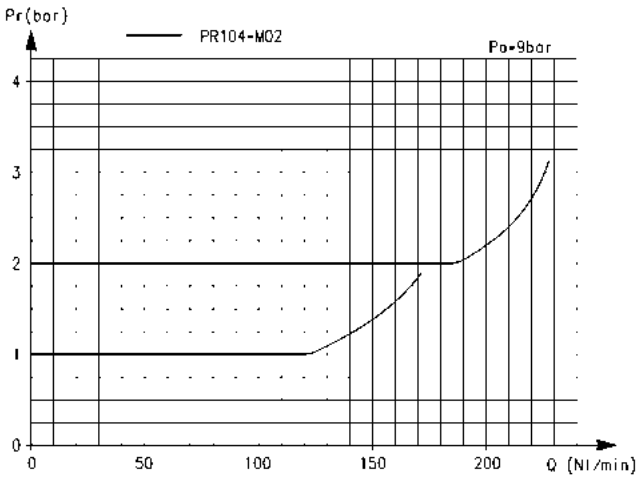
Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

Pa = Ciśnienie wejściowe

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Mod. PR104-M02 CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE





Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

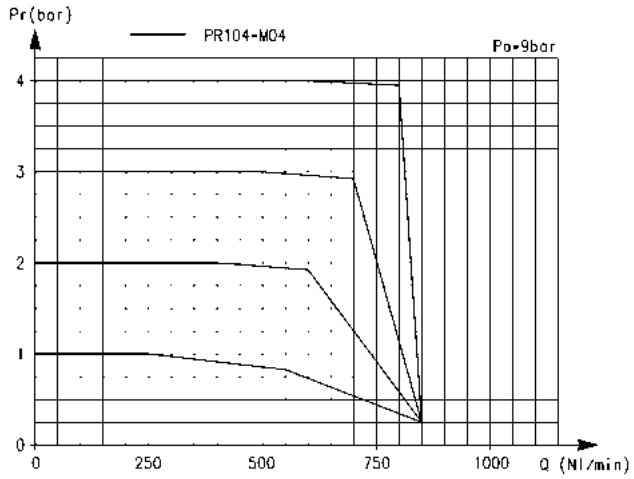
Pa = Ciśnienie wejściowe

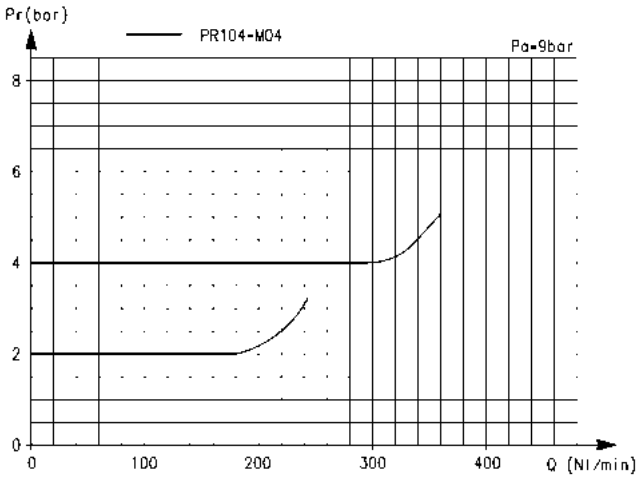
CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA W KIERUNKU ODPOWIETRZANIA

Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

Pa = Ciśnienie wejściowe

Mod. PR104-M04 CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE





Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

Pa = Ciśnienie wejściowe

CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWOWA W KIERUNKU ODPOWIETRZANIA

Pr = Ciśnienie regulowane
Q = Przepływ

Pa = Ciśnienie wejściowe

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtry standardowe i koalescencyjne serii N

Przyłącza G1/8, G1/4
Z przykręcaną przezroczystą obudową



Filtry serii N są dostępne z przyłączami gwintowanymi G1/8 i G1/4. Przezroczysta obudowa ułatwia monitorowanie kondensatu. Wyposażona jest w ręczny i półautomatyczny spust kondensatu. Dostępne są 3 modele o różnych wkładach filtrujących z dokładnością filrowania 25 µm, 5 µm oraz 0,01 µm.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	Wkład filtracyjny z HDPE
Materiały	mosiądz, Grilamid, NBR
Przyłącza	G1/8-G1/4
Maks. pojemność kondensatu	rozmiar 1 = 11 cm³, rozmiar 2 = 28 cm³
Waga	0,220 kg
Montaż	pionowo, bezpośrednio lub skręcony z zespołem
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C przy 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Stopień filtracji	25 µm (standard); 5 µm (na życzenie); 0,01 µm
Spust kondensatu	półautomatyczny, ręczny
Zakres ciśnień pracy	0,3 ÷ 16 bar (ze spustem wyzwalanym spadkiem ciśnienia maks. 10 bar)
Przepływ nominalny	patrz wykresy

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

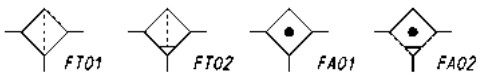
N	2	04	-	F	0	0

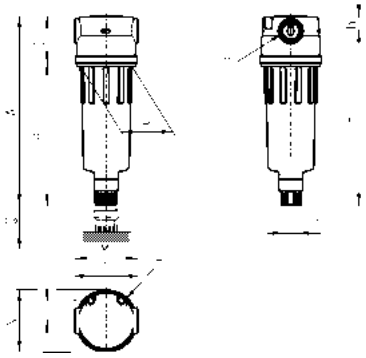
N	SERIA
2	ROZMIAR: 1 = szklanka krótka 2 = szklanka standardowa
04	PRZYŁĄCZA: 08 = G1/8 04 = G1/4
F	F = FILTR
0	WKŁAD FILTRACYJNY: 0 = 25 µm (standard) 1 = 5 µm B = 0.01 µm
0	SPUST KONDENSATU: 0 = spust ręczny-półautomatyczny 4 = spust wyzwalany spadkiem ciśnienia – tylko standardowa szklanka (2) 5 = spust wyzwalany spadkiem ciśnienia, z zabezpieczeniem – tylko standardowa szklanka (2) 8 = brak spustu, gniazdo G1/8

Filtry serii N



FT01 = filtr bez spustu, z przyłączem gwintowanym
FT02 = filtr ze spustem półautomatycznym, ręcznym
FA01 = filtr koalescencyjny bez spustu, z przyłączem gwintowanym
FA02 = filtr koalescencyjny ze spustem półautomatycznym, ręcznym



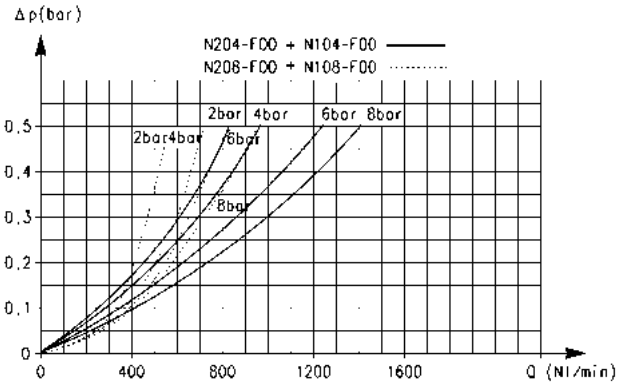


WYMIARY

Mod.	A	B	C	E	F	G	H	M	N	O	P	Q	T	U
N108-F00	111	78	33	14,5	101	10	M5	45	44,5	G1/8	38	40	22	G1/8
N104-F00	111	78	33	14,5	101	10	M5	45	44,5	G1/8	38	40	22	G1/4
N208-F00	135	102	33	14,5	125	10	M5	45	44,5	G1/8	38	40	22	G1/8
N204-F00	135	102	33	14,5	125	10	M5	45	44,5	G1/8	38	40	22	G1/4

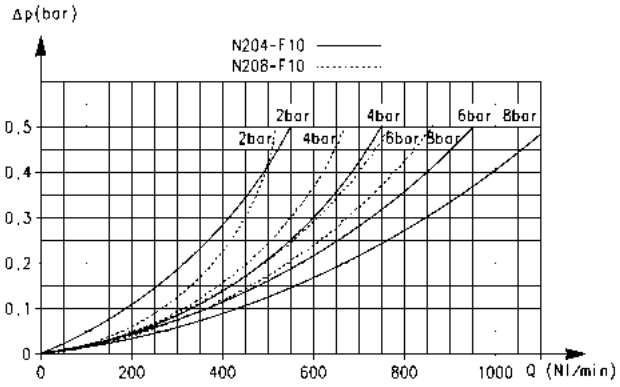
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyka przepływowa dla modeli:
N204-F00 - N104-F00 = ————
N208-F00 - N108-F00 = - - - - - - - -

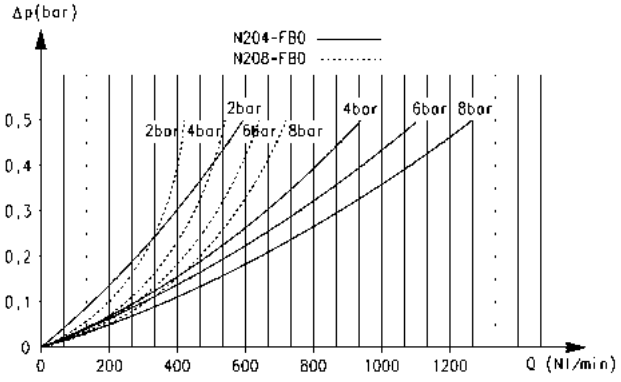
ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ



Charakterystyka przepływowa dla modeli:
N204-F10 = ————
N208-F10 = - - - - - - - -

ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyka przepływowa dla modeli:
N204-FB0 = ————
N208-FB0 = - - - - - - - -

ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Reduktory ciśnienia serii N

Przyłącza G1/8, G1/4



Reduktory ciśnienia serii N są dostępne z przyłączami G1/4 i G1/8. Zostały wyposażone w membranę z możliwością odpowietrzenia, co umożliwia płynną redukcję ciśnienia.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	membranowa
Materiały	mosiądz, technopolimer, NBR
Przyłącza	G1/8-G1/4
Waga	0,316 kg
Przyłącza pod manometr	G1/8
Montaż	bezpośrednio lub skręcony z zespołem lub pulpitowo (w dowolnym położeniu)
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Zakres ciśnień wejściowych	0 ÷ 16 bar
Zakres ciśnień wyjściowych	0,5 ÷ 10 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Odpowietrzenie wtórne	standard

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

N	12	04	-	R	0	0

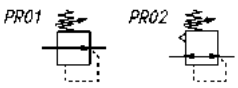
N	SERIA
12	ROZMIAR: 12
04	PRZYŁĄCZA: 08 = G1/8 04 = G1/4
R	R = REDUKTOR
0	ZAKRES CIŚNIEŃ PRACY: 0 = 0,5 ÷ 10 (standard) 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 7 = 0,5 ÷ 7
0	RODZAJ KONSTRUKCJI: 0 = z odpowietrzeniem 1 = bez odpowietrzenia

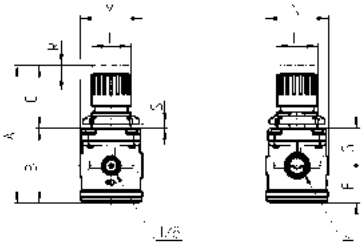
Reduktory ciśnienia serii N

Reduktory w wersji skalibrowanej lub zablokowanej dostępne na życzenie



PR01 = reduktor bez odpowietrzenia
PR02 = reduktor z odpowietrzeniem



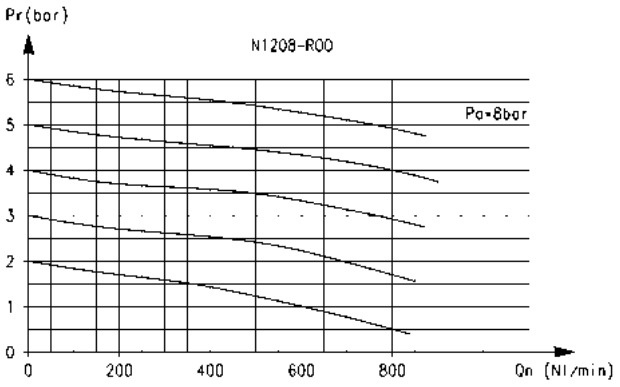


WYMIARY

Mod.	A	B	C	F	G	I	L	M	N	R	S	U
N1208-R00	92	53	39	26	27	28	30X1,5	45	45	3	0÷6	G1/8
N1204-R00	92	53	39	26	27	28	30X1,5	45	45	3	0÷6	G1/4

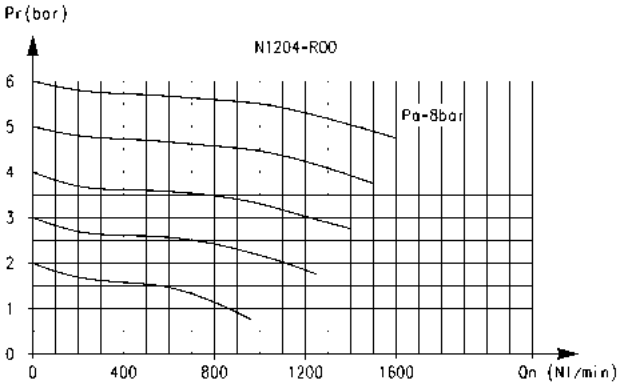
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyka przepływowa dla modelu: N208-R00

Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ



Charakterystyka przepływowa dla modelu: N204-R00

Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Smarownice serii N

Przyłącza G1/8, G1/4
Z przykręcaną przezroczystą szklanką



Smarownice serii N są dostępne z przyłączami G1/4 i G1/8. Ich specjalna konstrukcja pozwala na zastosowanie przy szerokim zakresie ciśnień i minimalnym zużyciu oleju. Korpus smarownic jest wykonany z mosiądzu. Urządzenia te posiadają także przezroczystą szklankę.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	z zaworem kompensacyjnym
Materiały	mosiądz, technopolimer, NBR
Przyłącza	G1/8-G1/4
Pojemność oleju w cm³	rozmiar 1: 26 cm³ rozmiar 2: 37 cm³
Waga	0,240 kg
Montaż	pionowo, bezpośrednio skręcona z zespołem
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C przy 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Uzupełnianie oleju	po odpowietrzeniu lini
Olej smarujący	lepkość od 3°E ÷ 10°E (szczegółowych informacji na temat dostępnych rodzajów udziela przedstawiciel techniczny)
Zakres ciśnień pracy	1 ÷ 16 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Min. zużycie powietrza	dla 1 bar = 7,5 Nl/min. dla 6 bar = 11 Nl/min.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

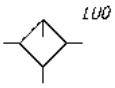
OZNACZENIA

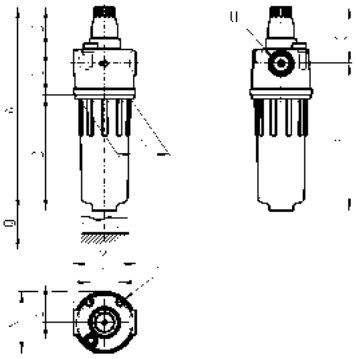
N	2	04	-	L	00

N	SERIA
2	ROZMIAR: 1 = szklanka krótka 2 = szklanka standardowa
04	PRZYŁĄCZA: 08 = G1/8 04 = G1/4
L	L = SMAROWNICA
00	RODZAJ KONSTRUKCJI: 00 = olej rozpylany

Smarownice serii N





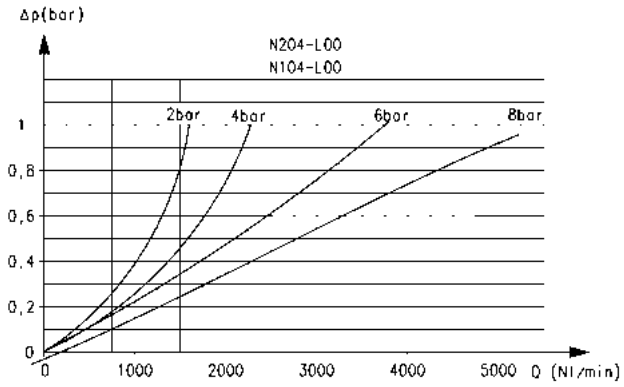


WYMIARY

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	P	Q	T	U
N108-L00	122,5	59	33	30,5	75,5	82	40,5	M5	45	44,5	38	46,5	22	G1/8
N104-L00	122,5	59	33	30,5	75,5	82	40,5	M5	45	44,5	38	46,5	22	G1/4
N208-L00	146,5	83	33	30,5	14,5	106	40,5	M5	45	44,5	38	46,5	22	G1/8
N204-L00	146,5	83	33	30,5	14,5	106	40,5	M5	45	44,5	38	46,5	22	G1/4

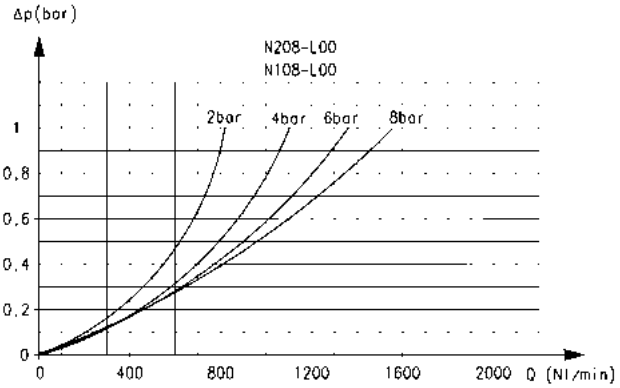
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyki przepływowe dla modeli: N204-L00 i N104-L00

ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ



Charakterystyki przepływowe dla modeli: N208-L00 i N108-L00

ΔP = Spadek ciśnienia
Q = Przepływ

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtro-reduktory serii N

Przyłącza G1/8, G1/4
Z przykręcaną przezroczystą szklanką



Filtro-reduktor serii N jest dostępny z przyłączami G1/4 i G1/8.
Jego konstrukcja została wyposażona w membranę z możliwością odpowietrzenia.
Przezroczysta obudowa szklanki umożliwia łatwe monitorowanie poziomu kondensatu.
Spust półautomatyczny pozwala na odprowadzanie kondensatu, gdy układ jest odpowietrzany.

DANE OGÓLNE

Rodzaj konstrukcji	Wkład filtracyjny z HDPE
Materiały	korpus i grzybek mosiężny - sprężyna ze stali nierdzewnej - pierścień O-ring z NBR - wkład filtracyjny z HDPE - obudowa z Grilamidu - inne: poliamid Wersja z obudową mosiężną jest dostępna na życzenie.
Przyłącza	G1/8-G1/4
Maks. pojemność kondensatu	rozmiar 1 = 11cm³ rozmiar 2 = 28 cm³
Waga	0,370 kg
Przyłącza pod manometr	G1/8
Montaż	pionowo, bezpośrednio skręcony z zespołem
Zakres temperatur pracy	-5°C ÷ 50°C przy 10 bar (dla punktu rosy medium roboczego poniżej 2°C w min. temperaturze pracy)
Dokładność wkładu filtracyjnego	25 µm (standard) 5 µm (na życzenie)
Spust kondensatu	półautomatyczny – standardowy, ręczny
Zakres ciśnień wejściowych	0 ÷ 16 bar
Zakres ciśnień wyjściowych	0,5 ÷ 10 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Odpowietrzenie	standard

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

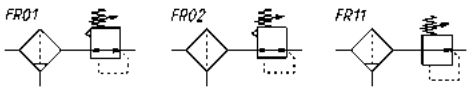
N	2	04	-	D	0	0	-	4

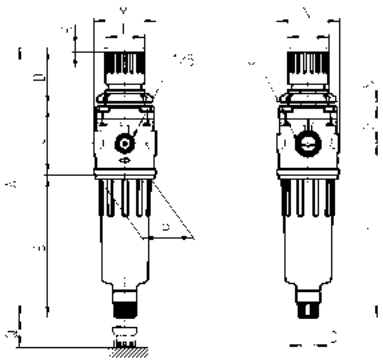
N	SERIA
2	ROZMIAR: 1 = szklanka krótka 2 = szklanka standardowa
04	PRZYŁĄCZA: 08 = G1/8 04= G1/4
D	D = FILTRO-REDUKTOR
0	WKŁAD FILTRACYJNY: 0 = 25 µm (standard) 1 = 5 µm
0	SPUST KONDENSATU I RODZAJ KONSTRUKCJI: 0 = ręczny-półautomatyczny, spust kondensatu z odpowietrzaniem 1 = ręczny-półautomatyczny, spust kondensatu bez odpowietrzenia 4 = spust kondensatu wyzwalany spadkiem ciśnienia, odpowietrzanie (tylko standardowa obudowa) 5 = spust kondensatu wyzwalany spadkiem ciśnienia, z zabezpieczeniem, odpowietrzanie (tylko standardowa obudowa) 8 = brak spustu, z przyłączem 1/8, odpowietrzanie
4	ZAKRES CIŚNIEŃ PRACY: = 0,5 ÷ 10 bar (standard) 2 = 0 ÷ 2 bar 4 = 0 ÷ 4 bar 7 = 0,5 ÷ 7 bar

Filtro-reduktory serii N



FR01 = filtro-reduktor z odpowietrzeniem i spustem ręcznym
FR02 = FR z odpowietrzeniem i bez spustu
FR11 = FR ze spustem ręcznym i bez odpowietrzenia

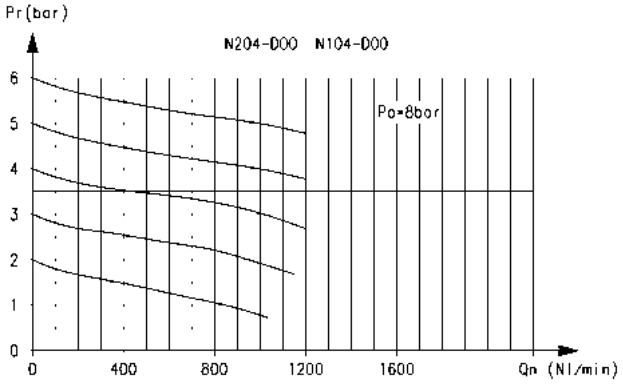




Mod.	A	B	C	D	F	G	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	U
N108-D00	167	78	50	39	101	27	28	M30x1,5	45	45	G1/8	38	40	3	0 ÷ 6	G1/8
N104-D00	167	78	50	39	101	27	28	M30x1,5	45	45	G1/8	38	40	3	0 ÷ 6	G1/4
N208-D00	191	102	50	39	125	27	28	M30x1,5	45	45	G1/8	38	40	3	0 ÷ 6	G1/8
N204-D00	191	102	50	39	125	27	28	M30x1,5	45	45	G1/8	38	40	3	0 ÷ 6	G1/4

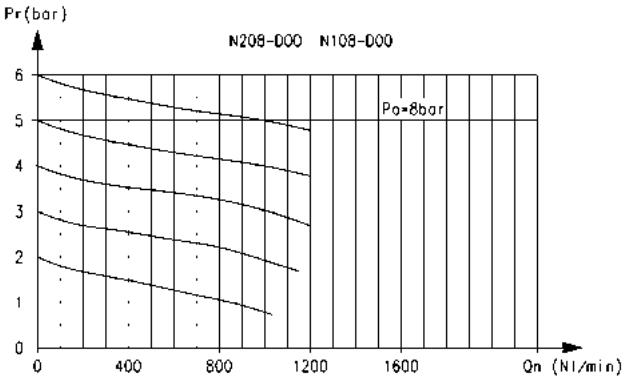
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



Charakterystyki przepływowe dla modeli: N204-D00 – N104-D00

Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ

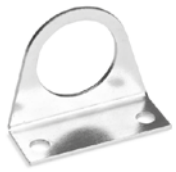


Charakterystyki przepływowe dla modeli: N208-D00 – N108-D00

Pa = Ciśnienie wejściowe
Pr = Ciśnienie regulowane
Qn = Przepływ

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SERII N



Uchwyt montażowy
mod. C114-ST



Uchwyt montażowy
mod. C114-ST/1



Uchwyt montażowy
mod. C114-ST/2



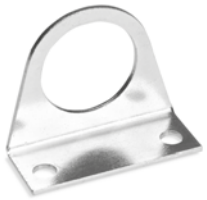
Uchwyt montażowy
mod. N204-ST



Uchwyty zaprojektowane w celu ułatwienia montażu.

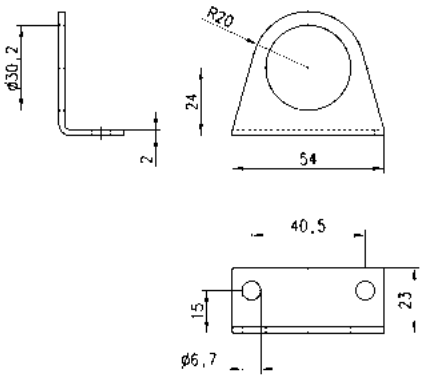
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyt montażowy mod. C114-ST



Do reduktorów i filtro-reduktorów (G1/4-G1/8)

Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami:
1x uchwyt ze stali ocynkowanej.



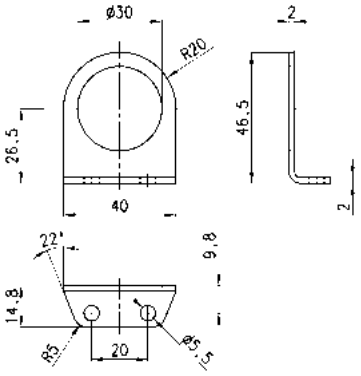
Mod.
C114-ST

Uchwyt montażowy mod. C114-ST/1



Do reduktorów i filtro-reduktorów (G1/4-G1/8)

Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami:
1x uchwytem ze stali ocynkowanej.



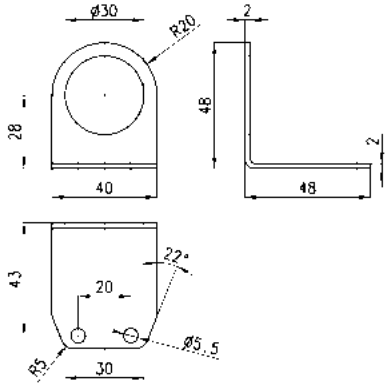
Mod.
C114-ST/1

Uchwyt montażowy mod. C114-ST/2



Do reduktorów i filtro-reduktorów (G1/4-G1/8)

Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami:
1x uchwytem ze stali ocynkowanej.



Mod.
C114-ST/2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

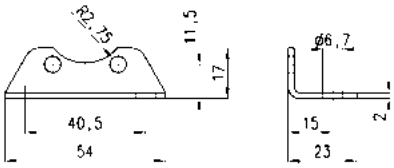


Uchwyt montażowy mod. N204-ST

Dla filtrów i smarownic

Zestaw jest dostarczany z następującymi elementami:
1 uchwyt
2 śruby M5X6

Materiały: uchwyt i śruby ze stali ocynkowanej.



Mod.
N204-ST

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Manometry
mod. M043.. - M053.. - M063..

Klasa dokładności CL1,6

- Przyłącze radialne
- Przyłącze tylne
- Montaż panelowy







Aby dobrać odpowiedni manometr należy uwzględnić rodzaj docelowego zastosowania zgodnie z poniższymi kryteriami:

1. Ciśnienie niezmienne lub zmieniające się wolno powinno mieścić się w granicach 75% pełnego zakresu pomiarowego.

2. Ciśnienie pulsujące lub zmieniające się gwałtownie powinno mieścić się w granicach 65% pełnego zakresu pomiarowego

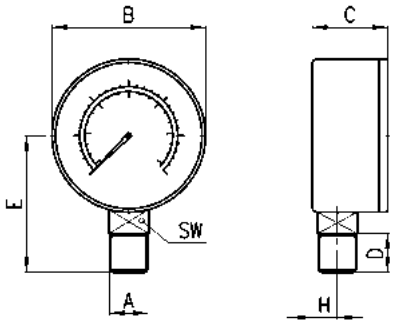
3. Piki ciśnienia nigdy nie powinny przekroczyć maksymalnej wartości skali pomiarowej.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Manometry z przyłączem radialnym

Klasa dokładności CL1,6



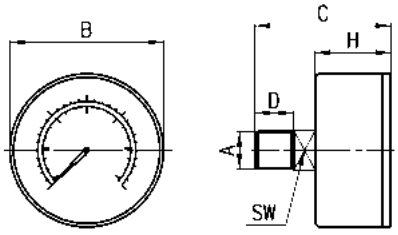


WYMIARY								
Mod.	A	B	C	D	E	H	SW	Zakres
M043-R06	R1/8	Ø 38,8	24,2	10	35,2	9	12	0-6 bar
M043-R12	R1/8	Ø 38,8	24,2	10	35,2	9	12	0-12 bar
M053-R12	R1/8	Ø 48,8	27,5	10	43	10	14	0-12 bar
M063-R12	R1/4	Ø 63	28,8	12	50	10	14	0-12 bar

Manometry z przyłączem tylnym

Klasa dokładności CL1,6





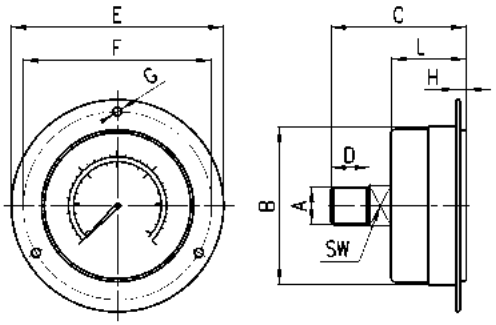
WYMIARY							
Mod.	A	B	C	D	H	SW	Zakres
M043-P04	R1/8	Ø 38,8	41	10	25	14	0-4 bar
M043-P06	R1/8	Ø 38,8	41	10	25	14	0-6 bar
M043-P10	R1/8	Ø 38,8	41	10	25	14	0-10 bar
M043-P12	R1/8	Ø 38,8	41	10	25	14	0-12 bar
M053-P04	R1/8	Ø 50	41,5	10	25	14	0-4 bar
M053-P06	R1/8	Ø 50	41,5	10	25	14	0-6 bar
M053-P10	R1/8	Ø 50	41,5	10	25	14	0-10 bar
M053-P12	R1/8	Ø 50	41,5	10	25	14	0-12 bar
M063-P04	R1/4	Ø 63	40,5	12	25	14	0-4 bar
M063-P06	R1/4	Ø 63	40,5	12	25	14	0-6 bar
M063-P12	R1/4	Ø 63	40,5	12	25	14	0-12 bar

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Manometry do montażu panelowego

Klasa dokładności CL1,6





WYMIARY

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	L	SW	Zakres
M043-F04	R1/8	Ø 40,5	43	10	61	51	Ø 3,5	4	27	12	0-4 bar
M043-F06	R1/8	Ø 40,5	43	10	61	51	Ø 3,5	4	27	12	0-6 bar
M043-F10	R1/8	Ø 40,5	43	10	61	51	Ø 3,5	4	27	12	0-10 bar
M043-F12	R1/8	Ø 40,5	43	10	61	51	Ø 3,5	4	27	12	0-12 bar
M063-F12	R1/4	Ø 63	54	12	85	75	Ø 3,5	4,5	30,5	14	0-12 bar

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Manometry cyfrowe serii PG

Nowość

Możliwość bezpośredniego montażu z przyłączem tylnym lub panelowym



- Jednostka pomiarowa ciśnienia na wyświetlaczu
- Zasilanie baterią/przewodowe
- Łatwy i szybki odczyt na wyświetlaczu cyfrowym
- Dostępne 4 jednostki pomiarowe ciśnienia programowane przez użytkownika
- Tryb oszczędzania energii
- Podświetlenie wyświetlacza
- Pyłoszczelne i bryzgoszczelne (stopień ochrony IP65)

Nowa seria manometrów cyfrowych PG spełnia potrzebę szybkiego, wygodnego i dokładnego odczytu wzrostu ciśnienia, przede wszystkim w przypadku regulacji proporcjonalnej.
Dzięki stopniowi ochrony IP65 manometry tej serii szczególnie sprawdzają się w zastosowaniach, gdzie wymagany jest wysoki poziom ochrony na otoczenie.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE TECHNICZNE

CHARAKTERYSTYKA

	Próżnia PG...-VB...	Ciśnienie PG...-PB...
Jednostki pomiarowe ciśnienia	psi, bar, mmHg, kPa programowane przez użytkownika	psi, bar, kgf/cm², MPa programowane przez użytkownika
Zakres ciśnień znamionowych	0 ÷ -1 bar	0 ÷ 10 bar
Zakres ciśnień wyświetlanych	0.1 ÷ -1 bar	-0.1 ÷ 10 bar
Ciśnienie maksymalne	3 bar	15 bar
Powtarzalność	≤ ± 1% pełnej skali ± 1 cyfra	≤ ± 0,2% pełnej skali ± 1 cyfra
Rozdzielczość: kPa	1	-
MPa	-	0,001
kgf/cm²	0,01	0,01
bar	0,01	0,01
psi	0,1	0,1
Dokładność wskaźnika	≤ ± 2% pełnej skali ± 1 cyfra (temperatura otoczenia: 25 ± 3°C)	
Medium	powietrze przefiltrowane, gazy niepalne i nieagresywne	
Podświetlenie	Tak	
Częstotliwość próbkowania	2 Hz (2 razy/sek.)	
Wyświetlacz ciekłokrystaliczny	3 ½ cyfry, 7-segmentowy	
Otoczenie: Stopień ochrony	IP65 (aby utrzymać ten poziom port wejściowy musi być szczelnie zabezpieczony)	
Temperatura	Praca: 0 ÷ 50°C Przechowywanie: -10 ÷ 60°C (bez kondensatu lub zamarzania)	
Wilgotność względna	Praca/przechowywanie: 35 ÷ 85% RH (bez kondensatu)	
Wibracje	Całkowita amplituda 1,5 mm lub 10G 10Hz-55Hz-10Hz przez 1 minutę 2 godziny w każdym kierunku X, Y i Z	
Uderzenia	100 m/s² (10G) 3 razy w każdym kierunku X, Y i Z	
Zmiany spowodowane przez temperaturę	≤ ± 2% pełnej skali wartości wykrywanego ciśnienia (25°C) w zakresie temperatur pracy	
Przyłącza pneumatyczne	G1/4 – M5 lub G1/8 – M5	

TYLKO DLA MANOMETRÓW ZASILANYCH BATERIĄ

Bateria: Rodzaj	Litowa CR2032
Żywotność	1 rok (5 razy/dzień)
Wskaźnik niskiej mocy bateri	Tak
Możliwość wymiany	Tak
Automatyczne wyłączenie	Wyświetlacz wyłącza się po 60 sekundach

TYLKO DLA MANOMETRÓW Z PRZEWODEM ZASILAJĄCYM

Napięcie zasilania	od 12 do 28 V DC ± 10%
Pobór mocy	10 mA
Maksymalne napięcie	1000 V AC/1 minutę (między obudową a przewodami)
Rezystancja izolacji	50 Mohm min. (przy 500 V DC, między obudową a przewodami)
Połączenie elektryczne: dla manometrów PG...-2	Przewód nieekranowany 2-pinowy, długość 2 m
dla manometrów PG...-M	Połączenie ze złączem M8, 4-pinowym

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

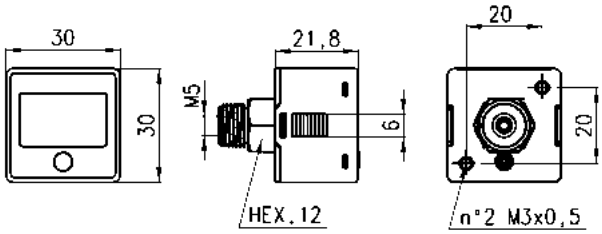
OZNACZENIA

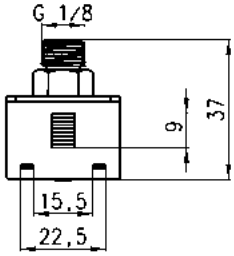
PG	010	-	P	B	-	1/8	-	2

PG	SERIA
010	SKALA DOLNA: 0 ÷ 10 bar -1 ÷ 0 bar
P	ZAKRES CIŚNIEŃ: P = nadciśnienie V = próżnia
B	OŚWIETLENIE: B = podświetlenie
1/8	PRZYŁĄCZA PNEUMATYCZNE: 1/8 = G 1/8 BSPP; M5 1/4 = G 1/4 BSPP; M5 (tylko dla wersji z zasilaniem baterią)
2	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE (tylko dla wersji z przewodem): 2 = z nieekranowanym przewodem 2-pinowym o długości 2 m M = z przewodem o długości 150 mm i złączem M8, 4-pinowym

Manometry cyfrowe serii PG – zasilanie baterią



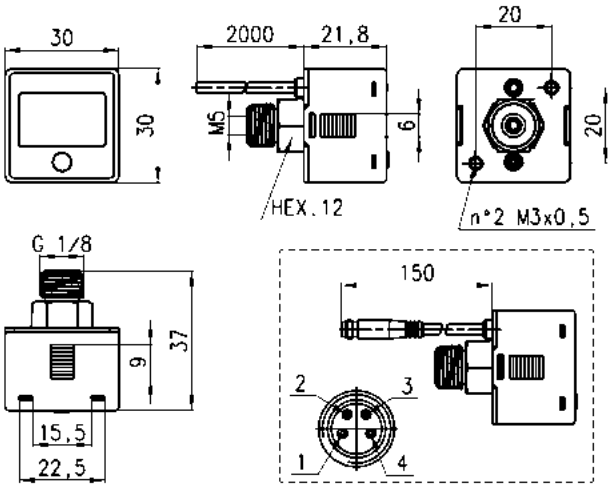




Mod.
PG010-PB-1/8
PG001-VB-1/8
PG010-PB-1/4
PG001-VB-1/4

Manometry cyfrowe serii PG – z przewodem



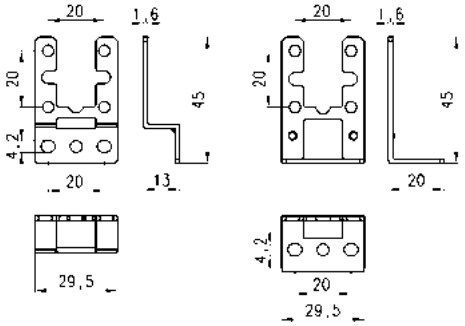


Mod.
PG010-PB-1/8-2
PG001-VB-1/8-2
PG010-PB-1/4-M
PG001-VB-1/4-M

Uchwyty montażowe mod. PG-B



Dostarczane w zestawie z następującymi elementami:
1x uchwyt typu A
1x uchwyt typu B
2x śruby M3x6

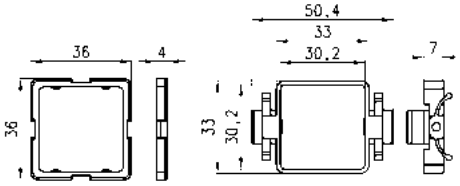


Mod.
PG-B

Adapter do montażu panelowego mod. PG-F



Dostarczany w zestawie z następującymi elementami:
1x adapter typu A
1x adapter typu B



Mod.
PG-F

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Spusty kondensatu i wkłady filtracyjne

Spust półautomatyczny, ręczny; Spust automatyczny;
Spust wyzwalany spadkiem ciśnienia; Spust wyzwalany spadkiem ciśnienia z zabezpieczeniem
Przyłącza: 1/8 (bez spustu)



Filtry są używane w celu usunięcia zanieczyszczeń ze sprężonego powietrza. Następnie zanieczyszczenia te należy odprowadzić z układu pneumatycznego. Filtry mogą być wyposażone w różnego rodzaju spusty kondensatu, zarówno automatyczne, jak i ręczne.
Prawidłowe łączenie i działanie tych elementów przedstawiono w tabeli i opisach na kolejnych stronach.

Różne wymagania dotyczące jakości powietrza determinują stosowanie różnego rodzaju wkładów filtracyjnych, które podczas pracy zatrzymują filtrowane zanieczyszczenia, tym samym blokując i zmniejszając przepływ powietrza. Z tego powodu zalecana jest wymiana wkładów filtracyjnych co najmniej raz w roku.

TABELA Z DOSTĘPNYMI SPUSTAMI KONDENSATU I WKŁADAMI FILTRACYJNYMI

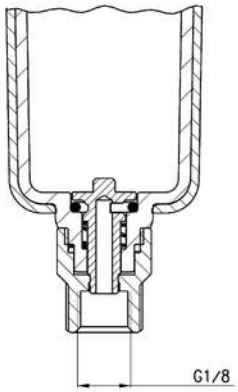
* = rodzaj spustu (patrz pełny opis na kolejnych stronach)

Mod. filtra	Typ 0 i 1*	Typ 3*	Typ 4*	Typ 5*	Typ 8* bez spustu	Wkład 25 µ	Wkład 5 µ	Wkład 1 µ	Wkład 0,01 µ	Węgiel aktywny
N10...-F	X				X	C104-F20/3	C104-F21/3			
N10...-D					X	C104-F20/3	C104-F21/3			
N10...-FB	X				X				MX1-F10	
N20...-F	X		X	X	X	C104-F20/3	C104-F21/3			
N20...-D	X		X	X	X	C104-F20/3	C104-F21/3			
N20...-FB	X		X	X	X				MX1-F10	
MC104-F	X		X			C104-F20/3	C104-F21/3			
MC104-D	X		X			C104-F20/3	C104-F21/3			
MC104-FB	X								MX1-F10	
MC202-F	X	X		X	X	C238-F11/3	C238-F12/3			
MC202-D	X	X		X	X	C238-F11/3	C238-F12/3			
MC202-FB	X	X		X	X				MX2-F10	
MC238-F	X	X		X	X	C238-F11/3	C238-F12/3			
MC238-D	X	X		X	X	C238-F11/3	C238-F12/3			
MC238-FB	X	X		X	X				MX2-F10	
MX2...-F	X	X		X	X	C238-F11/3	C238-F12/3			
MX2...FR	X	X		X	X	C238-F11/3	C238-F12/3			
MX2...-FC	X	X		X	X			MX2-F9	MX2-F10	
MX2..-FCA	X									MX2-F11
MX3...-F		X		X	X	MX3-F7	MX3-F8			
MX3...-FR	X	X		X	X	MX3-F7	MX3-F8			
MX3...-FC	X	X		X	X			MX3-F9	MX3-F10	
MX3..-FCA	X									MX3-F11

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Spust półautomatyczny, ręczny (typ 0 i 1)

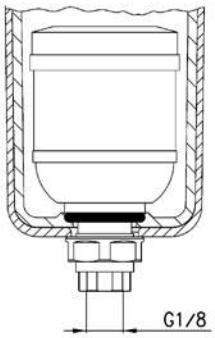
Działanie: gdy mechanizm spustowy obrócony jest przeciwnie do wskazówek zegara, każdorazowe obniżenie ciśnienia poniżej 0,3 bara powoduje automatyczny spust kondensatu; ponowne podwyższenie ciśnienia powoduje zamknięcie spustu. Spust można także aktywować ręcznie. Gdy szklanka znajduje się pod ciśnieniem wystarczy docisnąć element regulujący do góry.



Aby zapobiec odprowadzaniu kondensatu należy obrócić spust zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Spowoduje to całkowite zamknięcie spustu.

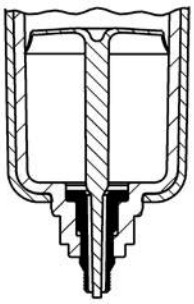
Spust automatyczny (typ 3)

Działanie: obecność cieczy w zbiorniku powoduje przemieszczenie pływaka ku górze, a tym samym otwarcie zaworu spustowego.



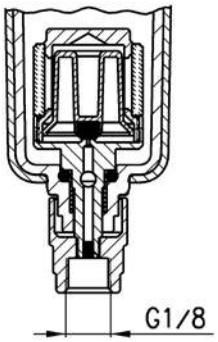
Spust wyzwalany spadkiem ciśnienia (typ 4)

Działanie: każdorazowy spadek ciśnienia wywołany poborem powietrza na wyjściu powoduje niewielką różnicę ciśnień między górną a dolną częścią unoszącego się spustu, a tym samym otwarcie zaworu spustu.



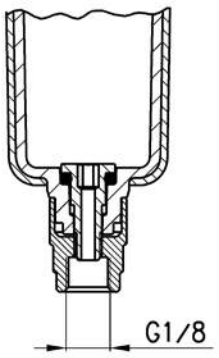
Spust wyzwalany spadkiem ciśnienia (typ 5)

Rozwiązanie podobne do typu 4, ale wymagające ΔP = 1 bar.
Działanie: urządzenia tej wersji są wyposażone we wkład filtracyjny zapobiegający blokowaniu otworu odpowietrzającego przez zanieczyszczenia.



Bez spustu (typ 8)

Wersja z przyłączem G1/8 służy do mocowania elementów do obudowy przy pomocy otworu przelotowego ø 3 mm i przyłącza gwintowanego G1/8.



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

UWAGI

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.



4 / 1 Szybkozłącza wtykowe

		Sekcja	Strona
Seria 6000	**Szybkozłącza wtykowe do przewodów z tworzyw sztucznych** Średnice zewnętrzne przewodów: 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16 mm Gwinty: metryczne (M3, M5, M6, M7), BSP (G1/8, G1/4 G3/8, G1/2, G3/4), BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)	4/1.05	945
Seria 7000	**Szybkozłącza wtykowe technopolimerowe Compact™** Średnice zewnętrzne przewodów: 4, 6, 8, 10, 12, 16 mm Gwinty: metryczne (M5, M7), BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4)	4/1.10	966
Seria 8000	**Szybkozłącza z podwójnym uszczelnieniem** Średnice zewnętrzne przewodów: 4, 6, 8, 10 mm Gwinty: BSP (G1/8 - G1/4 - G3/8)	4/1.15	978
Seria X6000	**Szybkozłącza wtykowe ze stali nierdzewnej 316L** Średnice zewnętrzne przewodów: 4, 6, 8, 10, 12 mm Gwinty: BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2), BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)	4/1.25	981

4 / 2 Szybkozłącza

		Sekcja	Strona
Seria 1000	**Szybkozłącza zakręcane do przewodów z tworzyw sztucznych** Średnice zewnętrzne przewodów: 5/3, 6/4, 8/6, 10/8, 12/10, 15/12,5 mm Gwinty: metryczne (M5, M6, M12x1, M12x1,25), BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2), BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)	4/2.05	988



4 / 3 Złącza uniwersalne

		Sekcja	Strona
Seria 1000	**Złącza uniwersalne z pierścieniem zaciskowym** Złącza z pierścieniem zaciskowym dla przewodów miedzianych, mosiężnych i z tworzyw sztucznych o średnicach Ø 4, 6, 8, 10, 12 mm Gwinty: BSP (G1/8, G1/4), BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)	4/3.05	1002



4 / 4 Akcesoria do złączek

		Sekcja	Strona
Seria S2000	**Złącza standardowe Sprint®** Gwinty: BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2), BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)	4/4.05	1008
Seria 2000	**Złącza standardowe** Gwinty: metryczne (M5), BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1) BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2, R3/4, R1)	4/4.10	1013
Seria X2000	**Złącza ze stali nierdzewnej 316L** Gwinty: BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4) BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2, R3/4)	4/4.12	1026
Seria T, MPL, PNZ	**Przewody standardowe i spiralne oraz akcesoria** Przewody: PVC wzmocniony Poliamid PA12, Hytryl, polietylen, PU Średnice: 4/2, 5/3, 6/4, 8/6, 10/8, 12/10, 15/12,5 mm	4/4.15	1030



4 / 5 Szybkozłącza

		Sekcja	Strona
Seria 5000	**Zespoły szybkozłączne** Średnice nominalne: Ø 5 i 7 mm Gwinty: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2 Przewody z tworzyw sztucznych: 6/4, 8/6, 10/8 Przewody gumowe: 6x14, 8x17, 10x19, 13x23	4/5.5	1035



Szybkozłącza wtykowe serii 6000 do przewodów z tworzywa sztucznego

Sprint®

Średnice zewnętrzne przewodów: 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16 mm
Gwinty: metryczne (M3, M5, M6, M7), BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4), BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)



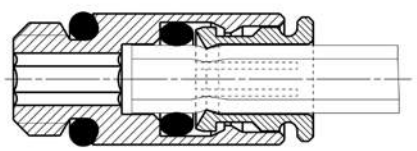
Szybkozłącza wtykowe serii 6000 zostały wyposażone w specjalny kołnierz, który umożliwia jednolite uszczelnienie całej powierzchni przewodów z tworzywa sztucznego zapewniając tym samym ich wysoką niezawodność i długą żywotność, również w przypadkach kilkukrotnego łączenia i rozłączania elementów. W szerokiej gamie tych elementów złącznych można również znaleźć różnego rodzaju gwinty: metryczne, BSP i BSPT.

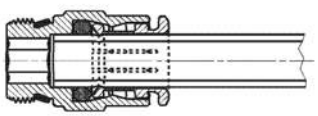
Gwinty wewnętrzne modeli Sprint, zarówno BSP jak i BSPT, charakteryzują się wysoką niezawodnością dzięki doskonałej dokładności. Niezawodność tę zapewnia pierścień teflonowy w części gwintu zewnętrznego, gwarantujący doskonałe uszczelnienie między dwoma gwintami.

DANE OGÓLNE

Materiał	korpus i kołnierz: mosiądz niklowany; pierścień O-ring: NBR; uszczelki gwintów: PTFE - NBR - PA
Gwinty	seria 6000 Micro: M3-M5-M7-G1/8-G1/4 seria 6000: GAS stożkowe ISO 7 (BSPT) GAS walcowe ISO 228 (BSP) M5-M6 i inne gwinty metryczne dostępne na życzenie NPT na życzenie
Ciśnienie	min. -0,9 bar - maks. 16 bar (patrz charakterystyka przewodów)
Zalecane materiały przewodów	Rilsan, PA 6-11-12, polietylen, PU, Hytryl
Średnice	seria 6000 Micro: ø 3-4-6-8-10 mm seria 6000: ø 4-5-6-8-10-12-14-16 mm
Czynnik roboczy	sprężone powietrze (dla innych mediów prosimy o kontakt z naszym przedstawicielem)
Zakres temperatur	seria 6000 Micro: -10°C ÷ 80°C (patrz parametry przewodów) seria 6000: -20°C ÷ 80°C (patrz parametry przewodów)

Montaż złącza z przewodem



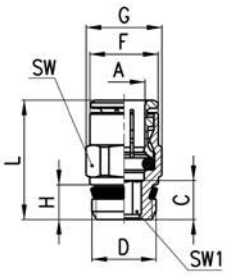


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. S6510

Złącze męskie, mod. Sprint®





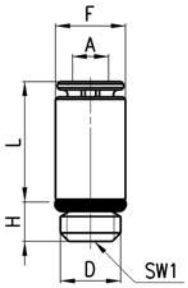
WYMIARY

Mod.	A	D	C	F	G	H	L	SW	SW1	Masa (g)
S6510 4-1/8	4	G1/8	3,8	8,8	13,2	5,5	18	12	2,5	9
S6510 4-1/4	4	G1/4	5,5	8,8	15,2	7	19,5	14	2,5	15
S6510 5-1/8	5	G1/8	3,8	9,8	13,2	5,5	19	12	3	8
S6510 5-1/4	5	G1/4	5,5	9,8	15,2	7	20	14	3	14
S6510 6-1/8	6	G1/8	6	11,7	13,2	5,5	22	12	4	10
S6510 6-1/4	6	G1/4	5,5	11,7	15,2	7	21	14	4	14
S6510 6-3/8	6	G3/8	6,5	11,7	20,5	8	22,5	19	4	27
S6510 8-1/8	8	G1/8	7,5	13,7	15,2	5,5	25	14	5	13
S6510 8-1/4	8	G1/4	6,5	13,7	15,2	7	24	14	6	14
S6510 8-3/8	8	G3/8	6	13,7	20,5	8	23,5	19	6	25
S6510 8-1/2	8	G1/2	7,5	13,7	24,5	9	25	22	6	43
S6510 10-1/4	10	G1/4	8,3	15,4	18,5	7	28,5	17	7	23
S6510 10-3/8	10	G3/8	5,3	15,4	20,5	8	25,5	19	8	27
S6510 10-1/2	10	G1/2	4,8	16	24,5	9	25	22	8	39
S6510 12-1/4	12	G1/4	10,3	18,3	20,5	7	29,5	19	7	26
S6510 12-3/8	12	G3/8	9,3	18,3	20,5	8	28,5	19	9	30
S6510 12-1/2	12	G1/2	5,8	18,3	24,5	9	25	22	10	36
S6510 14-3/8	14	G3/8	10,3	20,5	24,5	8	30,5	22	9	42
S6510 14-1/2	14	G1/2	6,3	20,5	24,5	9	26,5	22	12	34
S6510 16-1/2	16	G1/2	9	23,5	26,5	9	32	24	-	42
S6510 16-3/4	16	G3/4	3,5	23,5	27,3	9	26,5	24	-	46

Złącza mod. 6512 Micro

Złącze męskie z gwintem metrycznym lub BSP





WYMIARY

Mod.	A	D	F	H	L	SW1	Masa (g)	
6512 3-M3	3	M3	5,8	2,5	10,2	1,5	1	⋆
6512 3-M5	3	M5	5,8	3,5	10	2	1	●
6512 4-M7-M	4	M7	9,4	5	17,5	2,5	5	●
6512 4-1/8-M	4	G1/8	11,2	5	13	2,5	9	●, Y
6512 6-M7-M	6	M7	10,4	5	17	4	7	●
6512 6-1/8-M	6	G1/8	11,2	5	14	4	7	●, Y
6512 8-1/8-M	8	G1/8	12,4	5	18,5	5	10	●, Y
6512 10-1/4-M	10	G1/4	14,8	6	21	7	16	●

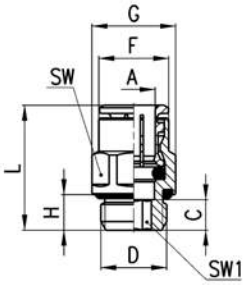
⋆ = z podkładką uszczelniającą
● = z O-ringiem

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6512

Złącze męskie z gwintem metrycznym lub BSP





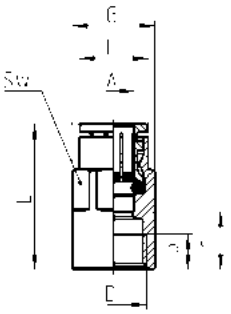
WYMIARY

Mod.	A	D	C	F	G	H	L	SW	SW1	Masa (g)
6512 4-M5	4	M5	6	7,8	8,8	4	20	8	2	4
6512 4-M6	4	M6	6,5	8,8	9,9	4,5	20,5	9	2,5	6
6512 4-1/8	4	G1/8	5	8,8	13,5	6	19	12	2,5	10
6512 4-1/4	4	G1/4	6,5	8,8	16,4	7	20,5	15	2,5	14
6512 5-M5	5	M5	6	8,8	9,9	4	21	9	2	5
6512 6-M5	6	M5	6	11,7	13,2	4	22	12	2	8
6512 6-1/8	6	G1/8	5	11,7	13,5	6	21	12	4	10
6512 6-1/4	6	G1/4	6	11,7	16,4	7	22	15	4	13
6512 8-1/8	8	G1/8	8,5	13,7	15,2	6	26	14	5	15
6512 8-1/4	8	G1/4	7	13,7	16,4	7	24,5	15	6	17
6512 8-3/8	8	G3/8	6,5	13,7	20,5	7	23	19	6	27
6512 10-1/4	10	G1/4	9,8	15,4	18,5	7	30	17	7	26
6512 10-3/8	10	G3/8	5,3	15,4	20,5	7	24,5	19	8	27
6512 12-1/4	12	G1/4	10,5	18,3	20,5	7	29,5	19	7	29
6512 12-3/8	12	G3/8	5,8	18,3	20,5	7	24	19	9	24

Złącza mod. 6463

Złącze żeńskie z gwintem metrycznym lub BSP





WYMIARY

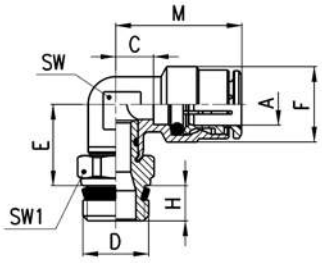
Mod.	A	D	C	F	G	L	P (min.)	SW	Masa (g)
6463 4-M5	4	M5	6,5	7,8	8,8	20,5	4,5	9	8
6463 4-1/8	4	G1/8	10	9	13	24	6	12	14
6463 5-1/8	5	G1/8	10	9,8	13	25	6	12	14
6463 6-1/8	6	G1/8	10	11,7	13	26	6	12	14
6463 6-1/4	6	G1/4	11,5	11,9	16,5	27,5	7	15	23
6463 8-1/8	8	G1/8	9,5	13,7	15,2	27	6	14	16
6463 8-1/4	8	G1/4	11,5	13,7	16,5	29	7	15	23
6463 10-1/4	10	G1/4	11,3	15,4	18,5	31,5	7	17	29

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. S6520

Kolanko obrotowe, złącze męskie, mod. Sprint®





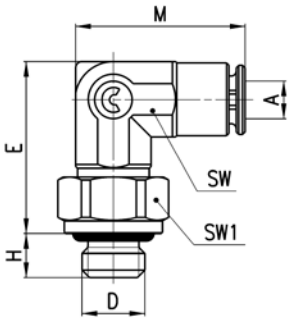
WYMIARY

Mod.	A	D	C	E	F	H	M	SW	SW1	Masa (g)
S6520 4-1/8	4	G1/8	3,5	14,5	9	5,5	17,5	8	12	17
S6520 4-1/4	4	G1/4	3,5	14,5	9	7	17,5	8	14	23
S6520 5-1/8	5	G1/8	5,5	14,5	10	5,5	20,5	9	12	17
S6520 5-1/4	5	G1/4	5,5	14,5	10	7	20,5	9	14	23
S6520 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,7	5,5	20	9	12	20
S6520 6-1/4	6	G1/4	4	15	12,7	7	20	9	14	23
S6520 6-3/8	6	G3/8	4	15,5	12,7	8	20	9	19	33
S6520 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,2	5,5	22,5	11	12	22
S6520 8-1/4	8	G1/4	5	16	14,2	7	22,5	11	14	26
S6520 8-3/8	8	G3/8	5	16,5	14,2	8	22,5	11	19	41
S6520 8-1/2	8	G1/2	5	17	14,2	9	22,5	11	22	48
S6520 10-1/4	10	G1/4	5,8	18,5	16,5	7	26	13	14	32
S6520 10-3/8	10	G3/8	5,8	19	16,5	8	26	13	19	43
S6520 10-1/2	10	G1/2	5,8	19,5	16,5	9	26	13	22	62
S6520 12-1/4	12	G1/4	7,3	20	19,5	7	26,5	15	17	49
S6520 12-3/8	12	G3/8	7,3	20	19,5	8	26,5	15	19	48
S6520 12-1/2	12	G1/2	7,3	20,5	19,5	9	26,5	15	22	70
S6520 14-3/8	14	G3/8	8,3	21	21,5	8	28,5	17	19	74
S6520 14-1/2	14	G1/2	8,3	21,5	21,5	9	28,5	17	22	78

Złącza mod. 6522 Micro

Kolanko obrotowe, złącze męskie, gwint metryczny





WYMIARY

Mod.	A	D	E	H	M	SW	SW1	Masa (g)	
6522 3-M3	3	M3	13,7	2,5	13,7	6	6	4	⋆
6522 3-M5	3	M5	13,7	3,5	13,7	6	8	5	●

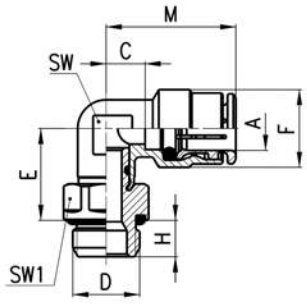
⋆ = z podkładką uszczelniającą
● = z O-ringiem

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6522

Kolanko obrotowe, złącze męskie, gwint metryczny lub BSP





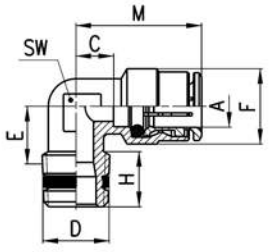
WYMIARY

Mod.	A	D	C	E	F	H	M	SW	SW1	Masa (g)
6522 4-M5	4	M5	3,5	12,5	9	4	17,5	8	8	12
6522 4-1/8	4	G1/8	3,5	14,5	9	6	17,5	8	12	15
6522 4-1/4	4	G1/4	3,5	15,5	9	7	17,5	8	15	25
6522 5-M5	5	M5	5,5	12,5	10	4	20,5	9	8	13
6522 6-M5	6	M5	4	13	12,7	4	20	9	10	14
6522 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,7	6	20	9	12	19
6522 6-1/4	6	G1/4	4	16	12,7	7	20	9	15	27
6522 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,2	6	22,5	11	12	22
6522 8-1/4	8	G1/4	5	17	14,2	7	22,5	11	15	28
6522 8-3/8	8	G3/8	5	17	14,2	7	22,5	11	19	45
6522 10-1/4	10	G1/4	5,8	19,5	16,5	7	26	13	15	41
6522 10-3/8	10	G3/8	5,8	19,5	16,5	7	26	13	19	45
6522 12-1/4	12	G1/4	7,3	20	19,5	7	26,5	15	17	51
6522 12-3/8	12	G3/8	7,3	20,5	19,5	7	26,5	15	19	56

Złącza mod. S6500

Kolanko stałe, złącze męskie, BSPT





WYMIARY

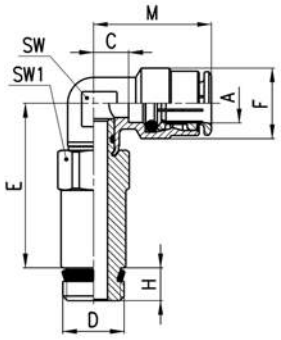
Mod.	A	D	C	E	F	H	M	SW	Masa (g)
S6500 4-1/8	4	R1/8	3,5	8,5	9	7,5	17,5	8	9
S6500 4-1/4	4	R1/4	5	11,5	9	12	19	9	13
S6500 5-1/8	5	R1/8	5,5	8,5	10	7,5	20,5	9	13
S6500 5-1/4	5	R1/4	5,5	11,5	10	12	20,5	9	17
S6500 6-1/8	6	R1/8	4	9	12,7	7,5	20	9	15
S6500 6-1/4	6	R1/4	4	11,5	12,7	12	20	9	16
S6500 8-1/8	8	R1/8	5	10,5	14,2	6,5	22,5	11	18
S6500 8-1/4	8	R1/4	5	11,5	14,2	12,5	22,5	11	21
S6500 8-3/8	8	R3/8	7	13	14,2	11,5	24,5	12	25
S6500 10-1/4	10	R1/4	5,8	13	16,5	11,5	26	13	33
S6500 10-3/8	10	R3/8	5,8	13	16,5	12	26	13	33
S6500 12-1/4	12	R1/4	7,3	14,5	19,5	11	26,5	15	46
S6500 12-3/8	12	R3/8	7,3	13,5	19,5	11,5	26,5	15	39

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6525



Kolanko obrotowe wydłużone, złącze męskie, mod. Sprint®

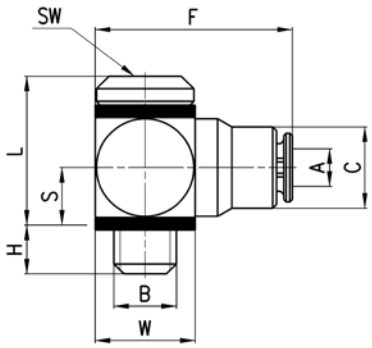


WYMIARY										
Mod.	A	D	C	E	F	H	M	SW	SW1	Masa (g)
6525 6-1/8	6	G1/8	4	33,8	12,7	5,5	20	9	12	34
6525 6-1/4	6	G1/4	4	34	12,7	7	20	9	14	47
6525 8-1/8	8	G1/8	5	34,8	14,2	5,5	22,5	11	12	35
6525 8-1/4	8	G1/4	5	35	14,2	7	22,5	11	14	50

Złącza mod. 6621 Micro



Kompletny korpus regulowany z gwintem metrycznym
Banjo pojedyncze

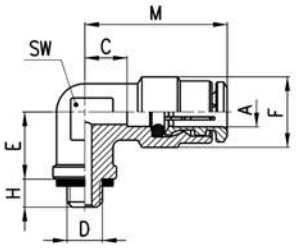


WYMIARY										
Mod.	A	B	C	F	H	L	S	W	SW	Masa (g)
6621 3-M3	3	M3	5,8	14,2	2,5	9,3	3,5	6	1,5	5
6621 3-M5	3	M5	6,5	16	3,2	11,9	4,8	8	2	6

Złącze mod. 6501 4-M5



Kolanko stałe, złącze męskie, gwint metryczny



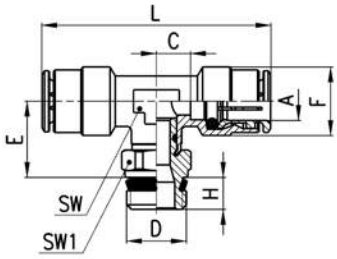
WYMIARY									
Mod.	A	D	C	E	F	H	M	SW	Masa (g)
6501 4-M5	4	M5	3,5	6	9	4	17,5	8	11

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. S6430

Trójnik obrotowy, złącze męskie, mod. Sprint®





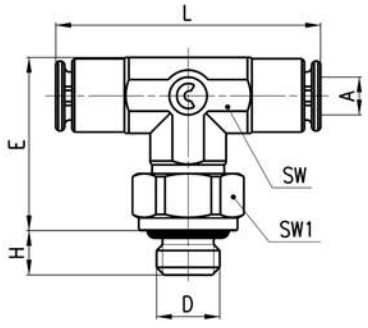
WYMIARY

Mod.	A	D	C	E	F	H	L	SW	SW1	Masa (g)
S6430 4-1/8	4	G1/8	3,5	14,5	9	5,5	35	8	12	18
S6430 5-1/8	5	G1/8	5,5	14,5	10	5,5	41	9	12	24
S6430 5-1/4	5	G1/4	5,5	14,5	10	7	41	9	14	30
S6430 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,7	5,5	40	9	12	28
S6430 6-1/4	6	G1/4	4	15	12,7	7	40	9	14	33
S6430 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,2	5,5	45	11	12	37
S6430 8-1/4	8	G1/4	5	16	14,2	7	45	11	14	42
S6430 8-3/8	8	G3/8	5	16,5	14,2	8	45	11	19	51
S6430 10-1/4	10	G1/4	5,8	18,5	16,5	7	52	13	14	56
S6430 10-3/8	10	G3/8	5,8	19	16,5	8	52	13	19	67
S6430 10-1/2	10	G1/2	5,8	19,5	16,5	9	52	13	22	85
S6430 12-1/4	12	G1/4	7,3	20	19,5	7	53	15	17	60
S6430 12-3/8	12	G3/8	7,3	20	19,5	8	53	15	19	65
S6430 12-1/2	12	G1/2	7,3	20,5	19,5	9	53	15	22	89
S6430 14-1/2	14	G1/2	8,3	21,5	21,5	9	57	17	22	88

Złącza mod. 6432 Micro

Trójnik obrotowy, złącze męskie, gwint metryczny





WYMIARY

Mod.	A	D	E	H	L	SW	SW1	Masa (g)	
6432 3-M3	3	M3	13,7	2,5	21,4	6	6	5	⋆
6432 3-M5	3	M5	13,7	3,5	21,4	6	8	6	●

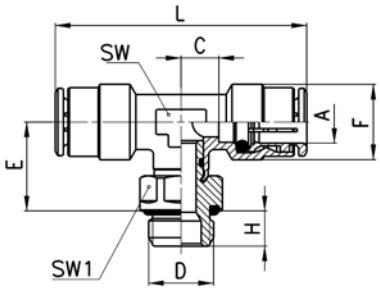
⋆ = z podkładką uszczelniającą
● = z O-ringiem

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6432

Trójnik obrotowy, złącze męskie, gwint metryczny lub BSP





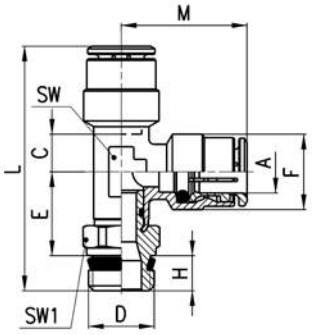
WYMIARY

Mod.	A	D	C	E	F	H	L	SW	SW1	Masa (g)
6432 4-M5	4	M5	3,5	12.5	9	4	35	8	8	14
6432 4-1/8	4	G1/8	3,5	14,5	9	6	35	8	12	19
6432 5-M5	5	M5	5,5	12,5	10	4	41	9	8	19
6432 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,7	6	40	9	12	29
6432 6-1/4	6	G1/4	4	16	12,7	7	40	9	15	30
6432 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,2	6	45	11	12	37
6432 8-1/4	8	G1/4	5	17	14,2	7	45	11	15	39
6432 8-3/8	8	G3/8	5	17	14,2	7	45	11	19	55
6432 10-1/4	10	G1/4	5,8	19,5	16,5	7	52	13	15	59
6432 10-3/8	10	G3/8	5,8	19,5	16,5	7	52	13	19	56
6432 12-1/4	12	G1/4	7,3	20	19,5	7	53	15	17	60
6432 12-3/8	12	G3/8	7,3	20,5	19,5	7	53	15	19	80

Złącza mod. S6440

Trójnik obrotowy boczny, złącze męskie, mod. Sprint®





WYMIARY

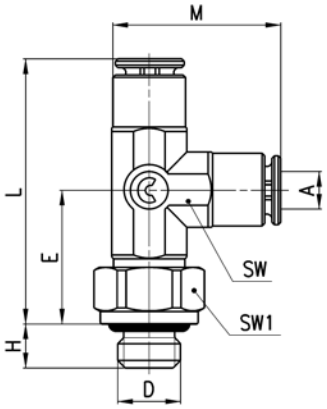
Mod.	A	D	C	E	F	H	L	M	SW	SW1	Masa (g)
S6440 4-1/8	4	G1/8	3,5	14,5	9	5,5	37,5	17,5	8	12	23
S6440 5-1/8	5	G1/8	5,5	14,5	10	5,5	40,5	20,5	9	12	24
S6440 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,7	5,5	40,5	20	9	12	26
S6440 6-1/4	6	G1/4	4	15	12,7	7	42	20	9	14	31
S6440 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,2	5,5	44	22,5	11	12	37
S6440 8-1/4	8	G1/4	5	16	14,2	7	45,5	22,5	11	14	35
S6440 8-3/8	8	G3/8	5	16,5	14,2	8	47	22,5	11	19	52
S6440 10-1/4	10	G1/4	5,8	18,5	16,5	7	51,5	26	13	14	43
S6440 10-3/8	10	G3/8	5,8	18,5	16,5	8	53	26	13	19	66
S6440 12-3/8	12	G3/8	7,3	19,5	19,5	8	54,5	26,5	15	19	65
S6440 14-1/2	14	G1/2	8,3	21,5	21,5	9	59	28,5	17	22	88

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6442 Micro

Trójnik obrotowy boczny, złącze męskie, gwint metryczny





WYMIARY

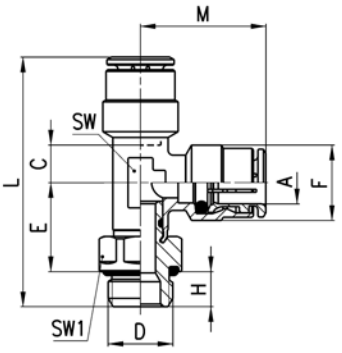
Mod.	A	D	E	H	L	M	SW	SW1	Masa (g)	
6442 3-M3	3	M3	10,7	2,5	21,4	13,7	6	6	5	⋆
6442 3-M5	3	M5	12,2	3,5	21,4	13,7	6	8	6	●

⋆ = z podkładką uszczelniającą
● = z O-ringiem

Złącza mod. 6442

Trójnik obrotowy boczny, złącze męskie, gwint metryczny lub BSP





WYMIARY

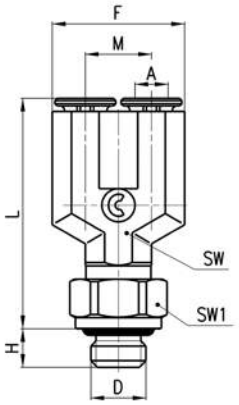
Mod.	A	D	C	E	F	H	L	M	SW	SW1	Masa (g)
6442 4-M5	4	M5	3,5	12,5	9	4	34	17,5	8	8	18
6442 4-1/8	4	G1/8	3,5	14,5	9	6	38	17,5	8	12	19
6442 5-M5	5	M5	5,5	12,5	10	4	36,5	20,5	9	8	19
6442 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,7	6	41	20	9	12	26
6442 6-1/4	6	G1/4	4	16	12,7	7	43	20	9	15	36
6442 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,2	6	44,5	22,5	11	12	31
6442 8-1/4	8	G1/4	5	17	14,2	7	46,5	22,5	11	15	42
6442 8-3/8	8	G3/8	5	17	14,2	7	46,5	22,5	11	19	50
6442 10-1/4	10	G1/4	5,8	19,5	16,5	7	52,5	26	13	15	46
6442 10-3/8	10	G3/8	5,8	19,5	16,5	7	52,5	26	13	19	66
6442 12-1/4	12	G1/4	7,3	20	16,5	7	53,5	26,5	15	17	73
6442 12-3/8	12	G3/8	7,3	20,5	19,5	7	54	26,5	15	19	64

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6452 Micro



Złącze obrotowe męskie typu Y z gwintem metrycznym



WYMIARY

Mod.	A	D	F	H	L	M	SW	SW1	Masa (g)	
6452 3-M3	3	M3	12	2,5	20,9	6	6	6	6	⋆
6452 3-M5	3	M5	12	3,5	20,9	6	6	8	7	●

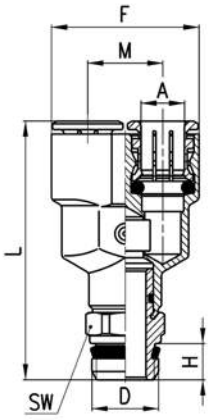
⋆ = z podkładką uszczelniającą
● = z O-ringiem

Złącza mod. 6451-S6450



Mod. 6451: Złącze męskie regulowane typu Y z gwintem metrycznym lub BSP

Mod. S6450: Złącze obrotowe męskie typu Y, mod. Sprint®



WYMIARY

Mod.	A	D	F	H	L	M	SW	Masa (g)	
6451 4-M5	4	M5	18	4	26,5	9	-	17	⋆
6451 6-M5	6	M5	24,5	4	29,5	12,5	-	27	⋆
S6450 4-1/8	4	G1/8	18	5,5	38	9	12	23	
S6450 6-1/8	6	G1/8	24,5	5,5	41,5	12,5	12	33	
S6450 8-1/8	8	G1/8	28,5	5,5	48,5	14,5	14	48	
S6450 8-1/4	8	G1/4	28,5	7	50	14,5	14	50	

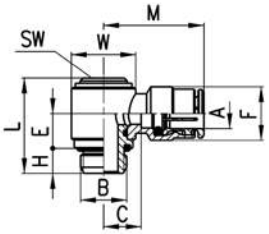
* = nieobrotowe; z podkładką uszczelniającą

Złącza mod. 6622



Kompletny korpus obrotowy z gwintem BSP
Banjo pojedyncze

*Kompletny korpus obrotowy z gwintem metrycznym
Banjo pojedyncze



WYMIARY

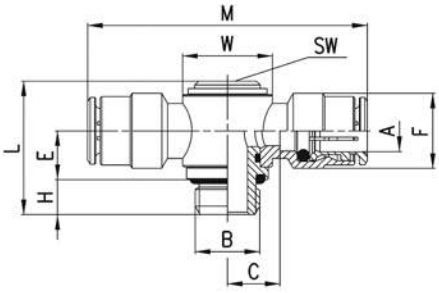
Mod.	A	B	C	E	F	H	L	M	SW	W	Masa (g)	Uwagi
6622 4-M5	4	M5	4	5,7	8,8	4	15,8	18	2,5	Ø 8	10	*
6622 4-1/8	4	G1/8	7,5	10,2	9	5	25	21,5	4	Ø 14	22	
6622 6-1/8	6	G1/8	8	10,2	12,7	5	25	24	4	Ø 14	24	
6622 6-1/4	6	G1/4	10	9,1	12,7	6	25,3	26	5	Ø 18	35	
6622 8-1/8	8	G1/8	8	10,2	14,2	5	25	25,5	4	Ø 14	28	
6622 8-1/4	8	G1/4	10	9,1	14,2	6	25,3	27,5	5	Ø 18	39	
6622 10-1/4	10	G1/4	8,8	9,1	16,5	6	25,3	29	5	Ø 18	42	

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6632

Kompletny korpus obrotowy z gwintem BSP
Banjo podwójne





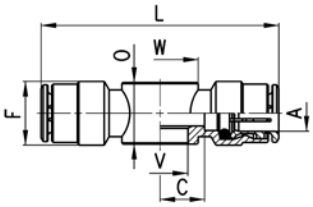
WYMIARY

Mod.	A	B	C	E	F	H	L	M	W	SW	Masa (g)
6632 4-1/8	4	G1/8	7,5	10,2	9	5	25	43	Ø 14	4	24
6632 6-1/8	6	G1/8	8	10,2	12,7	5	25	48	Ø 14	4	33
6632 6-1/4	6	G1/4	10	9,1	12,7	6	25,3	52	Ø 18	5	35
6632 8-1/8	8	G1/8	8	10,2	14,2	5	25	51	Ø 14	4	39
6632 8-1/4	8	G1/4	10	9,1	14,2	6	25,3	55	Ø 18	5	40
6632 10-1/4	10	G1/4	8,8	9,1	16,5	6	25,3	58	Ø 18	5	50

Złącza mod. 6620

Podwójny korpus banjo





WYMIARY

Mod.	A	C	F	L	O	V	W	Masa (g)	Kompatybilne z:
6620 4-M5	4	5	9	38	9	5,1	□ 9	13	SCU, SVU, SCO...
6620 4-1/8	4	7,5	9	43	14,5	9,8	Ø 14	19	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6620 6-1/8	6	8	12,7	48	14,5	9,8	Ø 14	24	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6620 6-1/4	6	10	12,7	52	14,5	13,2	Ø 18	26	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6620 8-1/8	8	8	14,2	51	14,5	9,8	Ø 14	32	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6620 8-1/4	8	10	14,2	55	14,5	13,2	Ø 18	34	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...

Złącza mod. 1631 z uszczelkami

01... = Pojedyncza śruba banjo
02... = Podwójna śruba banjo
03... = Potrójna śruba banjo
03...



Mod.
1631 01-
1631 02-
1631 03-

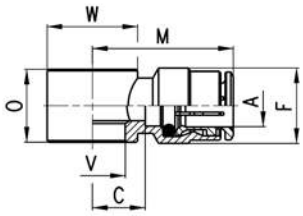
Rysunki i wymiary znajdują się na stronie 4/2.05.09.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6610

Pojedynczy korpus banjo



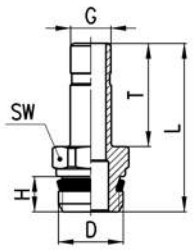


WYMIARY									
Mod.	A	C	F	M	O	V	W	Masa (g)	Kompatybilne z:
6610 4-M5	4	5	9	19	9	5,1	□ 9	9	1631
6610 4-M6	4	5	9	19	9	5,1	□ 9	8	SCU, SVU, SCO...
6610 4-1/8	4	7,5	9	21,5	14,5	9,8	Ø 14	14	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6610 5-M5	5	5	10	20	9	5,1	□ 9	9	1631
6610 5-M6	5	5	10	20	9	5,1	□ 9	8	SCU, SVU, SCO...
6610 5-1/8	5	8	10	23	14,5	9,8	Ø 14	16	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6610 6-M5	6	6,5	12,7	22,5	9	5,1	Ø 10	12	1631
6610 6-M6	6	6,5	12,7	22,5	9	5,1	Ø 10	12	SCU, SVU, SCO...
6610 6-1/8	6	8	12,7	24	14,5	9,8	Ø 14	16	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6610 6-1/4	6	10	12,7	26	14,5	13,2	Ø 18	19	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6610 8-1/8	8	8	14,2	25,5	14,5	9,8	Ø 14	19	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6610 8-1/4	8	10	14,2	27,5	14,5	13,2	Ø 18	22	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6610 8-3/8	8	11	14,2	28,5	14,5	16,7	Ø 21	23	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
6610 10-1/4	10	8,8	16,5	29	14,5	13,2	Ø 18	22	1635, SCU, SVU, SCO...
6610 10-3/8	10	10,3	16,5	30,5	14,5	16,7	Ø 21	23	1635, SCU, SVU, SCO...
6610 12-1/2	12	12,8	16,5	32	14,5	21	Ø 26	37	1635

Złącza mod. 6811

Adapter męski z gwintem metrycznym lub BSP, mod. Sprint®





WYMIARY								
Mod.	G	D	H	T	L	SW	Masa (g)	
6811 4-M5	4	M5	4	16,5	24,5	8	3	*
6811 4-1/8	4	G1/8	5,5	16,5	27,8	12	10	
6811 5-1/8	5	G1/8	5,5	18	29,3	12	9	
6811 5-1/4	5	G1/4	7	18	31	14	11	
6811 6-1/8	6	G1/8	5,5	18	29,3	12	10	
6811 6-1/4	6	G1/4	7	18	31	14	12	
6811 8-1/8	8	G1/8	5,5	20,5	31,8	12	12	
6811 8-1/4	8	G1/4	7	20,5	33,5	14	13	
6811 10-1/4	10	G1/4	7	23	36	14	16	
6811 10-3/8	10	G3/8	8	23	37,3	19	25	
6811 12-3/8	12	G3/8	8	24	38,3	19	25	
6811 14-1/2	14	G1/2	9	28	44	22	39	

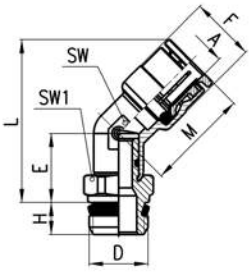
* = z O-ringiem

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. S6110

Złącze kolankowe męskie pod kątem 45°, mod. Sprint®





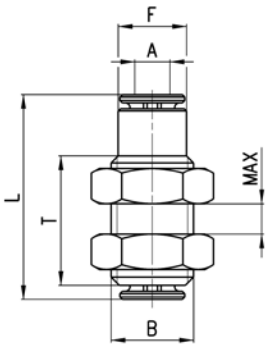
WYMIARY

Mod.	A	D	E	F	H	L	M	SW	SW1	Masa (g)
S6110 6-1/8	6	G1/8	14	12,7	5,5	32,5	20,5	11	12	21
S6110 6-1/4	6	G1/4	14	12,7	7	34,5	20,5	11	14	25
S6110 8-1/8	8	G1/8	14	14,2	5,5	32,5	22,5	11	12	21
S6110 8-1/4	8	G1/4	14	14,2	7	34,5	22,5	11	14	26
S6110 8-3/8	8	G3/8	14,5	14,2	8	35	22,5	11	19	38
S6110 10-1/4	10	G1/4	15,5	16,5	7	39,5	26,5	15	17	39
S6110 10-3/8	10	G3/8	15,5	16,5	8	39,5	26,5	15	19	44
S6110 10-1/2	10	G1/2	16	16,5	9	40	26,5	15	22	57
S6110 12-1/4	12	G1/4	15,5	19,5	7	40,5	26,5	15	17	41
S6110 12-3/8	12	G3/8	15,5	19,5	8	40,5	26,5	15	19	46
S6110 12-1/2	12	G1/2	16	19,5	9	41	26,5	15	22	59

Złącza mod. 6590 Micro

Złącze grodziowe





WYMIARY

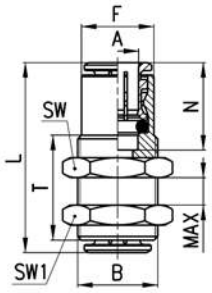
Mod.	A	B	F	L	MAX	T	Masa (g)
6590 3	3	M7 x 0,75	5,8	18,4	5	11,4	4

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6590

Złącze grodziowe





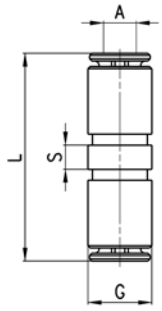
WYMIARY

Mod.	A	B	F	L	N	MAX	SW	SW1	T	Masa (g)
6590 4	4	M10x1	8,8	29	14	10,5	14	14	20	16
6590 5	5	M12x1	9,8	31	15	10,5	17	17	20	25
6590 6	6	M14x1	12,5	33	16	10,5	17	17	20	28
6590 8	8	M16x1	14,5	36	17,5	11,5	19	19	21	35
6590 10	10	M18x1	16,3	41,5	20,2	13	22	22	23,5	51
6590 12	12	M20x1	18,8	39,5	19,2	14,5	24	24	25	56
6590 14	14	M22x1	20,5	41,5	20,2	17,5	27	27	30	82

Złącza mod. 6580 Micro

Złącze proste przelotowe





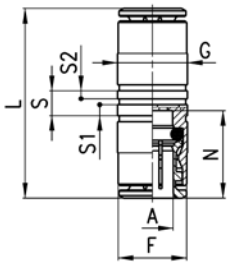
WYMIARY

Mod.	A	G	L	S	Masa (g)
6580 3	3	5,8	19,9	2,2	2

Złącza mod. 6580

Złącze proste przelotowe





WYMIARY

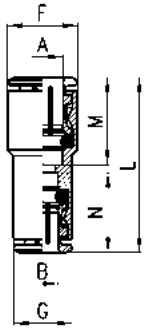
Mod.	A	F	G	L	N	S	S1	S2	Masa (g)
6580 4	4	8,4	9	29	14	5	2,2	1,6	11
6580 5	5	9,4	10	31	15	5	2,2	1,6	15
6580 6	6	11,7	12	34	16	5	2,2	1,6	16
6580 8	8	13,7	14	37	17,5	5	2,2	1,6	23
6580 10	10	15,4	17	41,5	20,2	5	2,2	1,6	33
6580 12	12	18,3	19	39,5	19,2	5,2	2,2	1,6	40
6580 14	14	20,5	21	41,5	20,2	5,2	2,2	1,6	47

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6580

Złącze proste redukcyjne





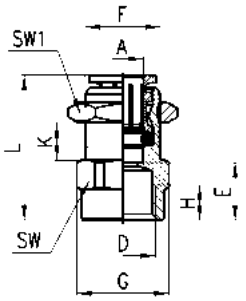
WYMIARY

Mod.	A	B	F	G	L	M	N	Masa (g)
6580 6-4	6	4	12	9	31,5	16	14	12
6580 8-6	8	6	14	12,2	35	17,5	16	19
6580 10-8	10	8	16	14	39	20	17,5	25
6580 12-10	12	10	19	16	40,5	19	20	35

Złącza mod. 6593

Złącze grodziowe żeńskie z gwintem BSP





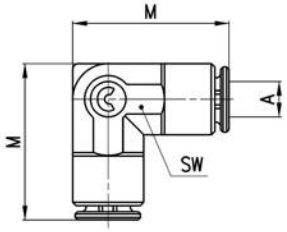
WYMIARY

Mod.	A	D	E	F	G	H	L	K (maks.)	K (min.)	SW	SW1	Masa (g)
6593 6-1/8	6	G1/8	10	M12x1	16,4	6	24,5	8,5	2	15	17	19
6593 6-1/4	6	G1/4	11,5	M12x1	18,5	7	26	6,5	2	17	17	22
6593 8-1/8	8	G1/8	10	M15x1	18,5	6	27	9,5	2	17	19	26
6593 8-1/4	8	G1/4	11,5	M15x1	18,5	7	28,5	9,5	2	17	19	26
6593 10-3/8	10	G3/8	12,8	M18x1	24,5	8	32,5	12	2	22	22	43

Złącza mod. 6550 Micro

Złącze kolankowe





WYMIARY

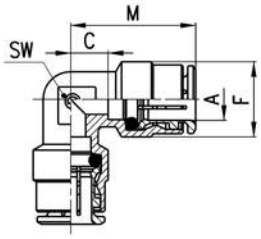
Mod.	A	M	SW	Masa (g)
6550 3	3	13,7	6	3

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6550

Złącze kolankowe





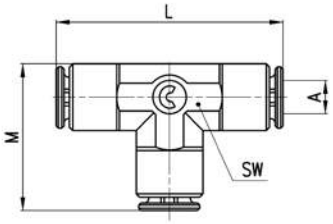
WYMIARY

Mod.	A	C	F	M	SW	Masa (g)
6550 4	4	3,5	9	17,5	8	8
6550 5	5	5,5	10	20,5	9	15
6550 6	6	4	12,7	20	9	17
6550 8	8	5	14,2	22,5	11	22
6550 10	10	5,8	16,5	26	13	30
6550 12	12	7,3	19,5	26,5	15	44
6550 14	14	8,3	21,5	28,5	17	71

Złącza mod. 6540 Micro

Trójnik





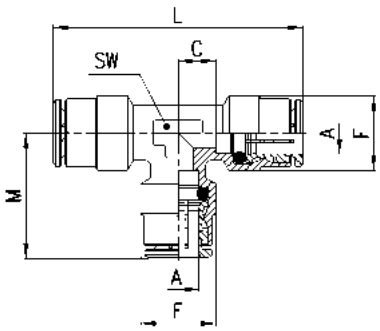
WYMIARY

Mod.	A	L	M	SW	Masa (g)
6540 3	3	21,4	13,7	6	4

Złącza mod. 6540

Trójnik





WYMIARY

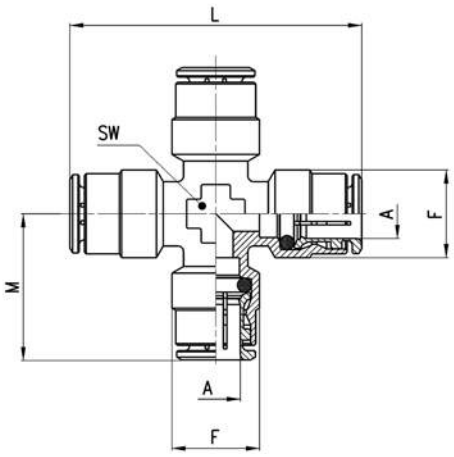
Mod.	A	C	F	L	M	SW	Masa (g)
6540 4	4	3,5	9	35	17,5	8	14
6540 5	5	5,5	10	41	20,5	9	21
6540 6	6	4	12,7	40	20	9	24
6540 8	8	5	14,2	45	22,5	11	32
6540 10	10	5,8	16,5	52	26	13	43
6540 12	12	7,3	19,5	53	26,5	15	60
6540 14	14	8,3	21,5	57	28,5	17	75

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6600

Czwórnik



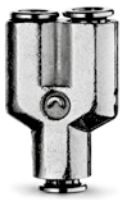


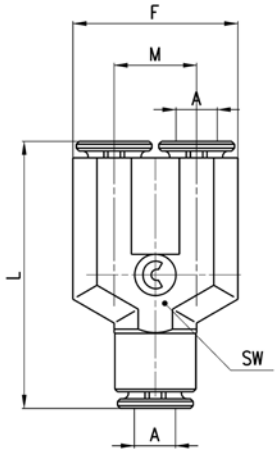
WYMIARY

Mod.	A	F	L	M	SW	Masa (g)
6600 4	4	9	38	19	9	26
6600 5	5	10	41	20,5	9	29
6600 6	6	12,7	44	22	10	35
6600 8	8	14,2	49	24,5	12	50
6600 10	10	16,5	55	27,5	14	63
6600 12	12	19,5	56	28	16	84

Złącza mod. 6560 Micro

Trójnik typu Y





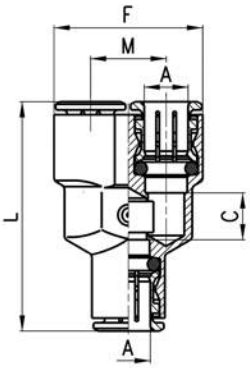
WYMIARY

Mod.	A	F	L	M	SW	Masa (g)
6560 3	3	12	20,4	6	6	5

Złącza mod. 6560

Trójnik typu Y





WYMIARY

Mod.	A	C	F	L	M	Masa (g)
6560 4	4	5	18	33	9	19
6560 6	6	7	24,5	39	12,5	30
6560 8	8	9	28,5	44	14,5	42
6560 10	10	15,5	32	53,5	16	63

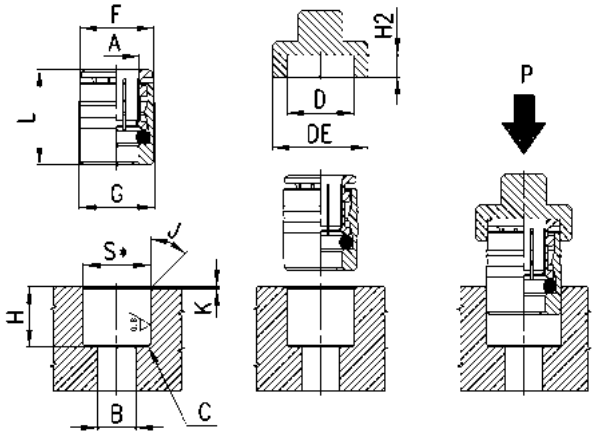
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6700

Nabój wtykowy



S* = gniazdo metalowe (+0,05-0) lub z tworzywa sztucznego (+0,03-0,02)

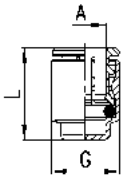


Mod.	A	B	C	D	DE	F	G	H	H2 (+0,1/0)	J	K	L	P min. (kg)	P maks. (kg)	S (+0,01/-0,04)	Masa (g)
6700 3	3	2	0,5 x 45°	6,1	11	5,9	6,2	6,3	2,6	30°	0,3	9,2	-	-	6	1
6700 4	4	3,5	0,5 x 45°	8,8	14	8,6	9	11	3,3	15°	0,5	14,5	200	360	8,75	4
6700 5	5	3,5	0,5 x 45°	9,8	15	9,6	10	11,5	3,3	15°	0,5	15,5	251	439	9,75	5
6700 6	6	4	0,5 x 45°	12	17	11,8	12,2	12	3,8	15°	0,5	16,5	160	570	11,95	8
6700 8	8	6	0,5 x 45°	14	19	13,8	14,2	14	3,3	15°	0,5	18	140	400	13,95	11
6700 10	10	8	0,5 x 45°	16	21	15,8	16,2	16,5	3,5	15°	0,5	20,5	150	650	15,95	15

Złącza mod. 6750

Korek zaślepiający żeński





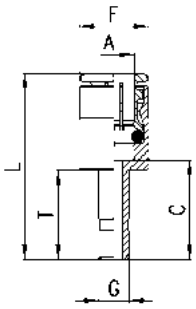
WYMIARY

Mod.	A	G	L	Masa (g)
6750 4	4	8,8	15	4
6750 6	6	11,8	17	7
6750 8	8	13,8	18,5	9
6750 10	10	15,8	21	12
6750 12	12	17,8	20	15

Złącza mod. 6850

Łącznik redukcyjny





WYMIARY

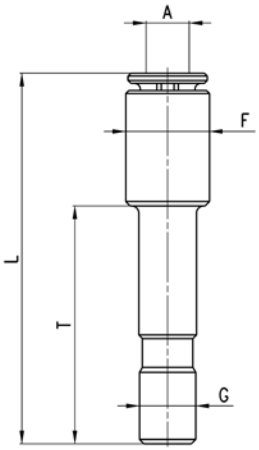
Mod.	A	G	C	F	L	T	Masa (g)
6850 6-4	6	4	17,5	12,7	33,5	16,5	11
6850 8-6	8	6	19	14	36,5	18	15

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącze mod. 6800 Micro

Łącznik redukcyjny



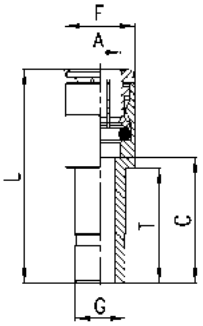


WYMIARY						
Mod.	A	F	G	L	T	Masa (g)
6800 3-4	3	5,8	4	26	16,5	2

Złącza mod. 6800

Łącznik redukcyjny





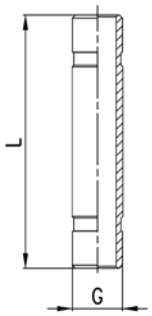
WYMIARY							
Mod.	A	G	C	F	L	T	Masa (g)
6800 4-5	4	5	19	9	33	18	8
6800 4-6	4	6	15,5	9	29,5	18	9
6800 4-8	4	8	18	9	32	20,5	10
6800 5-6	5	6	19	10	34	18	11
6800 5-8	5	8	18	10	33	20,5	12
6800 6-8	6	8	18	12,7	34	20,5	12
6800 6-10	6	10	20,5	12,7	36,5	23	17
6800 6-12	6	12	17,5	12,7	33,5	24	21
6800 8-10	8	10	20,5	14	38	23	15
6800 8-12	8	12	21,5	14	39	24	22
6800 10-12	10	12	20,3	16,5	40,5	24	27
6800 10-14	10	14	24,3	16,5	44,5	28	33
6800 12-14	12	14	24,3	18,8	45,5	28	27

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 6950

Łącznik prosty



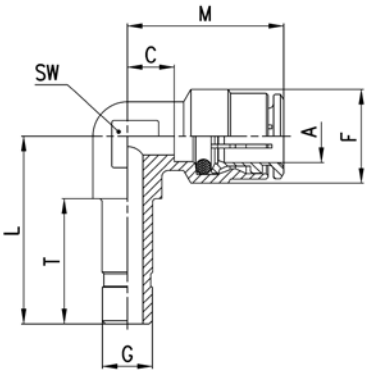


WYMIARY			
Mod.	G	L	Masa (g)
6950 4	4	32,5	3
6950 6	6	35,5	4
6950 8	8	40,5	7
6950 10	10	46	10
6950 12	12	48	13
6950 14	14	52	17

Złącza mod. 6555

Łącznik kolankowy



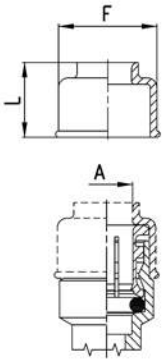


WYMIARY									
Mod.	A	G	C	L	F	T	M	SW	Masa (g)
6555 4-4	4	4	3,5	22	9	16,5	17,5	9	8
6555 6-6	6	6	4	24,5	12,7	18	20	9	14
6555 8-8	8	8	5	27,5	14,2	20	22,5	11	21
6555 10-10	10	10	5,8	32	16,5	23	26	13	26

Złącza mod. 6708

Kapturki zabezpieczające
Kolor: Czarny
Materiał samogasnący, klasa V0





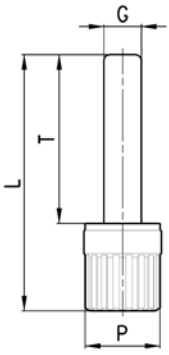
WYMIARY				
Mod.	A	F	L	Masa (g)
6708 4	4	10,7	10,7	1
6708 5	5	11,7	11	1
6708 6	6	13,7	11,5	1
6708 8	8	15,7	12,5	1
6708 10	10	18,5	13	1
6708 12	12	20,7	15	2
6708 14	14	23,7	15	2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wyposażenie dodatkowe mod. 6900 Micro

Korek zaślepiający męski z tworzywa sztucznego





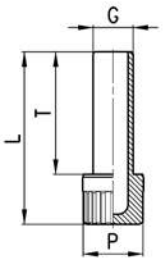
WYMIARY

Mod.	G	L	P	T	Masa (g)
6900 3	3	20,5	6	13,5	1

Wyposażenie dodatkowe mod. 6900

Korek zaślepiający męski z tworzywa sztucznego





WYMIARY

Mod.	G	L	P	T	Masa (g)
6900 4	4	29	8	20	1
6900 5	5	29,5	8	20,5	1
6900 6	6	31,5	8	22,5	1
6900 8	8	34,5	12	24,5	2
6900 10	10	37	12	27	2
6900 12	12	40,5	16	28,5	3
6900 14	14	42,5	16	30,5	3

Wyposażenie dodatkowe mod. SP

Zestaw do rozłączania przewodów

Zestaw zawiera klucze do rozłączania przewodów o średnicach między 4 a 12 mm.



Mod.
SP

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Szybkozłącza technopolimerowe Compact™ serii 7000

Średnice zewnętrzne przewodów: 4, 6, 8, 10, 12, 16 mm
Gwinty złączy: metryczne (M5, M7),
BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4)



Szybkozłącza serii 7000 to elementy w wykonaniu technopolimerowym.

Te kompaktowe i lekkie szybkozłącza są odpowiednie do zastosowań, w których czynnikiem kluczowym może być masa.

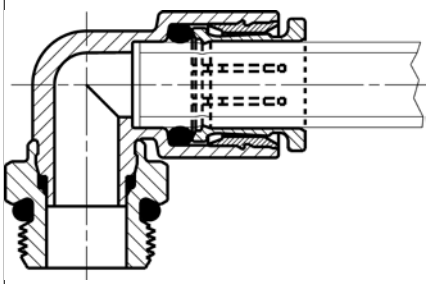
Specjalny kołnierz zaprojektowany specjalnie dla tej serii zapewnia jednolite uszczelnienie na całej powierzchni przewodów z tworzywa sztucznego, zapewniając tym samym ich wysoką niezawodność i długą żywotność, również w przypadkach kilkukrotnego łączenia i rozłączania elementów.

Złącza serii 7000 to odpowiedź Camozzi na liczne prośby napływające od klientów na rynku pneumatyki i automatyki.

DANE OGÓLNE

Materiał	korpus: technopolimer; pierścień blokujący: mosiądz; kołnierz: mosiądz niklowany; uszczelki: NBR
Gwinty	GAS walcowe ISO-228 (BSP)
Zakres ciśnień pracy	min. -0,9 bar, maks. 16 bar (patrz parametry stosowanych przewodów)
Zalecane materiały przewodów	Rilsan, poliamid 6-11-12, polietylen, PU, poliester Hytrel
Średnice	ø 4-6-8-10-12-16 mm
Czynnik roboczy	sprężone powietrze (dla innych mediów prosimy o kontakt z naszym przedstawicielem)
Zakres temperatur	-20° ÷ 60°C (patrz parametry stosowanych przewodów)

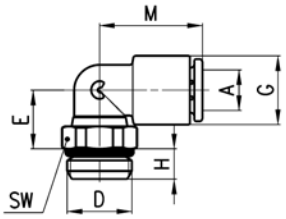
Złącze z przewodem



Złącza mod. 7522

Kolanko obrotowe, złącze męskie, gwint metryczny lub BSP





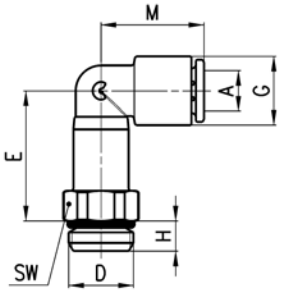
WYMIARY

Mod.	A	D	E	G	H	M	SW	Masa (g)
7522 4-M5	4	M5	8,5	9,4	3,5	17	9	4
7522 4-M7	4	M7	11	9,4	5	17	12	6
7522 4-1/8	4	G1/8	9	9,4	5	17	12	7
7522 4-1/4	4	G1/4	9	9,4	6	17	14	10
7522 6-M5	6	M5	9,5	11,6	3,5	18,5	9	5
7522 6-M7	6	M7	12	11,6	5	18,5	12	7
7522 6-1/8	6	G1/8	10	11,6	5	18,5	12	8
7522 6-1/4	6	G1/4	10	11,6	6	18,5	14	11
7522 8-1/8	8	G1/8	13,5	13,9	5	20,5	12	11
7522 8-1/4	8	G1/4	12	13,9	6	20,5	14	13
7522 8-3/8	8	G3/8	12,5	13,9	7	20,5	19	21
7522 10-1/4	10	G1/4	14,5	16,1	6	24	14	15
7522 10-3/8	10	G3/8	13,5	16,1	7	24	19	21
7522 10-1/2	10	G1/2	13,5	16,1	8	24	24	30
7522 12-1/4	12	G1/4	16	20,2	6	28	17	20
7522 12-3/8	12	G3/8	15	20,2	7	28	19	25
7522 12-1/2	12	G1/2	15,5	20,2	8	28	24	34
7522 16-1/2	16	G1/2	30	27	8	33,5	24	61
7522 16-3/4	16	G3/4	24	27	9	33,5	30	70

Złącza mod. 7526

Złącze kolankowe obrotowe, wydłużone, złącze męskie, gwint BSP





WYMIARY

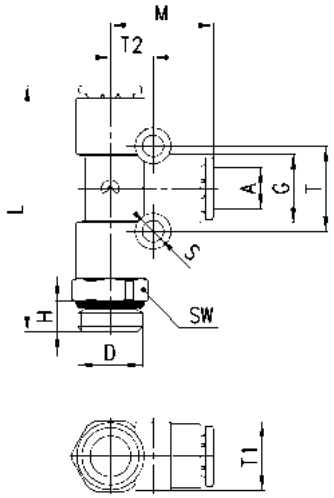
Mod.	A	D	E	G	H	M	SW	Masa (g)
7526 4-1/8	4	G1/8	22	9,4	5	17	12	12
7526 6-1/8	6	G1/8	23	11,6	5	18,5	12	13
7526 6-1/4	6	G1/4	23	11,6	5	18,5	14	16
7526 8-1/8	8	G1/8	29	13,9	5	20,5	12	18
7526 8-1/4	8	G1/4	27	13,9	6	20,5	14	20

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 7442

Trójnik obrotowy boczny, złącze męskie, gwint BSP





WYMIARY

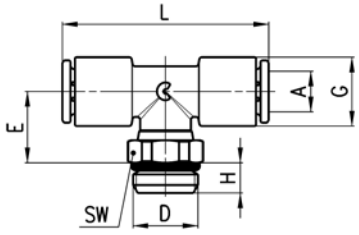
Mod.	A	D	G	H	L	M	S	T	T1	T2	SW	Masa (g)	
7442 4-1/8	4	G1/8	9,4	5	40	16,5	4	13	9,2	6,5	12	11	
7442 6-1/8	6	G1/8	11,6	5	44	18,5	4	15	11,4	7,5	12	15	
7442 6-1/4	6	G1/4	11,6	6	45	18,5	4	15	11,4	7,5	14	18	
7442 8-1/8	8	G1/8	13,9	5	49	20,5	4	17	13,7	8,5	14	23	
7442 8-1/4	8	G1/4	13,9	6	49	20,5	4	17	13,7	8,5	17	22	
7442 8-3/8	8	G3/8	13,9	7	50,5	20,5	4	17	13,7	8,5	19	29	
7442 10-1/4	10	G1/4	16,1	6	57	24	4	16	15,8	8	17	32	
7442 10-3/8	10	G3/8	16,1	7	57,5	24	4	16	15,8	8	19	33	
7442 12-3/8	12	G3/8	20,2	7	65,5	28	4	19,2	9	9,6	19	51	
7442 12-1/2	12	G1/2	20,2	8	66,5	28	4	19,2	9	9,6	24	58	
7442 16-1/2	16	G1/2	27	8	71,5	33,5	-	-	-	-	24	80	*
7442 16-3/4	16	G3/4	27	9	66,5	33,5	-	-	-	-	30	90	*

* = model bez otworów montażowych

Złącza mod. 7432

Trójnik obrotowy, złącze męskie, gwint metryczny lub BSP





WYMIARY

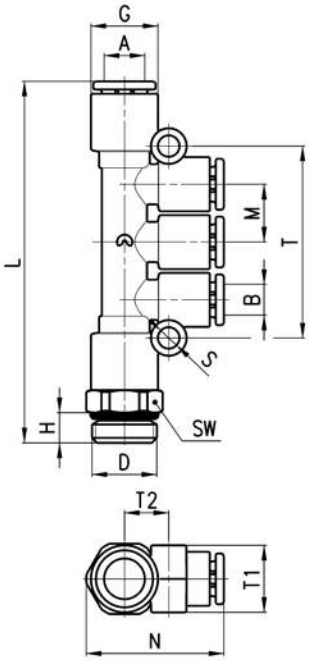
Mod.	A	D	E	G	H	L	SW	Masa (g)
7432 4-M5	4	M5	14	9,4	3,5	34	9	7
7432 4-1/8	4	G1/8	11,5	9,4	5	34	12	9
7432 6-M5	6	M5	15,5	11,6	3,5	37	9	9
7432 6-1/8	6	G1/8	13	11,6	5	37	12	11
7432 6-1/4	6	G1/4	13	11,6	6	37	14	13
7432 8-1/8	8	G1/8	16	13,9	5	41	12	15
7432 8-1/4	8	G1/4	14,5	13,9	6	41	14	17
7432 8-3/8	8	G3/8	15,5	13,9	7	41	19	25
7432 10-1/4	10	G1/4	18,5	16,1	6	48	14	21
7432 10-3/8	10	G3/8	17,5	16,1	7	48	19	27
7432 12-1/4	12	G1/4	31,5	20,2	6	56	20	49
7432 12-3/8	12	G3/8	30,5	20,2	7	56	20	51
7432 12-1/2	12	G1/2	30,5	20,2	8	56	24	58
7432 16-1/2	16	G1/2	30	27	8	67	24	80
7432 16-3/4	16	G3/4	24	27	9	67	30	90

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 7542

Rozdzielacz wtykowy wielosegmentowy, obrotowy, złącze męskie, gwint BSP





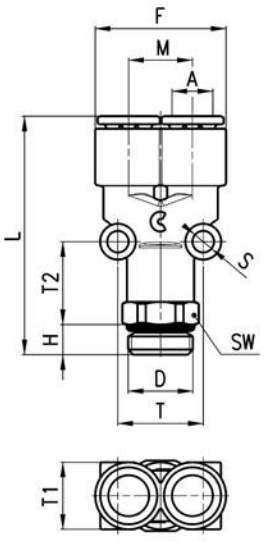
WYMIARY

Mod.	A	B	D	G	H	L	M	N	S	SW	T	T1	T2	Masa (g)
7542 6-4-1/8	6	4	G1/8	11,6	5	62,5	9,6	24,5	4	12	32,5	11	7,5	18
7542 6-4-1/4	6	4	G1/4	11,6	6	63,5	9,6	25,5	4	14	32,5	11	7,5	21
7542 8-6-1/8	8	6	G1/8	13,9	5	72	11,5	27,5	4	14	38,2	13,5	9	28
7542 8-6-1/4	8	6	G1/4	13,9	6	72	11,5	27,5	4	14	38,2	13,5	9	26
7542 10-8-1/4	10	8	G1/4	16,1	6	87,5	14,1	31	4	17	45,8	16	10,5	41
7542 10-8-3/8	10	8	G3/8	16,1	7	88	14,1	32	4	19	45,8	16	10,5	42

Złącza mod. 7562

Złącze obrotowe męskie typu Y z gwintem BSP





WYMIARY

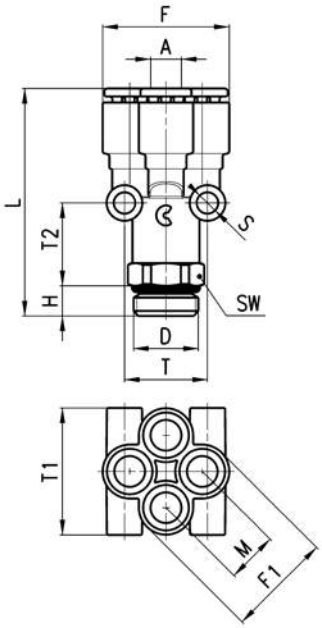
Mod.	A	D	F	H	L	M	S	SW	T	T1	T2	Masa (g)
7562 4-1/8	4	G1/8	18,5	5	40,5	9	4	12	12,2	11,6	16,5	13
7562 6-1/8	6	G1/8	23	5	44	11,4	4	14	14,5	14	18,5	15
7562 6-1/4	6	G1/4	23	6	44	11,4	4	14	14,5	14	17,5	29
7562 8-1/8	8	G1/8	27,2	5	47,5	13,5	4	14	17	14	17,5	24
7562 8-1/4	8	G1/4	26,2	6	49	12,7	4	17	16,5	15,5	19,5	30
7562 10-1/4	10	G1/4	31,7	6	55	15,8	4	17	16,5	16	19,5	32
7562 10-3/8	10	G3/8	31,7	7	55,5	15,8	4	19	16,5	16	19	34

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 7572

Złącze męskie podwójne typu Y z gwintem BSP





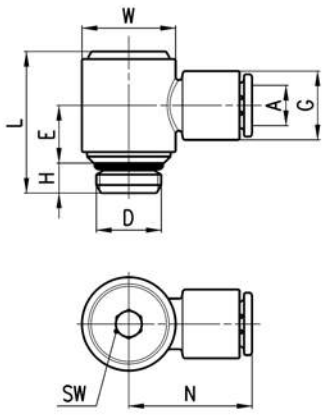
WYMIARY

Mod.	A	D	H	F	F1	L	M	S	SW	T	T1	T2	Masa (g)
7572 4-1/8	4	G1/8	5	20,5	17	40,5	8,3	4	12	14,5	20,5	15	17
7572 4-1/4	4	G1/4	6	20,5	17	41,5	8,3	4	14	14,5	20,5	15	21
7572 6-1/8	6	G1/8	5	25	21	45,5	10,2	4	14	16,5	25	17,5	27
7572 6-1/4	6	G1/4	6	25	21	45,5	10,2	4	14	16,5	25	16,5	25

Złącza mod. 7622

Kompletny korpus obrotowy z gwintem BSP, banjo pojedyncze





WYMIARY

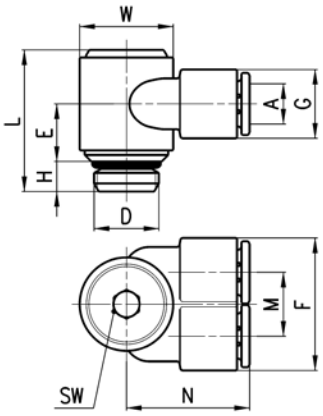
Mod.	A	D	E	G	H	L	N	W	SW	Masa (g)
7622 4-1/8	4	G1/8	10	11,6	5	24,5	21	14	4	12
7622 6-1/8	6	G1/8	10	11,6	5	24,5	21	14	4	12
7622 6-1/4	6	G1/4	12,5	11,6	6	28	24,5	18,5	5	25
7622 8-1/8	8	G1/8	10	13,9	5	24,5	22,5	14	4	14
7622 8-1/4	8	G1/4	12,5	13,9	6	28	24,5	18,5	5	26
7622 10-1/4	10	G1/4	12,5	16,1	6	28	27	18,5	5	27
7622 10-3/8	10	G3/8	12,5	16,1	7	29	27	18,5	5	28
7622 12-3/8	12	G3/8	14	20,2	7	33,5	29	22	5	43

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 7652

Kompletny korpus obrotowy z gwintem BSP, banjo podwójne





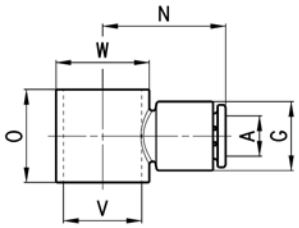
WYMIARY

Mod.	A	D	E	F	G	H	L	M	N	W	SW	Masa (g)
7652 4-1/8	4	G1/8	10	22,3	11,6	5	24,5	10,7	21	14	4	15
7652 6-1/8	6	G1/8	10	22,3	11,6	5	24,5	10,7	21	14	4	15
7652 6-1/4	6	G1/4	11,5	26,6	11,6	6	28	12,7	24,5	18,5	5	29
7652 8-1/8	8	G1/8	10	26,6	13,9	5	24,5	12,7	22	14	4	18
7652 8-1/4	8	G1/4	11,5	26,6	13,9	6	28	12,7	24,5	18,5	5	30
7652 10-1/4	10	G1/4	11,5	31	16	6	28	15	26,5	18,5	5	33
7652 10-3/8	10	G3/8	11,5	31	16	7	29	15	26,5	18,5	5	34

Złącza mod. 7610, do montażu ze złączami mod. 7632 02, 7632 03

Pojedynczy korpus banjo





WYMIARY

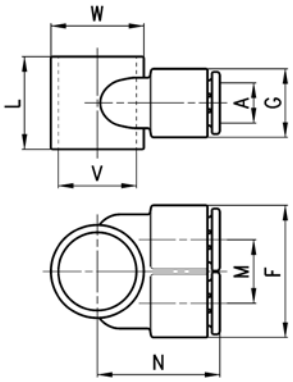
Mod.	A	G	N	O	V	W	Masa (g)
7610 4-1/8	4	11,6	21	15,5	11	14	3
7610 6-1/8	6	11,6	21	15,5	11	14	4
7610 6-1/4	6	13,9	24,5	18,5	15,5	18,5	6
7610 8-1/8	8	13,9	22,5	15,5	11	14	5
7610 8-1/4	8	13,9	24,5	18,5	15,5	18,5	7
7610 10-1/4	10	16,1	27	18,5	15,5	18,5	7
7610 10-3/8	10	20,2	29	22	18	22	11
7610 12-3/8	12	20,2	29	22	18	22	12

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 7640, do montażu ze złączami mod. 7632 02, 7632 03

Podwójny korpus banjo





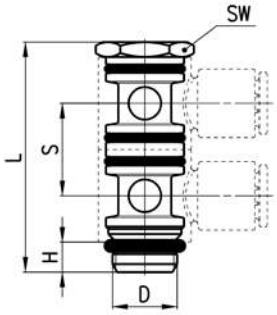
WYMIARY

Mod.	A	F	G	L	M	N	V	W	Masa (g)
7640 4-1/8	4	22,3	11,6	15,5	10,7	21	11	14	6
7640 6-1/8	6	22,3	11,6	15,5	10,7	21	11	14	7
7640 6-1/4	6	26,6	13,9	18,5	12,7	24,5	15,5	18,5	9
7640 8-1/8	8	26,6	13,9	15,5	12,7	22	11	14	10
7640 8-1/4	8	26,6	13,9	18,5	12,7	24,5	15,5	18,5	10
7640 10-1/4	10	31	16	18,5	15	26,5	15,5	18,5	13

Złącza mod. 7632 02, do montażu ze złączami mod. 7610, 7640

Podwójna śruba banjo





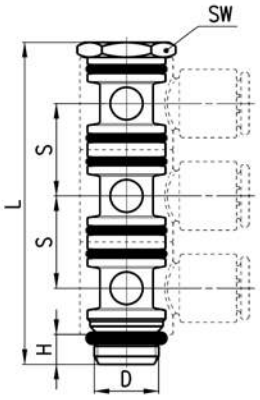
WYMIARY

Mod.	D	H	L	S	SW	Masa (g)
7632 02-1/8	G1/8	5	38,5	15,5	13	14
7632 02-1/4	G1/4	6	46	18,5	17	29
7632 02-3/8	G3/8	7	54	22	20	45

Złącza mod. 7632 03, do montażu ze złączami mod. 7610, 7640

Potrójna śruba banjo





WYMIARY

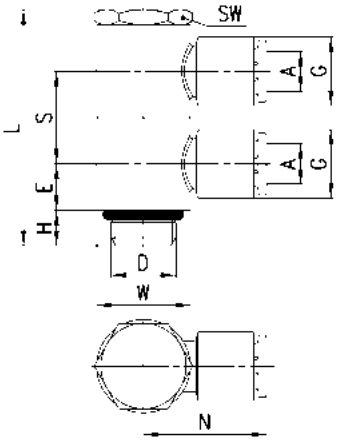
Mod.	D	H	L	S	SW	Masa (g)
7632 03-1/8	G1/8	5	54	15,5	13	18
7632 03-1/4	G1/4	6	64,5	18,5	17	39

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 7612 02

Kompletny podwójny korpus regulowany z gwintem BSP
Banjo pojedyncze





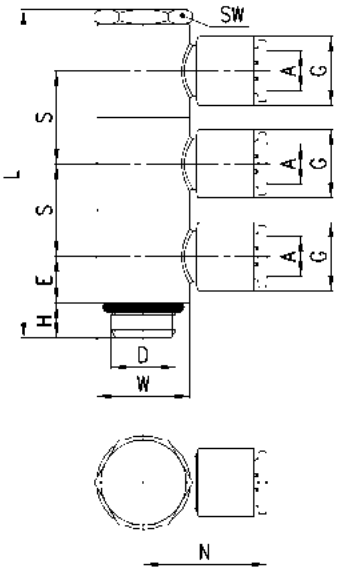
WYMIARY

Mod.	A	D	E	G	H	L	N	S	W	SW	Masa (g)
7612 02-4-1/8	4	G1/8	7,75	11,6	5	38,5	21	15,5	14	13	21
7612 02-6-1/8	6	G1/8	7,75	11,6	5	38,5	21	15,5	14	13	21
7612 02-6-1/4	6	G1/4	9,25	13,9	6	46	24,5	18,5	18,5	17	40
7612 02-8-1/8	8	G1/8	7,75	13,9	5	38,5	22,5	15,5	14	13	24
7612 02-8-1/4	8	G1/4	9,25	13,9	6	46	24,5	18,5	18,5	17	42
7612 02-10-1/4	10	G1/4	9,25	16,1	6	46	27	18,5	18,5	17	44
7612 02-10-3/8	10	G3/8	11	20,2	7	54	29	22	22	20	67
7612 02-12-3/8	12	G3/8	11	20,2	7	54	29	22	22	20	69

Złącza mod. 7612 03

Kompletny potrójny korpus regulowany z gwintem BSP
Banjo pojedyncze





WYMIARY

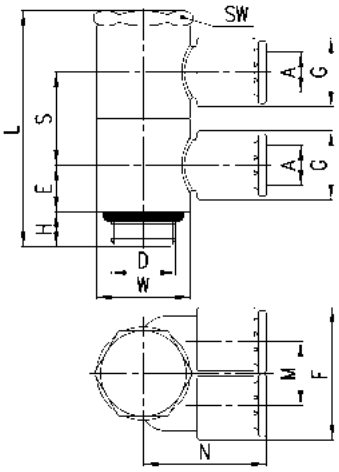
Mod.	A	D	E	G	H	L	N	S	W	SW	Masa (g)
7612 03-4-1/8	4	G1/8	7,75	11,6	5	54	21	15,5	14	13	29
7612 03-6-1/8	6	G1/8	7,75	11,6	5	54	21	15,5	14	13	30
7612 03-6-1/4	6	G1/4	9,25	13,9	6	64,5	24,5	18,5	18,5	17	55
7612 03-8-1/8	8	G1/8	7,75	13,9	5	54	22,5	15,5	14	13	34
7612 03-8-1/4	8	G1/4	9,25	13,9	6	64,5	24,5	18,5	18,5	17	57
7612 03-10-1/4	10	G1/4	9,25	16,1	6	64,5	27	18,5	18,5	17	62

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 7642 02

Kompletny podwójny korpus regulowany z gwintem BSP
Banjo podwójne





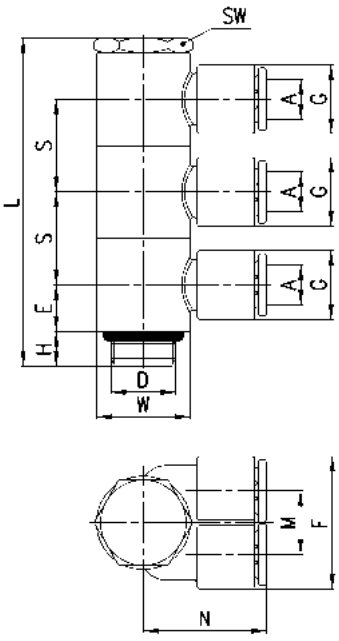
WYMIARY

Mod.	A	D	E	F	G	H	L	M	N	S	W	SW	Masa (g)
7642 02-4-1/8	4	G1/8	7,75	22,3	11,6	5	38,5	10,7	21	15,5	14	13	26
7642 02-6-1/8	6	G1/8	7,75	22,3	11,6	5	38,5	10,7	21	15,5	14	13	28
7642 02-6-1/4	6	G1/4	9,25	26,6	13,9	6	46	12,7	24,5	18,5	18,5	17	48
7642 02-8-1/8	8	G1/8	7,75	26,6	13,9	5	38,5	12,7	22	15,5	14	13	33
7642 02-8-1/4	8	G1/4	9,25	26,6	13,9	6	46	12,7	24,5	18,5	18,5	17	50
7642 02-10-1/4	10	G1/4	9,25	31	16	6	46	15	26,5	18,5	18,5	17	56

Złącza mod. 7642 03

Kompletny potrójny korpus regulowany z gwintem BSP
Banjo podwójne





WYMIARY

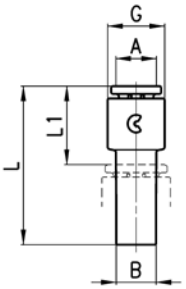
Mod.	A	D	E	F	G	H	L	M	N	S	W	SW	Masa (g)
7642 03-4-1/8	4	G1/8	7,75	22,3	11,6	5	54	10,7	21	15,5	14	13	37
7642 03-6-1/8	6	G1/8	7,75	22,3	11,6	5	54	10,7	21	15,5	14	13	39
7642 03-6-1/4	6	G1/4	9,25	26,6	13,9	6	64,5	12,7	24,5	18,5	18,5	17	67
7642 03-8-1/8	8	G1/8	7,75	26,6	13,9	5	54	12,7	22,5	15,5	14	13	47
7642 03-8-1/4	8	G1/4	9,25	26,6	13,9	6	64,5	12,7	24,5	18,5	18,5	17	71
7642 03-10-1/4	10	G1/4	9,25	31	16,1	6	64,5	15	27	18,5	18,5	17	79

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 7800

Łącznik redukcyjny



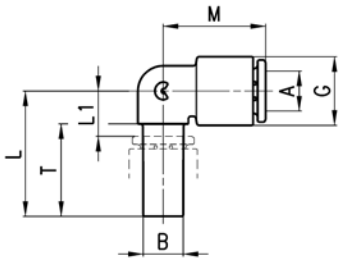


WYMIARY						
Mod.	A	B	G	L1	L	Masa (g)
7800 4-6	4	6	9,4	14,5	29,5	2
7800 4-8	4	8	9,4	14,5	30,5	3
7800 6-8	6	8	11,6	15,5	31,5	4
7800 6-10	6	10	11,6	15,5	34	4
7800 6-12	6	12	11,6	16,5	35,5	4
7800 8-10	8	10	13,9	16,5	35	5
7800 8-12	8	12	13,9	17,5	37	6
7800 10-12	10	12	16,1	18,5	37,5	7
7800 10-14	10	14	16,1	22,5	39	7

Złącza mod. 7555

Łącznik kolankowy



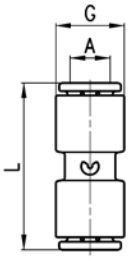


WYMIARY								
Mod.	A	B	G	L	L1	M	T	Masa (g)
7555 4-4	4	4	9,4	21	7	16,5	16,5	2
7555 6-6	6	6	11,6	23	8	18,5	17,5	4
7555 8-8	8	8	13,9	25	9	20,5	18,5	5
7555 10-10	10	10	16,1	28,5	10	24	21	8
7555 12-12	12	12	20,2	32	13	28	23	12

Złącza mod. 7580

Złącze proste przelotowe





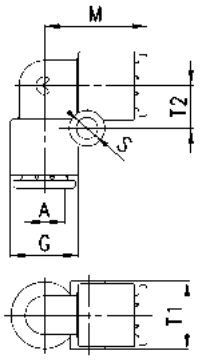
WYMIARY				
Mod.	A	G	L	Masa (g)
7580 4	4	9,4	29	4
7580 6	6	11,6	31	6
7580 8	8	13,9	33,5	9
7580 10	10	16,1	38,5	11
7580 12	12	20,2	39,5	18

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 7550

Złącze kolankowe





WYMIARY

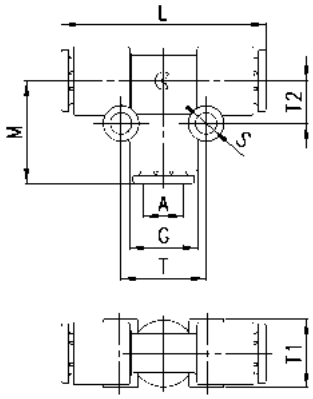
Mod.	A	G	M	S	T1	T2	Masa (g)	
7550 4	4	9,4	16,5	4	9,2	6,5	4	
7550 6	6	11,6	18,5	4	11,4	7,5	6	
7550 8	8	13,9	20,5	4	13,7	8,5	9	
7550 10	10	16,1	24	4	15,8	8	12	
7550 12	12	20,2	28	4	9	9,6	20	
7550 16	16	27	33,5	-	-	-	42	*

* = model bez otworów montażowych

Złącza mod. 7540

Trójnik typu T





WYMIARY

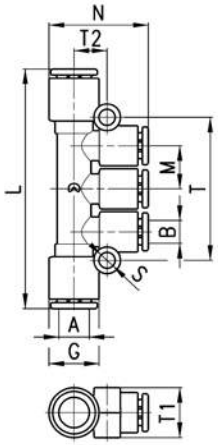
Mod.	A	G	L	M	S	T	T1	T2	Masa (g)	
7540 4	4	9,2	33	16,5	4	13	9,2	6,5	6	
7540 6	6	11,6	37	18,5	4	15	11,4	7,5	9	
7540 8	8	13,9	41	20,5	4	17	13,7	8,5	14	
7540 10	10	16,1	48	24	4	16	15,8	8	18	
7540 12	12	20,2	56	28	4	19,2	9	9,6	30	
7540 16	16	27	67	33,5	-	-	-	-	61	*

* = model bez otworów montażowych

Złącza mod. 7545

Rozdzielacz wtykowy wielosegmentowy





WYMIARY

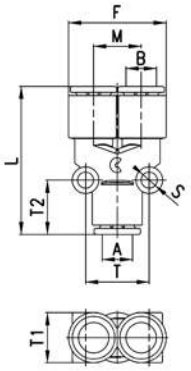
Mod.	A	B	G	L	M	N	S	T	T1	T2	Masa (g)
7545 6-4	6	4	11,6	55,5	9,6	23,5	4	32,5	11	7,5	12
7545 8-6	8	6	13,9	64	11,5	26,5	4	38,2	13,5	9	18
7545 10-8	10	8	16,1	78,5	14,1	30	4	45,8	16	10,5	27

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 7560

Złącze wtykowe redukcyjne typu Y





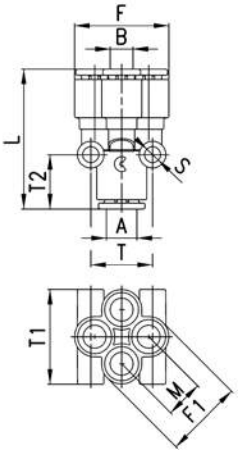
WYMIARY

Mod.	A	B	F	L	M	S	T	T1	T2	Masa (g)
7560 4	4	4	18,2	33	9	4	10,8	9,5	13	6
7560 6	6	6	23	35	11,4	4	14,5	11,5	13,5	9
7560 8	8	8	27,2	39,5	13,5	4	17	14	14,5	15
7560 10	10	10	31,7	46	15,8	4	16,5	16	16,5	19
7560 6-4	6	4	18,5	33,5	9	4	12,2	11,6	14,5	7
7560 8-6	8	6	23	36	11,4	4	14,5	14	15,5	11
7560 10-8	10	8	26,2	40	12,7	4	16,5	15,5	16	16

Złącza mod. 7575

Złącze wtykowe podwójne typu Y





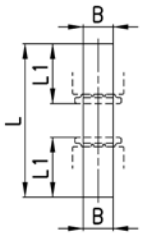
WYMIARY

Mod.	A	B	F	F1	L	M	S	T	T1	T2	Masa (g)
7575 6-4	6	4	20,5	17	33,5	8,3	4	14,5	20,5	13,5	12
7575 8-6	8	6	25	21	37	10,2	4	16,5	25	14,5	17

Złącza mod. 7950

Łącznik z tworzywa sztucznego





WYMIARY

Mod.	B	L	L1	Masa (g)
7950 4	4	37	14	1
7950 6	6	39	15	1
7950 8	8	41	16	1
7950 10	10	44	18,5	1
7950 12	12	49	19	1

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Szybkozłącza wtykowe serii 8000 z podwójnym uszczelnieniem

Średnice zewnętrzne przewodów: 4, 6, 8 i 10 mm
Gwinty: BSP (G1/8-G1/4-G3/8)



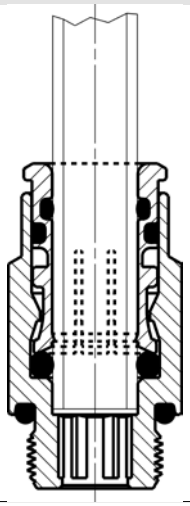
Dzięki rozległemu doświadczeniu w produkcji elementów złącznych dla przemysłu pneumatycznego i wnikliwym badaniom w dziedzinie systemów technik płynowych, firma Camozzi opracowała nową serię szybkozłączy wtykowych 8000. Seria ta jest ulepszoną wersją elementów serii 6000, gruntownie przebadanej w przemyśle pneumatycznym.

Opatentowane rozwiązanie w postaci dodatkowego uszczelnienia zapewnia podwójną ochronę szczelności przewodów, co gwarantuje niezawodne połączenie i eliminuje wszelkie potencjalne przecieki.
Łączenie i rozłączanie przewodów może być przeprowadzane kilkukrotnie bez pogorszenia właściwości elementów złącznych lub uszczelnienia przewodów i bez konieczności użycia dodatkowych narzędzi.
Uszczelki wykonane z NBR to uszczelki standardowe, które w razie konieczności można łatwo zastąpić uszczelkami FKM i EDM.

DANE OGÓLNE

Materiały	korpus i kołnierz: mosiądz niklowany uszczelki: NBR
Gwinty	GAS walcowe ISO-228 (BSP)
Zakres ciśnień	min. - 0,9 - maks. 60 bar Podana maksymalna wartość ciśnienia dla szybkozłączy wtykowych serii 8000 równa 60 bar może być ograniczona przez rodzaj zastosowanego przewodu.
Zalecane materiały przewodów	Poliamid (PA) 6 - 11 - 12, PU, poliester Hytrel
Średnice	ø 4, 6, 8, 10
Czynnik roboczy	Wszystkie media kompatybilne z materiałami wykonania elementów złącznych i wymagające wysokiej szczelności, na przykład woda. Dla innych mediów prosimy o kontakt z naszymi technikami.
Zakres temperatur	-20°C ÷ 80°C

Złącze z przewodem



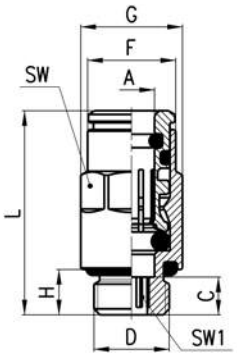
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 8512

Nowe średnice

Złącze męskie z gwintem BSP





WYMIARY

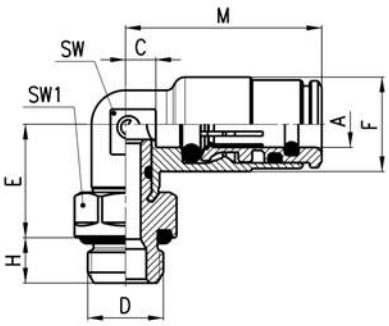
Mod.	A	D	C	F	G	H	L	SW	SW1	Masa (g)
8512 4-1/8	4	G1/8	5	8,8	13,5	6	23,8	12	2,5	14
8512 6-1/8	6	G1/8	5	11,7	13,5	6	27	12	4	15
8512 6-1/4	6	G1/4	6	11,7	16,4	7	28	15	4	25
8512 8-1/8	8	G1/8	8,5	13,7	15,2	6	32,5	14	5	20
8512 8-1/4	8	G1/4	7	13,7	16,4	7	31	15	6	24
8512 10-1/4	10	G1/4	10	16,3	18,5	7	36,5	17	7	32
8512 10-3/8	10	G3/8	4,5	16,3	20,5	7	31	19	8	38

Złącza mod. 8522

Nowe średnice

Kolanko obrotowe, gwint męski BSP





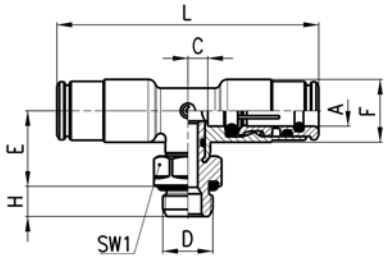
WYMIARY

Mod.	A	D	C	E	F	H	M	SW	SW1	Masa (g)
8522 4-1/8	4	G1/8	3	14,5	10	6	21,5	9	12	18
8522 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,5	6	26	10	12	23
8522 6-1/4	6	G1/4	4	16	12,5	7	26	10	15	30
8522 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,5	6	29	12	12	28
8522 8-1/4	8	G1/4	5	17	14,5	7	29	12	15	34
8522 10-1/4	10	G1/4	5	19,5	16,8	7	31,5	13	15	40
8522 10-3/8	10	G3/8	5	19,5	16,8	7	31,5	13	19	50

Złącza mod. 8432

Trójnik obrotowy, gwint męski BSP





WYMIARY

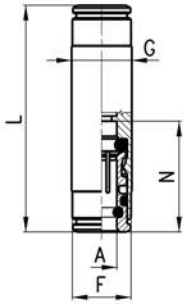
Mod.	A	D	C	E	F	H	L	SW1	Masa (g)
8432 4-1/8	4	G1/8	3	14,5	10	6	43	12	25
8432 6-1/8	6	G1/8	4	15	12,5	6	52	12	33
8432 8-1/8	8	G1/8	5	16	14,5	6	58	12	42
8432 8-1/4	8	G1/4	5	17	14,5	7	58	15	49

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 8580

Złącze proste przelotowe





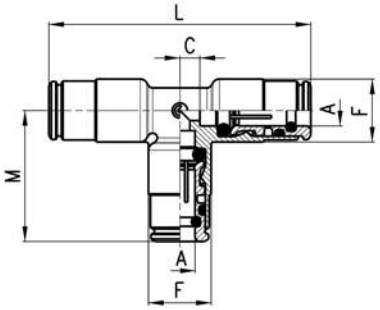
WYMIARY

Mod.	A	F	G	L	N	Masa (g)
8580 4	4	8,8	10	38	19	16
8580 6	6	11,7	12	45	22	23
8580 8	8	-	14	48	24	30

Złącza mod. 8540

Trójnik typu T





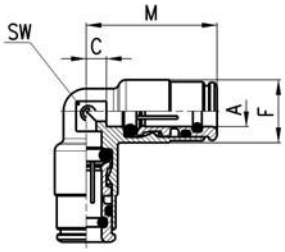
WYMIARY

Mod.	A	C	F	M	L	Masa (g)
8540 4	4	3	10	21,5	43	22
8540 6	6	4	12,5	26	52	35
8540 8	8	5	14,5	29	58	49

Złącza mod. 8550

Złącze kątowe





WYMIARY

Mod.	A	C	F	M	SW	Masa (g)
8550 4	4	3	10	21,5	9	15
8550 6	6	4	12,5	26	10	25
8550 8	8	5	14,5	29	12	34

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Szybkozłącza wtykowe serii X6000 ze stali nierdzewnej 316L

Średnice zewnętrzne przewodów: 4, 6, 8, 10, 12 mm
Gwinty: BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2),
BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)

NSF/ANSI 51



Seria elementów złącznych X6000 została zaprojektowana tak, aby łączyła w sobie wszechstronność i prostotę montażu bez żadnych kompromisów w kwestii jakości czy wydajności. Elementy złączne tej serii nadają się do zastosowań w przemyśle pneumatycznym, hydraulicznym, chemicznym, medycznym i spożywczym, a także w przemyśle opakowań.

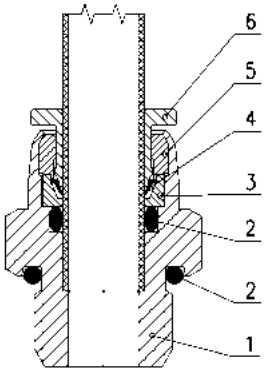
Złącza serii X6000 to praktyczne i bezpieczne elementy pozwalające na łączenie mediów nawet w środowiskach agresywnych.
Specjalny kołnierz zapewnia doskonałą szczelność między złączką, a przewodem.

4 ZŁĄCZA

DANE OGÓLNE

Materiały	1 = korpus 2 = uszczelnienia 3 = pierścień podpierający 4 = zacisk 5 = pierścień blokujący 6 = pierścień zwalniający	Stal nierdzewna 316L FKM Stal nierdzewna 316L Stal nierdzewna 301 Stal nierdzewna 316L Stal nierdzewna 316L
Gwinty	GAS stożkowe ISO 7 (BSPT) GAS walcowe ISO 228 (BSP)	
Zakres ciśnień	maks. 18 bar (patrz parametry przewodów)	
Zalecane materiały przewodów	Poliamid 6-12, Rilsan PA11, polietylen, PU, Hytryl	
Średnice	4-6-8-10-12 mm	
Czynnik roboczy	sprężone powietrze i woda pitna (dla innych mediów prosimy o kontakt z naszymi technikami)	
Zakres temperatur	-15°C ÷ 150°C UWAGA: dla lepszego wykorzystania elementu złącznego zalecamy odnieść się do specyfikacji przewodów.	

Złącze z przewodem

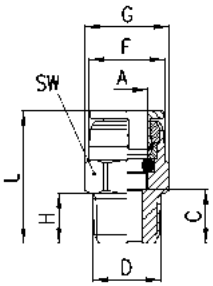


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. X6510

Złącze męskie z gwintem BSPT



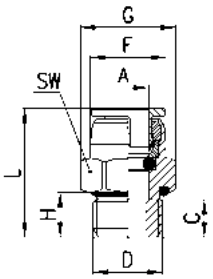


WYMIARY										
Mod.	A	C	D	F	G	H	L	SW	Masa (g)	Sztuk w opakowaniu
X6510 4-1/8	4	8	R1/8	9,7	-	8	20,5	10	9	10
X6510 4-1/4	4	10	R1/4	9,7	-	10	22,5	14	15	10
X6510 6-1/8	6	8	R1/8	11,6	13,4	8	21,5	12	10	10
X6510 6-1/4	6	10	R1/4	11,6	15,2	10	23,5	14	17	10
X6510 8-1/8	8	8,5	R1/8	14,7	17	8	24,6	15	16	10
X6510 8-1/4	8	10	R1/4	14,7	17	10	26,1	15	20	10
X6510 10-1/4	10	11	R1/4	17,4	20,8	10	28,2	19	28	10
X6510 10-3/8	10	12	R3/8	17,4	20,8	11	29,2	19	35	10
X6510 10-1/2	10	14	R1/2	17,4	24,6	13	31,2	22	55	10
X6510 12-1/4	12	12	R1/4	20	-	10	31	22	42	10
X6510 12-3/8	12	12,5	R3/8	20	-	11	31,5	22	44	10
X6510 12-1/2	12	14,5	R1/2	20	-	13	33,5	22	59	10

Złącza mod. X6512

Złącze męskie z gwintem BSP





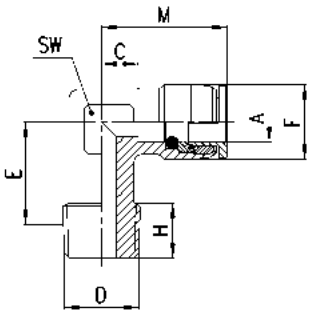
WYMIARY										
Mod.	A	C	D	F	G	H	L	SW	Masa (g)	Sztuk w opakowaniu
X6512 4-1/8	4	5,7	G1/8	9,7	-	5,7	18,2	14	11	10
X6512 4-1/4	4	6,4	G1/4	9,7	-	6	18,9	17	18	10
X6512 6-1/8	6	6,7	G1/8	11,6	15	5,7	20,2	14	12	10
X6512 6-1/4	6	6,5	G1/4	11,6	-	6	20	17	19	10
X6512 8-1/8	8	8,7	G1/8	14,7	-	5,7	24,8	15	18	10
X6512 8-1/4	8	6	G1/4	14,7	-	6	22,1	17	21	10
X6512 10-1/4	10	8,5	G1/4	17,4	-	6	25,7	19	28	10
X6512 10-3/8	10	6,5	G3/8	17,4	-	6,5	23,7	22	29	10
X6512 10-1/2	10	11,5	G1/2	17,4	30	9,5	28,7	27	60	10
X6512 12-1/4	12	8,5	G1/4	20	-	6	27,5	22	40	10
X6512 12-3/8	12	9	G3/8	20	-	6,5	28	22	42	10
X6512 12-1/2	12	12,5	G1/2	20	30	9,5	31,5	27	71	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. X6500

Kolanko stałe, gwint BSPT





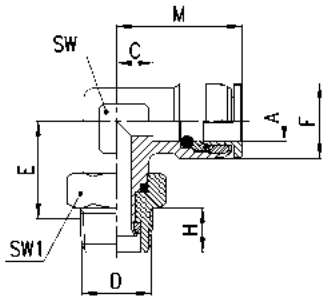
WYMIARY

Mod.	A	C	D	E	F	H	M	SW	Masa (g)	Sztuk w opakowaniu
X6500 4-1/8	4	7,8	R1/8	12,5	11	8	20,3	12	22	10
X6500 6-1/8	6	8,8	R1/8	12,5	11,9	8	22,3	12	20	10
X6500 6-1/4	6	8,8	R1/4	12	11,9	9	22,3	12	24	10
X6500 8-1/8	8	8,4	R1/8	15	15	8	24,5	12	26	10
X6500 8-1/4	8	8,4	R1/4	14	15	10	24,5	12	25	10
X6500 10-1/4	10	8,7	R1/4	15	17,4	10	25,9	14	36	10
X6500 10-3/8	10	8,7	R3/8	15	17,4	10,8	25,9	14	41	10
X6500 12-1/4	12	9,5	R1/4	16	20	10	28,5	17	49	10
X6500 12-3/8	12	9,5	R3/8	16	20	12	28,5	17	55	10

Złącza mod. X6520

Kolanko obrotowe z gwintem BSPT





WYMIARY

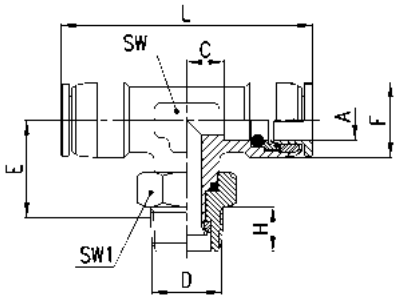
Mod.	A	C	D	E	F	H	M	SW	SW1	Masa (g)	Sztuk w opakowaniu
X6520 4-1/8	4	4,3	R1/8	15,3	10	8	16,8	12	12	20	10
X6520 4-1/4	4	4,3	R1/4	15,8	10	10	16,8	12	15	24	10
X6520 6-1/8	6	8,8	R1/8	15,3	11,9	8	22,3	12	12	24	10
X6520 6-1/4	6	5,8	R1/4	19,8	13	10	19,3	14	15	33	10
X6520 8-1/8	8	9,4	R1/8	19,5	15	8	25,5	14	12	41	10
X6520 8-1/4	8	9,4	R1/4	19,8	15	10	25,5	14	15	44	10
X6520 10-1/4	10	10,7	R1/4	20,6	17,4	10	27,9	17	15	57	10
X6520 10-3/8	10	10,7	R3/8	20,9	17,4	11	27,9	17	19	65	10
X6520 12-1/4	12	9,5	R1/4	21,1	20	10	28,5	17	15	55	10
X6520 12-3/8	12	9,5	R3/8	20,9	20	11	28,5	17	19	65	10
X6520 12-1/2	12	9,5	R1/2	19,4	20	13	28,5	17	22	80	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. X6430

Trójnik obrotowy, gwint BSPT





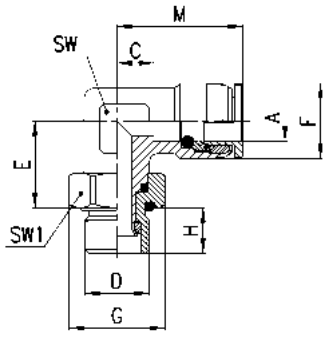
WYMIARY

Mod.	A	C	D	E	F	H	L	SW	SW1	Masa (g)	Sztuk w opakowaniu
X6430 4-1/8	4	4,3	R1/8	15,3	10	8	33,6	12	12	33	10
X6430 4-1/4	4	4,3	R1/4	15,8	10	10	33,6	12	15	41	10
X6430 6-1/8	6	8,8	R1/8	16,1	11,9	8	44,6	12	12	33	10
X6430 6-1/4	6	5,8	R1/4	18,6	13	10	38,6	14	15	45	10
X6430 8-1/8	8	8,3	R1/8	17,3	15	8	48,8	14	12	46	10
X6430 8-1/4	8	8,3	R1/4	18,5	15	10	48,8	14	15	54	10
X6430 10-1/4	10	10,7	R1/4	21,1	17,4	10	55,8	17	15	77	10
X6430 10-3/8	10	10,7	R3/8	20,9	17,4	11	55,8	17	19	84	10
X6430 12-1/4	12	9,5	R1/4	21,1	20	10	57	17	15	79	10
X6430 12-3/8	12	9,5	R3/8	20,9	20	11	57	17	19	87	10
X6430 12-1/2	12	15,6	R1/2	19,4	20	13	57	17	22	100	10

Złącza mod. X6522

Kolanko obrotowe z gwintem BSP





WYMIARY

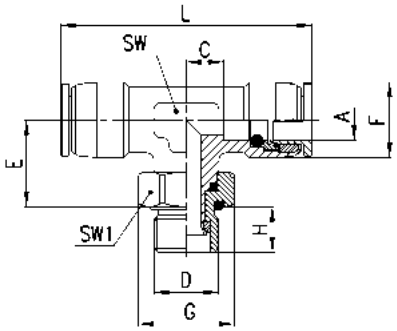
Mod.	A	C	D	E	F	G	H	M	SW	SW1	Masa (g)	Sztuk w opakowaniu
X6522 4-1/8	4	4,3	G1/8	15,3	10	15	6,5	16,8	12	14	22	10
X6522 4-1/4	4	4,3	G1/4	15,7	10	18,5	9	16,8	12	17	25	10
X6522 6-1/8	6	8,8	G1/8	15,3	11,9	15	6,5	22,3	12	14	26	10
X6522 6-1/4	6	5,8	G1/4	18,7	13	18,5	9	19,3	14	17	40	10
X6522 8-1/8	8	9,4	G1/8	19,5	15	15	6,5	25,5	14	14	43	10
X6522 8-1/4	8	9,4	G1/4	18,7	15	18,5	9	25,5	14	17	46	10
X6522 10-1/4	10	10,7	G1/4	19,5	17,4	18,5	9	27,9	17	17	59	10
X6522 10-3/8	10	10,7	G3/8	20,4	17,4	24	9	27,9	17	22	72	10
X6522 12-1/4	12	9,5	G1/4	20	20	18,5	9	28,5	17	17	63	10
X6522 12-3/8	12	9,5	G3/8	20,4	20	24	9	28,5	17	22	73	10
X6522 12-1/2	12	9,5	G1/2	20,4	20	30	9,5	28,5	17	27	83	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. X6432

Trójnik obrotowy, gwint BSP





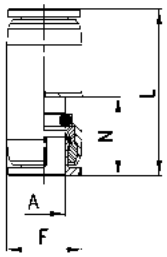
WYMIARY

Mod.	A	C	D	E	F	G	H	L	SW	SW1	Masa (g)	Sztuk w opakowaniu
X6432 4-1/8	4	4,3	G1/8	15,3	10	15	6,5	33,6	12	14	33	10
X6432 4-1/4	4	4,3	G1/4	15,7	10	18,5	9	33,6	12	17	46	10
X6432 6-1/8	6	8,8	G1/8	16,1	11,9	15	6,5	44,6	12	14	35	10
X6432 6-1/4	6	5,8	G1/4	17,5	13	18,5	9	38,6	14	17	47	10
X6432 8-1/8	8	8,3	G1/8	17,3	15	15	6,5	48,8	14	14	52	10
X6432 8-1/4	8	8,3	G1/4	17,4	15	18,5	9	48,8	14	17	57	10
X6432 10-1/4	10	10,7	G1/4	20	17,4	18,5	9	55,8	17	17	79	10
X6432 10-3/8	10	10,7	G3/8	20,4	17,4	24	9	55,8	17	22	91	10
X6432 12-1/4	12	9,5	G1/4	20	20	18,5	9	57	17	17	82	10
X6432 12-3/8	12	9,5	G3/8	20,4	20	24	9	57	17	22	94	10
X6432 12-1/2	12	9,5	G1/2	20,4	20	30	9,5	57	17	27	115	10

Złącza mod. X6580

Złącze proste przelotowe





WYMIARY

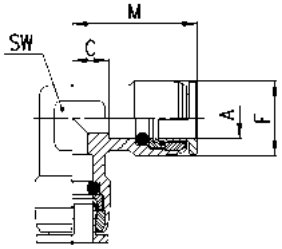
Mod.	A	F	L	N	Masa (g)	Sztuk w opakowaniu
X6580 4	4	10	26,5	12,5	10	10
X6580 6	6	12	28,4	13,5	15	10
X6580 8	8	15	33,7	16,1	26	10
X6580 10	10	18	36,4	17,2	39	10
X6580 12	12	20	41	19	54	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. X6550

Złącze kątowe





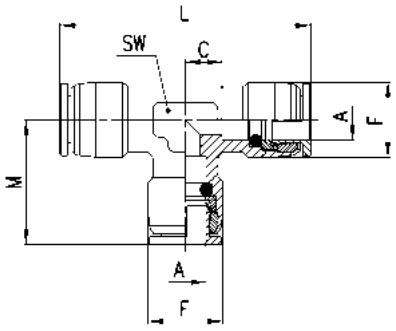
WYMIARY

Mod.	A	C	F	M	SW	Masa (g)	Sztuk w opakowaniu
X6550 4	4	7,8	11	20,3	12	22	10
X6550 6	6	8,8	11,9	22,3	12	23	10
X6550 8	8	8,4	15	24,5	12	28	10
X6550 10	10	8,7	17,4	25,9	14	42	10
X6550 12	12	9,5	20	28,5	17	58	10

Złącza mod. X6540

Trójnik





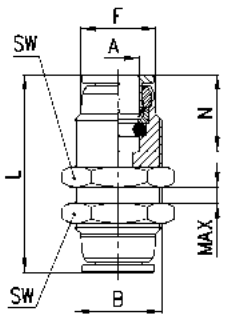
WYMIARY

Mod.	A	C	F	L	M	SW	Masa (g)	Sztuk w opakowaniu
X6540 4	4	8,8	11	42,6	21,3	12	32	10
X6540 6	6	8,8	11,9	44,6	22,3	12	33	10
X6540 8	8	8,4	15	49	24,5	12	44	10
X6540 10	10	8,7	17,4	51,8	25,9	14	54	10
X6540 12	12	9,5	20	57	28,5	17	80	10

Złącza mod. X6590

Złącze grodziowe, proste





WYMIARY

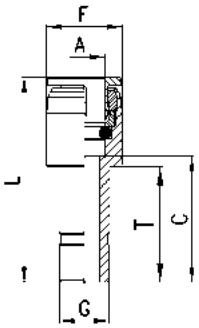
Mod.	A	B	F	L	N	MAKS.	SW	Masa (g)	Sztuk w opakowaniu
X6590 4	4	M11X1	9,7	29	12,5	6	14	17	10
X6590 6	6	M13X1	11,6	34	13,5	9	17	29	10
X6590 8	8	M16X1	14,7	37,2	16,1	9	19	40	10
X6590 10	10	M19X1	17,4	43,4	17,2	11	22	62	10
X6590 12	12	M22X1	20	50	19	15	27	103	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. X6800

Złącze proste redukcyjne





WYMIARY

Mod.	A	C	F	G	L	T	Masa (g)	Sztuk w opakowaniu
X6800 4-6	4	16,8	10	6	29,3	15,3	7	10
X6800 4-8	4	19,8	10	8	32,3	17,8	10	10
X6800 6-8	6	19,8	12	8	33,5	17,8	11	10
X6800 6-10	6	22,6	12	10	36	21,6	12	10
X6800 6-12	6	23	12	12	36,5	-	19	10
X6800 8-10	8	22,5	15	10	38,6	20	14	10
X6800 8-12	8	24,5	15	12	40,6	23	21	10
X6800 10-12	10	26	18	12	43,2	23	27	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Szybkozłącza zakręcane serii 1000 do przewodów z tworzywa sztucznego

Średnice przewodów: 5/3, 6/4, 8/6, 10/8, 12/10, 15/12,5 mm
Gwinty: metryczne (M5, M6, M12x1, M12x1,25),
BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2), BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)

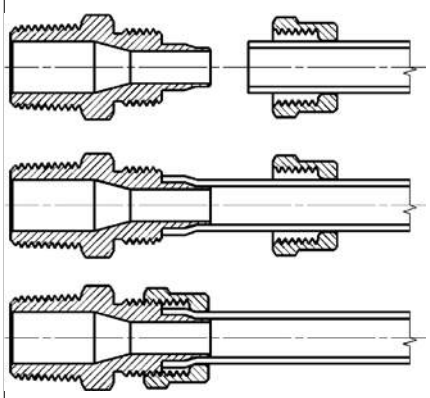


Szybkozłącza zakręcane serii 1000 to elementy łatwe w montażu. Nakrętki zaciskowe mogą być dokręcane zarówno ręcznie jak i przy pomocy klucza płaskiego, nawet w przypadku przewodów sztywnych, wykonanych z takich materiałów jak poliamid czy poliester Hytryl. Specjalny kształt stożka prowadzącego zabezpiecza przewód przed przypadkowym przecięciem.

DANE OGÓLNE

Materiały	korpus i kołnierz: mosiądz niklowany; O-ring: NBR; uszczelnienie gwintów: PTFE, PA, AL
Gwinty	GAS stożkowe ISO 7 (BSPT) GAS walcowe ISO 228 (BSP) M5-M6 NPT i metryczne (dostępne na życzenie)
Zakres ciśnień	ciśnienie nominalne elementów złącznych jest zawsze wyższe od ciśnienia przewodów
Zalecane materiały przewodów	PA, polietylen, wzmocniony PVC, Rilsan, PU, Hytryl
Średnice	5/3-6/4-8/6-10/8-12/10-15/12,5 mm
Czynnik roboczy	sprężone powietrze, ciecze o niskim ciśnieniu
Zakres temperatur	-20°C ÷ 80°C UWAGA: dla lepszego wykorzystania elementu złącznego zalecamy odnieść się do specyfikacji przewodów.

Złącze z przewodem

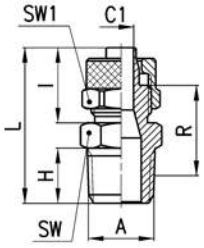


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1510

Złącze męskie z gwintem metrycznym lub BSPT





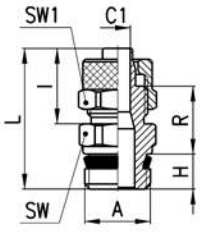
WYMIARY

Mod.	Przewód	A	C1	H	I	L	R	SW	SW1	Masa (g)
1510 5/3-1/8	5/3	R1/8	2	7,5	12,5	24,5	14,5	12	8	10
1510 6/4-1/8	6/4	R1/8	3	7,5	15	27	16	12	12	15
1510 6/4-1/4	6/4	R1/4	3	11	15	31	18,5	14	12	19
1510 6/4-3/8	6/4	R3/8	3	11,5	15	31,5	18,5	17	12	22
1510 6/4-1/2	6/4	R1/2	3	14	15	34,5	20	22	12	38
1510 6/4-M12x1,25	6/4	M12x1,25	3	10	15	30	18	13	12	17
1510 8/6-1/8	8/6	R1/8	5	7,5	15	27	16	13	14	19
1510 8/6-1/4	8/6	R1/4	5	11	15	31	18,5	14	14	20
1510 8/6-3/8	8/6	R3/8	5	11,5	15	31,5	18,5	17	14	25
1510 8/6-1/2	8/6	R1/2	5	14	15	34,5	20	22	14	39
1510 10/8-1/8	10/8	R1/8	6,5	7,5	16,5	28,5	16,5	14	16	24
1510 10/8-1/4	10/8	R1/4	6,5	11	16,5	32,5	19	14	16	24
1510 10/8-3/8	10/8	R3/8	6,5	11,5	16,5	33	19	17	16	27
1510 10/8-1/2	10/8	R1/2	6,5	14	16,5	36	20,5	22	16	42
1510 12/10-3/8	12/10	R3/8	8,5	11,5	18	34,5	19	17	19	35
1510 12/10-1/2	12/10	R1/2	8,5	14	18	37,5	20,5	22	19	49
1510 15/12,5-1/2	15/12,5	R1/2	11	14	20	39,5	21	22	22	55

Złącza mod. 1511

Złącze męskie z gwintem metrycznym lub BSP, mod. Sprint®





WYMIARY

Mod.	Przewód	A	C1	H	I	L	R	SW	SW1	Masa (g)	
1511 5/3-M5	5/3	M5	2	4	12,5	21	10,5	8	8	5	*
1511 5/3-M6	5/3	M6	2	4	12,5	21	10,5	9	8	5	*
1511 5/3-1/8	5/3	G1/8	2	5,5	12,5	23,8	11,8	12	8	10	
1511 6/4-M5	6/4	M5	3	4	13,5	22	10,5	8	9	6	*
1511 6/4-M6	6/4	M6	3	4	13,5	22	10,5	9	9	7	*
1511 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	5,5	15	26,3	13,3	12	12	15	
1511 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	7	15	28	13,5	14	12	16	
1511 6/4-3/8	6/4	G3/8	3	8	15	29,3	13,8	19	12	27	
1511 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	5,5	15	26,3	13,3	12	14	17	
1511 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	7	15	28	13,5	14	14	18	
1511 8/6-3/8	8/6	G3/8	5	8	15	29,3	13,8	19	14	27	
1511 10/8-1/8	10/8	G1/8	6,5	5,5	16,5	27,8	13,8	14	16	23	
1511 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	7	16,5	29,5	14	14	16	25	
1511 10/8-3/8	10/8	G3/8	6,5	8	16,5	30,8	14,3	19	16	30	
1511 10/8-1/2	10/8	G1/2	6,5	9	16,5	32,5	15	22	16	36	
1511 12/10-3/8	12/10	G3/8	8,5	8	18	32,3	14,3	19	19	39	
1511 12/10-1/2	12/10	G1/2	8,5	9	18	34	15	22	19	42	
1511 15/12,5-1/2	15/12,5	G1/2	11	9	20	36	15,5	22	22	52	

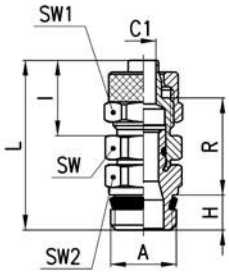
* = z zamontowanym O-ringiem

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1560

Złącze obrotowe męskie, mod. Sprint®





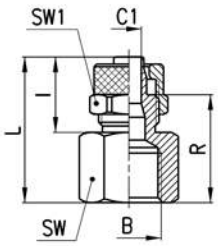
WYMIARY

Mod.	Przewód	A	C1	H	I	L	R	SW	SW1	SW2	Masa (g)
1560 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	5,5	15	31	18	12	12	12	19
1560 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	7	15	32,5	18	12	12	14	25
1560 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	5,5	15	32	19	13	14	12	21
1560 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	7	15	33,5	19	13	14	14	26
1560 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	7	16,5	34,5	19	14	16	14	27
1560 10/8-3/8	10/8	G3/8	6,5	8	16,5	36	19,5	14	16	19	38
1560 12/10-3/8	12/10	G3/8	6,5	8	18	38	20	17	19	19	46

Złącza mod. 1463

Złącze żeńskie z gwintem BSP





WYMIARY

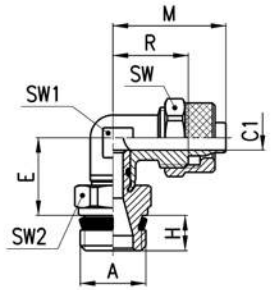
Mod.	Przewód	B	C1	I	L	R	SW	SW1	Masa (g)
1463 5/3-1/8	5/3	G1/8	2	12,5	22,5	16	13	8	10
1463 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	15	25	17,5	13	12	14
1463 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	15	26,5	19	17	12	21
1463 6/4-3/8	6/4	G3/8	3	15	27,5	20	20	12	25
1463 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	15	25	17,5	13	14	16
1463 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	15	26,5	19	17	14	22
1463 8/6-3/8	8/6	G3/8	5	15	27,5	20	20	14	26
1463 10/8-1/8	10/8	G1/8	6,5	16,5	21,5	13	14	16	19
1463 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	16,5	28	19,5	17	16	28
1463 10/8-3/8	10/8	G3/8	6,5	16,5	29	20,5	20	16	31
1463 10/8-1/2	10/8	G1/2	6,5	16,5	33	24,5	24	16	43
1463 12/10-3/8	12/10	G3/8	8,5	18	30,5	20,5	20	19	37

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1541

Kolanko obrotowe, złącze męskie, mod. Sprint®





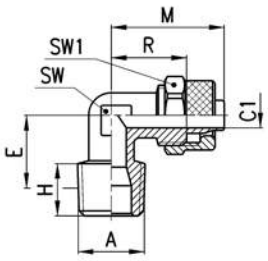
WYMIARY

Mod.	Przewód	A	C1	E	H	M	R	SW	SW1	SW2	Masa (g)
1541 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	15	5,5	22,5	15	12	10	12	22
1541 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	15	7	22,5	15	12	10	14	27
1541 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	15	5,5	22,5	15	14	10	12	23
1541 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	15	7	22,5	15	14	10	14	28
1541 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	16	7	25,5	17	16	12	14	35

Złącza mod. 1500

Kolanko stałe, złącze męskie, gwint metryczny lub BSPT





WYMIARY

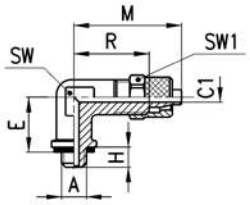
Mod.	Przewód	A	C1	E	H	M	R	SW	SW1	Masa (g)
1500 5/3-1/8	5/3	R1/8	2	13	7,5	21,5	15	8	8	11
1500 6/4-1/8	6/4	R1/8	3	13	7,5	22,5	15	8	12	15
1500 6/4-1/4	6/4	R1/4	3	15,5	11	22,5	15	10	12	21
1500 6/4-3/8	6/4	R3/8	3	17	11,5	23,5	16	12	12	27
1500 6/4-M12x1,25	6/4	M12x1,25	3	14	10	22,5	15	10	12	18
1500 8/6-1/8	8/6	R1/8	5	13	7,5	22,5	15	10	14	19
1500 8/6-1/4	8/6	R1/4	5	15,5	11	22,5	15	10	14	21
1500 8/6-3/8	8/6	R3/8	5	17	11,5	24	16	12	14	29
1500 8/6-1/2	8/6	R1/2	5	21,5	14	27	19	16	14	48
1500 10/8-1/8	10/8	R1/8	6,5	15	7,5	25,5	17	12	16	29
1500 10/8-1/4	10/8	R1/4	6,5	17	11	25,5	17	12	16	29
1500 10/8-3/8	10/8	R3/8	6,5	16,5	11,5	25,5	17	12	16	33
1500 10/8-1/2	10/8	R1/2	6,5	21	14	28,5	20	16	16	58
1500 12/10-3/8	12/10	R3/8	8,5	19	11,5	30	20	14	19	44
1500 12/10-1/2	12/10	R1/2	8,5	21	14	30,5	20,5	16	19	59
1500 15/12,5-1/2	15/12,5	R1/2	11	21	14	34	22,5	16	22	67

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1501 5/3-M5

Kolanko stałe, złącze męskie, gwint metryczny





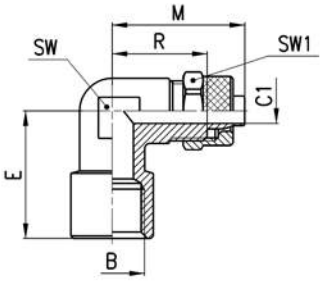
WYMIARY

Mod.	Przewód	A	C1	E	H	M	R	SW	SW1	Masa (g)
1501 5/3-M5	5/3	M5	2	11	4	21,5	15	8	8	10

Złącza mod. 1493

Złącze kolankowe żeńskie, gwint BSP





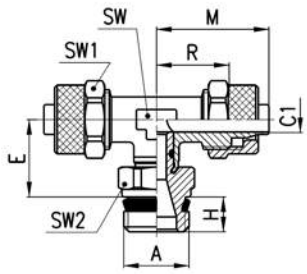
WYMIARY

Mod.	Przewód	B	C1	E	M	R	SW	SW1	Masa (g)
1493 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	19	22,5	15	10	12	20
1493 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	23,5	26	18,5	14	12	34
1493 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	19	22,5	15	10	14	21
1493 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	23,5	26	19	14	14	34
1493 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	23,5	27,5	18	14	16	39
1493 12/10-3/8	12/10	G3/8	8,5	24,5	30,5	20,5	16	19	53

Złącza mod. 1431

Trójnik obrotowy, złącze męskie, mod. Sprint®





WYMIARY

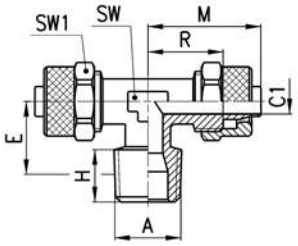
Mod.	Przewód	A	C1	E	H	M	R	SW	SW1	SW2	Masa (g)
1431 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	15	5,5	22,5	15	10	12	12	32
1431 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	15	7	22,5	15	10	12	14	38
1431 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	15	5,5	22,5	15	10	14	12	36
1431 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	15	7	22,5	15	10	14	14	41
1431 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	16	7	25,5	17	12	16	14	54

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1410

Trójnik stały, złącze męskie, gwint BSPT





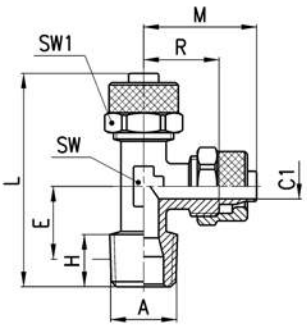
WYMIARY

Mod.	Przewód	A	C1	E	H	M	R	SW	SW1	Masa (g)
1410 5/3-1/8	5/3	R1/8	2	12,5	7,5	21,5	15	8	8	16
1410 6/4-1/8	6/4	R1/8	3	12,5	7,5	22,5	15	8	12	25
1410 6/4-1/4	6/4	R1/4	3	15,5	11	22,5	15	10	12	32
1410 8/6-1/8	8/6	R1/8	5	13	7,5	22,5	15	10	14	31
1410 8/6-1/4	8/6	R1/4	5	15,5	11	22,5	15	10	14	35
1410 10/8-1/8	10/8	R1/8	6,5	15	7,5	25,5	17	12	16	47
1410 10/8-1/4	10/8	R1/4	6,5	17	11	25,5	17	12	16	50
1410 10/8-1/2	10/8	R1/2	6,5	21,5	14	28,5	20	16	16	80
1410 12/10-3/8	12/10	R3/8	8,5	19	11,5	30	20	14	19	77
1410 12/10-1/2	12/10	R1/2	8,5	21,5	14	30,5	20,5	16	19	92
1410 15/12,5-1/2	15/12,5	R1/2	11	21,5	14	34	22,5	16	22	107

Złącza mod. 1420

Trójnik boczny, złącze męskie, gwint BSPT





WYMIARY

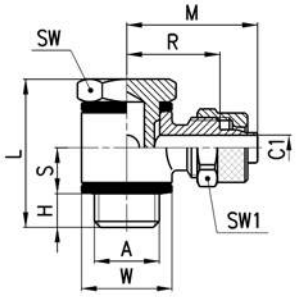
Mod.	Przewód	A	C1	E	H	L	M	R	SW	SW1	Masa (g)
1420 5/3-1/8	5/3	R1/8	2	12,5	7,5	37,5	21,5	15	8	8	15
1420 6/4-1/8	6/4	R1/8	3	12,5	7,5	38,5	22,5	15	8	12	23
1420 6/4-1/4	6/4	R1/4	3	15,5	11	43	22,5	15	10	12	29
1420 8/6-1/8	8/6	R1/8	5	13	7,5	39	22,5	15	10	14	31
1420 8/6-1/4	8/6	R1/4	5	15,5	11	43	22,5	15	10	14	34
1420 10/8-1/8	10/8	R1/8	6,5	15	7,5	43,5	25,5	17	12	16	46
1420 10/8-1/4	10/8	R1/4	6,5	17	11	47	25,5	17	12	16	50

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1521

Kompletny korpus z gwintem metrycznym lub BSP, regulowany, banjo pojedyncze





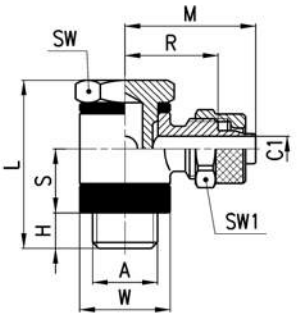
WYMIARY

Mod.	Przewód	A	C1	H	L	S	M	R	W	SW	SW1	Masa (g)
1521 5/3-M5	5/3	M5	2	3	18	4,5	17	10,5	Ø 9	8	8	10
1521 5/3-1/8	5/3	G1/8	2	6	27	8,5	22,5	16	Ø 14	14	8	26
1521 6/4-M5	6/4	M5	3	3	18	4,5	18	10,5	Ø 9	8	9	11
1521 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	6	27	8,5	24	16,5	Ø 14	14	12	31
1521 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	8	29,5	8,5	26	18,5	Ø 18	17	12	48
1521 6/4-3/8	6/4	G3/8	3	8	30	8,5	28	20,5	Ø 21	19	12	57
1521 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	6	27	8,5	24	16,5	Ø 14	14	14	34
1521 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	8	29,5	8,5	26	18,5	Ø 18	17	14	46
1521 8/6-3/8	8/6	G3/8	5	8	30	8,5	28	20,5	Ø 21	19	14	64

Złącza mod. 1525

Kompletny, korpus z gwintem metrycznym lub BSP wysoki, banjo pojedyncze





WYMIARY

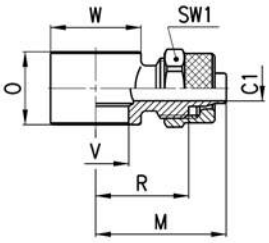
Mod.	Przewód	A	C1	H	L	S	M	R	W	SW	SW1	Masa (g)
1525 6/4-1/8	6/4	G1/8	3	6	31	12,5	24	16,5	Ø14	14	12	35
1525 6/4-1/4	6/4	G1/4	3	8	33,5	12,5	26	18,5	Ø18	17	12	48
1525 6/4-3/8	6/4	G3/8	3	8	34	12,5	28	20,5	Ø21	19	12	60
1525 8/6-1/8	8/6	G1/8	5	6	31	12,5	24	16,5	Ø14	14	14	35
1525 8/6-1/4	8/6	G1/4	5	8	33,5	12,5	26	18,5	Ø18	17	14	54
1525 8/6-3/8	8/6	G3/8	5	8	34	12,5	28	20,5	Ø21	19	14	64
1525 10/8-1/8	10/8	G1/8	6,5	6	31	12,5	25	16,5	Ø14	14	16	38
1525 10/8-1/4	10/8	G1/4	6,5	8	33,5	12,5	27	18,5	Ø18	17	16	57
1525 10/8-3/8	10/8	G3/8	6,5	8	34	12,5	29,5	21	Ø21	19	16	69
1525 10/8-1/2	10/8	G1/2	6,5	9	35	12,5	32	23,5	Ø26	27	16	112
1525 12/10-3/8	12/10	G3/8	8	8	34	12,5	31,5	21,5	Ø21	19	19	77
1525 12/10-1/2	12/10	G1/2	8,5	9	35	12,5	33,5	23,5	Ø26	27	19	111
1525 15/12,5-1/2	15/12,5	G1/2	11	9	35	12,5	36,5	25	Ø26	27	22	120

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1610

Pojedynczy korpus banjo





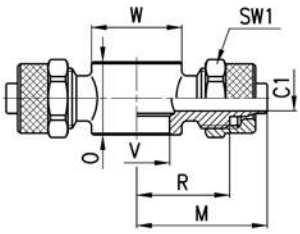
WYMIARY

Mod.	Przewód	C1	M	O	R	V	W	SW1	Masa (g)	kompatybilne ze złączami mod.
1610 5/3-M5	5/3	2	17	9	10,5	5,1	Ø 9	8	8	1631, 1635
1610 5/3-M6	5/3	2	17	9	10,5	5,1	Ø 9	8	7	SCU, SVU, SCO...
1610 5/3-1/8	5/3	2	22,5	14,5	16	9,8	Ø 14	8	13	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1610 6/4-M5	6/4	3	18	9	10,5	5,1	Ø 9	9	8	1631, 1635
1610 6/4-M6	6/4	2	18	9	10,5	5,1	Ø 9	9	8	SCU, SVU, SCO...
1610 6/4-1/8	6/4	3	24	14,5	16,5	9,8	Ø 14	12	18	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1610 6/4-1/4	6/4	3	26	14,5	18,5	13,2	Ø 18	12	21	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1610 6/4-3/8	6/4	3	28	14,5	20,5	16,7	Ø 21	12	22	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1610 8/6-1/8	8/6	5	24	14,5	16,5	9,8	Ø 14	14	19	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1610 8/6-1/4	8/6	5	26	14,5	18,5	13,2	Ø 18	14	22	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1610 8/6-3/8	8/6	5	28	14,5	20,5	16,7	Ø 21	14	25	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1610 10/8-1/8	10/8	6,5	25	14,5	16,5	9,8	Ø 14	16	25	1635, SCU, SVU, SCO...
1610 10/8-1/4	10/8	6,5	27	14,5	18,5	13,2	Ø 18	16	24	1635, SCU, SVU, SCO...
1610 10/8-3/8	10/8	6,5	29,5	14,5	21	16,7	Ø 21	16	28	1635, SCU, SVU, SCO...
1610 10/8-1/2	10/8	6,5	32	14,5	23,5	21	Ø 26	16	35	1635
1610 12/10-3/8	12/10	8	31,5	14,5	21,5	16,7	Ø 21	19	36	1635, SCU, SVU, SCO...
1610 12/10-1/2	12/10	8,5	33,5	14,5	23,5	21	Ø 26	19	40	1635
1610 15/12,5-1/2	15/12,5	11	36,5	14,5	25	21	Ø 26	22	48	1635

Złącza mod. 1620

Podwójny korpus banjo





WYMIARY

Mod.	Przewód	C1	M	O	R	V	W	SW1	Masa (g)	kompatybilne ze złączami mod.
1620 6/4-M5	6/4	3	18	9	10,5	5,1	Ø 9	9	12	1631, 1635
1620 6/4-1/8	6/4	3	24	14,5	16,5	9,8	Ø 14	12	29	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1620 6/4-1/4	6/4	3	26	14,5	18,5	13,2	Ø 18	12	31	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1620 8/6-1/8	8/6	5	24	14,5	16,5	9,8	Ø 14	14	31	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1620 8/6-1/4	8/6	5	26	14,5	18,5	13,2	Ø 18	14	34	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...

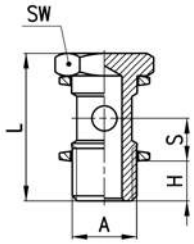
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1631 01

Pojedyncza śruba banjo



Do montażu z odpowiednimi złączami mod. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170



WYMIARY

Mod.	A	H	L	S	SW	Masa (g)	
1631 01-M5	M5	4	18	5,5	8	3	⋆
1631 01-1/8	G1/8	6	27	8,5	14	13	
1631 01-1/4	G1/4	8	29,5	8,5	17	24	
1631 01-3/8	G3/8	8	30	8,5	19	35	
1631 01-1/2	G1/2	9	31	8,5	27	63	

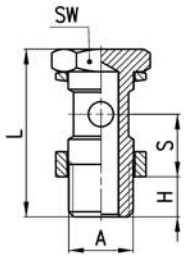
⋆ = stal ocynkowana

Złącza mod. 1635 01

Pojedyncza wysoka śruba banjo



Do montażu z odpowiednimi złączami mod. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170



WYMIARY

Mod.	A	H	L	S	SW	Masa (g)	
1635 01-1/8	G1/8	6	31	12,5	14	15	
1635 01-1/4	G1/4	8	33,5	12,5	17	27	
1635 01-3/8	G3/8	8	34	12,5	19	37	
1635 01-1/2	G1/2	9	35	12,5	27	71	
1635 01-M12x1,25	M12x1,25	8	33,5	12,5	17	27	⋆
1635 01-M12x1,5	M12x1,5	8	33,5	12,5	17	27	⋆

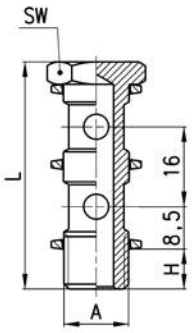
* = modele, które mogą być łączone z banjo 1/4

Złącza mod. 1631 02

Podwójna śruba banjo



Do montażu z odpowiednimi złączami mod. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170



WYMIARY

Mod.	A	H	L	SW	Masa (g)
1631 02-1/8	G1/8	6	43	14	18
1631 02-1/4	G1/4	8	45,5	17	33
1631 02-3/8	G3/8	8	46	19	48

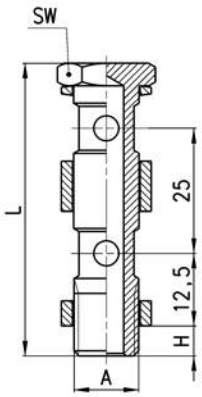
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1635 02



Podwójna wysoka śruba banjo

Do montażu z odpowiednimi złączami mod. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170



WYMIARY

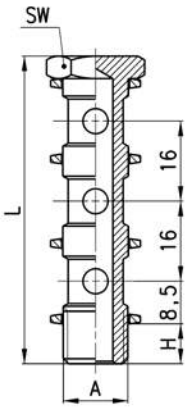
Mod.	A	H	L	SW	Masa (g)
1635 02-1/8	G1/8	6	56	14	26
1635 02-1/4	G1/4	8	58,5	17	33
1635 02-3/8	G3/8	8	59	19	64
1635 02-1/2	G1/2	9	60	27	111

Złącza mod. 1631 03



Potrójna śruba banjo

Do montażu z odpowiednimi złączami mod. 6610; 6620; 1610; 1620; 2023; 1170



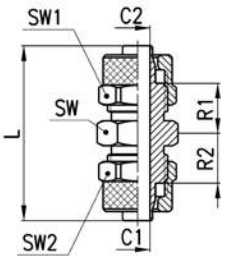
WYMIARY

Mod.	A	H	L	SW	Masa (g)
1631 03-1/8	G1/8	6	59	14	24
1631 03-1/4	G1/4	8	61,5	17	42
1631 03-3/8	G3/8	8	62	19	62

Złącza mod. 1580



Złącze proste przelotowe



WYMIARY

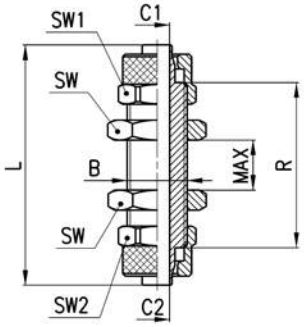
Mod.	Przewód	C1	C2	L	R1	R2	SW	SW1	SW2	Masa (g)
1580 5/3	5/3	2	2	28,5	7,5	7,5	8	8	8	8
1580 6/4	6/4	3	3	34,5	10	10	12	12	12	22
1580 8/6	8/6	5	5	34,5	9,75	9,75	13	14	14	28
1580 10/8	10/8	6,5	6,5	38	10,5	10,5	14	16	16	38
1580 12/10	12/10	8,5	8,5	41	10,5	10,5	17	19	19	55
1580 15/12,5	15/12,5	11	11	45	11	11	22	22	22	80
1580 8/6-6/4	8/6-6/4	5	3	34,5	9,75	9,75	13	12	14	24
1580 10/8-6/4	10/8-6/4	6,5	3	36,5	10,5	10	14	12	16	31

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1590

Złącze grodziowe redukcyjne





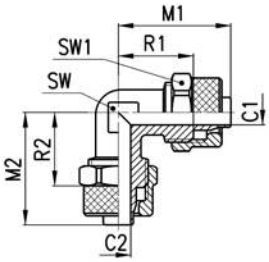
WYMIARY

Mod.	Przewód	B	C1	C2	L	R	MAKS.	SW	SW1	SW2	Masa (g)
1590 5/3	5/3	M7x0,75	2	2	40	27	9	8	8	8	12
1590 6/4	6/4	M10x1	3	3	48	33	14	14	12	12	33
1590 8/6	8/6	M12x1	5	5	48	33	12	17	14	14	43
1590 10/8	10/8	M14x1	6,5	6,5	48	31	10	17	16	16	52
1590 12/10	12/10	M16x1	8,5	8,5	53	33	10	19	19	19	71
1590 6/4-5/3	6/4-5/3	M10x1	3	2	48	34	14	14	12	12	33
1590 8/6-6/4	8/6-6/4	M12x1	5	3	48	33	12	17	14	14	44

Złącza mod. 1550

Złącze kątowe





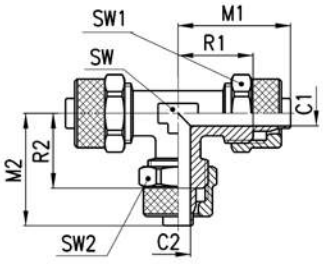
WYMIARY

Mod.	Przewód	C1	C2	M1	M2	R1	R2	SW	SW1	Masa (g)
1550 6/4	6/4	3	3	22,5	22,5	15	15	8	12	21
1550 8/6	8/6	5	5	22,5	22,5	15	15	10	14	27
1550 10/8	10/8	6,5	6,5	25,5	25,5	17	17	12	16	40
1550 12/10	12/10	8,5	8,5	30	30	20	20	14	19	61
1550 15/12,5	15/12,5	11	11	34	34	22,5	22,5	16	22	88

Złącza mod. 1540

Trójnik typu T





WYMIARY

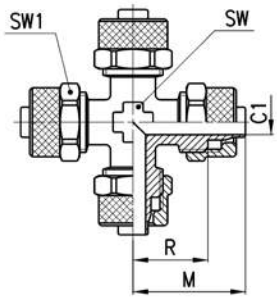
Mod.	Przewód	C1	C2	M1	M2	R1	R2	SW	SW1	SW2	Masa (g)
1540 5/3	5/3	2	2	21,5	21,5	15	15	8	8	8	17
1540 6/4	6/4	3	3	22,5	22,5	15	15	8	12	12	31
1540 8/6	8/6	5	5	22,5	22,5	15	15	10	14	14	39
1540 10/8	10/8	6,5	6,5	25,5	25,5	17	17	12	16	16	58
1540 12/10	12/10	8,5	8,5	30	30	20	20	14	19	19	90
1540 15/12,5	15/12,5	11	11	34	34	22,5	22,5	16	22	22	128
1540 8/6-6/4	8/6-6/4	5	3	22,5	22,5	15	15	10	14	12	38
1540 10/8-6/4	10/8-6/4	6,5	3	25,5	23,5	17	16,5	12	16	12	50
1540 10/8-8/6	10/8-8/6	6,5	5	25,5	24	17	16,5	12	16	14	53

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1600

Czwórnik





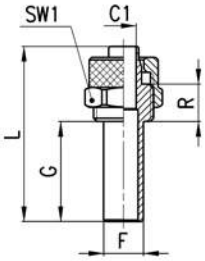
WYMIARY

Mod.	Przewód	C1	M	R	SW	SW1	Masa (g)
1600 6/4	6/4	3	22,5	15	8	12	41
1600 8/6	8/6	5	22,5	15	10	14	52

Złącza mod. 1470

Złącze proste





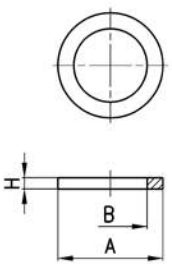
WYMIARY

Mod.	Przewód	F	C1	G	L	R	SW1	Masa (g)
1470 6/4	6/4	6	3	20	35	7,5	12	11
1470 8/6	8/6	8	5	20	35	7,5	14	15

Wyposażenie dodatkowe mod. 2651

Podkładka aluminiowa





WYMIARY

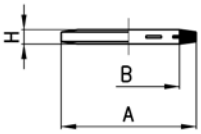
Mod.	A	B	H	Masa (g)
2651 1/8	14	9,8	1,5	1
2651 1/4	18	13,2	1,5	1
2651 3/8	22	16,7	1,5	1
2651 1/2	26	20,9	1,5	1
2651 1	38,5	33,4	1,5	2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wyposażenie dodatkowe mod. 2661

Podkładka z tworzywa sztucznego



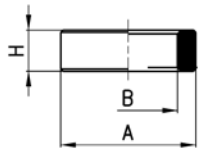


WYMIARY				
Mod.	A	B	H	Masa (g)
2661 M3	4,9	2,8	0,7	1
2661 M5	8	5,2	1	1
2661 M6	9	6,2	1	1
2661 1/8	14	10,2	1,9	1
2661 1/4	18	13,5	1,9	1
2661 3/8	21	16,5	2,1	1
2661 1/2	26	21,2	1,9	1

Wyposażenie dodatkowe mod. 2665

Podkładka z tworzywa sztucznego



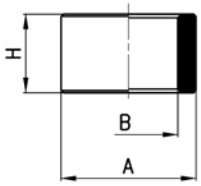


WYMIARY				
Mod.	A	B	H	Masa (g)
2665 1/8	14	9,8	5	1
2665 1/4	18	13,2	5	1
2665 3/8	21	16,8	5	1
2665 1/2	26	21,1	5	1

Wyposażenie dodatkowe mod. 2669

Podkładka z tworzywa sztucznego





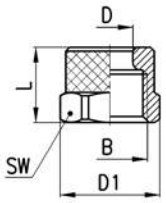
WYMIARY				
Mod.	A	B	H	Masa (g)
2669 1/8	14	9,8	10	1
2669 1/4	18	13,2	10	2
2669 3/8	21	16,8	10	2
2669 1/2	26	21,1	10	2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wyposażenie dodatkowe mod. 1703

Nakrętka blokująca





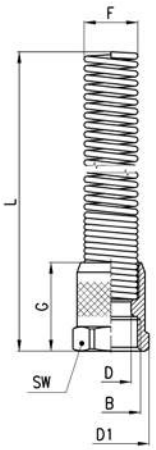
WYMIARY

Mod.	Przewód	B	D	D1	L	SW1	Masa (g)
1703 5/3-M7x0,75	5/3	M7x0,75	5,1	8,8	8,5	8	1
1703 6/4-M8x0,75	6/4	M8x0,75	6,1	9,8	8,5	9	2
1703 6/4-M10x1	6/4	M10x1	6,1	13,3	10	12	4
1703 8/6-M12x1	8/6	M12x1	8,2	15,5	10	14	5
1703 10/8-M14x1	10/8	M14x1	10,15	17,5	13	16	8
1703 12/10-M16x1	12/10	M16x1	12,2	21	13,5	19	12
1703 15/12,5-M20x1	15/12,5	M20x1	15,2	24,5	16	22	15

Wyposażenie dodatkowe mod. 1723

Nakrętka blokująca z metalową sprężyną





WYMIARY

Mod.	Przewód	B	F	D	D1	G	L	SW	Masa (g)
1723 6/4-M10x1	6/4	M10x1	8,9	6,1	13,3	18	90,5	12	15
1723 8/6-M12x1	8/6	M12x1	10,9	8,2	15,5	18	94,5	14	23
1723 10/8-M14x1	10/8	M14x1	12,5	10,15	17,5	22	96,5	16	29
1723 12/10-M16x1	12/10	M16x1	15,5	12,2	21	23,5	108	19	46
1723 15/12,5-M20x1	15/12,5	M20x1	18,5	15,2	24,5	28	120	22	57

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza uniwersalne z pierścieniem zaciskowym serii 1000

Złącza z pierścieniem zaciskowym dla rur miedzianych, mosiężnych i przewodów z tworzywa sztucznego: ø 4, 6, 8, 10, 12 mm
Gwinty: BSP (G1/8, G1/4),
BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)



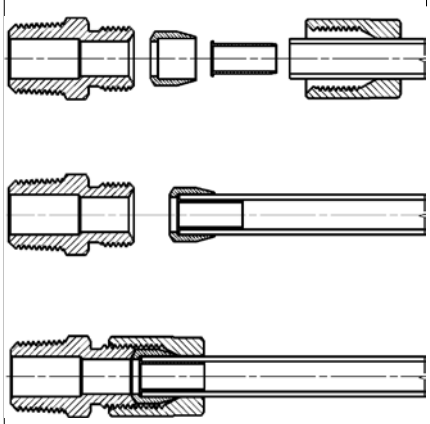
Złącza z pierścieniem zaciskowym serii 1000 stosowane są z przewodami z tworzyw sztucznych, a także z rurami miedzianymi, mosiężnymi, stalowymi i aluminiowymi.
Złącza te są odpowiednie dla kilku zastosowań. Mogą być stosowane w obwodach pneumatycznych, olejowo-ciśnieniowych i hydraulicznych niskiego ciśnienia.

Gniazda, pierścienie i nakrętki złączy są zgodne z normami DIN 3870-3861.

DANE OGÓLNE

Materiał	mosiądz niklowany
Gwinty	GAS, stożkowe ISO 7 (BSPT) GAS, walcowe ISO 228 (BSP)
Zakres ciśnień	należy odnieść się do ciśnienia pracy przewodów, maks. ciśnienie 40 bar
Przewody łączone	miedź miękka, przewody z tworzyw sztucznych (ze wzmocnieniem)
Średnice	4-6-8-10-12 mm
Czynnik roboczy	sprężone powietrze lub inny czynnik o niskim ciśnieniu
Zakres temperatur	patrz parametry przewodów

Montaż złącza z przewodem/rurą

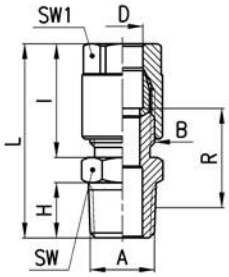


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1050

Złącze męskie z gwintem BSPT





WYMIARY

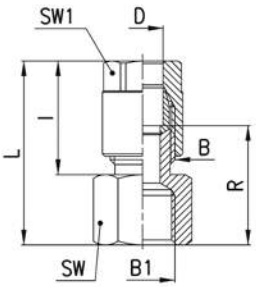
Mod.	D	A	B	H	I	L	R	SW	SW1	Masa (g)	
1050 4-1/8	4	R1/8	1/8	7,5	19	31	14	12	12	19	
1050 6-1/8	6	R1/8	1/8	7,5	19	31	14	12	12	18	
1050 6-1/4	6	R1/4	1/8	11	19	35	16,5	14	12	23	
1050 8-1/8	8	R1/8	1/4	7,5	23	35	15,5	14	14	29	
1050 8-1/4	8	R1/4	1/4	11	23	39	18	14	14	33	
1050 8-3/8	8	R3/8	1/4	11,5	23	39,5	18	17	14	40	
1050 10-1/4	10	R1/4	3/8	11	25,5	41,5	18	17	17	51	
1050 10-3/8	10	R3/8	3/8	11,5	25,5	42	18	17	17	55	
1050 10-1/2	10	R1/2	3/8	14	25,5	45	18	22	17	65	
1050 12-1/4	12	R1/4	M18x1,5	11	24,5	40,5	12	19	19	56	*
1050 12-3/8	12	R3/8	M18x1,5	11,5	24,5	41	12	19	19	58	*
1050 12-1/2	12	R1/2	M18x1,5	14	24,5	44	12	22	19	68	*

* = baryłka dwustożkowa

Złącza mod. 1063

Złącze żeńskie z gwintem BSP





WYMIARY

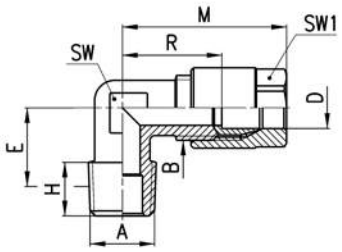
Mod.	D	B1	B	I	L	R	SW	SW1	Masa (g)
1063 4-1/8	4	G1/8	1/8	19	29	18,5	13	12	19
1063 6-1/8	6	G1/8	1/8	19	29	18,5	13	12	18
1063 6-1/4	6	G1/4	1/8	19	30,5	20	17	12	25
1063 8-1/8	8	G1/8	1/4	23	33	20	14	14	31
1063 8-1/4	8	G1/4	1/4	23	34,5	21,5	17	14	35

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1020

Kolanko stałe męskie, gwint BSPT





WYMIARY

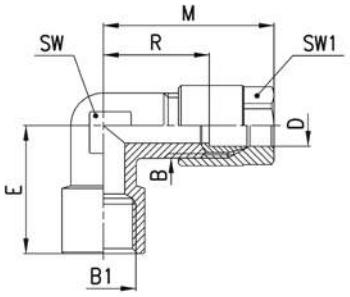
Mod.	D	A	B	E	H	M	R	SW	SW1	Masa (g)	
1020 4-1/8	4	R1/8	1/8	11,5	7,5	29,5	19	9	12	21	
1020 6-1/8	6	R1/8	1/8	11,5	7,5	29,5	19	9	12	19	
1020 6-1/4	6	R1/4	1/8	13,5	11	29,5	19	12	12	27	
1020 8-1/8	8	R1/8	1/4	11,5	7,5	33	20	11	14	35	
1020 8-1/4	8	R1/4	1/4	13,5	11	33	20	12	14	36	
1020 8-3/8	8	R3/8	1/4	15,5	11,5	35	22	14	14	50	
1020 10-1/4	10	R1/4	3/8	15	11	38	22,5	13	17	59	
1020 10-3/8	10	R3/8	3/8	15,5	11,5	38	22,5	14	17	58	
1020 10-1/2	10	R1/2	3/8	16	14	38	22,5	16	17	78	
1020 12-1/4	12	R1/4	M18x1,5	15	11	37	16,5	15	19	66	*
1020 12-3/8	12	R3/8	M18x1,5	15	11,5	37	16,5	15	19	66	*
1020 12-1/2	12	R1/2	M18x1,5	16	14	37	16,5	16	19	75	*

* = baryłka dwustożkowa

Złącza mod. 1093

Kolanko żeńskie, gwint BSP





WYMIARY

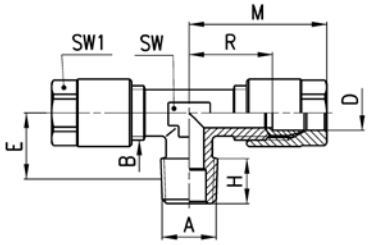
Mod.	D	B1	B	E	M	R	SW	SW1	Masa (g)
1093 4-1/8	4	G1/8	1/8	19	29,5	18,5	12	12	31
1093 6-1/8	6	G1/8	1/8	19	29,5	19	12	12	25
1093 6-1/4	6	G1/4	1/8	23	30,5	20	13	12	39
1093 8-1/8	8	G1/8	1/4	19	33	20	11	14	39
1093 8-1/4	8	G1/4	1/4	23	35	22	13	14	44

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1000

Trójnik stały, męski, gwint BSPT





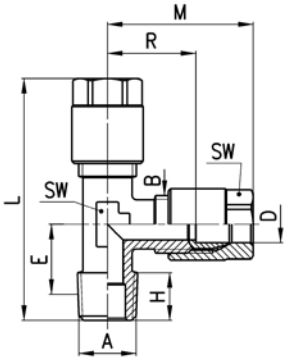
WYMIARY

Mod.	D	A	B	E	H	M	R	SW	SW1	Masa (g)
1000 4-1/8	4	R1/8	1/8	11,5	7,5	29,5	19	9	12	35
1000 6-1/8	6	R1/8	1/8	11,5	7,5	29,5	19	9	12	33
1000 8-1/4	8	R1/4	1/4	13,5	11	33	20	12	14	63
1000 10-1/4	10	R1/4	3/8	15	11	38	22,5	13	17	104

Złącza mod. 1010

Trójnik boczny stały, męski, gwint BSPT





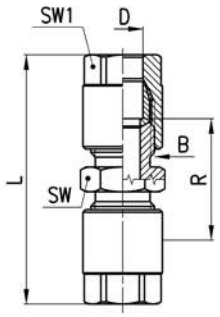
WYMIARY

Mod.	D	A	B	E	H	L	M	R	SW	SW1	Masa (g)
1010 4-1/8	4	R1/8	1/8	11,5	7,5	48	29,5	19	9	12	37
1010 6-1/8	6	R1/8	1/8	11,5	7,5	48	29,5	19	9	12	33
1010 8-1/4	8	R1/4	1/4	13,5	11	54,5	33	20	12	14	61
1010 10-1/4	10	R1/4	3/8	15	11	61,5	38	22,5	13	17	103

Złącza mod. 1230

Złącze proste przelotowe





WYMIARY

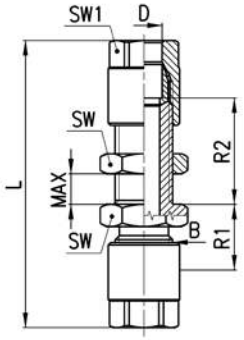
Mod.	D	B	L	R	SW	SW1	Masa (g)	
1230 4	4	1/8	42,5	21,5	12	12	29	
1230 6	6	1/8	42,5	21,5	12	12	26	
1230 8	8	1/4	51	25	14	14	48	
1230 10	10	3/8	56	25	17	17	83	
1230 12	12	M18x1,5	54	13	19	19	140	*

* = baryłka dwustożkowa

Złącza mod. 1250

Złącze grodziowe





WYMIARY

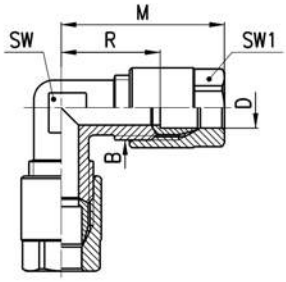
Mod.	D	B	L	R1	R2	MAKS.	SW	SW1	Masa (g)
1250 4	4	1/8	57,5	12,5	23	12	14	12	40
1250 6	6	1/8	57,5	13	23,5	12	14	12	38
1250 8	8	1/4	65	15	24	13	17	14	67
1250 10	10	3/8	72,5	15	26,5	13	22	17	119

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 1220

Złącze kątowe





WYMIARY

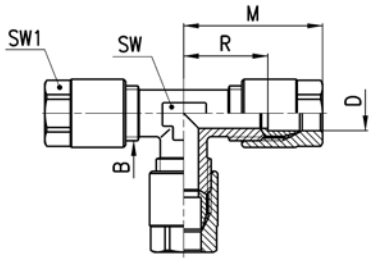
Mod.	D	B	M	R	SW	SW1	Masa (g)	
1220 4	4	1/8	29,5	19	9	12	31	
1220 6	6	1/8	29,5	19	9	12	29	
1220 8	8	1/4	33	20	11	14	53	
1220 10	10	3/8	38	22,5	14	17	92	
1220 12	12	M18x1,5	37	16,5	16	19	99	*

* = baryłka dwustożkowa

Złącza mod. 1210

Trójnik typu T





WYMIARY

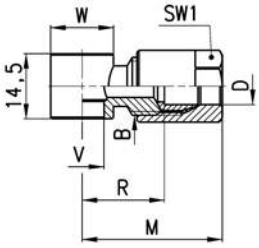
Mod.	D	B	M	R	SW	SW1	Masa (g)	
1210 4	4	1/8	29,5	19	9	12	45	
1210 6	6	1/8	29,5	19	9	12	42	
1210 8	8	1/4	33	20	12	14	79	
1210 10	10	3/8	38	22,5	13	17	133	
1210 12	12	M18x1,5	37	16,5	16	19	144	*

* = baryłka dwustożkowa

Złącza mod. 1170

Pojedynczy korpus banjo





WYMIARY

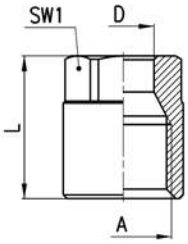
Mod.	D	B	R	M	V	W	SW1	Masa (g)	kompatybilne z złączami mod.
1170 6-1/8	6	1/8	17,5	28	9,8	∅ 14	12	20	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1170 6-1/4	6	1/8	20	30,5	13,2	∅ 18	12	24	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
1170 8-1/8	8	1/4	18	31	9,8	∅ 14	14	31	1635, SCU, SVU, SCO...

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wyposażenie dodatkowe mod. 1303

Nakrętka blokująca





WYMIARY					
Mod.	D	A	L	SW1	Masa (g)
1303 4-1/8	4	1/8	15,5	12	8
1303 6-1/8	6	1/8	15,5	12	8
1303 8-1/4	8	1/4	19	14	14
1303 10-3/8	10	3/8	21,5	17	24
1303 12-M18x1,5	12	M18x1,5	19,5	19	27

Wyposażenie dodatkowe mod. 1310

Baryłka jedno i dwustożkowa



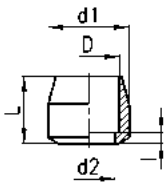


FIG.1

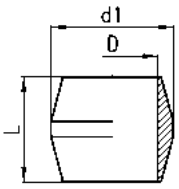


FIG.2

WYMIARY							
Mod.	D	d1	d2	l	L	Masa (g)	
1310 4	4	7,8	3	1	8	2	
1310 6	6	7,8	4,5	1	7	1	
1310 8	8	10,8	7	1,5	9	3	
1310 10	10	13,8	9	1,5	11,5	5	
1310 12-M18	12	16,3	12	-	11	6	⋆

Rys. 1 = baryłkowy

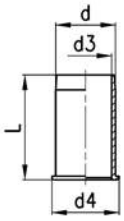
Rys. 2 = baryłkowy dwustożkowy

⋆ = baryłkowy dwustożkowy

Wyposażenie dodatkowe mod. 1320

Wkład usztywniający





WYMIARY					
Mod.	d	d3	d4	L	Masa (g)
1320 4	4	3	5	12	1
1320 6	6	5	7	13	1
1320 8	8	7	9	14	1
1320 10	10	9	11	16	2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza rurowe serii S2000, mod. Sprint®

Gwinty: BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2),
BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2)



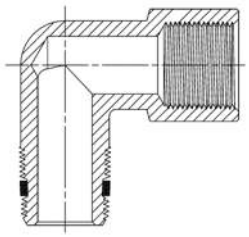
Gwinty wewnętrzne złączy rurowych serii S2000, zarówno BSP jak i BSPT, charakteryzują się wysoką niezawodnością przy stosowaniu na nierównych połączeniach. Opatentowane modele Sprint są wyposażone w specjalny pieścień, który eliminuje konieczność stosowania klejów lub taśm PTFE, znacznie skracając czas montażu.

System ten pozwala na kilkakrotne łączenie i rozłączanie elementów złącznych bez pogorszenia właściwości uszczelnień gwintowych.

DANE OGÓLNE

Materiał	mosiądz niklowany i PTFE
Gwinty	GAS stożkowe ISO 7 (BSPT) GAS walcowe ISO 228 (BSP)
Zakres ciśnień	40 bar
Czynnik roboczy	sprężone powietrze lub inny czynnik o niskim ciśnieniu
Zakres temperatur	-40°C ÷ 120°C

Złącza rurowe mod. Sprint®

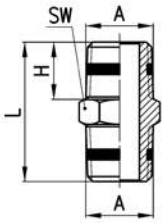


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. S2500

Nypel z gwintem BSPT, mod. Sprint®



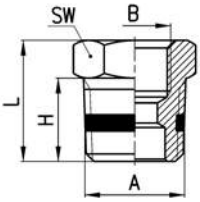


WYMIARY					
Mod.	A	H	L	SW	Masa (g)
S2500 1/8	R1/8	7,5	19,5	12	8
S2500 1/4	R1/4	11	27	14	15
S2500 3/8	R3/8	11,5	28	17	21
S2500 1/2	R1/2	14	33,5	22	39

Złącza mod. S2530

Redukcja z gwintem BSPT, mod. Sprint®



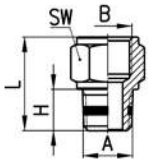


WYMIARY						
Mod.	A	B	H	L	SW	Masa (g)
S2530 1/4-1/8	R1/4	G1/8	11	16	14	9
S2530 3/8-1/8	R3/8	G1/8	11,5	16,5	17	16
S2530 1/2-1/8	R1/2	G1/8	14	19,5	22	13
S2530 3/8-1/4	R3/8	G1/4	11,5	16,5	17	33
S2530 1/2-1/4	R1/2	G1/4	14	19,5	22	32
S2530 1/2-3/8	R1/2	G3/8	14	19,5	22	22

Złącza mod. S2520

Redukcja wysoka z gwintem BSPT, mod. Sprint®





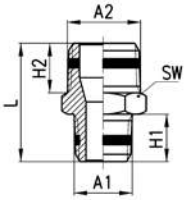
WYMIARY						
Mod.	A	B	H	L	SW	Masa (g)
S2520 1/8-1/8	R1/8	G1/8	7,5	17,5	13	11
S2520 1/8-1/4	R1/8	G1/4	7,5	19	17	15
S2520 1/8-3/8	R1/8	G3/8	7,5	20	20	19
S2520 1/4-1/4	R1/4	G1/4	11	22,5	17	17
S2520 1/4-3/8	R1/4	G3/8	11	23,5	20	33
S2520 1/4-1/2	R1/4	G1/2	11	27,5	24	34
S2520 3/8-3/8	R3/8	G3/8	11,5	24	20	36
S2520 3/8-1/2	R3/8	G1/2	11,5	28	24	56
S2520 1/2-1/2	R1/2	G1/2	14	30,5	24	41

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. S2510

Nypel redukcyjny z gwintem BSPT, mod. Sprint®





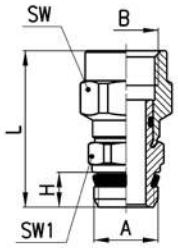
WYMIARY

Mod.	A1	A2	H1	H2	L	SW	Masa (g)
S2510 1/8-1/4	R1/8	R1/4	7,5	11	23,5	14	14
S2510 1/8-3/8	R1/8	R3/8	7,5	11,5	24	17	22
S2510 1/4-3/8	R1/4	R3/8	11	11,5	27,5	17	19
S2510 1/4-1/2	R1/4	R1/2	11	14	30,5	22	33
S2510 3/8-1/2	R3/8	R1/2	11,5	14	31	22	36

Złącza mod. 2541

Złącze obrotowe proste z gwintem BSPT, mod. Sprint®





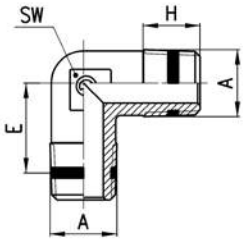
WYMIARY

Mod.	A	B	H	L	SW	SW1	Masa (g)
2541 1/8-1/8	G1/8	G1/8	5,5	28	13	14	17
2541 1/4-1/4	G1/4	G1/4	7	31,5	17	14	26
2541 3/8-3/8	G3/8	G3/8	8	34	20	19	39

Złącza mod. S2010

Kolanko męskie, gwint BSPT, mod. Sprint®





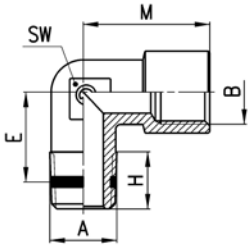
WYMIARY

Mod.	A	E	H	SW	Masa (g)
S2010 1/8	R1/8	11,5	7,5	9	9
S2010 1/4	R1/4	13,5	11	12	17
S2010 3/8	R3/8	15,5	11,5	14	25
S2010 1/2	R1/2	16	14	16	47

Złącza mod. S2020

Kolanko męskie-żeńskie, mod. Sprint®





WYMIARY

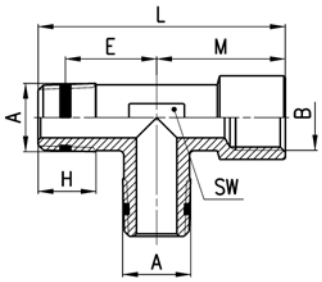
Mod.	A	B	E	H	M	SW	Masa (g)
S2020 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	19	11	16
S2020 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	23	13	27
S2020 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	25	15	33
S2020 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	31,5	20	62

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. S2050

Trójnik M.M.Ż. mod. Sprint®





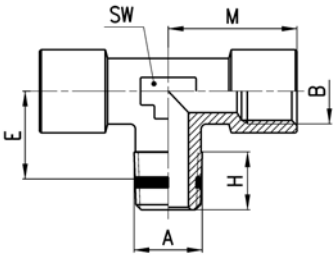
WYMIARY

Mod.	A	B	E	H	L	M	SW	Masa (g)
S2050 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	37	19	12	14
S2050 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	46	23	13	44
S2050 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	48,5	25	16	59
S2050 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	60,5	31,5	20	81

Złącza mod. S2060

Trójnik Ż.M.Ż. mod. Sprint®





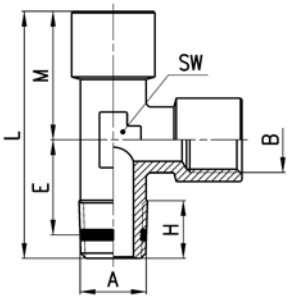
WYMIARY

Mod.	A	B	E	H	M	SW	Masa (g)
S2060 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	19	12	31
S2060 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	23	13	38
S2060 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	25	16	51
S2060 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	31,5	20	88

Złącza mod. S2070

Trójnik M.Ż.Ż. mod. Sprint®





WYMIARY

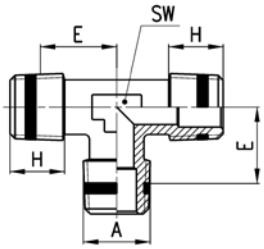
Mod.	A	B	E	H	L	M	SW	Masa (g)
S2070 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	37	19	12	30
S2070 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	46	23	13	36
S2070 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	48,5	25	16	51
S2070 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	60,5	31,5	20	89

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. S2080

Trójnik, złącze męskie, mod. Sprint®





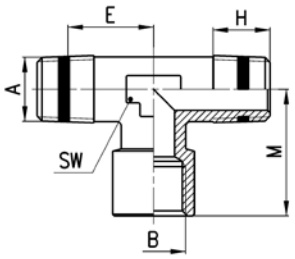
WYMIARY

Mod.	A	E	H	SW	Masa (g)
S2080 1/8	R1/8	11,5	7,5	9	14
S2080 1/4	R1/4	13,5	11	12	31
S2080 3/8	R3/8	15,5	11,5	14	50
S2080 1/2	R1/2	16	14	16	63

Złącza mod. S2090

Trójnik M.Ż.M. mod. Sprint®





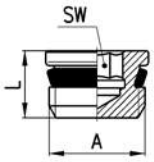
WYMIARY

Mod.	A	B	E	H	M	SW	Masa (g)
S2090 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	19	12	22
S2090 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	23	13	16
S2090 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	25	16	59
S2090 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	31,5	20	80

Złącza mod. 2612 M7 i mod. S2610

Mod. 2612 M7: Korek zaślepiający męski z gwintem metrycznym
mod. S2610: Korek zaślepiający męski z gwintem BSP, mod. Sprint®





WYMIARY

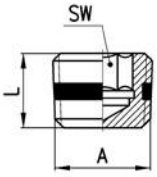
Mod.	A	L	SW	Masa (g)	
2612 M7	M7	7	4	2	*
S2610 1/8	G1/8	7,5	4	3	
S2610 1/4	G1/4	9	6	6	
S2610 3/8	G3/8	10	8	12	
S2610 1/2	G1/2	11	10	21	

*z O-ringiem

Złącza mod. S2615

Korek zaślepiający męski z gwintem BSPT, mod. Sprint®





WYMIARY

Mod.	A	L	SW	Masa (g)
S2615 1/8	R1/8	8	5	2
S2615 1/4	R1/4	10	7	6
S2615 3/8	R3/8	10	8	12

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza serii 2000

Gwinty: metryczne (M5),
BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1),
BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2, R3/4, R1)

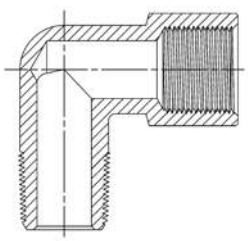


Camozzi oferuje szeroką gamę różnorodnych elementów złącznych, takich jak złącza proste, kątowe typu L, trójniki, czwórniki oraz złącza męskie lub żeńskie, które zapewniają niezbędną pomoc w projektowaniu układów sprężonego powietrza.

DANE OGÓLNE

Materiał	mosiądz niklowany
Gwinty	GAS stożkowe ISO 7 (BSPT) GAS walcowe ISO 228 (BSP)
Zakres ciśnień	40 bar
Czynnik roboczy	Sprężone powietrze lub inny czynnik o niskim ciśnieniu
Zakres temperatur	-40°C ÷ 120°C

Złącza

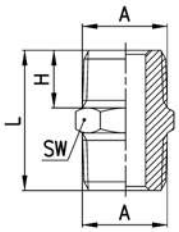


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 2500

Nypel z gwintem BSPT





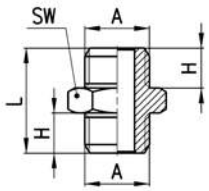
WYMIARY

Mod.	A	H	L	SW	Masa (g)
2500 1/8	R1/8	7,5	19,5	12	9
2500 1/4	R1/4	11	27	14	16
2500 3/8	R3/8	11,5	28	17	21
2500 1/2	R1/2	14	33,5	22	41
2500 3/4	R3/4	16,5	40	27	80
2500 1	R1	19	45,5	34	125

Złącza mod. 2501

Nypel z gwintem metrycznym - BSP





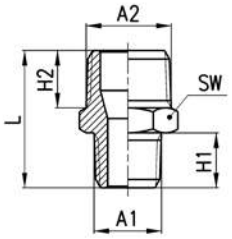
WYMIARY

Mod.	A	H	L	SW	Masa (g)
2501 M5	M5	4	11,5	8	2
2501 1/8	G1/8	6	16,5	13	9
2501 1/4	G1/4	8	21	17	15
2501 3/8	G3/8	9	23	19	21
2501 1/2	G1/2	10	25,5	24	35

Złącza mod. 2510

Nypel redukcyjny z gwintem BSPT





WYMIARY

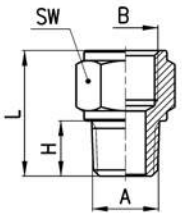
Mod.	A1	A2	H2	H1	L	SW	Masa (g)
2510 1/8-1/4	R1/8	R1/4	11	7,5	23,5	14	14
2510 1/8-3/8	R1/8	R3/8	11,5	7,5	24	17	18
2510 1/4-3/8	R1/4	R3/8	11,5	11	27,5	17	20
2510 1/4-1/2	R1/4	R1/2	14	11	30,5	22	34
2510 3/8-1/2	R3/8	R1/2	14	11,5	31	22	34
2510 1/2-3/4	R1/2	R3/4	16,5	14	37,5	27	67

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 2520

Złącze męskie przedłużające, redukcyjne,
z gwintem BSPT





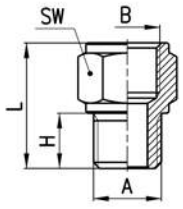
WYMIARY

Mod.	A	B	H	L	SW	Masa (g)
2520 1/8-1/8	R1/8	G1/8	7,5	17,5	13	9
2520 1/8-1/4	R1/8	G1/4	7,5	19	17	15
2520 1/8-3/8	R1/8	G3/8	7,5	20	20	19
2520 1/4-1/4	R1/4	G1/4	11	22,5	17	17
2520 1/4-3/8	R1/4	G3/8	11	23,5	20	21
2520 1/4-1/2	R1/4	G1/2	11	27,5	24	35
2520 3/8-3/8	R3/8	G3/8	11,5	24	20	23
2520 3/8-1/2	R3/8	G1/2	11,5	28	24	37
2520 1/2-1/2	R1/2	G1/2	14	30,5	24	41

Złącza mod. 2521

Złącze przedłużające z gwintem metrycznym
lub BSP





WYMIARY

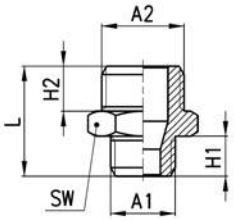
Mod.	A	B	H	L	SW	Masa (g)
2521 M5-1/8	M5	G1/8	4	14	13	7
2521 1/8-1/8	G1/8	G1/8	6	16	13	8
2521 1/8-1/4	G1/8	G1/4	6	17,5	17	14
2521 1/8-3/8	G1/8	G3/8	6	18,5	20	30
2521 1/4-1/4	G1/4	G1/4	8	19,5	17	16
2521 1/4-3/8	G1/4	G3/8	8	20,5	20	20
2521 1/4-1/2	G1/4	G1/2	8	24,5	24	33
2521 3/8-3/8	G3/8	G3/8	9	21,5	20	22
2521 3/8-1/2	G3/8	G1/2	9	25,5	24	35
2521 1/2-1/2	G1/2	G1/2	10	26,5	24	36

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 2511

Nypel redukcyjny z gwintem metrycznym BSP





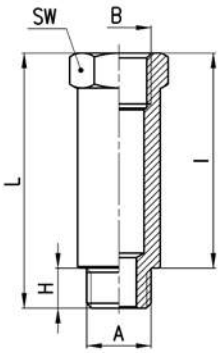
WYMIARY

Mod.	A1	A2	H1	H2	L	SW	Masa (g)
2511 M5-1/8	M5	G1/8	4	6	14,5	13	8
2511 1/8-1/4	G1/8	G1/4	6	8	19	17	15
2511 1/8-3/8	G1/8	G3/8	6	9	20	19	19
2511 1/4-3/8	G1/4	G3/8	8	9	22	19	20
2511 1/4-1/2	G1/4	G1/2	8	10	23,5	24	32
2511 3/8-1/2	G3/8	G1/2	9	10	24,5	24	34

Złącza mod. 2525

Złącze męskie przedłużające z gwintem BSP





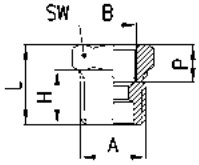
WYMIARY

Mod.	A	B	H	I	L	SW	Masa (g)
2525 1/8-16	G1/8	G1/8	6	16	22	13	12
2525 1/8-36	G1/8	G1/8	6	36	42	13	24
2525 1/4-27	G1/4	G1/4	8	27	35	17	30
2525 1/4-43	G1/4	G1/4	8	43	51	17	45

Złącza mod. 2530

Złącze redukcyjne z gwintem BSPT





WYMIARY

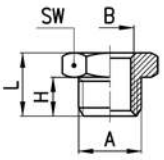
Mod.	A	B	H	P (min.)	L	SW	Masa (g)
2530 1/4-1/8	R1/4	G1/8	11	6	16	14	9
2530 3/8-1/8	R3/8	G1/8	11,5	8,5	16,5	17	17
2530 1/2-1/8	R1/2	G1/8	14	9,5	19,5	22	12
2530 3/8-1/4	R3/8	G1/4	11,5	7	16,5	17	34
2530 1/2-1/4	R1/2	G1/4	14	9,5	19,5	22	30
2530 1/2-3/8	R1/2	G3/8	14	8	19,5	22	24
2530 3/4-3/8	R3/4	G3/8	16,5	11,5	23	27	67
2530 3/4-1/2	R3/4	G1/2	16,5	9,5	23,5	27	48
2530 1-1/2	R1	G1/2	19	14	27	34	131

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 2531

Złącze redukcyjne z gwintem BSP





WYMIARY

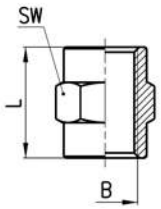
Mod.	A	B	H	L	SW	Masa (g)	
2531 1/8-M5	G1/8	M5	6	10,5	13	8	*
2531 1/4-1/8	G1/4	G1/8	8	13	17	11	*
2531 3/8-1/8	G3/8	G1/8	9	14	19	17	
2531 3/8-1/4	G3/8	G1/4	9	14	19	12	*
2531 1/2-1/8	G1/2	G1/8	10	15,5	24	32	
2531 1/2-1/4	G1/2	G1/4	10	15,5	24	29	
2531 1/2-3/8	G1/2	G3/8	10	15,5	24	22	*

* = z gwintem przelotowym

Złącza mod. 2543

Mufa





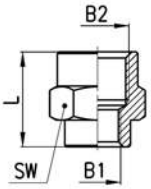
WYMIARY

Mod.	B	L	SW	Masa (g)
2543 M5	M5	11	8	3
2543 1/8	G1/8	15	13	8
2543 1/4	G1/4	22	17	19
2543 3/8	G3/8	23	20	19
2543 1/2	G1/2	28	24	29

Złącza mod. 2553

Mufa redukcyjna





WYMIARY

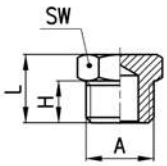
Mod.	B1	B2	L	SW	Masa (g)
2553 M5-1/8	M5	G1/8	13,5	13	7
2553 1/8-1/4	G1/8	G1/4	17	17	18
2553 1/8-3/8	G1/8	G3/8	18	20	18
2553 1/8-1/2	G1/8	G1/2	21,5	24	28
2553 1/4-3/8	G1/4	G3/8	19,5	20	21
2553 1/4-1/2	G1/4	G1/2	23	24	32
2553 3/8-1/2	G3/8	G1/2	24	24	31

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 2611

Korek zaślepiający męski z gwintem metrycznym lub BSP





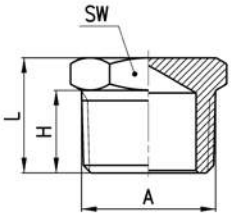
WYMIARY

Mod.	A	H	L	SW	Masa (g)
2611 M5	M5	4	7,5	8	2
2611 1/8	G1/8	6	10,5	13	7
2611 1/4	G1/4	8	13	17	13
2611 3/8	G3/8	9	14	19	18
2611 1/2	G1/2	10	15,5	24	31
2611 1	G1	13	19	38	76

Złącze mod. 2610 3/4

Korek zaślepiający męski z gwintem BSPT





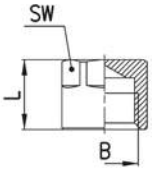
WYMIARY

Mod.	A	H	L	SW	Masa (g)
2610 3/4	R3/4	16,5	23	27	61

Złącza mod. 2613

Korek zaślepiający żeński z gwintem BSP





WYMIARY

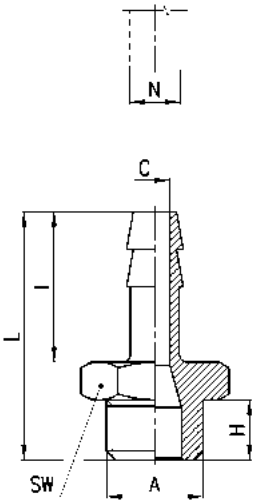
Mod.	B	L	SW	Masa (g)
2613 1/8	G1/8	11	12	6
2613 1/4	G1/4	13,5	15	13
2613 3/8	G3/8	15,5	18	19
2613 1/2	G1/2	22,5	19	33

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 2601

Złącze choinkowe męskie, gwint metryczny - BSP





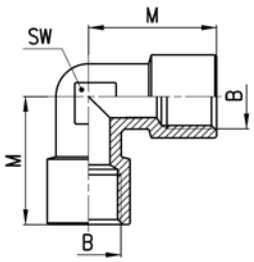
WYMIARY

Mod.	N	A	C	H	I	L	SW	Masa (g)
2601 2-M5	2	M5	1,2	4	8	16	8	2
2601 4,5-M5	4	M5	2,5	4	15	23	8	3
2601 7-1/8	7	G1/8	4	6	20	30	12	9
2601 7-1/4	7	G1/4	4	8	20	33	17	16
2601 8-1/8	8	G1/8	5	6	20	30	12	10
2601 9-1/8	9	G1/8	5,5	6	20	30	12	11
2601 9-1/4	9	G1/4	6	8	20	33	17	17
2601 9-3/8	9	G3/8	6	9	20	34	19	21
2601 12-1/4	12	G1/4	8,5	8	20	33	17	20
2601 12-3/8	12	G3/8	9	9	20	34	19	23
2601 12-1/2	12	G1/2	9	10	20	35,5	24	34
2601 17-3/8	17	G3/8	12	9	24	38	19	31
2601 17-1/2	17	G1/2	13	10	24	39,5	24	41

Złącza mod. 2013

Kolanko żeńskie, gwint BSP





WYMIARY

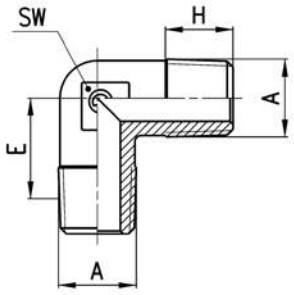
Mod.	B	M	SW	Masa (g)
2013 1/8	G1/8	19	11	16
2013 1/4	G1/4	23	14	28
2013 3/8	G3/8	25	16	39
2013 1/2	G1/2	31,5	20	69

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 2010

Kolanko męskie, gwint BSPT



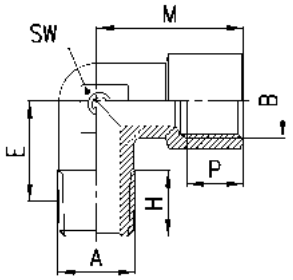


WYMIARY					
Mod.	A	E	H	SW	Masa (g)
2010 1/8	R1/8	11,5	7,5	9	10
2010 1/4	R1/4	13,5	11	12	18
2010 3/8	R3/8	15,5	11,5	14	28
2010 1/2	R1/2	16	14	16	47
2010 3/4	R3/4	19	16	25	103
2010 1	R1	23	17	30	183

Złącza mod. 2021 i 2020

Mod. 2021: Kolanko męskie-żeńskie, gwint metryczny
Mod. 2020: Kolanko męskie-żeńskie, gwint BSPT



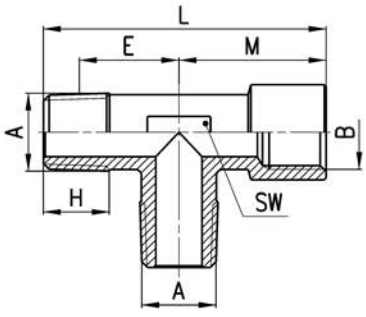


WYMIARY								
Mod.	A	B	E	H	M	P (min.)	SW	Masa (g)
2021 M5-M5	M5	M5	9	4	10,5	4,5	9	7
2020 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	19	6	11	17
2020 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	23	7	13	27
2020 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	25	8	15	33
2020 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	31,5	9,5	20	63
2020 3/4-3/4	R3/4	G3/4	19	16	36,5	16,5	25	126
2020 1-1	R1	G1	23	17	45	19	30	209

Złącza mod. 2050

Trójnik M.M.Ż.





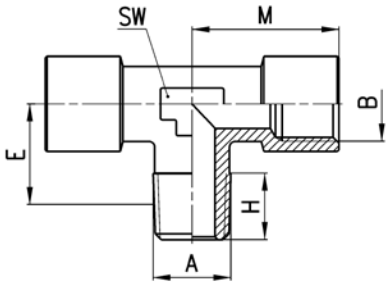
WYMIARY								
Mod.	A	B	E	H	L	M	SW	Masa (g)
2050 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	37	19	12	27
2050 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	46	23	13	35
2050 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	48,5	25	16	44
2050 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	60,5	31,5	20	83

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 2060

Trójnik Ż.M.Ż.



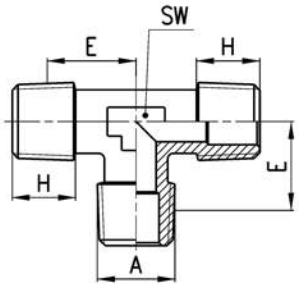


WYMIARY							
Mod.	A	B	E	H	M	SW	Masa (g)
2060 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	19	12	22
2060 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	23	13	38
2060 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	25	16	49
2060 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	31,5	20	89

Złącza mod. 2080

Trójnik, gwinty męskie



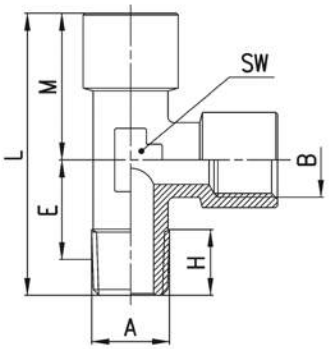


WYMIARY					
Mod.	A	E	H	SW	Masa (g)
2080 1/8	R1/8	11,5	7,5	9	14
2080 1/4	R1/4	13,5	11	12	25
2080 3/8	R3/8	15,5	11,5	14	39
2080 1/2	R1/2	16	14	16	82
2080 3/4	R3/4	19	16,2	25	135
2080 1	R1	23	17,5	30	239

Złącza mod. 2070

Trójnik M.Ż.Ż.





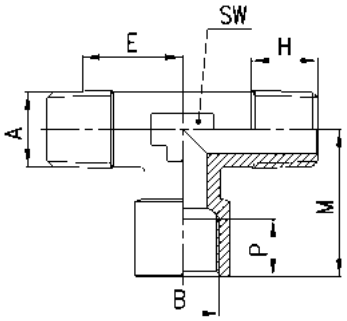
WYMIARY								
Mod.	A	B	E	H	L	M	SW	Masa (g)
2070 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	37	19	12	22
2070 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	46	23	13	37
2070 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	48,5	25	16	49
2070 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	60,5	31,5	20	89

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 2090

Trójnik M.Ż.M.



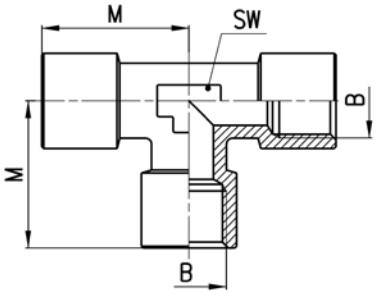


WYMIARY								
Mod.	A	B	E	H	M	P	SW	Masa (g)
2090 1/8-1/8	R1/8	G1/8	11,5	8,5	19	6	12	22
2090 1/4-1/4	R1/4	G1/4	15	11	23	7	13	37
2090 3/8-3/8	R3/8	G3/8	15	11,5	25	8	16	44
2090 1/2-1/2	R1/2	G1/2	17,5	14	31,5	9,5	20	83
2090 3/4-3/4	R3/4	G3/4	19	16	36,5	16,5	25	156
2090 1-1	R1	G1	23	17,5	45	19	30	262

Złącza mod. 2003

Trójnik, gwinty żeńskie



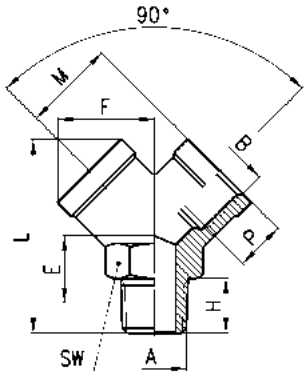


WYMIARY				
Mod.	B	M	SW	Masa (g)
2003 1/8	G1/8	19	12	23
2003 1/4	G1/4	23	13	39
2003 3/8	G3/8	25	16	54
2003 1/2	G1/2	31,5	20	97

Złącza mod. 2040

Trójnik typu Y Ż.M.Ż.





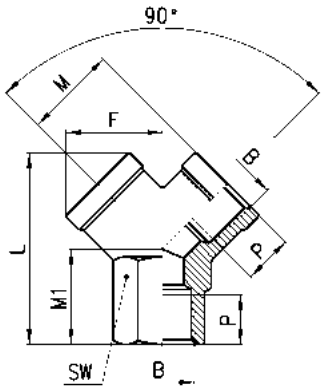
WYMIARY										
Mod.	A	B	E	F	H	L	M	P	SW	Masa (g)
2040 1/8-1/8	R1/8	G1/8	9,5	14,5	8	32	14	8	13	22
2040 1/4-1/4	R1/4	G1/4	12	18	11	38	17,5	11	17	38
2040 3/8-3/8	R3/8	G3/8	13,5	20,5	11,5	42,5	19	11,5	20	52
2040 1/2-1/2	R1/2	G1/2	15,5	26,5	14	53	24,5	14	25	110

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 2043

Złącze typu Y żeńskie





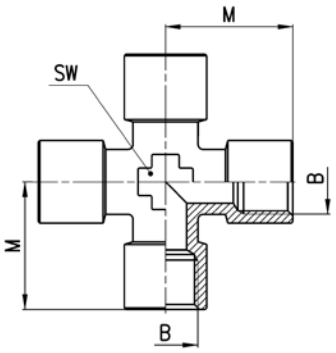
WYMIARY

Mod.	B	F	L	M	M1	P	SW	Masa (g)
2043 1/8	G1/8	14,5	26,5	14	12	8	13	18
2043 1/4	G1/4	18	32	17,5	14	11	17	32
2043 3/8	G3/8	20,5	37	19	16	11,5	20	44
2043 1/2	G1/2	26,5	45	24,5	19	14	25	84

Złącza mod. 2033

Czwórnik z gwintami żeńskimi





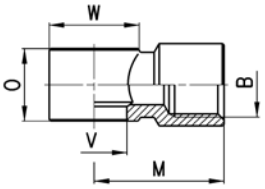
WYMIARY

Mod.	B	M	SW	Masa (g)
2033 1/8	G1/8	19	12	27
2033 1/4	G1/4	23	14	51
2033 3/8	G3/8	25	16	70

Złącza mod. 2023

Pojedynczy korpus banjo, gwintowany





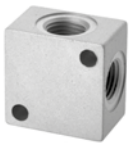
WYMIARY

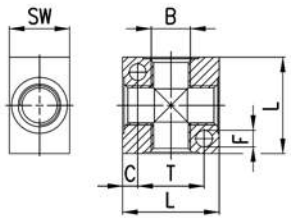
Mod.	B	M	O	V	W	Masa (g)	kompatybilne ze złączami mod.
2023 M5-M5	M5	10,5	9	5,1	□ 9	6	1631
2023 M5-M6	M5	10,5	9	5,1	□ 9	6	SCU, SVU, SCO...
2023 1/8-1/8	G1/8	20	14,5	9,8	Ø 14	14	1631, 1635, SCU, SVU, SCO...
2023 1/4-1/4	G1/4	23,5	14,5	13,2	Ø 18	21	1635, SCU, SVU, SCO...
2023 3/8-3/8	G3/8	26,5	14,5	16,7	Ø 21	27	1635, SCU, SVU, SCO...

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wyposażenie dodatkowe mod. 3033

Kolektor 4-drogowy z otworami montażowymi
Materiał: aluminium anodowane





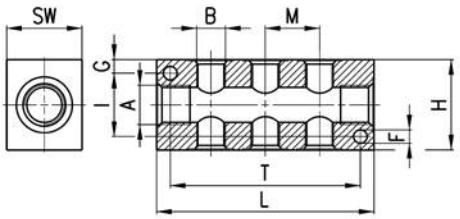
WYMIARY

Mod.	B	C	F	L	T	SW	Masa (g)
3033 1/8	G1/8	4	4,5	25	17	16	18
3033 1/4	G1/4	5	5,5	32	22	20	35
3033 3/8	G3/8	7	5,5	40	26	25	73
3033 1/2	G1/2	8	5,5	50	34	30	137

Wyposażenie dodatkowe mod. 3043

Kolektor z podwójnymi przyłączami bocznymi
Materiał: aluminium anodowane





WYMIARY

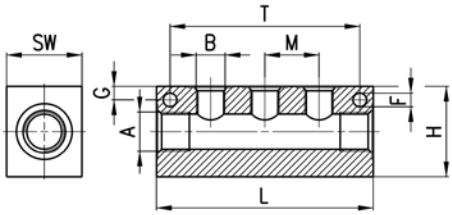
Mod.	A	Liczba podwójnych gniazd bocznych	B	F	G	H	I	L	M	T	SW	Masa (g)
3043 1/4-3D-1/8	1/4	3	1/8	4,5	4,5	30	21	72	18	63	20	85
3043 1/4-4D-1/8	1/4	4	1/8	4,5	4,5	30	21	90	18	81	20	107
3043 1/4-5D-1/8	1/4	5	1/8	4,5	4,5	30	21	108	18	99	20	128
3043 1/4-6D-1/8	1/4	6	1/8	4,5	4,5	30	21	126	18	117	20	151
3043 3/8-3D-1/4	3/8	3	1/4	5,5	6	40	28	92	24	75	25	177
3043 3/8-4D-1/4	3/8	4	1/4	5,5	6	40	28	116	24	99	25	224
3043 3/8-5D-1/4	3/8	5	1/4	5,5	6	40	28	140	24	123	25	270
3043 3/8-6D-1/4	3/8	6	1/4	5,5	6	40	28	164	24	147	25	315
3043 1/2-3D-3/8	1/2	3	3/8	5,5	6,5	50	37	104	26	85	30	287
3043 1/2-4D-3/8	1/2	4	3/8	5,5	6,5	50	37	130	26	111	30	356
3043 1/2-5D-3/8	1/2	5	3/8	5,5	6,5	50	37	156	26	137	30	427
3043 1/2-6D-3/8	1/2	6	3/8	5,5	6,5	50	37	182	26	163	30	495

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wyposażenie dodatkowe mod. 3053

Kolektor z przyłączami pojedynczymi bocznymi
Materiał: aluminium anodowane





WYMIARY

Mod.	A	Liczba pojedynczych gniazd bocznych	B	F	G	H	L	M	T	SW	Masa (g)
3053 1/4-3L-1/8	1/4	3	1/8	4,5	4,5	30	72	18	63	20	92
3053 1/4-4L-1/8	1/4	4	1/8	4,5	4,5	30	90	18	81	20	116
3053 1/4-5L-1/8	1/4	5	1/8	4,5	4,5	30	108	18	99	20	140
3053 1/4-6L-1/8	1/4	6	1/8	4,5	4,5	30	126	18	117	20	164
3053 3/8-3L-1/4	3/8	3	1/4	5,5	6	40	92	24	75	25	191
3053 3/8-4L-1/4	3/8	4	1/4	5,5	6	40	116	24	99	25	243
3053 3/8-5L-1/4	3/8	5	1/4	5,5	6	40	140	24	123	25	294
3053 3/8-6L-1/4	3/8	6	1/4	5,5	6	40	164	24	147	25	345
3053 1/2-3L-3/8	1/2	3	3/8	5,5	6,5	50	104	26	85	30	313
3053 1/2-4L-3/8	1/2	4	3/8	5,5	6,5	50	130	26	111	30	395
3053 1/2-5L-3/8	1/2	5	3/8	5,5	6,5	50	156	26	137	30	474
3053 1/2-6L-3/8	1/2	6	3/8	5,5	6,5	50	182	26	163	30	551

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza serii X2000 ze stali nierdzewnej 316L

Nowość

Gwinty: BSP (G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4),
BSPT (R1/8, R1/4, R3/8, R1/2, R3/4)



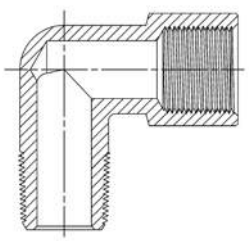
Złącza serii X2000 ze stali nierdzewnej AISI 316L są dostępne w kilku konfiguracjach pozwalających spełnić wymagania klientów w zakresie niezawodności i elastyczności ich zastosowań.

Mogą być wykorzystywane w układach pneumatycznych, olejowo-ciśnieniowych (przy niskim ciśnieniu) i hydropneumatycznych. Znajdują zastosowanie w wielu sektorach, w tym w przemyśle spożywczym, chemicznym i medycznym.

DANE OGÓLNE

Materiał	korpus = stal nierdzewna 316L uszczelki = FKM
Gwinty	GAS stożkowe ISO 7 (BSPT) GAS walcowe ISO 228 (BSP)
Zakres ciśnień	40 bar
Czynnik roboczy	Sprężone powietrze lub inny czynnik o niskim ciśnieniu
Zakres temperatur	-40°C ÷ 120°C

Złącza

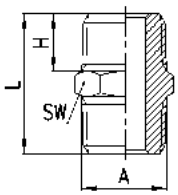


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. X2500

Nypel z gwintem BSPT



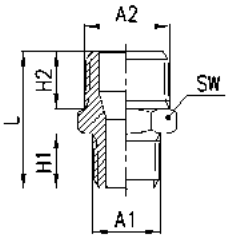


WYMIARY					
Mod.	A	H	L	SW	Masa (g)
X2500 1/8	R1/8	10	25	12	11
X2500 1/4	R1/4	12	29,5	14	19
X2500 3/8	R3/8	12	30	17	25
X2500 1/2	R1/2	13	32,5	22	43
X2500 3/4	R3/4	15	37	27	77

Złącza mod. X2510

Nypel redukcyjny z gwintem BSPT



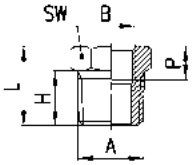


WYMIARY							
Mod.	A1	A2	H2	H1	L	SW	Masa (g)
X2510 1/8-1/4	R1/8	R1/4	12	10	27,5	14	16
X2510 1/8-3/8	R1/8	R3/8	12	10	28	17	21
X2510 1/4-3/8	R1/4	R3/8	12	12	30	17	24
X2510 1/4-1/2	R1/4	R1/2	13	12	31,5	22	38
X2510 3/8-1/2	R3/8	R1/2	13	12	31,5	22	39
X2510 1/2-3/4	R1/2	R3/4	15	13	35	27	65

Złącza mod. X2530

Złącze redukcyjne z gwintem BSPT





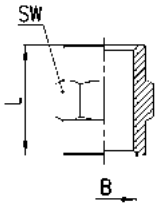
WYMIARY							
Mod.	A	B	H	P (min.)	L	SW	Masa (g)
X2530 1/4-1/8	R1/4	G1/8	12	8	17,5	14	12
X2530 3/8-1/8	R3/8	G1/8	12	8,5	18	17	19
X2530 3/8-1/4	R3/8	G1/4	12	9,5	18	17	16
X2530 1/2-1/4	R1/2	G1/4	13	10,5	19,5	22	33
X2530 1/2-3/8	R1/2	G3/8	13	12,5	19,5	22	27
X2530 3/4-1/2	R3/4	G1/2	15	13	22	27	48

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. X2543

Mufa





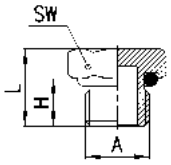
WYMIARY

Mod.	B	L	SW	Masa (g)
X2543 1/8	G1/8	14,5	14	11
X2543 1/4	G1/4	20	17	19
X2543 3/8	G3/8	21,5	22	34
X2543 1/2	G1/2	27	27	63
X2543 3/4	G3/4	28	32	77

Złącza mod. X2612

Korek zaślepiający męski z gwintem BSP
i uszczelnieniem O-ring





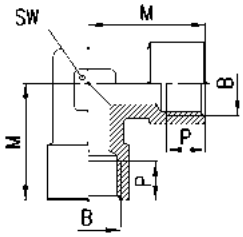
WYMIARY

Mod.	A	H	L	SW	Masa (g)
X2612 1/8	G1/8	6	11,5	14	10
X2612 1/4	G1/4	6,5	12,5	17	15
X2612 3/8	G3/8	6,5	13	22	25
X2612 1/2	G1/2	9,5	16,5	27	40
X2612 3/4	G3/4	13	24	36	110

Złącza mod. X2013

Kolanko żeńskie, gwint BSP





WYMIARY

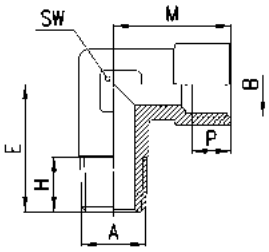
Mod.	B	M	P (min.)	SW	Masa (g)
X2013 1/8	G1/8	20	8	12	30
X2013 1/4	G1/4	23	10	14	40
X2013 3/8	G3/8	29	12,5	18	70
X2013 1/2	G1/2	33	13	24	115
X2013 3/4	G3/4	36	15	28	170

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. X2020

Kolanko męskie-żeńskie, gwint BSPT





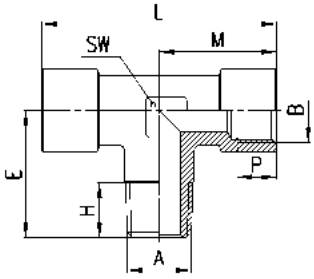
WYMIARY

Mod.	A	B	E	H	M	P (min.)	SW	Masa (g)
X2020 1/8-1/8	R1/8	G1/8	20	10	20	8	12	25
X2020 1/4-1/4	R1/4	G1/4	23	11,5	23	10	14	35
X2020 3/8-3/8	R3/8	G3/8	29	12	29	12,5	18	65
X2020 1/2-1/2	R1/2	G1/2	33	13	33	13	24	115
X2020 3/4-3/4	R3/4	G3/4	36	15	36	15	28	170

Złącza mod. X2060

Trójnik Ż.M.Ż.





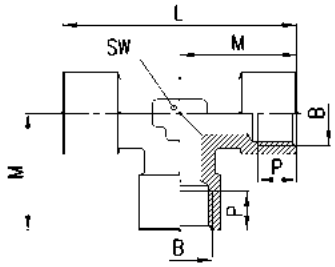
WYMIARY

Mod.	A	B	E	H	M	L	P (min.)	SW	Masa (g)
X2060 1/8-1/8	R1/8	G1/8	20	10	20	40	8	12	30
X2060 1/4-1/4	R1/4	G1/4	23	11,5	23	46	10	14	45
X2060 3/8-3/8	R3/8	G3/8	29	12	29	58	12,5	18	85
X2060 1/2-1/2	R1/2	G1/2	33	13	33	66	13	24	150
X2060 3/4-3/4	R3/4	G3/4	36	15	36	72	15	28	220

Złącza mod. X2003

Trójnik Ż.M.Ż.





WYMIARY

Mod.	B	M	L	P (min.)	SW	Masa (g)
X2003 1/8	G1/8	20	40	8	12	35
X2003 1/4	G1/4	23	46	10	14	50
X2003 3/8	G3/8	29	58	12,5	18	90
X2003 1/2	G1/2	33	66	13	24	155
X2003 3/4	G3/4	36	72	15	28	225

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Przewody standardowe i spiralne oraz wyposażenie dodatkowe

Przewody: wzmocnione PVC, poliamid PA12, Hytryl, polietylen, PU.
Średnice: 4/2, 5/3, 6/4, 8/6, 10/8, 12/10, 15/12,5 mm







Camozzi oferuje szeroką gamę przewodów standardowych i spiralnych o specjalnych właściwościach, odpowiednich dla szeregu zastosowań wymagających spełnienia określonych wymagań technicznych.
Wysokiej jakości surowce i niski ciężar właściwy umożliwiły zapewnienie produktom tej serii lekkości i kompaktowych rozmiarów. Ich cechą jest również wysoka odporność na zmęczenie i zginanie.

Gładkie wykończenie powierzchni wewnętrznych, przez które przepływają media (chropowatość około 6 mikronów), pozwala zmniejszyć opory tarcia i osiągnąć bardzo wysokie przepływy przy tych samych średnicach.
Stosowane technopolimery są szczególnie odporne na starzenie się materiału, przez co zapewniają bardzo długą żywotność produktu.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Przewody mod. PV



Przewody ze wzmocnionego PVC

Kolor standardowy: Niebieski

Mod.	D/d	Maks. ciśnienie przy 20°C (bar)	Masa (g/m)	Promień gięcia (mm)	Długość (m)
PV 6/4	6/4	40	22	50	50
PV 8/6	8/6	38	30	60	50
PV 10/8	10/8	30	40	65	50
PV 12/10	12/10	24	56	80	50
PV 15/12,5	15/12,5	18	70	90	50

Przewody mod. TRN



Przewody poliamidowe PA12

Kolor standardowy: Naturalny
Kolory dostępne na życzenie:
Niebieski, czerwony, zielony, czarny, żółty

Mod.	D/d	Maks. ciśnienie przy 23°C (bar)	Masa (g/m)	Promień gięcia (mm)	Długość (m)
TRN 4/2	4/2	44	9,7	16	100
TRN 5/3	5/3	33	12,9	20	100
TRN 6/4	6/4	28	16,2	30	100
TRN 8/6	8/6	20	22,6	40	100
TRN 10/8	10/8	16	29,1	60	50
TRN 12/10	12/10	12	35,6	85	50

Przewody mod. TRH



Przewody poliestrowe (Hytryl)

Kolor standardowy: Niebieski
Kolory dostępne na życzenie:
Czerwony, zielony, czarny, żółty, biały

Mod.	D/d	Maks. ciśnienie przy 23°C (bar)	Masa (g/m)	Promień gięcia (mm)	Długość (m)
TRH 4/2-Z	4/2	32	11,5	16	100
TRH 5/3-Z	5/3	27	15,3	25	100
TRH 6/4-Z	6/4	21	19,2	35	100
TRH 8/6-Z	8/6	15	26,8	65	100
TRH 10/8-Z	10/8	12	34,5	100	50
TRH 12/10-Z	12/10	10	42,1	125	50

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Przewody mod. TPE



Przewód z polietylenu o niskiej gęstości

Kolor standardowy: Bezbarwny
Kolory dostępne na życzenie: Niebieski

Mod.	D/d	Maks. ciśnienie przy 23°C (bar)	Masa (g/m)	Promień gięcia (mm)	Długość (m)
TPE 5/3	5/3	17	11,3	23	100
TPE 6/4	6/4	13	14,1	32	100
TPE 8/6	8/6	10	19,8	43	100
TPE 10/8	10/8	7	25,4	76	100

Przewody mod. TPC



Przewody poliuretanowe o twardości 98 Shore

Kolor standardowy: Szary RAL 7012

Mod.	D/d	Maks. ciśnienie przy 23°C (bar)	Masa (g/m)	Promień gięcia (mm)	Długość (m)
TPC 4/2	4/2	19	11,5	11	100
TPC 6/4	6/4	13	19,2	18	100
TPC 8/6	8/6	9	26,8	35	100
TPC 10/8	10/8	7	34,5	45	100
TPC 12/8	12/8	9	76,6	50	100

Przewody mod. TSP



Przewody spiralne Rilsan (PA11)

Kolor standardowy: Niebieski
Inne kolory dostępne na życzenie

Mod.	D/d	maks. ciśnienie przy 20°C (bar)	Ø zewnętrzna	Długość spoczynkowa (mm)	Długość po rozciągnięciu (mm)
TSP 6/4	6/4	20	64	1000	15000
TSP 8/6	8/6	14	86	1000	15000
TSP 10/8	10/8	11	102	1050	15000
TSP 12/10	12/10	9	126	1050	15000

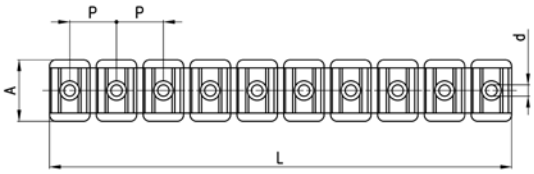
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Uchwyty do przewodów mod. MPL

Zaciski do przewodów z tworzyw sztucznych

Kolor: Niebieski





Mod.	Ø przewodu	L	A	d	P	Liczba pozycji
MPL-4	4	114	19	2,8	11,7	10
MPL-6	6	114	19	2,8	11,7	10
MPL-8	8	143	19	3,8	14,6	10
MPL-10	10	172	19	5,3	17,4	10
MPL-12	12	162	19	5,3	20,5	8
MPL-14	14	180	19	5,3	22,5	8

Nożyce do przewodów mod. PNZ

Nożyce do przewodów małe i duże

Zapasowe ostrza można zamówić oddzielnie



Mod.	
PNZ-12	do cięcia przewodów o Ø do 12 mm
PNZ-25	do cięcia przewodów o Ø do 25 mm

Nożyce do przewodów z tworzyw sztucznych mod. PNZP-12



Mod.	
PNZP-12	do cięcia przewodów o Ø do 12 mm

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

UWAGI

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Szybkozłącza serii 5000

Średnice nominalne: 5, 7 mm
Gwinty: G1/8, G1/4, G3/8, G1/2
Przewody z tworzyw sztucznych: 6/4, 8/6, 10/8;
przewody gumowe: 6x14, 8x17, 10x19, 13x23



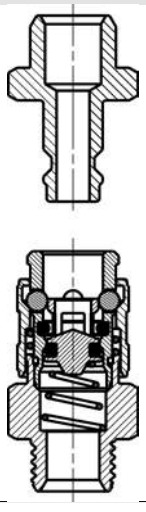
Zespoły szybkozłączne serii 5000 znajdują zastosowanie wszędzie tam, gdzie ze względów technicznych lub bezpieczeństwa konieczne jest kilkukrotne rozłączanie lub ponowne łączenie przewodów. Zespoły te umożliwiają wykonywanie tych czynności bez odłączania ciśnienia w układzie, przez co możliwe jest znaczne zaoszczędzenie czasu.

Zespoły szybkozłączne serii 5000 o profilu DN 5 mogą być łączone ze złączami Rectus serii 21-90 oraz Legris 21.
Zespoły szybkozłączne serii 5000 o profilu europejskim DN 7 mogą być łączone ze złączami Cejn serii 320.

DANE OGÓLNE

Rodzaj elementu	szybkozłącze
Rodzaj konstrukcji	grzybkowa
Montaż	połączenie gwintowe
Gwint	GAS walcowy ISO 228 (BSP)
Materiały	mosiądz niklowany (hartowana stal ocynkowana tylko dla złączy z trzecią cyfrą oznaczenia 8); uszczelki z NBR
Rozmiary gwintów	G1/8-G1/4-G3/8-G1/2 dla przewodów z tworzyw sztucznych i gumy
Zakres temperatur pracy	0°C ÷ 80°C (dla suchego powietrza -20°C)
Zakres ciśnień pracy	- 0,99 ÷ 12 bar
Ciśnienie nominalne	6 bar
Przepływ nominalny	patrz wykresy
Średnice nominalne	5 lub 7 mm
Czynnik roboczy	sprężone powietrze lub inny czynnik o niskim ciśnieniu

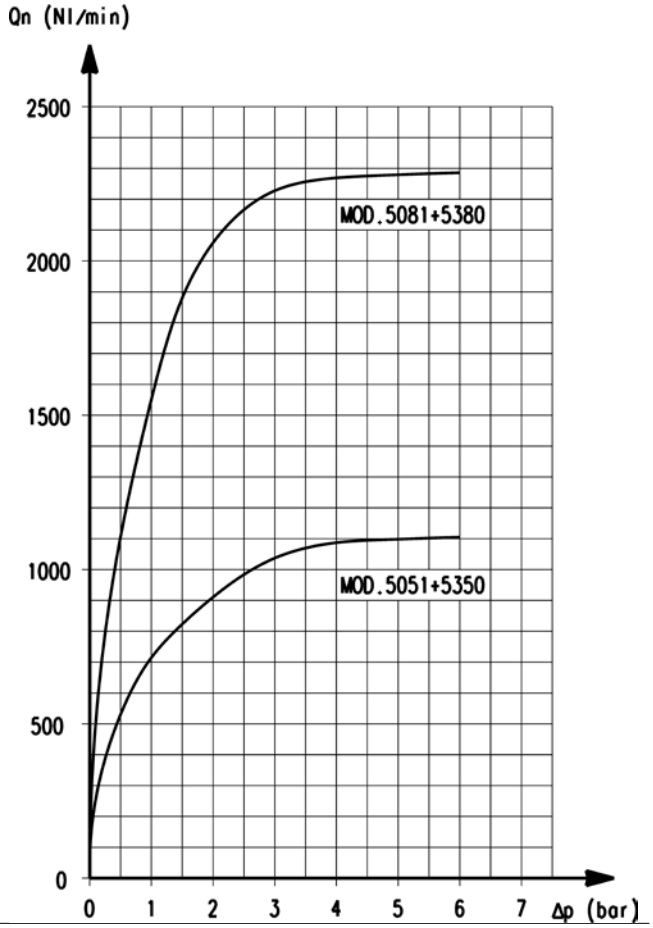
Zespoły szybkozłączne



Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Schemat natężenia przepływu

Zespoły szybkozłączne:
Wykres zamieszczony po prawej stronie przedstawia informacje przydatne w wyborze najodpowiedniejszego modelu w odniesieniu do ciśnienia pracy i wymaganego natężenia przepływu. Pomiary zostały wykonane przy użyciu modeli wskazanych poniżej i reprezentują idealne warunki pracy dla maksymalnego natężenia przepływu. W przypadku stosowania przewodów gorszej jakości należy uwzględnić gorszą wydajność.

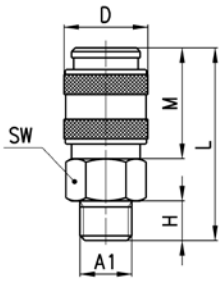


Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 5051 serii Mini i mod. 5081, standard europejski

Gniazdo proste, gwint męski BSP





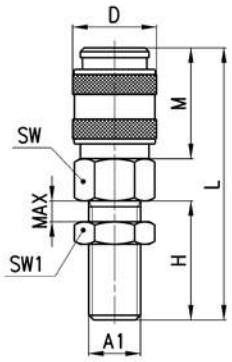
WYMIARY

Mod.	A1	Ø	D	H	L	M	SW	Masa (g)
5051 1/8	G1/8	5	17	6	35	20,5	14	28
5051 1/4	G1/4	5	17	8	37	20,5	17	37
5081 1/4	G1/4	7	25	8	47,5	34,5	22	93
5081 3/8	G3/8	7	25	9	48,5	34,5	22	92
5081 1/2	G1/2	7	25	10	49,5	34,5	24	107

Złącza mod. 5052 serii Mini i mod. 5082, standard europejski

Gniazdo grodziowe, gwint męski BSP





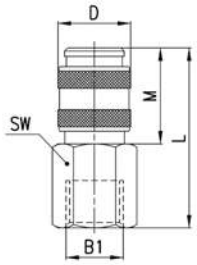
WYMIARY

Mod.	A1	Ø	D	H	L	M	maks.	SW	SW1	Masa (g)
5052 1/8	G1/8	5	17	23	52	20,5	12	14	14	38
5052 1/4	G1/4	5	17	24	53	20,5	12	17	17	52
5082 1/4	G1/4	7	25	24	63,5	34,5	12	22	17	103

Złącza mod. 5053 serii Mini i mod. 5083, standard europejski

Gniazdo grodziowe, gwint żeński BSP





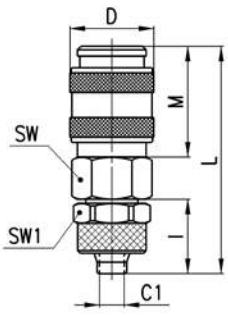
WYMIARY

Mod.	B1	Ø	D	L	M	SW	Masa (g)
5053 1/8	G1/8	5	17	37,5	20,5	14	33
5053 1/4	G1/4	5	17	39,5	20,5	17	44
5083 1/4	G1/4	7	25	47,5	34,5	17	88
5083 3/8	G3/8	7	25	49	34,5	20	93
5083 1/2	G1/2	7	25	53	34,5	24	103

Złącza mod. 5054 serii Mini i mod. 5084, standard europejski

Gniazdo proste ze złączką zakręcaną





WYMIARY

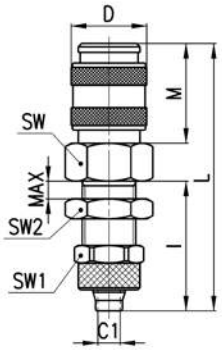
Mod.	Przewód	Ø	C1	D	I	L	M	SW	SW1	Masa (g)
5054 6/4	6/4	5	3	17	15	44	20,5	14	12	36
5054 8/6	8/6	5	5	17	15	44	20,5	14	14	38
5084 8/6	8/6	7	5	25	15	54,5	34,5	22	14	99
5084 10/8	10/8	7	6,5	25	16,5	56	34,5	22	16	103

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 5055 serii Mini

Gniazdo grodziowe ze złączką zakręcaną





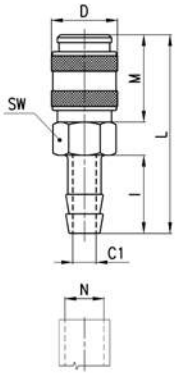
WYMIARY

Mod.	Przewód	Ø	C1	D	I	L	M	Maks.	SW	SW1	SW2	Masa (g)
5055 6/4	6/4	5	3	17	29	58	20,5	10	14	12	14	44
5055 8/6	8/6	5	5	17	29	58	20,5	11	17	14	17	52

Złącza mod. 5056 serii Mini i mod. 5086, standard europejski

Gniazdo ze złączką choinkową





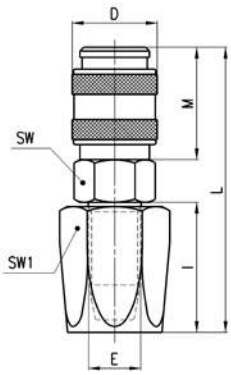
WYMIARY

Mod.	N	Ø	C1	D	I	L	M	SW	Masa (g)
5056 06	6	5	3	17	20	49	20,5	14	30
5056 09	9	5	5	17	20	49	20,5	14	32
5086 09	9	7	5	25	20	59,5	34,5	22	95
5086 12	12	7	8	25	20	59,5	34,5	22	96

Złącza mod. 5057 serii Mini i mod. 5087, standard europejski

Gniazdo z gwintem żeńskim





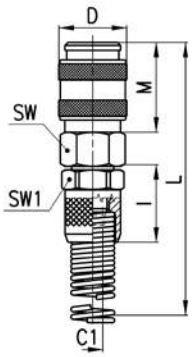
WYMIARY

Mod.	Przewód	Ø	E	D	I	L	M	SW	SW1	Masa (g)
5057 6x14	6 x 14	5	9	17	25	54,5	20,5	17	17	62
5087 6x14	6 x 14	7	9	25	25	64,5	34,5	22	17	117
5087 8x17	8 x 17	7	10	25	25	64,5	34,5	22	19	123
5087 10x19	10 x 19	7	12	25	27	66,5	34,5	22	22	141
5087 13x23	13 x 23	7	15	25	37	76,5	34,5	22	27	195

Złącza mod. 5058 serii Mini i mod. 5088, standard europejski

Gniazdo wzmocnione sprężyną





WYMIARY

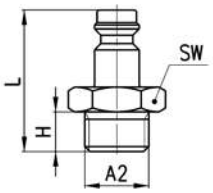
Mod.	Przewód	Ø	C1	D	I	M	L	SW	SW1	Masa (g)
5058 6/4	6/4	5	3	17	19	20,5	120,5	14	14	48
5058 8/6	8/6	5	5	17	19	20,5	124,5	14	14	54
5088 8/6	8/6	7	5	25	19	34,5	135	22	14	118
5088 10/8	10/8	7	6,5	25	21,5	34,5	139,5	22	16	125

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 5150, profil mini i mod. 5180, profil europejski

Wtyk, gwint zewnętrzny





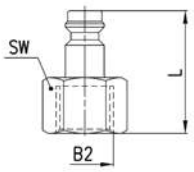
WYMIARY

Mod.	A2	Ø	H	L	SW	Masa (g)
5150 1/8	G1/8	5	6	26	13	12
5150 1/4	G1/4	5	8	28,5	17	19
5180 1/4	G1/4	7	8	33	17	21
5180 3/8	G3/8	7	9	34	19	26
5180 1/2	G1/2	7	10	35,5	24	34

Złącza mod. 5350, profil mini i mod. 5380, profil europejski

Wtyk, gwint wewnętrzny





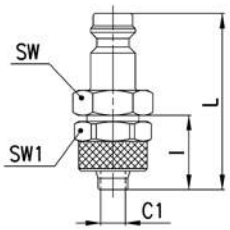
WYMIARY

Mod.	B2	Ø	L	SW	Masa (g)
5350 1/8	G1/8	5	25,5	13	14
5350 1/4	G1/4	5	27,5	17	18
5380 1/4	G1/4	7	31,5	17	21
5380 3/8	G3/8	7	32,5	19	23
5380 1/2	G1/2	7	36,5	24	37

Złącza mod. 5450, profil mini i mod. 5480, profil europejski

Wtyk ze złączem zakręcanym





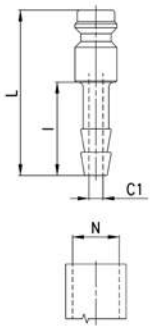
WYMIARY

Mod.	Przewód	Ø	C1	I	L	SW	SW1	Masa (g)
5450 6/4	6/4	5	3	15	35	12	12	17
5450 8/6	8/6	5	5	15	35	13	14	22
5480 8/6	8/6	7	5	15	39,5	14	14	25
5480 10/8	10/8	7	6,5	16,5	41,5	17	16	33

Złącza mod. 5650, profil mini i mod. 5680, profil europejski

Wtyk ze złączem choinkowym





WYMIARY

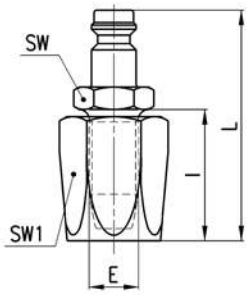
Mod.	N	Ø	C1	I	L	Masa (g)
5650 06	6	5	3	20	35,5	8
5650 09	9	5	5	20	35,5	11
5680 06	6	7	3	20	40	14
5680 09	9	7	5	20	40	15
5680 12	12	7	7	20	40	19

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Złącza mod. 5750, profil mini i mod. 5780, profil europejski



Wtyk z gwintem wewnętrznym



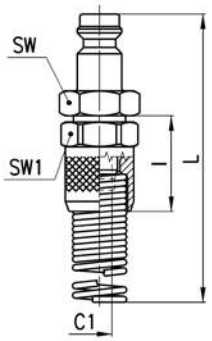
WYMIARY

Mod.	Przewód	Ø	E	I	L	SW	SW1	Masa (g)
5750 6x14	6 x 14	5	9	25	45	14	17	40
5780 6x14	6 x 14	7	9	25	50	14	17	44
5780 8x17	8 x 17	7	10	25	50	14	19	50
5780 13x23	13 x 23	7	15	37	62	19	27	123

Złącza mod. 5850, profil mini i mod. 5880, profil europejski



Wtyk wzmocniony sprężyną



WYMIARY

Mod.	Przewód	Ø	C1	I	L	SW	SW1	Masa (g)
5850 6/4	6/4	5	3	19	111,5	12	12	27
5850 8/6	8/6	5	5	19	116	14	14	40
5880 8/6	8/6	7	5	19	120	14	14	44
5880 10/8	10/8	7	6,5	21,5	125	17	16	55

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.



5 / 1 Ssawki

		Sekcja	Strona
Seria VTCF	**Ssawki płaskie (okrągłe)**	5/1.05	1043
	Ssawki uniwersalne wykonane z NBR lub silikonu, doskonale sprawdzające się w szerokiej gamie zastosowań. Średnice od 3,5 do 95 mm z gwintami w rozmiarze M3, M5, G1/8, G1/4, zarówno zewnętrznymi jak i wewnętrznymi.		
Seria VTOF	**Ssawki płaskie (owalne)**	5/1.10	1047
	Ssawki płaskie wykonane z NBR lub silikonu, które ze względu na ich owalny kształt można wykorzystać do przenoszenia wąskich i długich elementów roboczych. Średnice od 7x3,5 do 60x20 mm z gwintami w rozmiarze M3, M5, G1/8, G1/4, zarówno zewnętrznymi jak i wewnętrznymi.		
Seria VTCL	**Ssawki mieszkowe (okrągłe) (1,5-miecha)**	5/1.15	1050
	Ssawki mieszkowe dostępne w wykonaniu NBR lub silikonowym pozwalają uzyskać optymalne tłumienie po umieszczeniu na elemencie roboczym. Średnice od 11 do 53 mm z gwintami w rozmiarze M5, G1/8, G1/4, zarówno zewnętrznymi jak i wewnętrznymi.		
Seria VTCN	**Ssawki mieszkowe (okrągłe) (2,5-miecha)**	5/1.20	1053
	Ssawki mieszkowe dostępne w wykonaniu NBR lub silikonowym są przydatne w przenoszeniu elementów roboczych o nierównych powierzchniach lub znacznie różniących się pod względem wysokości. Średnice od 5 do 52 mm z gwintami w rozmiarze M5, G1/8, G1/4, zarówno zewnętrznymi jak i wewnętrznymi.		

5 / 2 Eżektory wykorzystujące efekt Venturiego

		Sekcja	Strona
Seria VEB	**Eżektory podstawowe** Eżektory podstawowe bez części ruchomych, wykorzystujące efekt Venturiego. Wersja „L" odpowiednia dla elementów roboczych porowatych. Wersja „H" dla wysokich wartości próżni.	5/2.05	1056
Seria VEBL	**Eżektory podstawowe** Eżektory podstawowe technopolimerowe bez części ruchomych, wykorzystujące efekt Venturiego. Dostępne różne rozmiary dyszy wewnętrznej od 0,5 do 2,5 mm i przepływ podciśnienia od 8 do 207 l/min.	5/2.07	1061
Seria VED	**Eżektory liniowe** Eżektory próżniowe bez części ruchomych wykorzystujące efekt Venturiego, przeznaczone do bezpośredniego montażu na ssawkach.	5/2.10	1066
Seria VEDL	**Eżektory liniowe** Eżektory próżniowe zwarte, technopolimerowe, bez części ruchomych, wykorzystujące efekt Venturiego i przeznaczone do bezpośredniego montażu na ssawkach. Dostępne w dwóch rozmiarach, z dyszą wewnętrzną 0,5 i 0,7 mm i przepływem podciśnienia od 8 do 16 l/min.	5/2.12	1070
Seria VEC	**Eżektory zwarte** Generatory próżniowe z wbudowanymi zaworami i systemem monitorowania. Możliwość niezależnego sterowania funkcjami ssania i wydmuchu bez stosowania zaworów zewnętrznych.	5/2.15	1074
Seria VEM	**Eżektory zwarte** Miniaturowe generatory próżniowe z wbudowanymi zaworami i systemem monitorowania. Możliwość niezależnego sterowania funkcjami ssania i wydmuchu bez stosowania zaworów zewnętrznych.	5/2.20	1080

5 / 3 Akcesoria

		Sekcja	Strona
Seria NPF	**Elastyczne elementy montażowe do ssawek** Połączenie gumowe zapewnia elastyczność we wszystkich kierunkach. Gwint G1/4.	5/3.05	1084
Seria NPM, NPR	**Kompensatory sprężynowe** Kompensatory sprężynowe są stosowane w sytuacjach, gdy istnieje konieczność zniwelowania znacznych różnic w wysokościach elementów roboczych. Rozmiar gwintu M3, M5, G1/8, G1/4, długość skoku trzpienia od 5 do 75 mm.	5/3.10	1086
Seria VNV	**Zawory zwrotne** Zawory tej serii są stosowane głównie w systemach chwytaków próżniowych stosujących liczne ssawki, aby umożliwić odłączenie poszczególnych ssawek nieużywanych w danym momencie. Rozmiar gwintu M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.	5/3.15	1090

5 / 4 Filtry

		Sekcja	Strona
Seria FVD	**Filtry liniowe, próżniowe** Do stosowania w systemach próżniowych charakteryzujących się niskim lub średnim poziomem zabrudzenia. Bezpośredni montaż na ssawce.	5/4.05	1093
Seria FVT	**Filtry próżniowe ze szklanką** Stosowane jako filtry wstępnego i precyzyjnego oczyszczania powietrza o różnym stopniu zanieczyszczenia w celu ochrony generatorów próżniowych. Montowane jako zabezpieczenie dla eżektorów.	5/4.10	1096

Czujniki ciśnienia / próżni

	Sekcja	Strona
Patrz	2/8...	714

Ssawki płaskie serii VTCF (okrągłe)

Ssawki uniwersalne w wykonaniu NBR lub silikonowym.
Średnice od 3,5 do 95 mm z gwintami M3, M5, G1/8, G1/4 zarówno zewnętrznym jak i wewnętrznym.



- Szeroki zakres średnic przyssawek, wszystkie dostępne w wykonaniu z NBR lub silikonu.
- Niski profil i zmniejszona objętość własna pozwala osiągnąć krótkie czasy cyklu i/lub zastosować mniejsze generatory próżniowe.
- Zwarta konstrukcja zapewnia wysoką odporność na siły poprzeczne przy dużych przyspieszeniach, przez co ssawki są odpowiednie do zastosowań charakteryzujących się szybkością ruchów.
- Nieznaczny ruch detalu w takcie chwytu.

Płaskie przyssawki serii VTCF składają się z nypla i części gumowej, które są dostarczane oddzielnie. Obie części można zamówić oddzielnie jako części zamienne.
W przypadku ssawek o średnicy od 60 mm wzwyż nypel połączeniowy jest zawulkanizowany na części miękkiej.

Przyssawki tej serii zwykle są używane do przenoszenia obiektów o gładkiej lub lekko zakrzywionej powierzchni, takich jak: arkusze różnych materiałów, profile wytłaczane, pudła kartonowe, elementy z tworzyw sztucznych, panele drewniane itp.

Zastosowania:
- Przenoszenie części płaskich o gładkich lub lekko chropowatych powierzchniach
- Dostępna wersja silikonowa do przenoszenia części w wysokich temperaturach

DANE OGÓLNE

Opis	wytrzymałe i solidne ssawki złożone z części miekkiej serii VTCF i nypla połączeniowego
Rodzaj konstrukcji	- nyple i ssawki dostarczane są w stanie niezmontowanym - ssawki o średnicy od 60 mm wzwyż: nypel zawulkanizowany jest w części miekkiej
Konserwacja	możliwa jest wymiana części miękkiej
Zakres temperatur pracy	Wersja NBR: -30°C ÷ +120°C (krótkotrwale <30 sek.); -10°C ÷ +70°C (długotrwale) Wersja SILIKONOWA: -50°C ÷ +220°C (krótkotrwale <30 sek.); -30°C ÷ +180°C (długotrwale)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE TECHNICZNE

Model/Średnica	Siła ssania (N)*	Objętość własna (cm³)	Minimalny promień krzywizny łuku (mm)	Zalecana średnica wewnętrzna przewodu (mm)
VTCF-0035	0,42	0,002	2	2
VTCF-0050	0,75	0,005	4	2
VTCF-0080	2,3	0,03	5	2
VTCF-0100	4	0,07	6	2
VTCF-0150	9	0,4	9	4
VTCF-0200	15,5	0,8	13	4
VTCF-0250	26,5	1,3	18	4
VTCF-0300	34	1,3	26	4
VTCF-0350	44	2,7	31	4
VTCF-0400	57,7	3,8	37	4
VTCF-0500	91	7	41	4
VTCF-0600	125	10	70	6
VTCF-0800	260	25	100	6
VTCF-0950	350	35	150	6

OZNACZENIA

VT	C	F	-	0035	N	-	M3	M

VT	SERIA VT = ssawka
C	KSZTAŁT C = okrągły
F	WERSJA F = płaska
0035	ŚREDNICE 0035= 3,5 mm 0050 = 5,0 mm 0080 = 8,0 mm 0100 = 10,0 mm 0150 = 15,0 mm 0200 = 20,0 mm 0250 = 25,0 mm 0300 = 30,0 mm 0350 = 35,0 mm 0400 = 40,0 mm 0500 = 50,0 mm 0600 = 60,0 mm 0800 = 80,0 mm 0950 = 95,0 mm
N	MATERIAŁY N= NBR S = silikon
M3	ROZMIAR GWINTU M3 = M3 M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4
M	GWINT M = zewnętrzny F = wewnętrzny

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

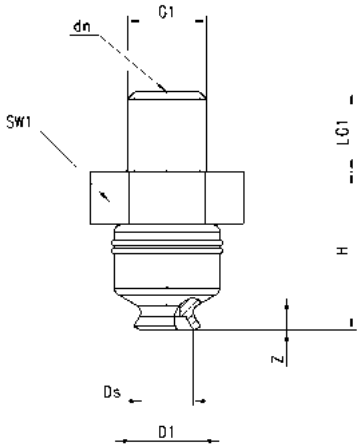
Ssawka VTCF-0035 – gwint zewnętrzny

* = N dla ssawek w wykonaniu NBR - S dla ssawek w wykonaniu silikonowym (przy składaniu zamówienia należy podać odpowiednią literę)



Tolerancje dla części elastomerowych zgodnie z M3 – DIN 7715





WYMIARY

Ssawka z nyplem	D1	dn	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Ssawka	Nypel
VTCF-0035*-M3M	3,9	1	3,5	M3 M	6	3	5	0,5	VTCF-0035*	NPV-A-M3-M

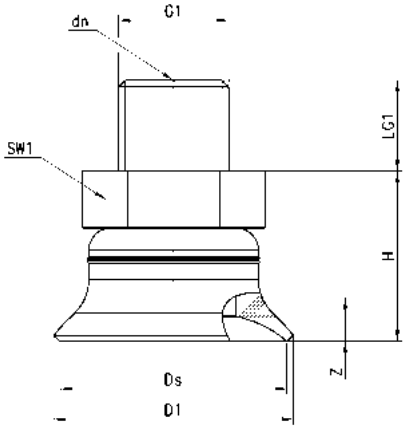
Ssawka VTCF-0050 do 0500 – gwint zewnętrzny

* = N dla ssawek w wykonaniu NBR - S dla ssawek w wykonaniu silikonowym (przy składaniu zamówienia należy podać odpowiednią literę)



Tolerancje dla części elastomerowych zgodnie z M3 – DIN 7715





WYMIARY

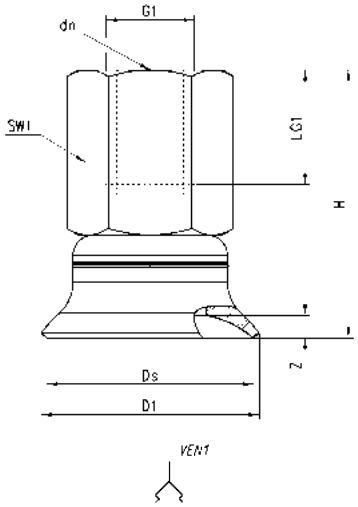
Ssawka z nyplem	D1	dn	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Ssawka	Nypel
VTCF-0050*-M5M	5,4	2	5	M5 M	11,5	4,5	8	0,9	VTCF-0050*	NPV-B-M5-M
VTCF-0080*-M5M	8,5	2	8	M5 M	12	4,5	8	1,4	VTCF-0080*	NPV-B-M5-M
VTCF-0100*-M5M	10,7	2	10	M5 M	12,5	4,5	8	1,3	VTCF-0100*	NPV-B-M5-M
VTCF-0150*-1/8M	15,8	2	15	G1/8 M	13	8	14	1,9	VTCF-0150*	NPV-G-1/8-M
VTCF-0200*-1/8M	21,2	2,4	20	G1/8 M	15	8	14	2,3	VTCF-0200*	NPV-H-1/8-M
VTCF-0250*-1/8M	25,8	2,4	25	G1/8 M	19	8	14	3	VTCF-0250*	NPV-L-1/8-M
VTCF-0300*-1/8M	29,6	2,4	28,5	G1/8 M	17	8	14	2	VTCF-0300*	NPV-L-1/8-M
VTCF-0350*-1/8M	35,6	2,4	35	G1/8 M	19	8	14	3	VTCF-0350*	NPV-L-1/8-M
VTCF-0400*-1/8M	41,6	2,4	40	G1/8 M	19	8	14	3,5	VTCF-0400*	NPV-L-1/8-M
VTCF-0500*-1/8M	51,1	2,4	50	G1/8 M	20	8	14	4	VTCF-0500*	NPV-M-1/8-M

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Ssawka VTCF-0050 do 0500 – gwint wewnętrzny



* = N dla ssawek w wykonaniu NBR - S dla sawek w wykonaniu silikonowym (przy składaniu zamówienia należy podać odpowiednią literę)



Tolerancje dla części elastomerowych zgodnie z M3 – DIN 7715

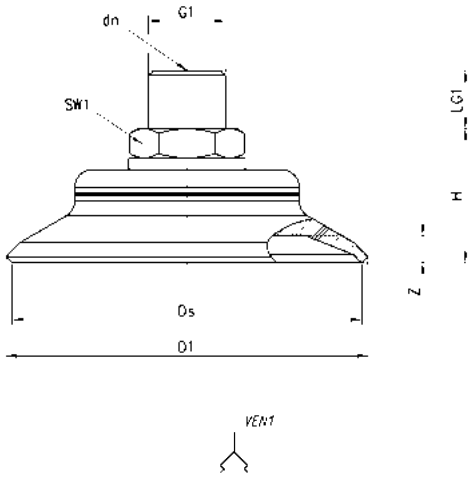
WYMIARY

Ssawka z nyplem	D1	dm	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Ssawka	Nypel
VTCF-0100*-1/8F	10,7	2	10	G1/8 F	23,5	9	14	1,3	VTCF-0100*	NPV-F-1/8-F
VTCF-0150*-1/8F	15,8	2	15	G1/8 F	24	9	14	1,9	VTCF-0150*	NPV-G-1/8-F
VTCF-0200*-1/8F	21,2	2	20	G1/8 F	26	9	14	2,3	VTCF-0200*	NPV-H-1/8-F
VTCF-0250*-1/8F	25,8	2,4	25	G1/8 F	30	9	14	3	VTCF-0250*	NPV-L-1/8-F
VTCF-0300*-1/8F	29,6	2,4	28,8	G1/8 F	28	9	14	2	VTCF-0300*	NPV-L-1/8-F
VTCF-0350*-1/8F	35,6	2,4	35	G1/8 F	30	9	14	3	VTCF-0350*	NPV-L-1/8-F
VTCF-0400*-1/8F	41,6	2,4	40	G1/8 F	30	9	14	3,5	VTCF-0400*	NPV-L-1/8-F
VTCF-0500*-1/8F	51,1	2,4	50	G1/8 F	31	9	14	4	VTCF-0500*	NPV-M-1/8-F

Ssawka VTCF-0600 do 0950 – gwint zewnętrzny



* = N dla ssawek w wykonaniu NBR - S dla ssawek w wykonaniu silikonowym (przy składaniu zamówienia należy podać odpowiednią literę)



Tolerancje dla części elastomerowych zgodnie z M3 – DIN 7715

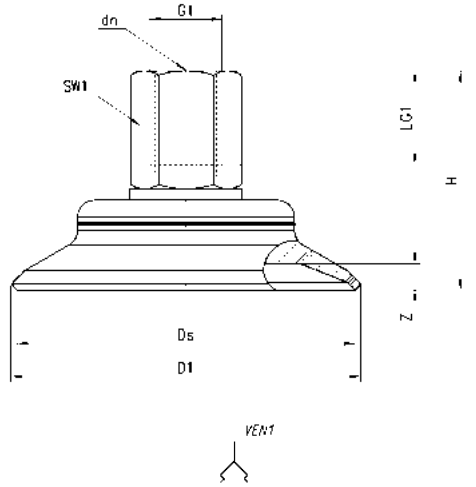
WYMIARY

Ssawka z nyplem	D1	dm	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Ssawka	Nypel
VTCF-0600*-1/4M	62,1	5,5	60	G1/4 M	23	10	17	5	VTCF-0600*	NPV-N-1/4-M
VTCF-0800*-1/4M	82,8	5,5	80	G1/4 M	25	10	17	6	VTCF-0800*	NPV-N-1/4-M
VTCF-0950*-1/4M	97,8	5,5	95	G1/4 M	25,5	10	17	6	VTCF-0950*	NPV-N-1/4-M

Ssawka VTCF-0600 do 0950 – gwint wewnętrzny



* = N dla ssawek w wykonaniu NBR - S dla ssawek w wykonaniu silikonowym (przy składaniu zamówienia należy podać odpowiednią literę)



Tolerancje dla części elastomerowych zgodnie z M3 – DIN 7715

WYMIARY

Ssawka z nyplem	D1	dm	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Ssawka	Nypel
VTCF-0600* 1/4F	62,1	5,5	60	G1/4 F	39	11	17	5	VTCF 0600*	NPV-N-1/4-F
VTCF-0800* 1/4F	82,2	5,5	80	G1/4 F	41	11	17	6	VTCF 0800*	NPV-N-1/4-F
VTCF-0950* 1/4F	97,8	5,5	95	G1/4 F	41,5	11	17	5	VTCF 0950*	NPV-N-1/4-F

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Ssawki płaskie serii VTOF (owalne)

Ssawki płaskie wykonane z NBR lub silikonu, dzięki owalnemu kształtowi można wykorzystać do przenoszenia wąskich i długich detali. Średnice od 7x3,5 do 60x20 mm z gwintami M3, M5, G1/8, G1/4, zarówno zewnętrznym jak i wewnętrznym.



- Szeroki zakres średnic ssawek, wszystkie dostępne w wykonaniu z materiału NBR lub silikonu.
- Niski profil i zmniejszona objętość własna pozwala osiągnąć krótkie czasy cyklu i/lub zastosować mniejsze generatory próżni.
- Zoptymalizowany kształ, kompaktowy rozmiar przyssawki przy dużej sile ssania.
- Wspornik w dolnej części ssawki pozwala uniknąć trwałego odkształcenia detalu.
- Ssawki w rozmiarze od 30x10 wzwyż są wyposażone w specjalny zacisk zapobiegający ich niepożądanemu obracaniu.

Płaskie, owalne przyssawki serii VTOF składają się z nypla i części gumowej. Nyple umieszcza się bezpośrednio w części gumowej.
Przyssawki w rozmiarze 30x10 są większe i zostały dodatkowo wyposażone w specjalny zacisk, aby uniknąć ich niepożądanego obrotu w trakcie pracy.
Ssawki można również zamówić oddzielnie, tj. bez nypli, jako części zamienne.

Zastosowania:
- Przenoszenie wąskich elementów roboczych o małej pofalowanej powierzchni chwytania takich jak: płyty, elementy plastikowe o profilach wytłaczanych itp.
- Przenoszenie elementów ram, takich jak drzwi, okna itp.
- Wersja silikonowa do przenoszenia części w podwyższonych temperaturach

DANE OGÓLNE

Opis	wytrzymała, odporna na zużycie ssawka złożona z części gumowej i nypla
Rodzaj konstrukcji	- nyple i przyssawki są dostarczane w stanie niezmontowanym - przyssawki w rozmiarze od 30x10 mm wzwyż są wyposażone w zacisk zapobiegający obracaniu
Konserwacja	możliwa jest wymiana części gumowej
Zakres temperatur pracy	Wersja NBR: -30°C ÷ +120°C (krótkotrwale <30 sek.); -10°C ÷ +70°C (długotrwale) Wersja SILIKONOWA: -50°C ÷ +220°C (krótkotrwale <30 sek.); -30°C ÷ +180°C (długotrwale)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE TECHNICZNE

Model/Średnica	Siła ssania (N)*	Objętość własna (cm³)	Minimalny promień krzywizny przedmiotu (mm)	Zalecana średnica wewnętrzna przewodu (mm)
VTOF-0070-035	1	0,019	3	2
VTOF-0150-050	3,1	0,036	5	2
VTOF-0180-060	4,5	0,058	7	2
VTOF-0300-100	12,2	0,28	10	4
VTOF-0450-150	28,2	0,98	18	6
VTOF-0600-200	50,1	2,3	25	6

OZNACZENIA

VT	O	F	-	0070-035	N	-	M3	M

VT	SERIA: VT = ssawka
O	KSZTAŁT: 0 = owalny
F	WERSJA: F = PŁASKA
0070-035	WYMIARY: 0070-035 = 7,0 x 3,5 mm 0150-050 = 15,0 x 5,0 mm 0180-060 = 18,0 x 6,0 mm 0300-100 = 30,0 x 10,0 mm 0450-150 = 45,0 x 15,0 mm 0600-200 = 60,0 x 20,0 mm
N	MATERIAŁY: N= NBR S = silikon
M3	ROZMIAR GWINTU: M3 = M3 M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4
M	GWINT: M = zewnętrzny F = wewnętrzny

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

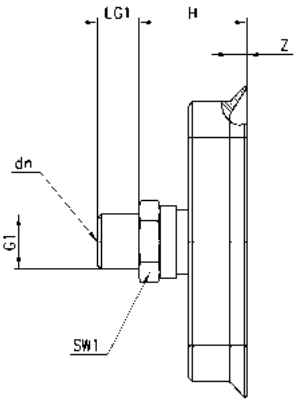
Ssawka serii VTOF – gwint zewnętrzny

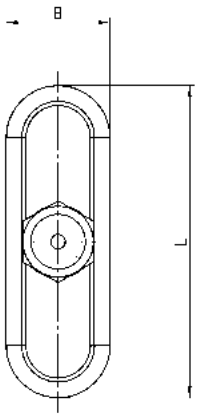
* = N dla ssawek w wykonaniu NBR - S dla ssawek w wykonaniu silikonowym (przy składaniu zamówienia należy podać odpowiednią literę)



Tolerancje wymiarów dla części elastomerowych zgodnie z M3 – DIN 7715







WYMIARY

Ssawka z nyplem	B	dn	G1	H	L	LG1	SW1	Z	Ssawka	Nypel
VTOF-0070-035*-M3M	3,5	1	M3M	8	7	3	5	08	VTOF-0070-035*	NPV-A-M3-M
VTOF-0150-050*-M5M	5	2	M5M	17	15	5	8	07	VTOF-0150-050*	NPV-C-M5-M
VTOF-0180-060*-M5M	6	2	M5M	17	18	5	8	08	VTOF-0180-060*	NPV-C-M5-M
VTOF-0300-100*-1/8M	10	3,5	G1/8 M	17	30	8	14	1,5	VTOF-0300-100*	NPV-P-1/8-M
VTOF-0450-150*-1/4M	15	3,5	G1/4 M	26	45	10	17	2	VTOF-0450-150*	NPV-Q-1/4-M
VTOF-0600-200*-1/4M	20	3,5	G1/4 M	26	60	10	17	2,5	VTOF-0600-200*	NPV-Q-1/4-M

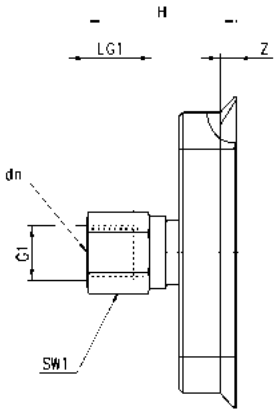
Ssawka serii VTOF – gwint wewnętrzny

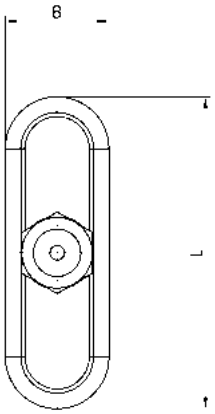
* = N dla ssawek w wykonaniu NBR - S dla ssawek w wykonaniu silikonowym (przy składaniu zamówienia należy podać odpowiednią literę)



Tolerancje wymiarów dla części elastomerowych zgodnie z M3 – DIN 7715







WYMIARY

Ssawka z nyplem	B	dm	G1	H	L	LG1	SW1	Z	ssawka	Nypel
VTOF-0150-050*-M5F	5	2	M5 F	22	15	5,5	8	0,7	VTOF-0150-050*	NPV-C-M5-F
VTOF-0180-060*-M5F	6	2	M5 F	22	18	5,5	8	0,8	VTOF-0180-060*	NPV-C-M5-F
VTOF-0300-100*-1/8F	10	3,5	G1/8 F	25	30	9	14	1,5	VTOF-0300-100*	NPV-P-1/8-F
VTOF-0450-150*-1/4F	15	3,5	G1/4 F	36	45	12	17	2	VTOF-0450-150*	NPV-Q-1/4-F
VTOF-0600-200*-1/4F	20	3,5	G1/4 F	36	60	12	17	2,5	VTOF-0600-200*	NPV-Q-1/4-F

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Ssawki mieszkowe (okrągłe) serii VTCL – 1,5 miecha

Ssawki mieszkowe serii VTCL dostępne w wykonaniu NBR lub silikonowym pozwalają uzyskać optymalne tłumienie po umieszczeniu na elemencie roboczym. Średnice od 11 do 53 mm z gwintami M5, G1/8, G1/4, zarówno zewnętrznym jak i wewnętrznym.



- Szeroki zakres średnic ssawek, dostępnych w wykonaniu z NBR lub silikonu.
- Miękkie wargi zapewniają optymalne dopasowanie się do nierównej powierzchni chwytanego detalu.
- Duża siła ssania i optymalne tumienie po umieszczeniu na elemencie roboczym.
- Wspornik w dolnej części przyssawki pozwala uniknąć trwałego odkształcenia elementu roboczego.
- Sztywny górny miech ssawki zapewnia dobrą stabilność i wysoką odporność na siły poprzeczne przy dużych przyspieszeniach.
- Dobra zdolność ssawek do niwelowania możliwych różnic w wysokościach detali.
- Zoptymalizowany kształt przy 1,5 miecha.

Przyssawki mieszkowe serii VTCL (1,5 miecha) posiadają solidną konstrukcję i składają się z nypla oraz części gumowej.
Nyple umieszcza się bezpośrednio w części gumowej.
Części gumowe można również zamówić oddzielnie, tj. bez nypli, jako części zamienne.
Materiały: NBR lub silikon

Zastosowania:
- Przenoszenie elementów roboczych o równej lub nierównej powierzchni takich jak: panele do karoserii samochodowych, przewody, pudła kartonowe
Przenoszenie delikatnych elementów roboczych takich jak: elementy elektroniczne, wypraski z formowania wtryskowego itp.
- Przenoszenie elementów spawanych
- Dostępna wersja silikonowa do przenoszenia części o wysokich temperaturach

DANE OGÓLNE

Opis	odporna na zużycie ssawka złożona z części gumowej VTCL 1,5 miecha i nypla połączeniowego
Rodzaj konstrukcji	nyple i ssawki są dostarczane w stanie niezmontowanym
Konserwacja	możliwa wymiana części gumowej
Zakres temperatur pracy	Wersja NBR: -30°C ÷ +120°C (krótkotrwale <30 sek.); -10°C ÷ +70°C (długotrwale) Wersja SILIKONOWA: -50°C ÷ +220°C (krótkotrwale <30 sek.); -30°C ÷ +180°C (długotrwale)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE TECHNICZNE

Model/Średnica	Siła ssania (N)*	Siła zrywania (N)* (wypukły)	Objętość własna (cm³)	Minimalny promień krzywizny przedmiotu (mm)	Zalecana średnica wewnętrzna przewodu (mm)
VTCL-110	0,95	3,8	0,225	5	4
VTCL-140	1,2	5	0,42	6	4
VTCL-160	2,3	6,7	0,75	7	4
VTCL-200	4,7	10,7	1,15	9	4
VTCL-250	7,3	17,3	3,15	11	4
VTCL-330	13,6	39,6	4,75	15	6
VTCL-430	22,8	64,5	9,25	30	6
VTCL-530	51,3	95	26,25	40	6

OZNACZENIA

VT	C	L	-	110	N	-	M5	M

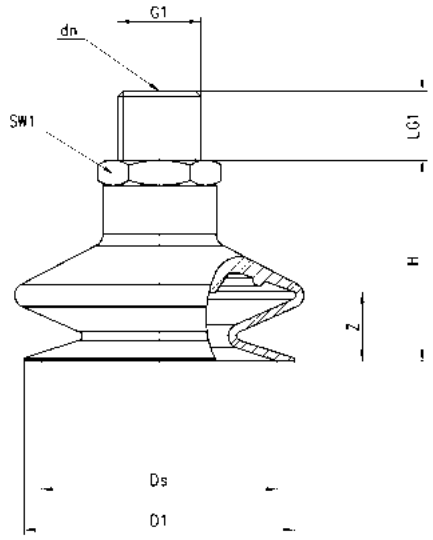
VT	SERIA VT = ssawka
C	KSZTAŁT C = okrągły
L	WERSJA L = mieszkowa, 1,5 miecha
110	ŚREDNICE 110 = 11,0 mm 140 = 14,0 mm 160 = 16,0 mm 200 = 20,0 mm 250 = 25,0 mm 330 = 33,0 mm 430 = 43,0 mm 530 = 53,0 mm
N	MATERIAŁY N= NBR S = silikon
M5	ROZMIAR GWINTU M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4
M	GWINT M = zewnętrzny F = wewnętrzny

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Ssawka serii VTCL – gwint zewnętrzny



* = N dla ssawek w wykonaniu NBR S dla ssawek w wykonaniu silikonowym (przy składaniu zamówienia należy podać odpowiednią literę)





Tolerancje dla części elastomerowych zgodnie z M3 – DIN 7715

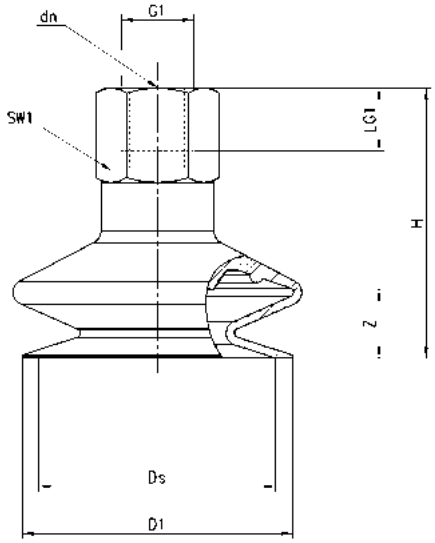
WYMIARY

Ssawka z nyplem	D1	dn	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Ssawka	Nypel
VTCL-110*-1/8M	11	3,5	10,4	G1/8 M	22	7,5	14	4	VTCL-110*	NPV-R-1/8-M
VTCL-110*-M5M	11	2,5	10,4	M 5 M	21	5	7	4	VTCL-110*	NPV-D-M5-M
VTCL-140*-1/8M	13	3,5	12,5	G1/8 M	22	7,5	14	5	VTCL-140*	NPV-R-1/8-M
VTCL-140*-M5M	13	2,5	12,5	M 5 M	21	4,5	7	5	VTCL-140*	NPV-D-M5-M
VTCL-160*-1/8M	16,5	3,5	15,6	G1/8 M	25	7,5	14	6	VTCL-160*	NPV-R-1/8-M
VTCL-160*-M5M	16,5	2,5	15,6	M 5 M	24	5	7	6	VTCL-160*	NPV-D-M5-M
VTCL-200*-1/8M	18,3	3,5	18,1	G1/8 M	21,5	7,5	14	5	VTCL-200*	NPV-R-1/8-M
VTCL-200*-M5M	18,3	2,5	18,1	M 5 M	20,5	4,5	7	5	VTCL-200*	NPV-D-M5-M
VTCL-250*-1/8M	23,7	3,5	22,5	G1/8 M	29	7,5	14	12	VTCL-250*	NPV-R-1/8-M
VTCL-330*-1/4M	33	4,4	30	G1/4 M	31	11	17	12	VTCL-330*	NPV-S-1/4-M
VTCL-430*-1/4M	43	4,4	38	G1/4 M	32	11	17	10	VTCL-430*	NPV-S-1/4-M
VTCL-530*-1/4M	53	4,4	50	G1/4 M	38	11	17	15	VTCL-530*	NPV-S-1/4-M

Ssawka serii VTCL – gwint wewnętrzny



* = N dla ssawek w wykonaniu NBR S dla ssawek w wykonaniu silikonowym (przy składaniu zamówienia należy podać odpowiednią literę)





Tolerancje dla części elastomerowych zgodnie z M3 – DIN 7715

WYMIARY

Ssawka z nyplem	D1	dm	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Ssawka	Nypel
VTCL-110*-1/8F	11	3,5	10,4	G1/8 F	28	8,5	14	4	VTCL-110*	NPV-R-1/8-F
VTCL-140*-1/8F	13	3,5	12,5	G1/8 F	28	8,5	14	5	VTCL-140*	NPV-R-1/8-F
VTCL-160*-1/8F	16,5	3,5	15,6	G1/8 F	31	8,5	14	6	VTCL-160*	NPV-R-1/8-F
VTCL-200*-1/8F	18,3	3,5	18,1	G1/8 F	27,5	8,5	14	5	VTCL-200*	NPV-R-1/8-F
VTCL-250*-1/8F	23,7	3,5	22,5	G1/8 F	35	8,5	14	12	VTCL-250*	NPV-R-1/8-F
VTCL-330*-1/4F	33	4,4	30	G1/4 F	42	12	17	12	VTCL-330*	NPV-S-1/4-F
VTCL-430*-1/4F	43	4,4	38	G1/4 F	43	12	17	10	VTCL-430*	NPV-S-1/4-F
VTCL-530*-1/4F	53	4,4	50	g1/4 F	49	12	17	15	VTCL-530*	NPV-S-1/4-F

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Ssawki mieszkowe (okrągłe) serii VTCN – 2,5-miecha

Ssawki mieszkowe serii VTCN, dostępne w wykonaniu NBR lub silikonowym, są przydatne w przenoszeniu detali o nierównych powierzchniach lub znacznie różniących się pod względem wysokości. Średnice od 5 do 52 mm z gwintami M5, G1/8, G1/4 zarówno zewnętrznym jak i wewnętrznym.



- Szeroki zakres średnic ssawek, wersje wykonane z NBR lub silikonu.
- Miękkie wargi zapewniają optymalne dopasowanie się do nierównej powierzchni chwytanego detalu.
- Duża siła ssania i optymalne tłumienie po umieszczeniu na elemencie roboczym.
- Wspornik w dolnej części przyssawki pozwala uniknąć trwałego odkształcenia elementu roboczego.
- Sztywny górny miech ssawki zapewnia dobrą stabilność i wysoką odporność na siły poprzeczne przy dużych przyspieszeniach.
- Bardzo dobra zdolność sawek do niwelowania możliwych różnic w wysokościach elementów roboczych.
- Zoptymalizowany kształt przy 2,5 miecha.

Przyssawki mieszkowe serii VTCN (2,5 miecha) posiadają solidną konstrukcję i składają się z nypla oraz części gumowej.
Nyple umieszcza się bezpośrednio w części gumowej.
Części gumowe można również zamówić oddzielnie, tj. bez nypli, jako części zamienne.
Materiały: NBR lub silikon

Zastosowania:
- Przenoszenie elementów roboczych o równej lub nierównej powierzchni, takich jak płyty do karoserii samochodowych, przewody, pudła kartonowe
- Przenoszenie delikatnych elementów roboczych, takich jak elementy elektroniczne, wypraski z formowania wtryskowego itp.
- Przenoszenie elementów spawanych
- Dostępna wersja silikonowa do przenoszenia części przy wysokich temperaturach

DANE OGÓLNE

Opis	odporna na zużycie ssawka złożona z części gumowej VTCN z 2,5 miecha i nypla
Rodzaj konstrukcji	nyple i przyssawki są dostarczane w stanie niezmontowanym
Konserwacja	możliwa wymiana części gumowej
Zakres temperatur pracy	Wersja NBR: -30°C ÷ +120°C (krótkotrwale <30 sek.); -10°C ÷ +70°C (długotrwale) Wersja SILIKONOWA: -50°C ÷ +220°C (krótkotrwale <30 sek.); -30°C ÷ +180°C (długotrwale)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE TECHNICZNE

Model/Średnica	Siła ssania (N)*	Siła zrywania (N)**	Objętość własna (cm³)	Minimalny promień krzywizny przedmiotu (mm)	Zalecana średnica wewnętrzna przewodu (mm)
VTCN-050	0,1	0,8	0,033	2	2
VTCN-070	0,1	0,9	0,043	3	4
VTCN-090	0,7	2,3	0,15	5	4
VTCN-120	0,9	3,5	0,6	6	4
VTCN-140	1,2	5,7	0,975	7	4
VTCN-180	2,3	8,5	1,35	9	4
VTCN-200	3,8	12,1	2	10	4
VTCN-250	4,5	19	5,4	12	4
VTCN-320	12	36,9	10	17	6
VTCN-420	13,6	44	19,5	24	6
VTCN-520	27	96	62	35	6

OZNACZENIA

VT	C	N	-	050	N	-	M5	M

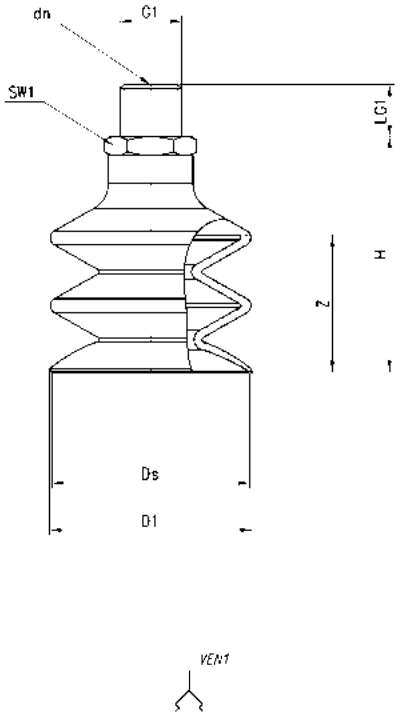
VT	SERIA VT = ssawka
C	KSZTAŁT C = okrągły
N	WERSJA N = mieszkowa 2,5 miecha
050	ŚREDNICE 050= 5,0 mm 070 = 7,0 mm 090 = 9,0 mm 120 = 12,0 mm 140 = 14,0 mm 180 = 18,0 mm 200 = 20,0 mm 250 = 25,0 mm 320 = 32,0 mm 420 = 42,0 mm 520 = 52,0 mm
N	MATERIAŁY N= NBR S = silikon
M5	ROZMIAR GWINTU M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4
M	GWINT M = zewnętrzny F = wewnętrzny

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Ssawka serii VTCN – gwint zewnętrzny



* = N dla ssawek w wykonaniu NBR S dla ssawek w wykonaniu silikonowym (przy składaniu zamówienia należy podać odpowiednią literę)



Tolerancje dla części elastomerowych zgodnie z M3 – DIN 7715

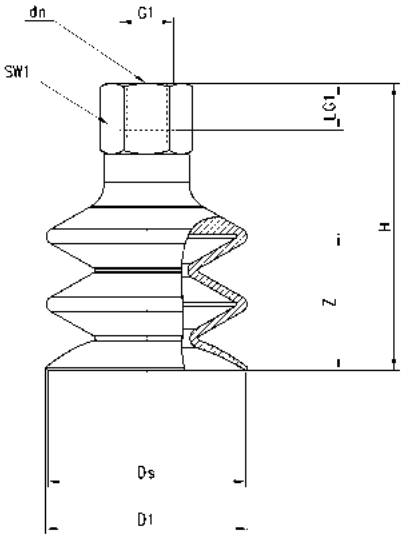
WYMIARY

Ssawka z nyplem	D1	dn	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Ssawka	Nypel
VTCN-050*-M5M	5,5	2	5	M 5 M	18,5	5	8	3	VTCN-050*	NPV-E-M5-M
VTCN-070*-1/8M	6,5	3,5	5,9	G1/8 M	20	7,5	14	4	VTCN-070*	NPV-R-1/8-M
VTCN-070*-M5M	6,5	2,5	5,9	M 5 M	19	5	7	4	VTCN-070*	NPV-D-M5-M
VTCN-090*-1/8M	9,3	3,5	9	G1/8 M	21	7,5	14	3	VTCN-090*	NPV-R-1/8-M
VTCN-090*-M5M	9,3	2,5	9	M 5 M	20	5	7	3	VTCN-090*	NPV-D-M5-M
VTCN-120*-1/8M	12,7	3,5	12	G1/8 M	27	7,5	14	7	VTCN-120*	NPV-R-1/8-M
VTCN-120*-M5M	12,7	2,5	12	M 5 M	26	5	7	7	VTCN-120*	NPV-D-M5-M
VTCN-140*-1/8M	15	3,5	14,5	G1/8 M	28	7,5	14	9	VTCN-140*	NPV-R-1/8-M
VTCN-140*-M5M	15	2,5	14,5	M 5 M	27	5	7	9	VTCN-140*	NPV-D-M5-M
VTCN-180*-1/8M	18,5	3,5	17,2	G1/8 M	28	7,5	14	9	VTCN-180*	NPV-R-1/8-M
VTCN-180*-M5M	18,5	2,5	17,2	M 5 M	27	5	7	9	VTCN-180*	NPV-D-M5-M
VTCN-200*-1/8M	20	3,5	20	G1/8 M	28	7,5	14	9	VTCN-200*	NPV-R-1/8-M
VTCN-200*-M5M	20	2,5	20	M 5 M	27	5	7	9	VTCN-200*	NPV-D-M5-M
VTCN-250*-1/8M	24,7	3,5	23	G1/8 M	40	7,5	14	18	VTCN-250*	NPV-R-1/8-M
VTCN-320*-1/4M	32,6	4,4	32	G1/8 M	41,5	11	17	15	VTCN-320*	NPV-S-1/4-M
VTCN-420*-1/4M	43,5	4,4	42,6	G1/4 M	50	11	17	20	VTCN-420*	NPV-S-1/4-M
VTCN-520*-1/4M	52,5	4,4	52,5	G1/4 M	53	11	17	25	VTCN-520*	NPV-S-1/4-M

Ssawka serii VTCN – gwint wewnętrzny



* = N dla ssawek w wykonaniu NBR S dla ssawek w wykonaniu silikonowym (przy składaniu zamówienia należy podać odpowiednią literę)





Tolerancje dla części elastomerowych zgodnie z M3 – DIN 7715

WYMIARY

Ssawka z nyplem	D1	dn	Ds	G1	H	LG1	SW1	Z	Ssawka	Nypel
VTCN-050*-M5F	5,5	2	5	M 5 F	18,5	5	8	3	VTCN-050*	NPV-E-M5-F
VTCN-070*-1/8F	6,5	3,5	5,9	G1/8 F	26	8,5	14	4	VTCN-070*	NPV-R-1/8-F
VTCN-090*-1/8F	9,3	3,5	9	G1/8 F	27	8,5	14	3	VTCN-090*	NPV-R-1/8-F
VTCN-120*-1/8F	12,7	3,5	12	G1/8 F	33	8,5	14	7	VTCN-120*	NPV-R-1/8-F
VTCN-140*-1/8F	15	3,5	14,5	G1/8 F	34	8,5	14	9	VTCN-140*	NPV-R-1/8-F
VTCN-180*-1/8F	18,5	3,5	17,2	G1/8 F	34	8,5	14	9	VTCN-180*	NPV-R-1/8-F
VTCN-200*-1/8F	20	3,5	20	G1/8 F	34	8,5	14	9	VTCN-200*	NPV-R-1/8-F
VTCN-250*-1/8F	24,7	3,5	23	G1/8 F	46	8,5	14	18	VTCN-250*	NPV-R-1/8-F
VTCN-320*-1/4F	32,6	4,4	32	G1/4 F	52,5	12	17	15	VTCN-320*	NPV-S-1/4-F
VTCN-420*-1/4F	43,5	4,4	42,6	G1/4 F	61	12	17	20	VTCN-420*	NPV-S-1/4-F
VTCN-520*-1/4F	52,5	4,4	52,5	G1/4 F	64	12	17	25	VTCN-520*	NPV-S-1/4-F

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Eżektory podstawowe serii VEB

Podstawowe eżektory bez części ruchomych, wykorzystujące efekt Venturiego.
Wersja „L" odpowiednia dla detali porowatych.
Wersja „H" dla wysokich wartości próżni.



- Brak części ruchomych dla zapewnienia długiego okresu eksploatacji i małych wymagań w zakresie konserwacji
- Zmniejszona masa
- Szybkie wytwarzanie próżni

Eżektory podstawowe serii VEB to eżektory uniwersalne odpowiednie dla kilku zastosowań przemysłowych.
Są dostępne w dwóch wersjach:
- Wersja „L" odpowiednia dla detali porowatych
- Wersja „H" dla wysokich wartości próżni (85%)

Zastosowania:
- większość sektorów robotyki przemysłowej
- przemysł drzewny
- przemysł opakowań
- przemysł spożywczy

DANE OGÓLNE

Opis	- korpus z aluminium anodowanego - mosiężna dysza wewnętrzna - technopolimerowy tłumik hałasu

OZNACZENIA

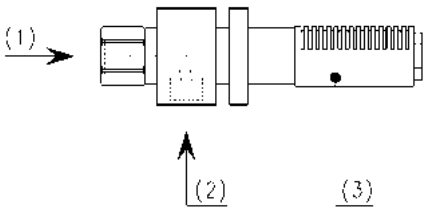
VE	B	-	05	H

VE	SERIA VE = ežektor próżniowy
B	WERSJA B = podstawowa
05	ŚREDNICA DYSZY (MM) 05 = 0,5 mm 07 = 0,7 mm 10 = 1 mm 15 = 1,5 mm 20 = 2 mm 25 = 2,5 mm 30 = 3 mm
H	RODZAJ SSANIA H = wysoka wartość próżni L = zwiększona wydajność ssania

DANE TECHNICZNE

1 = wlot sprężonego powietrza
2 = wlot próżni
3 = odpowietrzenie



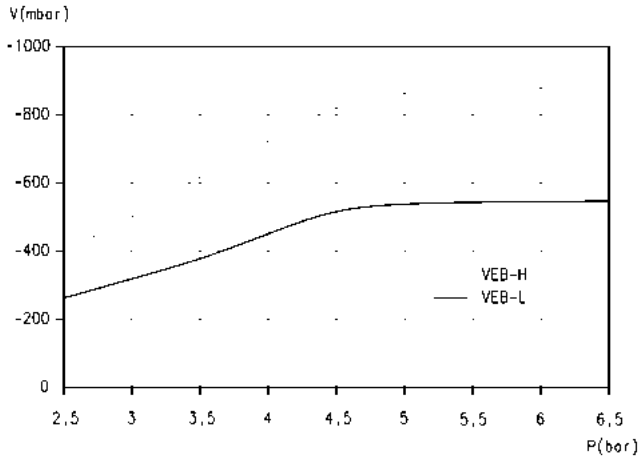


DANE TECHNICZNE

Model	Ø dyszy (mm)	Stopień ewakuacji (%)	Max wydajność ssania (l/min)	Max wydajność ssania (m³/h)	Zużycie powietrza (l/min.)	Zużycie powietrza (m³/h)	Ciśnienie pracy (bar)	Masa (kg)
VEB-05H	0,5	82	7	0,4	13	0,8	4,5	0,011
VEB-07H	0,7	85	14	0,8	21	1,3	4,5	0,045
VEB-10H	1	85	34	2	49	2,9	5	0,05
VEB-15H	1,5	85	69	4,1	102	6,1	4,5	0,11
VEB-20H	2	85	124	7,4	186	11,2	5	0,13
VEB-20L	2	55	170	10,2	186	11,2	5	0,13
VEB-25H	2,5	85	184	11	275	16,5	5	0,295
VEB-25L	2,5	55	260	15,6	275	16,5	5	0,295
VEB-30H	3	85	240	14,4	392	23,5	5	0,404
VEB-30L	3	55	370	22,2	392	23,5	5	0,404

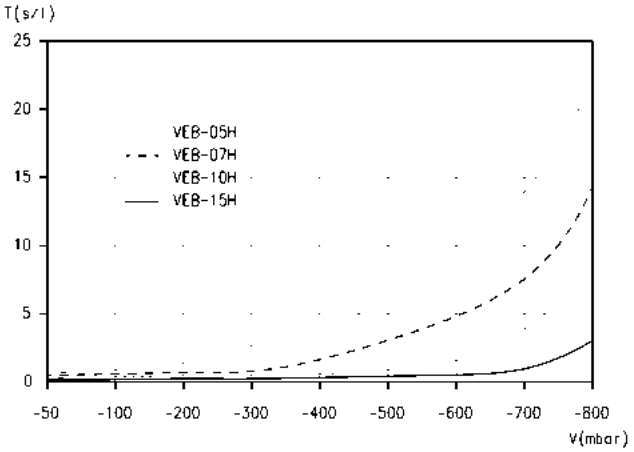
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wykresy VEB



OPIS OZNACZEŃ:
V = wartości próżni
P = ciśnienie pracy

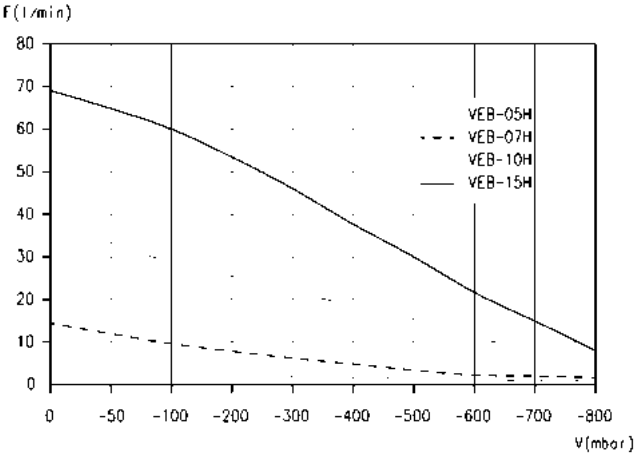
Uwaga: próżnia osiągalna przy różnych wartościach ciśnienia zasilającego



OPIS OZNACZEŃ:
T = czas ewakuacji
V = wartości próżni

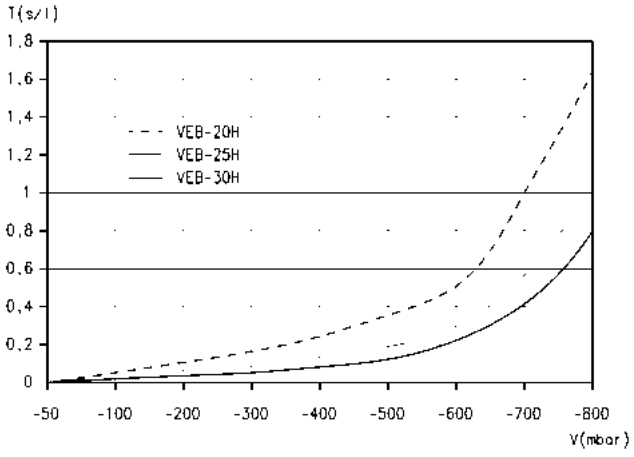
Uwaga: czas ewakuacji dla różnych wartości próżni

Wykresy VEB



OPIS OZNACZEŃ:
F = przepływ podciśnienia
V = wartość próżni

Uwaga: prędkość ssania przy różnych wartościach próżni

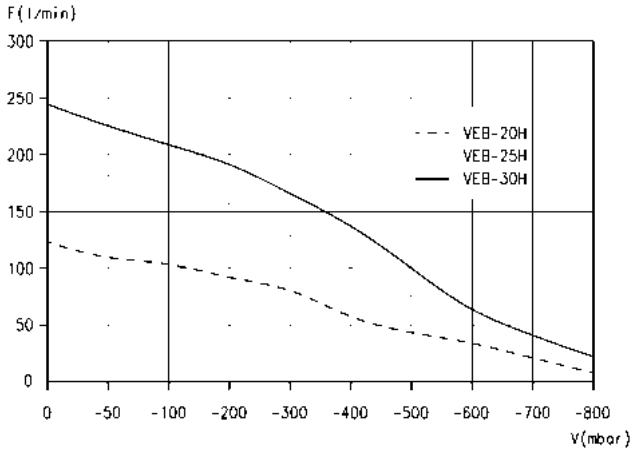


OPIS OZNACZEŃ:
T = czas ewakuacji
V = wartości próżni

Uwaga: czas ewakuacji dla różnych wartości próżni

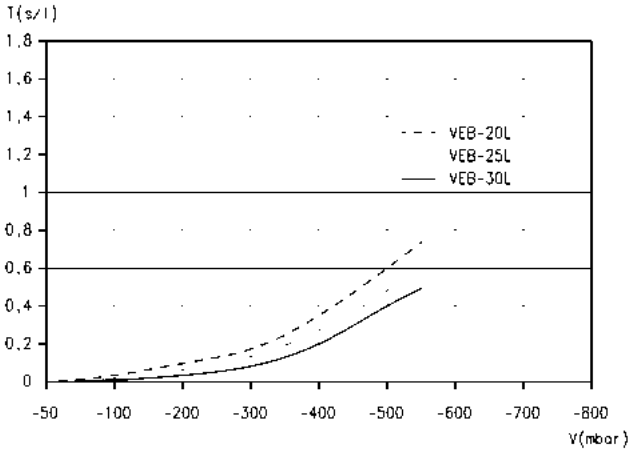
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wykresy VEB



OPIS OZNACZEŃ:
F = przepływ podciśnienia
V = wartość próżni

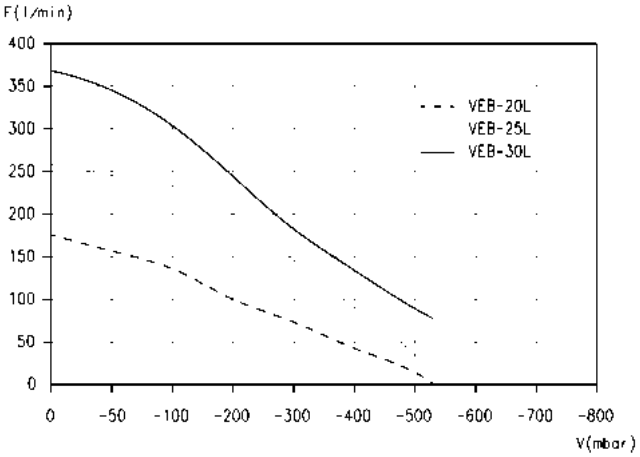
Uwaga: Prędkość ssania przy różnych wartościach próżni



OPIS OZNACZEŃ:
T = czas ewakuacji
V = wartoś próżni

Uwaga: czas ewakuacji dla różnych wartości próżni

Wykresy VEB



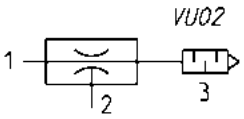
OPIS OZNACZEŃ:
F = przepływ podciśnienia
V = wartość próżni

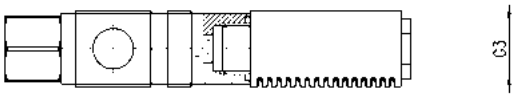
Uwaga: Prędkość ssania przy różnych wartościach próżni

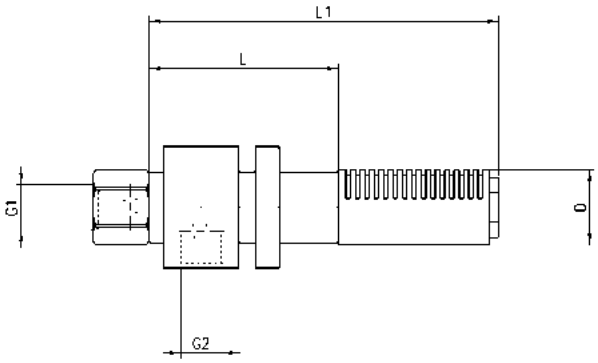
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

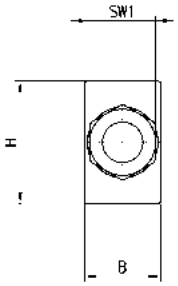
EŻEKTORY VEB 05...30











WYMIARY

Model	B	D	G1	G2	G3*	H	L	L1	SW1
VEB-05H	10	7	M5	M5	M5	20	32	50	8
VEB-07H	16	16	G1/8	G1/8	G1/8	26	40	74	14
VEB-10H	16	16	G1/8	G1/8	G1/8	26	45	79	14
VEB-15H	22	21	G1/4	G1/4	G1/4	38	60	101,5	17
VEB-20H	26	25	G1/4	G1/4	G3/8	38	75	125,5	17
VEB-20L	26	25	G1/4	G1/4	G3/8	38	75	125,5	17
VEB-25H	32	30	G3/8	G1/2	G1/2	50	100	161,5	22
VEB-25L	32	30	G3/8	G1/2	G1/2	50	100	161,5	22
VEB-30H	42	40	G3/8	G1/2	G3/4	50	110	194,5	22
VEB-30L	42	40	G3/8	G1/2	G3/4	50	110	194,5	22

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Eżektory podstawowe serii VEBL

Eżektory podstawowe technopolimerowe bez części ruchomych, wykorzystujące efekt Venturiego.
Dostępne w dwóch rozmiarach, z dyszą wewnętrzną od 0,5 do 2,5 mm i przepływem podciśnienia od 8 do 207 l/min.



- Brak części ruchomych dla zapewnienia długiego okresu eksploatacji i małych wymagań w zakresie konserwacji
- Zmniejszona masa
- Szybkie wytwarzanie próżni
- Łatwa instalacja, również na odpowiednim uchwycie
- Zoptymalizowane wymiary

Eżektory podstawowe serii VEBL to eżektory uniwersalne w wykonaniu technopolimerowym, odpowiednie dla kilku zastosowań przemysłowych takich jak:
- większość sektorów robotyki przemysłowej
- przemysł drzewny
- przemysł opakowań
- przemysł spożywczy

DANE OGÓLNE

Opis	Eżektor podstawowy
Materiały	- korpus technopolimerowy - tłumik hałasu technopolimerowy - mosiężna dysza wewnętrzna

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

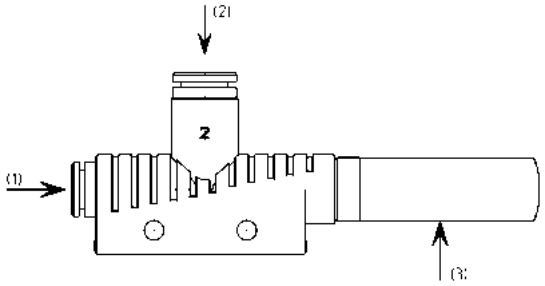
VE	BL	-	10H	-	T2

VE	SERIA: VE = eżektor próżniowy
BL	WERSJA: BL = podstawowa lekka
10H	ŚREDNICA DYSZY: 05H = 0,5 mm 07H = 0,7 mm 10H = 1 mm 15H = 1,5 mm 20H = 2 mm 25H = 2,5 mm
T2	TYP POŁĄCZENIA (PO STRONIE ZASILANIA): T1 = szybkozłącze na przewód o średnicy zewn. Ø4 T2 = szybkozłącze na przewód o średnicy zewn. Ø6 T3 = szybkozłącze na przewód o średnicy zewn. Ø8

DANE TECHNICZNE

1 = wlot sprężonego powietrza
2 = wlot próżni
3 = odpowietrzanie





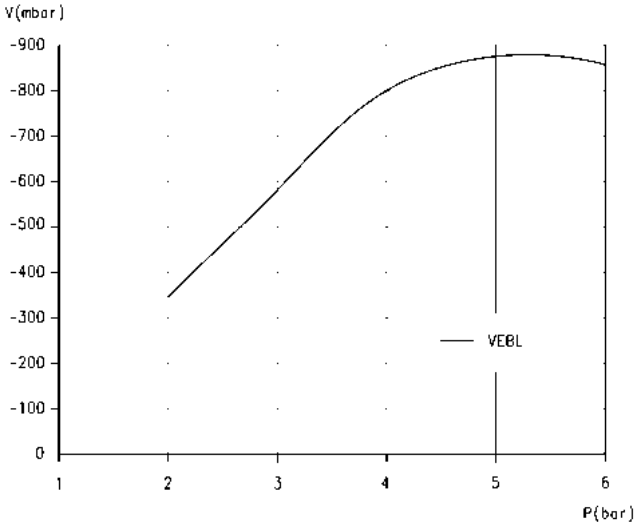
Czynnik roboczy:
sprężone powietrze,
smarowane lub nie,
zgodne z ISO 8573-1:
2001, klasa 7-4-4

DANE TECHNICZNE

Model dyszy	Ø dyszy (mm)	Możliwe do uzyskania ciśnienie względne (mbar)	Przepływ próżni (l/min.)	Zużycie powietrza (l/min.)	Ciśnienie pracy (bar)	Optymalne ciśnienie pracy (bar)	Temperatura pracy (°C)	Masa (kg)	Poziom hałasu podczas chwytu [dB(A)]	Poziom hałasu bez chwytu [dB(A)]	Zalecana Ø wewnętrzna przewodów [mm] o długości do 2 m	Maks. liczba eżektorów dla jednego ujścia
VEBL-05H-T1	0,5	-840	8	13,5	3...6	4,5	0...60	0,0075	53	58	2/2	11
VEBL-07H-T1	0,7	-850	16	22	3...6	4,5	0...60	0,0075	59	65	2/2	11
VEBL-10H-T2	1	-850	38	48	3...6	4,5	0...60	0,022	59	65	4/6	7
VEBL-15H-T2	1,5	-850	71	105	3...6	4,5	0...60	0,022	65	72	4/6	7
VEBL-20H-T3	2	-850	127	197	3...6	4,5	0...60	0,050	68	77	6/8	5
VEBL-25H-T3	2,5	-850	215	311	3...6	4,5	0...60	0,050	70	78	6/8	5

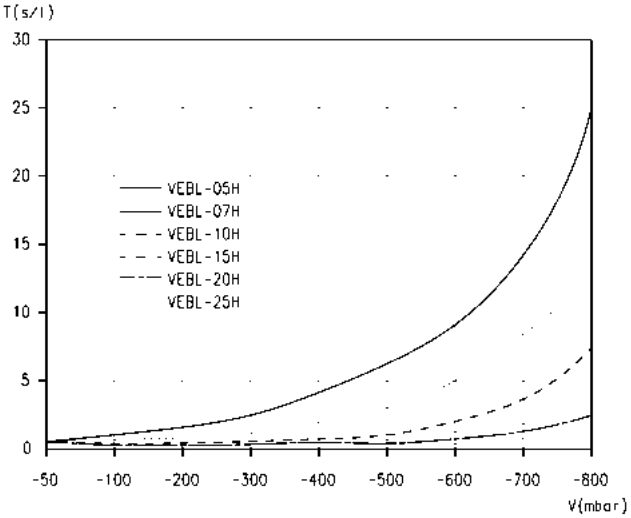
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wykresy VEBL



OPIS OZNACZEŃ:
V = wartości próżni
P = ciśnienie pracy

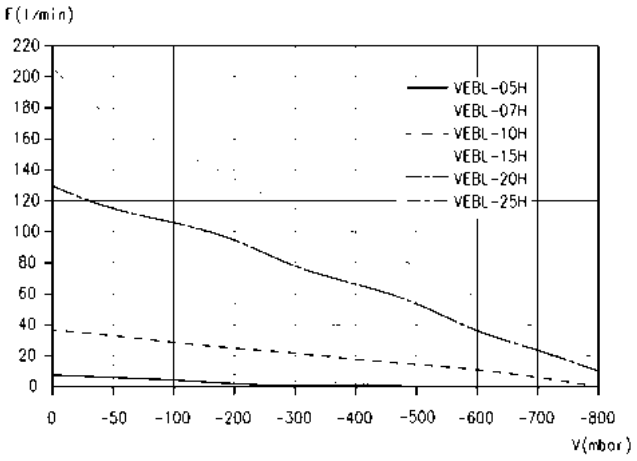
Uwaga: próżnia osiągalna przy różnych wartościach ciśnienia zasilającego



OPIS OZNACZEŃ:
T = czas ewakuacji
V = wartości próżni

Uwaga: czas ewakuacji dla różnych wartości próżni

Wykresy VEBL



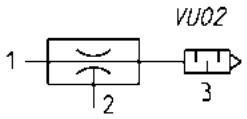
OPIS OZNACZEŃ:
F = przepływ próżni
V = wartości próżni

Uwaga: prędkość ssania przy różnych wartościach próżni

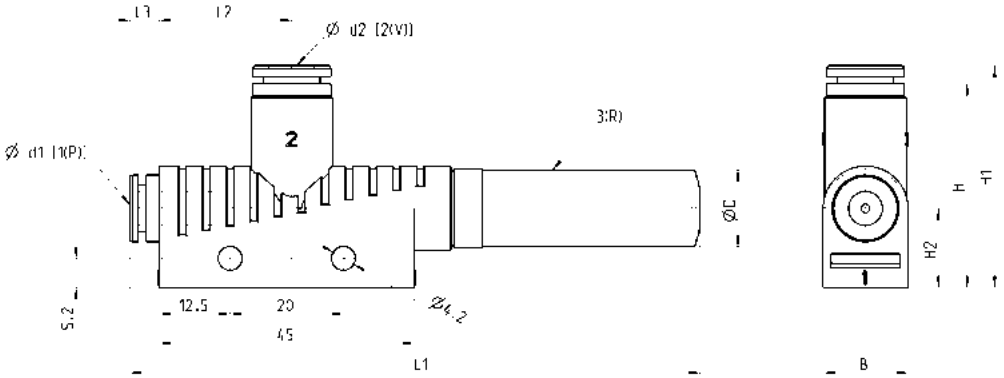
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Eżektory serii VEBL-05H...25H





1 - [P] = ciśnienie
2 - [V] = próżnia
3 - [R] = odpowietrzenie



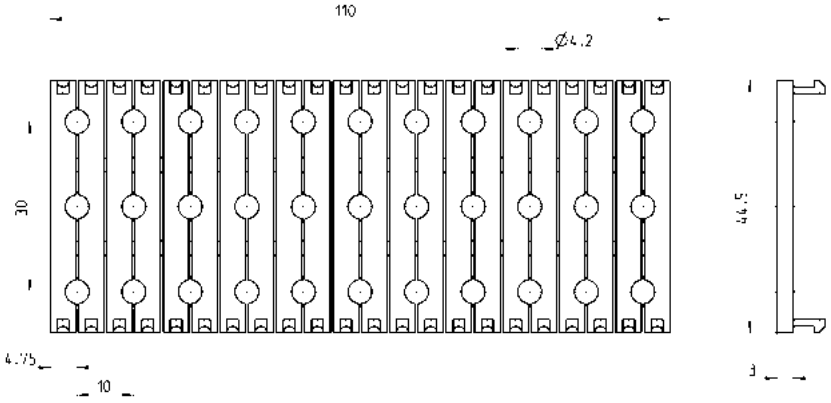
WYMIARY

Model	B	d1	d2	D	H	H1	H2	L1	L2	L3
VEBL-05H-T1	10	4	4	9	26	28	12	71	18	2
VEBL-07H-T1	10	4	4	9	26	28	12	71	18	2
VEBL-10H-T2	15	6	8	14	34	40	14	97	22	5,5
VEBL-15H-T2	15	6	8	14	34	40	14	97	22	5,5
VEBL-20H-T3	20	8	10	20	39	45,5	17	168	24,5	5,5
VEBL-25H-T3	20	8	10	20	39	45,5	17	168	24,5	5,5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wyposażenie dodatkowe VEBL-ST

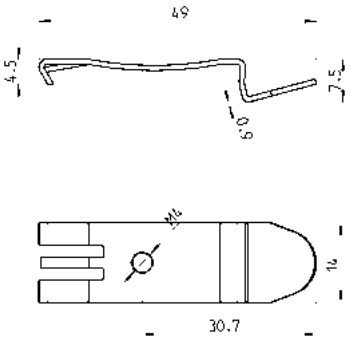




Mod.
VEBL-ST

Wyposażenie dodatkowe VEBL-PCF





Mod.
VEBL-PCF

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Eżektory liniowe serii VED

Eżektory próżniowe bez części ruchomych, wykorzystujące efekt Venturiego i przeznaczone do bezpośredniego montażu na przyssawkach.



- Brak części ruchomych dla zapewnienia długiego okresu eksploatacji i zmniejszonej konserwacji
- Łatwy i szybki montaż bezpośrednio w miejscu chwytu
- Zmniejszone wymiary i masa

Eżektory tej serii są wykorzystywane do bezpośredniego montażu liniowego między przyssawką a źródłem sprężonego powietrza.
Takie rozwiązanie znacznie zmniejsza ewakuowaną objętość, co z kolei pozwala osiągnąć krótsze czasy cyklów.

DANE OGÓLNE

Opis	- korpus z aluminium anodowanego - mosiężna dysza wewnętrzna

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

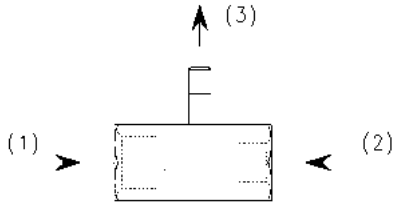
VE	D	-	07

VE	SERIA VE = eżektory próżniowe
D	WERSJA D = liniowe
07	ŚREDNICA DYSZY 07 = 0,7 mm 09 = 0,9 mm

DANE TECHNICZNE

1 = wlot sprężonego powietrza
2 = wlot próżni
3 = spust



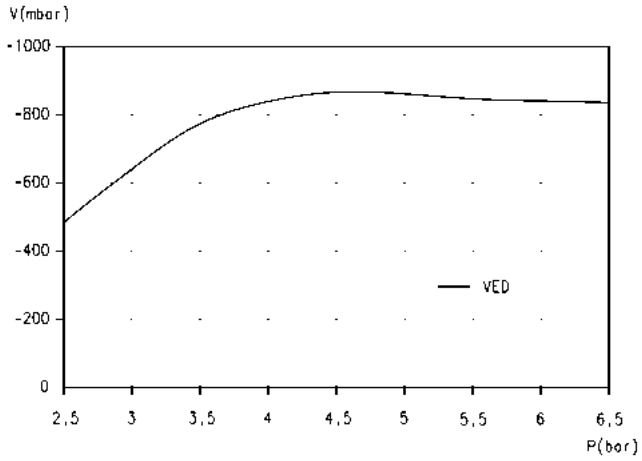


DANE TECHNICZNE

Mod.	Ø dyszy (mm)	Stopień ewakuacji (%)	Max wydajność ssania (l/min.)	Max wydajność ssania (m³/h)	Zużycie powietrza (l/min.)	Zużycie powietrza (m³/h)	Optymalne ciśnienie zasilające (bar)	Masa (kg)
VED-07	0,7	90	14	0,8	21	1,3	5	0,015
VED-09	0,9	89	21	1,3	36	2,2	5	0,015

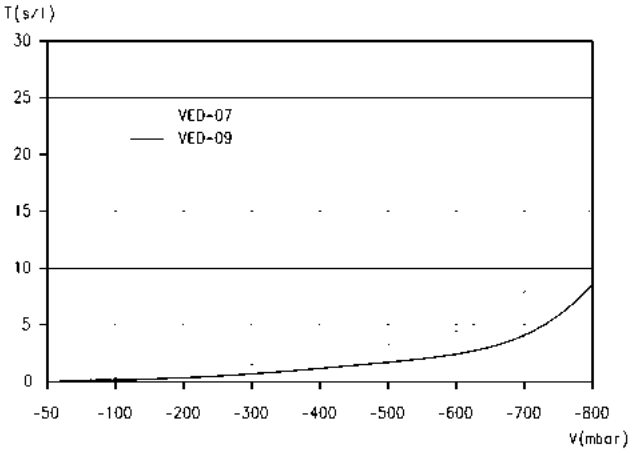
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wykresy VED



OPIS OZNACZEŃ:
V = wartości próżni
P = ciśnienie pracy

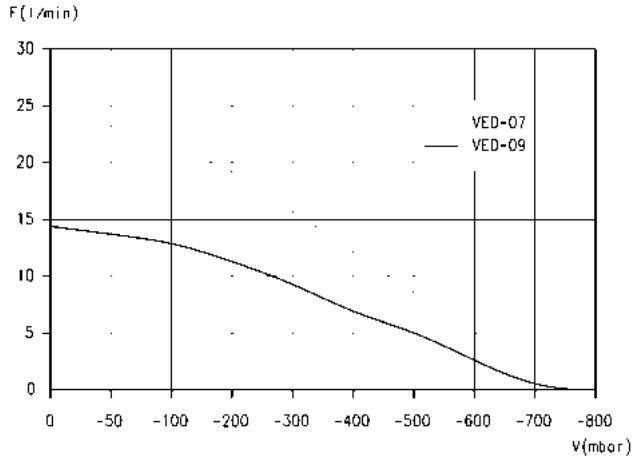
Uwaga: próżnia osiągalna przy różnych wartościach ciśnienia zasilającego



OPIS OZNACZEŃ:
T = czas ewakuacji
V = wartości próżni

Uwaga: czas ewakuacji dla różnych wartości próżni

Wykresy VED



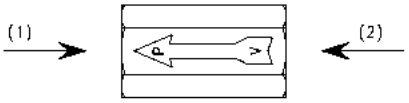
OPIS OZNACZEŃ:
F = prędkość ssania
V = wartości próżni

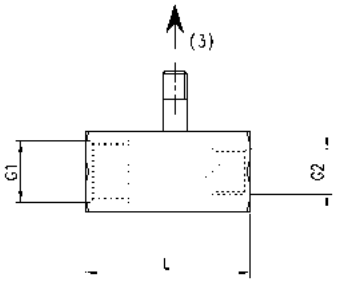
Uwaga: prędkość ssania przy różnych wartościach próżni

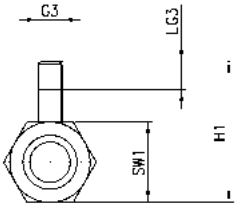
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

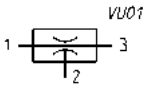
EŻEKTOR VED 07 i 09











WYMIARY							
Mod.	G1	G2	G3*	H1	L	LG3	SW1
VED-07	G1/4	G1/8	M5	29,8	35	5	17
VED-09	G1/4	G1/8	M5	29,8	35	5	17

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Ejektory liniowe serii VEDL

Ejektory próżniowe zwarte w wykonaniu technopolimerowym, bez części ruchomych, wykorzystujące efekt Venturiego i przeznaczone do bezpośredniego montażu na przyssawkach. Dostępne w dwóch rozmiarach z dyszą wewnętrzną 0,5 i 0,7 mm i prędkością ssania od 8 do 16 l/min.



- Brak części ruchomych dla zapewnienia długiego okresu eksploatacji i zmniejszonej konserwacji
- Łatwy i szybki montaż bezpośrednio w miejscu chwytu
- Zoptymalizowane wymiary
- Obniżona masa – jedynie 5 g, idealna dla zastosowań dynamicznych
- Niskie zużycie powietrza

Ejektory próżniowe zwarte w tej serii są zasadniczo wykorzystywane do bezpośredniego montażu liniowego między przyssawką a źródłem sprężonego powietrza.
Takie rozwiązanie znacznie zmniejsza ewakuowaną objętość, co z kolei pozwala osiągnąć krótsze czasy cyklów.

DANE OGÓLNE

Opis	Ejektory liniowe
Materiały	- korpus technopolimerowy - mosiężna dysza wewnętrzna

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

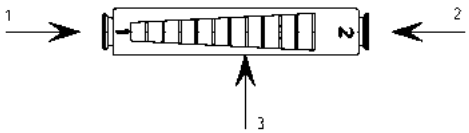
VE	DL	-	05	-	T1

VE	SERIA: VE = ejektor próżniowy
DL	WERSJA: DL = lekkie liniowe
05	ŚREDNICA DYSZY: 05 = 0,5 mm 07 = 0,7 mm
T1	TYP POŁĄCZENIA (PO STRONIE ZASILANIA): T1 = szczypce – przewód Ø4

DANE TECHNICZNE

1 = wlot sprężonego powietrza
2 = wlot próżni
3 = spust





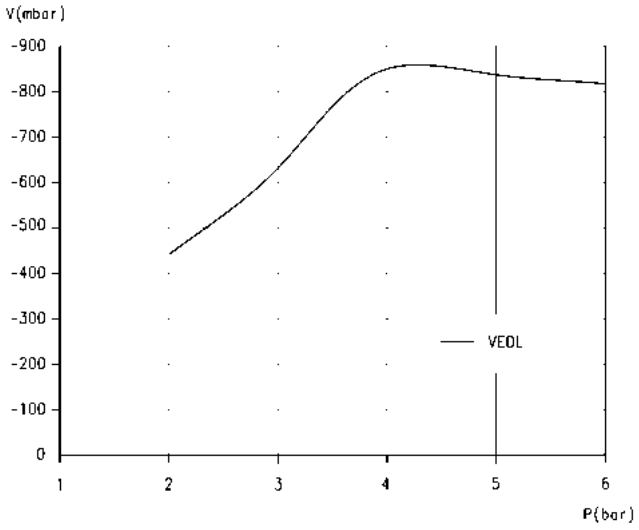
Właściwy czynnik roboczy: sprężone powietrze, smarowane lub nie, zgodne z ISO 8573-1: 2001, klasa 7-4-4

DANE TECHNICZNE

Mod.	Ø dyszy (mm)	Możliwe do uzyskania ciśnienie względne (mbar)	Zasysanie (l/min.)	Zużycie powietrza [l/min.]	Zakres ciśnień pracy	Optymalne ciśnienie pracy (bar)	Temperatura pracy (°C)	Masa (kg)	Poziom hałasu podczas chwycenia [dB(A)]	Poziom hałasu podczas opuszczenia [dB(A)]	Zalecana Ø wewnętrzna przewodów (mm) do 2 m
VEDL-05-T1	0,5	-830	8	13	3...6	4,5	0...60	0,005	52	60	2/2
VEDL-07-T1	0,7	-850	15	25	3...6	4,5	0...60	0,005	55	63	2/2

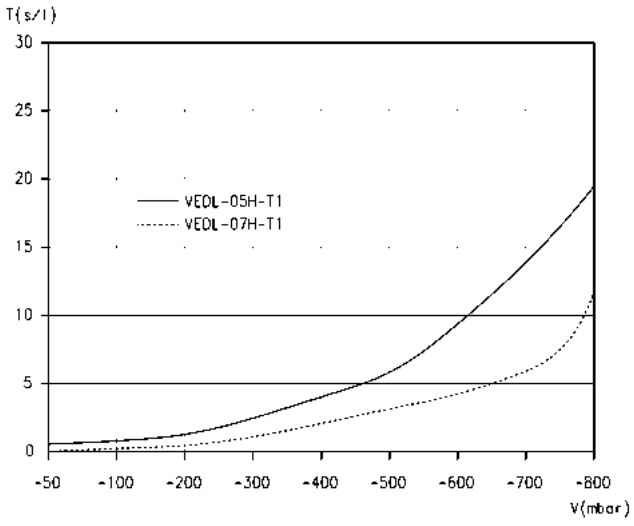
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wykresy VEDL



OPIS OZNACZEŃ:
V = wartości próżni
P = ciśnienie pracy

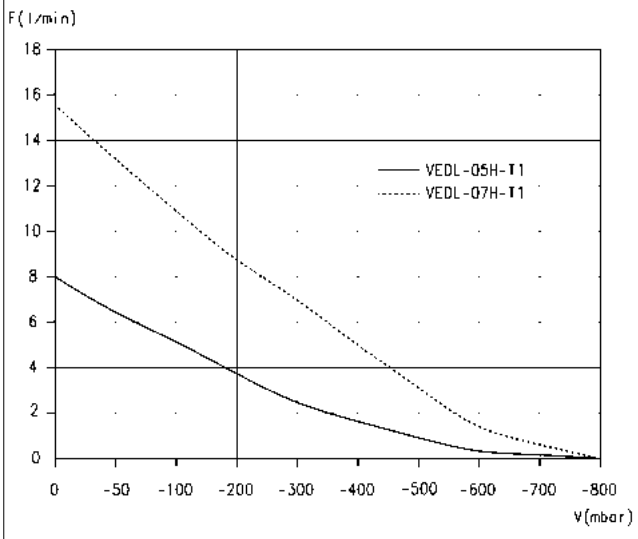
Uwaga: Próżnia osiągalna przy różnych wartościach ciśnienia zasilającego



OPIS OZNACZEŃ:
T = czas ewakuacji
V = wartości próżni

Uwaga: Czas ewakuacji dla różnych wartości próżni

Wykresy VEDL



OPIS OZNACZEŃ:
F = prędkość ssania
V = wartości próżni

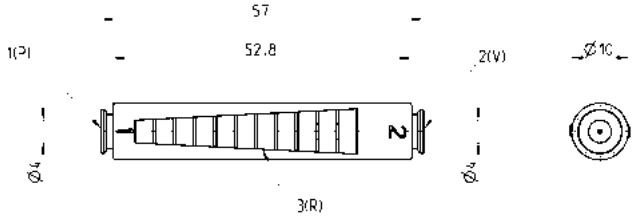
Uwaga: Prędkość ssania przy różnych wartościach próżni

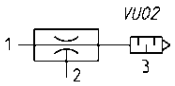
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Ežektor liniowy VEDL



[P] = ciśnienie
[V] = próżnia
[R] = spust





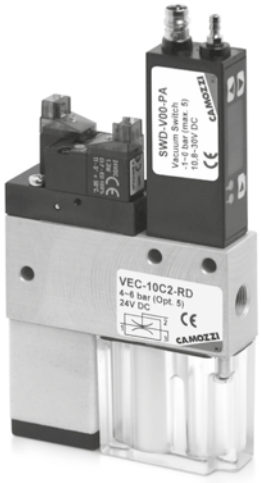
Mod.
VEDL-05-T1
VEDL-07-T1

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Ejektory zwarte serii VEC

Generatory próżniowe z wbudowanymi zaworami i systemem monitorowania. Możliwość niezależnego sterowania funkcjami ssania i wydmuchu bez stosowania zaworów zewnętrznych.





- Szeroki zakres rozmiarów dyszy odpowiednich dla licznych zastosowań.
- Konstrukcja modułowa dla zapewnienia łatwej instalacji
- Dostępne z automatycznym systemem oszczędzania powietrza (opcjonalnie) dla zmniejszenia kosztów eksploatacji.
- Łatwe monitorowanie poziomu próżni za pomocą wbudowanego czujnika próżni (dostępna wersja z wyświetlaczem cyfrowym lub bez wyświetlacza).

Generatory próżniowe z wbudowanymi zaworami ssawnymi, zaworami wydmuchowymi i systemem monitorowania (czujnik próżni). Ejektory zwarte serii VEC umożliwiają niezależne sterowanie funkcjami ssania i wydmuchu bez stosowania zaworów zewnętrznych.

Wersje z wbudowanymi funkcjami oszczędzania powietrza są dostępne na życzenie. Ejektory tej serii są szczególnie przydatne w automatycznych systemach przenoszenia.

DANE OGÓLNE

Opis	- korpus z anodyzowanego aluminium - zawory z funkcją ssania dostępne w wersji normalnie otwartej (N.O.) lub normalnie zamkniętej (N.C.) - zawór wydmuchowy (N.C.), wbudowany tłumik hałasu i zawór zwrotny
Opcje	- czujnik próżni mechaniczny/elektroniczny - automatyczny system oszczędzania powietrza - możliwość zamontowania do płyty mocującej

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

VE	C	-	10	C	2	-	RD

VE	SERIA VE = ejektor próżniowy
C	WERSJA C = zwarta
10	ŚREDNICA DYSZY (MM) 10 = 1,0 mm 15 = 1,5 mm 20 = 2,0 mm 25 = 2,5 mm
C	FUNKCJA ZAWORU C = N.C. (ssanie wyłączone, gdy funkcja nie jest aktywna) A = N.O. (ssanie włączone, gdy funkcja nie jest aktywna)
2	WERSJA 2 = z zaworem wydmuchowym
RD	WERSJA *RD = z systemem oszczędzania powietrza i cyfrowym czujnikiem próżni (z wyświetlaczem). Dostarczany razem ze złączami i przewodami. *RE = z systemem oszczędzania powietrza i elektronicznym czujnikiem próżni. Dostarczany razem ze złączami i przewodami. VD = bez systemu oszczędzania powietrza, cyfrowy czujnik próżni (z wyświetlaczem) VE = bez systemu oszczędzania powietrza, z elektronicznym czujnikiem próżni

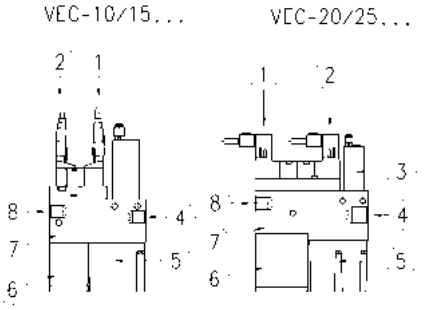
*Obwód oszczędzania powietrza, jeśli jest stosowany w urządzeniu, przełącza sygnał ssania do pozycji włączonej niezależnie od wersji N.C. lub N.O. ejektora; oznacza to, że aby przełączyć pętlę wewnętrzną z powrotem do pozycji wyłączonej konieczne jest wcześniejsze aktywowanie sygnału dla cewki, która nią steruje (zielony przewód).

DANE TECHNICZNE



UKŁAD EJEKTOROWY:

1 = zawór ssawny
2 = zawór wydmuchowy
3 = czujnik próżni
4 = wlot próżni
5 = filtr
6 = tłumik hałasu
7 = korpus
8 = wlot sprężonego powietrza



DANE TECHNICZNE

Mod.	Ø dyszy (mm)	Stopień ewakuacji (%)	Maks. wydajność ssania (l/min.)	Maks. wydajność ssania (m³/h)	Zużycie powietrza (l/min.)	Zużycie powietrza (m³/h)	Zużycie powietrza podczas wydmuchu (l/min.)	Poziom hałasu podczas chwycenia elementu roboczego [db(A)]	Poziom hałasu podczas opuszczenia [db(A)]	Optymalne ciśnienie pracy (bar)	Masa (kg)	Zakres temperatur
VEC-10	1	85	37	2,2	53	3,2	200	66	68	5	0,275	0/45°C
VEC-15	1,5	85	65	3,9	117	7	200	68	68	5	0,275	0/45°C
VEC-20	2	85	116	7	190	11,4	200	76	78	5 - 6	0,465	0/45°C
VEC-25	2,5	85	161	9,7	310	18,6	200	72	82	5 - 6	0,465	0/45°C

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

System oszczędzania powietrza

Podczas chwytania obiektu ejektor pozostaje aktywny do momentu osiągnięcia zadanej wartości próżni. Po osiągnięciu zadanej wartości próżni ejektor wyłącza się. Jeśli poziom próżni spadnie poniżej zadanej wartości granicznej, ejektor zostanie uruchomiony ponownie przez elektroniczny obwód kontroli i będzie działał do momentu ponownego osiągnięcia zadanej wartości próżni.

Uwaga: Ejektory serii VEC wyposażone w system oszczędzania powietrza są dostarczane w komplecie wraz ze złączami i przewodami.

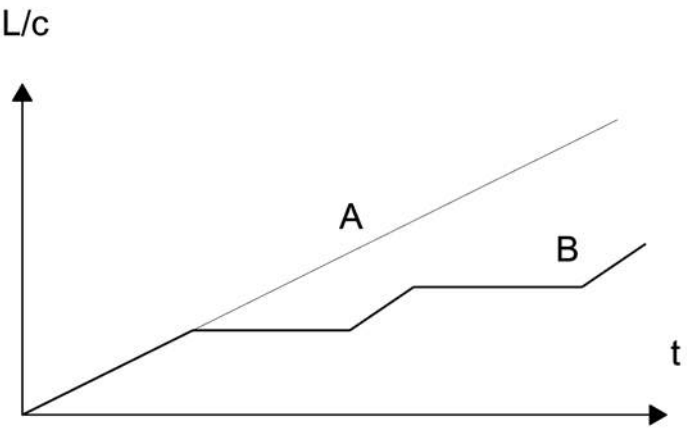


Mod.	
VEC-10/15-A	A = wersja normalnie otwarta
VEC-10/15-C	C = wersja normalnie zamknięta
VEC-20/25-A	A = wersja normalnie otwarta
VEC-20/25-C	C = wersja normalnie zamknięta

Obwód oszczędzania powietrza, jeśli jest stosowany w urządzeniu, przełącza sygnał ssania do pozycji włączonej niezależnie od wersji N.C. lub N.O. ejektora; oznacza to, że aby przełączyć pętlę wewnętrzną z powrotem do pozycji wyłączonej konieczne jest wcześniejsze aktywowanie sygnału dla cewki, która nią steruje (zielony przewód).

Przykładowe zastosowanie

- *czas ewakuacji = czas potrzebny do osiągnięcia przez ejektor poziomu próżni -600 mbar
- **zużycie powietrza w l/cykl = (105/60) x 5 (105/60) x 0,05
- ***liczba cykli prod./dzień = 8 godzin x 3600 sek. = 28.800/20 sek. na cykl = 1440 cykli x 2 zmiany = 2880 cykli

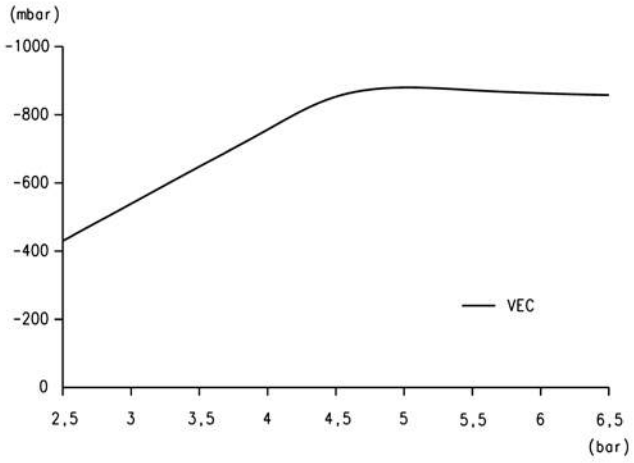


Warunki eksploatacji	bez oszczędzania powietrza „A”	z oszczędzaniem powietrza „B”
Model	VEC-15C2-VE	VEC-15C2-RE
Zużycie powietrza l/min.	105	105
Czas transportu (sek.)	5	5
Czas ewak. do -600 mbar (sek.)*	0,05	0,05
Całkowity czas trwania próżni (sek.)	5	0,05
Zużycie powietrza (l/cykl)**	8,8	0,087
Czas cyklu (sek.)	20	20
Liczba cykli prod./dzień (2 zmiany)***	2880	2880
Dzienne zużycie powietrza (l)	25,361	250

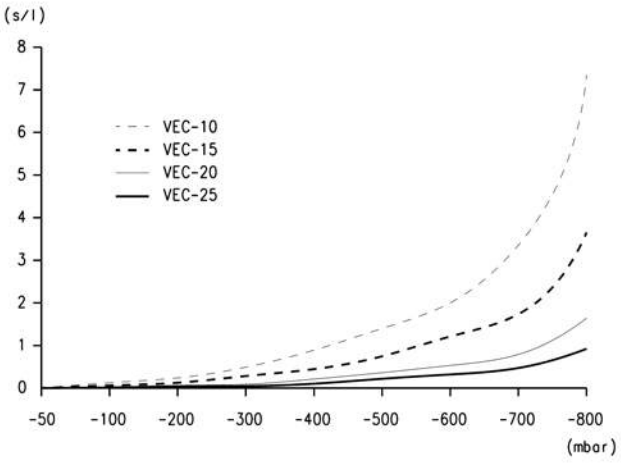
W tym przykładzie system oszczędzania powietrza pozwala oszczędzić około 99% powietrza.

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

WYKRESY VEC

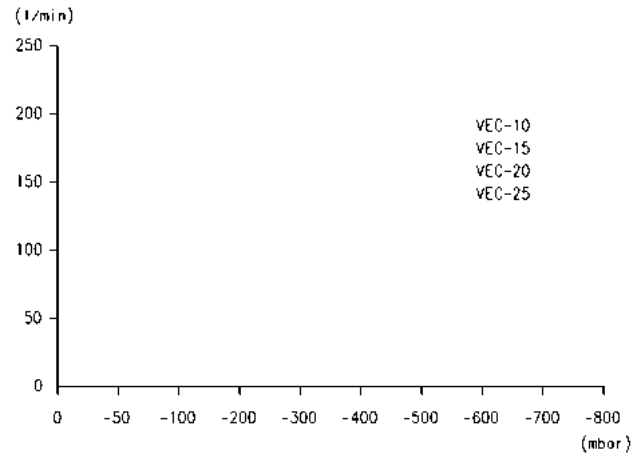


Próżnia osiągalna przy różnych wartościach ciśnienia zasilającego



Czas ewakuacji dla różnych wartości próżni

WYKRESY VEC

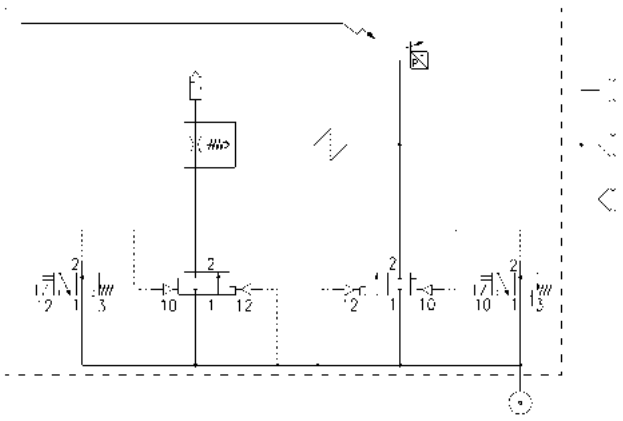


Prędkość ssania dla różnych wartości próżni

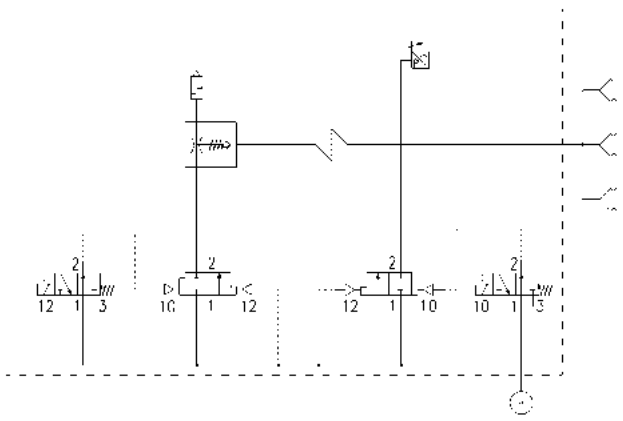
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Funkcje zaworu normalnie zamkniętego

Nowość



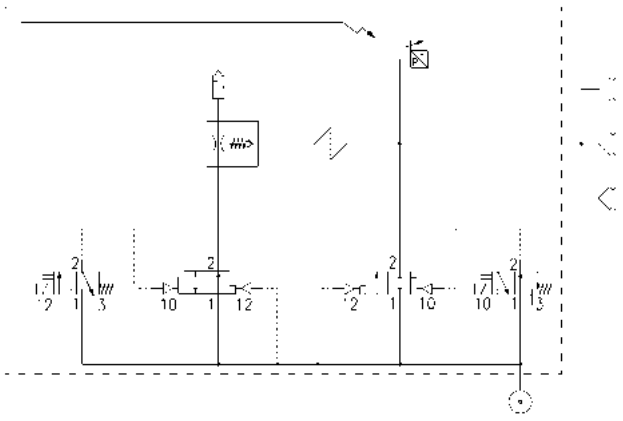
VEC-..C2-RD - VEC-..C2-RE



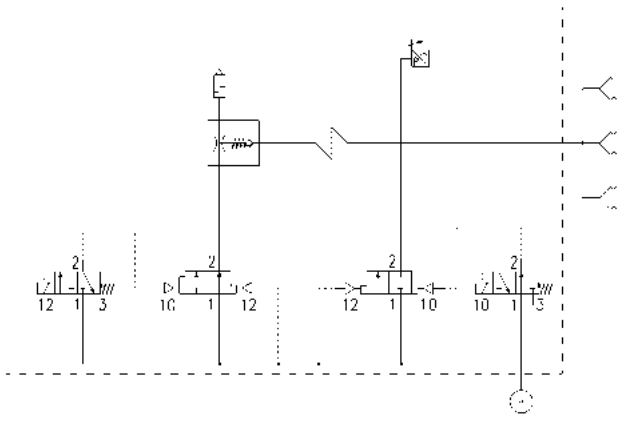
VEC-..C2-VD - VEC-..C2-VE

Funkcje zaworu normalnie otwartego

Nowość



VEC-..A2-RD - VEC-..A2-RE

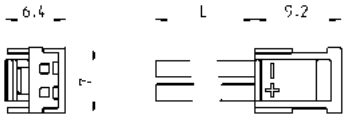


VEC-..A2-VD - VEC-..A2-VE

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wtyczka mod. 121-8.. dla mod. VEC-10 i VEC-15



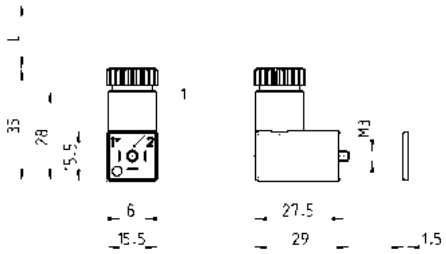


Mod.	opis	kolor	L = długość przewodu (mm)	sposób trzymania przewodu
121-803	przewód zagnieciony	czarny	300	zagniatanie
121-806	przewód zagnieciony	czarny	600	zagniatanie
121-810	przewód zagnieciony	czarny	1000	zagniatanie
121-830	przewód zagnieciony	czarny	3000	zagniatanie

Wtyczka mod. 126-... DIN 43650, odstęp między pinami 8 mm

Dla mod. VEC-20 i VEC-25





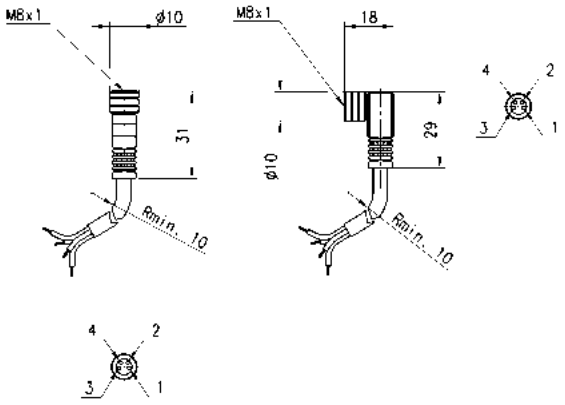
Mod.	opis	kolor	napięcie robocze	długość przewodu [L]	sposób trzymania przewodu	moment dokręcenia
126-550-1	przewód formowany, bez elektroniki	czarny	-	1000 mm	-	0,3 Nm
126-800	złącze, bez elektroniki	czarny	-	-	PG7	0,3 Nm
126-701	złącze, warystor + dioda LED	przezroczysta	24 V AC/ DC	-	PG7	0,3 Nm

1 = 90° złącze regulowane

Złącza okrągłe M8 4-pinowe, żeńskie

Pokrycie PU, przewód nieekranowany.
Klasa ochrony: IP65





Mod.	Rodzaj złącza	Długość przewodu (m)
CS-DF04EG-E200	proste	2
CS-DF04EG-E500	proste	5
CS-DR04EG-E200	90°	2
CS-DR04EG-E500	90°	5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Ežektory zwarte serii VEM

Miniaturowe generatory próżniowe z wbudowanymi zaworami i systemem monitorowania. Możliwość niezależnego sterowania funkcjami ssania i wydmuchu bez stosowania zaworów zewnętrznych.



- Maksymalnie kompaktowy rozmiar i jeszcze bardziej zmniejszona masa.
- Konstrukcja modułowa dla zapewnienia łatwej instalacji.
- Łatwe monitorowanie poziomu próżni za pomocą wbudowanego czujnika próżni.

Jedną z najważniejszych cech ežektorów zwartych serii VEM jest ich maksymalnie kompaktowy rozmiar. Mały rozmiar i masa powoduje, że urządzenia te są odpowiednie dla zastosowań „dynamicznych", takich jak roboty, jeśli zostaną zamontowane bezpośrednio na części ruchomej (głowicy chwytaka itp.)

Ežektory zwarte serii VEM posiadają wbudowane, niezależne funkcje ssania i wydmuchu, którymi można sterować niezależnie bez stosowania zaworów zewnętrznych.
Urządzenia tej serii umożliwiają zatem niezależne sterowanie funkcjami ssania i wydmuchu bez stosowania zaworów zewnętrznych.
Ežektory zwarte serii VEM są często wykorzystywane w pełni automatycznych systemach przenoszenia.

DANE OGÓLNE

Opis	- korpus z anodyzowanego aluminium - zawory z funkcją ssania dostępne w wersji normalnie otwartej (N.O.) lub normalnie zamkniętej (N.C.) - zawór wydmuchowy (N.C.), wbudowany tłumik hałasu i filtr
Opcje	możliwość zamontowania do płyty mocującej

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

VE	M	-	05	C	2	-	VE

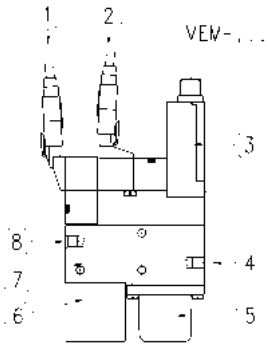
VE	SERIA VE = ejektor próżniowy
M	WERSJA M = zwarta, mini
05	ŚREDNICA DYSZY 05 = 0,5 mm 07 = 0,7 mm 10 = 1,0 mm
C	FUNKCJA ZAWORU C = N.C. (ssanie wyłączone, gdy funkcja nie jest aktywna) A = N.O. (ssanie włączone, gdy funkcja nie jest aktywna)
2	WERSJA 2 = z zaworem wydmuchowym
VE	RODZAJ ZAWORU VE = bez systemu oszczędzania powietrza, z elektronicznym czujnikiem próżni

DANE TECHNICZNE



UKŁAD EŻEKTOROWY:

1 = zawór ssawny
2 = zawór wydmuchowy
3 = czujnik próżni
4 = wlot próżni
5 = filtr
6 = tłumik hałasu
7 = korpus
8 = wlot sprężonego powietrza

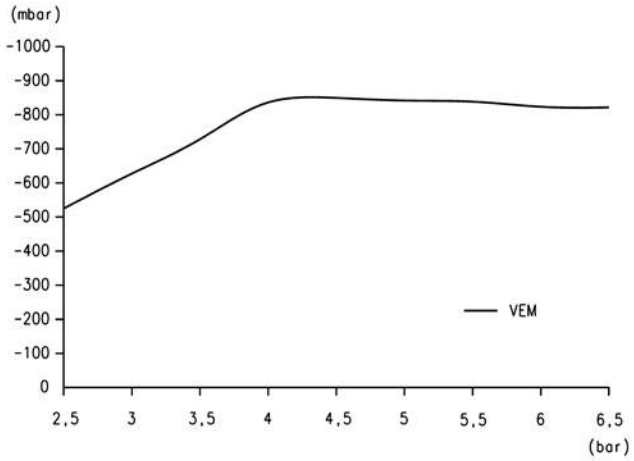


DANE TECHNICZNE

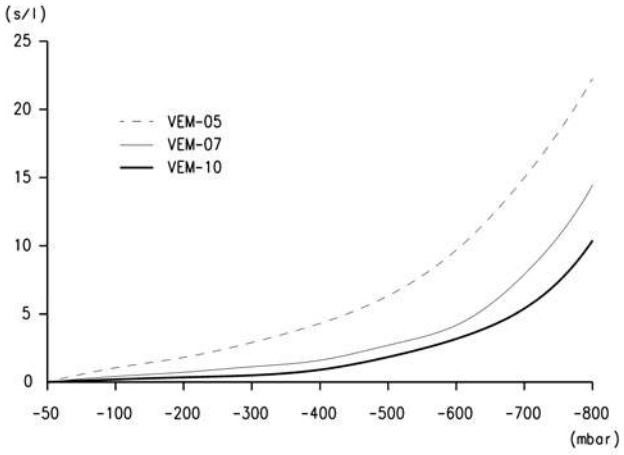
Mod.	Ø dyszy (mm)	Stopień ewakuacji (%)	Maks. prędkość ssania (l/min.)	Maks. prędkość ssania (m³/h)	Zużycie powietrza (l/min.)	Zużycie powietrza podczas ewak. (m³/h)	Zużycie powietrza podczas ewak. (l/min.)	Poziom hałasu podczas chwycenia elementu roboczego [db(A)]	Poziom hałasu podczas opuszczenia [db(A)]	Optymalne ciśnienie pracy (bar)	Masa (kg)	Zakres temperatur
VEM-05	0,5	85	6	0,4	13	0,8	26	62	62	4,5	0,08	0/45°C
VEM-07	0,7	85	12	0,7	21	1,3	26	67	70	4,5	0,08	0/45°C
VEM-10	1	85	23	1,4	46	2,8	26	73	76	4,5	0,08	0/45°C

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

WYKRESY VEM

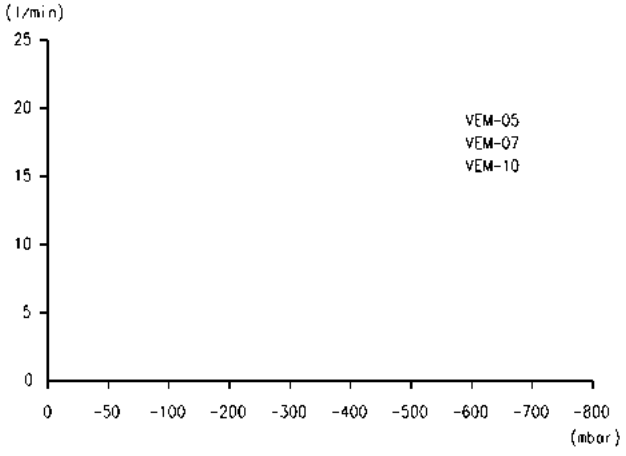


Próżnia osiągalna przy różnych wartościach ciśnienia pracy

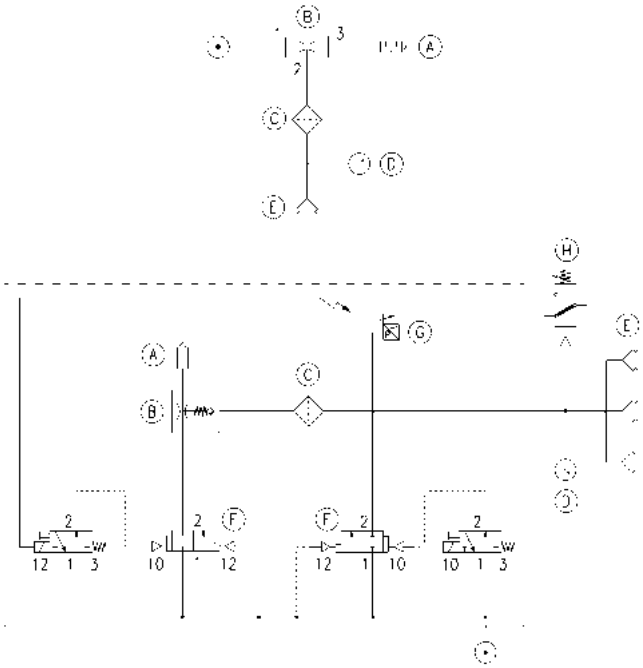


Czas ewakuacji dla różnych wartości próżni

WYKRESY VEM i PRZYKŁADOWE SCHEMATY PNEUMATYCZNE



Prędkość ssania dla różnych wartości próżni

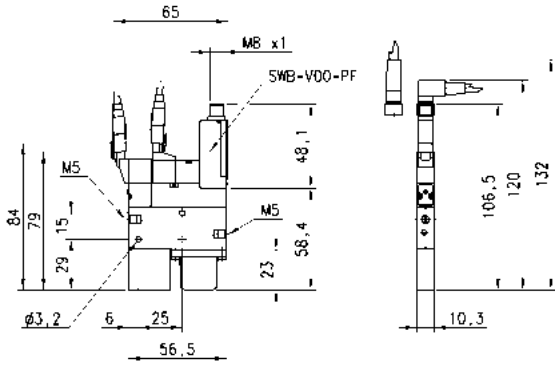


A = tłumik hałasu
B = eżektor
C = filtr próżniowy
D = wakuometr
E = przyssawka
F = zawór 2/2
G = regulowany sygnał wewnętrzny czujnika próżni
H = regulowany sygnał zewnętrzny czujnika próżni

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Eżektory zwarte serii VEM

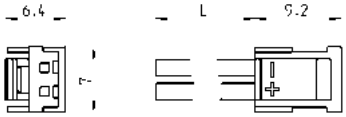




Mod.
VEM-05C2-VE
VEM-05A2-VE
VEM-07C2-VE
VEM-07A2-VE
VEM-10C2-VE
VEM-10A2-VE

Wtyczka mod. 121-8..



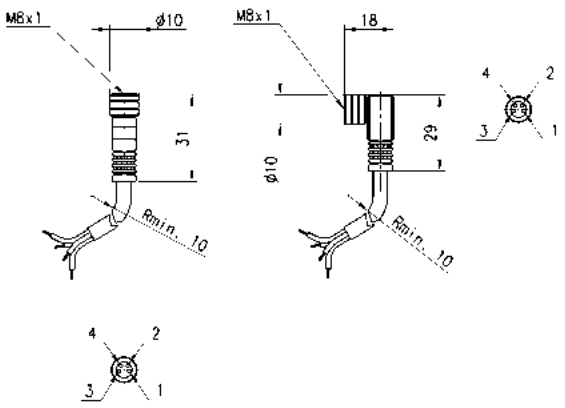


Mod.	opis	kolor	L = długość przewodu (mm)	sposób trzymania przewodu
121-803	przewód zagnieciony	czarny	300	zagniatanie
121-806	przewód zagnieciony	czarny	600	zagniatanie
121-810	przewód zagnieciony	czarny	1000	zagniatanie
121-830	przewód zagnieciony	czarny	3000	zagniatanie

Złącza okrągłe M8 4-pinowe, żeńskie

Klasa ochrony: IP65
Materiały: Przewód nieekranowany, PU





Mod.	Rodzaj złącza	Długość przewodu (m)
CS-DF04EG-E200	proste	2
CS-DF04EG-E500	proste	5
CS-DR04EG-E200	90°	2
CS-DR04EG-E500	90°	5

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Elastyczne elementy montażowe do przyssawek serii NPF

Wulkanizacja zapewnia elastyczność we wszystkich kierunkach.
Gwint G1/4



- Elastyczność we wszystkich kierunkach zapewnia optymalne dopasowanie do elementu roboczego (do 12°)
- Niski punkt obrotu zmniejsza zużycie przyssawki.
- Przyłącze metalowe pokryte gumą (wulkanizowane) przeznaczone do dużych obciążeń.

Elastyczny element montażowy do przyssawek serii NPF pozwala na lepsze dopasowanie przyssawki do elementu roboczego dzięki elastyczności we wszystkich kierunkach.

Zastosowania:
- Nadają się do stosowania w połączeniu z większymi płaskimi przyssawkami i większymi elementami roboczymi z powierzchnią nachyloną, tendencją do zwisania podczas podnoszenia lub po prostu o lekko nieregularnym kształcie.
- Można je stosować w połączeniu z trzpieniami ze sprężyną dla osiągnięcia większej zdolności do niwelowania różnic w wysokościach, jeśli jest to konieczne.

DANE OGÓLNE

Opis	Elastyczny element montażowy do przyssawek
Materiały	- korpus stalowy - wulkanizowane przyłącze gumowe

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

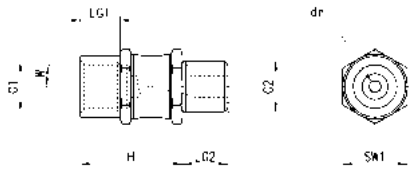
NPF	-	FM	-	1/4	-	M10 X 1,25

NPF	SERIA NPF = elastyczne elementy montażowe do przyssawek
FM	WERSJA GWINTU FM = G1 wewnętrzny/G2 zewnętrzny
1/4	GWINT WEWNĘTRZNY G1 1/4 = G1/4
M10x1,25	GWINT ZEWNĘTRZNY G2 M10x1,25 = M10x1,25 1/4 = G1/4

Elastyczne elementy montażowe do przyssawek serii NPF

*G1 = gwint wewnętrzny (F)
**G2 = gwint zewnętrzny (M)





WYMIARY

Mod.	dn	G1*	G2**	H	LG1	LG2	SW1	W(°)	Obciążenie pionowe (N)	Moment zginający (Nm)	Masa (g)
NPF-FM-1/4-M10X1,25	2,8	G1/4 F	M10X1,25 M	27	10,5	8	17	12	500	8	26
NPF-FM-1/4-1/4	3	G1/4 F	G1/4 M	27	12	12	17	12	750	10	30

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Kompensatory sprężynowe serii NPM i NPR (nieobrotowe)

Kompensatory sprężynowe tych serii są stosowane w sytuacjach, gdy istnieje konieczność zniwelowania znacznych różnic w wysokościach elementów roboczych.
Rozmiar gwintu: M3, M5, G1/8, G1/4, długość skoku trzpienia od 5 do 75 mm.



- Kompensatory sprężynowe o mniejszej sile zapewniają bezpieczniejszy kontakt z delikatnymi powierzchniami i dobrą zdolność do niwelowania różnic w wysokościach
- Szeroki zakres rozmiarów i różnych długości skoku odpowiednich dla wielu zastosowań
- Dostępna wersja nieobrotowa

Kompensatory sprężynowe są stosowane w sytuacjach, gdy istnieje konieczność zniwelowania znacznych różnic w wysokościach elementów roboczych.
Sprężyna, w którą wyposażony jest kompensator dodatkowo zapewnia możliwość ostrożnego obchodzenia się z elementem roboczym bez potrzeby stosowania skomplikowanych środków sterowania w systemach w pełni automatycznych, co jest istotne w pracy wymagającej przenoszenia delikatnych elementów roboczych.

Zastosowania:
- Przenoszenie części o różnych wysokościach (na przykład zakrzywionych płyt metalowych)
- Przenoszenie części bardzo delikatnych (na przykład tafli szklanych) lub o delikatnej powierzchni

DANE OGÓLNE

Opis
- kompensator sprężynowy złożony z tłoczyska stalowego o wysokiej wytrzymałości
- tuleja prowadząca
- sprężyna pchająca
- złącze gwintowane (gwint wewnętrzny do przyssawek do rozmiaru M5, w pozostałych przypadkach gwint zewnętrzny)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

OZNACZENIA

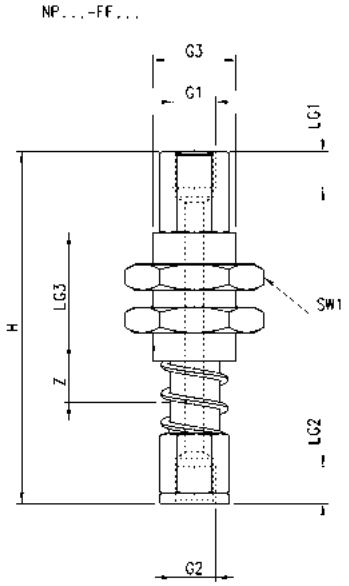
NPM	-	FM	-	1/4	-	75

NPM	SERIA NPM = kompensator sprężynowy NPR = kompensator sprężynowy – nieobrotowy
FM	WERSJA GWINTU FM = wewnętrzny/zewnętrzny FF = wewnętrzny/wewnętrzny
1/4	GWINT M3 = M3 M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4
75	SKOK KOMPENSACYJNY 05 = 5 mm 10 = 10 mm 15 = 15 mm 20 = 20 mm 25 = 25 mm 50 = 50 mm 75 = 75 mm

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

NPM-NPR gwint wewnętrzny/wewnętrzny



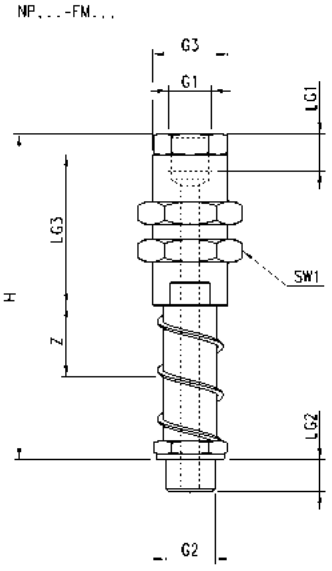


WYMIARY

Mod.	G1	G2	G3	H	LG1	LG2	LG3	SW1	Z
NPM-FF-M3-05	M3F	M3F	M6X0,75	33,5	3,8	6	10	10	5
NPM-FF-M5-05	M5F	M5F	G1/8	41,2	5,5	6,2	15	14	5
NPM-FF-M5-10	M5F	M5F	G1/8	47,2	5,5	6,2	15	14	10
NPM-FF-M5-20	M5F	M5F	G1/8	59,2	5,5	6,2	15	14	20
NPR-FF-M3-05	M3F	M3F	M6X0,75	33,5	3,8	6	10	10	5
NPR-FF-M5-05	M5F	M5F	G1/8	41,2	5,5	6,2	15	14	5
NPR-FF-M5-10	M5F	M5F	G1/8	47,2	5,5	6,2	15	14	10
NPR-FF-M5-20	M5F	M5F	G1/8	59,2	5,5	6,2	15	14	20

NPM-NPR gwint wewnętrzny/zewnętrzny





WYMIARY

Mod.	G1	G2	G3	H	LG1	LG2	LG3	SW1	Z
NPM-FM-1/8-15	G1/8	G1/8 M	M16X1	80	8	6,5	30	22	15
NPM-FM-1/8-25	G1/8	G1/8 M	M16X1	93	8	6,5	30	22	25
NPM-FM-1/8-50	G1/8	G1/8 M	M16X1	124	8	6,5	30	22	50
NPM-FM-1/4-25	G1/8	G1/4 M	M20X1,5	95	13	8,5	40	24	25
NPM-FM-1/4-50	G1/8	G1/4 M	M20X1,5	124,5	13	8,5	40	24	50
NPM-FM-1/4-75	G1/8	G1/4 M	M20X1,5	154	13	8,5	40	24	75
NPR-FM-1/8-15	G1/8	G1/8 M	M16X1	80	8	6,5	30	22	15
NPR-FM-1/8-50	G1/8	G1/8 M	M16X1	124	8	6,5	30	22	50
NPR-FM-1/4-25	G1/8	G1/4 M	M20X1,5	95	13	8,5	40	24	25
NPR-FM-1/4-75	G1/8	G1/4 M	M20X1,5	154	13	8,5	40	24	75

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE TECHNICZNE

Mod.	Sztywność sprężyny (N/mm)	Sztywność sprężyny w pozycji spoczynkowej (N)	Sztywność sprężyny w połowie długości skoku (N)	Długość skoku trzpienia (mm)	Maks. pionowe obciążenie statyczne (N)	Maks. poziome obciążenie statyczne (N)	Masa (g)
NPM-FF-M3-05	0,596	1,49	2,98	5	550	47	9
NPM-FF-M5-05	0,508	3,3	4,57	5	1500	132	16
NPM-FF-M5-10	0,323	2,75	4,36	10	1500	97	19
NPM-FF-M5-20	0,209	1,78	3,87	20	1500	63	25
NPM-FM-1/8-15	0,221	3,53	5,19	15	3700	385	80
NPM-FM-1/8-25	0,143	3,57	5,36	25	3700	283	90
NPM-FM-1/8-50	0,097	2,92	5,34	50	3700	173	110
NPM-FM-1/4-25	0,711	6,47	15,36	25	2400	747	145
NPM-FM-1/4-50	0,452	1,4	12,7	50	2400	466	175
NPM-FM-1/4-75	0,262	5,38	15,2	75	2400	340	190
NPR-FF-M3-05	0,596	1,49	2,98	5	550	47	9
NPR-FF-M5-05	0,508	3,30	4,57	5	1500	132	16
NPR-FF-M5-10	0,323	2,75	4,36	10	1500	97	19
NPR-FF-M5-20	0,209	1,78	3,87	20	1500	63	25
NPR-FM-1/8-15	0,221	3,53	5,19	15	3700	385	80
NPR-FM-1/8-50	0,097	2,92	5,34	50	3700	173	110
NPR-FM-1/4-25	0,711	6,47	15,36	25	2400	747	144
NPR-FM-1/4-75	0,262	5,38	15,20	75	2400	340	202

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Zawory zwrotne serii VNV

Zawory zwrotne tej serii są stosowane głównie w systemach chwytaków próżniowych wykorzystujących liczne ssawki, aby umożliwić odłączanie poszczególnych nieużywanych ssawek w danym momencie.
Rozmiar gwintu M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2.



» Korzystanie z funkcji dezaktywacji ssawek nie stykających się z elementem roboczym pozwala stworzyć bardziej wszechstronny system chwytania wielokrotnego użytku.

Zawory zwrotne serii VNV są stosowane głównie w systemach chwytaków próżniowych wykorzystujących liczne ssawki, aby umożliwić odłączanie poszczególnych ssawek nieużywanych w danym momencie bądź omyłkowo odłączonych od elementu roboczego. W ten sposób system chwytaków może działać w sposób właściwy utrzymując poziom próżni konieczny dla określonego zastosowania.

Zastosowania:
- Przenoszenie obiektów o różnym kształcie i wymiarach za pomocą tego samego systemu chwytania

DANE OGÓLNE

Opis
- zawór kulowy z gniazdem i stałą funkcją by-pass
- korpus z aluminium z mosiężnymi elementami wewnętrznymi
- wbudowany filtr zanieczyszczeń

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

DANE TECHNICZNE

Maksymalna ilość zasysanego powietrza w zależności od ciśnienia

Mod.	- 0,3 bar (m³/h)	- 0,3 bar (l/min)	- 0,6 bar (m³/h)	- 0,6 bar (l/min)	Przepływ maks. (m³/h)	Przepływ maks. (l/min.)	Masa (g)
VNV-MF-M5	0,12	2	0,22	3,7	2,3	38,3	2,2
VNV-MF-1/8	0,22	3,7	0,43	7,2	15,7	261,7	11,2
VNV-MF-1/4	0,24	4	0,47	7,8	21,9	365	17,5
VNV-MF-1/2	0,7	11,7	1,4	23,3	37	616,7	47,4
VNV-MF-1/8	0,22	3,7	0,43	7,2	15,7	261,7	11,2
VNV-MF-1/4	0,24	4	0,47	7,8	21,9	365	17,5
VNV-MF-1/2	0,7	11,7	1,4	23,3	37	616,7	47,4

OZNACZENIA

VNV	-	MF	-	M5

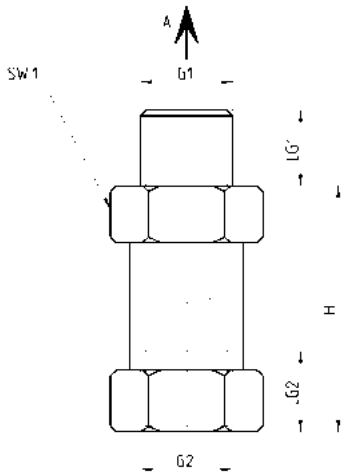
VNV	SERIA VNV = zawór zwrotny
MF	WERSJA GWINTU MF = G1 zewnętrzny/G2 wewnętrzny FM = G1 wewnętrzny/G2 zewnętrzny
M5	GWINT M5 = M5 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 1/2 = G1/2

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

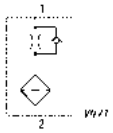
VNV od M5 do G1/2, gwint zewnętrzny/wewnętrzny



Opis rysunku:
A = przepływ powietrza podczas ssania



Opis tabeli:
*M = gwint zewnętrzny
*F = gwint wewnętrzny



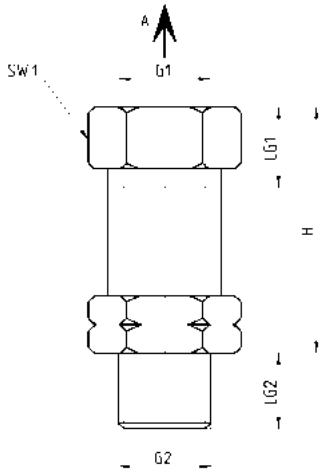
WYMIARY

Mod.	G1*	G2*	H	LG1	LG2	SW1
VNV-MF-M5	M 5 M	M 5 F	15,5	4,5	4,5	8
VNV-MF-1/8	G1/8 M	G1/8 F	26	8,5	8	14
VNV-MF-1/4	G1/4 M	G1/4 F	26	11	10	17
VNV-MF-1/2	G1/2 M	G1/2 F	29	14	12	27

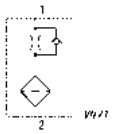
VNV od G1/8 do G1/2 – gwint wewnętrzny/zewnętrzny



Opis rysunku:
A = przepływ powietrza podczas ssania



Opis tabeli:
*M = gwint zewnętrzny
*F = gwint wewnętrzny



WYMIARY

Mod.	G1*	G2*	H	LG1	LG2	SW1
VNV-FM-1/8	G1/8 F	G1/8 M	26	8	8,5	14
VNV-FM-1/4	G1/4 F	G1/4 M	26	10	11	17
VNV-FM-1/2	G1/2 F	G1/2 M	29	12	14	27

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtry liniowe, próżniowe serii FVD

Do stosowania w systemach próżniowych charakteryzujących się niskim lub średnim poziomem zabrudzenia.
Bezpośredni montaż na ssawce.



Filtry tej serii mogą być montowane bezpośrednio na ssawce. Element filtracyjny można łatwo wymienić, a jego stan można kontrolować dzięki przezroczystej obudowie.

- Przyłącze przewodu i nakrętka blokująca
- Przezroczysty korpus ze strzałką wskazującą kierunek przepływu
- Wymienny element filtracyjny
- Przezroczysta obudowa pozwala kontrolować stan filtra

DANE OGÓLNE

Opis	Filtr liniowy
Materiały	- korpus technopolimerowy - filtr tkaninowy

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

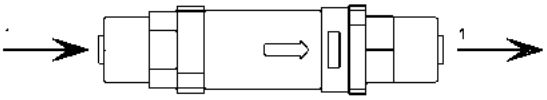
OZNACZENIA

FVD	-	6/4	-	50

FVD	SERIA: FVD = filtr liniowy
6/4	ZŁĄCZA: 6/4 = przewód 6 8/6 = przewód 8
50	ELEMENT FILTRACYJNY: 50 = 50 µm

DANE TECHNICZNE





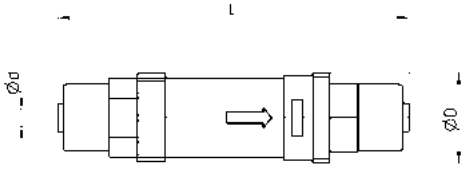
DANE TECHNICZNE

Mod.	Element filtracyjny (µm)	Przepływ nominalny (l/min.)	Maks. próżnia (mbar)	Maks. ciśnienie przy 25°C (bar)	Maks. ciśnienie przy 50°C (bar)	Masa (kg)
FVD-6/4-50	50	32	-990	7	5	0,006
FVD-8/6-50	50	66	-990	7	5	0,010

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtr liniowy – seria FVD







WYMIARY			
Mod.	d	D	L
FVD-6/4-50	6	16	61
FVD-8/6-50	8	23	68

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtry próżniowe z pojemnikiem serii FVT

Stosowane jako filtry wstępnego i precyzyjnego oczyszczania powietrza o różnym stopniu zanieczyszczenia w celu ochrony generatorów próżniowych.
Montowane jako zabezpieczenie dla ężektorów.

- Szeroki zakres rozmiarów
- Wkład filtra nadający się do recyklingu
- Wymienny element filtrujący
- Przezroczysty pojemnik filtra pozwala kontrolować jego stan



Filtry tej serii mogą być montowane bezpośrednio pod ężektorami, co chroni je w warunkach zapylenia.
Element filtracyjny można bardzo łatwo wymienić, a jego stan można kontrolować dzięki przezroczystej obudowie.
Filtry tej serii mogą być montowane na ścianie za pomocą odpowiedniego uchwytu.
Filtrowanie próżni i powietrza przy ciśnieniu do 7 bar.

DANE OGÓLNE

Opis	Filtr z pojemnikiem
Materiały	- korpus technopolimerowy - filtr polietylenowy (PE)

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

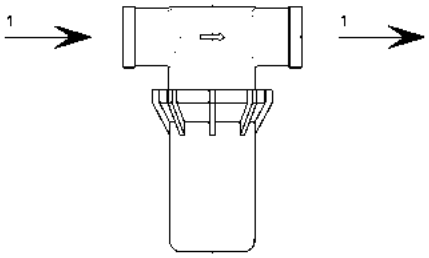
OZNACZENIA

FVT	-	FF	-	1/4	-	80

FVT	SERIA: FVT = filtr z pojemnikiem
FF	ROZMIAR GWINTU: FF = wewnętrzny-wewnętrzny
1/4	ZŁĄCZA: 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 1/2 = G1/2 3/4 = G3/4
80	ELEMENT FILTRACYJNY: 80 = 80 µm

DANE TECHNICZNE



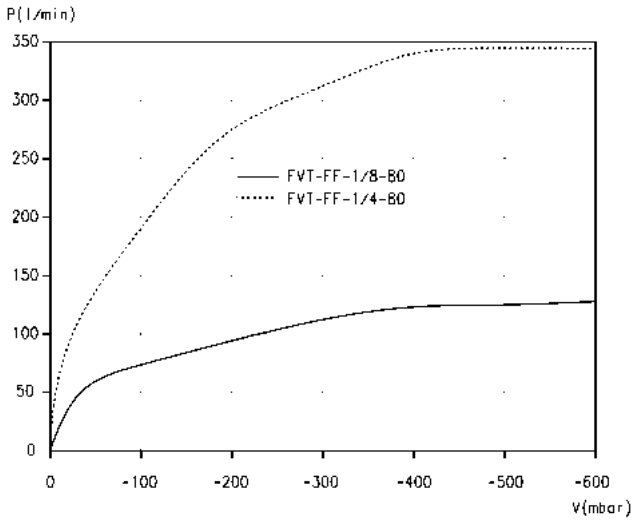


DANE TECHNICZNE

Mod.	Element filtracyjny (µm)	Przepływ nominalny (l/min.)	Maks. próżnia (mbar)	Maks. ciśnienie przy 25°C (bar)	Maks. ciśnienie przy 50°C (bar)	Masa (kg)
FVT-FF-1/8-80	80	45	-990	7	5	0,049
FVT-FF-1/4-80	80	110	-990	7	5	0,047
FVT-FF-3/8-80	80	245	-990	7	5	0,079
FVT-FF-1/2-80	80	300	-990	7	5	0,076
FVT-FF-3/4-80	80	600	-990	7	5	0,164

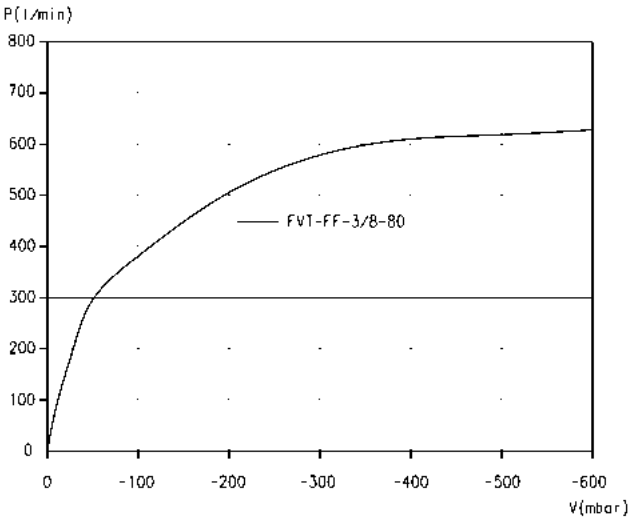
Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Wykresy FVT



OPIS OZNACZEŃ:
P = objętościowe natężenie przepływu
V = wartości próżni

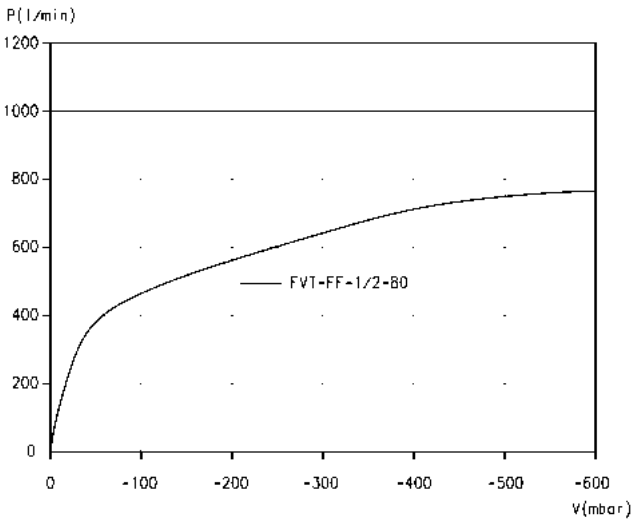
Uwaga: Natężenie przepływu dla różnych wartości próżni



OPIS OZNACZEŃ:
P = objętościowe natężenie przepływu
V = wartości próżni

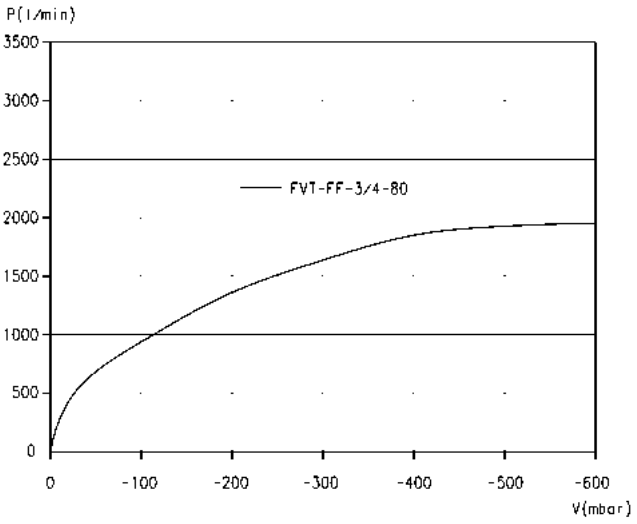
Uwaga: Natężenie przepływu dla różnych wartości próżni

Wykresy FVT



OPIS OZNACZEŃ:
P = objętościowe natężenie przepływu
V = wartości próżni

Uwaga: Natężenie przepływu dla różnych wartości próżni



OPIS OZNACZEŃ:
P = objętościowe natężenie przepływu
V = wartości próżni

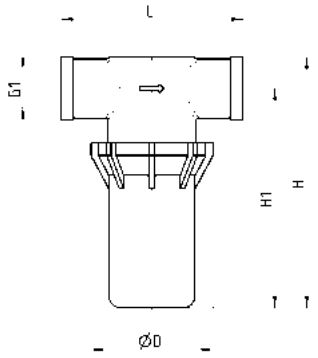
Uwaga: Natężenie przepływu dla różnych wartości próżni

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Filtr z pojemnikiem – seria FVT





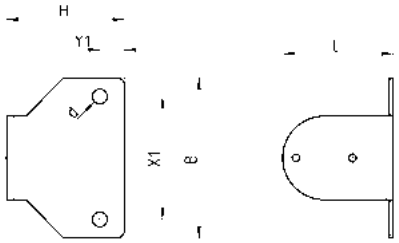


WYMIARY					
Mod.	D	G1	H	H1	L
FVT-FF-1/8-80	48	G1/8-F	60	50	58
FVT-FF-1/4-80	48	G1/4-F	60	50	76
FVT-FF-3/8-80	48,5	G3/8-F	101	88	77,2
FVT-FF-1/2-80	48	G1/2-F	101	88	77,2
FVT-FF-3/4-80	75	G3/4-F	137	118	90,5

Łapa montażowa

Mod. FVT-FF-1/8-80-B jest odpowiedni dla filtrów z pojemnikiem wyposażonych w przyłącza G1/8, G1/4, G3/8 i G1/2.
Mod. FVT-FF-3/4-80-B jest odpowiedni dla filtrów z pojemnikiem wyposażonych w przyłacza G3/4.





WYMIARY						
Mod.	B	d	H	L	X1	Y1
FVT-FF-1/8-80-B	65	6	48	45	50	10
FVT-FF-3/4-80-B	85	6	52	70	70	10

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

UWAGI

Produkty przeznaczone do zastosowań przemysłowych.
Ogólne warunki sprzedaży są dostępne na stronie www.camozzi.com.

Nasza misja: dostrzegać i rozwijać mocne strony naszych zasobów ludzkich

FIRMA CAMOZZI WYJĄTKOWO SZYBKO DOSTRZEGA MOCNE STRONY JEJ ZASOBÓW LUDZKICH I ROZUMIE, JAK WAŻNE JEST ZAPEWNIENIE PRACOWNIKOM ŚRODOWISKA PRACY, KTÓRE STAJE SIĘ ŹRÓDŁEM SATYSFAKCJI I ZADOWOLENIA.

Motywacja i umiejętność dostrzegania osobistych osiągnięć pracowników to istotna część filozofii Camozzi, stanowiąca ponadto element strategiczny w procesie rozwoju organizacji korporacyjnej skutecznej w działaniach i reagującej na istniejące potrzeby.





Bez kreatywnych pomysłów nie byłoby technologii

NOWE POMYSŁY PROWADZĄ DO STWORZENIA NOWYCH PRODUKTÓW, GENIALNYCH PROJEKTÓW I INNOWACYJNYCH ROZWIĄZAŃ PRODUKCYJNYCH.

Camozzi rozkwita na gruncie innowacji i zapewnia pracownikom inspirujące środowisko pracy, umożliwiające pełne wykorzystanie ich własnej kreatywności, podczas gdy mechaniczne i powtarzalne czynności są przeprowadzane przez wysoce zautomatyzowaną maszynerię, spełniającą rygorystyczne normy odnośnie bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Każda część i element dodatkowy jest projektowany, wytwarzany i testowany w taki sposób, aby spełnić wymagania najwyższych standardów i zapewnić jednolity poziom doskonałości produktu.





Nasze zaangażowanie: tajemnica naszego sukcesu

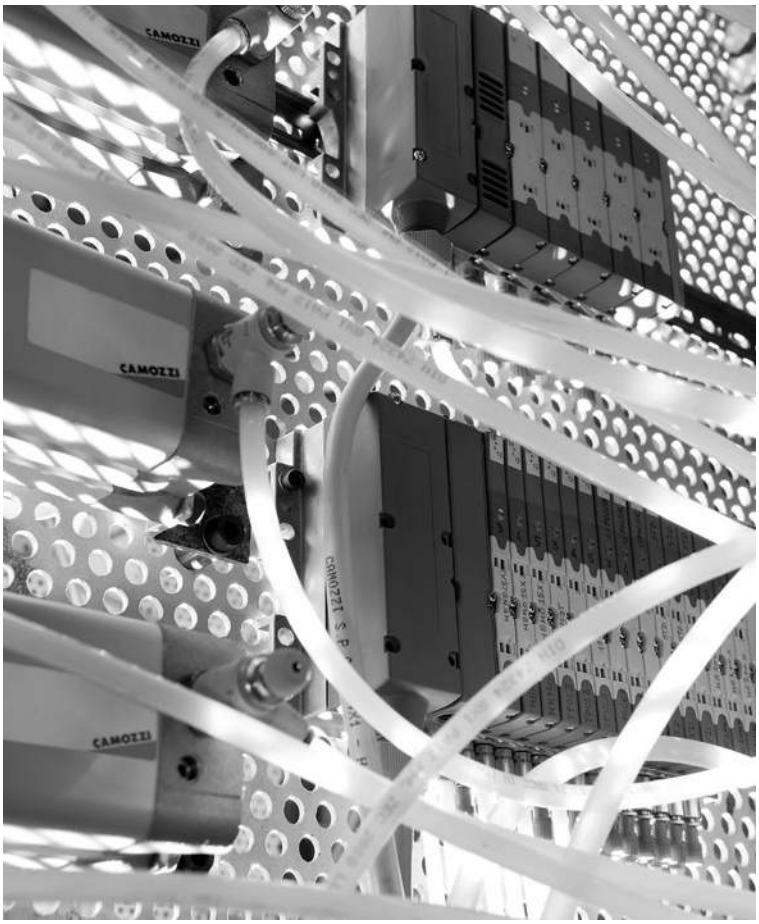
STRUKTURA I ORGANIZACJA NASZEGO ZESPOŁU ZARZĄDZAJĄCEGO TO KLUCZ DO CIĄGŁEGO WZROSTU I ROZWOJU CAMOZZI, który wspomagany jest poprzez zastosowanie zaawansowanych systemów informatycznych we wszystkich operacjach, znormalizowanych dla zapewnienia wszelkiej integracji. Złożone i wysoce zróżnicowane potrzeby naszych klientów to podstawa, na której budujemy plan rozwoju nie tylko w zakresie innowacyjnych produktów, ale również jakości, zaangażowania i obsługi klientów – a dzięki światowej organizacji sprzedaży Camozzi docieramy do nich na całym świecie, bez względu na miejsce. W swoim dążeniu do doskonałości Camozzi spełnia wymagania i oczekiwania obecne na ciągle zmieniającym się rynku, a wyzwania stawiane przez konkurentów podejmuje z optymizmem, entuzjazmem i w sposób uczciwy.






COMPAQ
COMPAQ

Jakość...
absolutne i całkowite zaangażowanie



O JAKOŚCI MÓWIĄ WSZYSCY.
MY WOLIMY MÓWIĆ O LICZNYCH KOMPONENTACH, KTÓRE WSPÓLNIE TWORZĄ WYSOKOJAKOŚCIOWY SYSTEM będący gwarancją doskonałości, nie tylko produktu końcowego, lecz także całego procesu biznesowego.
Badania, innowacje technologiczne, szkolenia, szacunek dla personelu, bezpieczeństwo pracowników oraz ochrona środowiska, a także całkowite oddanie klientom to uznawane przez Camozzi czynniki strategiczne, kluczowe dla osiągnięcia jakości odzwierciedlającej niezmienne zaangażowanie firmy w dążeniu do doskonałości.

ISO 9001
Każdego dnia staramy się być coraz lepsi, by stale poszerzać zakres naszych kompetencji i zwiększać profesjonalizm.

Dyrektywy obowiązkowe

- Dyrektywa 85/374/WE dotycząca odpowiedzialności za produkty wadliwe, zmieniona dekretem legislacyjnym 02/02/01 nr 25.
- Dyrektywa 2006/95/WE „Sprzęt elektryczny przewidziany do stosowania w określonych granicach napięcia”.
- Dyrektywa 2004/108/WE „Kompatybilność elektromagnetyczna, EMC” i uchylająca dyrektywę 89/336/EWG.
- Dyrektywa 94/9/WE „Atex”.
- Dyrektywa 2006/42/WE „Maszyny”.
- Dyrektywa 97/23/WE „PED – Urządzenia ciśnieniowe”.
- Dyrektywa 2001/95/WE „Ogólne bezpieczeństwo produktów”.
- Rozporządzenie 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Spółka posiada Certyfikat Zintegrowanego Systemu Zarządzania nadany przez DNV

ISO 9001 - ISO 14001

W roku 2003 Camozzi uzyskała certyfikat Zintegrowanego Systemu Zarządzania, nadany przez Det Norske Veritas w związku ze spełnieniem normy ISO 9001/2000, oraz certyfikat Systemu Zarządzania Środowiskowego według normy ISO 14001:1996.
W roku 2006 „Det Norske Veritas" wystawiła nowy certyfikat ISO 14001:2004, a w roku 2009 certyfikat ISO 9001:2008, potwierdzając również nadany wcześniej certyfikat ISO 14001:2004. Jednym z głównych celów Camozzi, obok jakości i bezpieczeństwa, jest ochrona środowiska i adekwatność działań firmy w kontekście terytorialnym, w którym działania te są podejmowane.

Począwszy od 1 lipca 2003 roku wszystkie produkty przeznaczone do obrotu na terenie Unii Europejskiej i przeznaczone do stosowania w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem powinny być zatwierdzone zgodnie z dyrektywą 94/9/WE, lepiej znaną jako ATEX.
Zakres tej nowej dyrektywy obejmuje również części nieelektryczne, na przykład pneumatyczne systemy sterowania, które także podlegają zatwierdzeniu.



ISO 14001
Ograniczanie zużycia energii, wody, surowców oraz zmniejszanie ilości odpadów, a w razie możliwości położenie nacisku na recykling.

Normy techniczne

- ISO 4414 – Moc mediów do układów pneumatycznych. Ogólne zasady dotyczące układów.

Uwagi środowiskowe

- Aby chronić zdrowie i środowisko, nasze produkty są projektowane i wytwarzane w taki sposób, aby mogły działać bez konieczności smarowania.
  Zalecamy, aby pod koniec okresu eksploatacji produkty zostały rozłożone na części, co umożliwi ich recykling.
- Opakowania: korzystamy z materiałów przyjaznych dla środowiska, nadających się do recyklingu.
  Opakowania naszych produktów składają się z toreb plastikowych nadających się do recyklingu, PCW i papieru.
- Projekt Green Design: badając nowe produkty zawsze bierzemy pod uwagę ich wpływ na środowisko (projekt rzeczywisty, opracowanie itp).

Informacje na temat stosowania produktów Camozzi



Wystarczy zacząć przeglądać podstrony naszego serwisu www.camozzi.com, aby odkryć możliwość pobrania plików GSD do konfiguracji wysp zaworowych, dostępne informacje na temat wszystkich opcji wykorzystania produktów, instrukcje obsługi oraz oprogramowanie do konfiguracji kodów produktów.
Na stronie można również znaleźć wszystkie pliki 2D i 3D w powszechnie stosowanych formatach.

Przestrzeganie wartości granicznych:

- Ciśnienia
- Masy
- Siły potrzebnej do przełączania
- Prędkości
- Napięcia
- Temperatury

Elementy pneumatyczne wymagają zastosowania odpowiednio przygotowanego sprężonego powietrza. Sposób przygotowania powietrza zależy od cech środowiskowych i sektora przemysłu, w którym produkty będą stosowane. Zasadniczo, pomijając informacje znajdujące się w arkuszach specyfikacji technicznych dla poszczególnych produktów, właściwości powietrza powinny mieścić się w następujących zakresach:

Temperatura cieczy:	-10 ÷ +60°C
Temperatura środowiska:	-20 ÷ +80°C
Filtrowanie powietrza zgodnie z normą	DIN ISO 8573-1: nie wyższe niż klasy 5/5/4 (patrz tabela)
Smarowanie:	nie jest konieczne. Zaleca się zastosowanie oleju ISOVG32.
	Rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji.
Intensywność smarowania:	Od 1 do 5 kropli na każde 1000 litrów powietrza

Przygotowanie powietrza

Filtrowanie
Temperatura wpływa na zdolność powietrza do utrzymania cząsteczek wody (wilgotność względna).
Ciepłe powietrze zawiera większą ilość wody w porównaniu do zimnego powietrza tej samej objętości.
Nadmiar wilgoci powoduje tworzenie się kondensatu.
Chłodzenie powietrza zmienia strukturę zawartych w nim cząsteczek wody, zmieniając jego stan z gazowego na ciekły.
Możliwe jest zastosowanie odpowiednich urządzeń do chłodzenia powietrza (osuszacz zziębniczy) lub jego ogrzewania (osuszacz), które z reguły są montowane na wylocie sprężarki.
Wkłady filtracyjne umieszczone wewnątrz filtrów sprężonego powietrza są w stanie oddzielić kondensat od powietrza tylko częściowo. Ich główną funkcją jest w rzeczywistości usuwanie wszelkich cząstek stałych.
Podczas wytwarzania sprężonego powietrza sprężarki mogą wprowadzać olej do sieci dystrybucyjnej. Właściwości takiego oleju nie jest zgodna z właściwościami uszczelek elementów pneumatycznych.
Istniejąca na rynku tendencja do miniaturyzacji produktów nakłada na firmy wymóg stosowania filtrów koalescencyjnych.
Wskazane jest wyposażenie filtrów w spusty automatyczne.

Smarowanie
Nie jest konieczne, ponieważ elementy są fabrycznie smarowane z wykorzystaniem specjalistycznych środków. Należy stosować wyłącznie oleje o lepkości 32 cSt w 40°C. Maksymalna ilość oleju to 1 kropla na minutę. Wymóg ten ma zastosowanie w przypadku maszyny działającej w normalnym trybie pracy. Raz rozpoczęty proces smarowania musi być kontynuowany do końca eksploatacji. W przeciwnym wypadku uszczelki elementów mogą ulec uszkodzeniu, co zmniejszy żywotność ich działania.
Aby zapewnić prawidłową eksploatację naszych produktów należy odnieść się do wartości podanych w tabeli klas jakości powietrza zgodnych z normą DIN ISO 8573-1.

Klasa	Cząstki stałe	Zawartość powietrza	Ilość oleju
	Maks. wielkość cząstek	Punkt rosy	Maks. koncentracja
1	0,1 µm	-70°C	0,01 mg/m³
2	1 µm	-40 °C	0,1 mg/m³
3	5 µm	-20 °C	1 mg/m³
4	15 µm	+3 °C	5 mg/m³
5	40 µm	+7 °C	25 mg/m³

Siłowniki pneumatyczne

Wybór właściwego sposobu montażu siłownika do konstrukcji, a także montażu tłoczyska do jakichkolwiek części ruchomych jest tak samo ważny, jak kontrola parametrów dotyczących prędkości, masy i obciążeń radialnych. Kontrolę tych parametrów zapewnia użytkownik. Lokalizacja czujników położenia (czujników kontaktronowych) oraz czas ich odpowiedzi na przełączanie do pól magnetycznych zależy od rodzaju i średnicy tłoka siłownika. Podczas naprawy tych elementów należy powziąć odpowiednie środki ostrożności (patrz uwagi znajdujące się na stronach odpowiednich dla czujników).
Odradzamy korzystanie z siłownika jako amortyzatora lub środka amortyzacji pneumatycznej. W przypadku pracy siłownika w warunkach prędkości maksymalnej zalecamy zastosowanie stopniowego wyhamowywania, aby uniknąć gwałtownych uderzeń tłoka o pokrywę siłownika.
Obliczona wartość ogólna średniej prędkości maksymalnej to 1 m/sek. W tym przypadku smarowanie nie jest wymagane, ponieważ smarowanie zastosowane podczas montażu jest wystarczające dla zapewnienia dobrego działania.
Jeśli wymagane są większe prędkości pracy, zalecamy smarowanie w ilościach określonych powyżej.



Dyrektywa ATEX 94/9/WE: produkty przeznaczone do użytku w strefach zagrożenia wybuchem

ATEX 94/9/WE



Od dnia 1 lipca 2003 roku wszystkie produkty przeznaczone do obrotu na terenie Unii Europejskiej i przeznaczone do stosowania w **strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem** powinny być zatwierdzone zgodnie z dyrektywą 94/9/WE, znanej także jako dyrektywa ATEX.
Ta nowa dyrektywa odnosi się również do elementów nieelektrycznych, takich jak napędy pneumatyczne, które podlegają zatwierdzeniu.

Oto główne zmiany wprowadzone przez nową dyrektywę 94/9/WE:
• Częścią dyrektywy jest również aparatura i urządzenia nieelektryczne, takie jak siłowniki pneumatyczne.
• Urządzenia zostały zaklasyfikowane do różnych kategorii, przypisanych określonym strefom potencjalnie zagrożonych wybuchem.
• Produkty są oznaczone znakiem CE i symbolem Ex.
• Instrukcje użytkowania i deklaracje zgodności należy dostarczać z każdym sprzedawanym produktem przeznaczonym do stosowania w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem.
• Produkty przeznaczone do stosowania w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem, ze względu na obecność pyłu, są objęte zakresem dyrektywy podobnie jak produkty przeznaczone do stosowania w strefach charakteryzujących się obecnością niebezpiecznych gazów.
Atmosfera potencjalnie wybuchowa może składać się z gazu, mgły, oparów lub pyłu, które mogą powstać w procesach wytwórczych lub we wszystkich obszarach, w których substancje łatwopalne występują stale lub sporadycznie.
Do wybuchu może dojść w przypadku obecności substancji łatwopalnych i źródła zapłonu w atmosferze potencjalnie zagrożonej wybuchem.

Źródła zapłonu mogą być:
• Elektryczne (łuki elektryczne, prąd indukowany, ciepło generowane przez efekt Joule'a)
• Mechaniczne (ciepło między powierzchniami powodowane przez tarcie, iskry powstające podczas zderzenia ciał metalicznych, wyładowania elektrostatyczne, sprężanie adiabatyczne)
• Chemiczne (reakcje egzotermiczne między materiałami)
• Źródłem zapłonu może być również otwarty ogień.
Zatwierdzeniu podlegają te produkty, które w warunkach normalnej eksploatacji lub wskutek awarii stanowią jedno lub więcej źródeł zapłonu w atmosferach potencjalnie zagrożonych wybuchem.

Producent musi zagwarantować zgodność produktu z deklaracjami i jego oznakowaniem.
Ponadto do każdego produktu powinny być dołączone odpowiednie instrukcje. Producent sprzętu i/lub użytkownik powinien określić strefy ryzyka, w których będą stosowane produkty, o których mowa w dyrektywie 99/92/WE, oraz dokonać zakupu produktu odpowiedniego do eksploatacji we wcześniej określonej strefie, zwracając uwagę na specyfikacje znajdujące się w odpowiednich instrukcjach.

Jeżeli produkt składa się z dwóch części z różnymi oznaczeniami, część zaklasyfikowana do kategorii niższej określa klasę, do której przynależy dany produkt.

Przykład:
cewka odpowiednia dla kategorii 3 oznaczona …
Ex - II 3 EEx…

oraz zawór odpowiedni dla kategorii 2 …
Ex - II 2 EEx…
Zespół zaworu z cewką może być stosowany tylko w przypadku kategorii 3 lub w strefie 2/22.

Strefy, grupy i kategorie

W przypadku miejsc i rodzajów urządzeń podlegających dyrektywie 99/92/WE pracodawca powinien dokonać klasyfikacji stref z uwzględnieniem ryzyka wytworzenia się atmosfery wybuchowej wskutek obecności gazu lub pyłu.

Urządzenia przeznaczone do stosowania w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem są podzielone na GRUPY:

GRUPA I > urządzenia przeznaczone do pracy w kopalniach

GRUPA II > urządzenia przeznaczone do pracy w instalacjach znajdujących się nad ziemią

Grupa I: Urządzenia przeznaczone do pracy w kopalniach

KATEGORIA M1 Praca w atmosferach wybuchowych
KATEGORIA M2 Sprzęt wyłączony z pracy w atmosferach wybuchowych

Grupa II: Urządzenia przeznaczone do pracy w instalacjach znajdujących się nad ziemią

Kategoria produktu	GAZ	PYŁ
1	Strefa 0	Strefa 20
2	Strefa 1	Strefa 21
3	Strefa 2	Strefa 22

Klasyfikacja stref zgodnie z dyrektywą 99/92/WE

Kategoria 1 Strefa 0 - Obszar, w którym (ciągle, długotrwale lub często) występuje atmosfera wybuchowa, charakteryzująca się obecnością mieszaniny powietrza i substancji łatwopalnych w formie gazu, oparów lub mgły.
Strefa 20 – Obszar, w którym (ciągle, długotrwale lub często) występuje atmosfera wybuchowa w postaci chmury pyłu palnego w połączeniu z powietrzem.

Kategoria 2 Strefa 1 - Obszar, w którym w warunkach normalnej eksploatacji prawdopodobne jest powstanie atmosfery wybuchowej w formie mieszaniny substancji łatwopalnych w postaci gazu, oparów czy mgły w połączeniu z powietrzem.
Strefa 21 - Obszar, w którym w warunkach normalnej eksploatacji prawdopodobne jest powstanie atmosfery wybuchowej w formie chmury pyłu palnego w połączeniu z powietrzem.

Kategoria 3 Strefa 2 - Obszar, w którym w warunkach normalnej eksploatacji atmosfera wybuchowa w formie mieszaniny substancji łatwopalnych w postaci gazu, oparów czy mgły w połączeniu z powietrzem nie występuje wcale lub tylko krótkotrwale.
Strefa 22 - Obszar, w którym w warunkach normalnej eksploatacji atmosfera wybuchowa w formie chmury pyłu palnego nie występuje wcale lub tylko krótkotrwale.

Przykładowe oznaczenie:  II 2 GD c T100°C (T5) -20°C≤Ta≤60°C

II	Grupa: Urządzenia, które mają być stosowane w przestrzeniach zagrożonych wybuchem z powodu występowania atmosfery wybuchowej, innych niż pomieszczenia podziemne, kopalnie, tunele itd., wyodrębnione zgodnie z kryteriami określonymi w załączniku I dyrektywy 94/9/WE (ATEX).
2	Kategoria: Urządzenia przeznaczone do funkcjonowania zgodnego z parametrami operacyjnymi określonymi przez producenta oraz zagwarantowania wysokiego poziomu ochrony.
GD	Klasyfikacja zabezpieczeń przed gazami i pyłami: Sprzęt chroniony przed gazem (G) i pyłami wybuchowymi (D).
c	Urządzenia nieelektryczne: Urządzenia nieelektryczne do użytku w strefach potencjalnie zagrożonych wybuchem. Ochrona za pomocą zabezpieczeń konstrukcyjnych.
T 100°C	Maks. temperatura elementów w przypadku obecności pyłów: Maks. temp. powierzchniowa 100°C z uwzględnieniem potencjalnych zagrożeń wynikających z zapłonu w pobliżu niebezpiecznych pyłów.
T5	Maks. temperatura elementów w przypadku obecności gazów: Maks. temp. powierzchniowa 100°C z uwzględnieniem potencjalnych zagrożeń wynikających z zapłonu w strefie, w której występują gazy.
Ta	Temperatura środowiska: **-20°C≤Ta≤60°C.** Zakres temperatury środowiska (w suchym powietrzu).

Grupa I: Klasy temperatur

Temperatura = 150°C
lub = 450°C odpowiednio do poziomu pyłu na urządzeniach.

Grupa II: Klasy temperatur

Klasy temp. w przypadku gazów (G)	Dopuszczalna temperatura powierzchni
T1	450°C
T2	300°C
T3	200°C
T4	135°C
T5	100°C
T6	85°C

Produkty Camozzi z certyfikatem ATEX

URZĄDZENIA zgodnie z ATEX – Grupa II

Siłowniki

Seria	Kategoria	Strefa	Gaz/Pył
16*	2 DE-3 SE	1/21 DE -2/22 SE	G/D
24*	2 DE-3 SE	1/21 DE-2/22SE	G/D
25*	2 DE-3 SE	1/21 DE-2/22SE	G/D
31-32	2 DE-3 SE	1/21DE-2/22SE	G/D
31-32 Tandem/wieloskok.	2 DE	1/21 DE	G/D
40*	2 DE	1/21 DE	G/D
41*	2 DE	1/21 DE	G/D
60*	2 DE-3 SE	1/21DE-2/22 SE	G/D
61*	2 DE-3 SE	1/21DE-2/22 SE	G/D
62*	2 DE	1/21 DE	G/D
27	2 DE	1/21 DE	G/D
QP-QPR	2 DE-3 SE	1/21DE-2/22 SE	G/D
QN	3 SE	2/22 SE	G/D
42	2 DE-3 SE	1/21DE-2/22 SE	G/D
ARP	2	1/21	G/D
CSH/CST/CSV	3	2/22	G/D

Cewki

Seria	Kategoria	Strefa	Gaz/Pył
U70	3	2/22	G/D
H80	2	1/21	G/D

Czujniki ciśnienia

Seria	Kategoria	Strefa	Gaz/Pył
PM	1	0/20	G/D

Zawory

Seria	Kategoria	Strefa	Gaz/Pył
9#*	2	1/21	G/D
K	3	2/22	G/D
P	3	2/22	G/D
W	3	2/22	G/D
A#	2	1/21	G/D
3#	2	1/21	G/D
4#	2	1/21	G/D
NAMUR#	2	1/21	G/D
E (pneumatyczne)	2	1/21	G/D
E (elektropneumatyczne)	3	2/22	G/D
Y	3	2/22	G/D
2	2	1/21	G/D

FRL

Seria	Kategoria	Strefa	Gaz/Pył
MC#	2	1/21	G/D
N	2	1/21	G/D
MX#	2	1/21	G/D
T	2	1/21	G/D
CLR	2	1/21	G/D
M	2	1/21	G/D

* zgodnie z normą ISO
# bez cewki

DE = podwójnego działania – siłownik
SE = pojedynczego działania – siłownik

CZĘŚCI zgodnie z ATEX – Grupa II

Produkty	Kategoria	Strefa	Gaz/Pył
Tłumiki hałasu	2	1/21	G/D
Zespoły szybkozłączne	2	1/21	G/D
Bloki przyłączeniowe	2	1/21	G/D
Płyty przyłączeniowe	2	1/21	G/D
Łapy	2	1/21	G/D
Głowice	2	1/21	G/D
Płyty	2	1/21	G/D

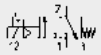
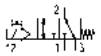
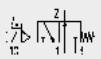
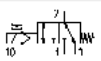
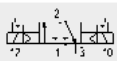
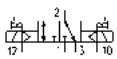
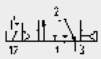
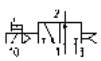
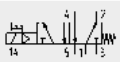
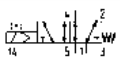
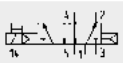
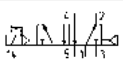
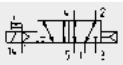
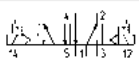
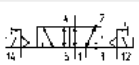
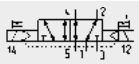
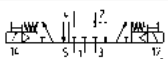
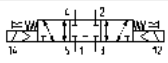
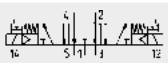
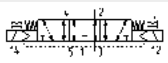
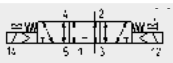
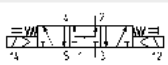
» Kod przypisany do zamówienia certyfikowanych produktów uzyskuje się poprzez dodanie „EX” do standardowego numeru artykułu.
Es. 358-015 Standardowy elektrozawór
Es. 358-015EX Elektrozawór z certyfikatem ATEX

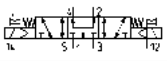
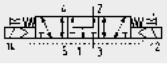
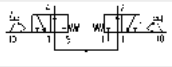
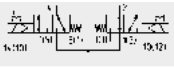
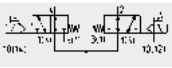
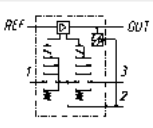
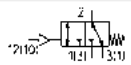
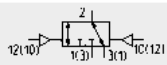
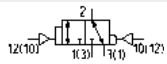
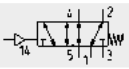
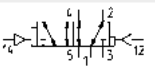
Akcesoria dostępne w kategorii 2 strefy 1/21: złączki, łączniki, uchwyty, nakrętki tłoczyska, nakrętki, wsporniki kołnierza czopowego, tuleje, piny, sworznie, głowice, uszczelki, membrana, płyty przyłączeniowe, płyty, łapy, zawory obsługiwane ręcznie, zawory przepływu, kołnierze, śruby, szpilki ściągające, zawory automatyczne i blokujące, tłumiki hałasu i manometry, zestawy złącz, zaciski, szybkozłącza standardowe i szybkozłącza wciskane, przewody, pierścienie uszczelniające, nakrętki blokujące. Akcesoria dostępne w kategorii 3, strefa 2/22: adaptery, osłony rowków, rozszerzenia, złącza. Więcej informacji na temat produktów tego rodzaju znajduje się na stronie internetowej:
http://catalogue.camozzi.com w sekcji: Downloads > Certifications > ATEX Directive 94/9/EC > ACCESSORIES

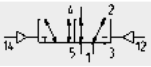
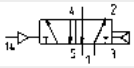
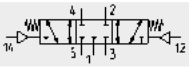
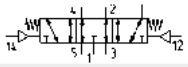
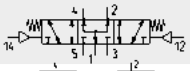
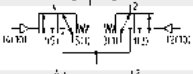
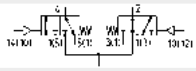
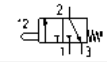
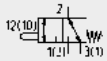
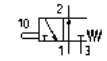
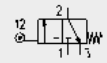
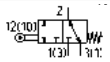
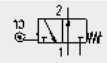
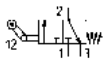
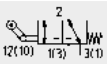
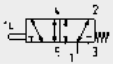
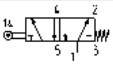
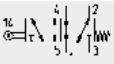
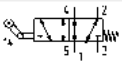
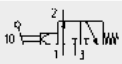
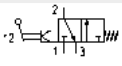
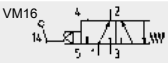
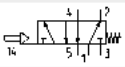
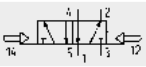
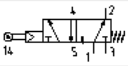
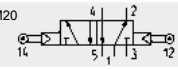
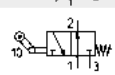
Symbole elementów pneumatycznych

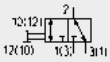
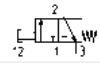
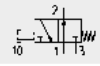
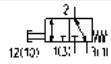
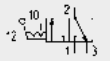
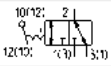
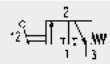
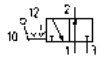
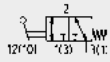
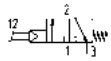
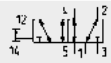
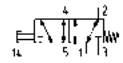
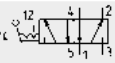
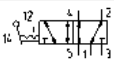
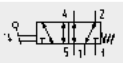
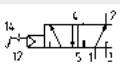
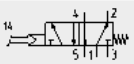
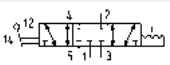
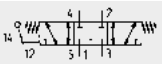
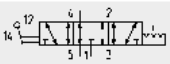
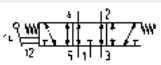
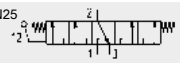
Symbol	Typ
	SIŁOWNIKI
CD01	Siłownik podwójnego działania, amortyzacja mechaniczna
CD02	Siłownik podwójnego działania, z amortyzacją
CD03	Siłownik podwójnego działania, regulowana amortyzacja tylna
CD04	Siłownik podwójnego działania, regulowana amortyzacja przednia
CD05	Siłownik podwójnego działania, tłoczysko obustronne, amortyzacja mechaniczna
CD06	Siłownik podwójnego działania, tłoczysko obustronne, regulowana amortyzacja przednia i tylna
CD07	Siłownik podwójnego działania, magnetyczny
CD08	Siłownik podwójnego działania, magnetyczny, amortyzacja mechaniczna
CD09	Siłownik podwójnego działania, magnetyczny, regulowana amortyzacja w obu kierunkach
CD10	Siłownik podwójnego działania, magnetyczny, regulowana amortyzacja tylna
CD11	Siłownik podwójnego działania, magnetyczny, regulowana amortyzacja przednia
CD12	Siłownik podwójnego działania, magnetyczny, tłoczysko obustronne, amortyzacja mechaniczna
CD13	Siłownik podwójnego działania, magnetyczny, tłoczysko obustronne, regulowana amortyzacja w obu kierunkach
CD14	Siłownik podwójnego działania, magnetyczny, tłoczysko obustronne
CD15	Magnetyczny siłownik dwutłokowy, tłoczyskowy
CD16	Magnetyczny siłownik dwutłokowy, tłoczysko obustronne
CD17	Siłownik obrotowy podwójnego działania
CD18	Siłownik obrotowy podwójnego działania, magnetyczny
CD19	Siłownik obrotowy pojedynczego działania
CD2T	Siłownik magnetyczny typu tandem, dwa stopnie, amortyzacja mechaniczna, pojedyncze zasilanie tylne, wyłączne zasilanie przednie
CD3T	Siłownik magnetyczny typu tandem, trzy stopnie, amortyzacja mechaniczna, pojedyncze zasilanie tylne, wyłączne zasilanie przednie
CD4T	Siłownik magnetyczny typu tandem, cztery stopnie, amortyzacja mechaniczna, pojedyncze zasilanie tylne, wyłączne zasilanie przednie
CD5T	Siłownik magnetyczny typu tandem, dwa stopnie, amortyzacja mechaniczna, zasilanie oddzielne tylne, wyłączne zasilanie przednie
CD6T	Siłownik magnetyczny typu tandem, trzy stopnie, amortyzacja mechaniczna, pojedyncze zasilanie tylne, wyłączne zasilanie przednie
CD7T	Siłownik magnetyczny typu tandem, cztery stopnie, amortyzacja stała, pojedyncze zasilanie tylne, wyłączne zasilanie przednie
CD8T	Siłownik magnetyczny typu tandem, dwa stopnie, amortyzacja stała, zasilanie oddzielne tylne i przednie
CD9T	Siłownik niemagnetyczny typu tandem, dwa stopnie, amortyzacja stała, zasilanie oddzielne tylne i przednie
CDPP	Siłownik magnetyczny wielopozycyjny, amortyzacja mechaniczna
CDSS	Siłownik podwójnego działania beztłoczyskowy, magnetyczny

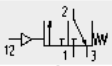
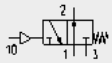
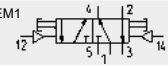
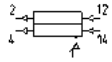
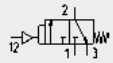
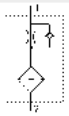
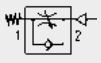
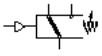
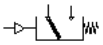
Symbol	Typ
	SIŁOWNIKI
CS01	Siłownik pojedynczego działania, sprężyna przednia
CS02	Siłownik pojedynczego działania, sprężyna przednia
CS03	Siłownik pojedynczego działania, bez amortyzacji
CS04	Siłownik pojedynczego działania, tłoczysko obustronne
CS05	Siłownik pojedynczego działania, tłoczysko obustronne, regulowana amortyzacja
CS06	Siłownik pojedynczego działania, magnetyczny
CS07	Siłownik pojedynczego działania, sprężyna przednia, regulowana amortyzacja tylna
CS08	Siłownik pojedynczego działania, sprężyna tylna, magnetyczny
CS09	Siłownik pojedynczego działania, magnetyczny, sprężyna przednia
CS10	Siłownik pojedynczego działania, tłoczysko obustronne
CS11	Siłownik pojedynczego działania, tłoczysko obustronne, regulowana amortyzacja tylna
CS12	Siłownik pojedynczego działania, sprężyna przednia, regulowana amortyzacja tylna
CS13	Siłownik pojedynczego działania, tłoczysko obustronne, regulowana amortyzacja tylna
HI01	Hamulec hydrauliczny, regulowana prędkość ruchu wysuwania tłoczyska
HI02	Hamulec hydrauliczny, regulowana prędkość powrotu tłoczyska
HI03	Hamulec hydrauliczny, regulowana prędkość ruchu wysuwania tłoczyska i zawór zatrzymania
HI04	Hamulec hydrauliczny, regulowana prędkość powrotu tłoczyska i zawór zatrzymania
HI05	Hamulec hydrauliczny, regulowana prędkość ruchu wysuwania tłoczyska i zawór skoku
HI06	Hamulec hydrauliczny, regulowana prędkość powrotu tłoczyska i zawór skoku
HI07	Hamulec hydrauliczny, regulowana prędkość ruchu wysuwania tłoczyska i zawór skoku oraz zatrzymania
HI08	Hamulec hydrauliczny, regulowana prędkość powrotu tłoczyska i zawór skoku oraz zatrzymania
PNZ1	Chwytaki magnetyczne podwójnego działania
RDLK	Urządzenie blokujące tłoczysko
	ELEKTROZAWORY
EV01	Elektrozawór sterowany bezpośrednio, 2/2 N.C.
EV02	Elektrozawór sterowany bezpośrednio, 2/2 N.O.
EV03	Elektrozawór sterowany bezpośrednio, 3/2 N.C.
EV04	Elektrozawór sterowany bezpośrednio typu 3/2 N.C., monostabilny, ze sterowaniem ręcznym
EV05	Elektrozawór sterowany bezpośrednio, 3/2 N.O.

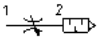
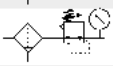
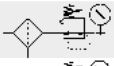
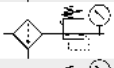
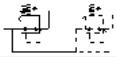
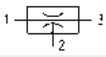
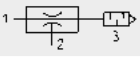
Symbol		Typ
		ELEKTROZAWORY
EV06		Elektrozawór sterowany bezpośrednio typu 3/2 N.O., monostabilny, ze sterowaniem ręcznym
EV07		Elektrozawór typu 3/2 N.C. z szybkim spustem
EV08		Elektrozawór sterowany bezpośrednio typu 3/2 N.C., bistabilny, ze sterowaniem ręcznym
EV09		Elektrozawór sterowany bezpośrednio typu 3/2 N.O., bistabilny, ze sterowaniem ręcznym
EV10		Elektrozawór typu 3/2 N.C., monostabilny, z bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV11		Elektrozawór, 3/2, monostabilny, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV12		Elektrozawór typu 3/2 N.O., monostabilny, z bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV13		Elektrozawór, 3/2, monostabilny, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV14		Elektrozawór, 3/2, bistabilny, ze sterowaniem ręcznym bistabilnym
EV15		Elektrozawór, 3/2, bistabilny, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV16		Elektrozawór typu 3/2 N.C., monostabilny (sprężyna pneumatyczna), bistabilne sterowanie ręczne
EV17		Elektrozawór typu 3/2 N.O., monostabilny (sprężyna pneumatyczna), bistabilne sterowanie ręczne
EV18		Elektrozawór, 5/2, monostabilny, z bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV19		Elektrozawór, 5/2, monostabilny, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV20		Elektrozawór, 5/2, monostabilny, (sprężyna pneumatyczna), sterowanie ręczne
EV21		Elektrozawór, 5/2, monostabilny, (sprężyna pneumatyczna), bistabilne sterowanie ręczne
EV22		Elektrozawór, 5/2, monostabilny, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza, sprężyna pneumatyczna i bistabilne sterowanie ręczne
EV23		Elektrozawór, 5/2, bistabilny, z bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV24		Elektrozawór, 5/2, bistabilny, ze sterowaniem ręcznym
EV25		Elektrozawór, 5/2, bistabilny, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilne sterowanie ręczne
EV26		Elektrozawór, 5/2, bistabilny, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilne sterowanie ręczne
EV27		Elektrozawór, 5/3 centralnie odcięty, ze sterowaniem ręcznym
EV28		Elektrozawór, 5/3 centralnie odcięty, z bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV29		Elektrozawór, 5/3, pilot solenoidowy z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilne sterowanie ręczne
EV30		Elektrozawór, 5/3, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilne sterowanie ręczne
EV31		Elektrozawór, 5/3 centralnie odpowietrzony, ze sterowaniem ręcznym
EV32		Elektrozawór, 5/3 centralnie odpowietrzony, z bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV33		Elektrozawór, 5/3 centralnie odpowietrzony, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilne sterowanie ręczne
EV34		Elektrozawór, 5/3 centralnie odpowietrzony, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilne sterowanie ręczne
EV35		Elektrozawór, 5/3 centralnie zasilany, ze sterowaniem ręcznym

Symbol		Typ
		ELEKTROZAWORY
EV36		Elektrozawór, 5/3 centralnie zasilany, z bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV37		Elektrozawór, 5/3 centralnie zasilany, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilne sterowanie ręczne
EV38		Elektrozawór, 5/3 centralnie zasilany, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilne sterowanie ręczne
EV39		Podwójny elektrozawór, 3/2 NC, monostabilny, z bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV40		Podwójny elektrozawór, 3/2, monostabilny, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilne sterowanie ręczne
EV41		Podwójny elektrozawór, 3/2 NO, monostabilny, z bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV42		Podwójny elektrozawór, 3/2, monostabilny, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilne sterowanie ręczne
EV43		Podwójny elektrozawór, 3/2 NC, NO, monostabilny, z bistabilnym sterowaniem ręcznym
EV44		Podwójny elektrozawór, 3/2, monostabilny, pilot z oddzielnym doprowadzaniem powietrza i bistabilne sterowanie ręczne
EV45		Elektrozawór sterowany bezpośrednio typu 3/2, możliwe zastosowanie uniwersalne, odwrócone drukowane gniazda 1 i 2 na korpusie
EV46		Elektrozawór sterowany pośrednio, 2/2 N.O.
EV47		Elektrozawór sterowany bezpośrednio, 2/2 N.C., membranowy
EV48		Elektrozawór sterowany pośrednio, 2/2 N.C.
EV49		Elektrozawór sterowany pośrednio typu Booster, 2/2 N.C.
EV50		Elektrozawór sterowany pośrednio typu Booster, 2/2 N.O.
EV51		Elektrozawór sterowany pośrednio typu Booster, 3/2 N.C.
EV52		Elektrozawór sterowany pośrednio typu Booster, 3/2 N.O.
		ZAWORY PROPORCJONALNE
ER01		Regulator proporcjonalny
AP01		Zawór proporcjonalny sterowany bezpośrednio
LR1		Serwozawory
K8P1		Mikrozawór proporcjonalny serii K8P
		ZAWORY STEROWANE PNEUMATYCZNIE
VP01		Zawór sterowany pneumatycznie, 3/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VP02		Zawór sterowany pneumatycznie, 3/2, bistabilny
VP03		Zawór sterowany pneumatycznie, 3/2, preferencyjny
VP04		Zawór sterowany pneumatycznie, 5/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VP05		Zawór sterowany pneumatycznie, 5/2, preferencyjny

Symbol	Typ
	ZAWORY STEROWANE PNEUMATYCZNIE
VP06 	Zawór sterowany pneumatycznie, 5/2, bistabilny
VP07 	Zawór sterowany pneumatycznie, 5/2, monostabilny, sprężyna pneumatyczna
VP08 	Zawór sterowany pneumatycznie, 5/3 centralnie odcięty
VP09 	Zawór sterowany pneumatycznie, 5/3 centralnie odpowietrzony
VP10 	Zawór sterowany pneumatycznie, 5/3 centralnie zasilany
VP11 	Zawór podwójny sterowany pneumatycznie, 3/2, monostabilny
VP12 	Zawór podwójny sterowany pneumatycznie, 3/2, monostabilny
VP13 	Zawór podwójny sterowany pneumatycznie, 3/2, monostabilny
	ZAWORY STEROWANE MECHANICZNIE
VM01 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie trzpieniem, 3/2 N.C., monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM02 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie trzpieniem, 3/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM03 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie trzpieniem, 3/2 N.O., monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM04 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie dźwignią/rolką, 3/2 N.C., monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM05 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie dźwignią/rolką, 3/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM06 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie dźwignią/rolką, 3/2 N.O., monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM07 	Zawór sterowany mechanicznie, jednokierunkowe sterowanie dźwignią, 3/2 N.C., monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM08 	Zawór sterowany mechanicznie, jednokierunkowe sterowanie dźwignią, 3/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM09 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie trzpieniem, 5/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM10 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie trzpieniem, 5/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM11 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie dźwignią/rolką, 5/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM12 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie dźwignią/rolką, 5/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM13 	Zawór sterowany mechanicznie, jednokierunkowe sterowanie dźwignią, 5/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM14 	Zawór sterowany mechanicznie, 3/2 N.O., monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM15 	Zawór sterowany mechanicznie, 3/2 N.C., monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM16 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie trzpieniem, 5/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM17 	Zawór sterowany mechanicznie, 5/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM18 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie trzpieniem, 5/2, bistabilny
VM19 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie dźwignią/rolką, 5/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VM20 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie dźwignią/rolką, 5/2, bistabilny
VM21 	Zawór sterowany mechanicznie, sterowanie przednie, 5/2 N.C., monostabilny, sprężyna mechaniczna

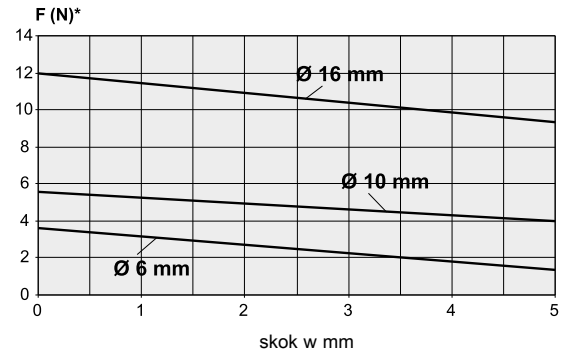
Symbol	Typ
	ZAWORY STEROWANE RĘCZNIE
VN01 	Zawór sterowany ręcznie typu 3/2, bistabilny
VN02 	Zawór sterowany ręcznie typu 3/2, bistabilny, z zamknięciem w dwóch pozycjach
VN03 	Zawór sterowany ręcznie typu 3/2, bistabilny
VN04 	Zawór sterowany ręcznie typu 3/2 N.C., monostabilny, sprężyna mechaniczna
VN05 	Zawór sterowany ręcznie typu 3/2 N.O., monostabilny, sprężyna mechaniczna
VN06 	Zawór sterowany ręcznie typu 3/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VN07 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie typu 3/2, bistabilny
VN08 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie typu 3/2, bistabilny
VN09 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie typu 3/2 N.C., monostabilny, sprężyna mechaniczna
VN10 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie typu 3/2, bistabilny
VN11 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie typu 3/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VN12 	Zawór nożny 3/2 N.C., monostabilny, sprężyna mechaniczna
VN13 	Zawór sterowany ręcznie typu 5/2, bistabilny
VN14 	Zawór sterowany ręcznie typu 5/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VN15 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie typu 5/2, bistabilny
VN16 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie typu 5/2, bistabilny
VN17 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie typu 5/2, monostabilny, sprężyna mechaniczna
VN18 	Zawór nożny 5/2, bistabilny
VN19 	Zawór nożny 5/2, monostabilny, bistabilny
VN20 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie typu 5/3 centralnie odcięty, stabilny
VN21 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie typu 5/3 centralnie odcięty, monostabilny
VN22 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie typu 5/3 centralnie odpowietrzony, stabilny
VN23 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie typu 5/3 centralnie odpowietrzony, stabilny
VN24 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie typu 5/3 centralnie odpowietrzony, monostabilny
VN25 	Zawór dźwigniowy sterowany ręcznie, Joystick
	LOGICZNE ZAWORY PNEUMATYCZNE
AND1 	Symbol pneumatyczny „AND” („I”)
AND2 	Symbol logiczny „AND” („I”)
OR01 	Symbol pneumatyczny „OR” („LUB”) i przełącznik obiegu
OR02 	Symbol logiczny „OR” („LUB”)

Symbol	Typ
	LOGICZNE ZAWORY PNEUMATYCZNE
YES1 	Symbol pneumatyczny „YES” („TAK”)
YES2 	Symbol logiczny „YES” („TAK”)
NOT1 	Symbol pneumatyczny „NOT” („NIE”)
NOT2 	Symbol logiczny „NOT” („NIE”)
MEM1 	Symbol pneumatyczny „MEMORY” („PAMIĘĆ”)
MEM2 	Symbol logiczny „MEMORY” („PAMIĘĆ”)
AMP1 	Wzmacniacz sygnału, 3/2 N.C., powrót sprężyną mechaniczną
2LB1 	Czujnik przerwania strumienia, nadajnik
2LB2 	Czujnik przerwania strumienia, odbiornik
	ZAWORY AUTOMATYCZNE
VMP1 	Zawór maksymalnego ciśnienia
VSC1 	Zawory szybkiego spustu
VBU1 	Jednokierunkowe zawory blokujące
VB01 	Dwukierunkowe zawory blokujące
VNR1 	Zawór zwrotny
VNV1 	Zawór blokujący przepływ powietrza przez ssawkę
	ZAWORY STERUJĄCE PRZEPŁYWEM
RFU1 	Zawór sterujący przepływem jednokierunkowy
RFO1 	Zawór sterujący przepływem dwukierunkowy
RP01 	Zawór sterujący przepływem jednokierunkowy
RP02 	Zawór sterujący przepływem jednokierunkowy
RP03 	Zawór sterujący przepływem dwukierunkowy
	CZUJNIKI CIŚNIENIA I CZUJNIKI PRÓŻNI
PMNA 	Czujnik ciśnienia, normalnie otwarty (N.O.)
PMNC 	Czujnik ciśnienia, normalnie zamknięty (N.C.)
PMSC 	Czujnik ciśnienia z przełączanymi stykami
PMTV 	Czujnik ciśnienia z wizualną skalą nastawy
TRP1 	Przetwornik ciśnienia
SEG1 	Wskaźnik ciśnienia
CAP1 	Pojemność

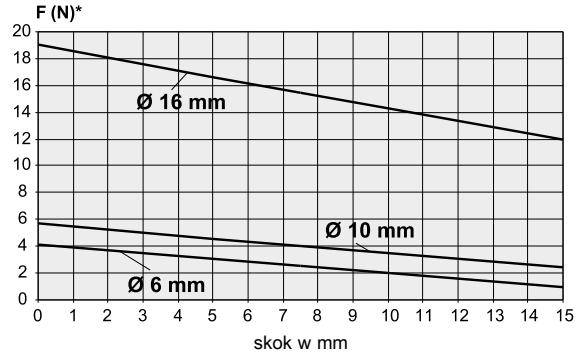
Symbol	Typ
	TŁUMIK HAŁASU
SIL1 	Tłumik hałasu
RSW1 	Zawór dławiący z tłumikiem hałasu
	FRL
FT01 	Filtr bez spustu
FT02 	Filtr ze spustem ręcznym
FT03 	Filtr ze spustem automatycznym
FA01 	Filtr koalescencyjny bez spustu
FA02 	Filtr koalescencyjny ze spustem ręcznym
FA03 	Filtr koalescencyjny ze spustem automatycznym
FC01 	Funkcja absorpcji bez otworu na pojemnik
PR01 	Regulator bez odpowietrzenia
PR02 	Regulator z odpowietrzeniem
PR03 	Regulator z odpowietrzeniem i zaworem obejściowym
PR04 	Regulator bez odpowietrzenia, z zaworem obejściowym
PR05 	Regulator bez odpowietrzenia, z manometrem
PR06 	Regulator z odpowietrzeniem i manometrem
LU01 	Smarownica
FR01 	Filtro-reduktor z odpowietrzeniem i spustem ręcznym
FR02 	Filtro-reduktor z odpowietrzeniem, bez spustu
FR03 	Filtro-reduktor z odpowietrzeniem, spustem ręcznym i manometrem
FR04 	Filtro-reduktor z odpowietrzeniem i manometrem, bez spustu
FR05 	Filtro-reduktor z odpowietrzeniem, spustem automatycznym i manometrem
FR10 	Filtro-reduktor ze spustem ręcznym i manometrem, bez odpowietrzenia
FR11 	Filtro-reduktor ze spustem ręcznym, bez odpowietrzenia
FR18 	Filtro-reduktor z odciążeniem i spustem automatycznym
FR19 	Reduktor ciśnienia
VN02 	Zawór załączająco-odpowietrzający z zamknięciem
AVP1 	Zawór łagodnego startu
BL01 	Kostka rozgałęziająca
BL02 	Kostka rozgałęziająca z VNR
	TECHNIKA PRÓŻNIOWA
VU01 	Ejektor liniowy
VU02 	Ejektor liniowy z tłumikiem hałasu
VEN1 	Ssawka
FT04 	Filtr ze szklanką

Siły sprężyn siłowników

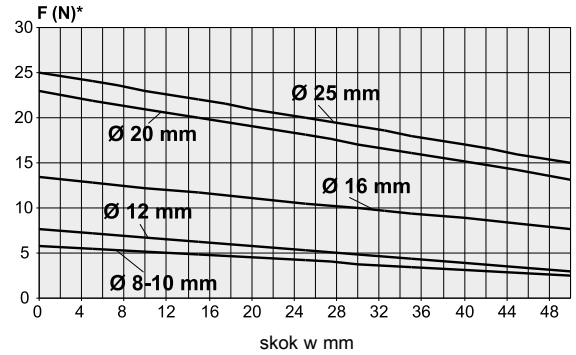
Seria 14 – skok 5 mm



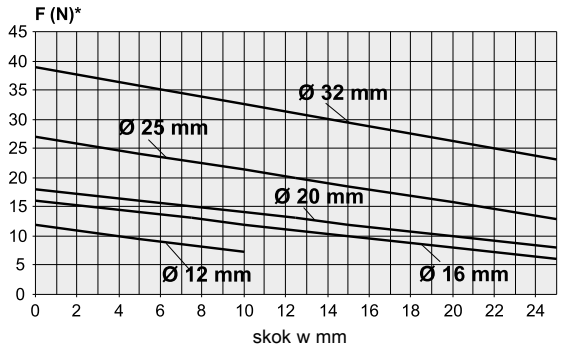
Seria 14 – skok 10 i 15 mm



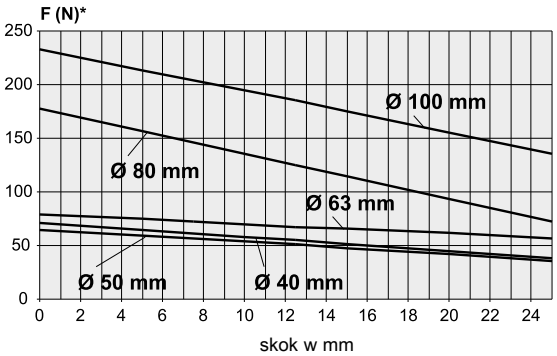
Seria 16-24



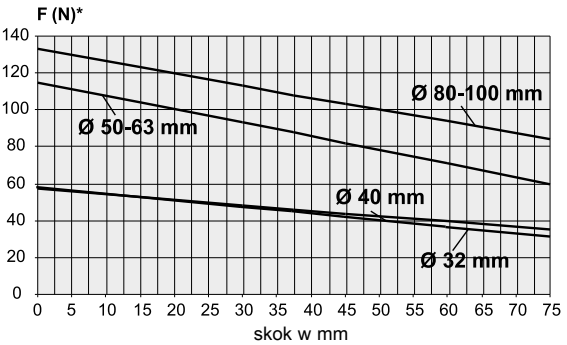
Seria 31-32



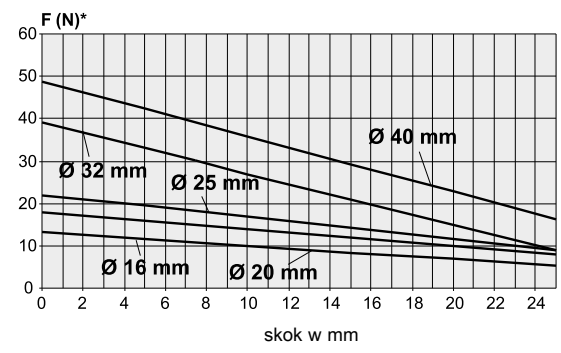
Seria 31-32



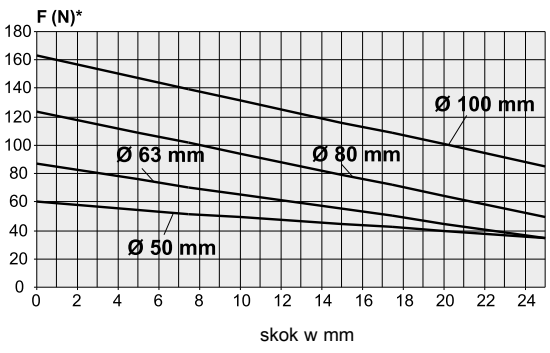
Seria 60-61-42-90



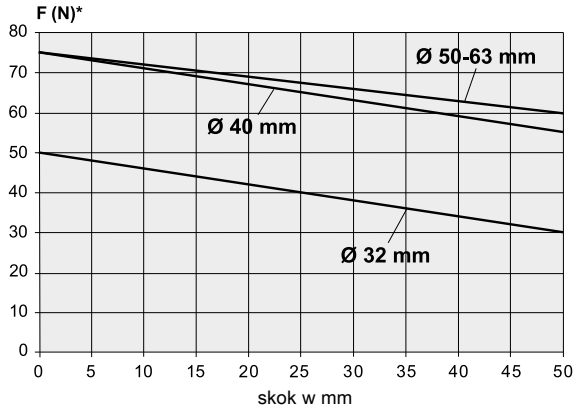
Seria QP



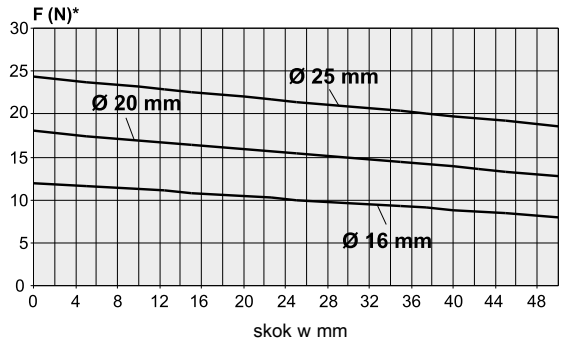
Seria QP



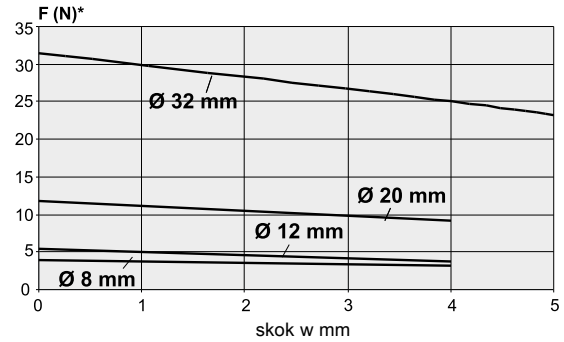
Seria 90-97



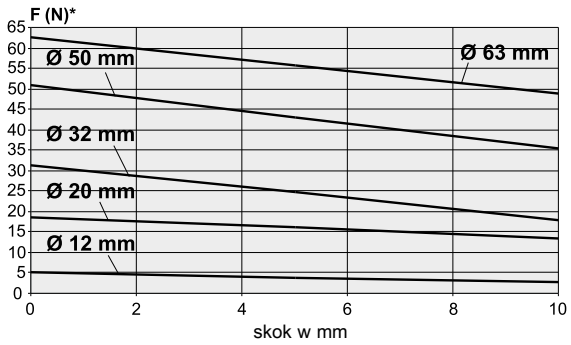
Seria 94



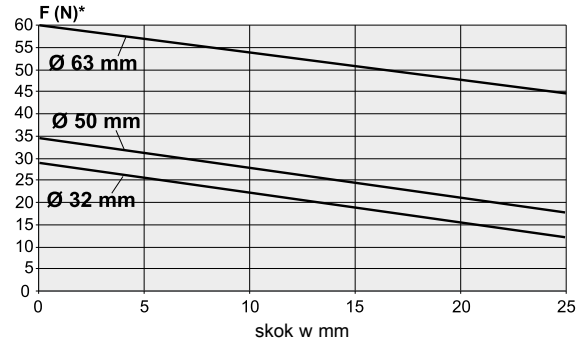
Seria QN – skok 4 i 5 mm



Seria QN – skok 10 mm



Seria QN – skok 25 mm



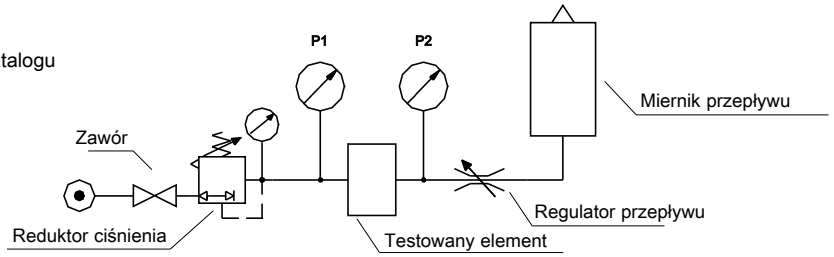
***F = siła sprężyny**

Przepływy i prędkości siłowników

Zawory i elektrozawory

Przyrządy do badania przepływu

Wartości natężenia przepływu wskazane w katalogu otrzymano z zastosowaniem wartości P1 = 6 bar i P2 = 5 bar.



Maksymalne prędkości, jakie można uzyskać łącząc określony regulator przepływu (mm/sek.) z siłownikiem

	Średnica siłowników (mm)						
Mod.	**32**	**40**	**50**	**63**	**80**	**100**	**125**
GSCU-1/8"; GSVU-1/8"; GMCU-1/8"; GSCU-1/8"	1000	986	629	395	246	158	100
GSCU-1/4"; GSVU-1/4"; GMCU-1/4"; GSCU-1/4"	-	1000	911	573	357	229	145
RFU 452 M5	204	-	-	-	-	-	-
RFU 482-1/8"	227	145	93	58	36	-	-
RFU 483-1/8"	520	333	212	133	83	53	-
RFU 444-1/4"	-	739	471	296	185	118	75
RFU 446-1/4"	-	-	847	532	332	213	135
SCU M5 - SVU M5	154	-	-	-	-	-	-
SCU-1/4"; SVU-1/4"; MCU-1/4"; MVU-1/4"	-	1000	660	415	259	166	105
SCU-1/8"; SVU-1/8"; MCU-1/8"; MVU-1/8"	604	387	247	155	97	62	-
SCU-3/8"; MCU-3/8"	-	-	-	622	388	249	158
SCU-1/2"; MCU-1/2"	-	-	-	-	1000	869	-

Aby uzyskać podane wyżej prędkości należy zapewnić określoną średnicę podłączonych przewodów, która nie powinna przekraczać podanej długości maksymalnej (m)

	Średnica przewodu (mm) i maks. długość (m)				
Mod.	**4/2**	**6/4**	**8/6**	**10/8**	**12/10**
GSCU-1/8"; GSVU-1/8"; GMCU-1/8"; GSCU-1/8"	-	0,4	8	25	-
GSCU-1/4"; GSVU-1/4"; GMCU-1/4"; GSCU-1/4"	-	-	4,5	18	24
RFU 452 M5	3,5	25	-	-	-
RFU 482-1/8"	3	25	-	-	-
RFU 483-1/8"	0,25	10	-	-	-
RFU 444-1/4"	-	2	17	-	-
RFU 446-1/4"	-	-	5	20	-
SCU M5 - SVU M5	5	-	-	-	-
SCU-1/4"; SVU-1/4"; MCU-1/4"; MVU-1/4"	-	0,4	8	25	-
SCU-1/8"; SVU-1/8"; MCU-1/8"; MVU-1/8"	-	7	-	-	-
SCU-3/8"; MCU-3/8"	-	-	3,5	-	-
SCU-1/2"; MCU-1/2"	-	-	-	0,25	3,5

Przepływ powietrza wymagany dla zaworu (6 bar) dla osiągnięcia prędkości podanych powyżej (Nl/min.)

	Średnica siłowników (mm)						
Mod.	**32**	**40**	**50**	**63**	**80**	**100**	**125**
GSCU-1/8"; GSVU-1/8"; GMCU-1/8"; GSCU-1/8"	336	517	517	517	517	517	517
GSCU-1/4"; GSVU-1/4"; GMCU-1/4"; GSCU-1/4"	-	525	750	750	750	750	750
RFU 452 M5	69	-	-	-	-	-	-
RFU 482-1/8"	76	76	76	76	76	-	-
RFU 483-1/8"	175	175	175	175	175	175	-
RFU 444-1/4"	-	388	388	388	388	388	388
RFU 446-1/4"	-	-	697	697	697	697	697
SCU M5 - SVU M5	52	-	-	-	-	-	-
SCU-1/4"; SVU-1/4"; MCU-1/4"; MVU-1/4"	-	525	543	543	543	543	543
SCU-1/8"; SVU-1/8"; MCU-1/8"; MVU-1/8"	203	203	203	203	203	203	-
SCU-3/8"; MCU-3/8"	-	-	-	815	815	815	815
SCU-1/2"; MCU-1/2"	-	-	-	-	2100	2846	-



ul. Złota 36 | 62-800 Kalisz | tel. 62 766 31 01 | www.jag-mar.pl | biuro@jag-mar.pl