1976-2021

CENTRUM PRODUKCYJNE PNEUMATYKI „PREMA” S.A.

CPP KIELCE PREMA SPÓŁKA AKCYJNA

arp Grupa ARP S.A.

KATALOG PRODUKTÓW

PNEUMATYKA
AUTOMATYZACJA
HYDRAULIKA

TÜV SÜD ISO 9001

www.prema.pl

Pneumatyka - informacje techniczne

Pneumatyka - dziedzina nauki, która zajmuje się budową, jak również wykorzystaniem urządzeń, w których nośnikiem energii oraz sygnałów jest sprężone powietrze lub gaz o zbliżonych właściwościach, nazywany także czynnikiem roboczym. Sprężone powietrze w porównaniu z innymi nośnikami energii ma szereg zalet takich jak:

- łatwe magazynowanie oraz transport,
- odporność na wahania temperatury otoczenia,
- bezpieczne warunki użytkowania (przecieki do otoczenia nie są szkodliwe i nie stwarzają zagrożenia pożarowego).

Przepływ - ruch płynu, gazu bądź cieczy wywołany różnicą ciśnień.

Napęd pneumatyczny - jest to technika wprowadzenia w ruch mechanizmów maszyn oraz urządzeń z wykorzystaniem energii sprężonego powietrza.

Układ pneumatyczny – układ, w którym nośnikiem energii i informacji jest sprężony gaz. Charakteryzuje się:

- dużą trwałością i niezawodnością pracy w szerokim zakresie temperatur i w różnych środowiskach,
- odpornością na przeciążenie,
- łatwością zmiany parametrów i możliwością ich bezstopniowego regulowania,
- łatwością obsługi, konserwacji i remontów,
- małymi kosztami instalacji.

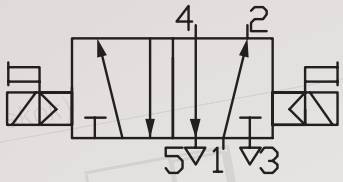
Zastosowanie układów pneumatycznych w przemyśle pozwala na kompleksową mechanizację i automatyzację procesów produkcyjnych.

Siłowniki pneumatyczne - służą jako elementy wykonawcze w układach pneumatycznych zamieniając energię przekazywaną im przez medium na energię mechaniczną. Do ich zasilania stosuje się czynnik roboczy w postaci gazu, którym w większości przypadków jest sprężone powietrze. W ofercie CPP „PREMA" S.A. można znaleźć zarówno katalogowe siłowniki o ruchu liniowym (średnice tłoka od D12 do D320) jak i specjalne, produkowane na indywidualne zamówienie klienta. Poprzez dobór odpowiedniej średnicy tłoka oraz właściwego ciśnienia roboczego w układzie pneumatycznym można osiągnąć wymaganą siłę działania od kilku kN. Zakres ruchów roboczych siłowników produkowanych przez CPP „PREMA" S.A. może wynosić od kilku milimetrów do trzech metrów. Dla siłowników wahadłowych kąt obrotu mieści się w granicach od 15 do 360 stopni.

Zawory rozdzielające – służą do sterowania elementami wykonawczymi w pneumatycznych układach napędowych. Odbywa się to poprzez zmianę kierunku przepływu czynnika roboczego lub poprzez jego odcięcie. Przesterowanie zaworu odbywa się poprzez dostarczenie zewnętrznego sygnału elektrycznego, pneumatycznego lub mechanicznego. Zawór rozdzielający dobiera się dopasowując wielkość przyłącza do zadanego przepływu czynnika roboczego a także poprzez wybór jego funkcji w zależności od rodzaju sterowanego siłownika.

Oznaczenia przyłączy na symbolu:

1 - zasilanie czynnikiem roboczym
2, 4 - odbiorniki
3, 5 - odpowietrzenia



Zawory rozdzielające odróżniają się:

- sposobem sterowania (pneumatycznie, mechanicznie, elektromagnetycznie),
- sposobem dostarczenia medium do sterownika,
- ilością dróg przepływu medium,
- wielkością zaworu.

Ze względu na ilość dróg przepływu medium, zawory dzielmy na:

- 2 - drogowe
- 3 - drogowe
- 4 - drogowe
- 5 - drogowe

Ze względu na ilość stabilnych położeń elementu sterującego przepływem, zawory dzielimy na:

- 2 – położeniowe
- 3 – położeniowe; drogi 2 i 4 w położeniu środkowym mogą być:
  - odcięte,
  - połączone z atmosferą,
  - połączone z zasilaniem.

Elementy przygotowania sprężonego powietrza - służą do usuwania z czynnika roboczego zanieczyszczeń stałych i ciekłych, nastawiania i utrzymywania stałego ciśnienia medium oraz nasycania sprężonego powietrza mgłą olejową w celu zapewnienia poprawnej pracy elementów wykonawczych i sterujących. Poprawne przygotowanie sprężonego powietrza ma ogromny wpływ na niezawodność układów oraz elementów pneumatyki. CPP „PREMA" S.A. produkuje elementy PSP o wielkościach przyłącza od G1/4 do G3/4.

W 1 m^3 sprężonego powietrza znajduje się szereg zanieczyszczeń. Aby powietrze nadawało się do zastosowania w układach pneumatycznych wymaga przygotowania sprężonego powietrza, które opiera się na:

- filtracji,
- odolejaniu,
- osuszaniu czynnika roboczego,
- regulacji ciśnienia czynnika roboczego,
- smarowaniu.

Właściwości przygotowanego oraz oczyszczonego sprężonego powietrza:

- brak olejów w postaci kropli,
- brak wody w postaci kropli,
- zanieczyszczenia mechaniczne o wielkości cząstek poniżej 40µm.

Stężenie zanieczyszczeń substancjami stałymi:

Klasa	Największy wymiar cząstki [1] µm	Największe stężenie masowe mg/m³	
3	5	5	[1] Wymiar cząstki dotyczy współczynnika odfiltrowania B_N=20. Minimalna dokładność zastosowanej metody pomiarowej powinna być równa 20% granicznej wartości dla danej klasy.
4	10	8	[2] Przy ciśnieniu absolutnym 1 bar, temperaturze +20°C i ciśnieniu względnym pary wodnej 0,6. Zaleca się zwrócić uwagę, że przy ciśnieniu wyższym niż atmosferyczne stężenie zanieczyszczeń jest odpowiednio większe. Należy podać, jaką metodę pomiaru zastosowano.
5	40	10	

Obliczanie siły użytecznej:

Teoretyczną siłę pchającą lub ciągnącą siłownika dwustronnego działania obliczamy ze wzoru:

$$F = S \cdot p$$

gdzie:

F – siła użyteczna [daN]

p – ciśnienie powietrza [bar]

S – czynna powierzchnia tłoka tzn. [cm^2]

$$S = \frac{1}{4} \cdot \pi \cdot D^2$$

- do obliczenia siły pchającej

$$S = \frac{1}{4} \cdot \pi \cdot (D^2 - d^2)$$

- do obliczenia siły ciągnącej

D - średnica tłoka [cm]

d - średnica tłoczyska [cm]

Rzeczywista siła na tłoczysku siłownika zależy od zmian ciśnienia w czasie napełniania i opróżnienia komór siłownika oraz zmian siły tarcia w uszczelnieniach. W praktyce korzystne jest posługiwanie się współczynnikiem η, wyrażającym stosunek siły użytecznej F_u do siły teoretycznej.
W poniższej tabeli określono zalecane wartości współczynnika η.

Sposób pracy	Wartości współczynnika η
Ruch powolny, obciążenie działające na końcu skoku	**0,8**
Ruch szybki, obciążenie działające na końcu skoku lub ruch powolny, obciążenie działające na całym skoku	**0,75**
Ruch szybki, obciążenie działające w przybliżeniu na całym skoku	**0,65**

Obliczanie zużycia powietrza:
Orientacyjnie zużycie powietrza (sprowadzone do warunków normalnych) w czasie n pełnych suwów siłownika obliczamy według wzoru:

$$V = \frac{1}{4} \cdot \pi \cdot (2 \cdot D^2 - d^2) \cdot s \cdot n \cdot (\frac{p_r}{p_a} + 1) + V_1 \quad [cm^3]$$

gdzie:
V – zużycie powietrza [cm^3]
D, d, s – średnica tłoka, tłoczyska oraz skok siłownika [cm],
n – ilość pełnych suwów siłownika,
p_r , p_a – ciśnienie robocze (nadciśnienie) i atmosferyczne [bar],
V_1 – objętość szkodliwa (np. objętość przewodów doprowadzających) [cm^3].

Teoretyczna siła pchająca na tłoczysku siłowników dwustronnego działania z jednostronnym tłoczyskiem

Teoretyczna siła pchająca [daN][kG]								
Średnica siłownika	Ciśnienie powietrza [MPa]							
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
D12	3,9	4,52	5,65	6,79	7,92	9,05	10,18	11,31
D16	6,03	8,04	10,05	12,06	14,07	16,09	18,10	20,11
D20	9,42	12,56	15,7	18,85	21,99	25,13	28,27	31,42
D25	14,72	19,63	24,54	29,42	34,36	39,27	44,17	49,09
D32	24,12	32,17	40,21	48,25	56,29	64,34	72,38	80,42
D40	37,7	50,2	62,8	75,4	88	100,5	113	125,7
D50	59	78,5	98	117	137	157	176	196
D63	93,5	124	155	187	218	249	280	311
D80	150	201	251	301	351	402	452	502
D100	235	314	392	471	549	628	706	785
D125	368	490	613	736	859	981	1104	1227
D160	603	804	1005	1206	1407	1608	1810	2011
D200	942	1257	1571	1885	2199	2513	2827	3142
D250	1473	1963	2454	2945	3436	3927	4418	4909
D320	2492	3322	4153	4984	5814	6645	7476	8306

Orientacyjne zużycie powietrza na jeden cykl pracy siłownika dwustronnego działania z jednostronnym tłoczyskiem

Orientacyjne zużycie powietrza przy ciśnieniu 0,63 MPa [normalne dm^3]		
Średnica siłownika	**Zużycie dla skoku 100 mm**	**Przyrost zużycia na każde następne 100 mm**
D12	0,165	0,144
D16	0,293	0,272
D20	0,459	0,401
D25	0,716	0,659
D32	1,174	1,117
D40	1,835	1,649
D50	2,867	2,681
D63	4,551	4,274
D80	7,339	7,061
D100	11,47	10,88
D125	17,92	17,33
D160	29,36	28,44
D200	45,87	44,95
D250	71,67	70,23

SPIS TREŚCI

SIŁOWNIKI PNEUMATYCZNE 01

CYLINDRY HYDRAULICZNE 02

SIŁOWNIKI OBROTOWE 03

ZAWORY ROZDZIELAJĄCE 04

WYSPY ZAWOROWE 05

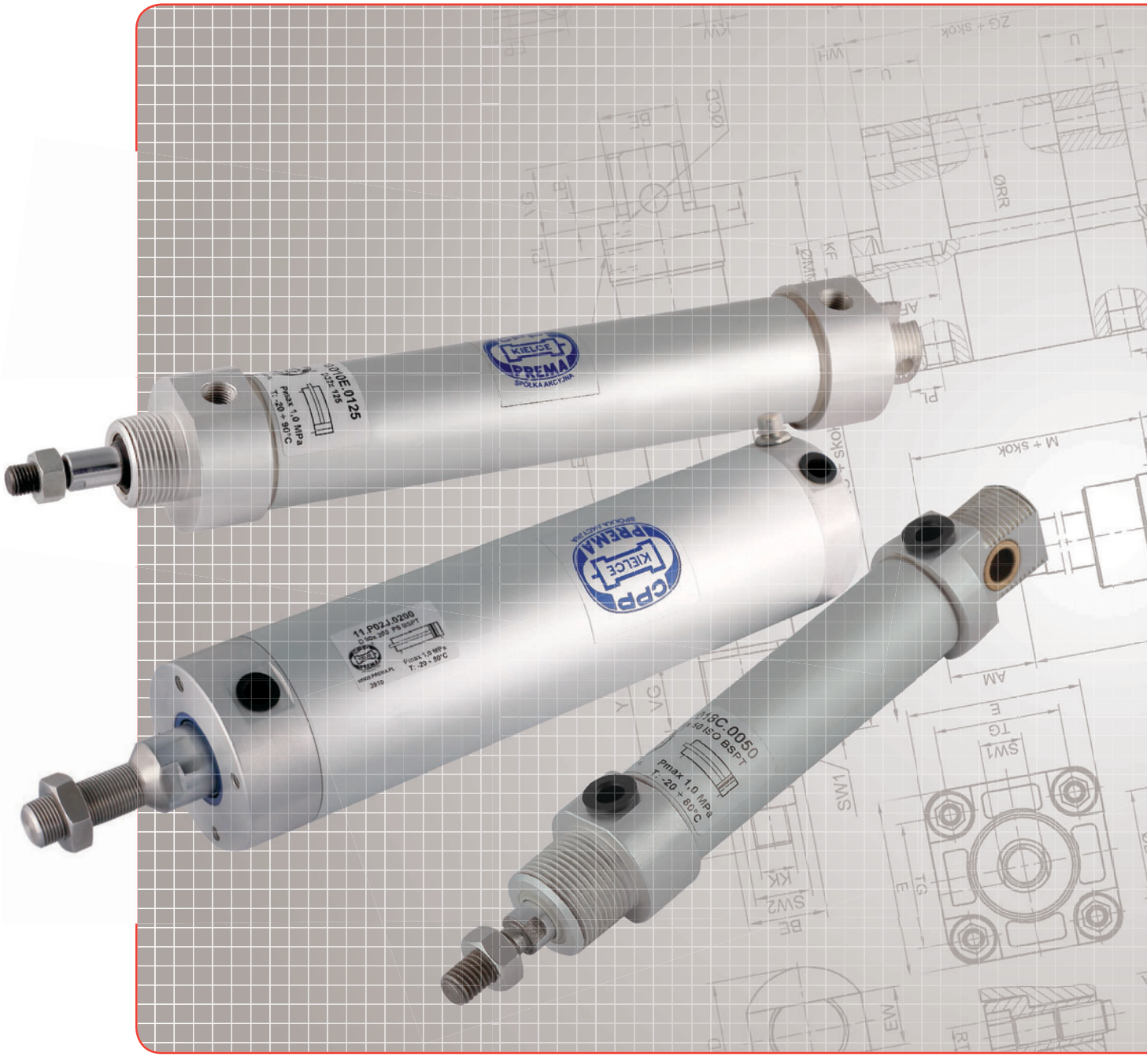
ZAWORY PRZEPŁYWOWE, ODCINAJĄCE I LOGICZNE 06

ZAWORY DO RÓŻNYCH MEDIÓW ROBOCZYCH 07

OFERTA DLA GÓRNICTWA I KOLEI 08

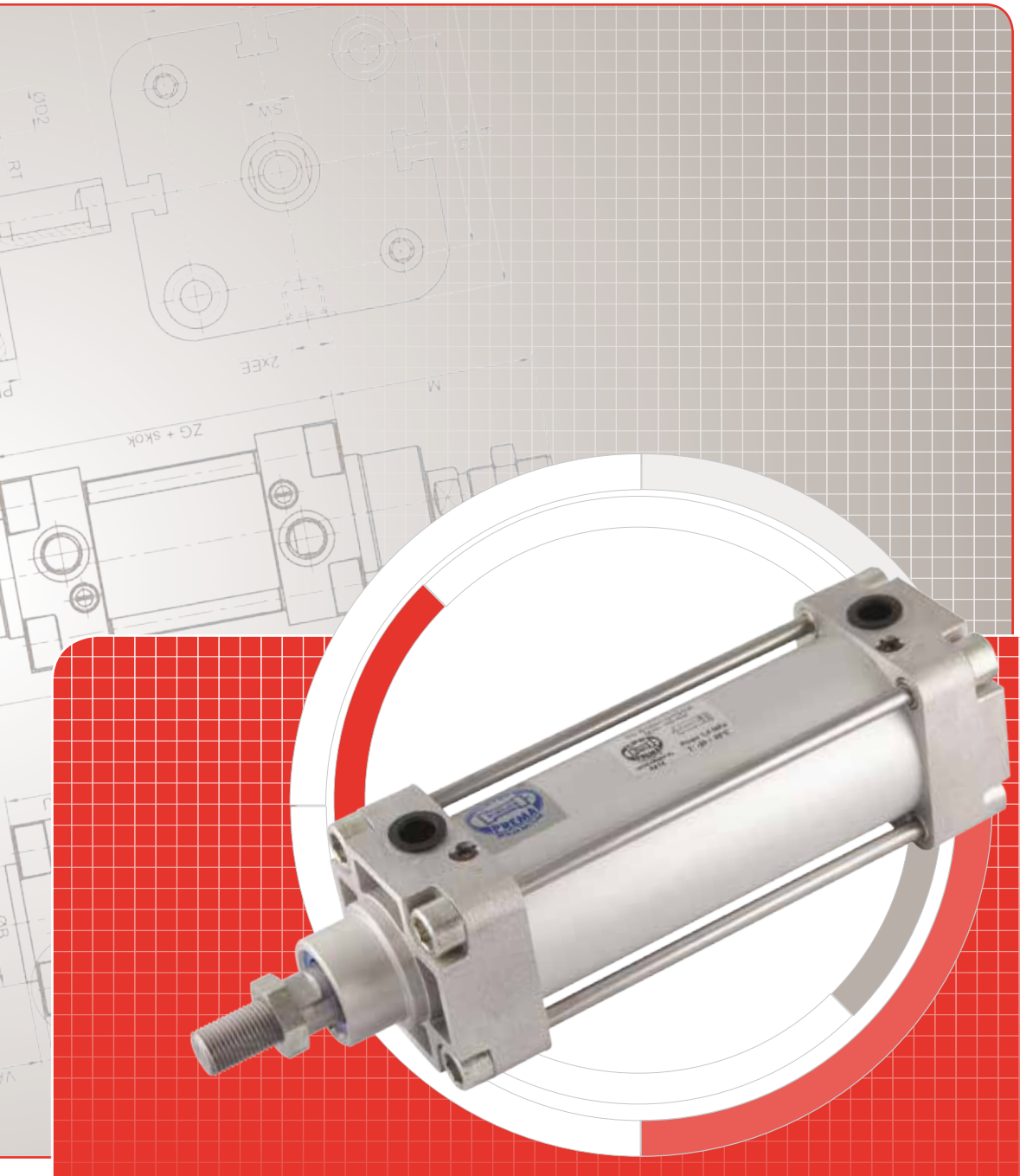
ELEMENTY PRZYGOTOWANIA SPRĘŻONEGO POWIETRZA 09

PRZYŁĄCZKI I AKCESORIA 10


KIELCE
PREMA
SPÓŁKA AKCYJNA
Pmax 1.0 MPa
T: -20 ÷ 90°C
11.P02J.0200
Pmax 1.6 MPa
T: -20 ÷ 80°C
18C.0050
Pmax 1.0 MPa
T: -20 ÷ 80°C

01

KATALOG PRODUKTÓW

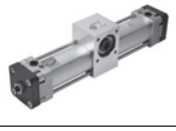


SIŁOWNIKI PNEUMATYCZNE

Siłowniki pneumatyczne

1.01. Minisiłowniki seria SMI 13
1.02. Minisiłowniki seria STD 15
1.03. Siłowniki okrągłe seria SOK 17
1.04. Siłowniki szpilkowe seria SSI zgodne z ISO 21
1.05. Siłowniki z tuleją kształtową seria STK 25
1.06. Siłowniki z tuleją profilową seria STE 27
1.07. Siłowniki szpilkowe zgodne z CNOMO seria SCN 29
1.08. Siłowniki dociskowe seria SDK 33
1.09. Siłowniki kompaktowe seria SKP 37
1.09.SKY. Siłowniki kompaktowe z prowadzeniem SKY 45
1.10. Minisiłowniki Cliper seria SCP 47
1.11. Siłowniki z podwójnym tłoczyskiem seria SPT 49
1.12. Siłowniki wahadłowe seria SWH 53
1.13. Siłowniki do przemysłu spożywczego seria SPS 55
1.14. Siłowniki beztłoczyskowe 57
1.15. Siłowniki specjalne 114
1.16. Chwytaki kątowe seria CPKB 117
1.17. Osprzęt siłowników
- **1.17.01.** Elementy mocujące 119
- **1.17.02.** Prowadniki do minisiłowników D12÷D32 143
- **1.17.03.** Prowadniki do siłowników szpilkowych zgodnych z ISO 147
- **1.17.04.** Blokada tłoczyska 163
- **1.17.05.** Osłony tłoczysk 173
- **1.17.06.** Czujniki pola magnetycznego 175

1.18. Komplety naprawcze 183

	Seria SMI	Seria SMI Minisiłowniki zgodne z ISO 6432	**D12 – D25**	str. 13 1.01.01
	Seria STD	Seria STD Minisiłowniki	**D32**	str. 15 1.02.01
	Seria SOK	Seria SOK Siłowniki okrągłe	**D32 – D100**	str. 17 1.03.01
	Seria SSI	Seria SSI Siłowniki szpilkowe zgodne z ISO 15552 i VDMA 24562	**D32 – D320**	str. 21 1.04.01
	Seria STK	Seria STK Siłowniki z tuleją kształtową zgodne z ISO 15552 i VDMA 24562	**D32 – D100**	str. 25 1.05.01
	Seria STE	Seria STE Siłowniki z tuleją profilową zgodne z ISO 15552	**D32 – D100**	str. 27 1.06.01
	Seria SCN	Seria SCN Siłowniki szpilkowe zgodne z CNOMO	**D32 – D200**	str. 29 1.07.01
	Seria SDK	Seria SDK Siłowniki dociskowe	**D16 – D100**	str. 33 1.08.01
	Seria SKP	Seria SKP Siłowniki kompaktowe zgodne z ISO 21287	**D16 – D100**	str. 37 1.09.01
NEW	**Seria SKY**	Seria SKY Siłowniki kompaktowe z prowadzeniem	**D32 – D63**	str. 45 1.09.SKY
	Seria SCP	Seria SCP Minisiłowniki	**D25 – D32**	str. 47 1.10.01
	Seria SPT	Seria SPT Siłowniki z podwójnym tłoczyskiem	**D32 – D100**	str. 49 1.11.01
	**Seria SWH**	Seria SWH Siłowniki wahadłowe	**D32 – D125**	str. 53 1.12.01
	Seria SPS	Seria SPS Siłowniki do przemysłu spożywczego	**D63 – D100**	str. 55 1.13.01

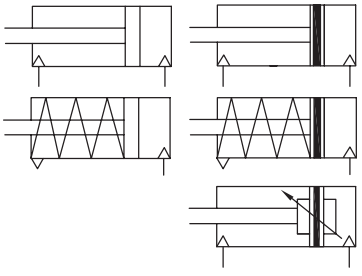
ELEMENTY MOCUJĄCE

do siłowników pneumatycznych
zestawienie

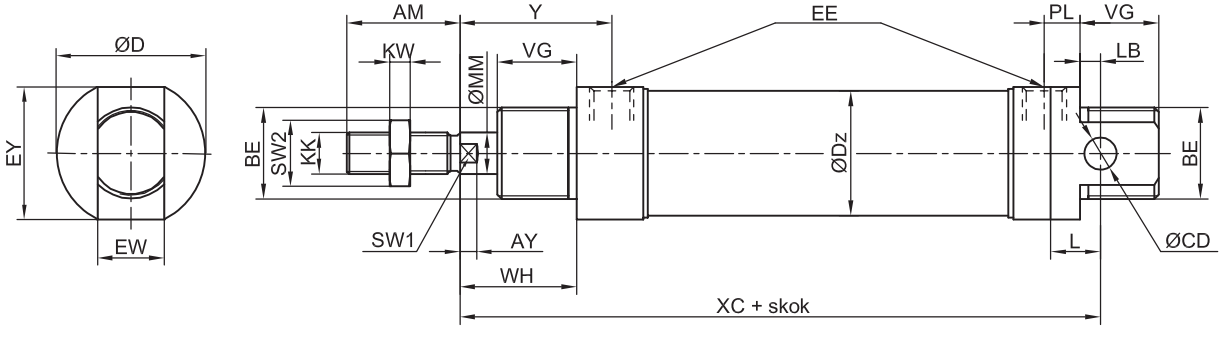
Seria SMI	Seria STD	Seria SSI	Seria STK	Seria STE	Seria SCN	Seria SKP	Seria SPT
str. 129 1.17.01.11	str. 130 1.17.01.12	str. 129 1.17.01.11	str. 129 1.17.01.11	str. 129 1.17.01.11	str. 129 1.17.01.11	str. 129 1.17.01.11	str. 129 1.17.01.11
str. 139 1.17.01.21	str. 131 1.17.01.13	str. 129 1.17.01.11	str. 129 1.17.01.11	str. 129 1.17.01.11	str. 129 1.17.01.11	str. 129 1.17.01.11	str. 137 1.17.01.19
str. 133 1.17.01.15	str. 139 1.17.01.21	str. 137 1.17.01.19	str. 137 1.17.01.19	str. 137 1.17.01.19	str. 137 1.17.01.19	str. 131 1.17.01.13	str. 132 1.17.01.14
str. 130 1.17.01.12	str. 134 1.17.01.16	str. 137 1.17.01.19	str. 137 1.17.01.19	str. 137 1.17.01.19	str. 137 1.17.01.19	str. 138 1.17.01.20	str. 142 1.17.01.24
str. 131 1.17.01.13	str. 133 1.17.01.15	str. 138 1.17.01.20	str. 138 1.17.01.20	str. 138 1.17.01.20	str. 129 1.17.01.11	str. 140 1.17.01.22	str. 136 1.17.01.18
str. 133 1.17.01.15		str. 132 1.17.01.14	str. 132 1.17.01.14	str. 132 1.17.01.14	str. 133 1.17.01.15	str. 142 1.17.01.24	str. 140 1.17.01.22
		str. 134 1.17.01.16	str. 134 1.17.01.16	str. 134 1.17.01.16	str. 141 1.17.01.23	str. 134 1.17.01.16	str. 134 1.17.01.16
		str. 130 1.17.01.12	str. 130 1.17.01.12	str. 130 1.17.01.12	str. 130 1.17.01.12	str. 130 1.17.01.12	str. 131 1.17.01.13
		str. 135 1.17.01.17	str. 136 1.17.01.18	str. 136 1.17.01.18	str. 135 1.17.01.17	str. 140 1.17.01.22	str. 140 1.17.01.22
		str. 140 1.17.01.22	str. 140 1.17.01.22	str. 140 1.17.01.22	str. 132 1.17.01.14	str. 141 1.17.01.23	str. 141 1.17.01.23
		str. 142 1.17.01.24	str. 142 1.17.01.24	str. 142 1.17.01.24			
		str. 131 1.17.01.13	str. 131 1.17.01.13	str. 131 1.17.01.13			
		str. 140 1.17.01.22	str. 138 1.17.01.20	str. 140 1.17.01.22			
		str. 141 1.17.01.23	str. 141 1.17.01.23	str. 141 1.17.01.23			
			str. 140 1.17.01.22				

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Tłoczysko	- stal węglowa chromowana, stal kwasoodporna
Tuleja	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od - 20 do + 80°C) - kauczuk nitrylowo-butadienowy NBR (temp. pracy -20 do +90°C) dla odmiany 005, 006
Zakres średnic:	D12÷D25
Zakres skoków standardowych:	5÷300mm* 5÷50mm* pchające



[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 40 µm, smarowane mgłą olejową 2÷5 kropel / m³. Klasa czystości sprężonego powietrza 5_5 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																					Masa [kg]***	
	AM	AY	BE	ØCD H9	ØD	ØDz	EE	EW d13	EY	KK	KW	L	LB**	ØMM**	PL**	SW1**	SW2	VG	WH	XC	Y	1	2
12	16	3	M16×1,5	6	22	16	M5	12	19	M6	3	9	3	6	5,5	5	10	15	22	75	27,5	0,048	0,0045
16	16	3	M16×1,5	6	25	20	M5	12	23	M6	3	9	5	6	5,5	5	10	15	22	82	27,5	0,054	0,0050
20	20	3	M22×1,5	8	30	25	G1/8	16	27	M8	4	12	4	10	8	9	13	18	24	95	32	0,080	0,0100
25	22	4	M22×1,5	8	36	30	G1/8	16	32	M10×1,25	5	12	5	10	8,5	9	16	19	28	104	36,5	0,100	0,0140

* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.
** Dla odmiany 026 o średnicy D20 wymiar: LB=7; ØMM=8; PL=7,5; SW1=7.
*** Dla siłowników z jednostronnym tłoczyskiem i tuleją aluminiową (1) Masa siłownika o skoku 0 mm (2) Przyrost masy na każde następne 10 mm skoku.

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 005D . 0100 _

Rodzaj wykonania
10 - siłownik standardowy
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
005 - pchający, wymaga smarowania
006 - dwustronnego działania, wymaga smarowania (wykonanie 10)
018 - dwustronnego działania, bezsmarowe
026 - dwustronnego działania, z regulowaną amortyzacją (wykonanie 11, D20, D25) bezsmarowe
226 - dwustronnego działania z regulowaną amortyzacją, bezsmarowe (wykonanie 11, D16÷D25)
227 - dwustronnego działania z amortyzacją mechaniczną (zderzak), bezsmarowe (wykonanie 11)

Kod średnicy
A - 12 mm
B - 16 mm
C - 20 mm
D - 25 mm

Skok [mm]
skok np. 0100 = 100mm

Oznaczenia dodatkowe
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko, nakrętki ze stali kwasoodpornej
B - wersja z wydłużonym tłoczyskiem pod blokadę (D20 ÷ D25)
KK - siłownik ze stali kwasoodpornej

SPOSÓB ZAMAWIANIA

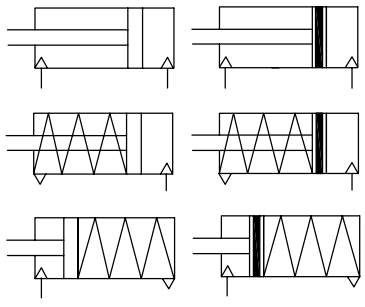
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Minisiłownik SMI D25 x 100 nr 11.005D.0100 1szt.

ELEMENTY DODATKOWE

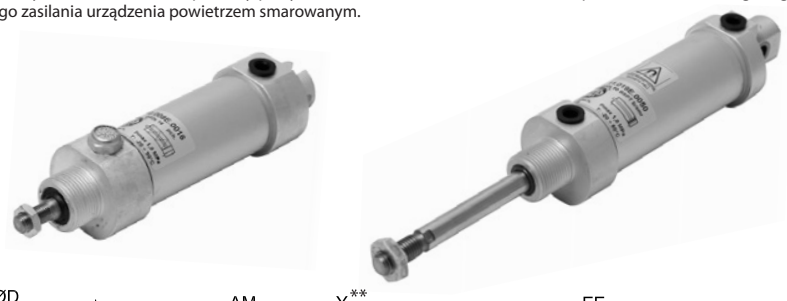
Elementy mocujące do siłowników serii SMI	strona 1.17.01.01
Komplety naprawcze do siłowników serii SMI	strona 1.18.01-03

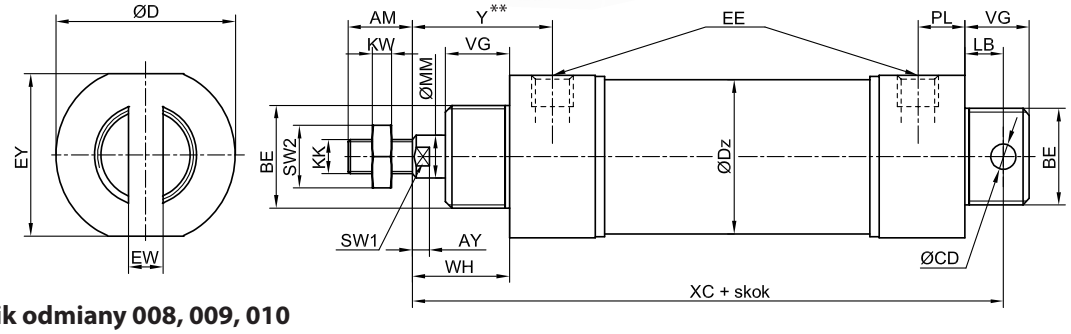
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Tłoczysko	- stal węglowa chromowana, stal kwasoodporna
Tuleja	- stop aluminium*
Uszczelnienia	- kauczuk nitrylowo-butadienowy NBR (temp. pracy od - 20 do + 90°C) - poliuretan (temp. pracy od -20 do +80°C) dla odmiany 019
Średnica:	D32
Zakres skoków standardowych:	5÷400mm* 5÷80mm* pchające, ciągnące



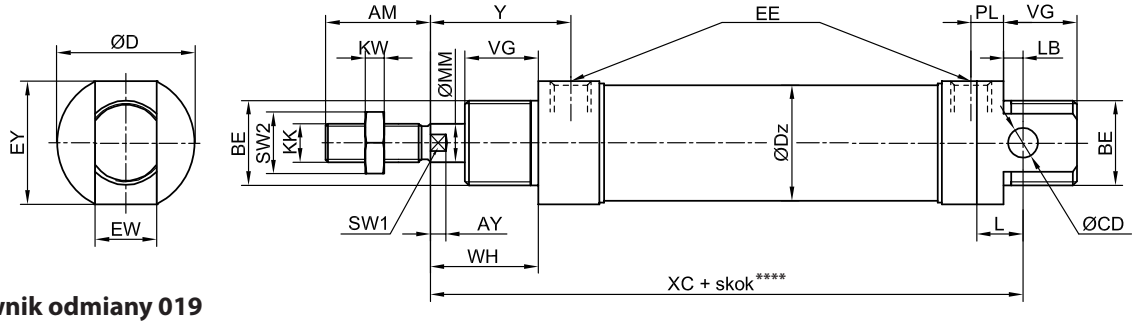
[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 40 µm, smarowane mgłą olejową 2÷5 kropel / m³. Klasa czystości sprężonego powietrza 5_5 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.





Siłownik odmiany 008, 009, 010

Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																		Masa [kg]***	
	AM	AY	BE	ØCD H10	ØD	ØDz	EE	EW d13	EY	KK	KW	LB	ØMM	PL	SW1	SW2	VG	Y **	1	2
32	15	4	M24×1,5	6	42	36	G1/8	8	38	M8×1	4	9	10	11	9	13	15	33	0,280	0,015



Siłownik odmiany 019

Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																		Masa [kg]***	
	AM	AY	BE	ØCD H9	ØD	ØDz	EE	EW d13	EY	KK	KW	L	LB	ØMM	PL	SW1	SW2	VG	Y	1	2
32	22	4	M22×1,5	8	42	36	G1/8	16	38	M10×1,25	5	12	5	10	8,5	9	16	19	36,5	0,280	0,015

* Inne wykonania i skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej
** Dla siłownika odmiany 009 Y=33+skok
*** Dla siłowników z jednostronnym tłoczyskiem i tuleją aluminiową (1) Masa siłownika o skoku 0 mm (2) Przyrost masy na każde następne 10 mm skoku.
**** Dla siłowników ciągnących XC + 2 x skok.

Seria	Skok	XC	WH
008	0-16	127	22
	17-32	139	
	33-48	151	
	49-64	163	
	65-80	175	
009	0-16	127	22+skok
	17-32	139	
	33-48	151	
	49-64	163	
	65-80	175	
010	0-400	110	22
019	0-400	104	28

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 010 E . 0100 _

Rodzaj wykonania
10 - siłownik standardowy
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
008 - pchający, wymaga smarowania
009 - ciągnący, wymaga smarowania
010 - dwustronnego działania, wymaga smarowania
019 - dwustronnego działania, bezsmarowy

Kod średnicy
E - 32 mm

Skok [mm]
skok np. 0100 = 100mm

Oznaczenia dodatkowe
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko i nakrętka ze stali kwasoodpornej

SPOSÓB ZAMAWIANIA

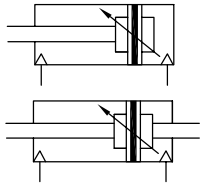
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Siłownik STD D32 x 100 nr 11.010E.0100 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

Elementy mocujące do siłowników serii STD	strona 1.17.01.01
Komplety naprawcze do siłowników serii STD	strona 1.18.04-05

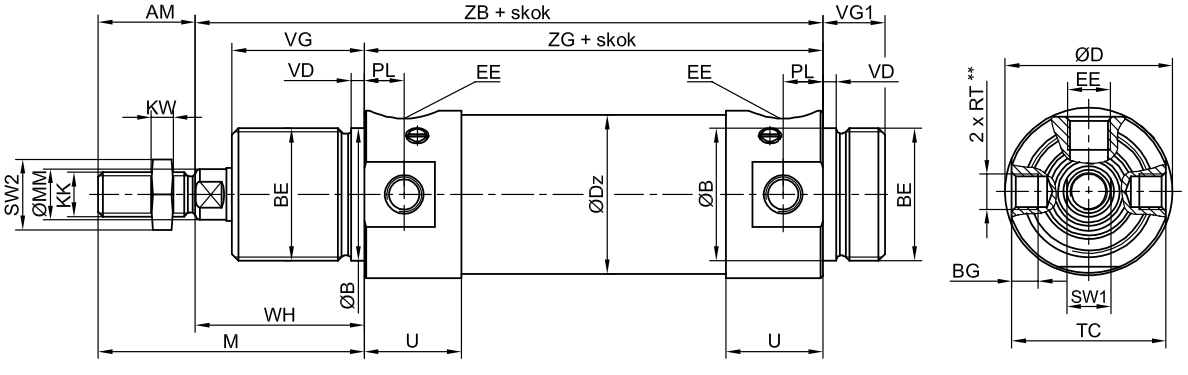
DANE TECHNICZNE

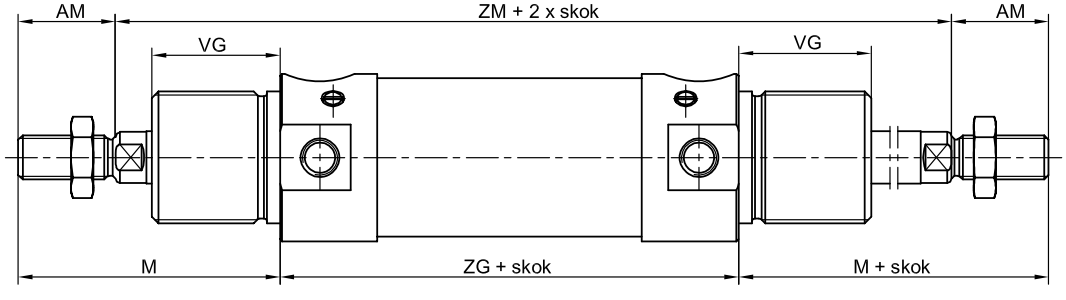
Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy	- stop aluminium
Tłoczysko	- stal węglowa chromowana, stal kwasoodporna
Tuleja	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od - 20 do + 80°C)
Zakres średnic:	D32÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷500 mm*



[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

D32÷D63



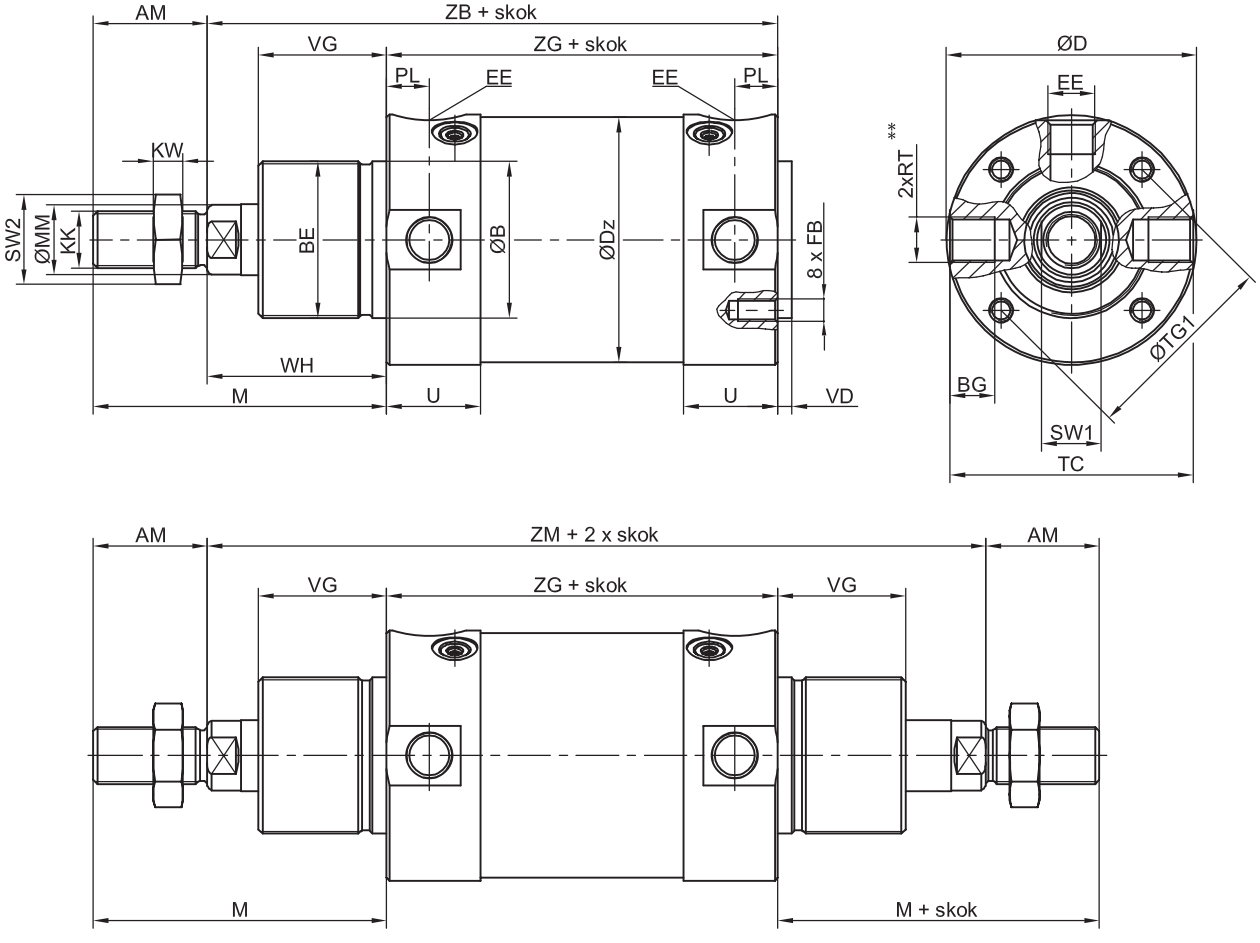


Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																							
	AM	ØB	BE	BG	ØD	ØDz	EE	KK	KW	M	ØMM	PL	RT	SW1	SW2	TC	U	VD	VG	VG1	WH	ZB	ZG	ZM
32	22	30	M30×1,5	6	38	36	G1/8	M10×1,25	5	60	12	9	M8×1	10	16	35	22	3	30	14	39	133	94	173
40	24	38	M38×1,5	8	46	45	G1/4	M12×1,25	6	69	16	12	M10×1	13	18	44	24	3	35	16	47	152	105	199
50	32	45	M45×1,5	9,5	56	55	G1/4	M16×1,5	8	82	20	12	M12×1,5	16	24	54	24	3	38	18	51	157	106	208
63	32	45	M45×1,5	10	70	68	G3/8	M16×1,5	8	83	20	13	M14×1,5	16	24	67	32	3	38	18	52	173	121	226

* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.
** Otwór montażowy.

1

D80÷D100



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																							
	AM	ØB	BE	BG	ØD	ØDz	EE	FB	KK	KW	M	ØMM	PL	RT	SW1	SW2	TC	ØTG1	U	VD	VG	WH	ZB	ZG	ZM
80	40	55	M55×1,5	17,5	88	86	G3/8	M8	M20×1,5	10	101	25	13	M16×1,5	21	30	85,5	70	33	5	45	63	191	128	254
100	40	55	M55×1,5	21,5	108	106	G1/2	M10	M20×1,5	10	101	25	13	M20×1,5	21	30	105,5	80	35,5	5	45	63	201	138	264

** Otwór montażowy.

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 070H . 0500 A X _

Rodzaj wykonania
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
070 - z tłoczyskiem jednostronnym
071 - z tłoczyskiem dwustronnym

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm

Skok [mm]
skok np. 0500 = 500mm

Rodzaj tulei*
A - stop aluminium

Wersja tłoka
Bez oznaczenia - do 2011 r.
X - od 2011 r.

Oznaczenie dodatkowe*
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko, nakrętki ze stali kwasoodpornej

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Siłownik SOK D63 x 500 nr 11.070H.0500AX 1 szt.

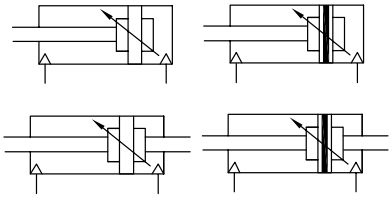
ELEMENTY DODATKOWE

Komplety naprawcze do siłowników serii SOK	strona 1.18.06

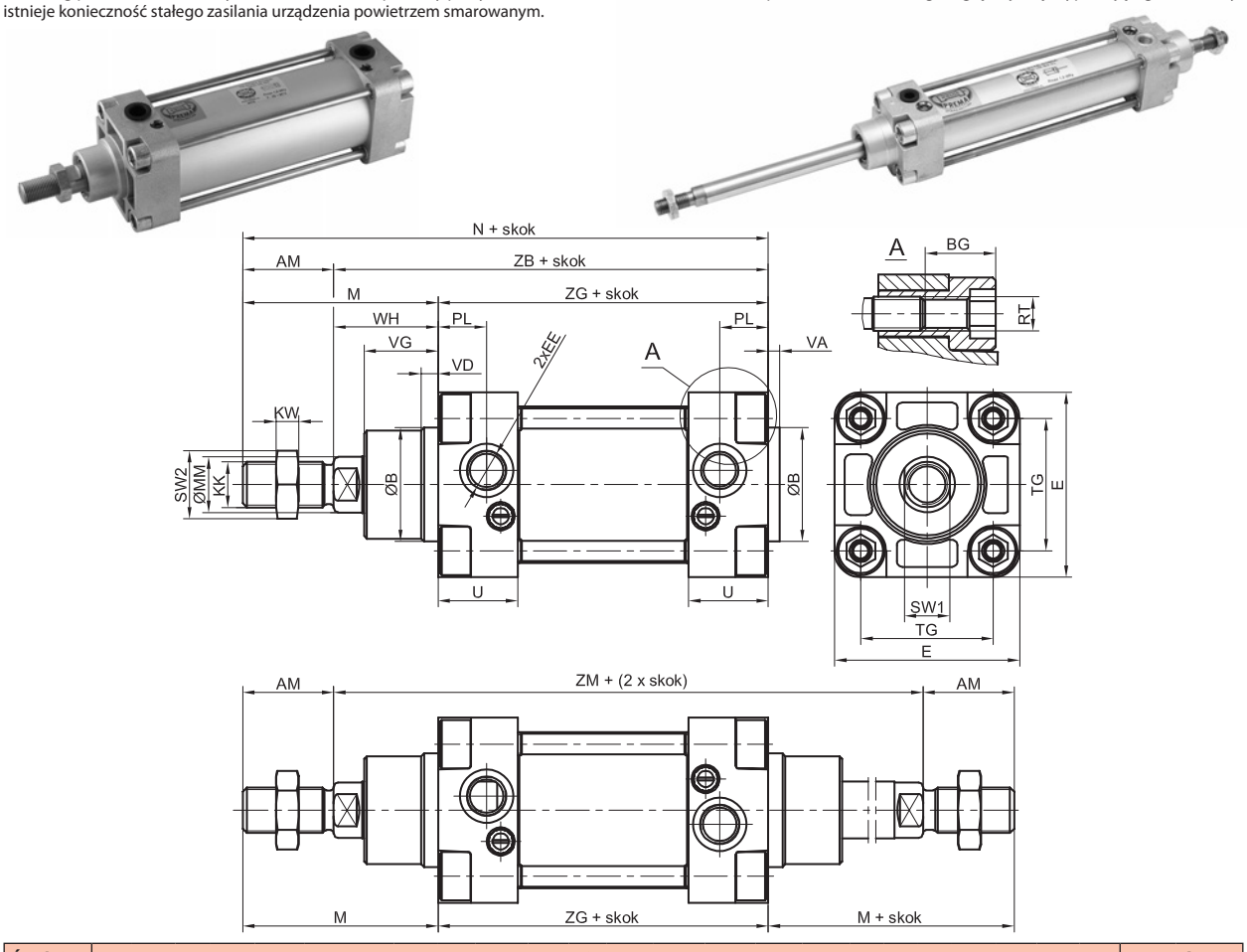
* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Tłoczysko	- stal węglowa chromowana, stal kwasoodporna
Tuleja	- stop aluminium, stal węglowa chromowana, stal węglowa
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C) - viton (temp. pracy od -20 do + 150°C)
Zgarniacz	- NBR (temp. pracy od -20 do + 90°C) - viton (temp. pracy od -20 do + 150°C)
Zakres średnic:	D32÷D320
Zakres skoków standardowych:	5÷500 mm*



[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																							Masa [kg]**	
	AM	ØB d11	BG	E	EE	KK	KW	M	Ø MM f8	N	PL	RT	SW1	SW2	TG	U	VA	VD	VG	WH	ZB	ZG	ZM	1	2
32	22	30	14	46,5	G1/8	M10×1,25	5	48	12	142	17	M6	10	16	32,5	26,5	4	6	18	26	120	94	146	0,575	0,0245
40	24	35	16	52	G1/4	M12×1,25	6	54	16	159	17	M6	13	18	38	29	4	6	22	30	135	105	165	0,821	0,0309
50	32	40	16	65	G1/4	M16×1,5	8	69	20	175	17	M8	16	24	46,5	28	4	6	26	37	143	106	180	1,234	0,0486
63	32	45	18	75	G3/8	M16×1,5	8	69	20	190	20	M8	16	24	56,5	33	4	6	26	37	158	121	195	1,807	0,0543
80	40	45	18	95	G3/8	M20×1,5	10	86	25	214	20	M10	21	30	72	33,5	4	6	32	46	174	128	220	2,864	0,0796
100	40	55	20	113	G1/2	M20×1,5	10	91	25	229	20	M10	21	30	89	38	4	6	36	51	189	138	240	4,143	0,0938
125	54	60	25	140	G1/2	M27×2	13,5	119	32	279	33	M12	27	41	110	49	6	8	40	65	225	160	290	7,12	0,21
160	72	65	28	180	G3/4	M36×2	18	152	40	332	30	M16	36	55	140	50	6	8	50	80	260	180	340	14,5	0,35
200	72	75	28	220	G3/4	M36×2	18	167	40	347	30	M16	36	55	175	50	6	8	55	95	275	180	370	22,5	0,41
250	84	90	32	270	G1	M42×2	21	189	50	389	31	M20	46	65	220	56,5	10	10	76	105	305	200	410	38,1	0,31
320	96	110	35	340	G1	M48×2	24	216	63	436	35	M24	55	75	270	58	10	12	80	120	340	220	460	43,2	0,5

* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.

** Dla siłowników z jednostronnym tłoczyskiem i tuleją aluminiową (1) Masa siłownika o skoku 0 mm (2) Przyrost masy na każde następne 10 mm skoku.

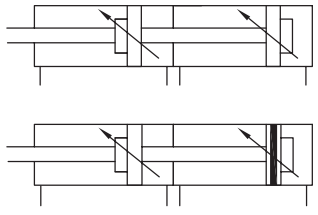
SERIA SSI

Siłowniki szpilkowe

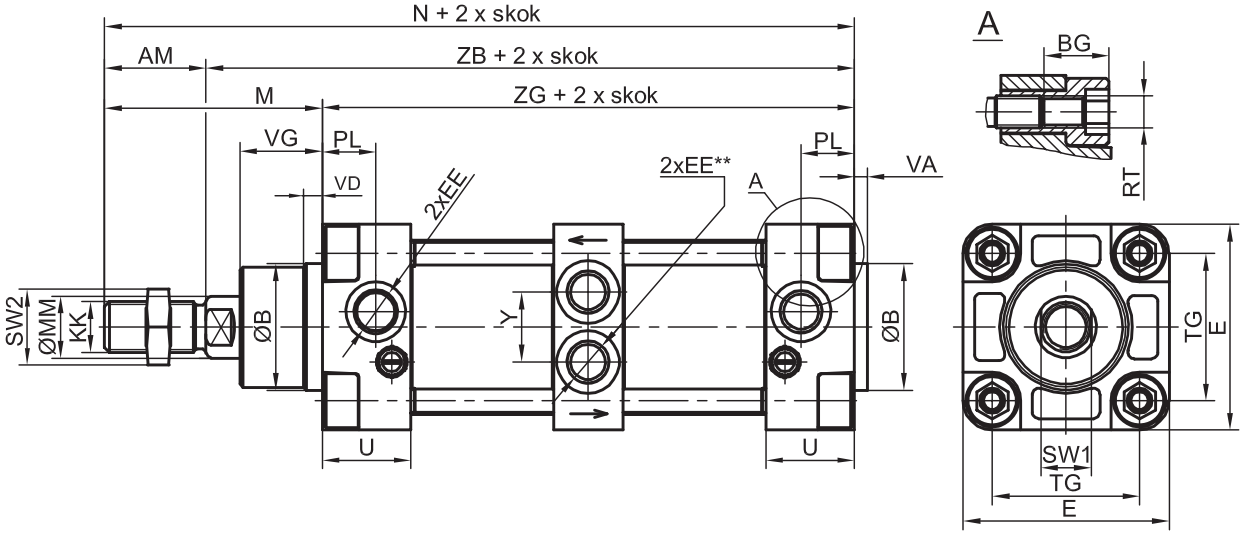
zgodne z ISO 15552 (ISO 6431) i VDMA 24562 TANDEM

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Tłoczysko	- stal węglowa chromowana, stal kwasoodporna
Tuleja	- stop aluminium, stal węglowa chromowana, stal węglowa, stal kwasoodporna
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C)
	- viton (temp. pracy od -20 do + 150°C)
Zakres średnic:	D32÷ D320
Zakres skoków standardowych:	5÷500 mm*



[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																						
	AM	ØB d11	BG	E	EE	KK	SW1	KW	M	ØMM f8	N	PL	RT	SW2	TG	U	VA	VD	VG	WH	ZB	ZG	Y
32	22	30	14	46,5	G1/8	M10×1,25	16	5	48	12	153	17	M6	10	32,5	26,5	4	6	18	26	179	153	16
40	24	35	17	52	G1/4	M12×1,25	18	6	54	16	228	17	M6	13	38	29	4	6	22	30	204	174	18
50	32	40	17	65	G1/4	M16×1,5	24	8	69	20	247	17	M8	16	46,5	28	4	6	26	37	215	178	22
63	32	45	21,5	75	G3/8	M16×1,5	24	8	69	20	270	20	M8	16	56,5	33	4	6	26	37	238	201	25
80	40	45	20	95	G3/8	M20×1,5	30	10	86	25	300	20	M10	21	72	33,5	4	6	32	46	260	214	25
100	40	55	24	113	G1/2	M20×1,5	30	10	91	25	323	20	M10	21	89	38	4	6	36	51	283	232	32
125	54	60	31	140	G1/2	M27×2	41	13,5	119	32	373	33	M12	27	110	49	6	8	40	65	319	254	35
160	72	65	28	180	G3/4	M36×2	55	18	152	40	448	30	M16	36	140	50	6	8	50	80	376	296	50
200	72	75	28	220	G3/4	M36×2	55	18	167	40	463	30	M16	36	175	50	6	8	55	95	391	296	50
250	84	90	32	270	G1	M42×2	65	21	189	50	522	31	M20	46	220	56,5	10	10	74	105	438	333	50
320	96	110	35	340	G1	M48×2	75	24	216	63	582	35	M24	55	270	58	10	12	80	120	486	366	50

Uwaga: sposób obliczania siły działania siłownika typu TANDEM znajduje się na stronie: nr 3
Wykonujemy siłowniki wielokomorowe.

* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.

** Dla średnicy D40 G1/8.

SPOSÓB BUDOWANIA NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 016 G . 0350 A _

Rodzaj wykonania
10 - siłownik standardowy
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
015 - TANDEM
016 - z tłoczyskiem jednostronnym
017 - z tłoczyskiem dwustronnym
416 - z tłoczyskiem jednostronnym z dodatkowym zgarniaczem*
417 - z tłoczyskiem dwustronnym z dodatkowym zgarniaczem*

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm
L - 125 mm
M - 160 mm
N - 200 mm
P - 250 mm
R - 320 mm

Skok [mm]
skok np. 0350 = 350mm

Rodzaj tulei*
Bez oznaczenia - stalowa
A - stop aluminium
C - stalowa chromowana

Oznaczenie dodatkowe*
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko, śruby dwustronne oraz nakrętki ze stali kwasoodpornej
T - wersja na wysoką temp. VITON
J - wersja z zamocowanym jarzmem
B - wersja z wydłużonym tłoczyskiem pod blokadę
S - wersja z wydłużonym tłoczyskiem pod osłonę tłoczyska

Przykładowe oznaczenie siłownika: 11.016K.0200AKT
Wersja: siłownik wg ISO D100x200 z magnesem (BPST), z tuleją aluminiową, tłoczysko, śruby dwustronne oraz nakrętki ze stali kwasoodpornej, wersja na wysoką temperaturę VITON

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Siłownik SSI D63 x 350 nr 11.016H.0350A 1 szt.

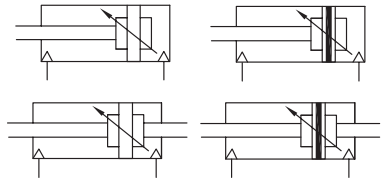
ELEMENTY DODATKOWE

Elementy mocujące do siłowników serii SSI	strona 1.17.01.06-07
Komplety naprawcze do siłowników serii SSI	strona 1.18.07-08

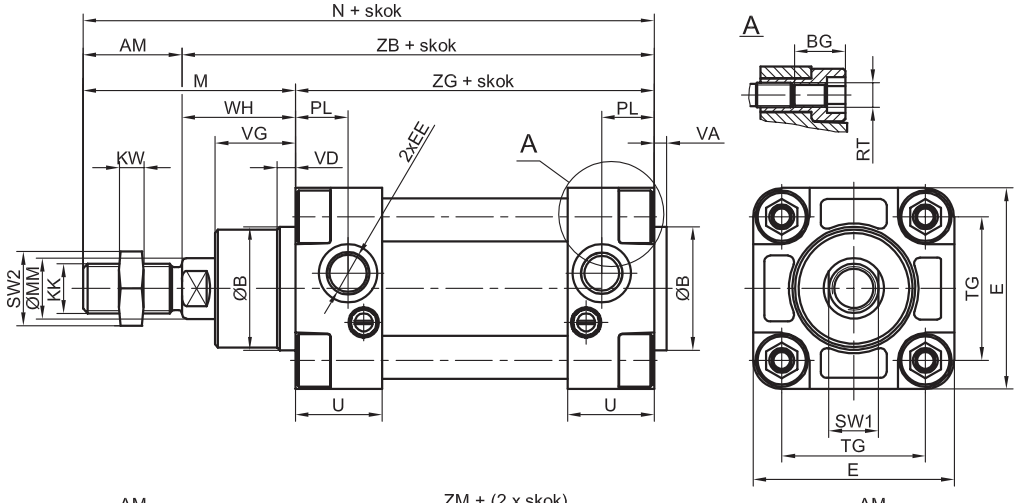
* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej.

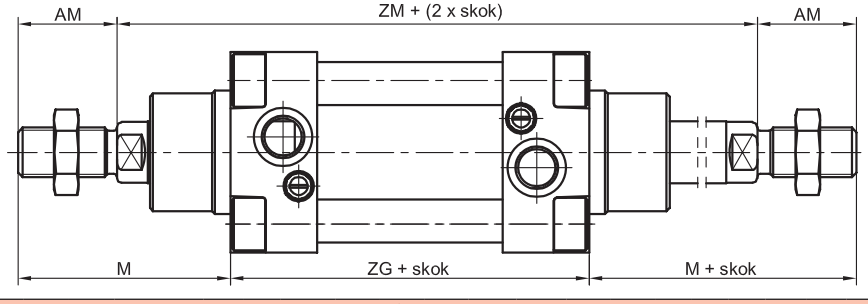
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Tłoczysko	- stal węglowa chromowana, stal kwasoodporna
Tuleja	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C) - viton (temp. pracy od -20 do + 150°C)
Zgarniacz	- NBR (temp. pracy od -20 do + 90°C) - viton (temp. pracy od -20 do + 150°C)
Zakres średnic:	D32÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷500 mm*



[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.





Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																						Masa [kg]**	
	AM	ØB d11	BG	E	EE	KK	KW	M	ØMM f8	N	PL	RT	SW1	SW2	TG	U	VA	VD	VG	WH	ZB	ZG	ZM	1	2
32	22	30	14	46,5	G1/8	M10×1,25	5	48	12	142	17	M6	10	17	32,5	26,5	4	6	18	26	120	94	146	0,575	0,0245
40	24	35	16	52	G1/4	M12×1,25	6	54	16	159	17	M6	13	19	38	29	4	6	22	30	135	105	165	0,821	0,0309
50	32	40	16	65	G1/4	M16×1,5	8	69	20	175	17	M8	16	24	46,5	28	4	6	26	37	143	106	180	1,234	0,0486
63	32	45	18	75	G3/8	M16×1,5	8	69	20	190	20	M8	16	24	56,5	33	4	6	26	37	158	121	195	1,807	0,0543
80	40	45	18	95	G3/8	M20×1,5	10	86	25	214	20	M10	21	30	72	33,5	4	6	32	46	174	128	220	2,864	0,0796
100	40	55	20	113	G1/2	M20×1,5	10	91	25	229	20	M10	21	30	89	38	4	6	36	51	189	138	240	4,143	0,0938

* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.

** Dla siłowników z jednostronnym tłoczyskiem i tuleją aluminiową (1) Masa siłownika o skoku 0 mm (2) Przyrost masy na każde następne 10 mm skoku.

SERIA STK

Siłowniki z tuleją kształtową

zgodne z ISO 15552 (ISO 6431) i VDMA 24562

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 016 E . 0250 P _

Rodzaj wykonania
10 - siłownik standardowy
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
016 - z tłoczyskiem jednostronnym
017 - z tłoczyskiem dwustronnym
416 - z tłoczyskiem jednostronnym z dodatkowym zgarniaczem
417 - z tłoczyskiem dwustronnym z dodatkowym zgarniaczem

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm

Skok [mm]
skok np. 0250 = 250mm

Rodzaj tulei
P - stop aluminium

Oznaczenia dodatkowe*
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko, śruby specjalne oraz nakrętka tłoczyska ze stali kwasoodpornej
T - wersja na wysoką temp. VITON
J - wersja z zamocowanym jarzmem
B - wersja z wydłużonym tłoczyskiem pod blokadę
S - wersja z wydłużonym tłoczyskiem pod osłonę tłoczyska

Przykładowe oznaczenie siłownika: 11.016K.0200PKT
Wersja: siłownik z tuleją kształtową D100x200 z magnesem (BPST), z tuleją aluminiową, tłoczysko, śruby dwustronne oraz nakrętki ze stali kwasoodpornej, wersja na wysoką temperaturę VITON

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Siłownik STK D63 x 250 nr 11.016H.0250P 1 szt.

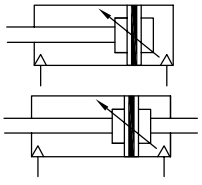
ELEMENTY DODATKOWE

Elementy mocujące do siłowników serii STK	strona 1.17.01.04-05
Komplety naprawcze do siłowników serii STK	strona 1.18.09

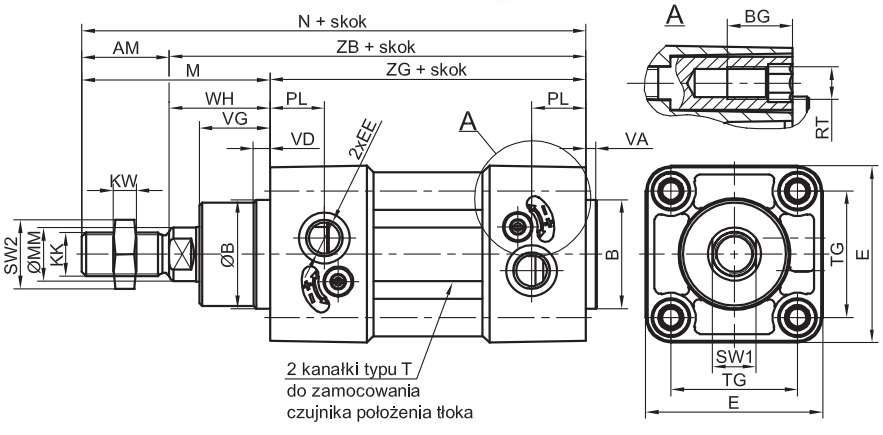
* Inne wykonania po konsultacji technicznej.

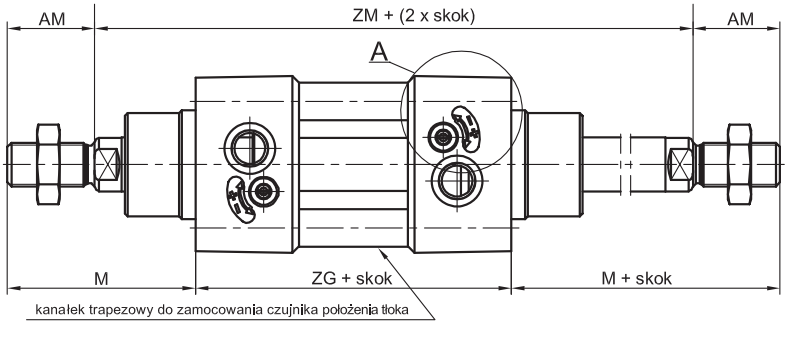
DANE TECHNICZNE

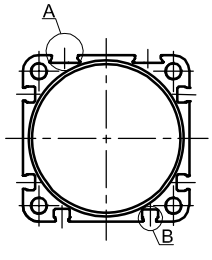
Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Tłoczysko	- stal węglowa chromowana, stal kwasoodporna
Tuleja	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C)
Zakres średnic:	D32÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷500 mm*

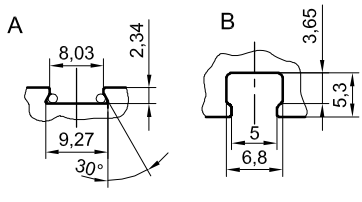


[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.









Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																					Masa [kg]**	
	AM	ØB d11	BG	E	EE	KK	KW	M	ØMM f8	N	PL	RT	SW1	SW2	TG	VA	VD	VG	WH	ZB	ZG	ZM	1	2
32	22	30	14	46,5	G1/8	M10×1,25	5	48	12	142	17	M6	10	17	32,5	4	6	18	26	120	94	146	0,575	0,0245
40	24	35	16	52	G1/4	M12×1,25	6	54	16	159	17	M6	13	19	38	4	6	22	30	135	105	165	0,821	0,0309
50	32	40	16	65	G1/4	M16×1,5	8	69	20	175	17	M8	16	24	46,5	4	6	26	37	143	106	180	1,234	0,0486
63	32	45	18	75	G3/8	M16×1,5	8	69	20	190	20	M8	16	24	56,5	4	6	26	37	158	121	195	1,807	0,0543
80	40	45	18	95	G3/8	M20×1,5	10	86	25	214	25	M10	21	30	72	4	6	32	46	174	128	220	2,927	0,0911
100	40	55	20	113	G1/2	M20×1,5	10	91	25	229	25	M10	21	30	89	4	6	36	51	189	138	240	3,973	0,0944

* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.
** Dla siłowników z jednostronnym tłoczyskiem i tuleją aluminiową (1) Masa siłownika o skoku 0 mm (2) Przyrost masy na każde następne 10 mm skoku.

SERIA STE

Siłowniki z tuleją profilową

zgodne z ISO 15552 (ISO 6431)

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 116 H . 0500 X _

Rodzaj wykonania
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
116 - z tłoczyskiem jednostronnym
117 - z tłoczyskiem dwustronnym

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm

Skok [mm]
skok np. 0500 = 500mm

Wersja tłoka
Bez oznaczenia - do 2011 r.
X - od 2011 r.

Oznaczenie dodatkowe*
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko, śruby specjalne oraz nakrętka tłoczyska ze stali kwasoodpornej
J - wersja z zamocowanym jarzmem
B - wersja z wydłużonym tłoczyskiem pod blokadę
S - wersja z wydłużonym tłoczyskiem pod osłonę tłoczyska
T - wersja na wyskoką temp. VITON

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Siłownik STE D63 x 500 nr 11.116H.0500 X 1 szt.

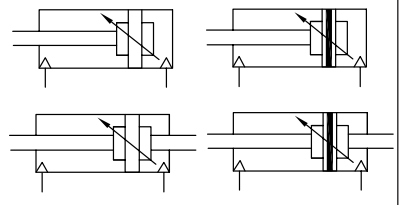
ELEMENTY DODATKOWE

Elementy mocujące do siłowników serii STE	strona 1.17.01.08-09
Komplety naprawcze do siłowników serii STE	strona 1.18.10

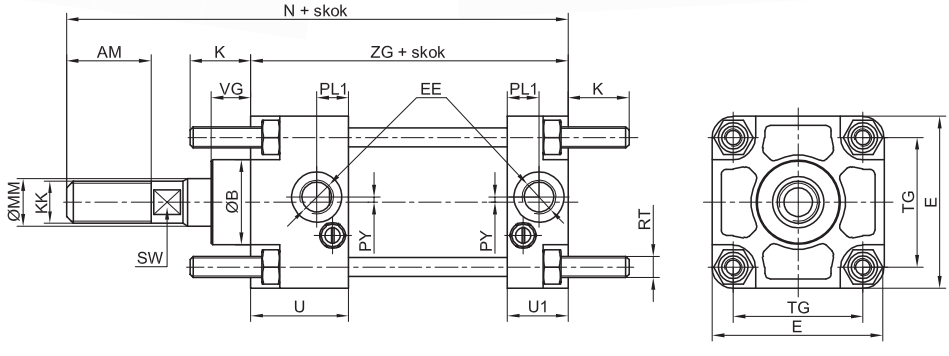
*Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej.

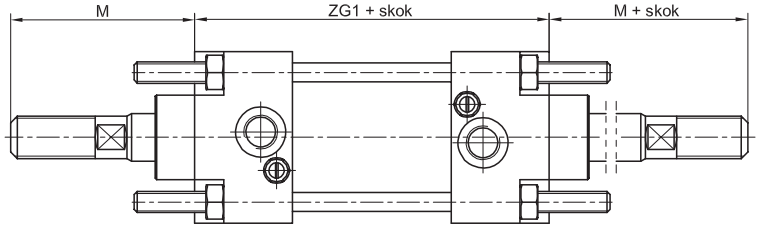
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Tłoczysko	- stal węglowa chromowana, stal kwasoodporna
Tuleja	- stop aluminium, stal węglowa chromowana, stal węglowa
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C)
	- viton (temp. pracy od -20 do +150°C)
Zakres średnic:	D32÷D200
Zakres skoków standardowych:	5÷500 mm*



[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.





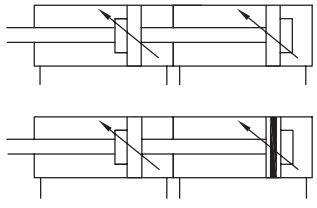
Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																		Masa [kg]**	
	AM	ØB e9	E	EE	K	KK	M	ØMM f8	N	PL1	PY	RT	SW	TG	U	U1	VG	ZG	ZG1	1	2
32	20	25	45	G1/8	17	M10	45	12	125	9	-	M6	8	33	22	17	15	80	85	0,845	0,0381
40	32	32	52	G1/4	17	M16×1,5	70	18	180	12	5	M6	13	40	40	23	15	110	127	0,956	0,0492
50	32	32	65	G1/4	23	M16×1,5	70	18	180	12	2	M8	13	49	37	23	15	110	124	1,214	0,0628
63	40	45	75	G3/8	23	M20×1,5	85	22	210	13	6	M8	17	59	43	27	20	125	141	2,021	0,0861
80	40	45	95	G3/8	28	M20×1,5	85	22	210	13	6	M10	17	75	37	27	20	125	135	3,055	0,1373
100	54	55	115	G1/2	28	M27×2	110	32	255	16	6	M10	22	90	51	32	20	145	164	5,147	0,1827
125	54	55	140	G1/2	34	M27×2	110	32	255	16	6	M12	22	110	51	32	20	145	164	7,126	0,2513
160	72	65	180	G3/4	42	M36×2	135	40	315	20	10	M16	32	140	57	43	25	180	194	13,694	0,3653
200	72	65	220	G3/4	42	M36×2	135	40	315	20	10	M16	32	175	57	43	25	180	194	19,256	0,4872

* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.
** Dla siłowników z jednostronnym tłoczyskiem i tuleją aluminiową (1) Masa siłownika o skoku 0 mm (2) Przyrost masy na każde następne 10 mm skoku.

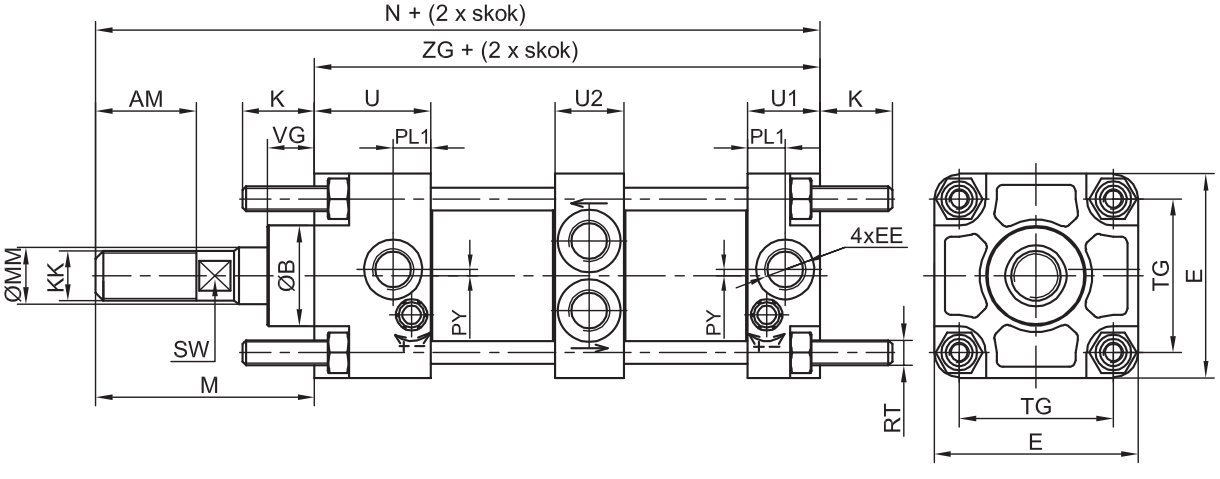
Seria SCN
Siłowniki szpilkowe
zgodne z CNOMO TANDEM

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Tłoczysko	- stal węglowa chromowana, stal kwasoodporna
Tuleja	- stop aluminium, stal węglowa chromowana, stal węglowa
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C)
Zakres średnic:	D32÷D200
Zakres skoków standardowych:	5÷500mm*



[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																		
	AM	ØB e9	E	EE	K	KK	M	ØMM f8	N	PL1	PY	RT	SW	TG	U	U1	U2	VG	ZG
32	20	25	45	G1/8	17	M10	45	12	184	9	-	M6	8	33	22	17	18	15	139
40	32	32	52	G1/4	17	M16×1,5	70	18	249	12	4	M6	13	40	40	23	22	15	179
50	32	32	65	G1/4	23	M16×1,5	70	18	252	12	2	M8	13	49	37	23	22	15	182
63	40	45	75	G3/8	23	M20×1,5	85	22	289	13	6	M8	17	59	43	27	24,6	20	204
80	40	45	95	G3/8	28	M20×1,5	85	22	296	13	6	M10	17	75	37	27	25	20	211
100	54	55	115	G1/2	28	M27×2	110	32	349	16	6	M10	22	90	51	32	32	20	239
125	54	55	140	G1/2	34	M27×2	110	32	349	16	6	M12	22	110	51	32	32	20	239
160	72	65	180	G3/4	42	M36×2	135	40	431	20	10	M16	32	140	57	43	36	25	296
200	72	65	220	G3/4	42	M36×2	135	40	431	20	10	M16	32	175	57	43	36	25	296

Uwaga: sposób obliczania siły działania siłownika typu TANDEM znajduje się na stronie: nr 3
* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 001 H . 0250 A _

Rodzaj wykonania
10 - siłownik standardowy
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
001 - z tłoczyskiem jednostronnym
002 - z tłoczyskiem dwustronnym
003 - TANDEM

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm
L - 125 mm
M - 160 mm
N - 200 mm

Skok [mm]
skok np. 0250 = 250mm

Rodzaj tulei*
Bez oznaczenia - stalowa
A - stop aluminium
C - stalowa chromowana

Oznaczenia dodatkowe*
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko, śruby dwustronne oraz nakrętki ze stali kwasoodpornej
T - wersja na wysoką temp. VITON
J - wersja z zamocowanym jarzmem

Przykładowe oznaczenie siłownika: 11.001K.0200AKT
Wersja: siłownik szpilkowy zgodny z CNOMO D100x200 z magnesem (BPST), z tuleją aluminiową, tłoczysko, śruby dwustronne oraz nakrętki ze stali kwasoodpornej, wersja na wysoką temperaturę VITON

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Siłownik SCN D63 x 250 nr 11.001H.0250A 1 szt.

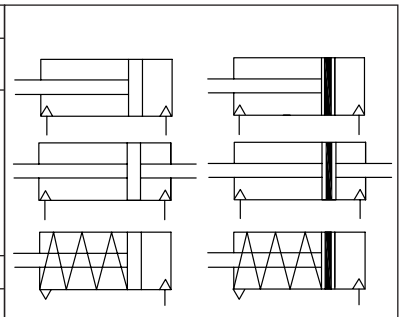
ELEMENTY DODATKOWE

Elementy mocujące do siłowników serii SCN	strona 1.17.01.02-03
Komplety naprawcze do siłowników serii SCN	strona 1.18.11

Uwaga: wykonujemy siłowniki wielokomorowe.
* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej.

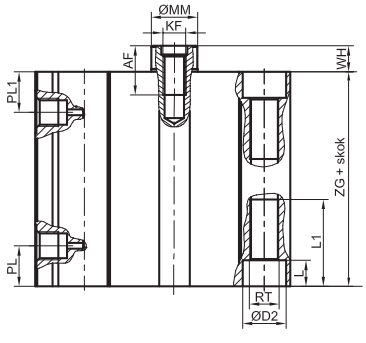
DANE TECHNICZNE

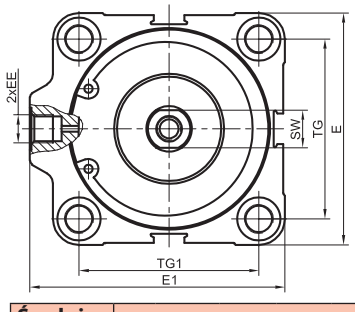
Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Korpus	- stop aluminium
Tłoczysko, prowadniki	- stal węglowa chromowana, stal kwasoodporna
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C)
Zakres średnic:	D16÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷100 mm* (dla wersji 030, 032, 130, 132)
	5÷50 mm* (dla wersji 031, 131)



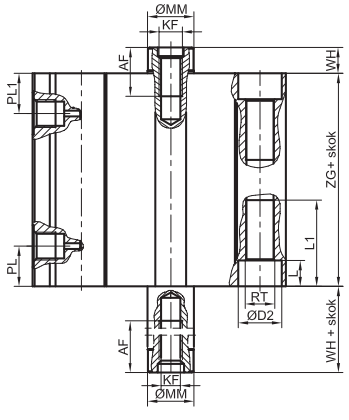
[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

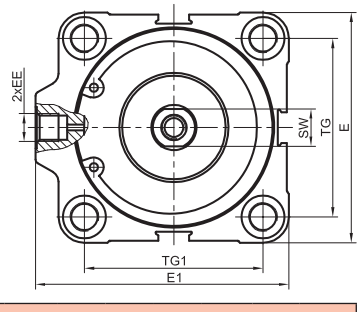
SIŁOWNIK Z JEDNOSTRONNYM TŁOCZYSKIEM





SIŁOWNIK Z DWUSTRONNYM TŁOCZYSKIEM

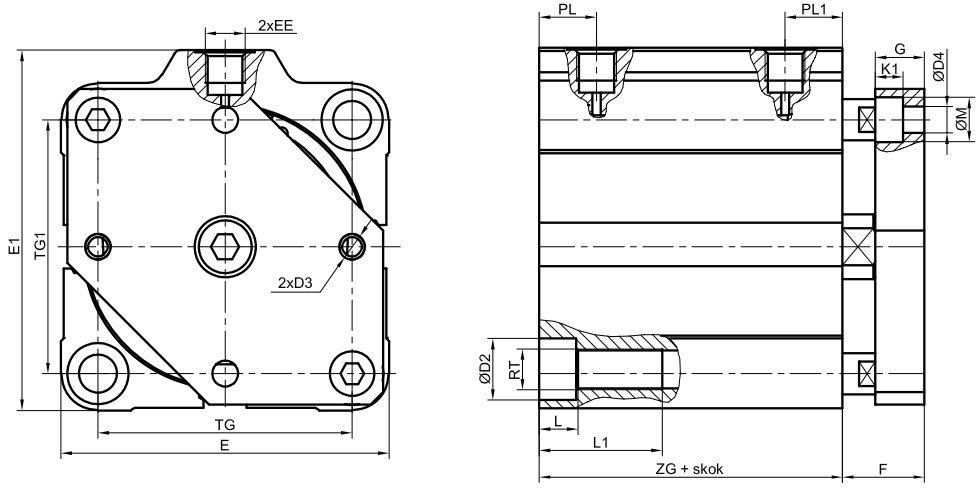




Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																
	AF	ØD2	E	E1	EE	KF	L	L1	ØMM	PL	PL1	RT	SW	TG	TG1	WH	ZG
16	8	6	28	31	M5	M4	4	13	8	6	12	M4	6	20	20	4,5	**wymiary w tabeli na stronie: 1.08.02
20	12	7,5	32	35	M5	M5	4,5	16	10	6	15	M5	8	22	22	6	
25	12	7,5	38	44,5	M5	M5	4,5	16	10	9,5	9,5	M5	8	26	28	6	
32	14	10,4	45	54	G1/8	M6	6	22	12	11,5	11,5	M6	10	32	36	6,5	
40	14	10,4	54,5	60	G1/8	M6	6	22	12	12	12	M6	10	40	40	6,5	
50	14	11	65	72,5	G1/8	M8	9	30	16	13	13	M8	13	50	50	8	
63	17	13,5	80	88	G1/8	M8	9	30	16	14	14	M10	13	62	62	9	
80	17	13,5	100	110	G1/4	M10	9	30	20	16	16	M10	17	82	82	9	
100	20	16,5	124	134	G1/4	M12	10,5	35,5	25	18	18	M12	22	103	103	10	

* Inne skoki wykonuje się po wcześniejszej konsultacji technicznej.

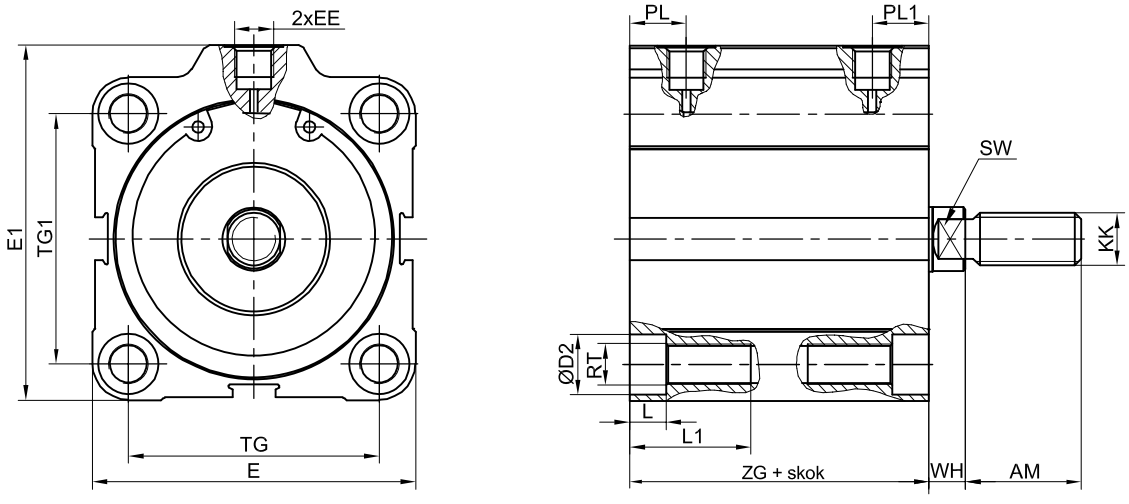
SIŁOWNIK DOCISKOWY Z ZABEZPIECZENIEM TŁOCZYSKA PRZED OBROTEM



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																
	RT	ØD2	ØD3	ØD4	E	E1	EE	F	G	L	L1	PL	PL1	TG	TG1	K1	ZG
16	M4	6	M3	M3	28	31	M5	10,5	6	4	13	6	12	20	20	-	**wymiary w tabeli poniżej
20	M5	7,5	M4	M4	32	35	M5	10	8	4,5	16	6	15	22	22	-	
25	M5	7,5	M4	M4	38	44,5	M5	10	8	4,5	16	9,5	9,5	26	28	-	
32	M6	10,4	M5	5,5	45	54	G1/8	16,5	10	6	22	11	11	32	36	6	
40	M6	10,4	M5	5,5	54,5	60	G1/8	16,5	10	6	22	11	11	40	40	6	
50	M8	11	M5	6	65	72,5	G1/8	20	12	9	30	11,5	11,5	50	50	6	
63	M10	13,5	M6	6,4	80	88	G1/8	21	12	9	30	13	13	62	62	6,8	
80	M10	13,5	M6	6,4	100	110	G1/4	24	15	9	30	15	15	82	82	6,8	
100	M12	16,5	M8	9	124	134	G1/4	25	15	10,5	35,5	17	17	103	103	9	

Średnica D siłownika	Seria	Skok	ZG**
16	030	0-100	29
	031	0-25	34
	032	0-100	39
20	030	0-100	32
	031	0-25	37
	032	0-100	42
25	030	0-100	40
	031	0-25	45
	032	0-100	45
32	130	0-100	40
	131	0-25	40
		26-50	54
	132	0-100	40
40	130	0-100	45
	131	0-25	45
		26-50	63
	132	0-100	45
50	130	0-100	50
	131	0-25	50
		26-50	70
	132	0-100	50
63	130	0-100	54
	131	0-25	54
		26-50	74
	132	0-100	54
80	130	0-100	59
	131	0-25	59
		26-50	85
	132	0-100	59
100	130	0-100	66
	131	0-25	66
		26-50	92
	132	0-100	66

SIŁOWNIK DOCISKOWY Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]			
	AM	KK	SW	WH
16	20	M8	6	4,5
20	22	M10×1,25	8	4,5
25	22	M10×1,25	8	5,5
32	19	M10×1,25	10	7
40	19	M10×1,25	10	7
50	22	M12×1,25	13	8
63	22	M12×1,25	13	8
80	28	M16×1,5	16	10
100	32	M16×1,5	21	10

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

DLA SIŁOWNIKÓW D16 ÷ D25

11 . 030 B . 0025 _

Rodzaj wykonania
10 - siłownik standardowy
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
030 - z jednostronnym tłoczyskiem dwustronnego działania
031 - z jednostronnym tłoczyskiem jednostronnego działania pchający
032-z dwustronnym tłoczyskiem dwustronnego działania

Kod średnicy
B - 16 mm
C - 20 mm
D - 25 mm

Skok [mm]
skok np. 0025 = 25mm

Oznaczenie dodatkowe
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
GZ - tłoczysko z gwintem zewnętrznym
K - tłoczysko ze stali kwasoodpornej
ZT - z zabezpieczeniem przed obrotem (dla odmiany 030)

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

DLA SIŁOWNIKÓW D32 ÷ D100 **11 . 130 G . 0025 _**

Rodzaj wykonania
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
130 - z jednostronnym tłoczyskiem dwustronnego działania
131 - z jednostronnym tłoczyskiem jednostronnego działania pchający
132- z dwustronnym tłoczyskiem dwustronnego działania

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm

Skok [mm]
skok np. 0025 = 25mm

Oznaczenie dodatkowe
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
GZ - tłoczysko z gwintem zewnętrznym
K - tłoczysko ze stali kwasoodpornej
ZT - z zabezpieczeniem przed obrotem (dla odmiany 130)

SPOSÓB ZAMAWIANIA

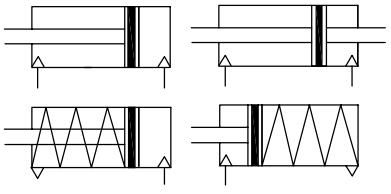
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Siłownik SDK D50 x 25 nr 11.130G.0025 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

Komplety naprawcze do siłowników serii SDK	strona 1.18.12-13

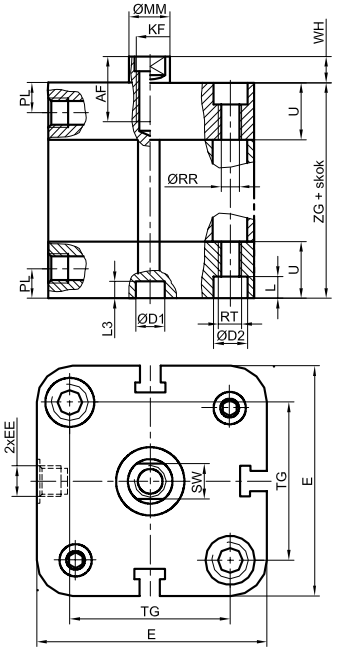
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Korpus	- stop aluminium
Tłoczysko, prowadniki	- stal węglowa chromowana, stal kwasoodporna
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C)
Zakres średnic:	D16÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷200 mm* (dla odmiany 040, 041, 050, 051) 5÷50 mm* (dla odmiany 042, 052) 5÷25 mm* (dla odmiany 043, 053)

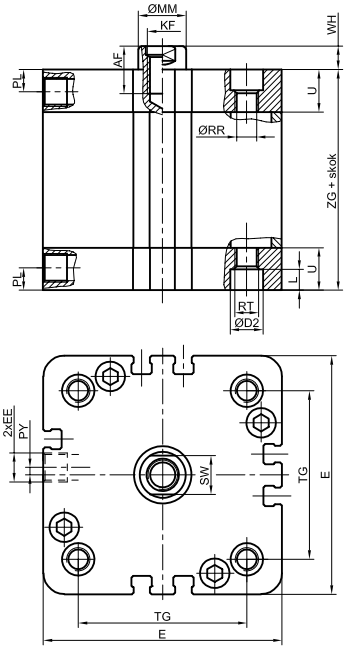


[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

SIŁOWNIK KOMPAKTOWY D16÷ D25 DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA Z JEDNOSTRONNYM TŁOCZYSKIEM



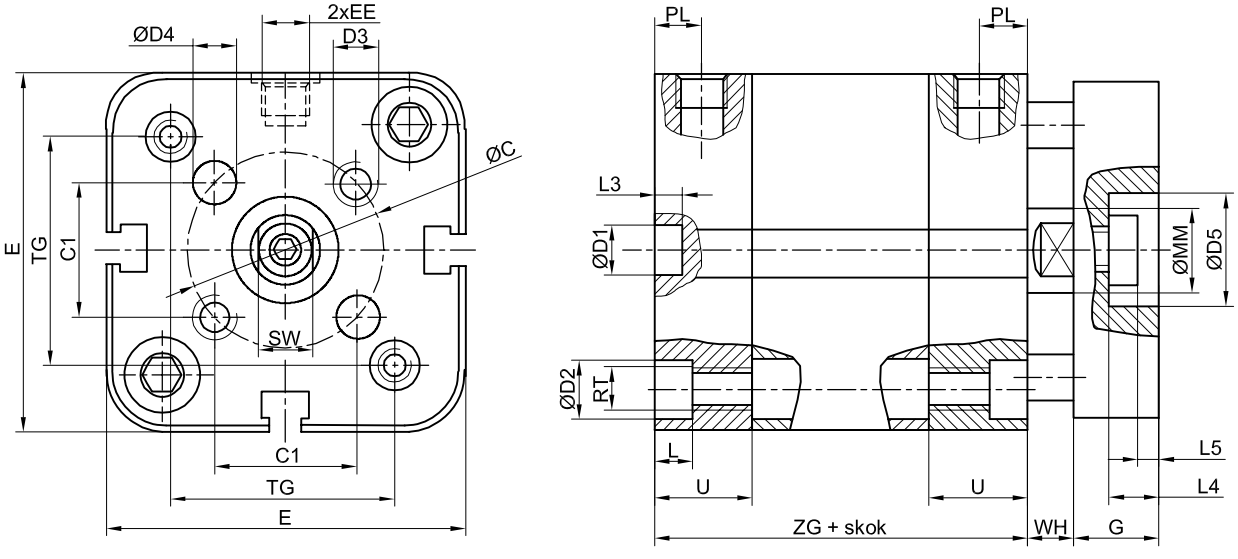
SIŁOWNIK KOMPAKTOWY D32 ÷ D100 DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA Z JEDNOSTRONNYM TŁOCZYSKIEM



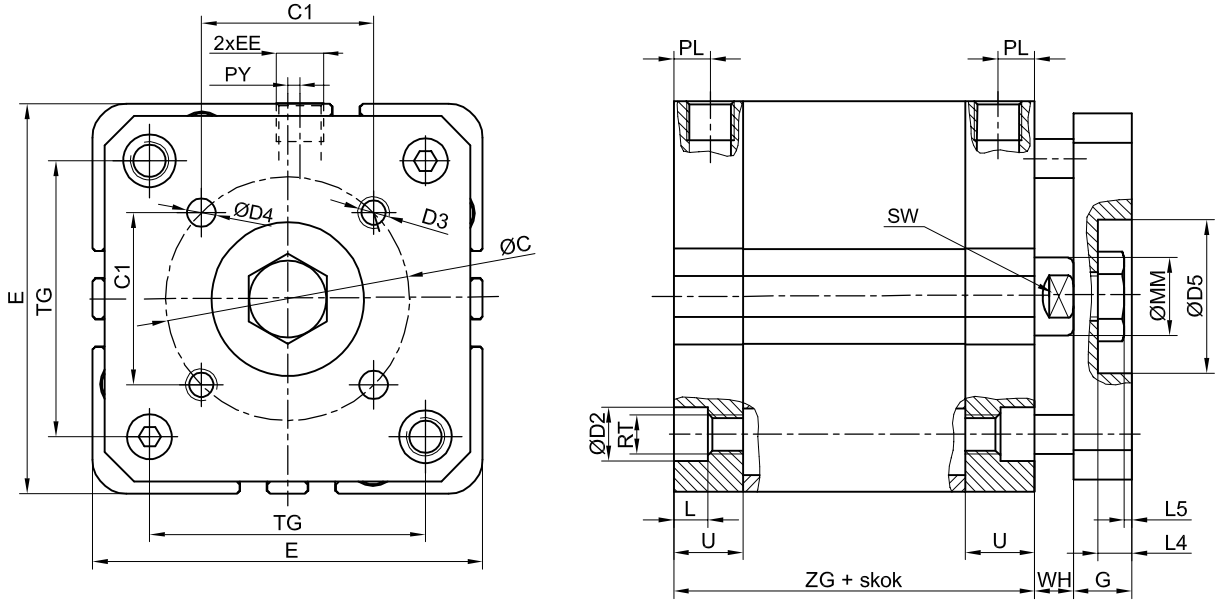
Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																	
	AF	ØD1	ØD2	E	EE	KF	L	L3	ØMM	PL	PY	ØRR	RT	SW	TG	U	WH	ZG
16	8	6	6	29	M5	M4	3,5	4	8	8	-	3,3	M4	6	18	12,25	4,5	38
20	10	6	7,5	36	M5	M5	4,5	4	10	8	-	4,2	M5	8	22	12,25	4,5	38
25	10	6	7,5	40	M5	M5	4,5	4	10	8	-	4,2	M5	8	26	12,75	5,5	39,5
32	12	-	9,2	50	G1/8	M8	6	-	12	8	4	5,2	M6	10	32,5	14,5	7	44
40	12	-	9,2	58	G1/8	M8	6	-	12	8	3	5,2	M6	10	38	14,5	7	45
50	16	-	11	67	G1/8	M10	7	-	16	7,5	-	6,8	M8	13	46,5	14,25	8	45
63	16	-	11	80	G1/8	M10	7	-	16	7,5	-	6,8	M8	13	56,5	14,25	8	49
80	20	-	14,5	100	G1/8	M12	9	-	20	8	-	8,5	M10	16	72	15,5	10	54
100	24	-	14,5	124	G1/8	M12	9	-	25	10	-	8,5	M10	21	89	20	10	67

Uwaga: siłowniki o średnicach D32 i D40 posiadają 3 kanałki dla montażu czujników pola magnetycznego.
Siłowniki o średnicy D50, D63, D80 i D100 posiadają 7 kanałków do montażu czujników pola magnetycznego.
* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.

SIŁOWNIK KOMPAKTOWY D16 ÷ D25
DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA Z ZABEZPIECZENIEM PRZED OBROTEM



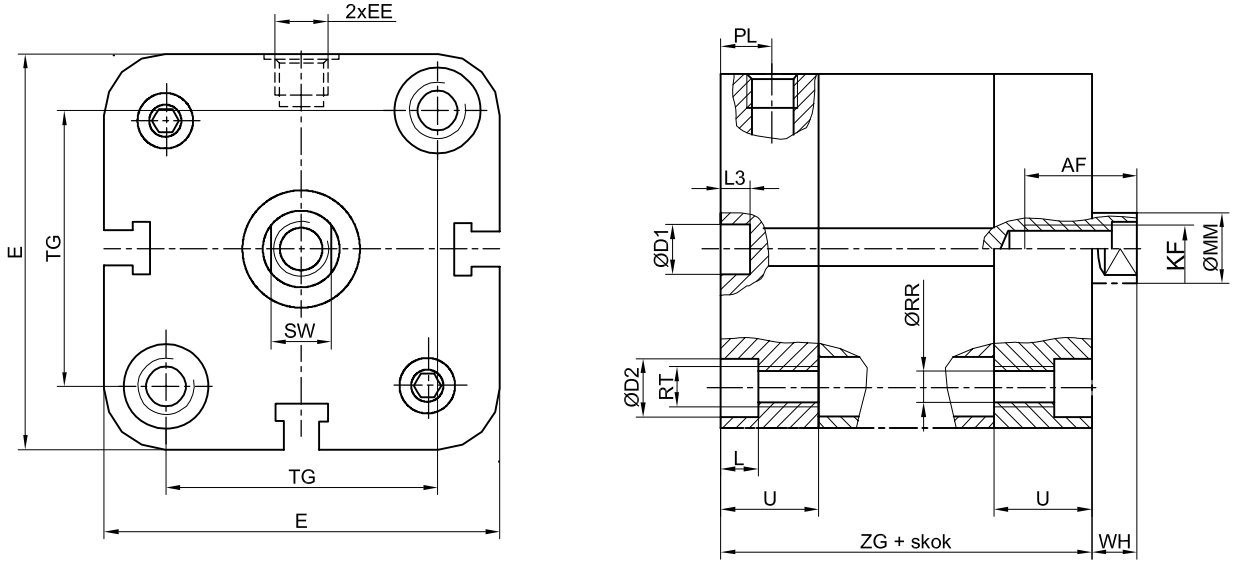
SIŁOWNIK KOMPAKTOWY D32 ÷ D100
DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA Z ZABEZPIECZENIEM PRZED OBROTEM



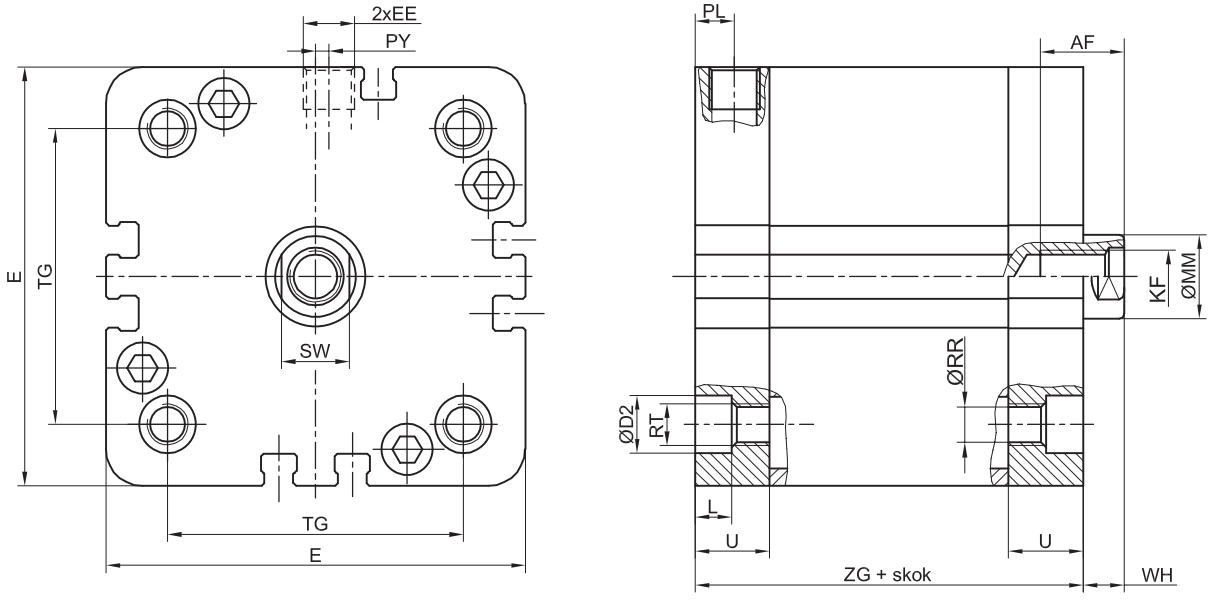
Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																							
	ØC	C1	ØD1	ØD2	D3	ØD4	ØD5	E	EE	G	L	L3	L4	L5	ØMM	PL	PY	ØRR	RT	SW	TG	U	WH	ZG
16	14	9,9	6	6	M3	3	9	29	M5	6	3,5	4	3,8	1	8	8	-	3,3	M4	6	18	12,25	4,5	38
20	17	12	6	7,5	M4	4	11	36	M5	8	4,5	4	5	1,5	10	8	-	4,2	M5	8	22	12,25	4,5	38
25	22	15,5	6	7,5	M5	5	14	40	M5	8	4,5	4	5	1,5	10	8	-	4,2	M5	8	26	12,75	5,5	39,5
32	28	19,8	6	9,2	M5	5	17	50	G1/8	10	6	-	6,5	2,5	12	8	4	5,2	M6	10	32,5	14,5	7	44
40	33	23,3	-	9,2	M5	5	17	58	G1/8	10	6	-	6,5	2,5	12	8	3	5,2	M6	10	38	14,5	7	45
50	42	29,7	-	11	M6	6	22	67	G1/8	12	7	-	7,5	2,5	16	7,5	-	6,8	M8	13	46,5	14,25	8	45
63	50	35,4	-	11	M6	6	22	80	G1/8	12	7	-	7,5	2,5	16	7,5	-	6,8	M8	13	56,5	14,25	8	49
80	65	46	-	14,5	M8	8	28	100	G1/8	14	9	-	9	3	20	8	-	8,5	M10	17	72	15,5	10	54
100	80	56,6	-	14,5	M10	10	30	124	G1/8	14	9	-	10	3	25	10	-	8,5	M10	22	89	20	10	67

Uwaga: siłowniki o średnicach D32 i D40 posiadają 3 kanałki dla montażu czujników pola magnetycznego.
Siłowniki o średnicy D50, D63, D80 i D100 posiadają 7 kanałków do montażu czujników pola magnetycznego.

SIŁOWNIK KOMPAKTOWY D16 ÷ D25 JEDNOSTRONNEGO DZIAŁANIA PCHAJĄCY



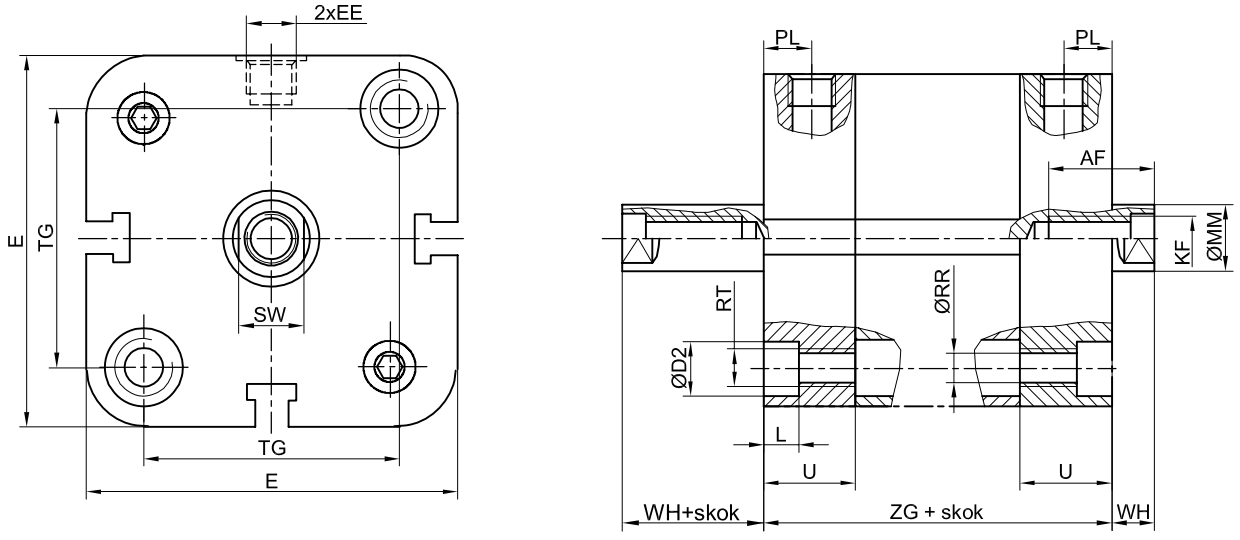
SIŁOWNIK KOMPAKTOWY D32 ÷ D100 JEDNOSTRONNEGO DZIAŁANIA PCHAJĄCY



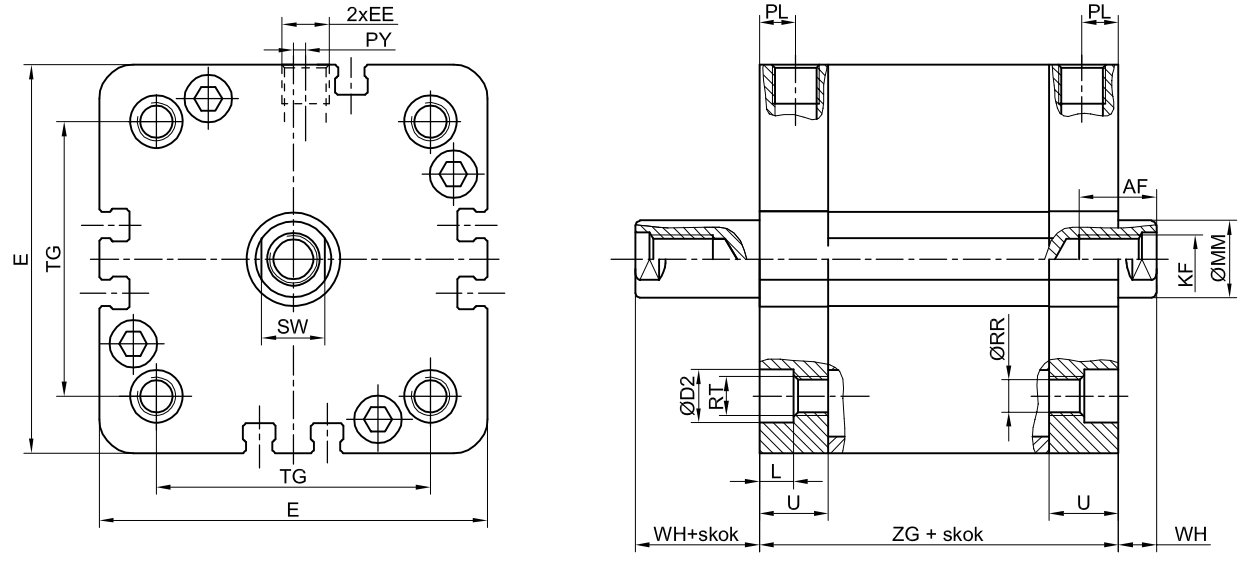
Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																	Wymiary ZG [mm]	
	AF	ØD1	ØD2	E	EE	KF	L	L3	ØMM	PL	PY	ØRR	RT	SW	TG	U	WH	dla skoku 0-25mm	dla skoku 26-50mm
16	8	6	6	29	M5	M4	3,5	4	8	8	-	3,3	M4	6	18	12,25	4,5	38	48
20	10	6	7,5	36	M5	M5	4,5	4	10	8	-	4,2	M5	8	22	12,25	4,5	38	48
25	10	6	7,5	40	M5	M5	4,5	4	10	8	-	4,2	M5	8	26	12,75	5,5	39,5	59,5
32	12	-	9,2	50	G1/8	M8	6	-	12	8	4	5,2	M6	10	32,5	14,5	7	44	57,5
40	12	-	9,2	58	G1/8	M8	6	-	12	8	3	5,2	M6	10	38	14,5	7	45	62,5
50	16	-	11	67	G1/8	M10	7	-	16	7,5	-	6,8	M8	13	46,5	14,25	8	45	65
63	16	-	11	80	G1/8	M10	7	-	16	7,5	-	6,8	M8	13	56,5	14,25	8	49	69
80	20	-	14,5	100	G1/8	M12	9	-	20	8	-	8,5	M10	16	72	15,5	10	54	80
100	24	-	14,5	124	G1/8	M12	9	-	25	10	-	8,5	M10	21	89	20	10	67	92,5

Uwaga: siłowniki o średnicach D32 i D40 posiadają 3 kanałki dla montażu czujników pola magnetycznego.
Siłowniki o średnicy D50, D63, D80 i D100 posiadają 7 kanałków do montażu czujników pola magnetycznego.

SIŁOWNIK KOMPAKTOWY D16 ÷ D25
DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA Z DWUSTRONNYM TŁOCZYSKIEM



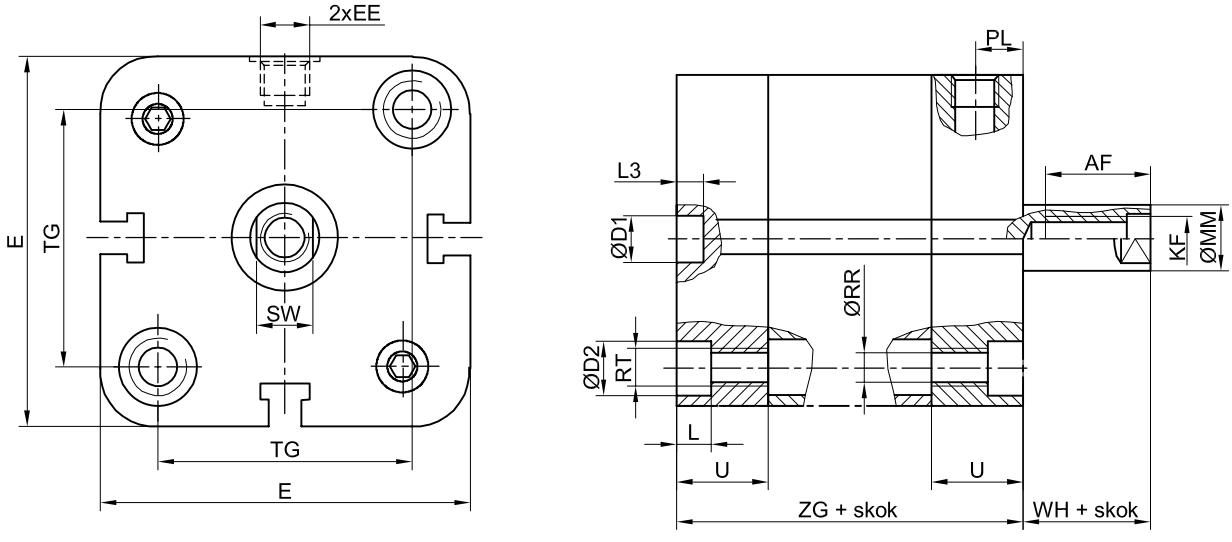
SIŁOWNIK KOMPAKTOWY D32 ÷ D100
DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA Z DWUSTRONNYM TŁOCZYSKIEM



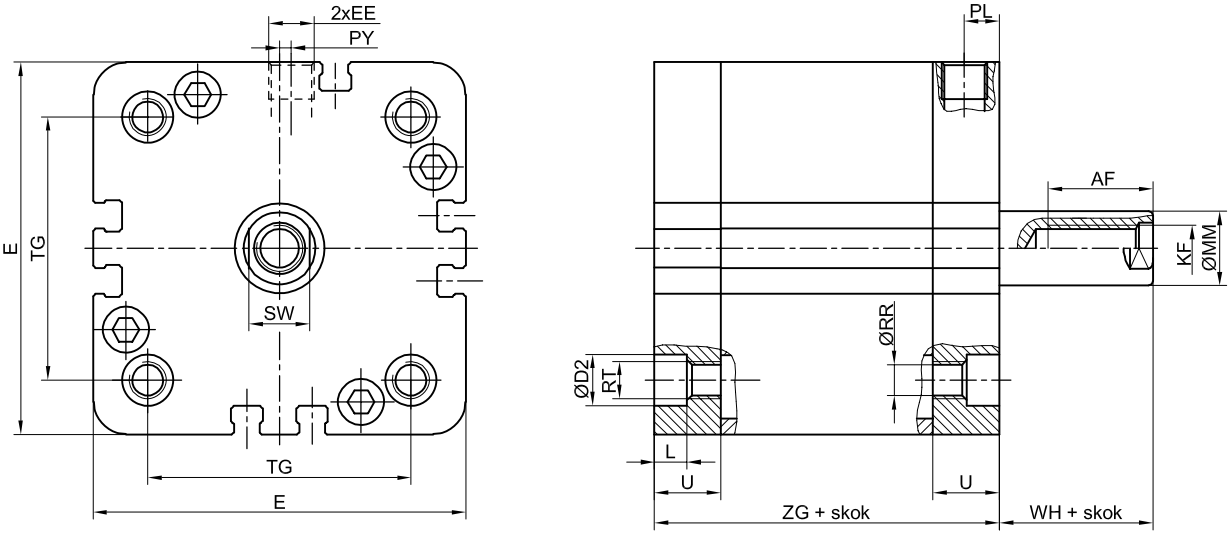
Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]															
	AF	ØD2	E	EE	KF	L	ØMM	PL	PY	ØRR	RT	SW	TG	U	WH	ZG
16	8	6	29	M5	M4	3,5	8	8	-	3,3	M4	6	18	12,25	4,5	38
20	10	7,5	36	M5	M5	4,5	10	8	-	4,2	M5	8	22	12,25	4,5	38
25	10	7,5	40	M5	M5	4,5	10	8	-	4,2	M5	8	26	12,75	5,5	39,5
32	12	9,2	50	G1/8	M8	6	12	8	4	5,2	M6	10	32,5	14,5	7	44
40	12	9,2	58	G1/8	M8	6	12	8	3	5,2	M6	10	38	14,5	7	45
50	16	11	67	G1/8	M10	7	16	7,5	-	6,8	M8	13	46,5	14,25	8	45
63	16	11	80	G1/8	M10	7	16	7,5	-	6,8	M8	13	56,5	14,25	8	49
80	20	14,5	100	G1/8	M12	9	20	8	-	8,5	M10	16	72	15,5	10	54
100	24	14,5	124	G1/8	M12	9	25	10	-	8,5	M10	21	89	20	10	67

Uwaga: siłowniki o średnicach D32 i D40 posiadają 3 kanałki dla montażu czujników pola magnetycznego.
Siłowniki o średnicy D50, D63, D80 i D100 posiadają 7 kanałków do montażu czujników pola magnetycznego.

SIŁOWNIK KOMPAKTOWY D16 ÷ D25 JEDNOSTRONNEGO DZIAŁANIA CIĄGNĄCY



SIŁOWNIK KOMPAKTOWY D32 ÷ D100 JEDNOSTRONNEGO DZIAŁANIA CIĄGNĄCY



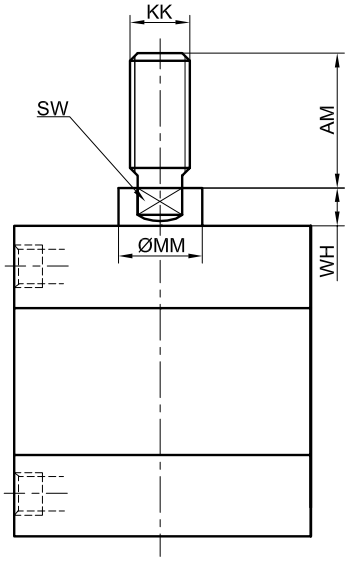
Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																	
	AF	ØD1	ØD2	E	EE	KF	L	L3	ØMM	PL	PY	ØRR	RT	SW	TG	U	WH	ZG
16	8	6	6	29	M5	M4	3,5	4	8	8	-	3,3	M4	6	18	12,25	4,5	38
20	10	6	7,5	36	M5	M5	4,5	4	10	8	-	4,2	M5	8	22	12,25	4,5	38
25	10	6	7,5	40	M5	M5	4,5	4	10	8	-	4,2	M5	8	26	12,75	5,5	39,5
32	12	-	9,2	50	G1/8	M8	6	-	12	8	4	5,2	M6	10	32,5	14,5	7	44
40	12	-	9,2	58	G1/8	M8	6	-	12	8	3	5,2	M6	10	38	14,5	7	45
50	16	-	11	67	G1/8	M10	7	-	16	7,5	-	6,8	M8	13	46,5	14,25	8	45
63	16	-	11	80	G1/8	M10	7	-	16	7,5	-	6,8	M8	13	56,5	14,25	8	49
80	20	-	14,5	100	G1/8	M12	9	-	20	8	-	8,5	M10	16	72	15,5	10	54
100	24	-	14,5	124	G1/8	M12	9	-	25	10	-	8,5	M10	21	89	20	10	67

Uwaga: siłowniki o średnicach D32 i D40 posiadają 3 kanałki dla montażu czujników pola magnetycznego.
Siłowniki o średnicy D50, D63, D80 i D100 posiadają 7 kanałków do montażu czujników pola magnetycznego.

WARTOŚCI SIŁ DZIAŁANIA SIŁOWNIKÓW KOMPAKTOWYCH

Średnica siłownika [mm]	Siłowniki dwustronnego działania z jednostronnym tłoczyskiem		Siłowniki dwustronnego działania z dwustronnym tłoczyskiem		Siłowniki jednostronnego działania ciągnące		Siłowniki jednostronnego działania pchające	
	Siła pchająca przy zasilaniu 6 bar [N]	Siła ciągnąca przy zasilaniu 6 bar [N]	Siła pchająca przy zasilaniu 6 bar [N]	Siła ciągnąca przy zasilaniu 6 bar [N]	Siła pchająca przy zasilaniu 6 bar [N]	Siła ciągnąca sprężyny [N]	Siła ciągnąca przy zasilaniu 6 bar [N]	Siła pchająca sprężyny [N]
16	121	91	91	91	110	6	81	6
20	188	142	142	142	174	7	128	7
25	295	248	248	248	270	12	224	12
32	482	415	415	415	450	16	384	16
40	754	687	687	687	708	23	642	23
50	1178	1058	1058	1058	1120	30	1002	30
63	1869	1750	1750	1750	1800	35	1682	35
80	3014	2829	2829	2829	2900	60	2715	60
100	4710	4420	4420	4420	4520	100	4231	100

WERSJA Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM NA TŁOCZYSKU



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]				
	AM	KK	ØMM f8	SW	WH
16	20	M8	8	6	4,5
20	22	M10×1,25	10	8	4,5
25	22	M10×1,25	10	8	5,5
32	19	M10×1,25	12	10	7
40	19	M10×1,25	12	10	7
50	22	M12×1,25	16	13	8
63	22	M12×1,25	16	13	8
80	28	M16×1,5	20	16	10
100	32	M16×1,5	25	21	10

ELEMENTY DODATKOWE

Elementy mocujące do siłowników serii SKP	strona 1.17.01.10
Komplety naprawcze do siłowników serii SKP	strona 1.18.14

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

DLA SIŁOWNIKÓW O ŚREDNICY D16 ÷ D25

11 . 040 B . 0100 ZT

Rodzaj wykonania
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
040 - z jednostronnym tłoczyskiem dwustronnego działania
041 - z dwustronnym tłoczyskiem dwustronnego działania
042 - z jednostronnym tłoczyskiem jednostronnego działania pchający
043 - z jednostronnym tłoczyskiem jednostronnego działania ciągnący

Kod średnicy
B - 16 mm
C - 20 mm
D - 25 mm

Skok [mm]
skok np.0100 = 100 mm

Wersja wykonania
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko ze stali kwasoodpornej
ZT - z zabezpieczeniem przed obrotem
GZ - z gwintem zewnętrznym na tłoczysku

DLA SIŁOWNIKÓW O ŚREDNICY D32 ÷ D100

11 . 050 G . 0100 ZT

Rodzaj wykonania
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
050 - z jednostronnym tłoczyskiem dwustronnego działania
051 - z dwustronnym tłoczyskiem dwustronnego działania
052 - z jednostronnym tłoczyskiem jednostronnego działania pchający
053 - z jednostronnym tłoczyskiem jednostronnego działania ciągnący

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm*
K - 100 mm

Skok [mm]
skok np.0100 = 100 mm

Wersja wykonania
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko ze stali kwasoodpornej
ZT - z zabezpieczeniem przed obrotem
GZ - z gwintem zewnętrznym na tłoczysku

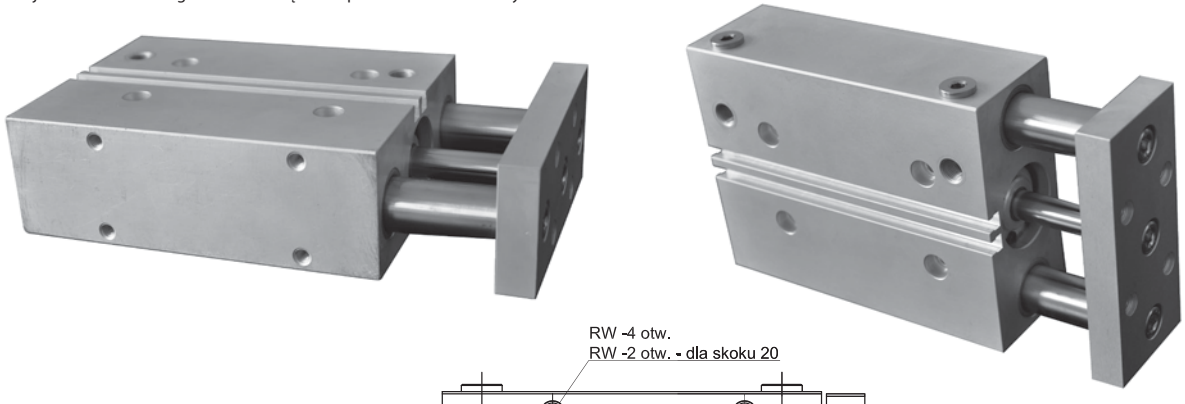
SPOSÓB ZAMAWIANIA

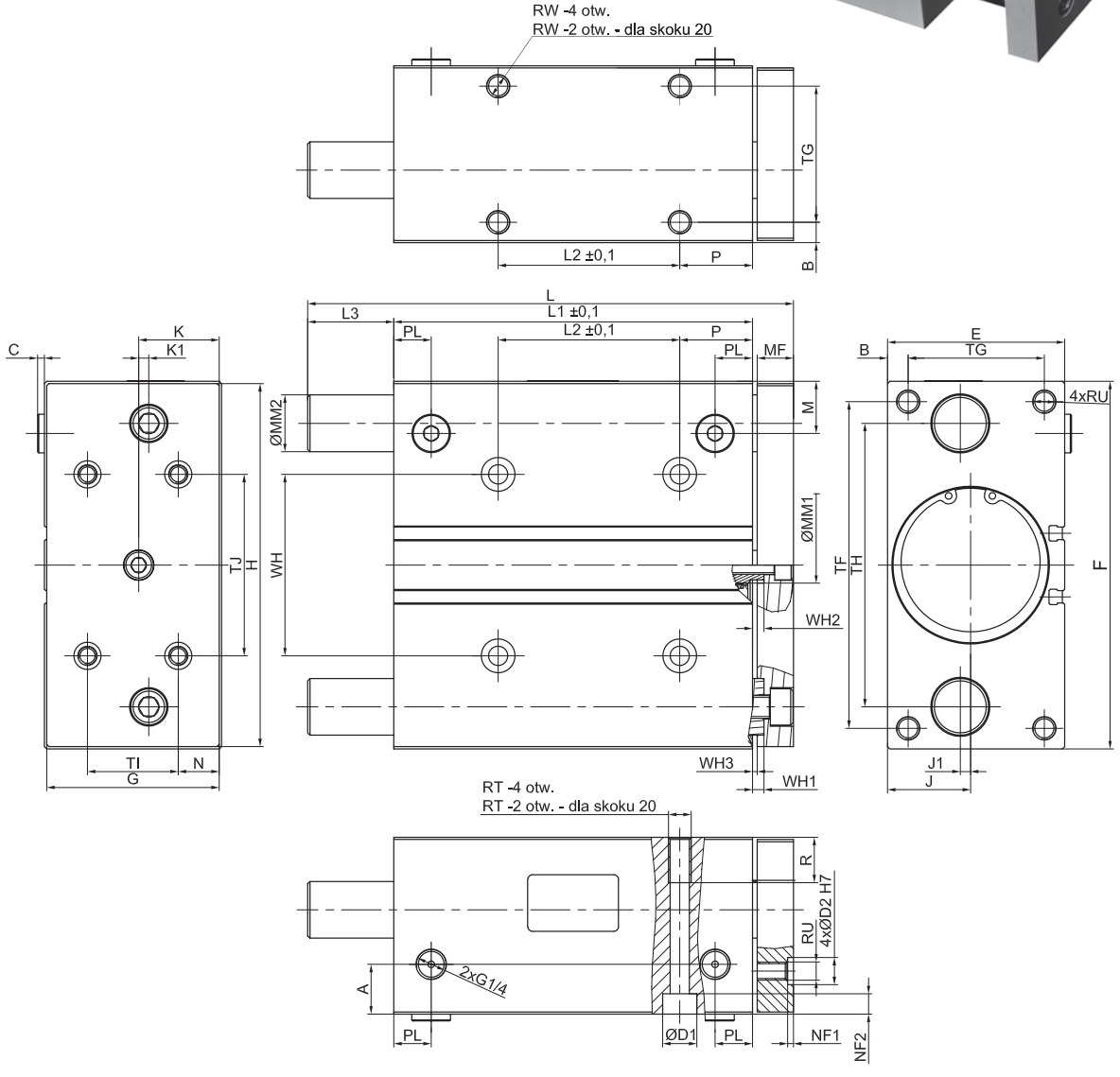
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Siłownik kompaktowy D50 x 100 nr 11.050G.0100 1 szt.

*Wymiary korpusu nie spełniają normy ISO 21287

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Korpus	- stop aluminium
Tłoczysko, prowadniki	- stal węglowa chromowana, stal kwasoodporna
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C)
Zakres średnic:	D32÷D63
Zakres skoków standardowych:	5÷100 mm*

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.





* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.

SERIA SKY
Siłowniki kompaktowe z prowadzeniem

Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																
	A	B	C	ØD1	ØD2	E	EE	F	G	H	J	J1	K	K1	M	MF	ØMM1
32	10,3	6	2,5	11	9	49	G1/8	110	48	108	23	0	22,5	0	29	14	12
40	12,5	6	2,5	11	9	54	G1/8	120	52	118	23,5	0	22,5	0	26	14	12
50	13,5	7	3	11	12	64	G1/4	148	62	146	29	0	28	0	32	16	16
63	22	9	3	15	12	78	G1/4	162	76	160	36,5	4,5	35,5	4,5	23	16	16

Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																	
	ØMM2	N	NF1	NF2	P	PL	R	RT	RU	RW	TF	TG	TH	TI	TJ	WH	WH1	WH2	WH3
32	20	9	2,1	6,8	29	15	15	M8	M6	M6	78	37	70	30	40	43	5	4	4
40	20	11	2,1	6,8	29	14,5	15	M8	M6	M8	90	42	88	30	50	51	5	4	4
50	25	11	2,6	6,8	32	14	15	M8	M8	M8	110	50	110	40	60	64	5	6	6
63	25	18	2,6	9	32	16,5	20	M10	M8	M10	144	60	125	40	80	80	5	5	5

„Skok siłownika [mm]"	Siłownik D 32mm				Siłownik D 40mm				Siłownik D 50mm				Siłownik D 63mm			
	L	L1	L2*	L3	L	L1	L2*	L3	L	L1	L2*	L3	L	L1	L2*	L3
do 20	101	skok + 48	-	17	101	skok + 51	-	14	106	skok + 52	-	16	113	skok + 58	-	17
25	106		20		106		20		111		20		118		20	
30	111				111				123			23	123			
40	121				121				133				133			
50	131		40		131		40		143		40		143		40	
80	179			35	179			32	194			44	194			38
100	199		80		199		80		214		80		214		80	

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

DLA SIŁOWNIKÓW O ŚREDNICY D32 ÷ D63

11 . 090 E . 0100 _

Rodzaj wykonania
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
090 - z jednostronnym tłoczyskiem dwustronnego działania

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

Skok [mm]
skok np. 0025 = 25mm

Oznaczenie dodatkowe
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko ze stali kwasoodpornej

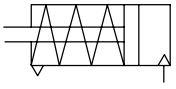
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Siłownik kompaktowy z prowadzeniem D50 x 100 nr 11.090G.0100 1szt.

*** -** dla skoku 20 występują po dwa otwory montażowe

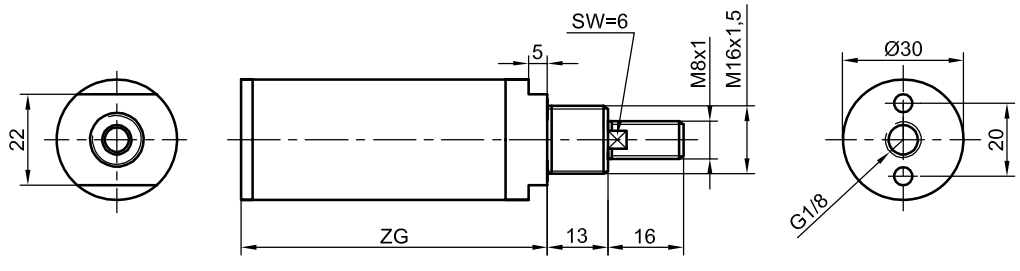
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Tłoczysko	- stal węglowa chromowana
Tuleja	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od - 20 do + 80°C)
Średnica:	D25 i D32
Zakres skoków standardowych:	5÷100 mm*

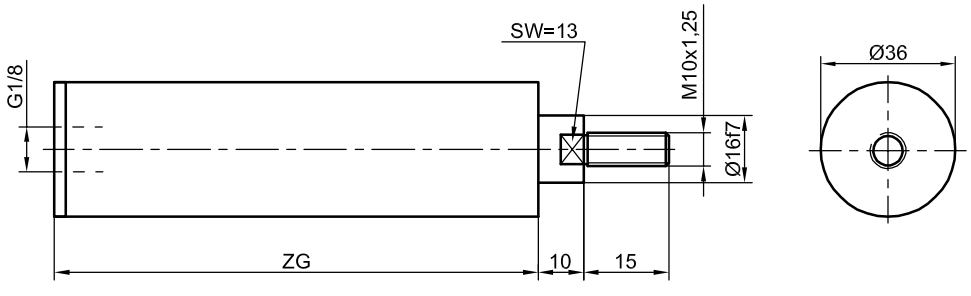


[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

SIŁOWNIK D25



SIŁOWNIK D32



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]	
	Skok siłownika	ZG
25	25	77
32	32	83,5
	50	124,5
	80	166

* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

18 . 0382 . 0080

Kod średnicy
18.0382 - 25 mm
18.0383 - 32 mm

Skok [mm]
skok np. 0080= 80 mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

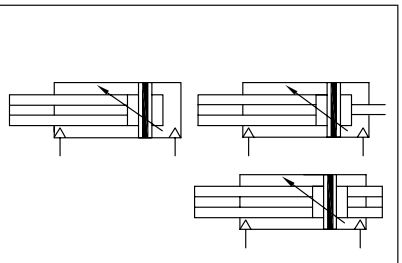
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Minisiłownik SCP D32 x 80 nr 18.0383.0080 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

Komplety naprawcze do siłowników serii SCP	strona 1.18.15

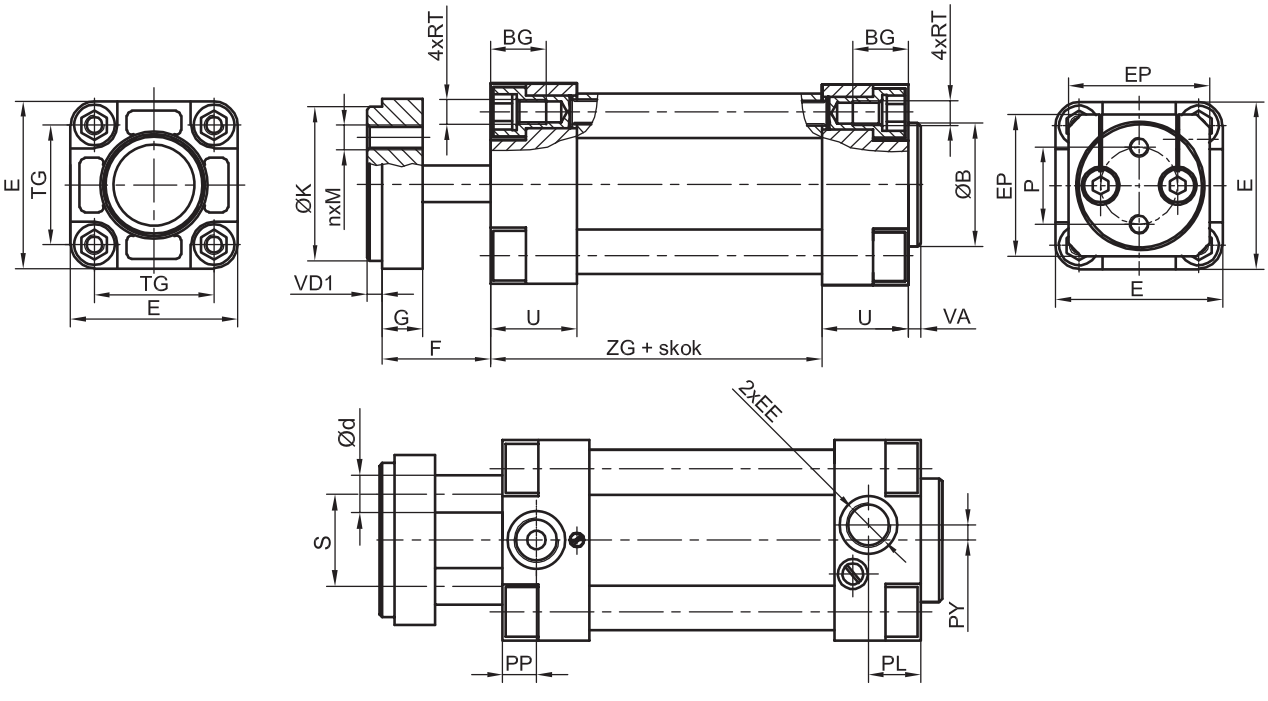
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub nie-smarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Tłoczysko	- stal węglowa chromowana, stal kwasoodporna
Tuleja	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C)
Zakres średnic:	D32÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷500 mm*



[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

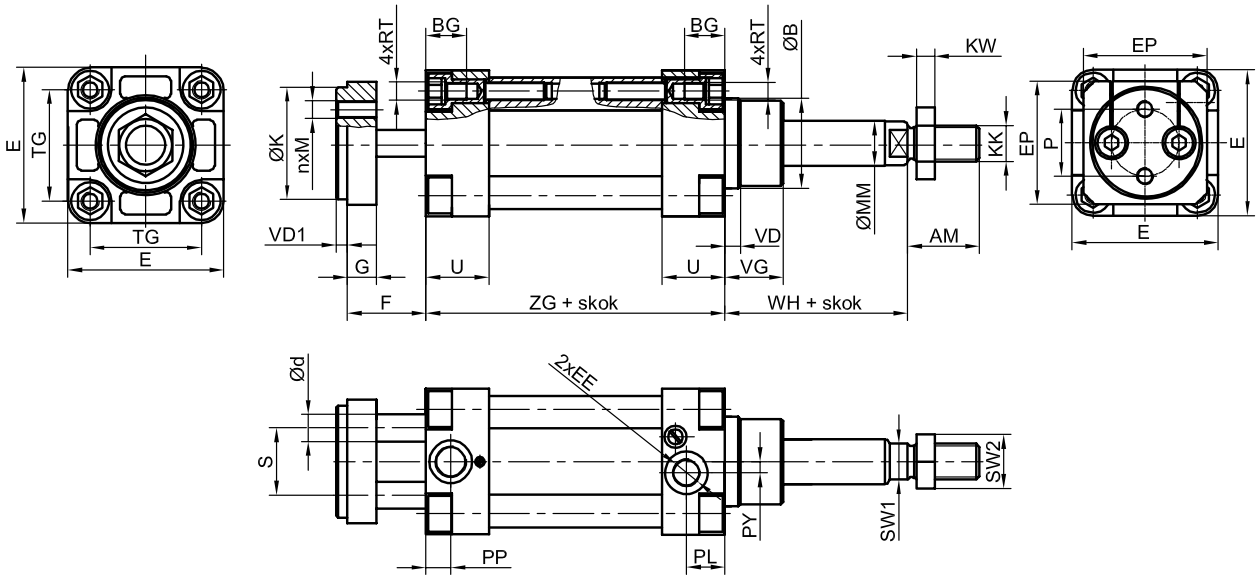
SIŁOWNIK DWUTŁOCZYSKOWY Z JEDNOSTRONNYM TŁOCZYSKIEM D32 ÷ D100



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																					
	ØB d11	BG	Ød f8	E	EE	EP	F	G	ØK h9	M	n	P	PP	PL	PY	RT	S	TG	U	VA	VD1	ZG
32	30	15,5	8	46,5	G1/8	45	26	11	32	M6	2	19	11	17	5	M6	19	32,5	26,5	4	4	94
40	35	17,5	10	52	G1/4	45	26	11	40	M6	2	22	12	17	5	M6	22	38	29	4	4	105
50	40	18	12	65	G1/4	55	35	13	50	M8	2	30	11	17	5	M8	30	46,5	28	4	5	106
63	45	20	16	75	G3/8	70	40	17	63	M10	4	38	13	20	6	M8	38	56,5	33	4	5	121
80	45	20,5	20	95	G3/8	90	45	20	80	M12	4	50	13,5	20	6	M10	50	72	33,5	4	5	128
100	55	22,5	20	113	G1/2	110	45	20	100	M12	4	70	16	20	6	M10	70	89	38	4	5	138

* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.

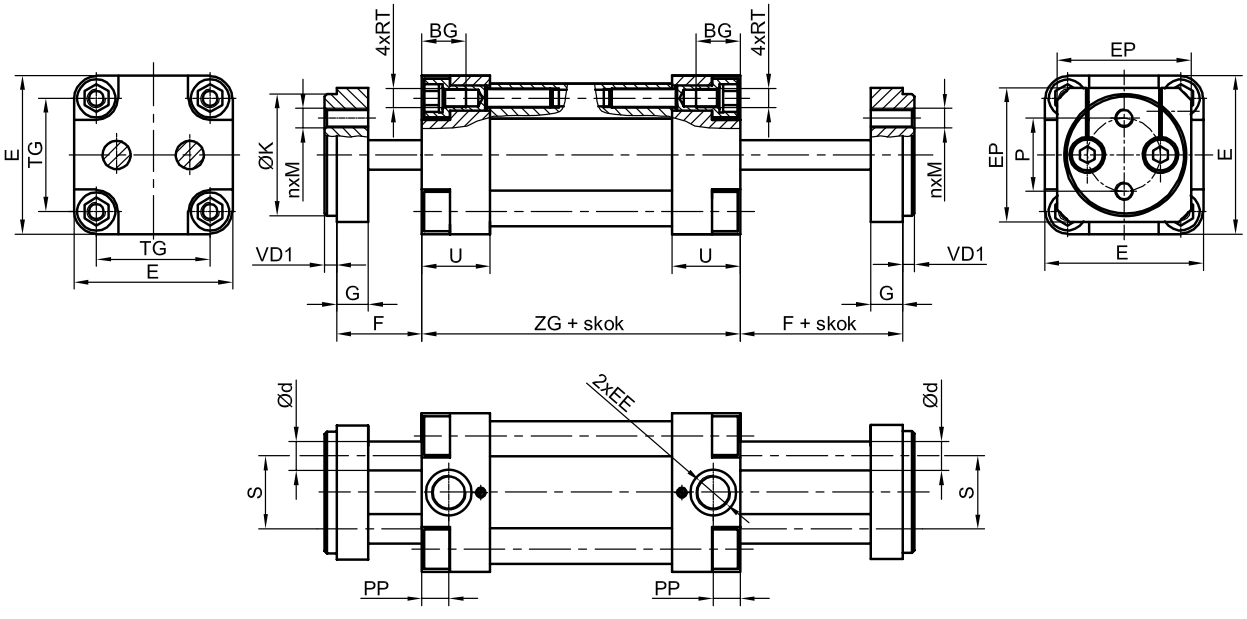
SIŁOWNIK DWUTŁOCZYSKOWY Z TŁOCZYSKIEM PRZECHODZĄCYM POJEDYNCZYM D32 ÷ D100



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]															
	AM	ØB d11	BG	E	EE	KK	KW	ØMM f8	PP	PL	PY	RT	SW1	SW2	TG	U
32	22	30	15,5	46,5	G1/8	M10x1,25	5	12	11	17	5	M6	10	16	32,5	26,5
40	24	35	17,5	52	G1/4	M12x1,25	6	16	12	17	5	M6	13	18	38	29
50	32	40	18	65	G1/4	M16x1,5	8	20	11	17	5	M8	16	24	46,5	28
63	32	45	20	75	G3/8	M16x1.5	8	20	13	20	6	M8	16	24	56,5	33
80	40	45	20,5	95	G3/8	M20x1,5	10	25	13,5	20	6	M10	21	25	72	33,5
100	40	55	22,5	113	G1/2	M20x1,5	10	25	16	20	6	M10	21	30	89	38

Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]														
	Ød f8	EP	F	G	ØK h9	M	n	P	S	VD	VD1	VG	WH		ZG
32	8	45	26	11	32	M6	2	19	19	6	4	18	26	±1,4	94
40	10	45	26	11	40	M6	2	22	22	6	4	22	30	±1,4	105
50	12	55	35	13	50	M8	2	30	30	6	5	26	37	±1,4	106
63	16	70	40	17	63	M10	4	38	38	6	5	26	37	±1,8	121
80	20	90	45	20	80	M12	4	50	50	6	5	32	46	±1,8	128
100	20	110	45	20	100	M12	4	70	70	6	5	36	51	±1,8	138

SIŁOWNIK DWUTŁOCZYSKOWY Z TŁOCZYSKIEM PRZECHODZĄCYM PODWÓJNYM D32 ÷ D100



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																	
	BG	Ød f8	E	EE	EP	F	G	ØK h9	M	n	P	PP	RT	S	TG	U	VD1	ZG
32	15,5	8	46,5	G1/8	45	26	11	32	M6	2	19	11	M6	19	32,5	26,5	4	102
40	17,5	10	52	G1/4	45	26	11	40	M6	2	22	12	M6	22	38	29	4	115
50	18	12	65	G1/4	55	35	13	50	M8	2	30	11	M8	30	46,5	28	5	118
63	20	16	75	G3/8	70	40	17	63	M10	4	38	13	M8	38	56,5	33	5	131
80	20,5	20	95	G3/8	90	45	20	80	M12	4	50	13,5	M10	50	72	33,5	5	140
100	22,5	20	113	G1/2	110	45	20	100	M12	4	70	16	M10	70	89	38	5	150

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 081 H . 0200 P _

Rodzaj wykonania
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
081 - dwutłoczyskowy z jednostronnym tłoczyskiem podwójnym
082 - dwutłoczyskowy z pojedynczym tłoczyskiem przechodzącym
083 - dwutłoczyskowy z podwójnym tłoczyskiem przechodzącym

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm

Skok [mm]
skok np. 0200 = 200mm

Rodzaj tulei
P - kształtowa aluminiowa

Dodatkowe oznaczenie
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko ze stali kwasoodpornej

SPOSÓB ZAMAWIANIA

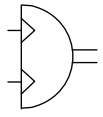
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Siłownik SPT D50 x 200 nr 11.083G.0200P 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

Elementy mocujące do siłowników serii SPT	strona 1.17.01.06-07
Komplety naprawcze do siłowników serii SPT	strona 1.18.16

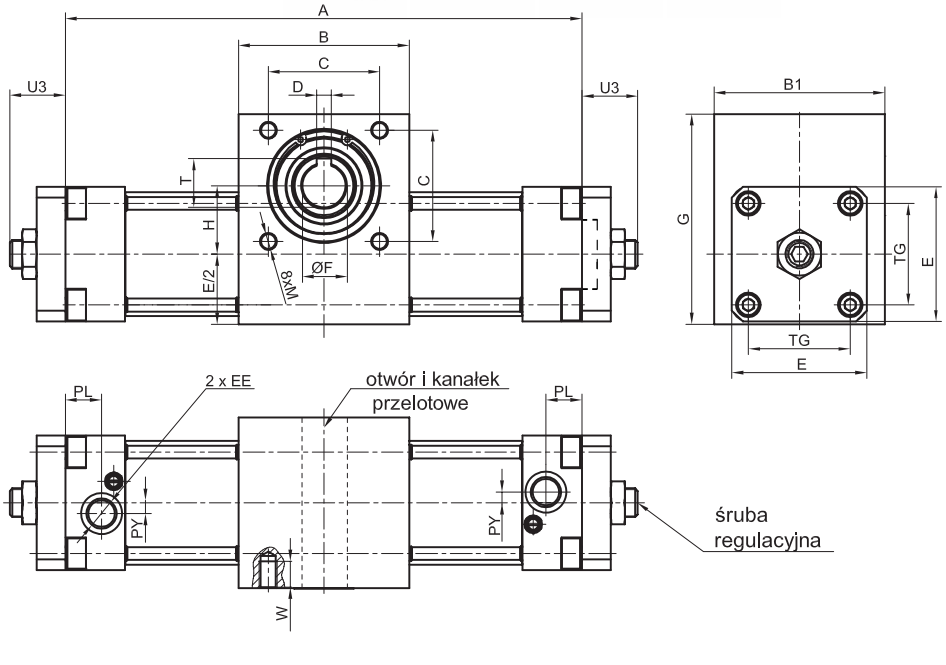
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok, tuleje, korpus	- stop aluminium
Przekładnia zębata	- stal stopowa
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C)
Zakres średnic:	D32÷D125
Zakres kąta obrotu:	0÷360°

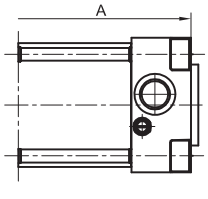


[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Odmiana z regulacją kąta obrotu



Odmiana bez regulacji kąta obrotu



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																Wymiar A [mm]			
	B	B1	C	D H7	E	EE	ØF H7	G	H	M	PL	PY	T	TG	$U3_{max}$	W	90°	180°	270°	360°
32	50	55	35	4	46,5	G1/8	10	71	23	M6	17	5	13,5	32,5	25	10	209	255	303	349
40	65	65	47	5	52	G1/4	15	87	28,5	M8	17	5	17,2	38	25	12	253	315	379	441
50	65	65	47	5	65	G1/4	15	94	28,5	M8	17	5	17,2	46,5	25	12	253	315	379	441
63	95	95	62	8	75	G3/8	24	117	38	M10	20	6	27,2	56,5	29	15	328	413	498	583
80	95	95	62	8	95	G3/8	24	126	38	M10	20	6	27,2	72	29	15	332	417	502	587
100	128	142	90	10	113	G1/2	35	175	54	M12	20	6	38,7	89	36	18	426	548	666	786
125	128	142	90	10	140	G/12	35	188	54	M12	33	6	38,7	110	36	18	442	564	682	802

Średnica siłownika [mm]	Teoretyczny moment obrotowy M [Nm] przy ciśnieniu zasilania [bar]				
	2,0 bar	4,0 bar	6,0 bar	8,0 bar	10 bar
32	2,4	4,8	7,2	9,6	12
40	5	10	15	26	25
50	8	16	24	32	40
63	17	34	51	68	85
80	27	54	81	108	135
100	58	116	174	232	290
125	92	184	276	368	460

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 035 F . 0090

Rodzaj wykonania
11 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
035 - z regulacją kąta obrotu
036 - bez regulacji kąta obrotu

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm
L - 125 mm

Kąt obrotu α[°]
kąt obrotu np. 0090 = 90°

SPOSÓB ZAMAWIANIA

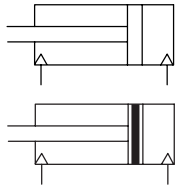
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, kąt obrotu, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Siłownik SWH D63 α=90° nr 11.035H.0090 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

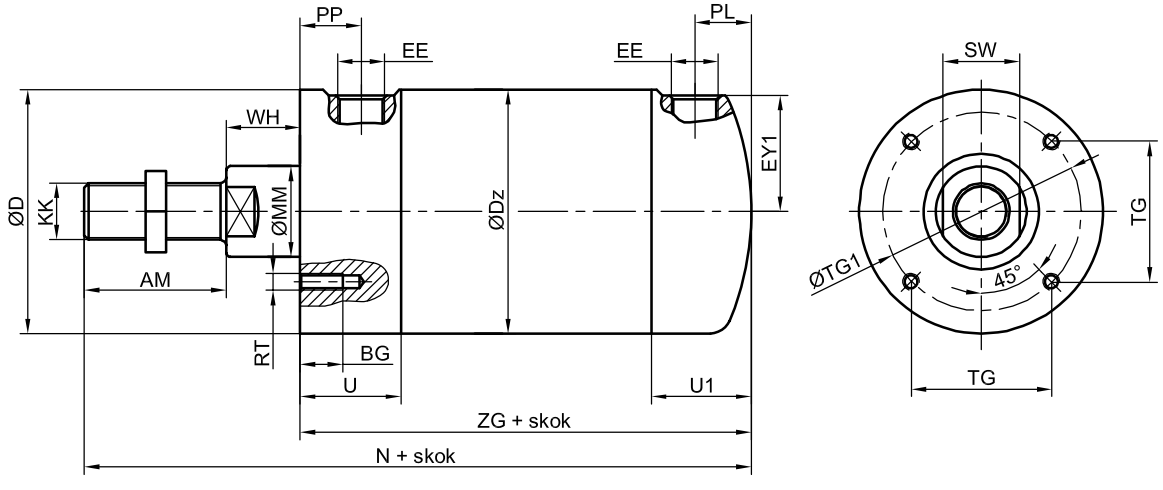
Komplety naprawcze do siłowników serii SWH	strona 1.18.17

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stop aluminium
Tłoczysko	- stal kwasoodporna
Tuleja	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C)
Zakres średnic:	D63÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷500mm*



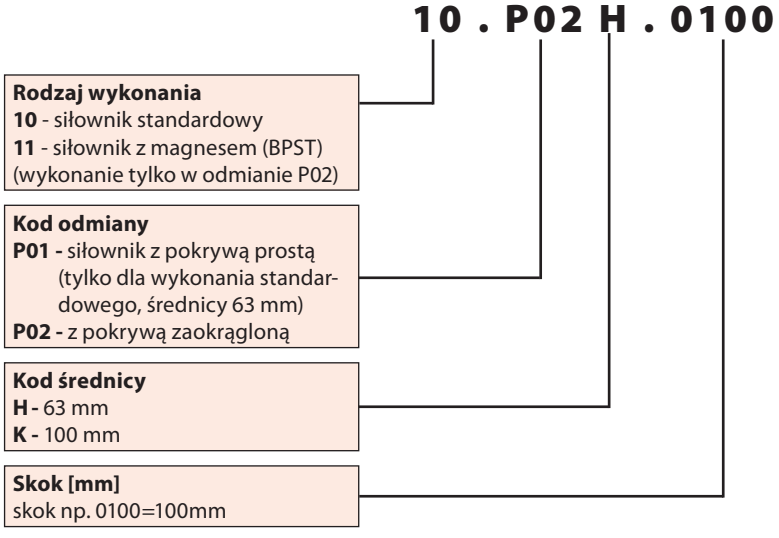
[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																		
	AM	BG	ØD	ØDz	EE	EY1	KK	ØMM	N	PL	PP	RT	SW	TG	ØTG1	U	U1	WH	ZG
63	40	15	68	68	G3/8	32	M16x1.5	20	183	20	21	M8	16	42,4	60	40	40	19	124
80	50	15	86	86	G3/8	41,5	M20x1,5	32	215	20	21	M8	27	49,5	70	35,5	35	26	139
100	40	25	104	104	G1/2	52	M20x1,5	25	306,5	28,5	33	M10	21	50	70,7	52	47,5	113	153,5

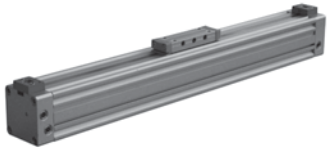
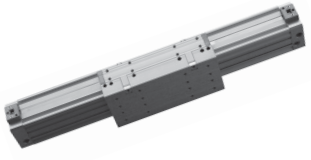
* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO



SPOSÓB ZAMAWIANIA

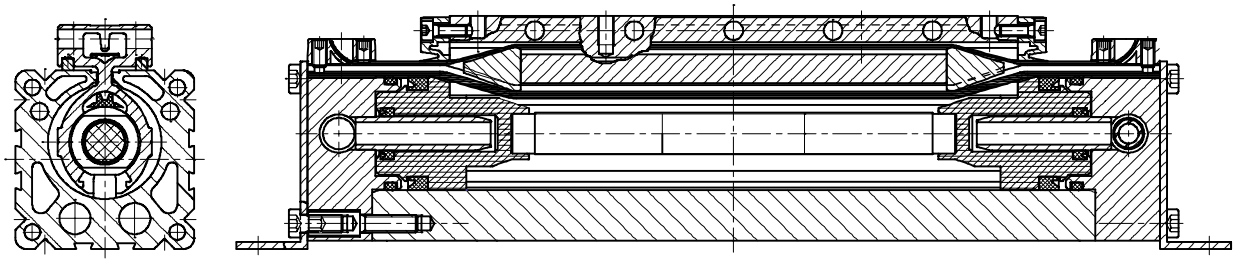
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Siłownik SPS D63 x 100 nr 10.P02H.0100 1 szt.

	ZS **ZSS**	Siłowniki beztłoczyskowe standardowe	str. 60, 1.14.03 str. 62, 1.14.05 str. 66, 1.14.09
	**ZK** **ZKS**	Siłowniki beztłoczyskowe skrócone	str. 60, 1.14.03 str. 64, 1.14.07 str. 66, 1.14.09
	**ZF** **ZFF** **ZFK** **ZFU** **ZFB**	Siłowniki beztłoczyskowe z prowadzeniem	str. 60, 1.14.03 str. 72, 1.14.15
	ZP	Siłowniki beztłoczyskowe równoległe	str. 82, 1.14.25
	ZGS **ZGK** **ZGF**	Siłowniki beztłoczyskowe chwytakowe	str. 86, 1.14.29
	ZTS **ZTK** **ZTF**	Siłowniki beztłoczyskowe typu tandem	str. 94, 1.14.37
	ZDS **ZDK** **ZDF** **ZFK**	Siłowniki beztłoczyskowe dwustronnego działania	str. 98, 1.14.41
	AKCESORIA	Akcesoria do montażu wieloosiowych jednostek posuwowych, łączniki krzyżowe, łączniki prostopadłe	str. 106, 1.14.49

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
Informacje ogólne

DANE TECHNICZNE

Konstrukcja:	Siłowniki beztłoczyskowe z bezpośrednim połączeniem zespołu tłoka z suwakiem przez kanałek tulei. Siłowniki mogą być wyposażone w zewnętrzne prowadzenia zwiększające możliwość przenoszenia dużych sił i momentów. Siłowniki posiadają magnes (BSPT) do współpracy z czujnikami położenia tłoka.
Zakres skoków standardowych:	0÷6000 mm*
Pozycja pracy:	Dowolna
Typ siłownika:	Siłowniki dwustronnego działania z amortyzacją pneumatyczną w krańcowych położeniach
Ciśnienie pracy:	2÷8 bar
Temperatura pracy:	od - 20°C do + 80°C
Medium robocze:	Sprężone powietrze filtrowane do 40 µm i naolejone lub powietrze suche, wolne od oleju filtrowane do 10µm
Materiały konstrukcyjne:	
Profil wyciskany:	- aluminium
Uszczelki:	- elastomery olejoodporne; tworzywa sztuczne
Amortyzacja pneumatyczna:	Amortyzacja pneumatyczna w krańcowych położeniach regulowana w zakresie od 0 do 100% poprzez obrót śruby regulacyjnej o kąt 90°



CECHY KONSTRUKCYJNE

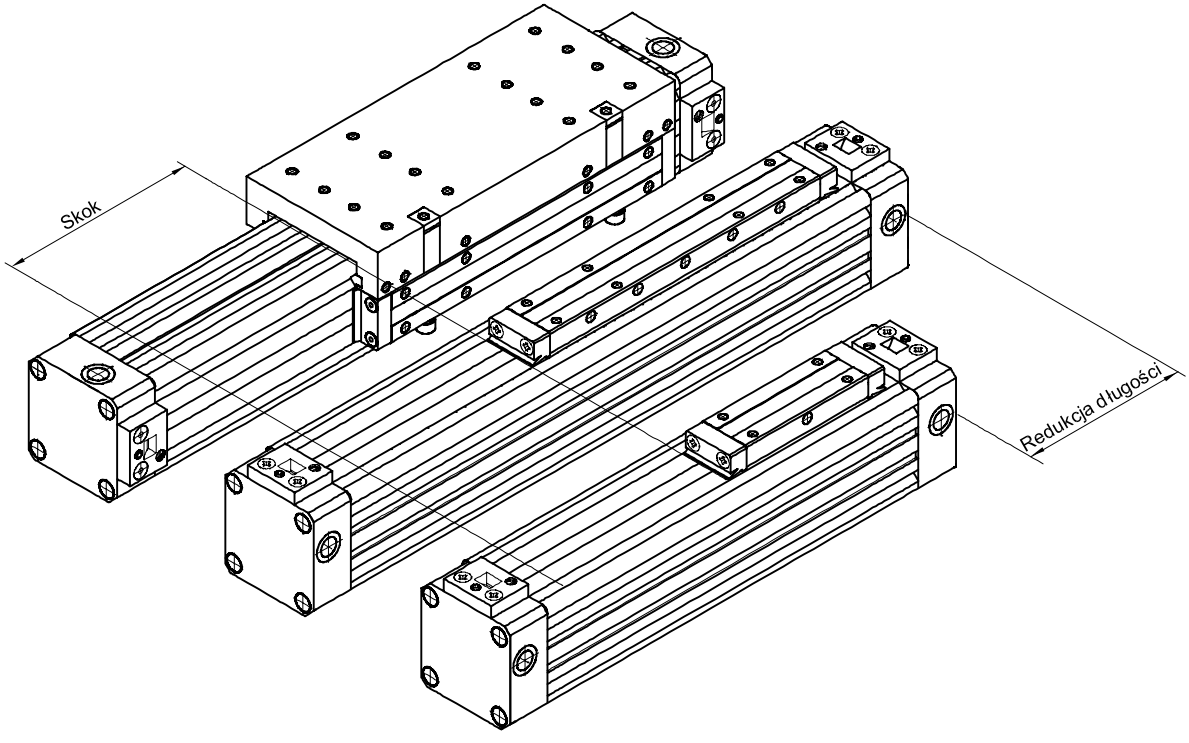
- Siłowniki posiadają tuleję kształtową wykonaną jako wyciskany profil aluminiowy o dużej sztywności
- Suwak wyposażony jest w zgarniacze zewnętrzny i czołowy, zabezpieczające przed przedostawaniem się zanieczyszczeń
- Kanałki w profilu umożliwiają montaż różnych typów akcesoriów i czujników położenia
- Elementy mocujące mogą być obracane o kąt 90°
- Nowoczesne rozwiązywanie z iglicą amortyzacji
- Duża powierzchnia do mocowania na suwaku
- Przy dużych długościach skoków roboczych możliwość zewnętrznego prowadzenia suwaka
- Odporność na drgania
- Możliwość wykonania przyłączy z jednej strony siłownika
- Możliwość przenoszenia dużych sił i momentów
- Mocowanie prowadzenia możliwe również po instalacji siłownika

Średnica D siłownika	Siła / 6bar	Amortyzacja pneumatyczna	Waga siłownika w odniesieniu do skoku 0 mm					Przyrost wagi / skok
			ZS	ZK	ZF	ZFF	ZFK	
18	140 N	15 mm	0,3 kg	0,2 kg	0,4 kg	0,6 kg	0,3 kg	1,5 kg / 1000 mm
25	270 N	18 mm	0,6 kg	0,4 kg	0,9 kg	1,1 kg	0,6 kg	2,6 kg / 1000 mm
32	440 N	24 mm	1,1 kg	0,7 kg	1,5 kg	2,2 kg	1,2 kg	3,6 kg / 1000 mm
40	680 N	34 mm	1,8 kg	1,2 kg	2,8 kg	3,8 kg	2,0 kg	4,8 kg / 1000 mm
50	1060 N	40 mm	3,2 kg	2,0 kg	4,9 kg	6,4 kg	3,2 kg	7,4 kg / 1000 mm
63	1680 N	49 mm	5,6 kg	3,2 kg	8,0 kg	10,4 kg	6,4 kg	10,0 kg / 1000 mm

*Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej

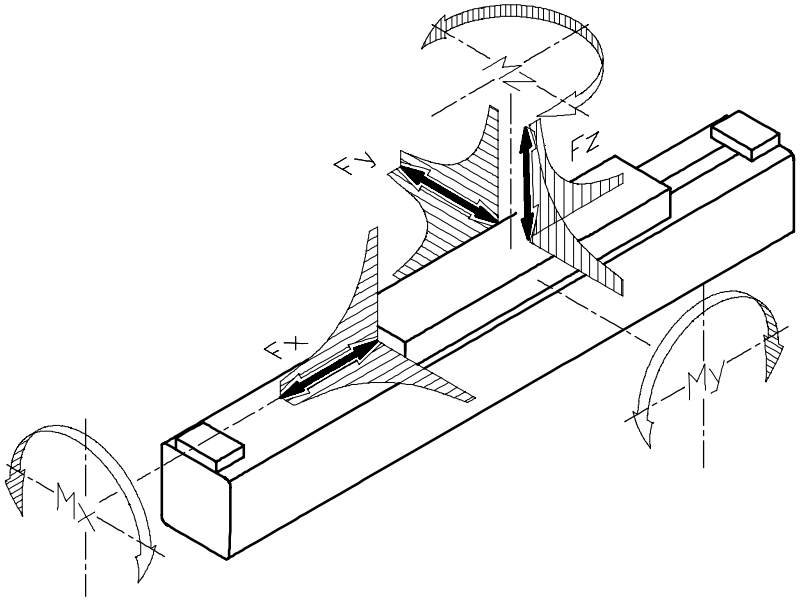
INFORMACJE DODATKOWE DLA SIŁOWNIKÓW TYPU ZK W WERSJI KRÓTKIEJ

- Wymiar bazowy (dla skoku 0 mm) krótszy o 42%
- Redukcja miejsca pod zabudowę w porównaniu ze standardowym siłownikiem tłoczyskowym
- Krótsze wymiary montażowe
- Redukcja kosztów wynikająca z kompaktowej konstrukcji



SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
Typu ZS, ZK, ZF

OBCIĄŻENIE



$$\sum F = Fzul = \sqrt{Fx^2 + Fy^2 + Fz^2}$$

Typ ZS standardowy

Tłok Ø	Vmax ≤0,35m/s			Fzul. Przy prędkości v			Momenty		
	Fx (N) Ciśnienie zasilania 6bar	Fy (N)	Fz (N)	Fzul. przy 0,75 m/s	Fzul. przy 1 m/s	Fzul. przy 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	80	300	80	40	20	1	3	3
25	270	110	480	155	90	40	2	13	13
32	440	165	650	280	155	70	3,5	25	25
40	680	225	800	500	290	125	5,5	40	40
50	1060	325	1060	790	420	195	10	65	65
63	1680	435	1680	1500	850	370	16	100	100

Typ ZK wersja skrócona

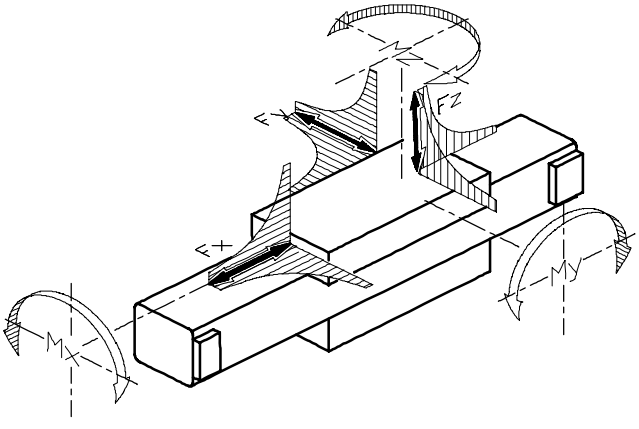
Tłok Ø	Vmax ≤0,35m/s			Fzul. Przy prędkości v			Momenty		
	Fx (N) Ciśnienie zasilania 6bar	Fy (N)	Fz (N)	Fzul. przy 0,75 m/s	Fzul. przy 1 m/s	Fzul. przy 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	40	140	40	25	10	0,4	1,7	1,7
25	270	55	230	90	50	25	0,7	2,7	2,7
32	440	70	320	200	110	45	1	5	5
40	680	100	400	420	240	110	2	8,5	8,5
50	1060	140	480	750	440	190	3,5	13	13
63	1680	180	590	1500	850	380	5	18	8

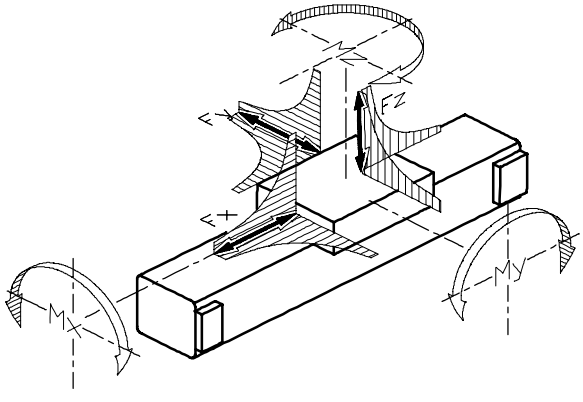
Typ ZF z prowadnikiem

Tłok Ø	Vmax ≤0,35m/s			Fzul. Przy prędkości v			Momenty		
	Fx (N) Ciśnienie zasilania 6bar	Fy (N)	Fz (N)	Fzul. przy 0,75 m/s	Fzul. przy 1 m/s	Fzul. przy 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	370	370	100	58	26	3,5	6	6
25	270	800	800	280	160	65	10	20	20
32	440	1200	1200	510	300	140	25	45	45
40	680	1600	1600	1000	550	250	40	75	75
50	1060	2100	2100	1500	850	380	80	150	150
63	1680	2800	2800	2500	1400	610	110	250	250

UWAGA: wszystkie wartości sił i momentów odnoszą się do prędkości V<0,35 m/s. Zastosowanie większych prędkości ruchu ograniczają podane wartości sił.

OBCIĄŻENIE





$$\sum F = Fzul = \sqrt{Fx^2 + Fy^2 + Fz^2}$$

Typ ZFF z podwójnym prowadzeniem

Tłok Ø	Vmax ≤0,35m/s			Fzul. Przy prędkości v			Momenty		
	Fx (N) Ciśnienie zasilania 6bar	Fy (N)	Fz (N)	Fzul. przy 0,75 m/s	Fzul. przy 1 m/s	Fzul. przy 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	550	550	150	80	31	5,2	9	9
25	270	1200	1200	420	210	80	15	30	30
32	440	1800	1800	750	400	170	37	67	67
40	680	2400	2400	1500	750	300	60	110	110
50	1060	3200	3200	2200	1150	460	120	220	220
63	1680	4200	4200	3700	1900	740	170	370	370

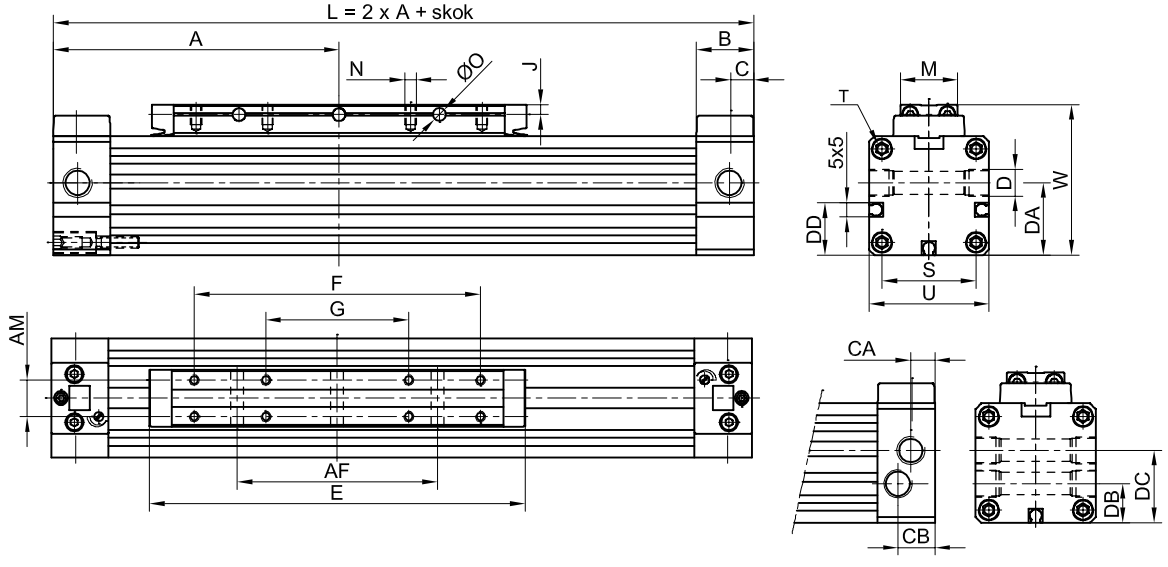
Typ ZFK z krótkim prowadnikiem

Tłok Ø	Vmax ≤0,35m/s			Fzul. Przy prędkości v			Momenty		
	Fx (N) Ciśnienie zasilania 6bar	Fy (N)	Fz (N)	Fzul. przy 0,75 m/s	Fzul. przy 1 m/s	Fzul. przy 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	150	150	500	30	12	1,8	1,8	1,8
25	270	250	250	100	60	30	4	4	4
32	440	450	450	250	135	65	10	10	10
40	680	600	600	480	280	140	16	16	16
50	1060	900	900	800	480	220	30	30	30
63	1680	1100	1100	1500	950	400	45	45	45

UWAGA: wszystkie wartości sił i momentów odnoszą się do prędkości V<0,35 m/s. Zastosowanie większych prędkości ruchu ograniczają podane wartości sił.

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
Typu ZS standardowy

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
AF	50	70	100	140	180	230
AM	10	13	16	22	29	40
B	16,5	20	20	23	23	29
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
CA	---	7	7	11	12	12,5
CB	---	13	13	14,5	14	15,5
D	M7x1 - 6	G1/8 - 8	G1/8 - 8	G1/4 - 12	G1/4 - 12	G3/8 - 12
DA	15,5	25,5	32	37,5	47,5	59,5
DB	---	14	16	18,5	22,5	24,5
DC	---	28	34,5	41	47,5	59,5
DD	---	18,5	21	29,5	37	44,5
E	103	131	171	220	280	333
F	75	100	140	180	220	280
G	---	50	70	90	110	140
J	3	3,5	4,5	5	6,5	8
M	15,5	20	25	33	42	54
N	M3 - 6	M4 - 7	M5 - 9	M6 - 10	M8 - 12,5	M8 - 15
Ø O	Ø 3,5	Ø 4,5	Ø 5,5	Ø 7	Ø 7	Ø 9
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93
W	39	53	65	79	96	113,5

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 500 D . 0100 ZS

Rodzaj wykonania
11 - siłownik beztłoczyskowy

Kod odmiany siłownika
500 - przyłącza standardowe
501 - przyłącza od spodu
502 - przyłącza z jednej strony z boku

Kod średnicy
S - 18 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

Skok [mm]
skok np. 0100 = 100mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

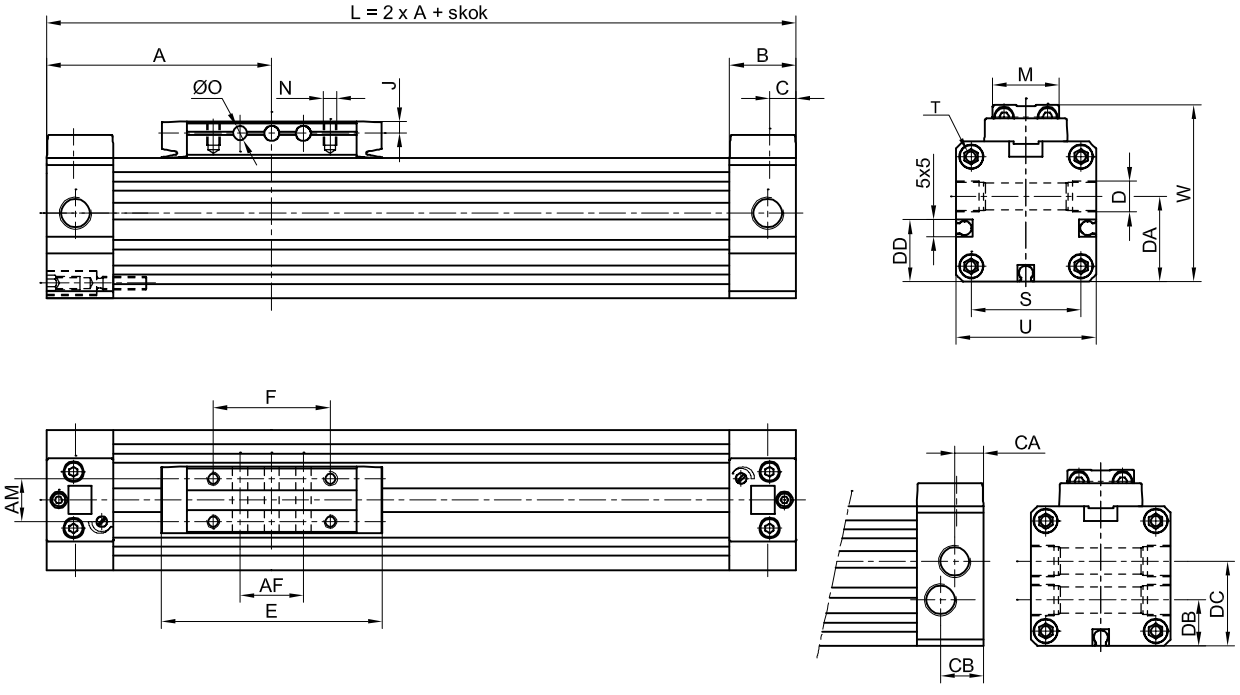
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy, rodzaj przyłącza oraz ilość sztuk, np.:

Siłownik standardowy typu ZS Ø25 skok 100 mm nr 11.500D.0100ZS przyłącze standardowe 1 szt

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE

Typu ZK wersja skrócona

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	57,5	67,5	77,5	95	105	125
AF	15	19	35	50	46	70
AM	10	13	16	22	29	40
B	16,5	20	20	24	24	30
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
CA	---	7	7	9,5	9,5	11
CB	---	13	13	14,5	14,5	18,5
D	M5x1 - 6	G1/8 - 8	G1/8 - 8	G1/4 - 12	G1/4 - 12	G3/8 - 12
DA	17,5	25,5	32	37,5	47,5	59,5
DB	---	14	17,5	20	26	30
DC	---	28	34,5	42	52	62
DD	---	18,5	21	29,5	37	44,5
E	58	66	86	110	130	153
F	30	35	55	70	70	100
J	3	3,5	4,5	5	6,5	8
M	15,5	20	25	33	42	54
N	M3 - 6	M4 - 7	M5 - 9	M6 - 10	M8 - 12,5	M8 - 15
Ø O	Ø 3,5	Ø 4,5	Ø 5,5	Ø 7	Ø 7	Ø 9
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93
W	39	53	65	79	96	113,5

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 500 D . 0100 ZK

Rodzaj wykonania
11 - siłownik beztłoczyskowy

Kod odmiany siłownika
500 - przyłącza standardowe
501 - przyłącza od spodu
502 - przyłącza z jednej strony z boku

Kod średnicy
S - 18 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

Skok [mm]
skok np. 0100 = 100 mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy, rodzaj przyłącza oraz ilość sztuk, np.:

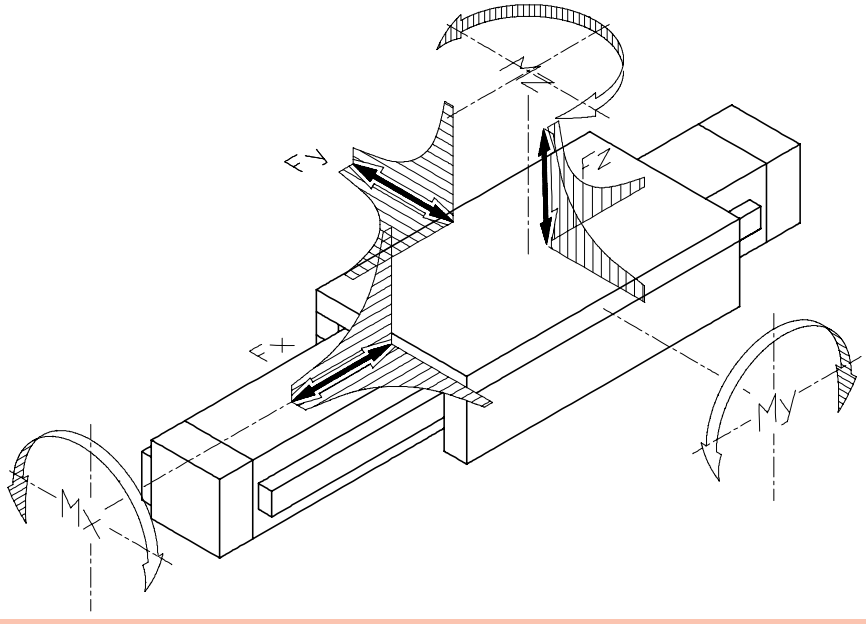
Siłownik standardowy typu ZK Ø25 wersja skrócona o skoku 100 mm nr 11.500D.0100ZK
Przyłącza standardowe 1 szt.

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
Typu ZSS / ZKS z prowadzeniem

CECHY KONSTRUKCYJNE

•Siłowniki typu ZSS i ZKS są stosowane w celu przenoszenia dużych obciążeń roboczych
- Zespół prowadzący zamontowany na zewnątrz siłownika umożliwia przenoszenie dużych momentów i obciążeń
- Max. skoki robocze - 1500 mm, inne skoki wykonujemy na zamówienie
- Siłowniki typu ZSS z dwoma prowadzeniami posiadają taką samą długość całkowitą jak siłowniki standardowe typu ZS
- Siłowniku typu ZKS posiadają wózek prowadzący

Średnica D siłownika	Siła / 6 bar	Waga siłownika w odniesieniu do skoku 0 mm		Przyrost wagi / Skok
		ZSS	ZKS	
18	140 N	1 kg	0,8 kg	2,5 kg / 1000mm
25	270 N	1,6 kg	1,4 kg	4 kg / 1000mm
32	440 N	2,5 kg	2,2 kg	5,8 kg /1000mm
40	680 N	3,8 kg	3,2 kg	8,3 kg / 1000mm
50	1060 N	5,9 kg	5,6 kg	12,1 kg / 1000mm
63	1680 N	9 kg	8,5 kg	15,5 kg / 1000mm



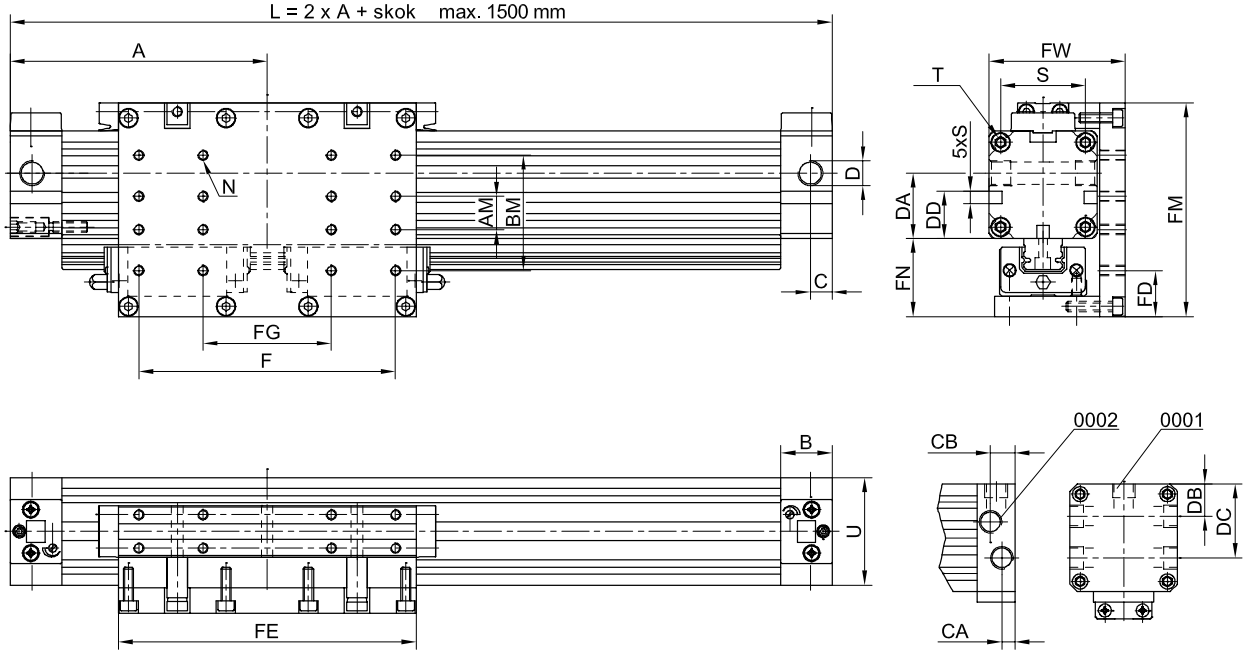
Typ ZSS standardowy

Tłok	Karetka			Typ szyny	Momenty		
Ø	Typ	C_{dyn} (N)	C_0 (N)		Mx (Nm)	My (Nm)	Mz (Nm)
18	MR15MN	3810	5590	MR15M	87	22	22
25	LAS15ALZ	8350	16300	L1S15	170	154	130
32	LAS20ALZ	11700	23500	L1S20	320	266	222
40	LAS25ALZ	18800	36500	L1S25	572	516	434
50	LAS30ALZ	28800	55000	L1S30	1040	870	730
63							

Typ ZKS wersja skrócona

Tłok	Karetka			Typ szyny	Momenty		
Ø	Typ	C_{dyn} (N)	C_0 (N)		Mx (Nm)	My (Nm)	Mz (Nm)
18	MR15MN	3810	5590	MR15M	43	11	11
25	LAS15ALZ	8350	16300	L1S15	85	77	65
32	LAS20ALZ	11700	23500	L1S20	160	133	111
40	LAS25ALZ	18800	36500	L1S25	286	258	217
50	LAS30ALZ	28800	55000	L1S30	520	435	365
63							

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
AM	10	13	16	22	29	40
B	16,5	20	20	24	24	30
BM	35	45	55	70	85	105
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
CA	---	7	7	9,5	9,5	11
CB	---	13	13	14,5	14,5	18,5
D	M7x1 - 6	G1/8 - 8	G1/8 - 8	G1/4 - 12	G1/4 - 12	G3/8 - 12
DA	15,5	25,5	32	37,5	47,5	59,5
DB	---	14	17,5	20	26	30
DC	---	28	34,5	42	52	62
DD	---	18,5	21	29,5	37	44,5
F	75	100	140	180	200	280
FE	90	116	156	220	260	313
FG	---	50	70	90	110	140
FM	60,5	83,5	101	120	151	168,5
FN	20,5	30,5	36	41	55	55
FO	13	18	22	25	33	32
FW	39	53	65	79	96	113,5
N	M4 - 8	M4 - 8	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 16	M8 - 16
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
Typu ZSS z prowadzeniem wersja standardowa

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 510 D . 0100 ZSS

Rodzaj wykonania
11 - siłownik beztłoczyskowy

Kod odmiany siłownika
510 - przyłącza standardowe
511 - przyłącza od spodu
512 - przyłącza z jednej strony z boku

Kod średnicy
S - 18 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

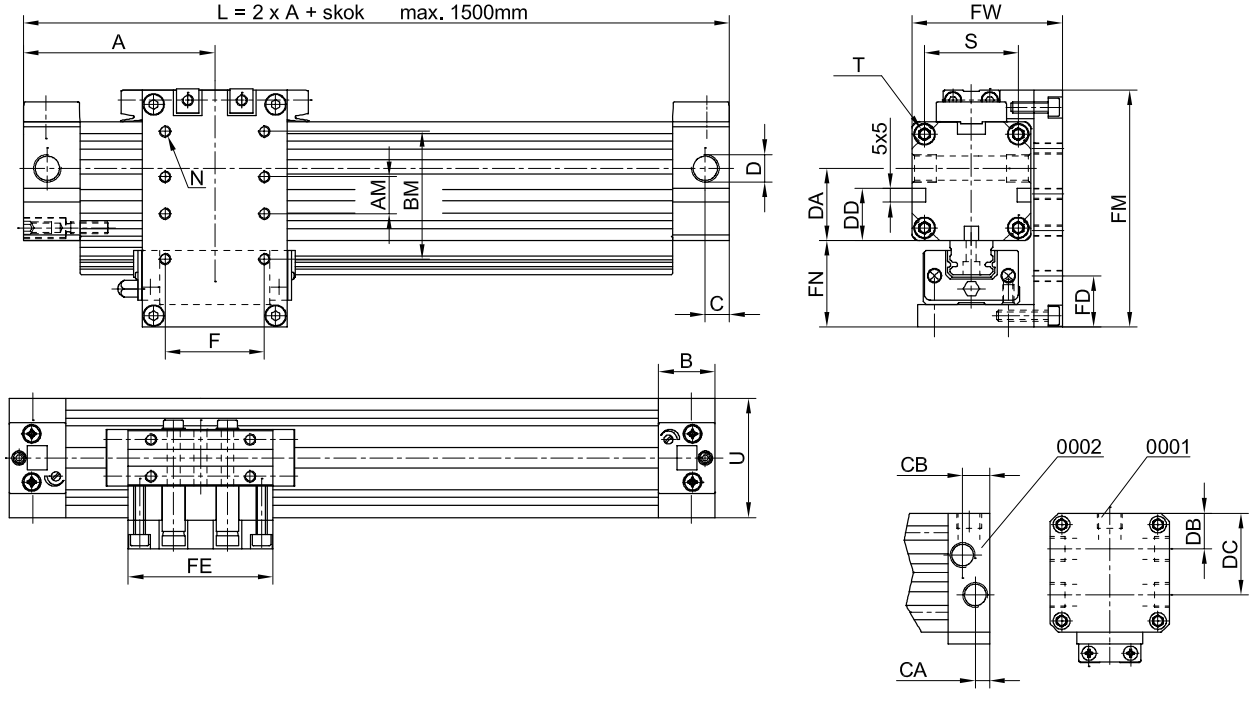
Skok [mm]
skok np. 0100 = 100mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy, rodzaj przyłącza oraz ilość sztuk, np.:

Siłownik z prowadzeniem standardowy typu ZSS Ø25 skok 100 mm nr 11.510D.0100ZSS
Przyłącza standardowe 1 szt.

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
AM	10	13	16	22	29	40
B	16,5	20	20	23	23	29
BM	35	45	55	70	85	105
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
CA	---	7	7	9,5	9,5	11
CB	---	13	13	14,5	14,5	18,5
D	M7x1 1 6	G1/8 - 8	G1/8 - 8	G1/4 - 12	G1/4 - 12	G3/8 - 12
DA	15,5	25,5	32	37,5	47,5	59,5
DB	---	14	17,5	20	26	30
DC	---	28	34,5	42	52	62
DD	---	18,5	21	29,5	37	44,5
FE	45	51	71	90	110	133
F	30	35	55	70	70	100
FM	60,5	83,5	101	120	151	168,5
FN	20,5	30,5	36	41	55	55
FO	13	18	22	25	33	32
FW	39	53	65	79	96	113,5
N	M4 - 8	M4 - 8	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 16	M8 - 16
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
Typu ZKS z prowadzeniem wersja skrócona

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 510 D . 0100 ZKS

Rodzaj wykonania
11 - siłownik beztłoczyskowy

Kod odmiany siłownika
510 - przyłącza standardowe
511 - przyłącza od spodu
512 - przyłącza z jednej strony z boku

Kod średnicy
S - 18 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

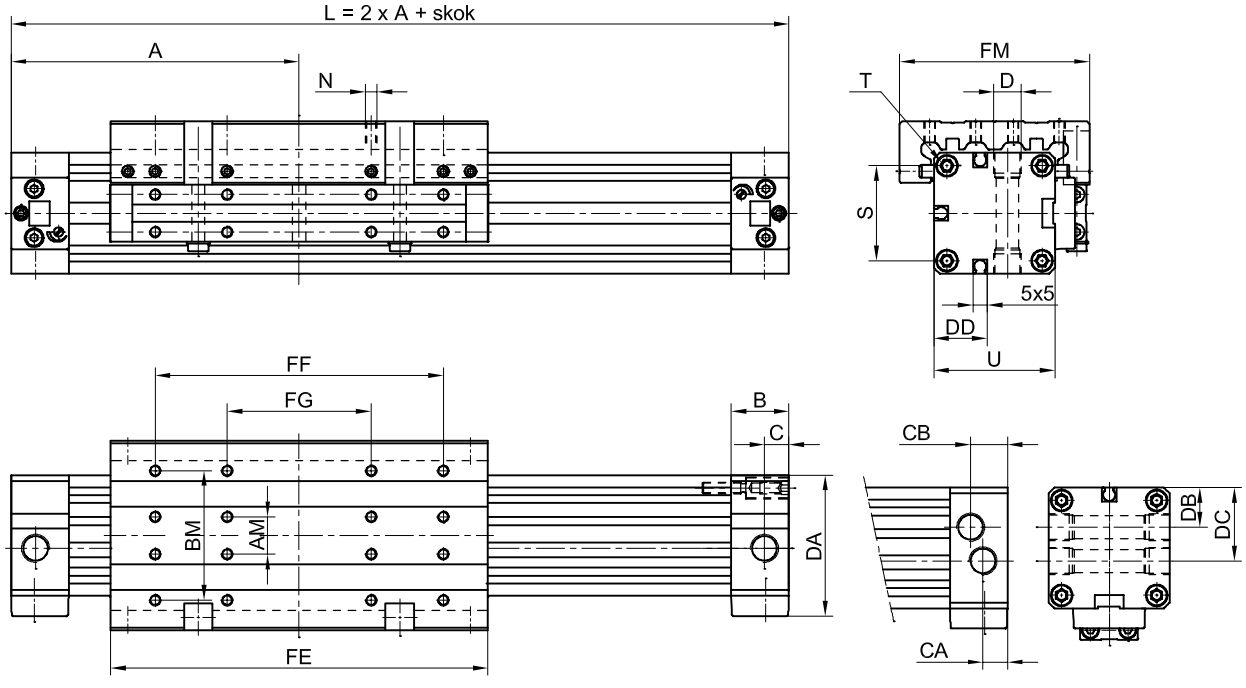
Skok [mm]
skok np. 0100 = 100 mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy, rodzaj przyłącza oraz ilość sztuk, np.:

Siłownik z prowadzeniem typu ZKS Ø25 skok 100 mm nr 11.510D.0100ZKS
Przyłącza standardowe 1 szt.

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
AM	10	13	16	22	29	40
B	16,5	20	20	24	23	30
BM	35	45	55	70	85	105
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
CA	---	7	7	9,5	9,5	11
CB	---	13	13	14,5	14,5	18,5
D	M7x1 - 6	G1/8 - 8	G1/8 - 8	G1/4 - 12	G1/4 - 12	G3/8 - 12
DA	17,5	25,5	32	37,5	47,5	59,5
DB	---	14	17,5	20	26	30
DC	---	28	34,5	42	52	62
DD	---	18,5	21	29,5	37	44,5
FE	103	131	171	220	280	333
FF	75	100	140	180	220	280
FG	---	50	70	90	110	140
FM	50	66	80	97	116	136
FW	39	53	65	79	96	113,5
N	M4 - 8	M4 - 8	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 16	M8 - 16
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
typu ZF z prowadzeniem

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 510 D . 0100 ZF

Rodzaj wykonania
11 - siłownik beztłoczyskowy

Kod odmiany siłownika
510 - przyłącza standardowe
511 - przyłącza od spodu
512 - przyłącza z jednej strony z boku

Kod średnicy
S - 18 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

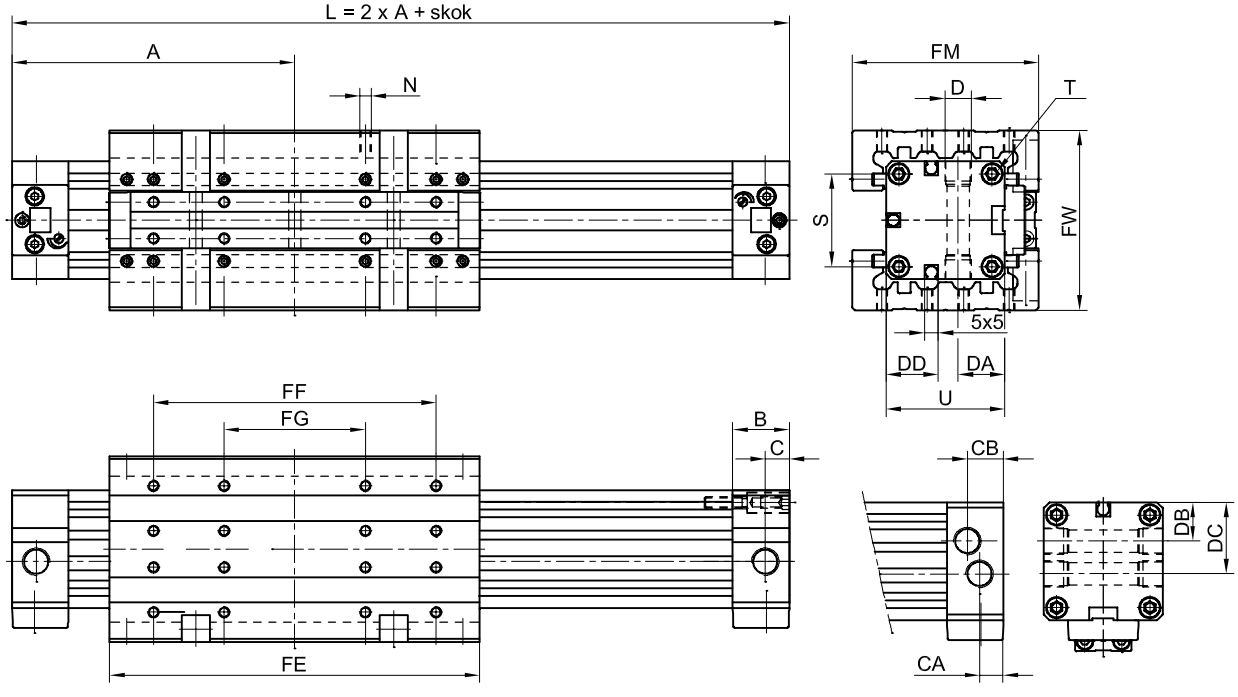
Skok [mm]
skok np. 0100 = 100 mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy, rodzaj przyłącza oraz ilość sztuk, np.:

Siłownik z prowadzeniem typu ZF Ø25 skok 100 mm nr 11.510D.0100ZF
Przyłącza standardowe 1 szt.

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
AM	10	13	16	22	29	40
B	16,5	20	20	24	23	30
BM	35	45	55	70	85	105
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
CA	---	7	7	9,5	9,5	11
CB	---	13	13	14,5	14,5	18,5
D	M7x1 - 6	G1/8 - 8	G1/8 - 8	G1/4 - 12	G1/4 - 12	G3/8 - 12
DA	17,5	25,5	32	37,5	47,5	59,5
DB	---	14	17,5	20	26	30
DC	---	28	34,5	42	52	62
DD	---	18,5	21	29,5	37	44,5
FE	103	131	171	220	280	333
FF	75	100	140	180	220	280
FG	---	50	70	90	110	140
FM	50	66	80	97	116	136
FW	48	64	78	95	114	134
N	M4 - 8	M4 - 8	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 16	M8 - 16
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
typu ZFF z prowadzeniem

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 510 D . 0100 ZFF

Rodzaj wykonania
11 - siłownik beztłoczyskowy

Kod odmiany siłownika
510 - przyłącza standardowe
511 - przyłącza od spodu
512 - przyłącza z jednej strony z boku

Kod średnicy
S - 18 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

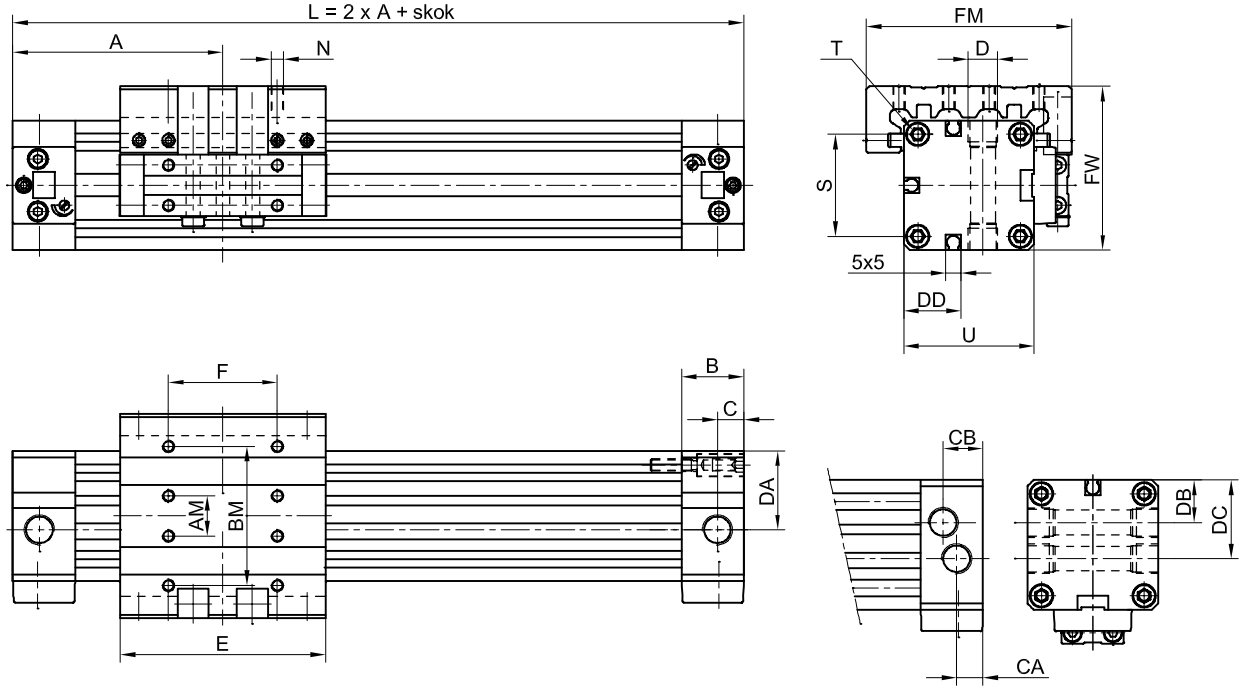
Skok [mm]
skok np. 0100 = 100 mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy, rodzaj przyłącza oraz ilość sztuk, np.:

Siłownik z prowadzeniem typu ZFF Ø25 skok 100 mm nr 11.510D.0100ZFF
Przyłącza standardowe 1 szt.

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	57,5	67,5	77,5	95	105	125
AM	10	13	16	22	29	40
B	16,5	20	20	24	24	30
BM	35	45	55	70	85	105
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
CA	---	7	7	9,5	9,5	11
CB	---	13	13	14,5	14,5	18,5
D	M7x1 - 6	G1/8 - 8	G1/8 - 8	G1/4 - 12	G1/4 - 12	G3/8 - 12,5
DA	17,5	25,5	32	37,5	47,5	59,5
DB	---	14	17,5	20	26	30
DC	---	28	34,5	42	52	62
DD	15	21	26	31,5	39	46,5
E	58	66	86	110	130	153
F	30	35	55	70	70	100
FM	50	66	80	97	116	136
FW	39	53	65	79	96	113,5
N	M4 - 7,5	M4 - 8	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 16	M8 - 16
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
typu ZFK z prowadzeniem

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 510 D . 0100 ZFK

Rodzaj wykonania
11 - siłownik beztłoczyskowy

Kod odmiany siłownika
510 - przyłącza standardowe
511 - przyłącza od spodu
512 - przyłącza z jednej strony z boku

Kod średnicy
S - 18 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

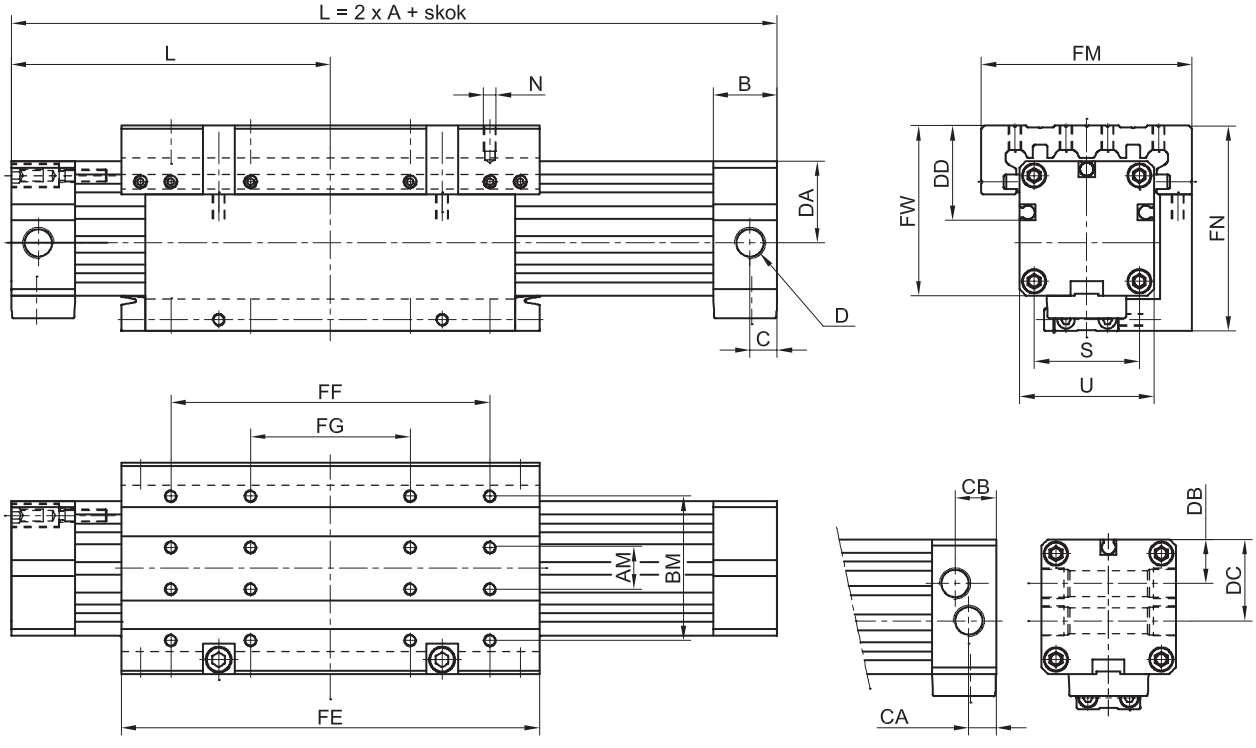
Skok [mm]
skok np. 0100 = 100 mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy, rodzaj przyłącza oraz ilość sztuk, np.:

Siłownik z prowadzeniem typu ZFK Ø25 skok 100 mm nr 11.510D.0100ZFK
Przyłącza standardowe 1 szt.

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
AM	10	13	16	22	29	40
B	16,5	20	20	24	24	30
BM	35	45	55	70	85	105
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
CA	---	7	7	9,5	9,5	11
CB	---	13	13	14,5	14,5	18,5
D	M7x1 - 6	G1/8 - 8	G1/8 - 8	G1/4 - 12	G1/4 - 12	G3/8 - 12
DA	17,5	25,5	32	37,5	47,5	59,5
DB	---	14	17,5	20	26	30
DC	---	28	34,5	42	52	62
DD	---	18,5	21	29,5	37	44,5
FE	103	131	171	220	280	333
FF	75	100	140	180	220	280
FG	---	50	70	90	110	140
FN	48	64	78	95	114	134
FM	50	66	80	97	116	136
FW	39	53	65	79	96	113,5
N	M4 - 7,5	M4 - 8	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 16	M8 - 16
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
typu ZFU z prowadzeniem

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 510 D . 0100 ZFU

Rodzaj wykonania
11 - siłownik beztłoczyskowy

Kod odmiany siłownika
510 - przyłącza standardowe
511 - przyłącza od spodu
512 - przyłącza z jednej strony z boku

Kod średnicy
S - 18 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

Skok [mm]
skok np. 0100 = 100 mm

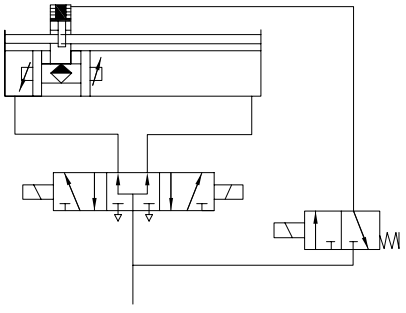
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy, rodzaj przyłącza oraz ilość sztuk, np.:

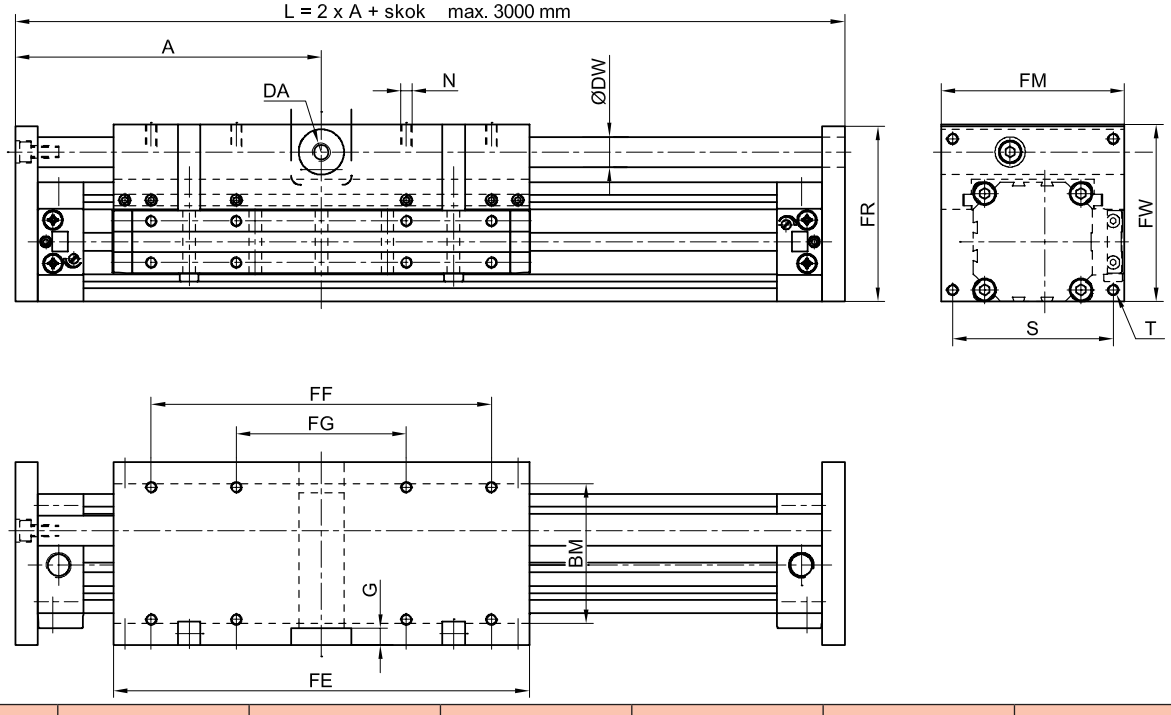
Siłownik z prowadzeniem typu ZFU Ø25 skok 100 mm nr 11.510D.0100ZFU
Przyłącza standardowe 1 szt.

CECHY KONSTRUKCYJNE

- W siłownikach zastosowano sprawdzone rozwiązania techniczne
- Siła zatrzymująca suwak jest większa od siły działania siłownika
- Siłowniki posiadają zewnętrzne prowadzenie suwaka
- Jednostka może być montowana na standardowym siłowniku po jego zakupie i montażu
- Łatwy sposób montażu i zabudowy
- Małe wymiary konstrukcyjne
- Max. skoki robocze: 2500 mm
- Do sterowania blokady wymagany jest dodatkowy zawór rozdzielający (zg. ze schematem)



WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	86	100	130	162	195	230
BM	35	45	55	70	85	105
D	M5 - 5,5	G1/8 - 7,7	G1/8 - 7,7	G1/4 - 11,7	G1/4 - 11,7	G3/8 - 11,7
DA	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8
DW	Ø 6	Ø 12	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 20
FE	103	131	171	220	280	333
FF	75	100	140	180	220	280
FG	---	50	70	90	110	140
FM	50	66	80	97	116	136
FW	48	67	79	93,5	115	139
FR	47	66	78	92,5	115	138
G	6	---	5	---	---	---
N	M4 - 7,5	M4 - 8	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 16	M8 - 16
☐ S	☐ 42	☐ 54	☐ 68	☐ 80	☐ 100	☐ 120
T	M3	M4	M5	M6	M8	M8
☐ U	☐ 6	☐ 10	☐ 10	☐ 12	☐ 15	☐ 15
Siła FB	180N	600N	600N	1000N	1400N	2200N

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
typu ZFB z blokadą bezpieczeństwa

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 530 D . 0100 ZFB

Rodzaj wykonania
11 - siłownik beztłoczyskowy

Kod odmiany siłownika
530 - z blokadą zamkniętą (pod ciśnieniem)
531 - z blokadą otwartą (pod ciśnieniem)

Kod średnicy
S - 18 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

Skok [mm]
skok np. 0100 = 100 mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

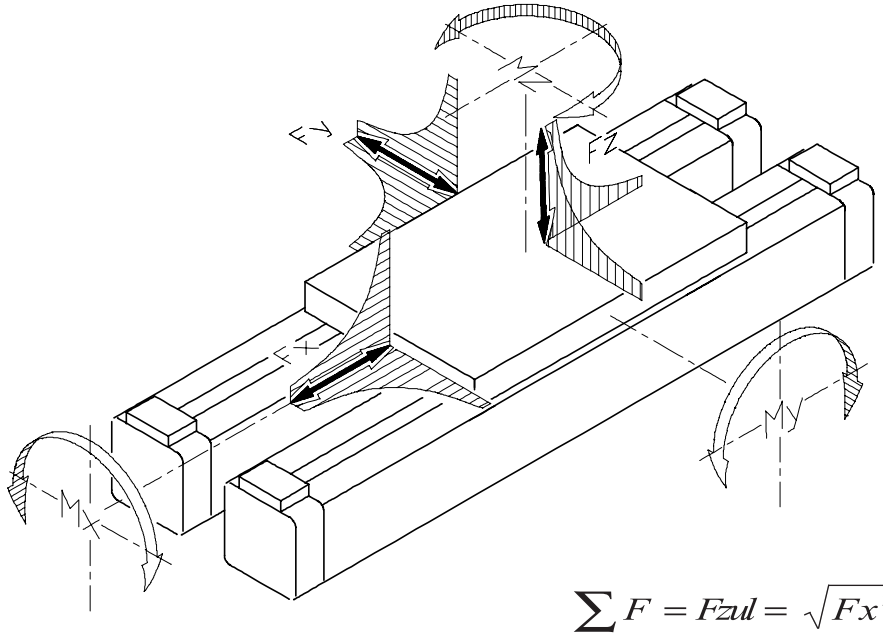
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

Siłownik beztłoczyskowy typu ZFB Ø25 skok 100 mm, blokada zamknięta (pod ciśnieniem)
nr 11.530D.0100ZFB 1 szt

CECHY KONSTRUKCYJNE

- Siłownik równoległy z centralnie położonym przyłączem powietrza zaprojektowany jest dla przenoszenia dużych obciążeń roboczych
- Obciążenie siłownika może być zwielokrotnione
- Siła działania ulega podwojeniu
- Siłowniki równoległe są stosowane do przemieszczania dużych części m.in. w następujących zastosowaniach:
  - napędy w systemach i maszynach montujących
  - napędy w systemach transportowych
  - dostępne są zróżnicowane skoki robocze
- Przemieszczenia elementów podlegających obróbce w centrach obróbczych
- Przyłącza zasilające mogą być umieszczone w różnych położeniach
- Siłowniki są wyposażone w amortyzację pneumatyczną w końcach skoku.

Średnica D siłownika	Siła / 6bar	Amortyzacja pneumatyczna	Waga siłownika w odniesieniu do skoku 0 mm	Przyrost wagi / skok
25	540 N	18 mm	1,2 kg	5,2 kg / 1000 mm
32	880 N	24 mm	2,6 kg	7,2 kg / 1000 mm
40	1360 N	34 mm	4,6 kg	9,8 kg / 1000 mm
50	2120 N	40 mm	8,2 kg	15 kg / 1000 mm
63	3360 N	49 mm	13,6 kg	20 kg / 1000 mm



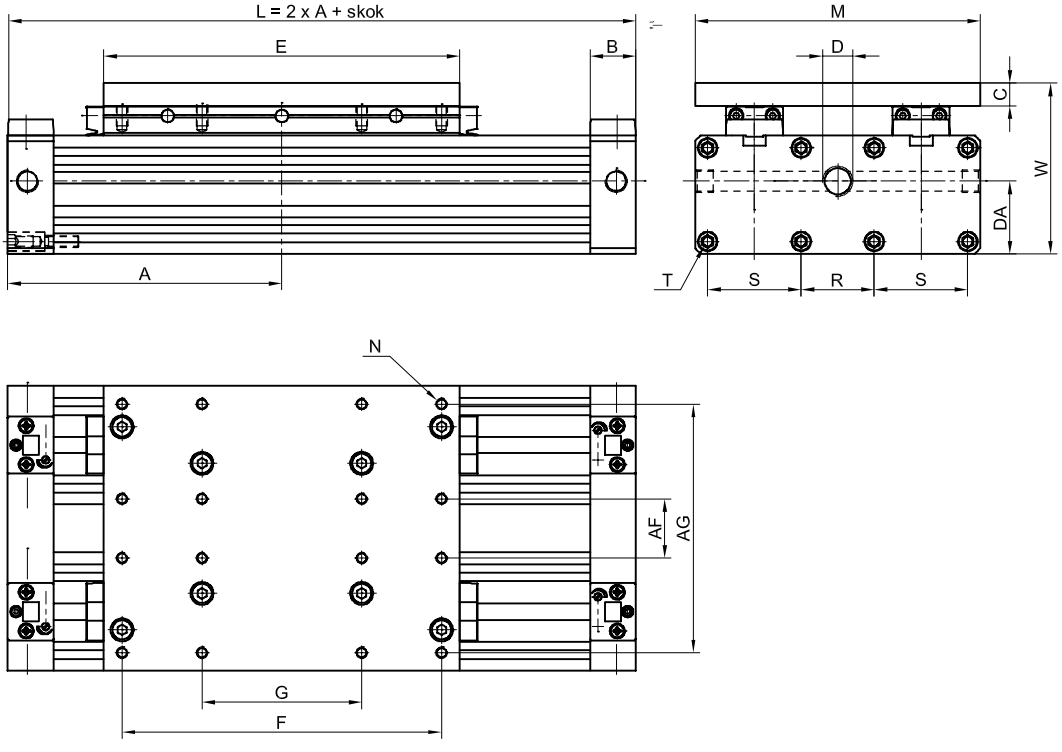
$$\sum F = Fzul = \sqrt{Fx^2 + Fy^2 + Fz^2}$$

OBCIĄŻENIA

Tłok	Vmax ≤0,35m/s			Fzul. Przy prędkości v			Momenty		
	Fx (N)	Fy (N)	Fz (N)	Fzul.	Fzul.	Fzul.	Mx (N)	My (N)	Mz (N)
Ø	Ciśnienie zasilania 6bar			przy 0,75 m/s	przy 1 m/s	przy 1,5 m/s	Fy/Fz	Fx/Fz	Fx/Fy
25	540	240	900	300	175	75	16	27	27
32	580	360	1220	540	300	130	29	52	52
40	1360	540	1750	1090	620	280	55	88	88
50	2120	750	2500	1760	1000	450	90	155	155
63	3360	1000	3300	2900	1660	720	148	260	260

UWAGA: wszystkie wartości sił i momentów odnoszą się dla prędkości **v < 0,35 m/s**. Zastosowanie się do poniższych parametrów gwarantuje dłuższą trwałość, minimalny poziom hałasu i uzyskanie optymalnych parametrów pracy. Większe prędkości ruchu ograniczają podane wartości sił.

WYMIARY



	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	100	120	150	180	215
AF	21	26	35	44	55
AG	79	109	133	164	195
B	20	20	24	24	30
C	8	10	12	15	15
D	G1/4 - 11,7	G1/4 - 11,7	G3/8 - 11,7	G3/8 - 11,7	G1/2 - 13
DA	25,5	40	47	59	71
E	116	156	200	260	313
F	100	140	180	220	280
G	50	70	90	110	140
M	92	125	153	184	218
N	M4	M5	M6	M8	M8
R	17	32	45	43	47
☐ S	☐ 33 x 33	☐ 41 x 41	☐ 51 x 51	☐ 63 x 63	☐ 78 x 78
T	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
W	61	75	91	111	128,5

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 520 D . 0100 ZP

Rodzaj wykonania
11 - siłownik beztłoczyskowy

Kod odmiany siłownika
520 - równoległy

Kod średnicy
S - 18 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

Skok [mm]
skok np. 0100 = 100 mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

Siłownik beztłoczyskowy typu ZP równoległy Ø25 skok 100 mm nr 11.520D.0100ZP 1 szt.

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
typu ZG chwytakowe

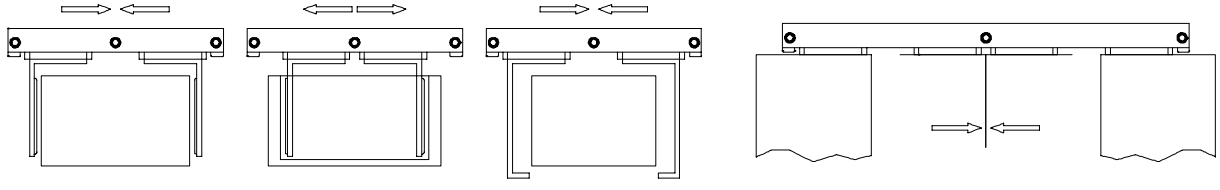
1

CECHY KONSTRUKCYJNE

Siłowniki chwytakowe spełniają różne funkcje w układach napędowych. Najczęstsze zastosowania:
- Chwytanie z zewnątrz części i przedmiotów
- Chwytanie od wewnątrz części i przedmiotów
- Obejmowanie większych przedmiotów
- Otwieranie i zamykanie

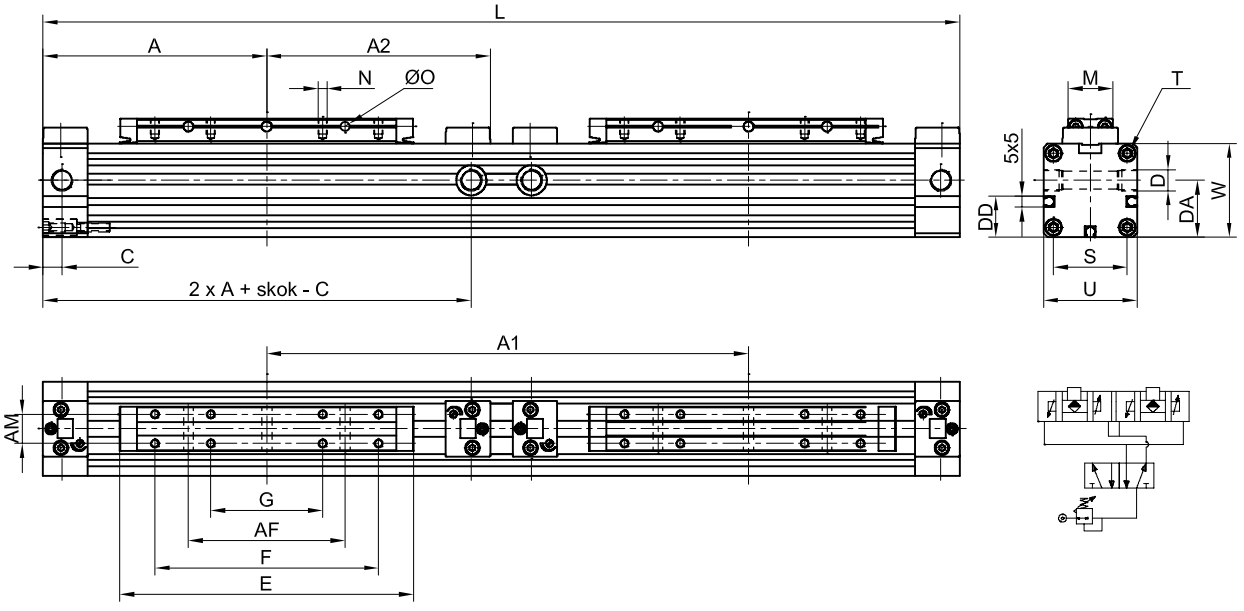
Siłowniki mają możliwość sterowania indywidualnego lub wspólnego.
Siłowniki posiadają amortyzację pneumatyczną w krańcowych położeniach w wersji ZGS.
Standardowe płyty mocujące dostosowane do różnych chwytaków.
Typ ZGF - posiada dodatkową regulację długości skoku w celu precyzyjnego dopasowania.
w zakresie +/- 0,1 mm oraz ograniczenia długości skoku.

PRZYKŁADOWE SPOSOBY CHWYTANIA:



Chwytanie z zewnątrz | Chwytanie od wewnątrz | Obejmowanie | Otwieranie i zamykanie

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
A1min.	160	200	240	300	360	430
A2	A + skok					
AF	50	70	100	140	180	230
AM	10	13	16	22	29	40
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
D	M7x1 - 6	G1/8 - 7,7	G1/8 - 7,7	G1/4 - 11,7	G1/4 - 7,7	G3/8 - 11,7
DA	17,6	25,5	31,9	37,7	47,6	56
DD	---	18,5	21	29,5	37	44,5
E	103	131	171	220	280	333
F	75	100	140	180	220	280
G	---	50	70	90	110	140
J	3	3,5	4,5	5	6,5	8
L	2 x A + A1					
M	15,5	20	25	33	42	54
N	M3 - 6	M4 - 7	M5 - 9	M6 - 10	M8 - 12,5	M8 - 15
Ø O	Ø 3,5	Ø 4,5	Ø 5,5	Ø 7	Ø 7	Ø 9
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93
W	39	53	65	79	96	113,5

UWAGA: w zamówieniu należy określić wymiar A1

NUMER ZAMÓWIENIOWY

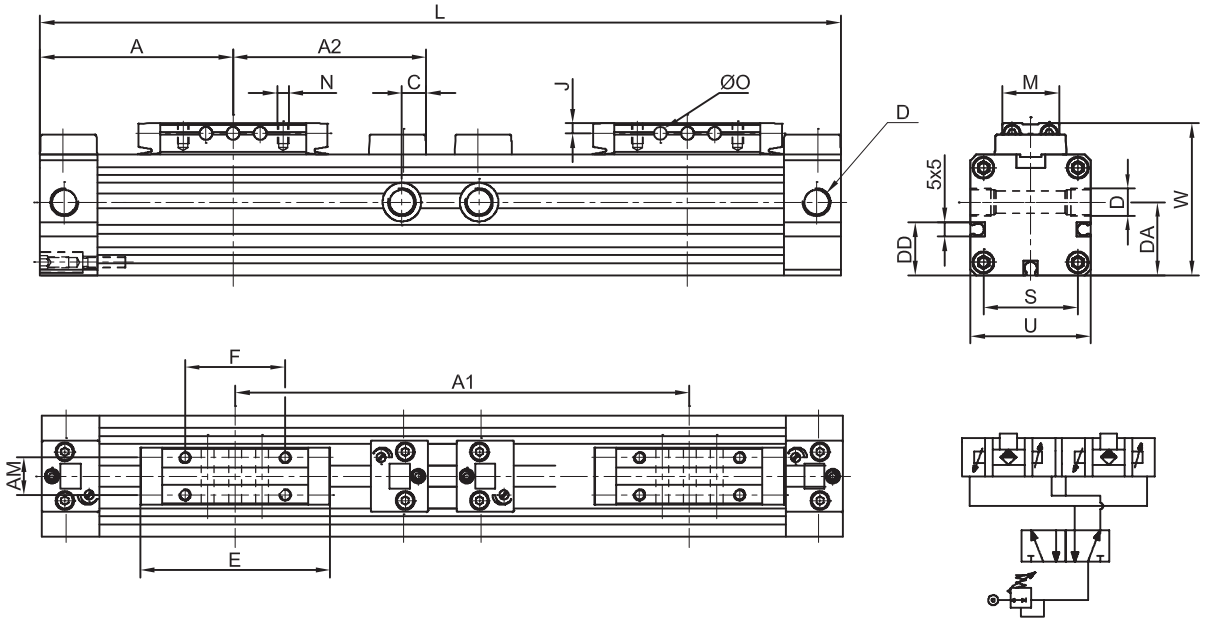
Uwaga: Siłowniki wykonywane są na zamówienie i posiadają indywidualne numery zamówieniowe

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, wymiar A1 oraz ilość sztuk, np.:
Siłownik beztłoczyskowy typu ZGS chwytakowy Ø25 skok 100 mm, wymiar A1 = 400 mm 1 szt.

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
typu ZGK chwytakowe wersja skrócona

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	57,5	67,5	77,5	95	105	125
A1min.	115	135	155	190	210	250
A2	A + skok					
AM	10	13	16	22	29	40
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
D	M7x1 - 6	G1/8 - 7,7	G1/8 - 7,7	G1/4 - 11,7	G1/4 - 7,7	G3/8 - 11,7
DA	17,6	25,5	31,9	37,7	47,6	56
E	58	66	86	110	130	153
F	30	35	55	70	70	100
G	---	50	70	90	110	140
J	3	3,5	4,5	5	6,5	8
L	2 x A + A1					
M	15,5	20	25	33	42	54
N	M3 - 6	M4 - 7	M5 - 9	M6 - 10	M8 - 12,5	M8 - 15
Ø O	Ø 3,5	Ø 4,5	Ø 5,5	Ø 7	Ø 7	Ø 9
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93
W	39	53	65	79	96	113,5

UWAGA: w zamówieniu należy określić wymiar A1

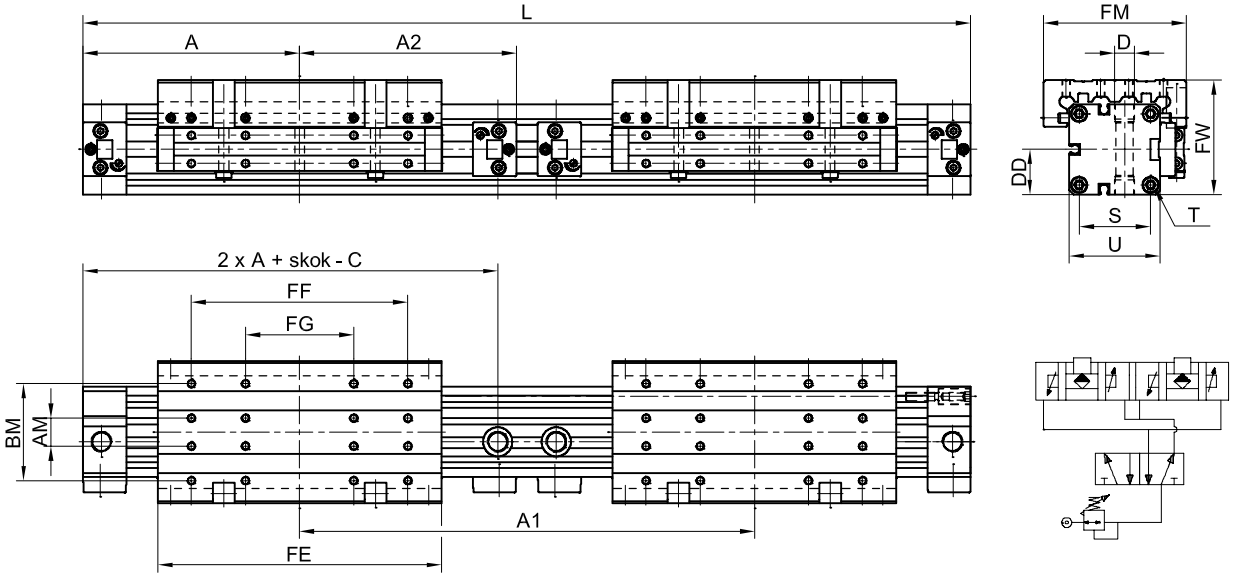
NUMER ZAMÓWIENIOWY

Uwaga: Siłowniki wykonywane są na zamówienie i posiadają indywidualne numery zamówieniowe

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, wymiar A1 oraz ilość sztuk, np.:
Siłownik beztłoczyskowy typu ZGK chwytakowy Ø25 skok 100 mm, wymiar A1 = 400 mm 1 szt.

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
A1min.	160	200	240	300	360	430
A2	A + skok					
AM	10	13	16	22	29	40
BM	35	45	55	70	85	105
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
D	M7x1 - 6	G1/8 - 7,7	G1/8 - 7,7	G1/4 - 11,7	G1/4 - 7,7	G3/8 - 11,7
DD	15	21	26	31,5	39	46,5
FE	103	131	171	220	280	333
FF	75	100	140	180	220	280
FG	---	50	70	90	110	140
FM	50	66	80	97	116	136
FR	23,2	31,5	39	48,5	60,5	74
FW	39	53	65	79	96	113,5
L	2 x A + A1					
N	M4 - 7,5	M4 - 7	M5 - 9	M6 - 10	M8 - 12,5	M8 - 15
Ø O	Ø 3,5	Ø 4,5	Ø 5,5	Ø 7	Ø 7	Ø 9
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93

UWAGA: w zamówieniu należy określić wymiar A1

NUMER ZAMÓWIENIOWY

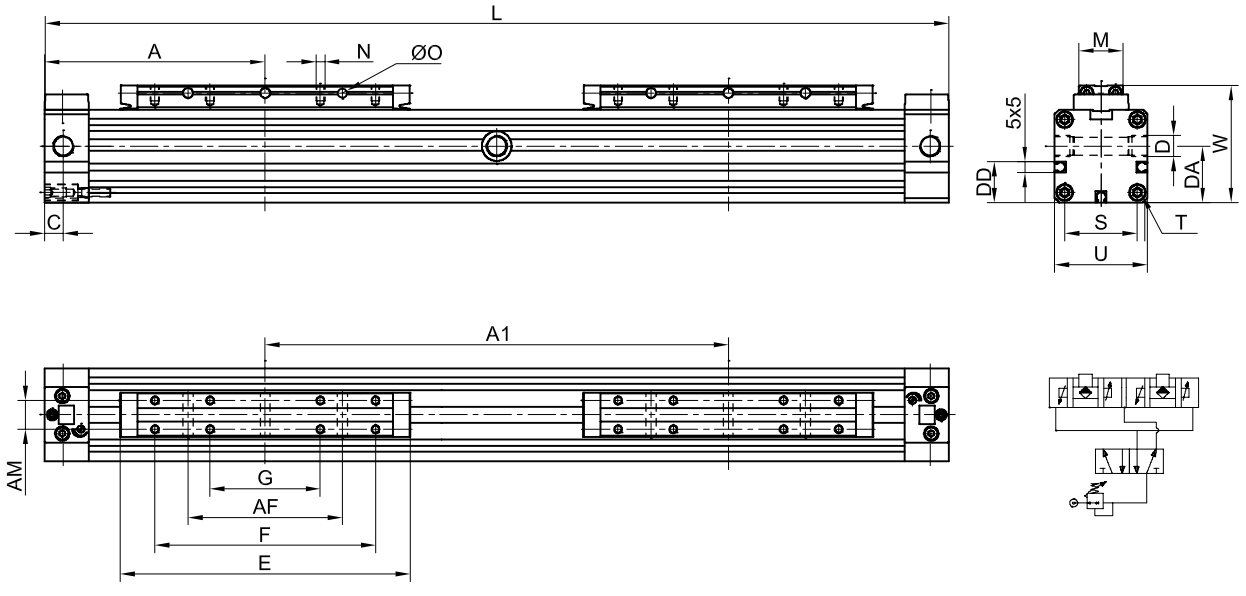
Uwaga: Siłowniki wykonywane są na zamówienie i posiadają indywidualne numery zamówieniowe

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, wymiar A1 oraz ilość sztuk, np.:
Siłownik beztłoczyskowy typu ZGF chwytakowy Ø 25 skok 100 mm, wymiar A1 = 400 mm 1 szt.

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
typu ZGS3 chwytakowe z 3 portami zasilającymi

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
A1min.	160	200	240	300	360	430
AF	50	70	100	140	180	230
AM	10	13	16	22	29	40
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
D	M7x1 - 6	G1/8 - 7,7	G1/8 - 7,7	G1/4 - 11,7	G1/4 - 7,7	G3/8 - 11,7
DA	17,6	25,5	31,9	37,7	47,6	56
E	103	131	171	220	280	333
F	75	100	140	180	220	280
G	---	50	70	90	110	140
J	3	3,5	4,5	5	6,5	8
L	2 x A + A1					
M	15,5	20	25	33	42	54
N	M3 - 6	M4 - 7	M5 - 9	M6 - 10	M8 - 12,5	M8 - 15
Ø O	Ø 3,5	Ø 4,5	Ø 5,5	Ø 7	Ø 7	Ø 9
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93
W	39	53	65	79	96	113,5

UWAGA: w zamówieniu należy określić wymiar A1

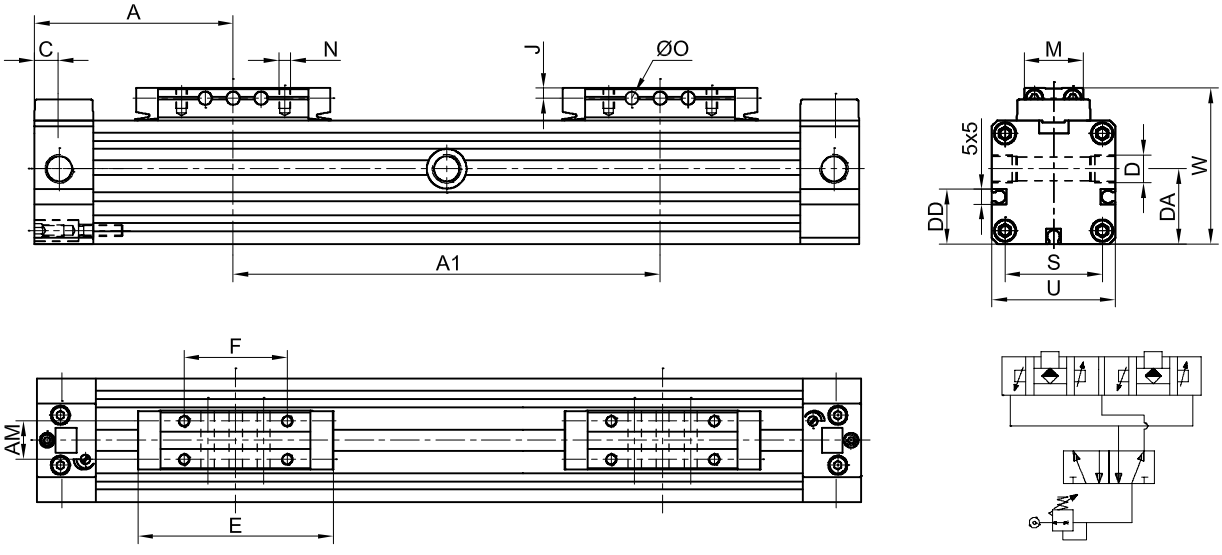
NUMER ZAMÓWIENIOWY

Uwaga: Siłowniki wykonywane są na zamówienie i posiadają indywidualne numery zamówieniowe

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, wymiar A1 oraz ilość sztuk, np.:
Siłownik beztłoczyskowy typu ZGS3 chwytakowy Ø25 skok 100 mm, wymiar A1 = 400 mm 1 szt.

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	57,5	67,5	77,5	95	105	125
A1min.	115	135	155	190	210	250
AM	10	13	16	22	29	40
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
D	M7x1 - 6	G1/8 - 8	G1/8 - 8	G1/4 - 11,7	G1/4 - 7,7	G3/8 - 11,7
DA	17,6	25,5	31,9	37,7	47,6	56
E	58	66	86	110	130	153
F	30	35	55	70	70	100
G	---	50	70	90	110	140
J	3	3,5	4,5	5	6,5	8
L	2 x A + A1					
M	15,5	20	25	33	42	54
N	M3 - 6	M4 - 7	M5 - 9	M6 - 10	M8 - 12,5	M8 - 15
Ø O	Ø 3,5	Ø 4,5	Ø 5,5	Ø 7	Ø 7	Ø 9
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93
W	39	53	65	79	96	113,5

UWAGA: w zamówieniu należy określić wymiar A1

NUMER ZAMÓWIENIOWY

Uwaga: Siłowniki wykonywane są na zamówienie i posiadają indywidualne numery zamówieniowe

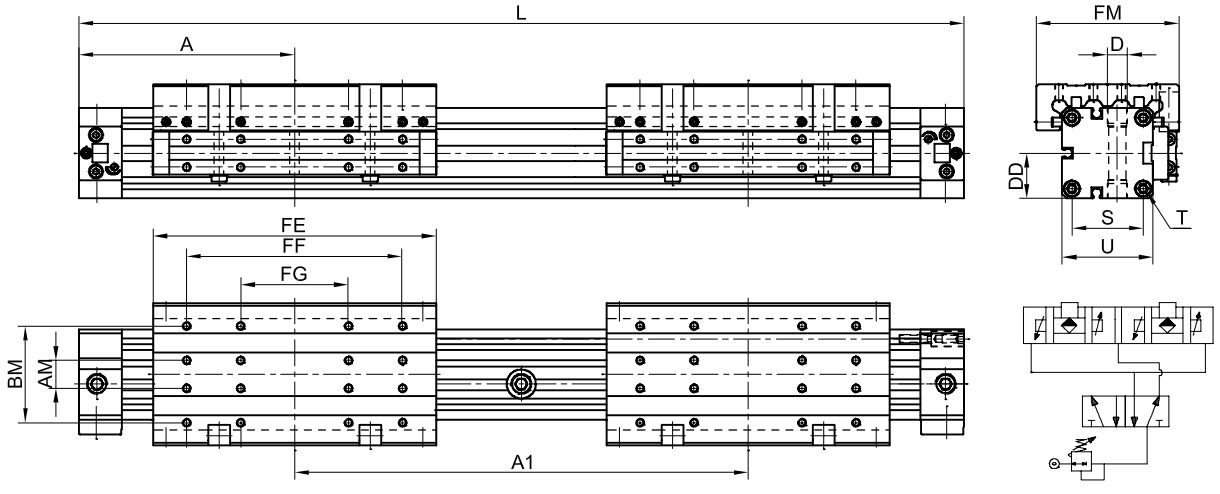
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, wymiar A1 oraz ilość sztuk, np.:
Siłownik beztłoczyskowy typu ZGK3 chwytakowy Ø 25 skok 100 mm, wymiar A1 = 400 mm 1 szt.

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
typu ZGF3 chwytakowe z 3 portami zasilającymi

1

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
A1min.	160	200	240	300	360	430
AM	10	13	16	22	29	40
BM	35	45	55	70	85	105
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
D	M7x1 - 6	G1/8 - 7,7	G1/8 - 7,7	G1/4 - 11,7	G1/4 - 7,7	G3/8 - 11,7
DD	15	21	26	31,5	39	46,5
FE	103	131	171	220	280	333
FF	75	100	140	180	220	280
FG	---	50	70	90	110	140
FM	50	66	80	97	116	136
FR	23,2	31,5	39	48,5	60,5	74
FW	39	53	65	79	96	113,5
L	2 x A + A1					
N	M4 - 7,5	M4 - 7	M5 - 9	M6 - 10	M8 - 12,5	M8 - 15
Ø O	Ø 3,5	Ø 4,5	Ø 5,5	Ø 7	Ø 7	Ø 9
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7,5	M4 - 10	M5 - 12	M6 - 15	M8 - 20	M8 - 20
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93

UWAGA: w zamówieniu należy określić wymiar A1

NUMER ZAMÓWIENIOWY

Uwaga: Siłowniki wykonywane są na zamówienie i posiadają indywidualne numery zamówieniowe

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, wymiar A1 oraz ilość sztuk, np.:
Siłownik beztłoczyskowy typu ZGF3 chwytakowy Ø25 skok 100 mm, wymiar A1 = 400 mm 1 szt.

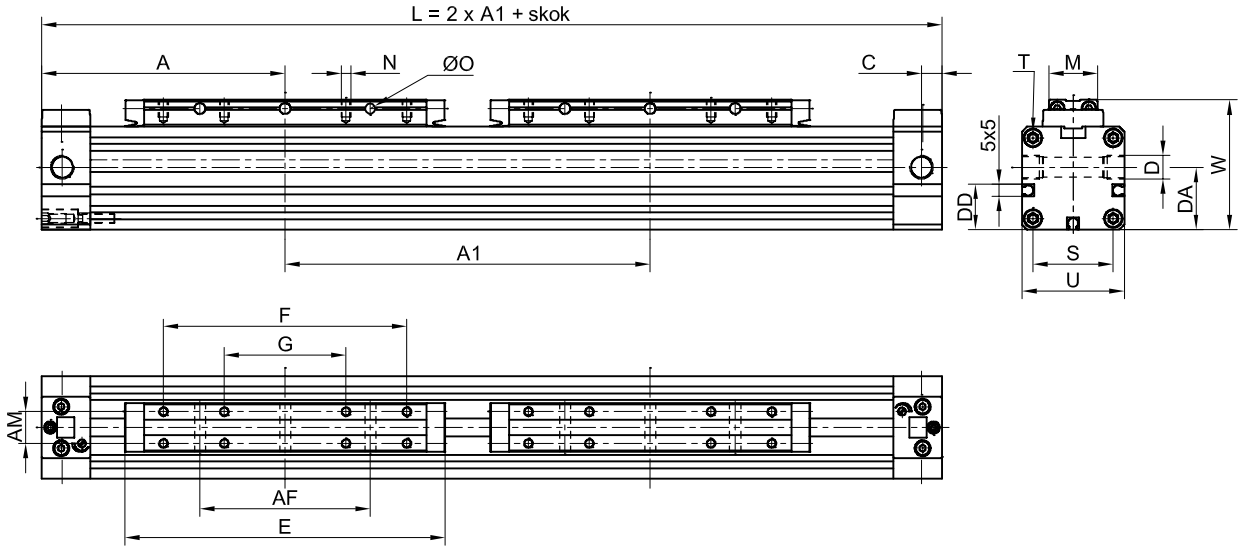
CECHY KONSTRUKCYJNE

• Siłowniki zaprojektowane dla większych momentów działających na dużych długościach
• Poprzez zamontowanie podwójnych tłoków oraz podwójnego prowadzenia jest możliwość przenoszenia większych momentów
• Siłowniki typu Tandem są stosowane tam gdzie jest konieczność podnoszenie większych mas
Przykłady zastosowania:
- wysięgniki urządzeń dźwigowych
- urządzenia dźwigowe
- przemieszczanie pistoletów lub lancy malarskich
• Siłowniki realizowane są z dowolnym skokiem roboczym
• Siłowniki posiadają amortyzację pneumatyczną w krańcowych położeniach

Średnica D siłownika	Siła / 6 bar	Amortyzacja pneumatyczna	Waga siłownika w odniesieniu do skoku 0 mm	Przyrost wagi / Skok
18	140 N	15 mm	0,6 kg	1,5 kg / 1000mm
25	270 N	18 mm	1,3 kg	2,6 kg / 1000mm
32	440 N	24 mm	3,6 kg	3,6 kg /1000mm
40	680 N	34 mm	6,2 kg	4,9 kg / 1000mm
50	1060 N	40 mm	11,1 kg	7,5 kg / 1000mm
63	1680 N	49 mm	18,6 kg	10 kg / 1000mm

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
typu ZTS Tandem

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
A1min.	127	160	200	252	312	370
AF	50	70	100	140	180	230
AM	10	13	16	22	29	40
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
D	M7x1 - 6	G1/8 - 7,7	G1/8 - 7,7	G1/4 - 11,7	G1/4 - 11,7	G3/8 - 11,7
DA	17,6	25,5	31,9	37,7	47,6	56
E	103	131	171	220	280	333
F	75	100	140	180	220	280
G	---	50	70	90	110	140
J	3	3,5	4,5	5	6,5	8
M	15,5	20	25	33	42	54
N	M3 - 6	M4 - 7	M5 - 9	M6 - 10	M8 - 12,5	M8 - 15
Ø O	Ø 3,5	Ø 4,5	Ø 5,5	Ø 7	Ø 7	Ø 9
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93
W	39	53	65	79	96	113,5

UWAGA: w zamówieniu należy określić wymiar A1

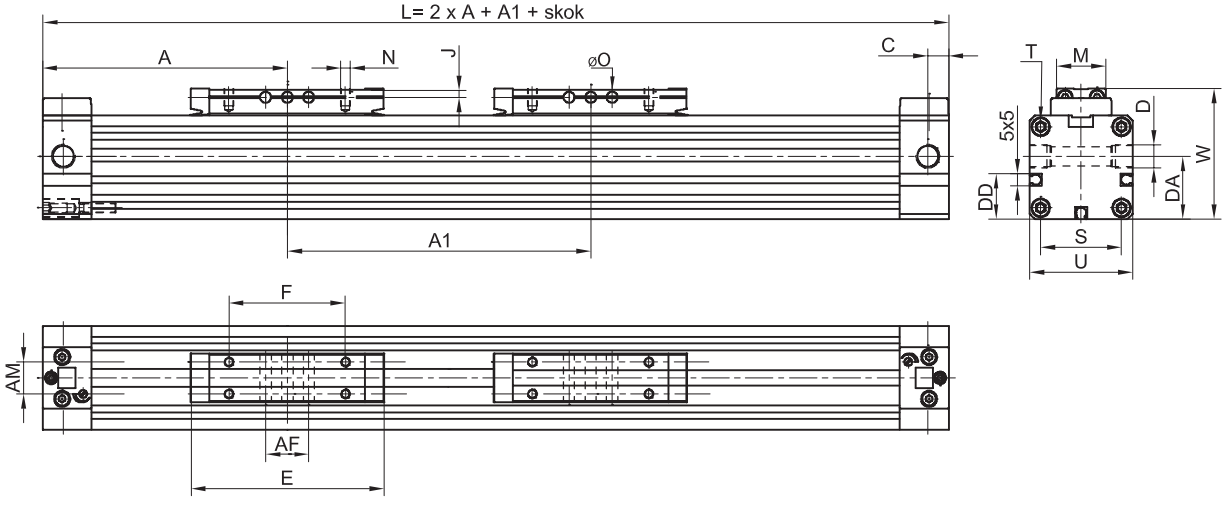
NUMER ZAMÓWIENIOWY

Uwaga: Siłowniki wykonywane są na zamówienie i posiadają indywidualne numery zamówieniowe

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, wymiar A1 oraz ilość sztuk, np.:
Siłownik beztłoczyskowy typu ZTS Tandem Ø25 skok 100 mm, wymiar A1 = 400 mm 1 szt.

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	57,5	67,5	77,5	95	105	125
A1min.	82	95	115	142	162	190
AM	10	13	16	22	29	40
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
D	M7x1 - 6	G1/8 - 7,7	G1/8 - 7,7	G1/4 - 11,7	G1/4 - 11,7	G3/8 - 11,7
DA	17,6	25,5	31,9	37,7	47,6	56
E	58	66	86	110	130	153
F	30	35	55	70	70	100
J	3	3,5	4,5	5	6,5	8
M	15,5	20	25	33	42	54
N	M3 - 6	M4 - 7	M5 - 9	M6 - 10	M8 - 12,5	M8 - 15
Ø O	Ø 3,5	Ø 4,5	Ø 5,5	Ø 7	Ø 7	Ø 9
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93
W	39	53	65	79	96	113,5

UWAGA: w zamówieniu należy określić wymiar A1

NUMER ZAMÓWIENIOWY

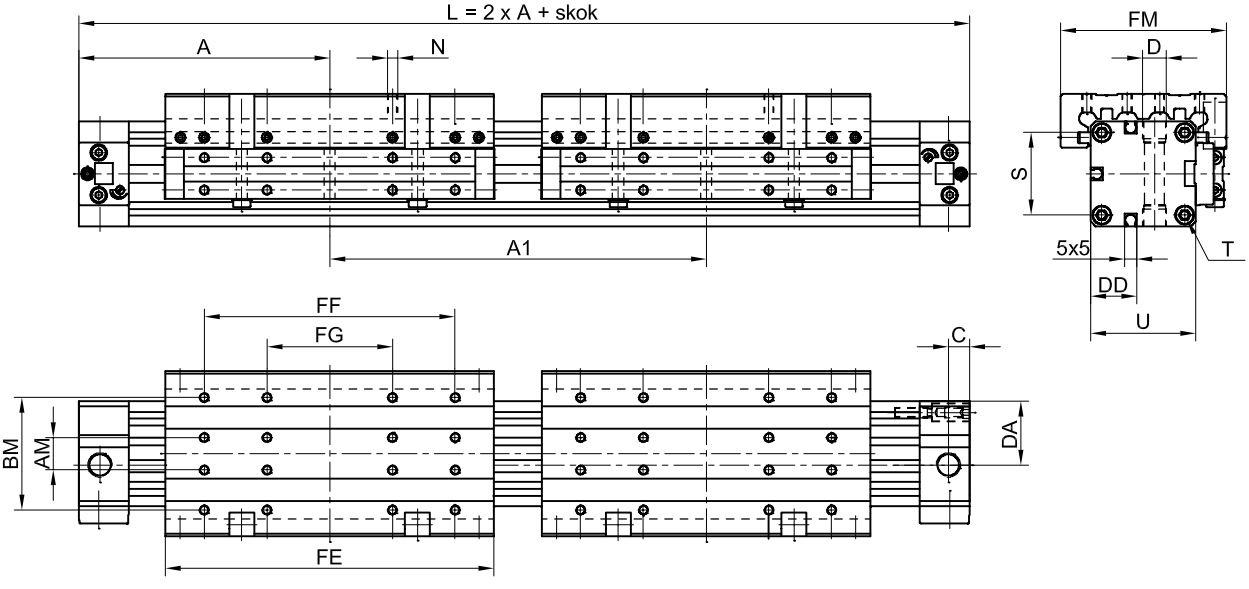
Uwaga: Siłowniki wykonywane są na zamówienie i posiadają indywidualne numery zamówieniowe

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, wymiar A1 oraz ilość sztuk, np.:
Siłownik beztłoczyskowy typu ZTK Tandem Ø25 skok 100 mm, wymiar A1 = 400 mm 1 szt.

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
typu ZTF Tandem z prowadzeniem

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
A1min.	127	160	200	252	312	370
AM	10	13	16	22	29	40
BM	35	45	55	70	85	105
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
D	M7x1 - 6	G1/8 - 7,7	G1/8 - 7,7	G1/4 - 11,7	G1/4 - 11,7	G3/8 - 11,7
FE	103	131	171	220	280	333
FF	75	100	140	180	220	280
FG	---	50	70	90	110	140
FM	50	66	80	97	116	136
FW	39	53	65	79	96	113,5
N	M4 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 15	M8 - 12	M8 - 12
Ø O	Ø 3,5	Ø 4,5	Ø 5,5	Ø 7	Ø 7	Ø 9
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 8	M4 - 10	M5 - 12	M6 - 15	M8 - 20	M8 - 20
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93

UWAGA: w zamówieniu należy określić wymiar A1

NUMER ZAMÓWIENIOWY

Uwaga: Siłowniki wykonywane są na zamówienie i posiadają indywidualne numery zamówieniowe

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, wymiar A1 oraz ilość sztuk, np.:
Siłownik beztłoczyskowy typu ZTF Tandem Ø25 skok 100 mm, wymiar A1 = 200 mm 1 szt.

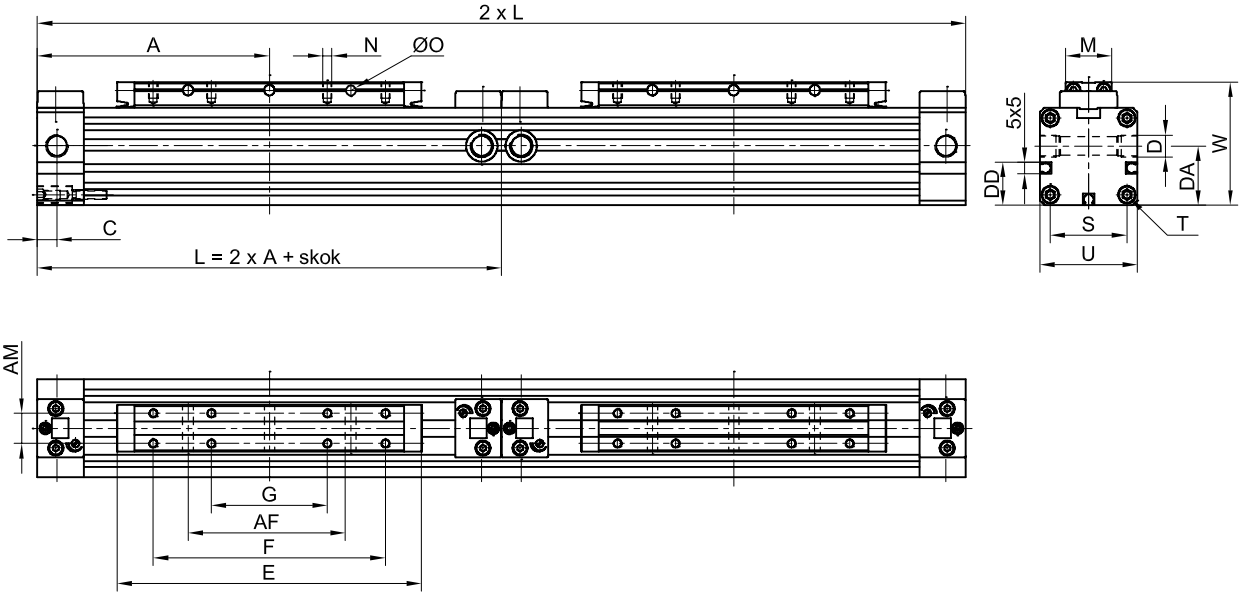
CECHY KONSTRUKCYJNE

- Siłownik beztłoczyskowy złożony z dwóch niezależnych siłowników pneumatycznych zasilanych odzielanymi portami zasilającymi.
- Obydwa zespoły tłoków są sprężone mechanicznie.
- W takim przypadku następuje zwielokrotnienie siły działania siłowników pneumatycznych i zwiększenie możliwości przenoszenia większych obciążeń.
- W siłownikach zamontowana jest amortyzacja pneumatyczna w krańcowych położeniach suwaka.

Średnica D siłownika	Siła / 6 bar	Amortyzacja pneumatyczna	Waga siłownika w odniesieniu do skoku 0 mm	Przyrost wagi / Skok
18	280 N	15 mm	1,2 kg	3 kg / 1000mm
25	540 N	18 mm	2,6 kg	5,2 kg / 1000mm
32	880 N	24 mm	7,2 kg	7,2 kg /1000mm
40	1360 N	34 mm	12,4 kg	9,8 kg / 1000mm
50	2120 N	40 mm	22,2 kg	15 kg / 1000mm
63	3360 N	49 mm	37,2 kg	20,4 kg / 1000mm

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE
typu ZDS dwustronnego działania zblokowany

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
AF	50	70	100	140	180	230
AG	---	35	50	70	90	115
AM	10	13	16	22	29	40
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
D	M7x1 - 6	G1/8 - 7,7	G1/8 - 7,7	G1/4 - 11,7	G1/4 - 11,7	G3/8 - 11,7
DA	17,6	25,5	31,9	37,7	47,6	56
E	103	131	171	220	280	333
F	75	100	140	180	220	280
G	---	50	70	90	110	140
J	3	3,5	4,5	5	6,5	8
M	15,5	20	25	33	42	54
N	M3 - 6	M4 - 7	M5 - 9	M6 - 10	M8 - 12,5	M8 - 15
Ø O	Ø 3,5	Ø 4,5	Ø 5,5	Ø 7	Ø 7	Ø 9
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 12	M8 - 12	M8 - 12
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93
W	39	53	65	79	96	113,5

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 540 D . 0100 ZDS

Rodzaj wykonania
11 - siłownik beztłoczyskowy

Kod odmiany siłownika
540 - dwustronnego działania zblokowany

Kod średnicy
S - 18 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

Skok [mm]
skok np. 0100 = 100mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

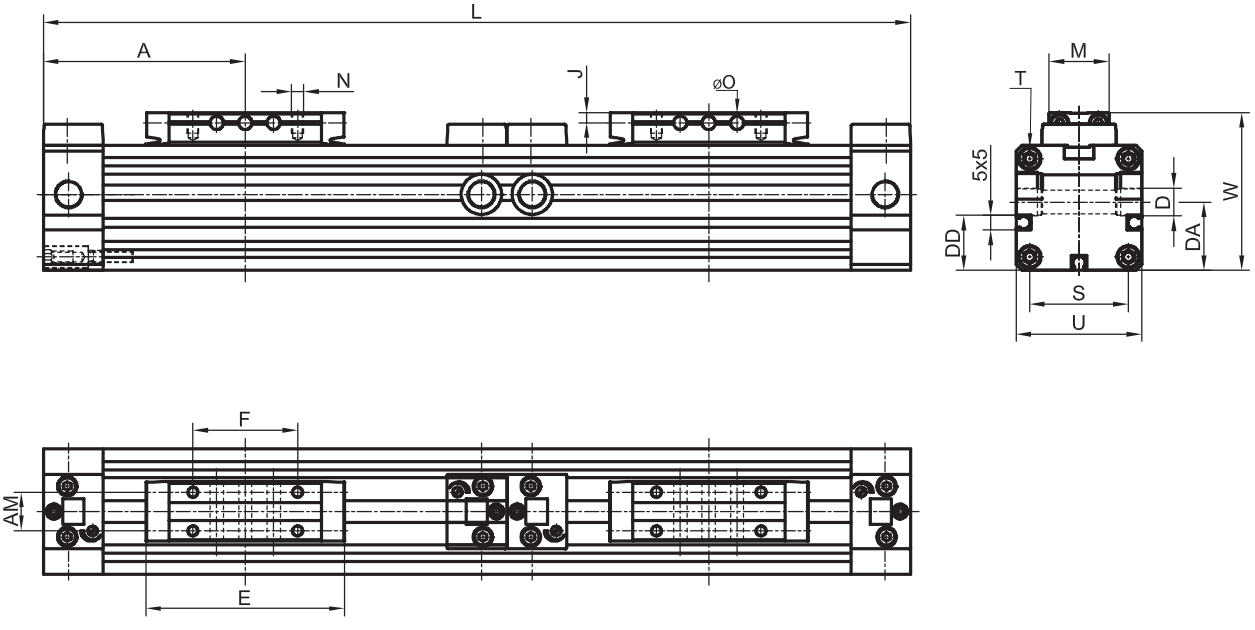
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

Siłownik beztłoczyskowy typu ZDS dw. działania zblokowany Ø25 skok 100 mm nr 11.540D.0100ZDS 1 szt.

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE

typu ZDK dwustronnego działania zblokowany, wersja skrócona

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	57,5	67,5	77,5	95	105	125
AM	10	13	16	22	29	40
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
D	M7x1 - 6	G1/8 - 7,7	G1/8 - 7,7	G1/4 - 11,7	G1/4 - 11,7	G3/8 - 11,7
DA	17,6	25,5	31,9	37,7	47,6	56
E	58	66	86	110	130	153
F	30	35	55	70	70	100
J	3	3,5	4,5	5	6,5	8
M	15,5	20	25	33	42	54
N	M3 - 6	M4 - 7	M5 - 9	M6 - 10	M8 - 12,5	M8 - 15
Ø O	Ø 3,5	Ø 4,5	Ø 5,5	Ø 7	Ø 7	Ø 9
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 7,5	M4 - 10	M5 - 12	M6 - 15	M8 - 20	M8 - 20
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93
W	39	53	65	79	96	113,5

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 540 D . 0100 ZDK

Rodzaj wykonania
11 - siłownik beztłoczyskowy

Kod odmiany siłownika
540 - dwustronnego działania

Kod średnicy
S - 18 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

Skok [mm]
skok np. 0100 = 100mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

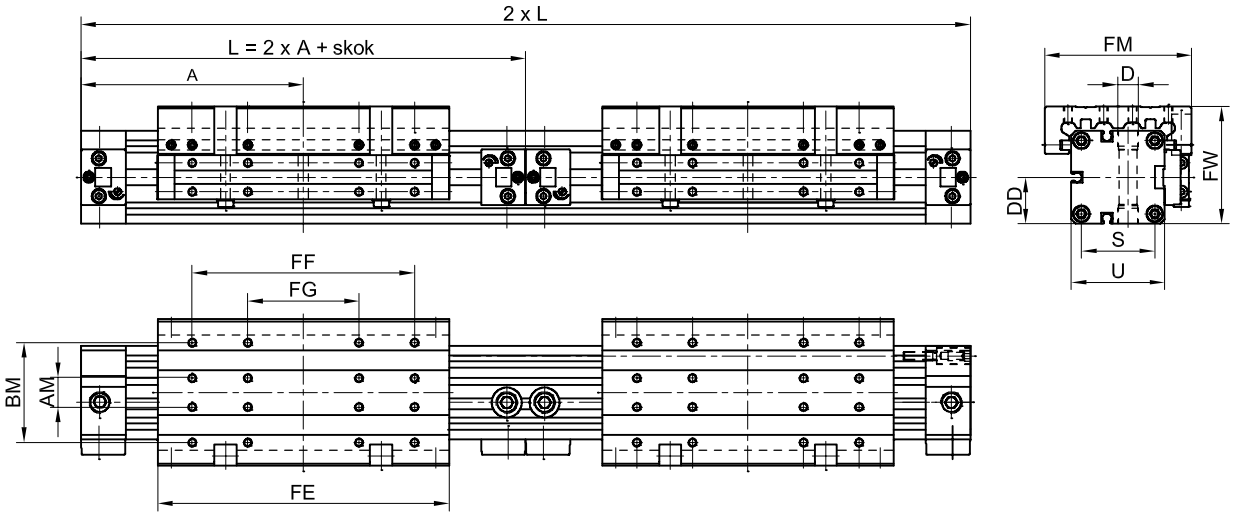
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

Siłownik beztłoczyskowy typu ZDK dw. działania zblokowany Ø25 skok 100 mm nr 11.540D.0100ZDK 1 szt.

SIŁOWNIKI BEZTŁOCZYSKOWE

typu ZDF dwustronnego działania zblokowany, wersja skrócona

WYMIARY



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
AM	10	13	16	22	29	40
BM	35	45	55	70	85	105
C	6,5	8,5	8,5	13	13	13
D	M7x1 - 6	G1/8 - 7,7	G1/8 - 7,7	G1/4 - 11,7	G1/4 - 11,7	G3/8 - 11,7
FE	103	131	171	220	280	333
FF	75	100	140	180	220	280
FG	---	50	70	90	110	140
FM	50	66	80	97	116	136
FW	39	53	65	79	96	113,5
N	M4 - 7,5	M4 - 10	M5 - 12	M6 - 15	M8 - 20	M8 - 20
☐ S	☐ 23,5	☐ 33	☐ 41	☐ 51	☐ 63	☐ 78
T	M3 - 8	M4 - 10	M5 - 12	M6 - 15	M8 - 20	M8 - 20
☐ U	☐ 30	☐ 42	☐ 52	☐ 63	☐ 78	☐ 93

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

11 . 540 D . 0100 ZDF

Rodzaj wykonania
11 - siłownik beztłoczyskowy

Kod odmiany siłownika
540 - dwustronnego działania

Kod średnicy
S - 18 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm

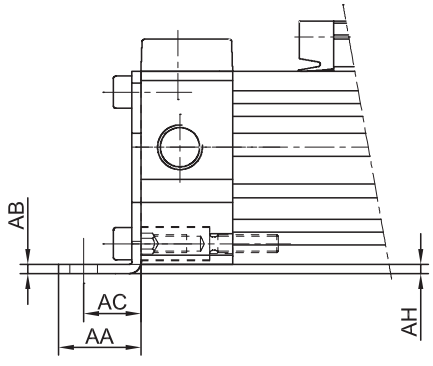
Skok [mm]
skok np. 0100 = 100mm

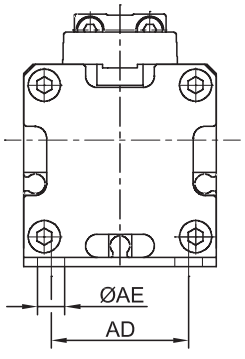
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

Siłownik beztłoczyskowy typu ZDF dw. działania zblokowany z prowadzeniem Ø25 skok 100 mm
nr 11.540D.0100ZDF 1 szt.

ŁAPA MONTAŻOWA TYPU FB

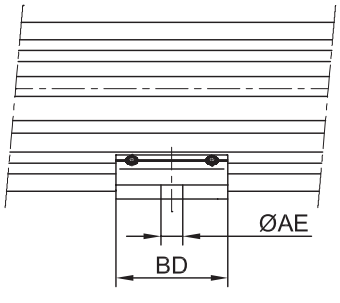


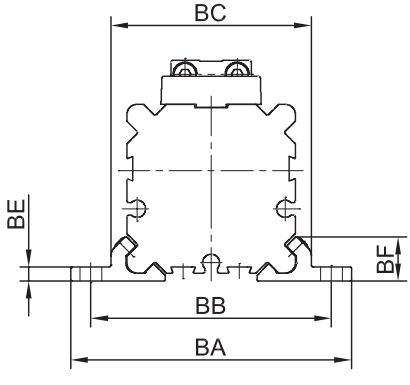


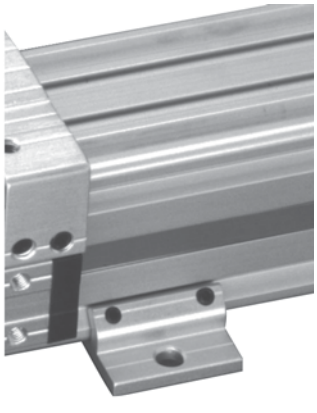
	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
AA	15	18	20	30	28	30
AB	2	2	2,5	3	3	3
AC	10	12,5	13,5	17,5	20	21
AD	20	30	40	50	60	75
AE	Ø6	Ø6	Ø7	Ø9	Ø9	Ø11
AH	2	2	3	3,5	3	4,5
Numer zamówieniowy	**10.594S.01**	**10.594D.01**	**10.594E.01**	**10.594F.01**	**10.594G.01**	**10.594H.01**

W komplecie znajdują się 2 sztuki łapy oraz 8 sztuk śrub montażowych

ELEMENT MOCUJĄCY POŚREDNI TYPU MB



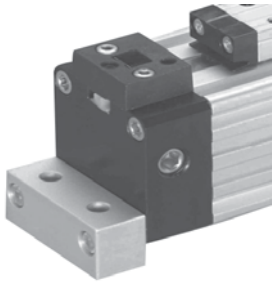


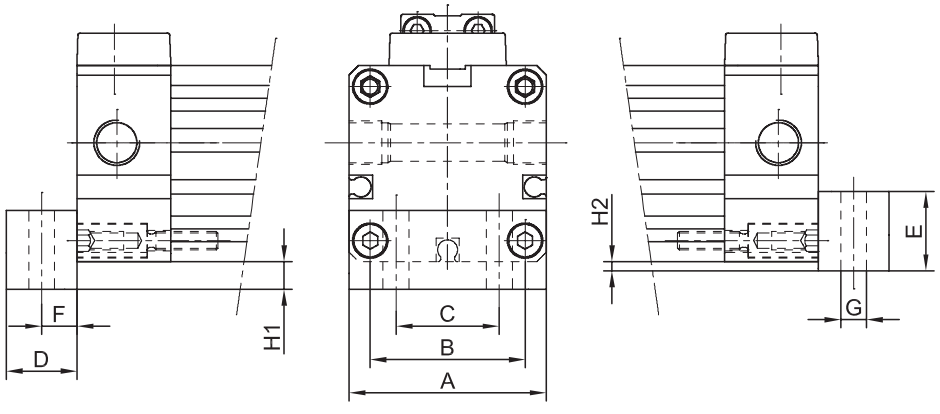


	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
AE	Ø6	Ø6	Ø7	Ø9	Ø9	Ø11
AH	2	2	3	3	3	4,5
BA	56	70	85	105	122	144
BB	46	60	73	90	106	125
BC	36,5	50	61,5	75	91	107
BD	23	28	33	38	43	48
BE	2,5	3,5	4	4,5	5	6
BF	8,25	11	13,8	16	19	22
Numer zamówieniowy	**10.594S.02**	**10.594D.02**	**10.594E.02**	**10.594F.02**	**10.594G.02**	**10.594H.02**

W komplecie znajdują się 2 sztuki elementów motażowych

BLOK MONTAŻOWY TYPU FB

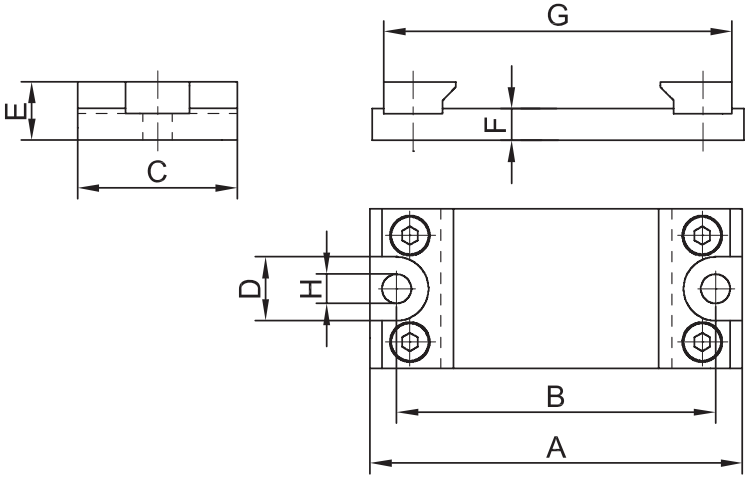




	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	30	42	52	63	78	93
B	23,5	33	41	51	63	73
C	14	22	23,5	30	39	52
D	10	15	15	15	16	20
E	14,5	17	20	23	26	27,5
F	5	7,5	7,5	7,5	8	10
G	Ø4,5	Ø5,5	Ø7	Ø9	Ø9	Ø11
H1	6	6	6	8	8	8
H2	2	2	3	3	3	4,5
	M5 x 14	M4 x 20	M5 x 20	M6 x 20	M8 x 20	M8 x 20
Numer zamówieniowy	**10.594S.03**	**10.594D.03**	**10.594E.03**	**10.594F.03**	**10.594G.03**	**10.594H.03**

Komplet zawiera 2 sztuki bloków montażowych oraz 4 sztuki śrub montażowych

ŁAPA MONTAŻOWA POŚREDNIA TYPU MB

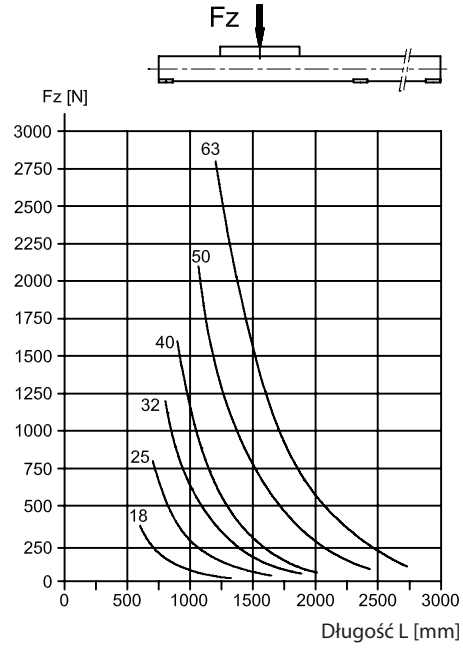


	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	56	70	85	105	122	144
B	45	60	73	90,5	105	125
C	30	30	40	40	40	50
D	12	12	12,5	16	16	19
E	11	13	15	18	20,5	21,5
F	6	6	6	8	8	8
G	50,6	65,5	77,5	90,5	107,5	122,5
H	Ø5,5	Ø5,5	Ø6,6	Ø9	Ø9	Ø11
Numer zamówieniowy	**10.594S.04**	**10.594D.04**	**10.594E.04**	**10.594F.04**	**10.594G.04**	**10.594H.04**

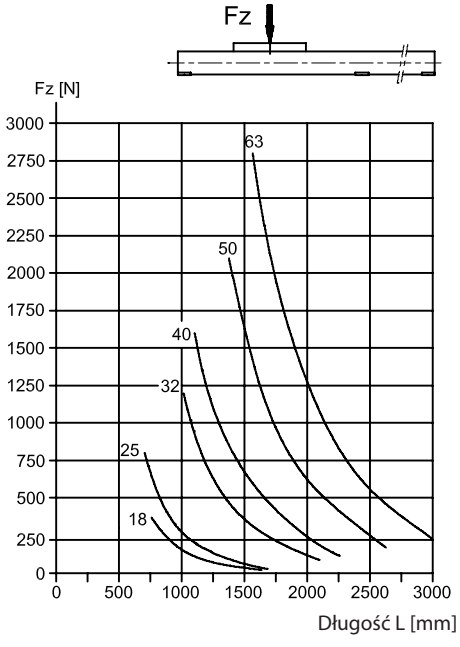
WYKRES UGIĘCIA DLA PODPARCIA TYPU MB

W przypadku używania bardzo długich siłowników albo stosowania dużych obciążeń może nastąpić odkształcenie tulei. Użycie podpór pośrednich eliminuje ten efekt.

Przy ugięciu 0,5 mm



Przy ugięciu 1 mm

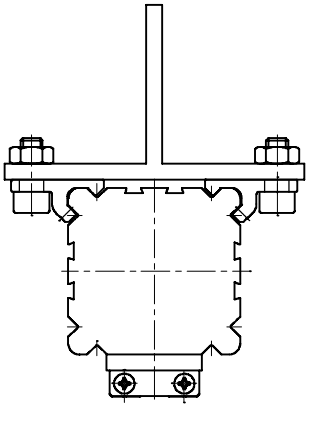


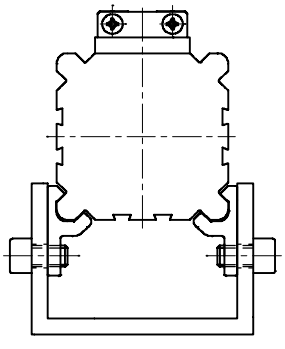
PRZYKŁAD:

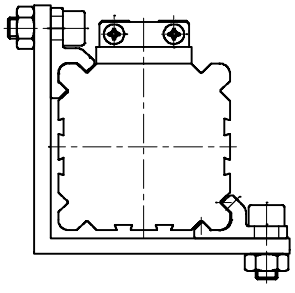
Siłownik o średnicy Ø25 przy obciążeniu 500N powienien maksymalnie odkształcić się o 0,5 mm. Zgodnie z rysunkiem siłownik powinien posiadać długość 750 mm. Dłuższy siłownik powinien zostać dodatkowo podparty.

INNE PRZYPADKI:

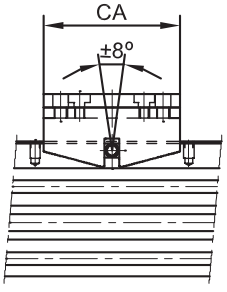
W przypadku bardzo długich siłowników montowanych bez dodatkowego podparcia muszą one być montowane w dodatkowych profilach jak na rysunku poniżej.

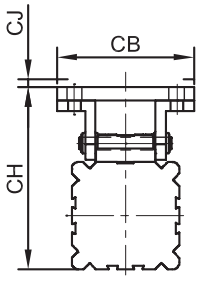


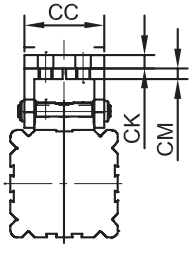


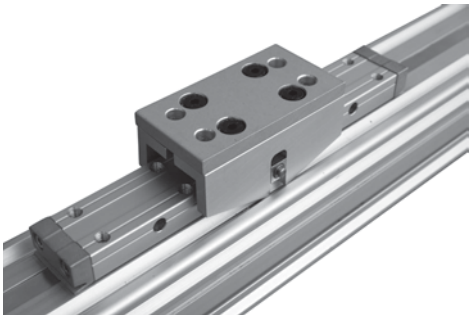


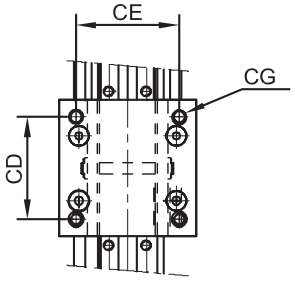
ŁĄCZNIK MOSTKOWY TYPU PB

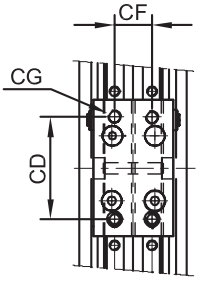




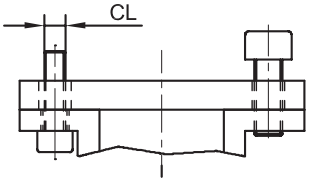




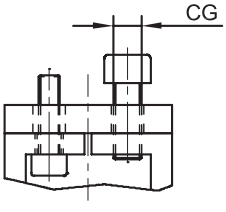




1XX5 - 0000



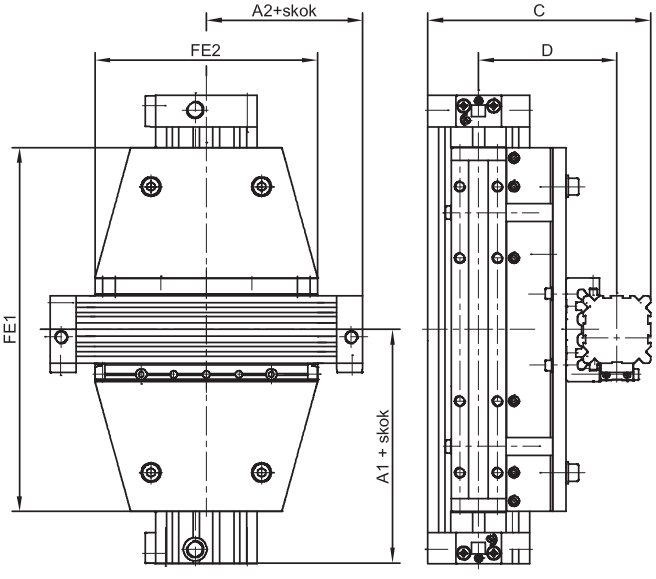
1XX5 - 0001

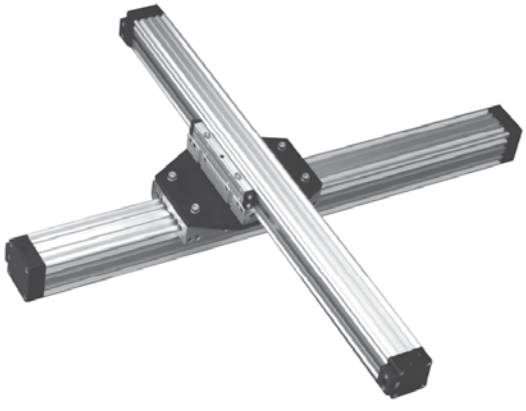


	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
CA	50	60	70	80	90	100
CB	41,5	50	60	80	95	120
CC	25,5	30	37	47	56	73
CD	30	40	50	60	70	80
CE	34	38	48	60	70	90
CF	9	14	16	22	30	40
CG	M5	M5	M6	M8	M8 x 20	M10
CH	54	70	86	107	123	145,5
CJ	2,5	3	3,5	4,5	4,5	5
CK	4	4	6	8	8	8
CM	4	4	6	8	8	8
CL	M4	M4	M5	M6	M6	M8
Numer zamówieniowy dla wersji 0000(duży)	**10.594S.05**	**10.594D.05**	**10.594E.05**	**10.594F.05**	**10.594G.05**	**10.594H.05**
Numer zamówieniowy dla wersji 0001(mały)	**10.594S.06**	**10.594D.06**	**10.594E.06**	**10.594F.06**	**10.594G.06**	**10.594H.06**

Łącznik mostkowy jest stosowany do połączenia z innym silownikiem beztłoczyskowym.
Łącznik mocujący przenosi moc działania do elementu prowadzącego bez żadnych naprężeń.

ŁĄCZNIK KRZYŻAKOWY TYPU KT





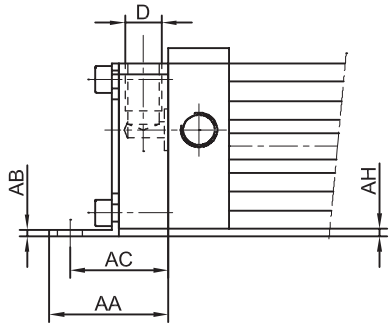
Połączenia siłowników	Numer zamówieniowy	A1	A2	C	D	FE1	FE2	S
18 : 18	10.594X.1818	80	80	84	54	103	103	6
25 : 25	10.594X.2525	100	100	114	72	131	131	8
32 : 32	10.594X.3232	120	120	140	88	171	171	10
40 : 40	10.594X.4040	150	150	168	105	220	220	10
50 : 50	10.594X.5050	180	180	204	126	280	280	12
63 : 63	10.594X.6363	215	215	239	146	333	333	12

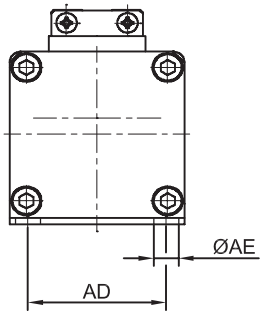
Połączenia siłowników	Numer zamówieniowy	A1	A2	C	D	FE1	FE2	S
25 : 18	10.594X.2518	100	80	100	64	131	103	8
32 : 25	10.594X.3225	120	100	128	81	171	131	10
40 : 32	10.594X.4032	150	120	154	96,5	220	171	10
50 : 40	10.594X.5040	180	150	187	116,5	280	220	12
63 : 50	10.594X.6350	215	180	221,5	136	333	280	12

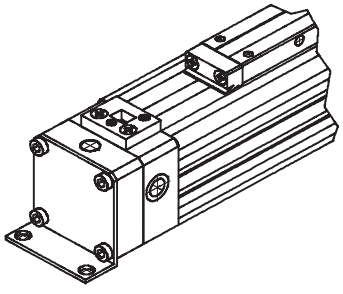
Połączenia siłowników	Numer zamówieniowy	A1	A2	C	D	FE1	FE2	S
32 : 18	10.594X.3218	120	80	112	71	171	103	8
40 : 25	10.594X.4025	150	100	142	89,5	220	131	10
50 : 32	10.594X.5032	180	120	171	106	280	171	10
63 : 40	10.594X.6340	215	150	204,5	126,5	333	220	12

Łącznik krzyżowy służy do połączenia dwóch siłowników beztłoczyskowych w dwuosiowy zespół napędowy.
Siłowniki należy zamawiać osobno.

PRZYŁĄCZE ZASILAJĄCE BOCZNE ZAWIERAJĄCE ŁAPĘ MOCUJĄCĄ FB



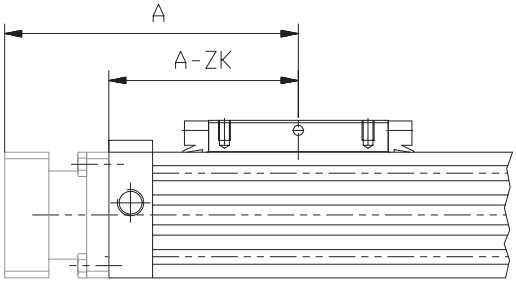


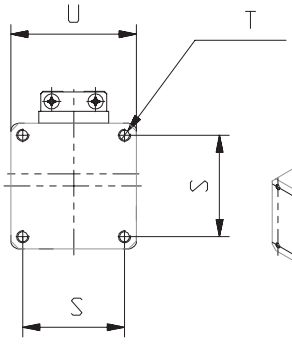


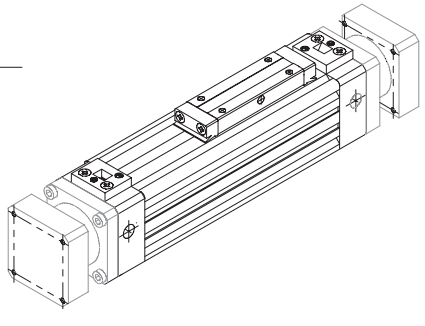
	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
AA	26	32	34	43	46	54
AB	2	2	2,5	2,5	3	3
AC	21	26,5	27,5	35,5	38	45
AH	2	2	3	3	3	4,5
D	M7x1 - 6	G1/8 - 7,7	G1/8 - 7,7	G1/4 - 11,7	G1/4 - 11,7	G3/8 - 11,7
Numer zamówieniowy	**Na specjalne zamówienie**					

Wszystkie typy siłowników mogą mieć zamontowane boczne przyłącza na dodatkowej płycie przedniej.
Płytka przednia może być zamontowana na siłowniku za pomocą łap mocujących.
Łapy mocujące mogą być montowane w 4 położeniach co 90°.

ADAPTER AP



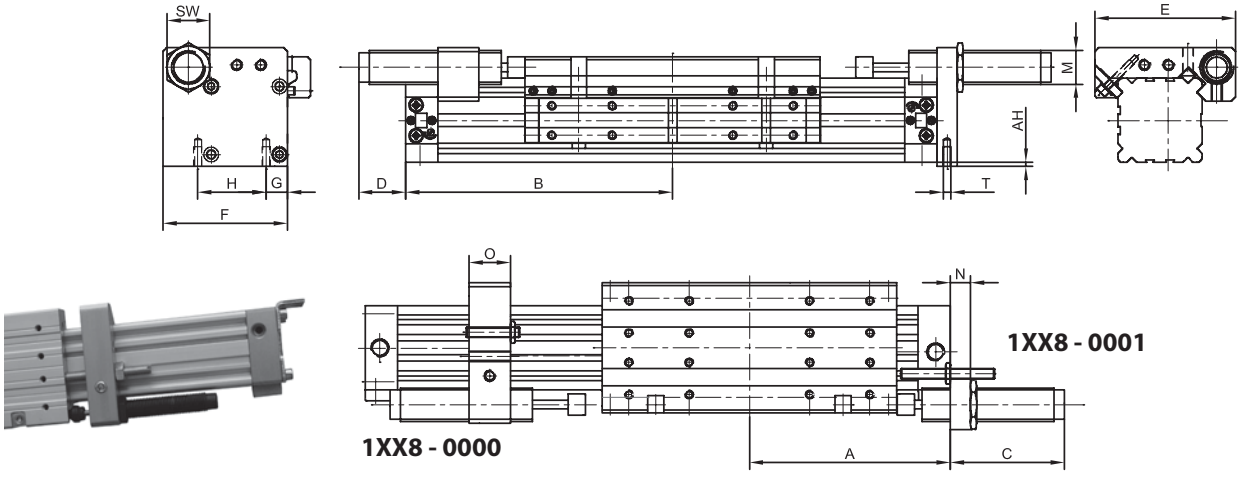




Adapter AP stosowany jest do siłowników typu ZK skróconych w celu otrzymania wymiarów montażowych siłowników typu ZS.

	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A	80	100	120	150	180	215
S						
T						
U						
Numer zamówieniowy	**Wyrób na specjalne zamówienie**					

MOCOWANIA DO AMORTYZATORÓW TYPU AS



	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
A ZF/ZFK	80 / 57,5	100 / 67,5	120 / 77,5	150 / 95	180 / 105	215 / 125
AH	2	2	3	3	3	4,5
B ZF/ZFK	113 / 90,5	117,5 / 85	135,5 / 90	165 / 110	195 / 140	250 / 160
C	32	37	55	70	85	105
D	Max. 25	Max. 40	Max. 30	Max. 50	Max. 65	Max. 65
E	57	72	84	105	126	140
F	43,5	57	70	93	102	118,5
G	8	12,5	14,5	16	22,5	20
H	23,5	33	41	51	63	78
M	M10 x 1	M14 x 1,5		M25 x 1,5		
N	8	10	12	15	15	15
O	15	M4 - 9	M5 - 10	M6 - 15	M8 - 12	M8 - 12
SW	13	17		32		
T	M3 - 8	M4 - 10	M5 - 12	M6 - 15	M8 - 20	M8 - 20
Typ amortyzatora	**ENDINE PMX 10M-1B, 2B, 3B**		**ENDINE SPM 25 MC-1B, 2B, 3B**		**ENDINE 100MF-1B, 2B, 3B**	

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Mocowanie na tulei siłownika	**10.594X.08**
Mocowanie zewnętrzne amortyzatora	**10.594X.09**

W miejscu oznaczonym "X" wstawić kod średnicy siłownika: S-18mm, D-25mm, E-32mm, F-40mm, G-50mm, H-63mm

SPOSÓB ZAMAWIANIA

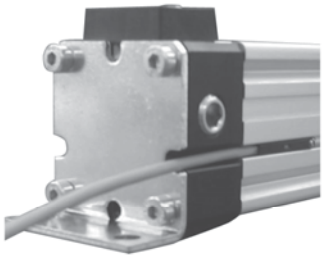
W zamówieniu należy podać: nazwę, typ siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

Mocowanie zewnętrzne amortyzatora typu AS25 dla siłowników typu ZF25 lub ZFK 25 (bez amortyzatora) nr 10.594D.09 1 szt.

SPOSÓB MONTAŻU CZUJNIKA:

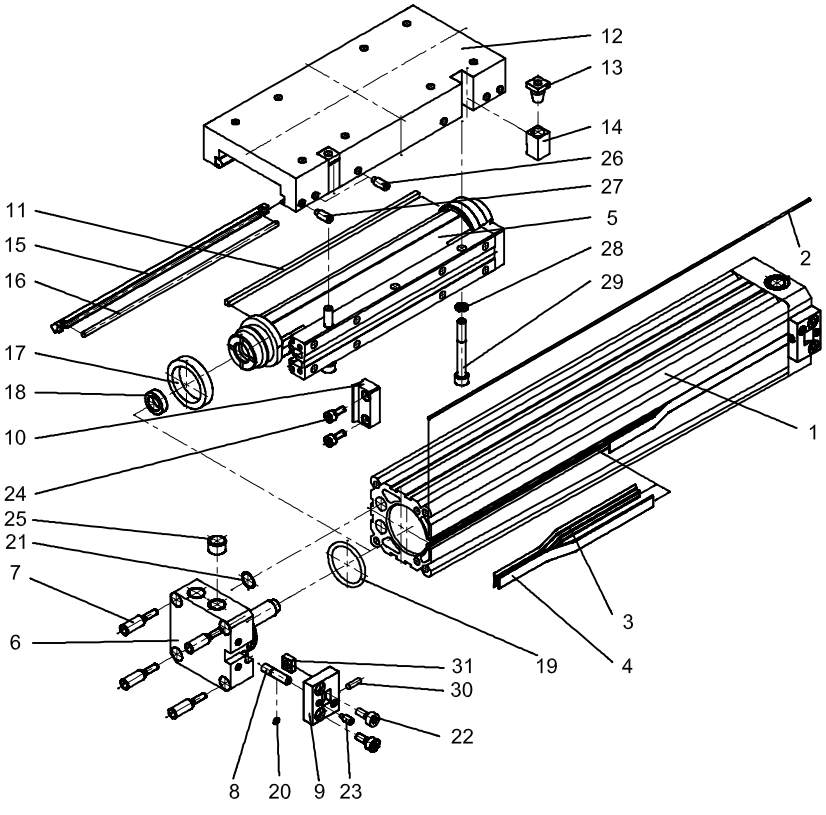
Dodatkowy uchwyt i prowadzenie przewodu dla czujnika typu T

Uwaga: Przy instalowaniu czujnika typu C musi być otwór dla kabla



Sposób prowadzenia przewodu przez wybranie w łapie typu FB

Do siłowników beztłoczyskowych stosuje się czujniki pola magnetycznego wykorzystywane przy siłownikach tłoczyskowych, o których informacje znajdują się na stronie 1.17.06.01 niniejszego katalogu.



1	Rura profilowa	Al anodowane
2	Profil okrągły	TPU
3	Uszczelka taśmowa	PA
4	Taśma maskująca	Stal nierdzewna
5	Suwak	Al anodowane / tworzywo
6	Pokrywa	Al anodowane
7	Śruba specjalna	Stal cynkowa
8	Iglica amortyzacji	Stal nierdzewna
9	Pokrywa taśmy	Tworzywo sztuczne
10	Zgarniacz czołowy	
11	Zgarniacz	
12	Płyta prowadzenia	Al anodowane
13	Nakrętka stożkowa	Stal cynkowa
14	Zaślepka	Al anodowane
15	Pręt prowadzący	POM
16	Pręt dociskający	Stal nierdzewna
17	Uszczelka tłoka	PU
18	Pierścień amortyzacji	Guma / Rubber NBR
19	O-ring	
20	O-ring	
21	Uszczelka paska	
22	Śruba	Stal cynkowa
23	Śruba mocująca	
24	Śruba	
25	Śruba zabezpieczająca	
26	Śruba mocująca	Stal oksydowana
27	Śruba mocująca	
28	Podkładka sprężysta	Stal cynkowa
29	Śruba cylindrowa	
30	Śruba mocująca	Stal oksydowana
31	Nakrętka z łbem kwadratowym	Stal cynkowa

KOMPLETY NAPRAWCZE
do siłowników beztłoczyskowych

Typ siłownika	Ø 18	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
	Numery zamówieniowe					
ZS	13.500S.ZS.KN	13.500D.ZS.KN	13.500E.ZS.KN	13.500F.ZS.KN	13.500G.ZS.KN	13.500H.ZS.KN
ZK	13.500S.ZK.KN	13.500D.ZK.KN	13.500E.ZK.KN	13.500F.ZK.KN	13.500G.ZK.KN	13.500H.ZK.KN
ZF	13.510S.ZF.KN	13.510D.ZF.KN	13.510E.ZF.KN	13.510F.ZF.KN	13.510G.ZF.KN	13.510H.ZF.KN
ZFF	13.510S.ZFF.KN	13.510D.ZFF.KN	13.510E.ZFF.KN	13.510F.ZFF.KN	13.510G.ZFF.KN	13.510H.ZFF.KN
ZFK	13.510S.ZFK.KN	13.510D.ZFK.KN	13.510E.ZFK.KN	13.510F.ZFK.KN	13.510G.ZFK.KN	13.510H.ZFK.KN
ZP	13.520S.ZP.KN	13.520D.ZP.KN	13.520E.ZP.KN	13.520F.ZP.KN	13.520G.ZP.KN	13.520H.ZP.KN
ZGS/ZDS	KOMPLETY NAPRAWCZE NA ZAMÓWIENIE					
ZGK/ZDK						
ZGF/ZDF						
ZTS	KOMPLETY NAPRAWCZE NA ZAMÓWIENIE					
ZTK						
ZTF						
Uszczelka suwaka	13.500.01					
Taśma zapezpiecz.	13.500.02					

Uwaga: w każdym przypadku dla kompletu naprawczego prosimy podać skok siłownika, w celu doboru długości taśmy uszczelniającej i zabezpieczającej (metalowej).

SPOSÓB ZAMAWIANIA

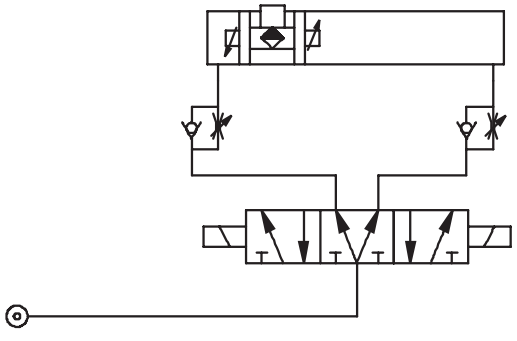
W zamówieniu należy podać: nazwę, typ i średnicę siłownika, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

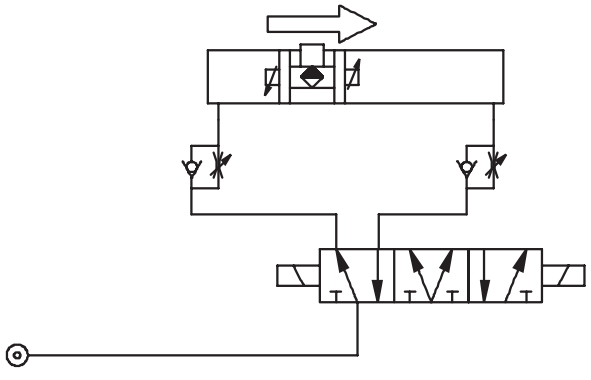
Komplet naprawczy do siłownika beztłoczyskowego ZS Ø25 nr 13.500D.ZS.KN 1 szt.

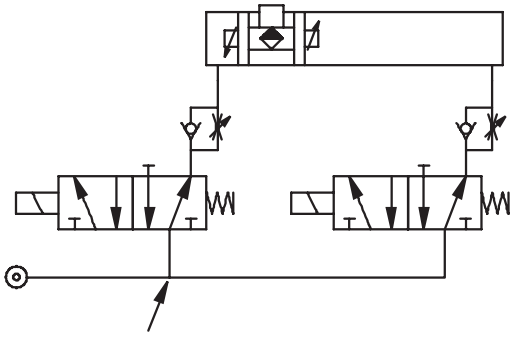
CECHY KONSTRUKCYJNE

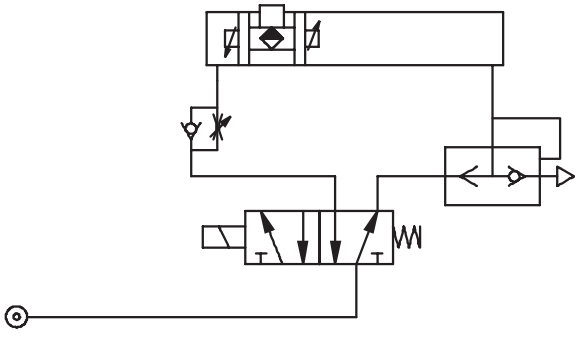
- Zasilanie siłownika beztłoczyskowego z dwóch stron
- Regulacja prędkości ruchu siłownika odbywa się za pomocą zaworów dławiąco-zwrotnych
- Sterowanie siłownika bez regulacji przepływu powoduje nadmierne przyśpieszenia. Powstająca energia kinetyczna może doprowadzić do uszkodzenia siłownika i jego wyposażenia.
- Dla wolnych przemieszczeń redukować natężenie przepływu powietrza (aby zredukować prędkość ruchu do 0,05 m/sec)
- Prędkość ruchu do 2 m/sec zależy od obciążenia siłownika pneumatycznego.

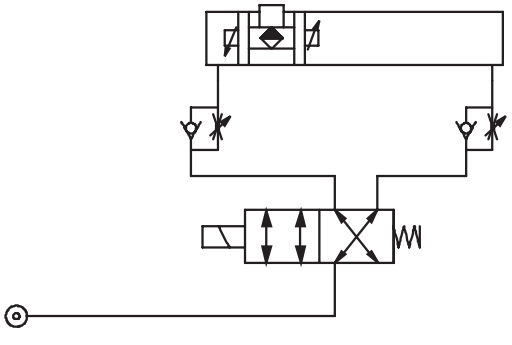
PRZYKŁADY STEROWANIA SIŁOWNIKAMI:







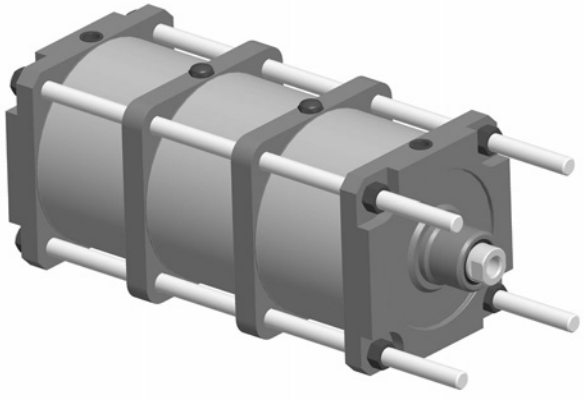


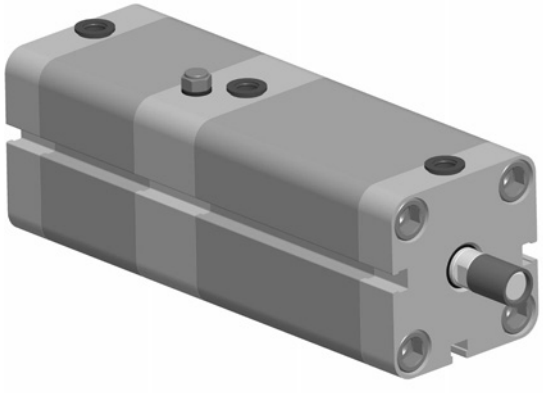


W Centrum Produkcyjnym Pneumatyki „PREMA" wykonywane są nietypowe siłowniki na indywidualne zamówienia Klientów. Przykłady niestandardowych wyrobów zostały pokazane poniżej:

SIŁOWNIKI WIELOKOMOROWE

Specjalna konstrukcja pozwala uzyskać nawet kilkukrotnie większą siłę wysuwu tłoczyska. Siłowniki takie zbudowane są z n-komór, gdzie każda z nich wyposażona jest w tłok, dzięki czemu uzyskana siła wysuwu jest n razy większa niż w standardowym siłowniku.
Na życzenie klienta możliwe jest wykonanie takich siłowników w innych kombinacjach konstrukcyjnych, takich jak siłowniki ze zwiększoną siłą ciągnącą lub zwiększoną siłą dwustronnego działania.



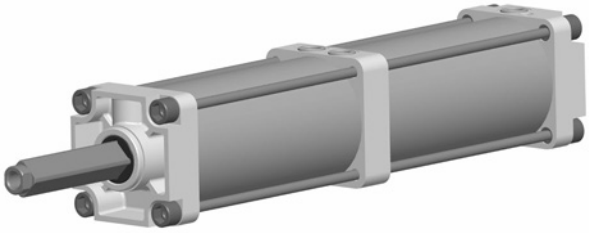


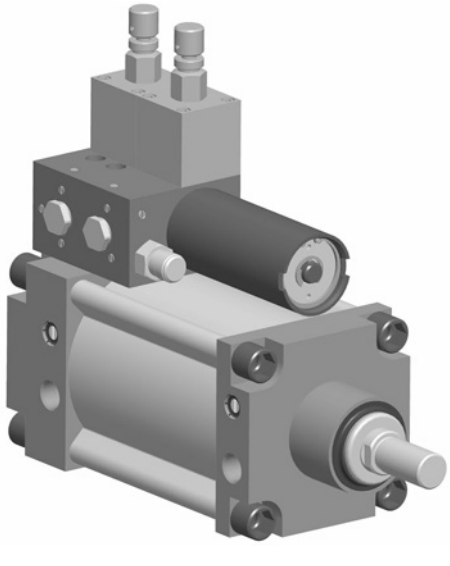
SIŁOWNIKI DWUSKOKOWE

Siłowniki, w których możliwe jest uzyskanie położenia tłoczyska w trzech pozycjach. Dzięki odpowiedniej budowie, przy podaniu zasilania do jednej z komór, tłoczysko zmieni położenie o wartość skoku pierwszej komory. W przypadku, gdy podamy sprężone powietrze do drugiej komory tłoczysko wykona pełny skok siłownika.

SIŁOWNIKI Z BLOKADĄ PRZED OBROTEM

Głównym elementem siłowników z blokadą przed obrotem jest specjalnie zaprojektowany tłok z tłoczyskiem o przekroju kwadratowym. Siłowniki takie znajdują zastosowanie w różnych układach, gdzie praca tłoczyska jest narażona na nieliniową trajektorię wysuwu.



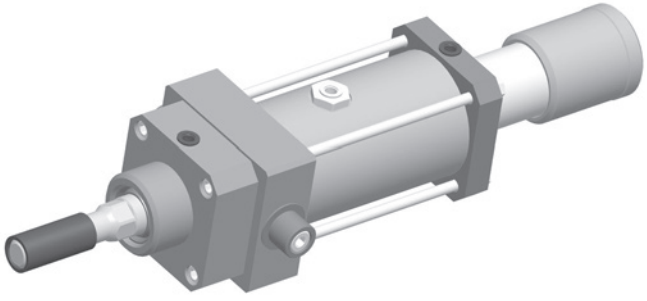


SIŁOWNIK PNEUMATYCZNY
z hydrauliczną regulacją prędkości wsuwu/wysuwu tłoczyska

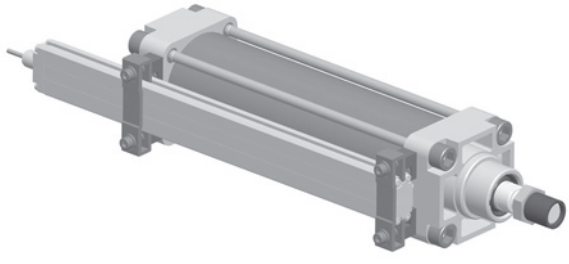
Zasada działania tego typu siłowników polega na współpracy siłownika pneumatycznego z cylindrem zasilanym hydraulicznie. Dzięki temu, przez regulację pokrętłami można uzyskać inną prędkość wsuwania i wysuwania tłoczyska.

SIŁOWNIKI Z REGULACJĄ SKOKU

Siłowniki z regulacją skoku dzięki specjalnej konstrukcji umożliwiają uzyskanie skoku o różnej wartości. Jest to realizowane za pomocą śruby regulacyjnej, która połączona z odpowiednim mechanizmem zapewnia skok tłoczyska o żądanej wartości. Istnieją również inne sposoby wykonania siłownika, gdzie można otrzymać np.: regulowany skok siłownika ciągnącego.



SIŁOWNIK STEROWANY USTAWNIKIEM POZYCYJNYM

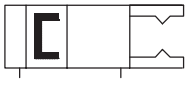


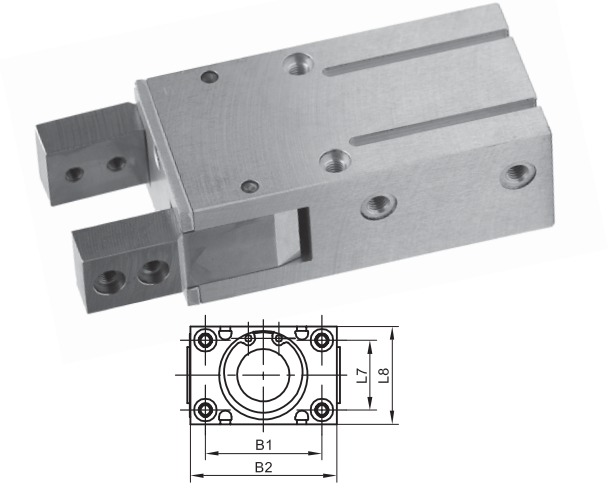
Ustawnik pozycyjny to urządzenie do sterowania napędów liniowych.
Przewidziany jest do współpracy z pneumatycznymi siłownikami jednostronnego i dwustronnego działania.
Umożliwia szybkie i precyzyjne sterowanie przemieszczania tłoczyska siłownika analogowym sygnałem sterującym 4-20 mA.
Opcjonalnie komunikacja protokołem Hart oraz PROFIBUS - PA.

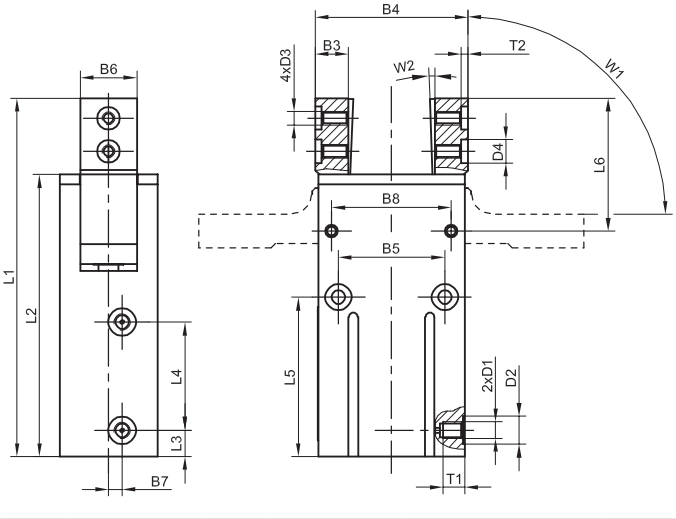
Wszelkie informacje dotyczące zamówień wykonań specjalnych dostępne w dziale handlowym firmy, pod numerem telefonu +48 41 361 95 24

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	2 ÷ 8 bar
Temperatura pracy:	-20 ÷ 80°C
Max. częstotliwość pracy:	60 cykli/min
Tryb pracy:	dwustronnego działania
Materiały kontrukcyjne:	
Szczęka chwytaka	- stal nierdzewna
Korpus	- stop aluminium
Popychacz	- stal węglowa chromowana
Tłok	- stop aluminium
Pokrywa	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan







Wielkość [mm]	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	L1	L2
16	30	38	8	40	28	13	-	32	M5	8,5	M3	6	M4	6	M3	90,5	74
25	35	44	10	46	32	17	4	36	M5	8,5	M4	7	M5	7	M4	108	85
32	45	58	13	60	40	23	4	48	G1/8	15	M5	9	M6	9	M5	134	109
40	52	67	16	69	50	31	5	55	G1/8	15	M6	11	M8	11	M6	155	123

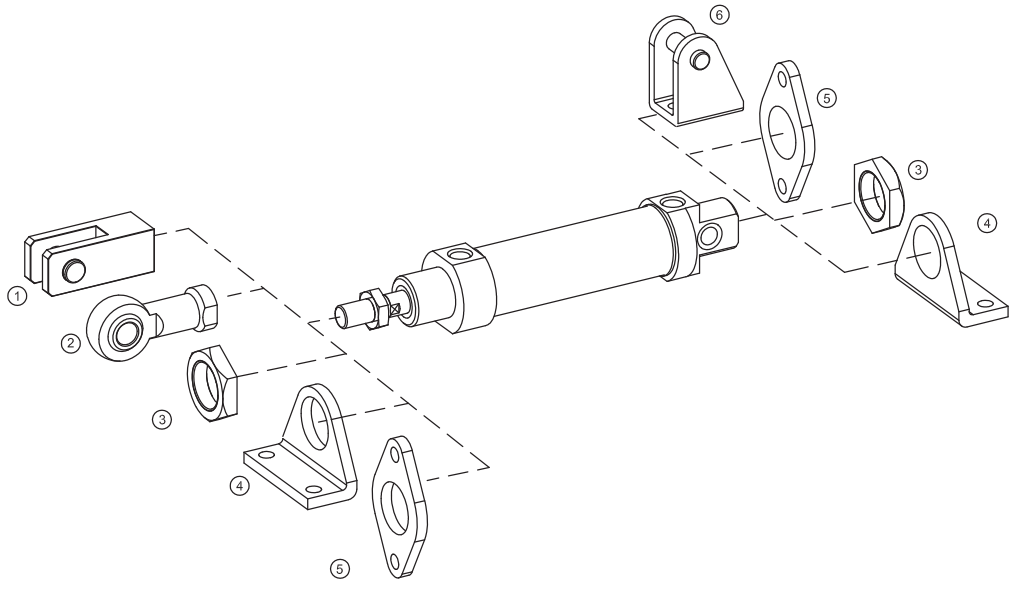
Wielkość [mm]	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	W1	W2
16	8,5	27,5	42	31	14	23	8	4	6,5	2	3,4	10	2	2	12	90	2
25	8	32	48	40	21	29,5	10	6	6,5	2	2	10	4,6	2	12	90	2
32	11	43,5	64	45	27	38	12	6	6,5	2,5	2,5	12	5,7	2,5	12	90	2
40	13,5	45	70	57	34	48	16	8	6,5	3	3	14	6,8	3	14	90	2

Wielkość [mm]	Numer zamówieniowy
16	31.002B.00180
25	31.002D.00180
32	31.002E.00180
40	31.002F.00180

SPOSÓB ZAMAWIANIA

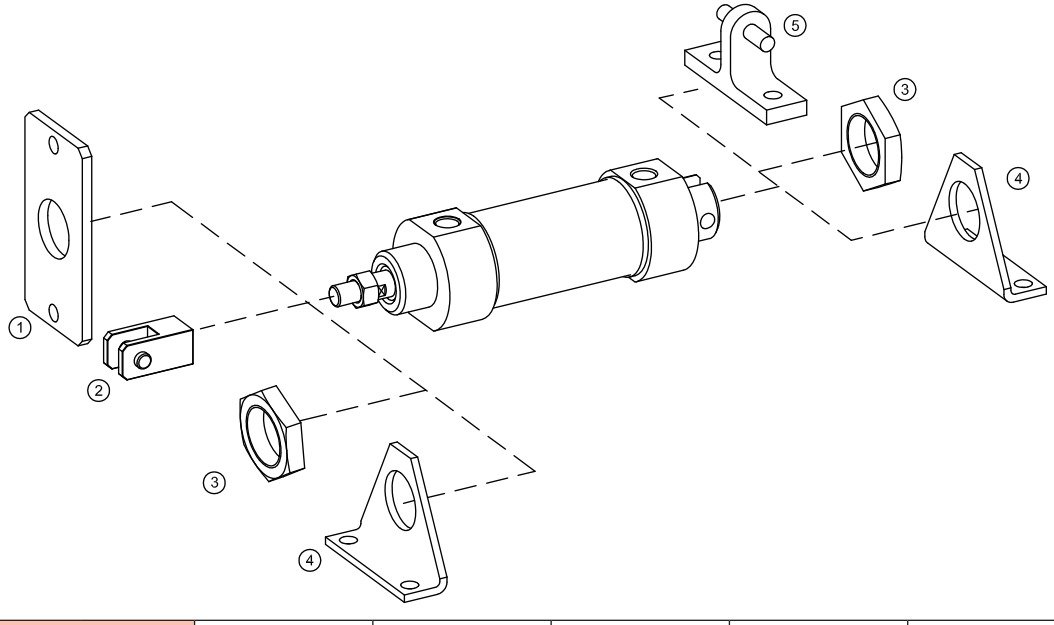
W zamówieniu należy podać: nazwę, wielkość, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Chwytak kątowy CPKB 16 mm, nr 31.002B.00180 1 szt.

SERIA SMI



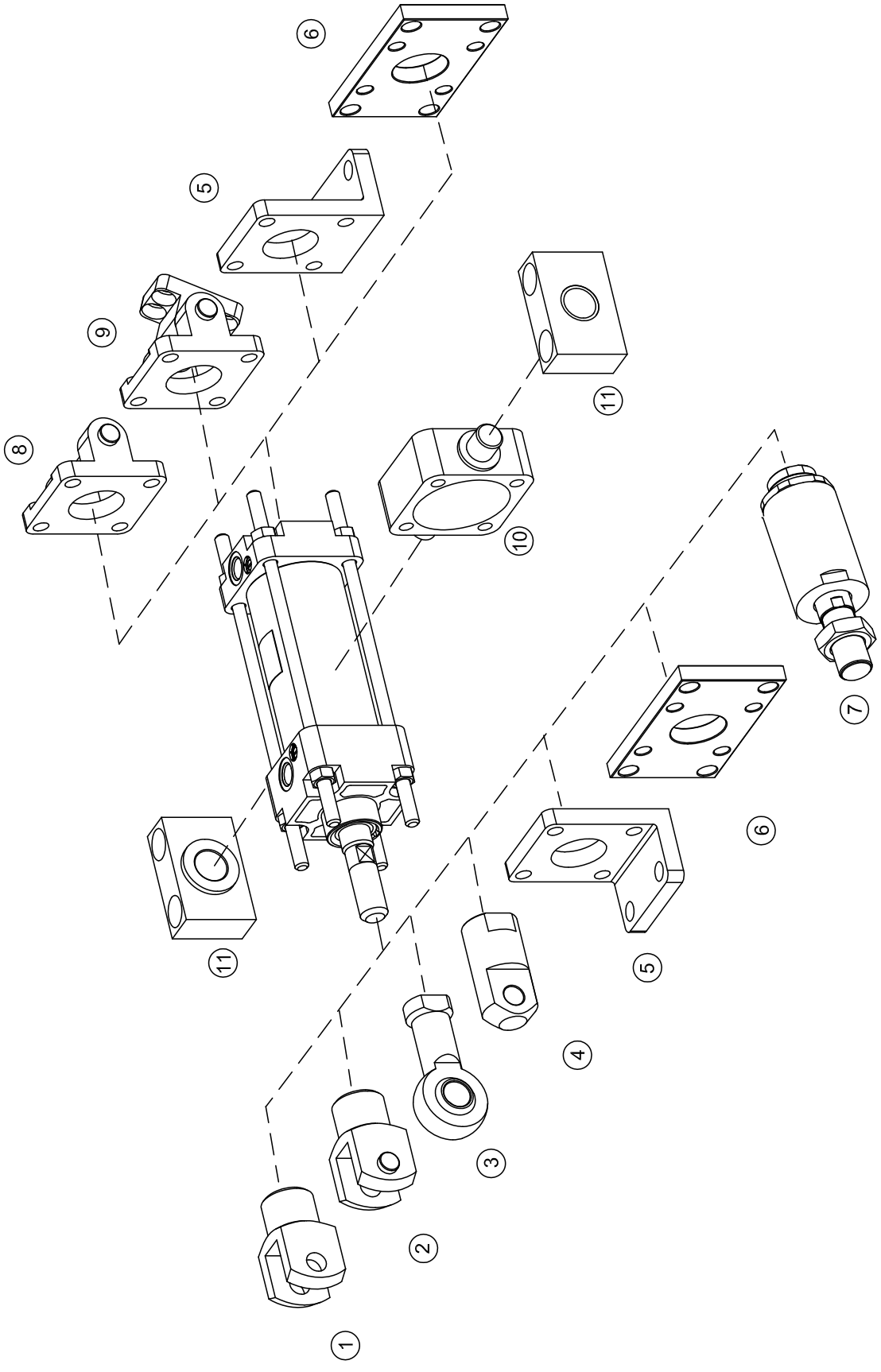
Pozycja		1	2	3	4	5	6
Nr strony		1.17.01.12	1.17.01.11	1.17.01.15	1.17.01.13	1.17.01.15	1.17.01.21
Nazwa części		Końcówka widełkowa	Koncówka prosta z przegubem kulowym	Nakrętka	Łapa	Kołnierz	Ucho ze sworzniem
Średnica D siłownika	12	10.007A.02.	10.014B.06.	10.007A.05.	10.007A.03.	10.007A.04.	10.007A.01.
	16						10.007A.01.01.
	20	10.007C.02.	10.014C.06.	10.007C.05.	10.007C.03.	10.007C.04.	10.007C.01.
	25	10.007D.02.	10.014E.06.				10.007C.01.01.

SERIA STD



Pozycja		1	2	3	4	5
Nr strony		1.17.01.16	1.17.01.12	1.17.01.15	1.17.01.13	1.17.01.21
Nazwa części		Kołnierz	Koncówka widełkowa	Nakrętka	Łapa	Ucho ze sworzniem
Średnica D siłownika	32	10.011E.04.	10.011E.02.	10.011E.05.	10.011E.03.	10.011E.01.

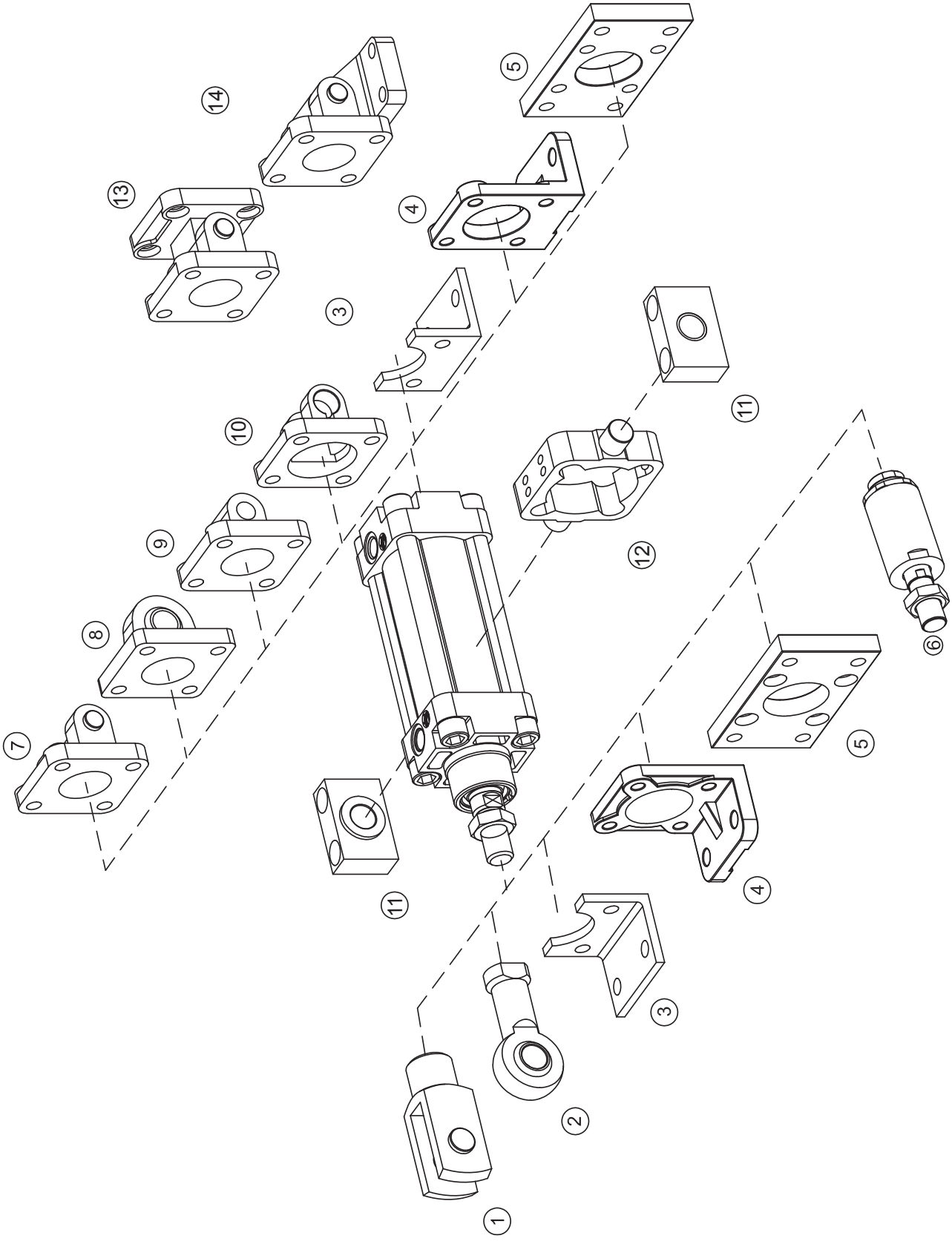
SERIA SCN



Pozycja		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Nr strony		1.17.01.12	1.17.01.12	1.17.01.11	1.17.01.11	1.17.01.14	1.17.01.15	1.17.01.11	1.17.01.19	1.17.01.23	1.17.01.17	1.17.01.19
Nazwa części		Końcówka widełkowa: bez sworznia	Końcówka widełkowa: ze sworzniem	Koncówka prosta z przegubem kulowym	Koncówka prosta	Łapa	Kołnierz	Łącznik kompensacyjny	Widełki	Ucho proste kompletne	Jarzmo	Wspornik łożyskowy do jarzma
Średnica D siłownika	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.004E.05	10.014E.18
	40	10.004G.07	10.004G.08	10.014H.06	10.004G.06.	10.004F.03* 10.004F.03A**	10.004F.04	10.014H.08	10.004F.02* 10.004F.02.A**	10.004F.01.* 10.004F.01.A**	10.004F.05	10.014G.18
	50	10.004G.07	10.004G.08	10.014H.06	10.004G.06.	10.004G.03* 10.004G.03A**	10.004G.04	10.014H.08	10.004G.02.* 10.004G.02.A**	10.004G.01.* 10.004G.01.A**	10.004G.05	
	63	10.004J.07	10.004J.08	10.014K.06.	10.004J.06.	10.004H.03* 10.004H.03A**	10.004H.04	10.014K.08	10.004H.02.* 10.004H.02.A**	10.004H.01.* 10.004H.01.A**	10.004H.05	10.014J.18
	80	10.004J.07	10.004J.08	10.014K.06.	10.004J.06.	10.004J.03* 10.004J.03A**	10.004J.04.	10.014K.08	10.004J.02.* 10.004J.02.A**	10.004J.01.* 10.004J.01.A**	10.004J.05	
	100	10.004L.07	10.004L.08	10.014L.06.	10.004L.06.	10.004K.03* 10.004K.03A**	10.004K.04.	10.014L.08	10.004K.02.* 10.004K.02.A**	10.004K.01.* 10.004K.01.A**	10.004K.05	10.014L.18
	125	10.004L.07	10.004L.08	10.014L.06.	10.004L.06.	10.004L.03.*	10.004L.04.	10.014L.08	10.004L.02.* 10.004L.02.A**	10.004L.01.* 10.004L.01.A**	10.004L.05	
	160	10.004N.07.	10.004N.08.	10.014N.06.	10.014N.06.	10.004M.03.*	10.004M.04.	10.014M.08	10.004M.02.* 10.004M.02.A**	10.004M.01.* 10.004M.01.A**	10.004M.05	10.014N.18
	200	10.004N.07.	10.004N.08.	10.014N.06.	10.014N.06.	10.004N.03.*	10.004N.04.	10.014M.08	10.004N.02.* 10.004N.02.A**	10.004N.01.* 10.004N.01.A**	10.004N.05	

* wykonane z żeliwa
** wykonane ze stopu aluminium

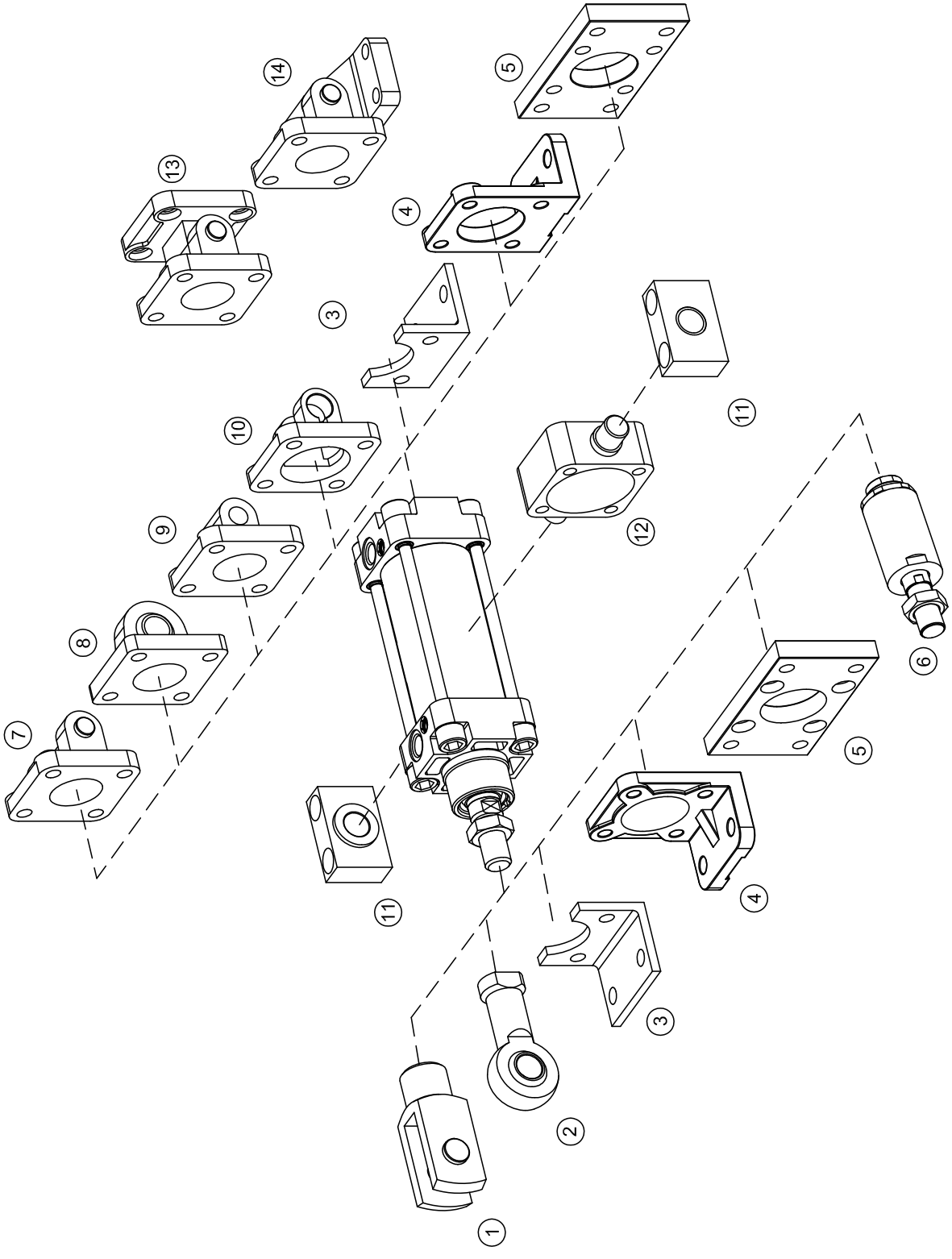
SERIA STK



Pozycja		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nr strony		1.17.01.12	1.17.01.11	1.17.01.13	1.17.01.14	1.17.01.15	1.17.01.11	1.17.01.20	1.17.01.23	1.17.01.22	1.17.01.20	1.17.01.19	1.17.01.18	1.17.01.22	1.17.01.23
Nazwa części		Końcówka widełkowa	Koncówka prosta z przegubem kulowym	Łapa	Łapa wysoka	Kołnierz	Łącznik kompensa-cyjny	Widełki	Ucho proste z przegubem kulowym	Ucho proste	Widełki do sworznia z zabezpiecz.	Wspornik łożyskowy do jarzma	Jarzmo	Ucho proste kompletne	Ucho skośne kompletne
Średnica D siłownika	32	10.014E.07.	10.014E.06.	10.014E.03.	10.014E.13.A	10.014E.04.	10.014E.08	10.014E.02.* 10.014E.02.A**	10.014E.16.	10.014E.01.1.* 10.014E.01.1.A**	10.014E.23.	10.014E.18.	10.014E.19.	10.014E.01.* 10.014E.01.A**	10.014E.15.* 10.014E.15.A**
	40	10.014F.07.	10.014F.06.	10.014F.03.	10.014F.13.A.	10.014F.04.	10.014F.08	10.014F.02* 10.014F.02.A**	10.014F.16.	10.014F.01.1.* 10.014F.01.1.A**	10.014F.23.	10.014G.18.	10.014F.19.	10.014F.01.* 10.014F.01.A**	10.014F.15.* 10.014F.15.A**
	50	10.014H.07.	10.014H.06.	10.014G.03.	10.014G.13.A	10.014G.04.	10.014H.08	10.014G.02.* 10.014G.02.A**	10.014G.16.	10.014G.01.1.* 10.014G.01.1.A**	10.014G.23.		10.014G.19.	10.014G.01.* 10.014G.01.A**	10.014G.15.* 10.014G.15.A**
	63			10.014H.03.	10.014H.13.A	10.014H.04.	10.014H.08	10.014H.02.* 10.014H.02.A**	10.014H.16.	10.014H.01.1.* 10.014H.01.1.A**	10.014H.23.	10.014J.18.	10.014H.19.	10.014H.01.* 10.014H.01.A**	10.014H.15.* 10.014H.15.A**
	80	10.014K.07.	10.014K.06.	10.014J.03.	10.014J.13.A	10.014J.04.	10.014K.08	10.014J.02.* 10.014J.02.A**	10.014J.16.	10.014J.01.1.* 10.014J.01.1.A**	10.014J.23.		10.014J.19.	10.014J.01.* 10.014J.01.A**	10.014J.15.* 10.014J.15.A**
	100			10.014K.03.	10.014K.13.A	10.014K.04.	10.014K.08	10.014K.02.* 10.014K.02.A**	10.014K.16.	10.014K.01.1.* 10.014K.01.1.A**	10.014K.23.	10.014L.18.	10.014K.19.	10.014K.01.* 10.014K.01.A**	10.014K.15.*

* wykonane z żeliwa
** wykonane ze stopu aluminium

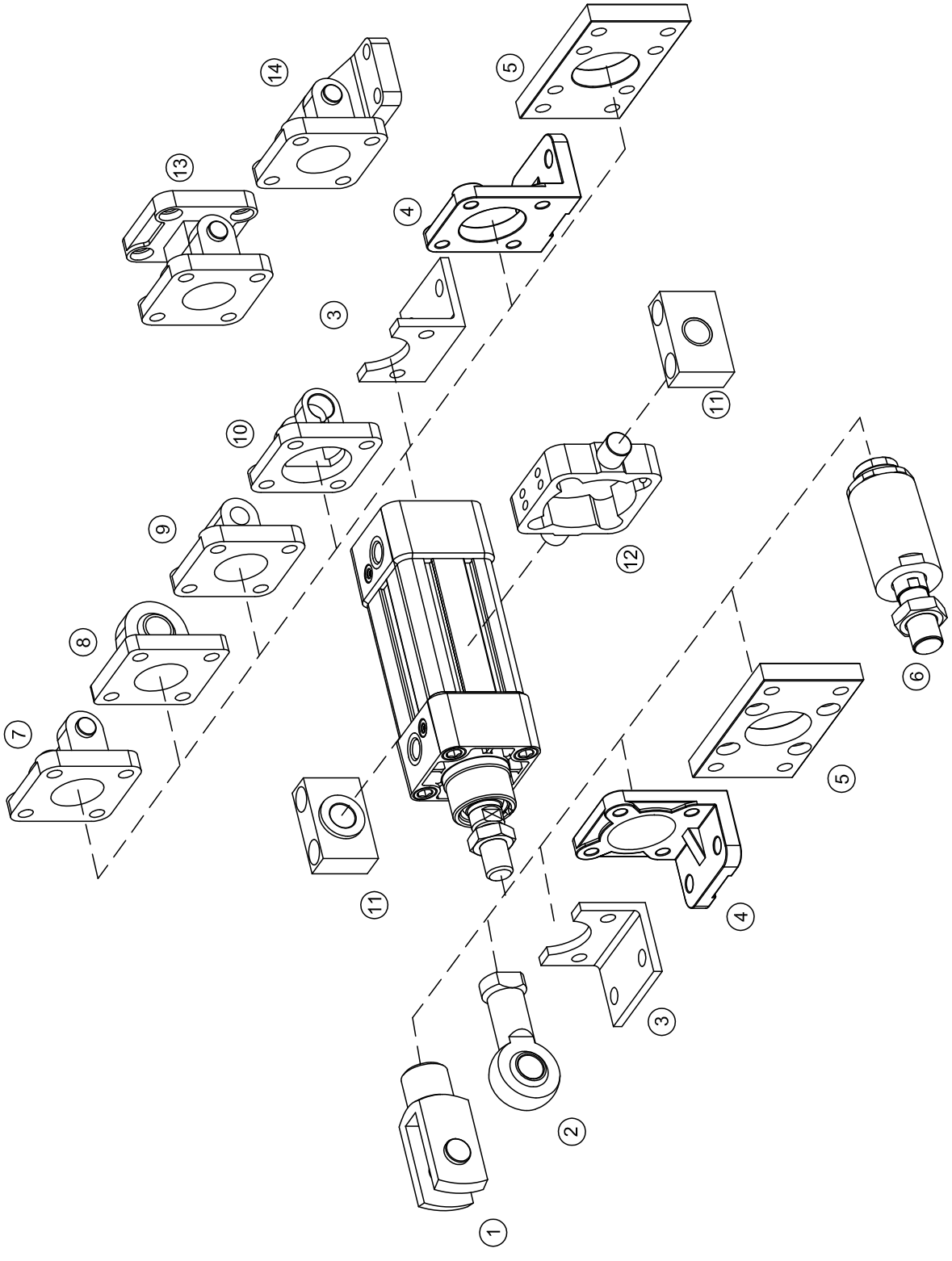
SERIA SSI, SPT***



Pozycja		1	2	3***	4***	5***	6***	7***	8***	9***	10	11	12***	13***	14***
Nr strony katalogu		1.17.01.12	1.17.01.11	1.17.01.13	1.17.01.14	1.17.01.16	1.17.01.11	1.17.01.20	1.17.01.23	1.17.01.22	1.17.01.20	1.17.01.19	1.17.01.17	1.17.01.22	1.17.01.24
Nazwa części		Końcówka widełkowa	Koncówka prosta z przegubem kulowym	Łapa MS1	Łapa wysoka	Kołnierz	Łącznik kompensa-cyjny	Widełki	Ucho proste z przegubem kulowym	Ucho proste	Widełki do sworznia z zabezpiecz.	Wspornik łozyskowy do jarzma	Jarzmo	Ucho proste kompletne	Ucho skośne kompletne
Średnica D siłownika	32	10.014E.07.	10.014E.06.	10.014E.03.	10.014E.13.A	10.014E.04.	10.014E.08	10.014E.02.*	10.014E.16.	10.014E.01.1.*	10.014E.23.	10.014E.18.	10.014E.05. xxxx	10.014E.01.*	10.014E.15.*
								10.014E.02.A**		10.014E.01.1.A**				10.014E.01.A**	10.014E.15.A**
	40	10.014F.07.	10.014F.06.	10.014F.03.	10.014F.13.A.	10.014F.04.	10.014F.08	10.014F.02*	10.014F.16.	10.014F.01.1.*	10.014F.23.	10.014G.18.	10.014F.05. xxxx	10.014F.01.*	10.014F.15.*
								10.014F.02.A**		10.014F.01.1.A**				10.014F.01.A**	10.014F.15.A**
	50	10.014H.07.	10.014H.06.	10.014G.03.	10.014G.13.A	10.014G.04.	10.014H.08	10.014G.02.*	10.014G.16.	10.014G.01.1.*	10.014G.23.		10.014G.05. xxxx	10.014G.01.*	10.014G.15.*
								10.014G.02.A**		10.014G.01.1.A**				10.014G.01.A**	10.014G.15.A**
	63			10.014H.03.	10.014H.13.A	10.014H.04.	10.014H.08	10.014H.02.*	10.014H.16.	10.014H.01.1.*	10.014H.23.	10.014J.18.	10.014H.05. xxxx	10.014H.01.*	10.014H.15.*
								10.014H.02.A**		10.014H.01.1.A**				10.014H.01.A**	10.014H.15.A**
	83	10.014K.07.	10.014K.06.	10.014J.03.	10.014J.13.A	10.014J.04.	10.014K.08	10.014J.02.*	10.014J.16.	10.014J.01.1.*	10.014J.23.		10.014J.05. xxxx	10.014J.01.*	10.014J.15.*
								10.014J.02.A**		10.014J.01.1.A**				10.014J.01.A**	10.014J.15.A**
	100			10.014K.03.	10.014K.13.A	10.014K.04.	10.014K.08	10.014K.02.*	10.014K.16.	10.014K.01.1.*	10.014K.23.	10.014L.18.	10.014K.05. xxxx	10.014K.01.*	10.014K.01.*
								10.014K.02.A**		10.014K.01.1.A**				10.014K.01.A**	
	125	10.014L.07.	10.014L.06.	10.014L.03.	10.014L.13.A	10.014L.04.	10.014L.08	10.014L.02.*	10.014L.16.	10.014L.01.1.*	10.014L.23.		10.014L.05. xxxx	10.014L.01.*	10.014L.15.*
								10.014L.02.A**		10.014L.01.1.A**				10.014L.01.A**	
	160	10.014N.07.	10.014N.06.	10.014M.03.	10.014M.13.A	10.014M.04.	10.014M.08	10.014M.02.*	-	10.014M.01.1.*	-	10.014N.18.	10.014M.05. xxxx	10.014M.01.*	10.014M.15.*
								10.014M.02.A**		10.014M.01.1.A**				10.014M.01.A**	
	200			10.014N.03.	10.014N.13.A	10.014N.04.	10.014M.08	10.014N.02.*	-	10.014N.01.1.*	-		10.014N.05. xxxx	10.014N.01.*	10.014N.15.*
								10.014N.02.A**		10.014N.01.1.A**				10.014N.01.A**	
	250	10.014P.07.	10.014P.06.	-	-	10.014P.04	10.014P.08	10.014P.02*	-	10.014P.01.1.*	-	10.014P.18.	10.014P .05. xxxx	10.014P.01.*	-
	320	-	10.014R.06.	-	-	10.014R.04	-	10.014R.02.*	-	-	-	-	-	-	-

* wykonane z żeliwa
** wykonane ze stopu aluminium
*** elementy mocujące do siłowników SPT

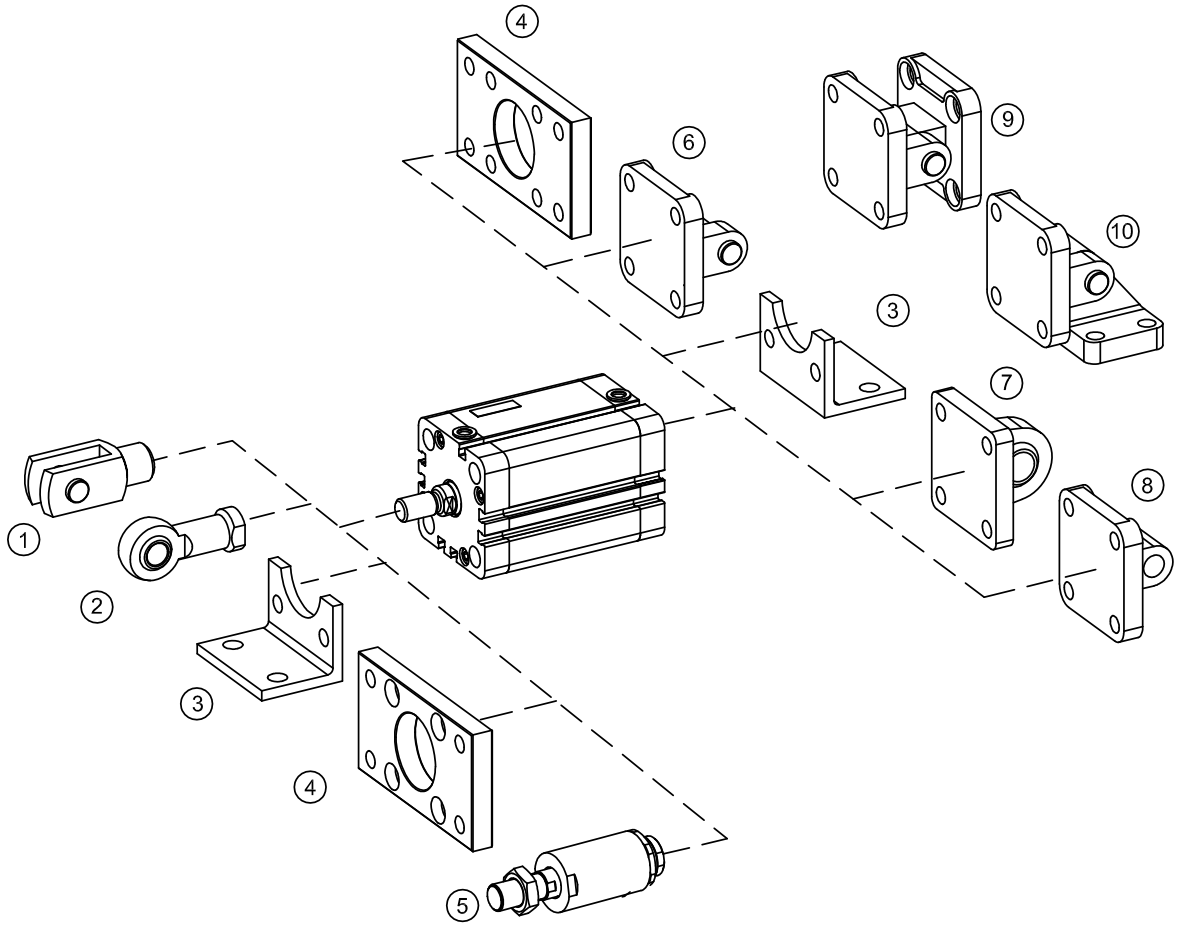
SERIA STE



Pozycja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nr. strony katalogu	1.17.01.12	1.17.01.11	1.17.01.13	1.17.01.14	1.17.01.16	1.17.01.11	1.17.01.19	1.17.01.23	1.17.01.22	1.17.01.20	1.17.01.19	1.17.01.18	1.17.01.22	1.17.01.24
Nazwa części	Końcówka widełkowa	Końcówka prosta z przegubem kulowym	Łapa	Łapa wysoka	Kołnierz	Łącznik kompensacyjny	Widełki	Ucho proste z przegubem kulowym	Ucho proste	Widełki do sworznia z zabezpiecz.	Wspornik łożyskowy do jarzma	Jarzmo	Ucho proste kompletne	Ucho skośne kompletne
Średnica D siłownika														
32	10.014E.07.	10.014E.06.	10.014E.03.	10.014E.13.A	10.014E.04.	10.014E.08	10.014E.02.*	10.014E.16.	10.014E.01.1.*	10.014E.23.	10.014E.18.	10.014E.20.	10.014E.01.*	10.014E.15.*
							10.014E.02.A**		10.014E.01.1.A**				10.014E.01.A**	10.014E.15.A**
40	10.014F.07.	10.014F.06.	10.014F.03.	10.014F.13.A.	10.014F.04.	10.014F.08	10.014F.02*	10.014F.16.	10.014F.01.1.*	10.014F.23.	10.014G.18.	10.014F.20.	10.014F.01.*	10.014F.15.*
							10.014F.02.A**		10.014F.01.1.A**				10.014F.01.A**	10.014F.15.A**
50	10.014H.07.	10.014H.06.	10.014G.03.	10.014G.13.A	10.014G.04.	10.014H.08	10.014G.02.*	10.014G.16.	10.014G.01.1.*	10.014G.23.		10.014G.20.	10.014G.01.*	10.014G.15.*
							10.014G.02.A**		10.014G.01.1.A**				10.014G.01.A**	10.014G.15.A**
63			10.014H.03.	10.014H.13.A	10.014H.04.	10.014H.08	10.014H.02.*	10.014H.16.	10.014H.01.1.*	10.014H.23.	10.014J.18.	10.014H.20.	10.014H.01.*	10.014H.15.*
							10.014H.02.A**		10.014H.01.1.A**				10.014H.01.A**	10.014H.15.A**
80	10.014K.07.	10.014K.06.	10.014J.03.	10.014J.13.A	10.014J.04.	10.014K.08	10.014J.02.*	10.014J.16.	10.014J.01.1.*	10.014J.23.		10.014J.20.	10.014J.01.*	10.014J.15.*
							10.014J.02.A**		10.014J.01.1.A**				10.014J.01.A**	10.014J.15.A**
100			10.014K.03.	10.014K.13.A	10.014K.04.	10.014K.08	10.014K.02.*	10.014K.16.	10.014K.01.1.*	10.014K.23.	10.014L.18.	10.014K.20.	10.014K.01.*	10.014FK.01.*
							10.014K.02.A**		10.014K.01.1.A**				10.014K.01.A**	

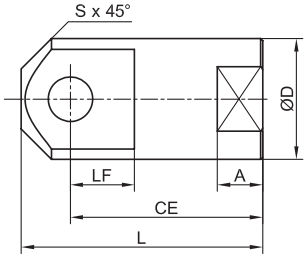
* wykonane z żeliwa
** wykonane ze stopu aluminium

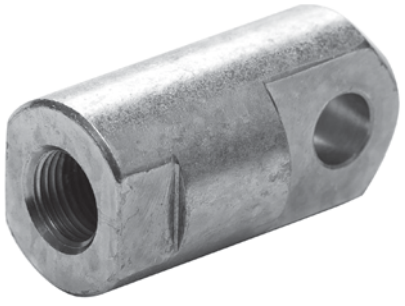
SERIA SKP

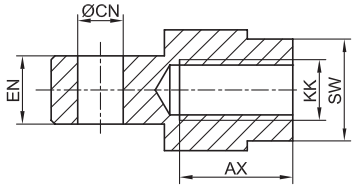


Pozycja		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nr. strony katalogu		1.17.01.12	1.17.01.11	1.17.01.13	1.17.01.16	1.17.01.11	1.17.01.20	1.17.01.22	1.17.01.23	1.17.01.22	1.17.01.24
Nazwa części		Końcówka widełkowa	Końcówka z przegubem kulowym	Łapa	Kołnierz	Łącznik kompensacyjny	Widełki	Ucho proste	Ucho proste z przegubem kulowym	Ucho proste kompletne	Ucho skośne kompletne
Średnica D siłownika	12	-	10.014B.06.	-	-	10.014B.08	-	-	-	-	-
	16	-	10.014C.06.	-	-	10.014C.08	-	-	-	-	-
	20	10.014E.07.	10.014E.06.	-	-	10.014E.08	-	-	-	-	-
	25			-	-	10.014E.08	-	-	-	-	-
	32			10.014E.03.	10.014E.04.	10.014E.08	10.014E.02.	10.014E.01.1	10.014E.16.	10.014E.01.	10.014E.15.
	40			10.014F.03.	10.014F.04.	10.014E.08	10.014F.02.	10.014F.01.1	10.014F.16.	10.014F.01.	10.014F.15.
	50	10.014F.07.	10.014F.06.	10.014G.03.	10.014G.04.	10.014F.08	10.014G.02.	10.014G.01.1	10.014G.16.	10.014G.01.	10.014G.15.
	63			10.014H.03.	10.014H.04.	10.014F.08	10.014H.02.	10.014H.01.1	10.014H.16.	10.014H.01.	10.014H.15.
	80	10.014H.07.	10.014H.06.	10.014J.03.	10.014J.04.	10.014H.08	10.014J.02.	10.014J.01.1	10.014J.16.	10.014J.01.	10.014J.15.
	100			10.014K.03.	10.014K.04.	10.014H.08	10.014K.02.	10.014K.01.1	10.014K.16.	10.014K.01.	10.014K.15.

KOŃCÓWKA PROSTA - DO SERII SCN



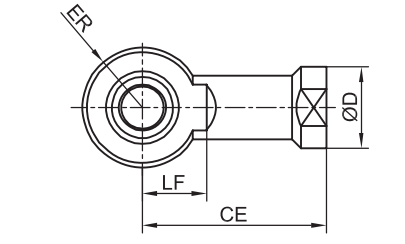




Wymiary											
A	AX	ØCN	ØD	CE	KK	L	LF	EN	S	SW	Numer zamówieniowy
12	30	12	32	51	M16x1,5	64	17	18	8	27	**10.004G.06.**
16	36	16	35	63	M20x1,5	80	22	22	10	30	**10.004J.06.**
20	50	20	45	85	M27x2	105	27	30	12	36	**10.004L.06.**
25	70	25	60	115	M36x2	140	34	40	17,5	50	**10.004N.06.**

Możliwe wykonanie kwasoodporne.

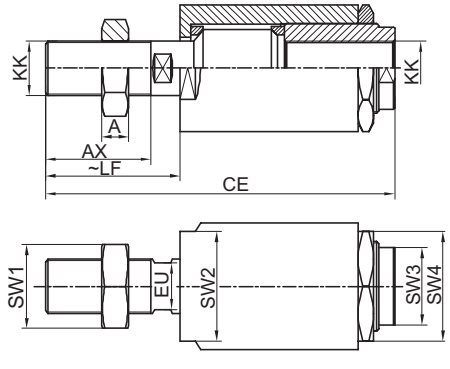
KOŃCÓWKA PROSTA Z PRZEGUBEM KULOWYM - DO SERII SCN, SMI, STK, SSI, SPT, STE, SKP

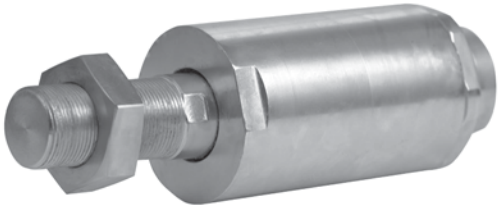


Wymiary [mm]											Numer zamówieniowy
AX	CE	ØCN	ØD	EU	EN	ER	KK	LF	SW	α°	
12	30	6	13	6,8	9	10	M6	11	11	13	**10.014B.06.**
16	36	8	16	9	12	12	M8	13	14	13	**10.014C.06.**
20	43	10	19	10,5	14	14	M10×1,25	15	17	13	**10.014E.06.**
22	50	12	22	12	16	16	M12×1,25	17	19	13	**10.014F.06.**
28	64	16	27	15	21	21	M16×1,5	22	22	15	**10.014H.06.**
33	77	20	34	18	25	25	M20×1,5	26	30	15	**10.014K.06.**
51	110	30	50	25	37	35	M27×2	36	41	15	**10.014L.06.**
56	125	35	58	28	43	50	M36×2	41	50	15	**10.014N.06.**
60	142	40	73	33	49	55	M42×2	46	65	14	**10.014P.06.**
68	160	50	75	45	64	64	M48×2	59	66	12	**10.014R.06.**

Uwaga: wykonanie materiałowe: główka - stal stopowa.

ŁĄCZNIK KOMPENSACYJNY - DO SERII SCN, STK, SSI, SPT, STE, SKP

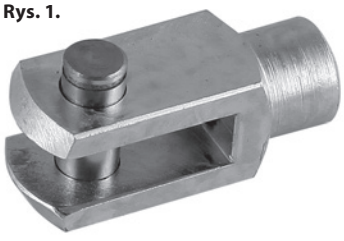




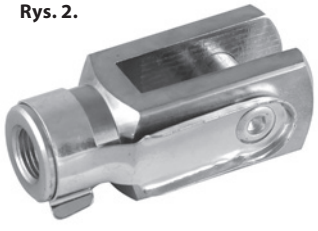
Wymiary [mm]										Numer zamówieniowy
A	AX	CE	EU	KK	LF	SW1	SW2	SW3	SW4	
-	10	31	6	M6x1	14	-	14	8,5	13	**10.014B.08**
-	20	53	8	M8x1,25	24	-	19	12,5	17	**10.014C.08**
-	20	60	14	M10x1,25	25	-	32	22	30	**10.014E.08**
-	24	64	14	M12x1,25	29	-	32	22	30	**10.014F.08**
-	32	94	22	M16x1,5	40	-	45	32	41	**10.014H.08**
10	40	122	18	M20x1,5	50	30	41	30	41	**10.014K.08**
14	54	148	24	M27x2	54	41	55	32	55	**10.014L.08**
18	72	251	36	M36x2	91	55	75	50	75	**10.014M.08**
21	82	270	36	M42x2	105	65	65	60	85	**10.014P.08**

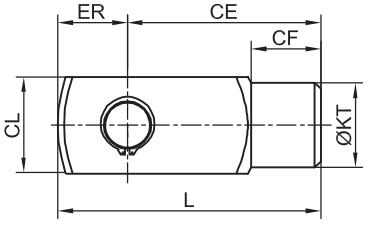
KOŃCÓWKA WIDEŁKOWA - DO SERII STK, SSI, STE, SKP

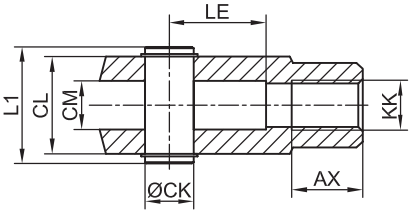
Rys. 1.



Rys. 2.



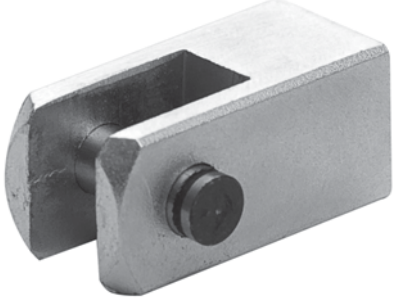


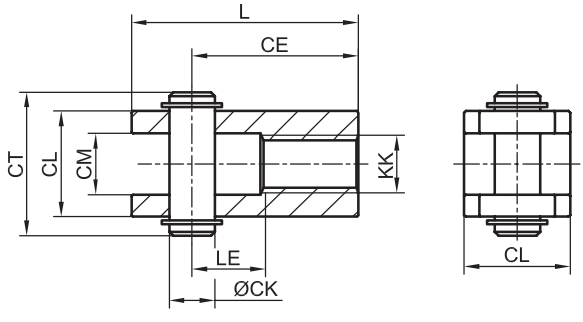


Wymiary [mm]												Numer zamówieniowy	
AX	CE	CF	ØCK	CL	CM	L	L1	LE	KK	ØKT	ER		
20	40	15	10	20	10	55	25,5	20	M10×1,25	18	15	**10.014E.07.**	Rys 2.
22	48	17	12	24	12	65,5	30	24	M12×1,25	20	17,5	**10.014F.07.**	
28	64	23	16	32	16	83	38,6	32	M16×1,5	28	23	**10.014H.07.**	
33	80	29	20	40	20	109,5	47,6	40	M20×1,5	36	29,5	**10.014K.07.**	
51	110	46	30	55	30	152	66	54	M27×2	50	42	**10.014L.07.**	Rys. 1.
56	144	51	35	69	35	198	82,5	72	M36×2	64	54	**10.014N.07.**	
60	168	55	40	85	40	245	98,5	84	M42×2	76	77	**10.014P.07.**	

Uwaga: wykonanie materiałowe - stal węglowa.
Możliwe wykonanie kwasoodporne.

KOŃCÓWKA WIDEŁKOWA - DO SERII SMI, STD

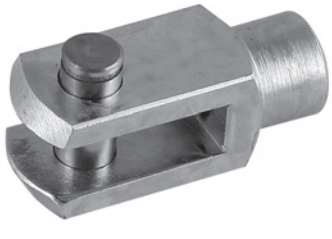


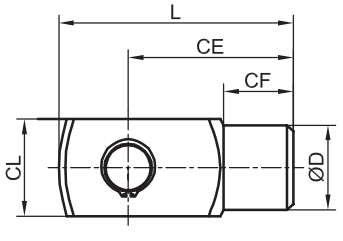


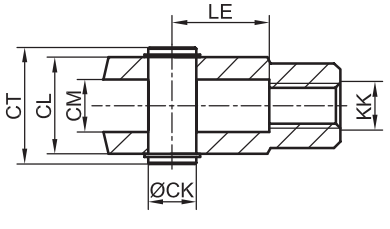
Wymiary [mm]								Numer zamówieniowy
CE	Ø CK	CL	CM	CT	KK	L	LE	
24	6	12	6	17	M6	31	12	**10.007A.02**
32	8	16	8	21	M8	42	16	**10.007C.02**
40	10	20	10	25	M10x1.25	52	20	**10.007D.02**
22	6	14	8,1	28	M8×1	30	9	**10.011E.02.**

Możliwe wykonanie kwasoodporne.

KOŃCÓWKA WIDEŁKOWA - DO SERII SCN



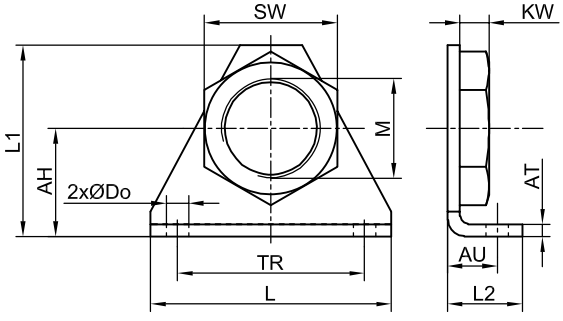




Wymiary [mm]										Numer zamówieniowy	
CE	CF	CL	CM	ØCK	KK	ØD	L	LE	CT	W komplecie ze sworzniem	Bez sworznia
51	23	34	18	12	M16x1,5	30	64	19	42	**10.004G.08.**	**10.004G.07.**
63	28	43	22	16	M20x1,5	40	80	23	52	**10.004J.08.**	**10.004J.07.**
85	40	58	30	20	M27x2	54	105	30	68	**10.004L.08.**	**10.004L.07.**
115	54,5	77,5	40	25	M36x2	72	140	40	88	**10.004N.08.**	**10.004N.07.**

Możliwe wykonanie kwasoodporne.

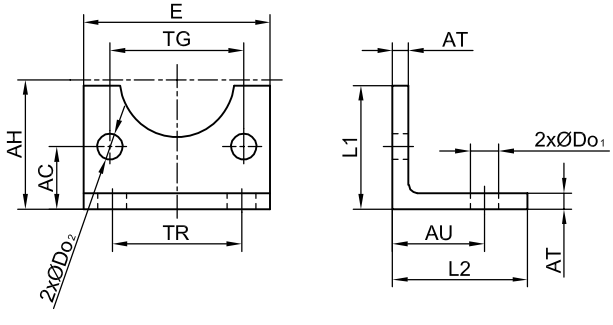
ŁAPA - DO SERII SMI STD



Wymiary [mm]											Numer zamówieniowy
AH	AT	AU	ØDo H13	KW	L	L1	L2	M	TR	SW	
20	4	14	5,5	6	44	26	10	16x1,5	32	22	**10.007A.03.**
25	5	17	6,6	7	54	31	12	22x1,5	40	30	**10.007C.03.**
26	3	12	6,6	7	58	46	18	24x1,5	45	32	**10.011E.03.**

Uwaga: komplet stanowi łapa wraz z nakrętką.
Możliwe wykonanie kwasoodporne.

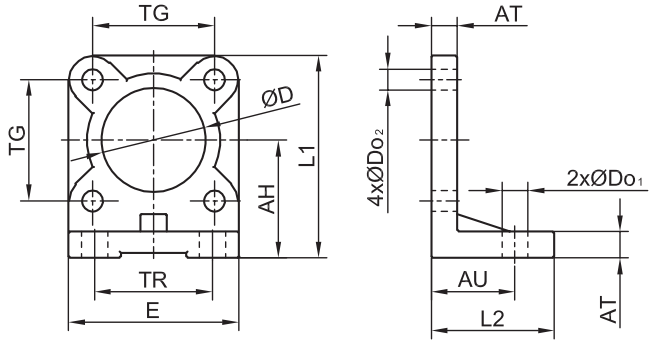
ŁAPA - DO SERII STK, SSI, SPT, STE, SKP



Wymiary [mm]											Numer zamówieniowy
AC	AH	AT	AU	ØDo1	ØDo2	E	L1	L2	TG	TR	
15,75	32	4	24	7	7	45	30	35	32,5	32	**10.014E.03.**
17,5	36	4	28	9	7	52	30	36	38	36	**10.014F.03.**
21,75	45	5	32	9	9	65	36	47	46,5	45	**10.014G.03.**
21,75	50	5	32	9	9	75	35	45	56,5	50	**10.014H.03.**
27	63	6	41	12	11	95	47	55	72	63	**10.014J.03.**
26,5	71	6	41	14	11	115	53	57	89	75	**10.014K.03.**
35	90	8	45	16	14	140	70	70	100	90	**10.014L.03.**
45	115	9	60	18	18	180	100	75	100	115	**10.014M.03.**
47,5	135	12	70	22	18	220	101	100	100	135	**10.014N.03.**

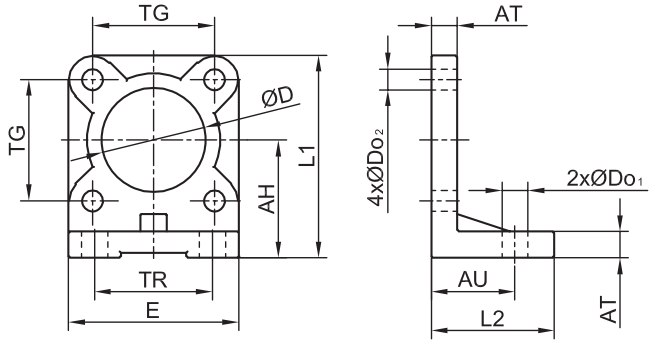
Uwaga: wykonanie materiałowe: łapa - żeliwo (D32-D100), stal węglowa (D125-D200).
Możliwe wykonanie kwasoodporne.

ŁAPA - DO SERII SCN



Wymiary [mm]											Wykonanie materiałowe	Numer zamówieniowy
AH	AT	AU	ØD H11	ØDo2	ØDo1	E	L1	L2	TG	TR		
36	8	27	32	7	9	52	62	35	40	36	żeliwo	**10.004F.03.**
36	8	27	32	7	9	52	62	35	40	36	stop aluminium	**10.004F.03.A**
45	10	35	32	9	11	65	77	45	49	45	żeliwo	**10.004G.03.**
45	10	35	32	9	11	65	77	45	49	45	stop aluminium	**10.004G.03.A**
50	10	35	45	9	11	75	87	45	59	55	żeliwo	**10.004H.03.**
50	10	35	45	9	11	75	87	45	59	55	stop aluminium	**10.004H.03.A**
63	12	43	45	11	14	95	110	55	75	70	żeliwo	**10.004J.03.**
63	12	43	45	11	14	95	110	55	75	70	stop aluminium	**10.004J.03.A**
73	12	43	55	11	14	115	130	55	90	90	żeliwo	**10.004K.03.**
73	12	43	55	11	14	115	130	55	90	90	stop aluminium	**10.004K.03.A**
91	15	52	55	14	18	140	161	68	110	100	żeliwo	**10.004L.03.**
115	20	62	65	18	22	180	205	80	140	130	żeliwo	**10.004M.03.**
135	20	62	65	18	22	220	245	80	175	170	żeliwo	**10.004N.03.**

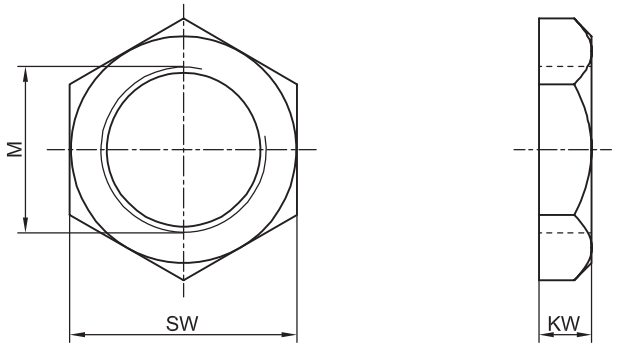
ŁAPA WYSOKA - DO SERII STK, STE

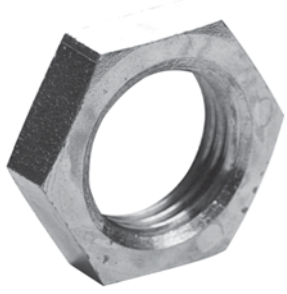


Wymiary [mm]											Numer zamówieniowy
AH	AT	AU	ØD	ØDo1	ØDo2	E	L1	L2	TG	TR	
32	8	24	30	7	7	45	54,5	35	32,5	32	**10.014E.13.A**
36	8	28	35	9	7	52	62	35	38	36	**10.014F.13.A**
45	10	32	40	9	9	65	77,5	45	46,5	45	**10.014G.13.A**
50	10	32	45	9	9	75	87,5	45	56,5	50	**10.014H.13.A**
63	12	41	45	12	11	95	110,5	55	72	63	**10.014J.13.A**
71	12	41	55	14	11	115	128	56	89	75	**10.014K.13.A**
91	16	45	60	16	14	140	161	68	110	90	**10.014L.13.A**
115	20	60	65	18	18	180	205	82	140	115	**10.014M.13.A**
135	20	70	75	22	18	220	245	90	175	135	**10.014N.13.A**

Uwaga: wykonanie materiałowe - aluminium odlewane ciśnieniowo

NAKRĘTKA - DO SERII SMI, STD

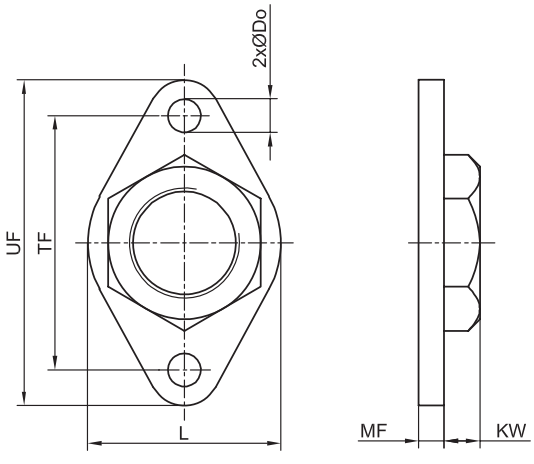


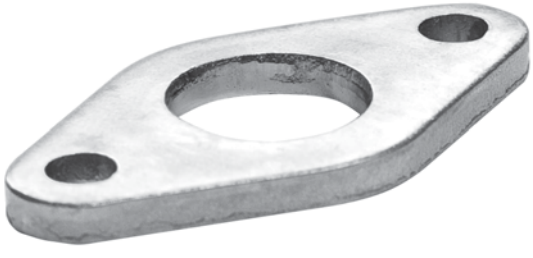


Wymiary [mm]			
KW	M	SW	Numer zamówieniowy
6	M16x1,5	22	**10.007A.05.**
7	M22x1,5	30	**10.007C.05.**
7	M24x1,5	30	**10.011E.05**

Możliwe wykonanie kwasoodporne.

KOŁNIERZ - DO SERII SMI

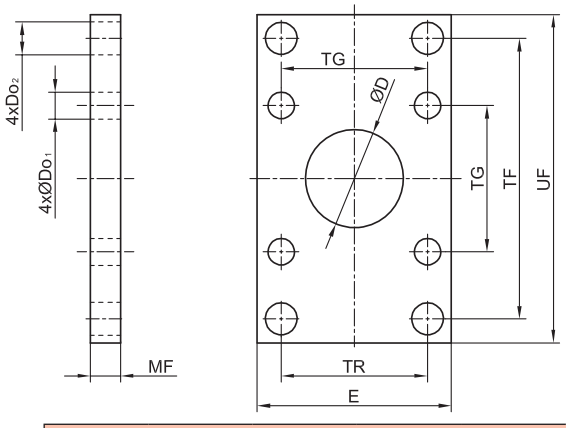




Wymiary [mm]						Numer zamówieniowy
ØDo H13	KW	L	MF	TF	UF	
5,5	6	28	4	40	52	**10.007A.04.**
6,6	7	38	5	50	64	**10.007C.04.**

Uwaga: komplet stanowi kołnierz wraz z nakrętką.
Możliwe wykonanie kwasoodporne.

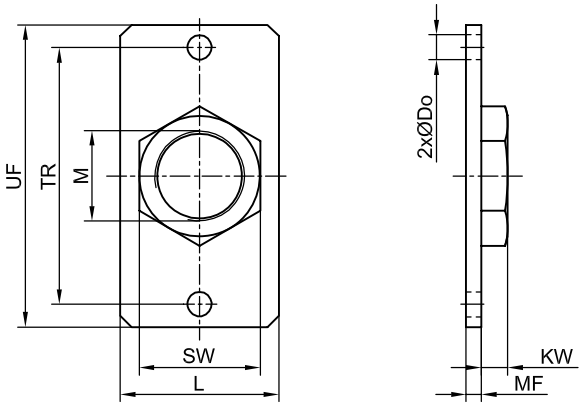
KOŁNIERZ - DO SERII SCN



Wymiary [mm]									Numer zamówieniowy
ØD	ØDo1	ØDo2	E	MF	TF	TG	TR	UF	
32	7	9	52	8	78	40	40	90	**10.004F.04.**
32	9	11	65	10	94	49	49	110	**10.004G.04.**
45	9	11	75	10	104	59	59	120	**10.004H.04.**
45	11	14	95	12	130	75	75	150	**10.004J.04.**
55	11	14	115	12	150	90	90	170	**10.004K.04.**
55	14	18	140	16	180	110	110	205	**10.004L.04.**
65	18	22	180	20	228	140	140	260	**10.004M.04.**
65	18	22	220	20	268	175	175	300	**10.004N.04.**

Możliwe wykonanie kwasoodporne.

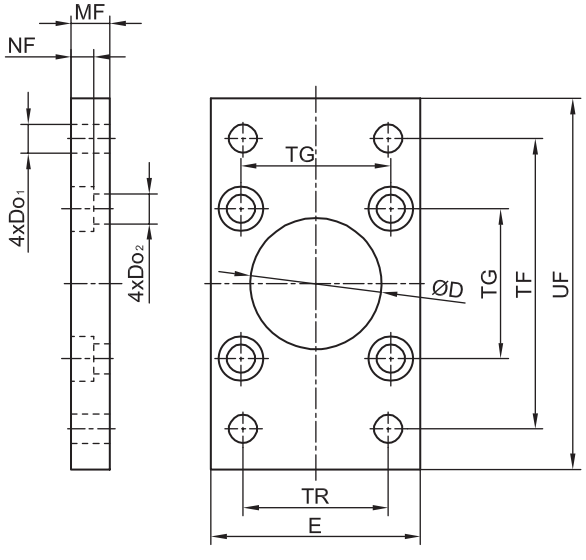
KOŁNIERZ - DO SERII STD



Wymiary [mm]								Numer zamówienio-wy
ØDo	KW	L	M	MF	SW	TR	UF	
6,6	7	42	24x1,5	4	32	68	80	**10.011E.04.**

Uwaga: komplet stanowi kołnierz wraz z nakrętką.
Możliwe wykonanie kwasoodporne.

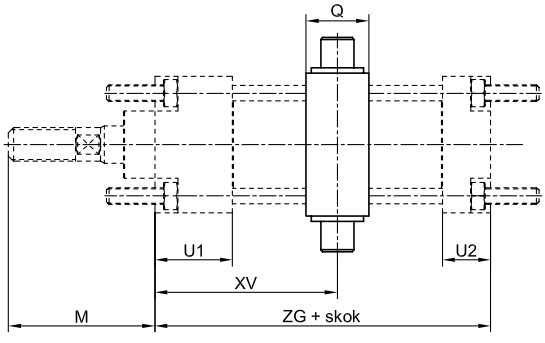
KOŁNIERZ MF1 - MF2 - DO SERII STK, SSI, SPT, STE, SKP

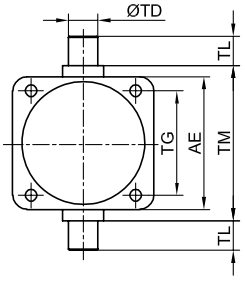


Wymiary [mm]										Numer zamówieniowy
ØD H11	ØDo1	ØDo2	E	MF	NF	TF	TG	TR	UF	
30	7	6,6	45	10	5	64	32,5	32	80	**10.014E.04.**
35	9	6,6	52	10	5	72	38	36	90	**10.014F.04.**
40	9	9	65	12	5,5	90	46,5	45	110	**10.014G.04.**
45	9	9	75	12	5,5	100	56,5	50	120	**10.014H.04.**
45	12	11	95	16	8	126	75	63	150	**10.014J.04.**
55	14	11	115	16	8	150	89	75	170	**10.014K.04.**
60	16	13,5	140	20	9,5	180	110	90	205	**10.014L.04.**
65	18	18	180	20	10,5	230	140	115	260	**10.014M.03.**
75	22	18	220	25	12,5	270	175	135	300	**10.014N.04.**
90	26	22	285	25	14,5	330	220	165	400	**10.014P.04.**
110	33	26	350	30	15	400	270	200	470	**10.014R.04.**

Uwaga: wykonanie materiałowe - stal węglowa
Możliwe wykonanie kwasoodporne.

JARZMO - DO SERII SCN

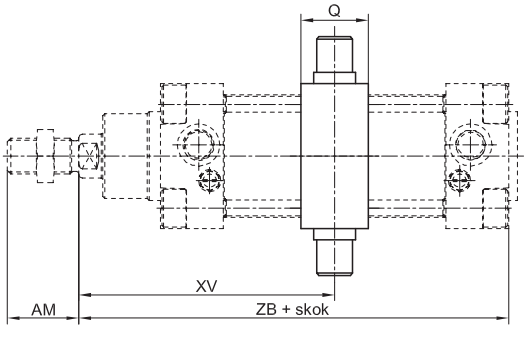


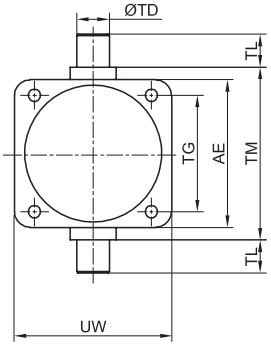


Wymiary [mm]												Numer zamówieniowy
AE	M	ØTD	TG	TL	TM	Q	U1	U2	ZG	XV min.	XV max.*	
46	45	12	33	12	50	15	22	17	80	34	52	**10.004E.05.**
59	70	16	40	16	63	20	40	23	110	60	70	**10.004F.05.**
69	70	16	49	16	75	20	37	23	110	60	70	**10.004G.05.**
84	85	20	59	20	90	25	43	27	125	64,5	79,5	**10.004H.05.**
102	85	20	75	20	110	25	37	27	125	64,5	79,5	**10.004J.05.**
125	110	25	90	25	132	30	51	32	145	74	91	**10.004K.05.**
155	110	25	110	25	160	32	51	32	145	74	91	**10.004L.05.**
190	135	32	140	32	200	40	57	43	180	91	110	**10.004M.05.**
240	135	32	175	32	250	40	57	43	180	91	110	**10.004N.05.**

Uwaga: w przypadku zamówienia jarzma zamontowanego na siłowniku, należy podać wymiar XV.
Wykonanie materiałowe - stal węglowa
Możliwe wykonanie kwasoodporne.

JARZMO - DO SERII SSI, SPT



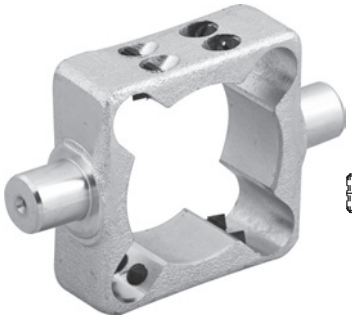


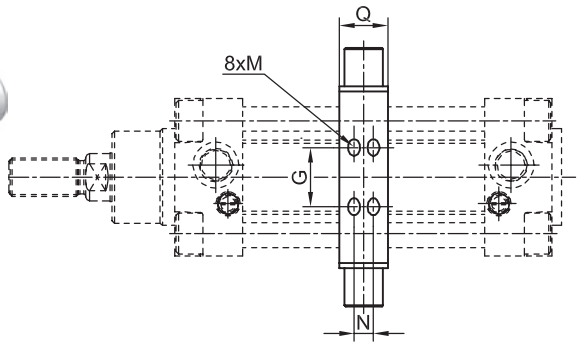
Wymiary											Numer zamówieniowy
AE	AM	ØTD e9	TG	TL	TM	Q	UW	XV min.	XV max.*	ZB	
46	22	12	32,5	12	50	15	46	67	79	120	**10.014E.05**
52	24	16	38	16	63	20	59	74	91	135	**10.014F.05**
65	32	16	46,5	16	75	20	69	82	98	143	**10.014G.05**
75	32	20	56,5	20	90	25	84	87	108	158	**10.014H.05**
95	40	20	72	20	110	25	102	99	121	174	**10.014J.05**
113	40	25	89	25	132	30	125	109	132	189	**10.014K.05**
140	54	25	110	25	160	32	155	145	160	225	**10.014L.05**
180	72	32	140	32	200	40	190	158	171	260	**10.014M.05**
220	72	32	175	32	250	40	240	170	181	275	**10.014N.05**
314	84	40	220	40	320	50	296	192	217	305	**10.014P.05**

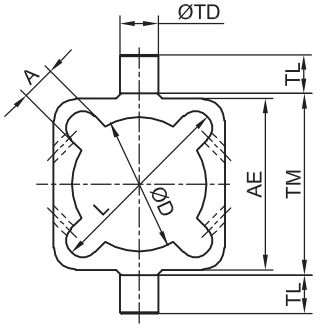
Uwaga: w przypadku zamówienia jarzma zamontowanego na siłowniku, należy podać wymiar XV.
Wykonanie materiałowe - żeliwo.
Możliwe wykonanie kwasoodporne.

*Wymiar XV_{max} określony dla skoku 0 mm. Do wymiaru XV należy doliczyć skok siłownika.

JARZMO MT - 4 DO SIŁOWNIKÓW Z TULEJĄ KSZTAŁTOWĄ - DO SERII STK



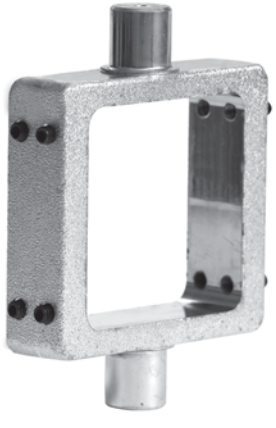


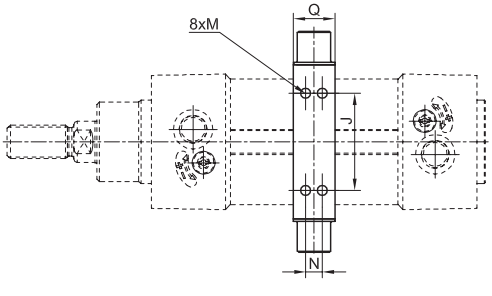


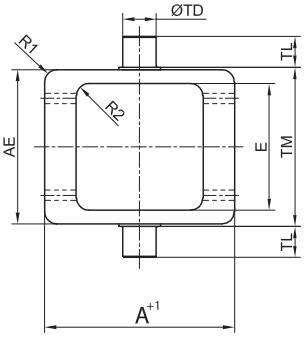
Wymiary [mm]											Numer zamówieniowy
$A^{+0,2}$	AE	ØD	G	L	M	N	Q	ØTD e9	TL	TM	
11,3	48,5	37	13,5	58	M5	7	18	12	12	50	**10.014E.19.**
11,3	59	46	19	67,5	M6	8	20	16	16	63	**10.014F.19.**
14	71	56	24,5	82,5	M6	8	20	16	16	75	**10.014G.19.**
14	84	69	28	97	M6	12	26	20	20	90	**10.014H.19.**
16	105	87	36,5	120	M6	12	26	20	20	110	**10.014J.19.**
17	129	107	42,5	146,5	M8	15	32	25	25	132	**10.014K.19.**

Uwaga: wykonanie materiałowe - stal węglowa

JARZMO MT - 4 DO SIŁOWNIKÓW Z TULEJĄ PROFILOWĄ EURAL - DO SERII STE



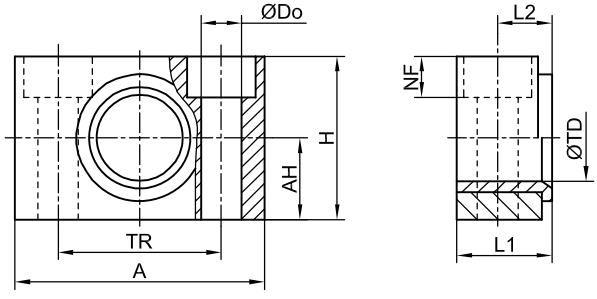




Wymiary [mm]												Numer zamówieniowy
A^{+1}	AE	E	J	M	N	Q	R1	R2	ØTD e9	TL	TM	
70	50	45	32,5	M5	7	18	4	5	12	12	50	**10.014E.20.**
78	62	51	38	M5	8	20	5	5	16	16	63	**10.014F.20.**
91	74	60,8	46,5	M6	8	20	6	6	16	16	75	**10.014G.20.**
94	88	70,5	56,5	M6	12	25	6	6	20	20	90	**10.014H.20.**
130	109	87,5	72	M8	12	25	7	7	20	20	110	**10.014J.20.**
145	130	107	89	M8	15	30	8	8	25	25	132	**10.014K.20.**

Uwaga: wykonanie materiałowe - stal węglowa

WSPORNIK ŁOŻYSKOWY DO JARZMA - DO SERII SCN, STK, SSI, STE



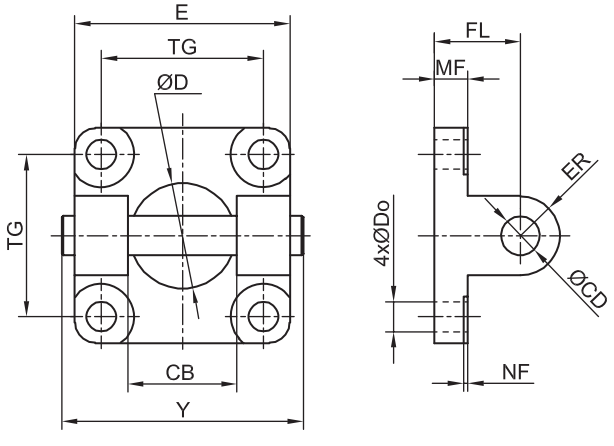
Wymiary [mm]									Wykonanie materiałowe	Numer zamówieniowy
A	AH	ØDo	H	L1	L2	NF	ØTD F7	$TR_{\pm 0,2}$		
46	15	6,6	30	18	10,5	7	12	32	stal węglowa	**10.014E.18.**
55	18	9	36	21	12	9	16	36	stal węglowa	**10.014G.18.**
65	20	11	40	23	13	11	20	42	stal węglowa	**10.014J.18.**
75	25	14	50	28,5	16	13	25	50	stal węglowa	**10.014L.18.**
92	30	18	60	40	22,5	17	32	60	stal węglowa	**10.014N.18.**
140	35	22	70	56	31	20	40	90	aluminium	**10.014P.18.**

Uwaga: we wsporniku zastosowano tuleję łożyskową z brązu.

Wspornik łożyskowy do jarzma sprzedawany pojedynczo.

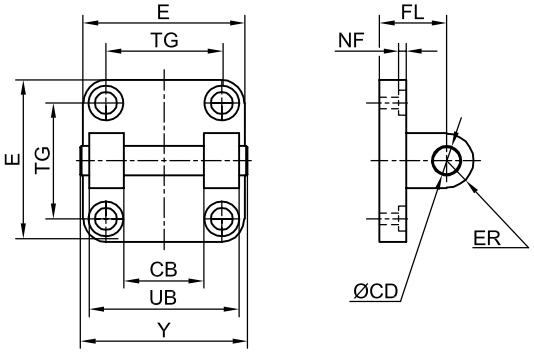
Możliwe wykonanie kwasoodporne.

WIDEŁKI - DO SERII SCN



Wymiary [mm]											Wykonanie materiałowe	Numer zamówieniowy
CB	ØCD	ØDo	ØD H11	E	ER	FL	MF	NF	TG	Y		
33	12	7	32	52	12	24	10	1,4	40	60	żeliwo	**10.004F.02.**
33	12	7	32	52	12	24	10	4,5	40	60	stop aluminium	**10.004F.02.A**
33	12	9	32	65	12	26	10	1,2	49	73	żeliwo	**10.004G.02.**
33	12	9	32	65	12	26	10	4,5	49	73	stop aluminium	**10.004G.02.A**
47	16	9	45	75	16	30	10	3,6	59	83	żeliwo	**10.004H.02.**
47	16	9	45	75	16	30	10	4,5	59	83	stop aluminium	**10.004H.02.A**
47	16	11	45	95	16	32	12	1	75	103	żeliwo	**10.004J.02.**
47	16	11	45	95	16	32	12	4,5	75	103	stop aluminium	**10.004J.02.A**
57	20	11	55	115	20	37	12	1,2	90	123	żeliwo	**10.004K.02.**
57	20	11	55	115	20	37	12	4,,5	90	123	stop aluminium	**10.004K.02.A**
57	20	14	55	140	21	41	16	1,4	110	148	żeliwo	**10.004L.02.**
57	20	14	55	140	21	41	16	10	110	148	stop aluminium	**10.004L.02.A**
72	25	18	65	180	25	55	20	1,4	140	188	żeliwo	**10.004M.02.**
72	25	18	65	180	25	55	20	10,5	140	188	stop aluminium	**10.004M.02.A**
72	25	18	65	220	25	55	20	16	175	228	żeliwo	**10.004N.02.**
72	25	18	65	220	25	55	20	14	175	228	stop aluminium	**10.004N.02.A**

WIDEŁKI MP - 2 - DO SERII STK, SSI, SPT, STE, SKP

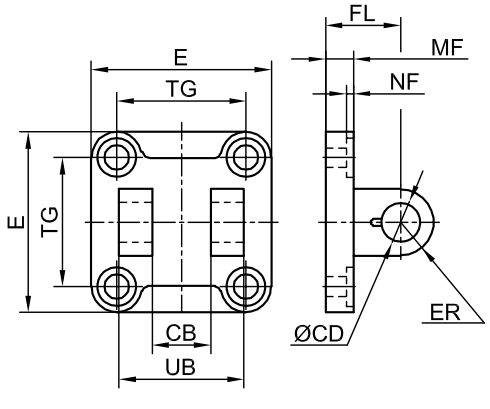


Wymiary [mm]									Wykonanie materiałowe	Numer zamówieniowy
CB	ØCD H9	E	ER	FL	NF	TG	UB	Y		
26	10	45	10	22	3,5	32,5	45	52	żeliwo	**10.014E.02.**
26	10	45	10	22	3,5	32,5	45	52	stop aluminium	**10.014E.02.A**
28	12	52	12	25	3,5	38	52	59	żeliwo	**10.014F.02.**
28	12	52	12	25	3,5	38	52	59	stop aluminium	**10.014F.02.A**
32	12	65	12	27	4,5	46,5	60	67	żeliwo	**10.014G.02.**
32	12	65	12	27	4,5	46,5	60	67	stop aluminium	**10.014G.02.A**
40	16	75	16	32	4,5	56,5	70	77,5	żeliwo	**10.014H.02.**
40	16	75	16	32	4,5	56,5	70	77,5	stop aluminium	**10.014H.02.A**
50	16	95	16	36	4	72	90	97,5	żeliwo	**10.014J.02.**
50	16	95	16	36	4	72	90	97,5	stop aluminium	**10.014J.02.A**
60	20	115	20	41	4	89	110	118	żeliwo	**10.014K.02.**
60	20	115	20	41	4	89	110	118	stop aluminium	**10.014K.02.A**
70	25	140	25	50	10	110	130	142	żeliwo	**10.014L.02.**
70	25	140	25	50	10	110	130	142	stop aluminium	**10.014L.02.A**
90	25	180	25	55	10	140	170	182	żeliwo	**10.014M.02.**
90	25	180	25	55	10	140	170	182	stop aluminium	**10.014M.02.A**
90	25	220	25	60	14	175	170	182	żeliwo	**10.014N.02.**
90	25	220	25	60	14	175	170	182	stop aluminium	**10.014N.02.A**
110	40	270	40	70	13,5	220	200	215	żeliwo	**10.014P.02.**
110	40	270	40	70	13,5	220	200	215	stop aluminium	**10.014P.02.A**
120	45	350	45	80	15	270	220	235	stop aluminium	**10.014R.02.A**

Uwaga: do siłowników D125÷D200 dostępne są widełki ze stali węglowej.

Możliwe wykonanie kwasoodporne.

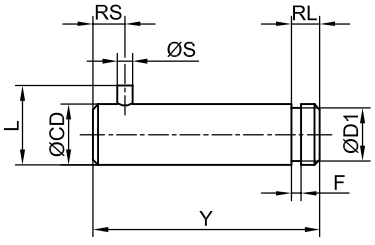
WIDEŁKI DO SWORZNIA Z ZABEZPIECZENIEM PRZED OBROTEM - DO SERII STK, SSI, STE



Wymiary [mm]									Numer zamówieniowy
CB H14	ØCD H9	E	FL	MF	NF	ER	TG	UB	
14	10	45	22	10	4,5	10	32,5	34	**10.014E.23.**
16	12	52	25	10	4,5	12	38	40	**10.014F.23.**
21	16	65	27	10	3,5	12	46,5	45	**10.014G.23.**
21	16	75	32	12	4,5	15	56,5	51	**10.014H.23.**
25	20	95	36	14	4	16	72	65	**10.014J.23.**
25	20	115	41	16	6	20	89	75	**10.014K.23.**
37	30	140	50	20	10	25	110	97	**10.014L.23.**

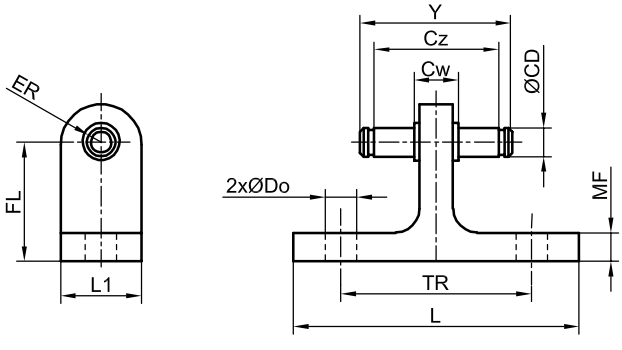
Uwaga: wykonanie materiałowe - stal węglowa

SWORZEŃ Z ZABEZPIECZENIEM PRZED OBROTEM DO WIDEŁEK I UCH Z PRZEGUBEM KULOWYM



Wymiary [mm]								Numer zamówieniowy
ØS h12	RS	ØCD f7	ØD1	F H13	RL	Y	L	
3	4,5	10	9,6	1,1	4	41	14	**10.014E.26.**
4	6	12	11,5	1,1	4	48	16	**10.014F.26.**
4	6	16	15,2	1,1	5	54	20	**10.014G.26.**
4	6	16	15,2	1,1	5	60	20	**10.014H.26.**
4	6	20	19	1,3	6	75	24	**10.014J.26.**
4	6	20	19	1,3	6	85	24	**10.014K.26.**
6	9	30	28,6	1,6	7	110	36	**10.014L.26.**

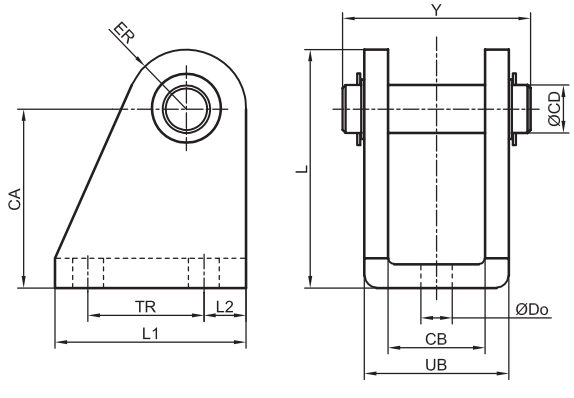
UCHO ZE SWORZNIEM - DO SERII STD



Wymiary [mm]											Numer zamówieniowy
ØCD	CW	CZ	ØDo	ER	FL	L	L1	MF	TR	Y	
6	8	27	6,6	10	25	60	17	5	40	32,5	**10.011E.01.**

Możliwe wykonanie kwasoodporne.

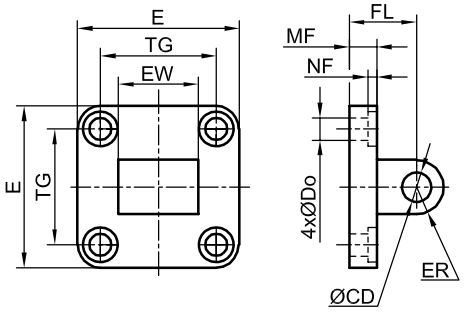
UCHO ZE SWORZNIEM - DO SERII SMI



Wymiary [mm]										Numer zamówieniowy
ØDo H13	CA	CB	Ø CD H11	ER	L	L1	L2	TR	UB	Y	
5,5	20	12,2	6	7	27	25	4,5	16	18,2	24,5	**10.007A.01.**
	27				34						**10.007A.01.01**
6,6	25	16,2	8	10	35	32	6	20	24,2	30,5	**10.007C.01.**
	30				40						**10.007C.01.01**

Uwaga: wykonanie materiałowe - stal węglowa
Możliwe wykonanie kwasoodporne.

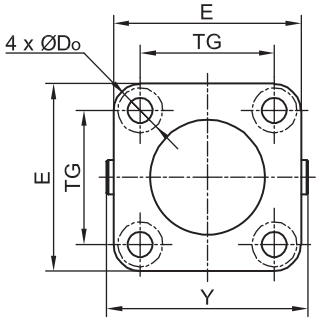
UCHO PROSTE MP - 4 - DO SERII STK, SSI, SPT, STE, SKP

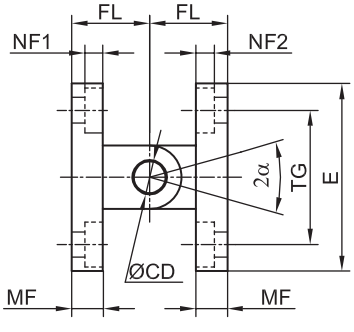


Uwaga: do siłowników D125-D200 dostepne jest wykonanie materiałowe ze stali węglowej.
Możliwe wykonanie kwasoodporne.

Wymiary [mm]									Wykonanie materiałowe	Numer zamówieniowy
ØCD H9	ØDo	E	ER	EW	FL	MF	NF	TG		
10	6,6	46,5	9	26	22	9,5	3	32,5	żeliwo	**10.014E.01.1**
10	6,6	45	10	26	22	9,5	3	32,5	stop aluminium	**10.014E.01.1A**
12	6,6	52	11	28	25	9,5	4,5	38	żeliwo	**10.014F.01.1**
12	6,6	52	12	28	25	9,5	4,5	38	stop aluminium	**10.014F.01.1A**
12	9	65	11	32	27	11	4,5	46,5	żeliwo	**10.014G.01.1**
12	9	65	12	32	27	11	4,5	46,5	stop aluminium	**10.014G.01.1A**
16	9	75	14	40	32	11	4,5	56,5	żeliwo	**10.014H.01.1**
16	9	75	16	40	32	11	4,5	56,5	stop aluminium	**10.014H.01.1A**
16	11	95	15	50	36	14	4,5	72	żeliwo	**10.014J.01.1**
16	11	95	16	50	36	14	4,5	72	stop aluminium	**10.014J.01.1A**
20	11	113	18	60	41	14	4,5	89	żeliwo	**10.014K.01.1**
20	11	115	20	60	41	14	4,5	89	stop aluminium	**10.014K.01.1A**
25	14	140	25	70	50	20	10	110	żeliwo	**10.014L.01.1**
25	14	140	25	70	50	20	10	110	stop aluminium	**10.014L.01.1A**
30	18	180	25	90	55	20	11	140	żeliwo	**10.014M.01.1**
30	18	180	25	90	55	20	11	140	stop aluminium	**10.014M.01.1A**
30	18	220	40	90	60	25	11	175	żeliwo	**10.014N.01.1**
30	18	220	40	90	60	25	11	175	stop aluminium	**10.014N.01.1A**
40	22	270	40	110	70	25,5	14	220	żeliwo	**10.014P.01.1**
40	22	270	40	109	70	25,5	14	220	stop aluminium	**10.014P.01.1A**

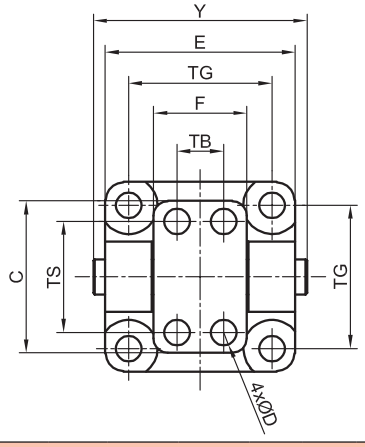
UCHO PROSTE KOMPLETNE- DO SERII STK, SSI, SPT, STE, SKP

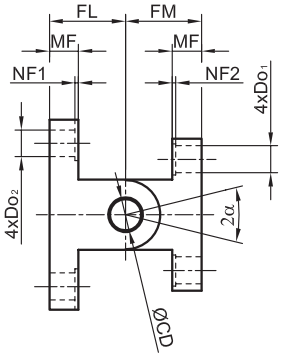




Wymiary [mm]										Wykonanie materiałowe	Numer zamówieniowy
ØCD H9	ØDo	E	FL	MF	NF 1	NF 2	TG	Y	α°		
10	11	46,5	22	8	3	4,5	32,5	52	57	żeliwo	**10.014E.01.**
10	11	46,5	22	8	3	4,5	32,5	52	57	stop aluminium	**10.014E.01.A**
12	11	52	25	8	4,5	4,5	38	59	60	żeliwo	**10.014F.01.**
12	11	52	25	8	4,5	4,5	38	59	60	stop aluminium	**10.014F.01.A**
12	15	65	27	10	4,5	4,5	46,5	67	52	żeliwo	**10.014G.01.**
12	15	65	27	10	4,5	4,5	46,5	67	52	stop aluminium	**10.014G.01.A**
16	15	75	32	10	4,5	4,5	56,5	77,5	58	żeliwo	**10.014H.01.**
16	15	75	32	10	4,5	4,5	56,5	77,5	58	stop aluminium	**10.014H.01.A**
16	18	95	36	12	4,5	4,5	72	97,5	46	żeliwo	**10.014J.01.**
16	18	95	36	12	4,5	4,5	72	97,5	46	stop aluminium	**10.014J.01.A**
20	18	113	41	12	4,5	4,5	89	118	35	żeliwo	**10.014K.01.**
20	18	113	41	12	4,5	4,5	89	118	35	stop aluminium	**10.014K.01.A**
25	20	140	50	20	10	10	110	142	30	żeliwo	**10.014L.01.**
25	20	140	50	20	10	10	110	142	30	stop aluminium	**10.014L.01.A**
30	26	180	55	20	11	10,5	140	182	30	żeliwo	**10.014M.01.**
30	26	180	55	20	11	10,5	140	182	30	stop aluminium	**10.014M.01.A**
30	26	220	60	25	11	14	175	182	28	żeliwo	**10.014N.01.**
30	26	220	60	25	11	14	175	182	28	stop aluminium	**10.014N.01.A**
40	34	270	70	25	11	13,5	220	215	28	żeliwo	**10.014P.01.**

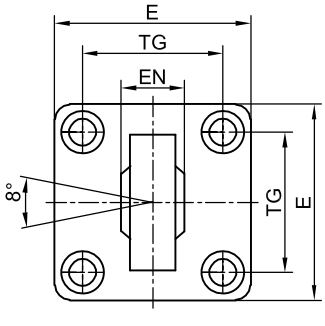
UCHO PROSTE KOMPLETNE - DO SERII SCN

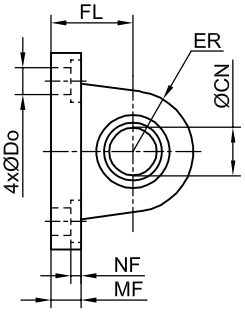




Wymiary [mm]															Wykonanie materiałowe	Numer zamówieniowy
ØCD	C	ØDo1	ØDo2	E	F	FL	FM	MF	NF 1	NF 2	TG	TS	TB	Y	α°	
12	52	10	7	52	32	24	26	10	1,4	6	40	38	16	60	50	żeliwo	**10.004F.01.**
12	52	10	7	52	32	24	26	10	4,5	6	40	38	16	60	50	stop aluminium	**10.004F.01.A**
12	52	10	9	65	32	26	26	10	1,2	8	49	38	16	73	60	żeliwo	**10.004G.01.**
12	52	10	9	65	32	26	26	10	4,5	8	49	38	16	73	60	stop aluminium	**10.004G.01.A**
16	76	12	9	75	46	30	34	12	3,6	8	59	54	25	83	60	żeliwo	**10.004H.01.**
16	76	12	9	75	46	30	34	12	4,5	8	59	54	25	83	60	stop aluminium	**10.004H.01.A**
16	76	12	11	95	46	32	34	12	1	10	75	54	25	103	60	żeliwo	**10.004J.01.**
16	76	12	11	95	46	32	34	12	4,5	10	75	54	25	103	60	stop aluminium	**10.004J.01.A**
20	115	16	11	115	56	37	41	16	1,2	10	90	90	32	123	60	żeliwo	**10.004K.01.**
20	115	16	11	115	56	37	41	16	4,5	10	90	90	32	123	60	stop aluminium	**10.004K.01.A**
20	115	16	11	140	56	41	41	16	1,4	12	110	90	32	148	60	żeliwo	**10.004L.01.**
20	115	16	11	140	56	41	41	16	10	12	110	90	32	148	60	stop aluminium	**10.004L.01.A**
25	180	20	18	180	71	55	55	20	1,4	16	140	150	43	188	60	żeliwo	**10.004M.01.**
25	180	20	18	180	71	55	55	20	10,5	16	140	150	43	188	60	stop aluminium	**10.004M.01.A**
25	180	20	18	220	71	55	55	20	1,6	16	175	150	43	228	60	żeliwo	**10.004N.01.**
25	180	20	18	220	71	55	55	20	14	16	175	150	43	228	60	stop aluminium	**10.004N.01.A**

UCHO PROSTE Z PRZEGUBEM KULOWYM - DO SERII STK, SSI, SPT, STE



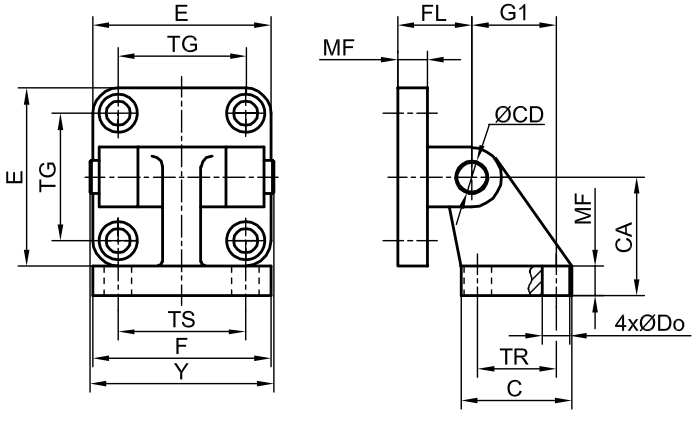


Wymiary [mm]									Numer zamówieniowy
øCN H7	øDo	E	EN	ER	FL	MF	NF	TG	
10	6,6	45	14	15	22	10	4,5	32,5	**10.014E.16.**
12	6,6	55	16	18	25	10	4,5	38	**10.014F.16.**
16	9	65	21	20	27	10	3,5	46,5	**10.014G.16.**
16	9	75	21	23	32	12	5,5	56,5	**10.014H.16.**
20	11	95	25	27	36	14	4	72	**10.014J.16.**
20	11	115	25	30	41	16	6	89	**10.014K.16.**
30	13,5	140	37	40	50	20	10	110	**10.014L.16.**

Uwaga: wykonanie materiałowe: ucho - żeliwo, łożysko - stal stopowa.

Uwaga: stosować z widełkami 10.014X.23 (str. 1.17.01.20)

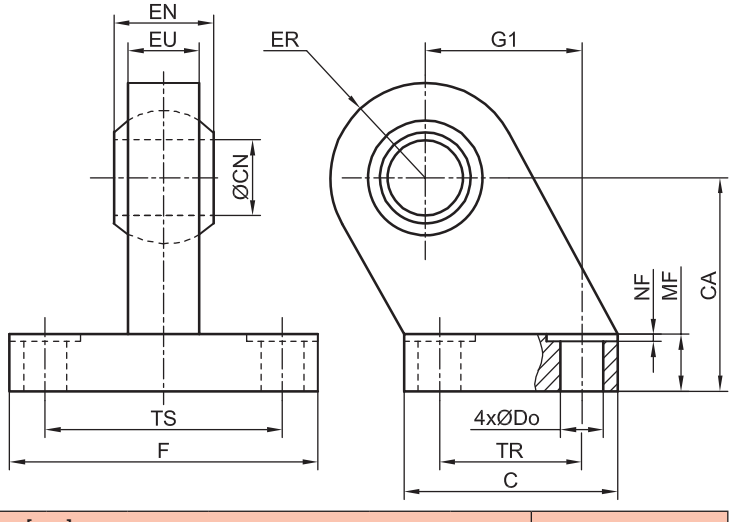
UCHO SKOŚNE KOMPLETNE - DO SERII STK, SSI, SPT, STE, SKP



Wymiary [mm]													Wykonanie materiałowe	Numer zamówieniowy
C	CA	ØCD H9	ØDo	E	F	FL	G1	MF	TG	TR	TS	Y		
31	32	10	6,6	46,5	51	22	21	8	32,5	18	38	52	żeliwo	**10.014E.15.**
31	32	10	6,6	46,5	51	22	21	8	32,5	18	38	52	stop aluminium	**10.014E.15.A**
35	36	12	6,6	52	54	25	24	10	38	22	41	59	żeliwo	**10.014F.15.**
35	36	12	6,6	52	54	25	24	10	38	22	41	59	stop aluminium	**10.014F.15.A**
45	45	12	9	65	65	27	33	12	46,5	30	50	67	żeliwo	**10.014G.15.**
45	45	12	9	65	65	27	33	12	46,5	30	50	67	stop aluminium	**10.014G.15.A**
50	50	16	9	75	67	32	37	14	56,5	35	52	77,5	żeliwo	**10.014H.15.**
50	50	16	9	75	67	32	37	14	56,5	35	52	77,5	stop aluminium	**10.014H.15.A**
60	63	16	11	95	86	36	47	14	72	40	66	97,5	żeliwo	**10.014J.15.**
60	63	16	11	95	86	36	47	14	72	40	66	97,5	stop aluminium	**10.014J.15.A**
70	71	20	11	113	96	41	55	17	89	50	76	118	żeliwo	**10.014K.15.**
70	71	20	11	113	96	41	55	17	89	50	76	118	stop aluminium	**10.014K.15.A**
90	90	25	14	140	124	50	70	20	110	60	94	142	żeliwo	**10.014L.15.**
126	115	30	14	180	156	55	97	25	140	88	118	182	żeliwo	**10.014M.15.**
130	135	30	18	220	162	60	105	30	175	90	122	182	żeliwo	**10.014N.15.**

Możliwe wykonanie kwasoodporne.

UCHO SKOŚNE Z PRZEGUBEM KULOWYM



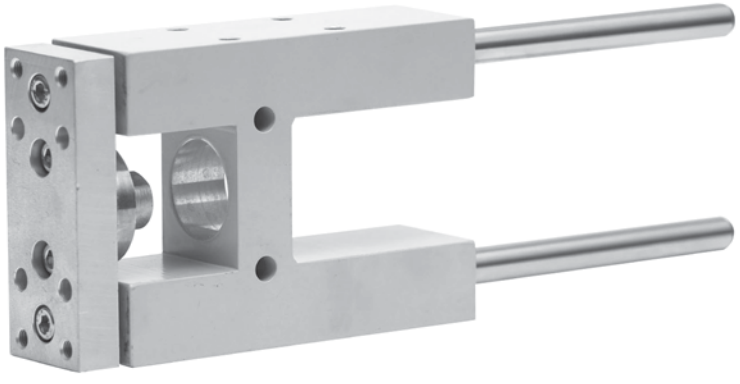
Wymiary [mm]													Numer zamówieniowy
C	CA	ØCN H7	ØDo	EN	ER	EU	F	G1	MF	NF	TR	TS	
31	32	10	6,6	14	15	10,5	51	21	10	1,5	18	38	**10.014E.17.**
35	36	12	6,6	16	18	12	54	24	10	1,5	22	41	**10.014F.17.**
45	45	16	9	21	20	15	65	33	12	1,5	30	50	**10.014G.17.**
50	50	16	9	21	23	15	67	37	12	1,5	35	52	**10.014H.17.**
60	63	20	11	25	27	18	86	47	14	2,5	40	66	**10.014J.17.**
70	71	20	11	25	30	18	96	55	15	2,5	50	76	**10.014K.17.**
90	90	30	13,5	37	40	25	124	70	20	3	60	94	**10.014L.17.**

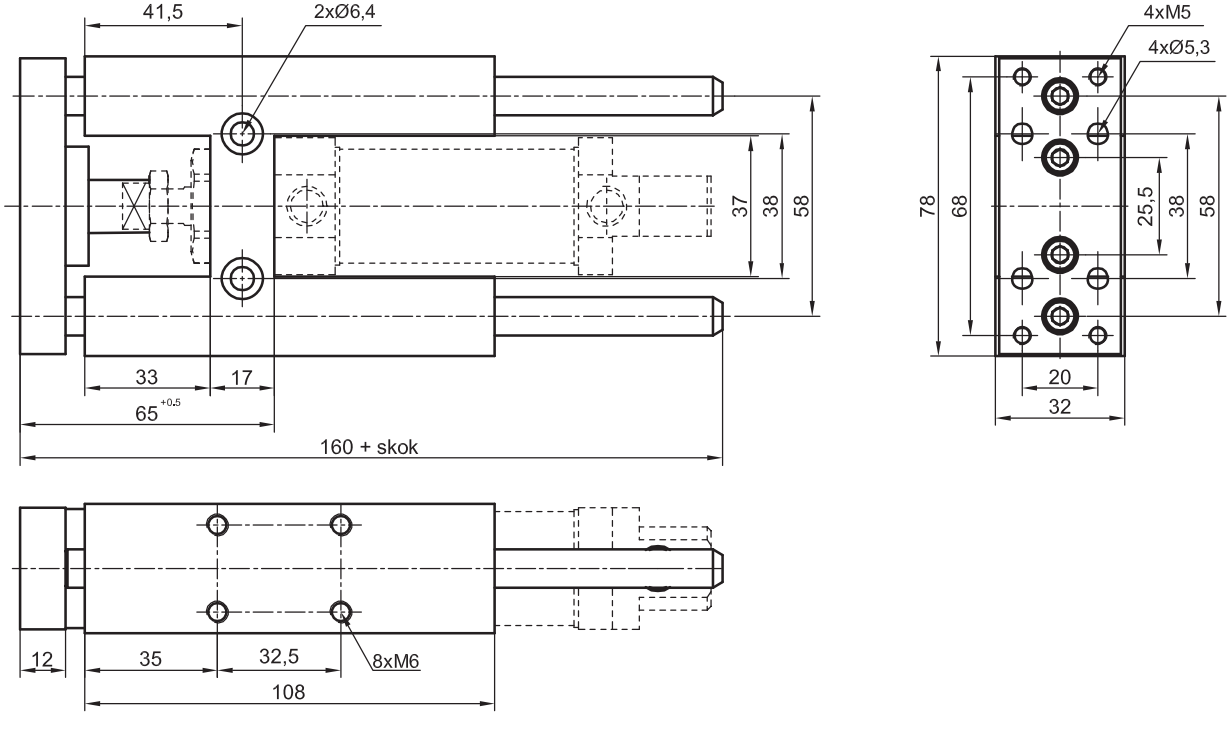
Uwaga: wykonanie materiałowe: ucho - żeliwo, łożysko - stal stopowa.

Uwaga: stosować z widełkami 10.014X.23 (str. 1.17.01.20)

DANE TECHNICZNE

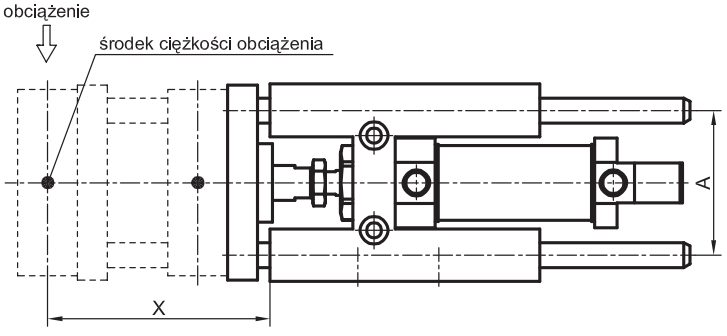
Pozycja pracy:	dowolna
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, płyta przednia	- stop aluminium
Trzpień	- stal węglowa chromowana
Elementy prowadzące	- spiek brązu
Zakres średnic:	D20÷D25
Zakres skoków standardowych:	5÷500 mm*

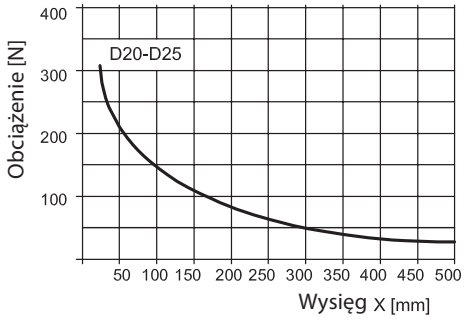




* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.

WYKRES OBCIĄŻENIA UŻYTECZNEGO PROWADNIKA





SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

10 . 014 C . 90 . 0200

Rodzaj wykonania
10 - wykonanie standardowe

Kod grupy wyrobów
014 - prowadnik do siłowników SMI

Kod średnicy
C - 20 mm
D - 25 mm

Kod wykonania
90 - wykonanie z łożyskami ślizgowymi

Skok [mm]
skok np. 0200 = 200mm

Uwaga: zamówienie obejmuje wyłącznie prowadnik.

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, numer zamówieniowy prowadnika, średnicę nominalną i skok siłownika, z którym stosowany będzie prowadnik oraz ilość sztuk, np:

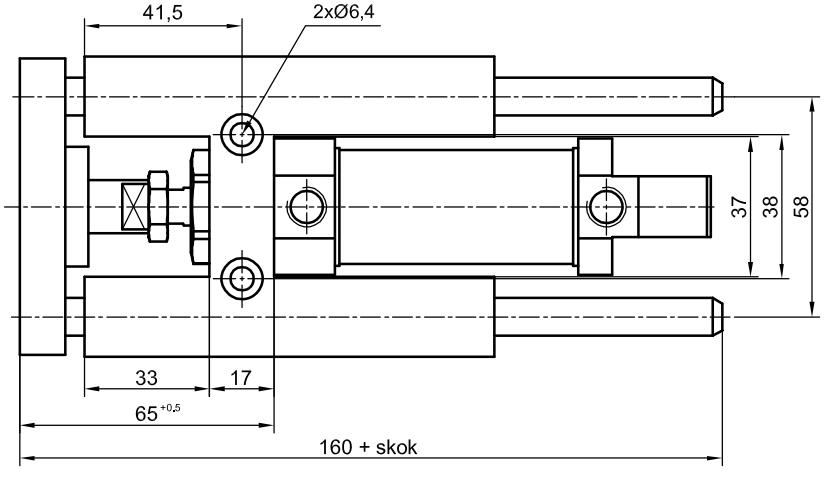
Prowadnik nr 10.014D.90.0200 do siłownika SMI D25 x 200 1 szt.

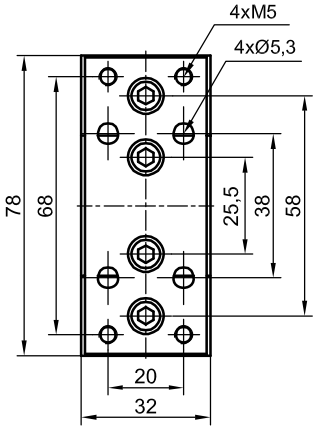
DANE TECHNICZNE

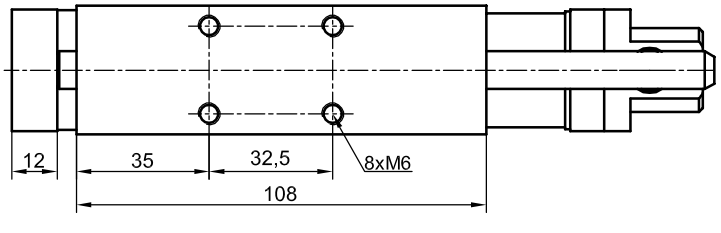
Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Zawartość kompletu:	- siłownik - prowadnik
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C)
Zakres średnic:	- D20÷D25
Zakres skoków standardowych:	- 5÷300mm*

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

PROWADNIK TYPU H







*Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsulatacji technicznej.

SPOSÓB BUDOWANIA NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

K1 . 018 D . 0100 . K R

Rodzaj wykonania
K0 - siłownik standardowy
K1 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
005 - pchający, wymaga smarowania
006 - dwustronnego działania, wymaga smarowania (wykonanie K0)
018 - dwustronnego działania
026 - dwustronnego działania z regulowaną amortyzacją
226 - dwustronnego działania z regulowaną amortyzacją, bezsmarowe (wykonanie 11, D16÷D25)
227 - dwustronnego działania z amortyzacją mechaniczną (zderzak), bezsmarowe (wykonanie 11)

Kod średnicy
C - 20 mm
D - 25 mm

Skok [mm]
skok np. 0100 = 100mm

Oznaczenie dodatkowe
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko, śruby oraz nakrętki ze stali kwasoodpornej

Oznaczenie kompletu
R - siłownik w komplecie z prowadnikiem

SPOSÓB ZAMAWIANIA

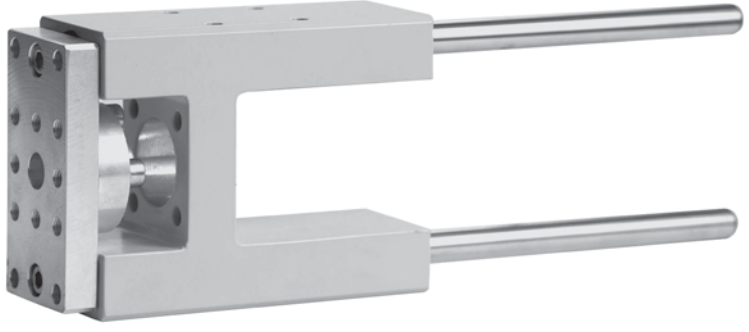
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika SMI oraz ilość sztuk np.

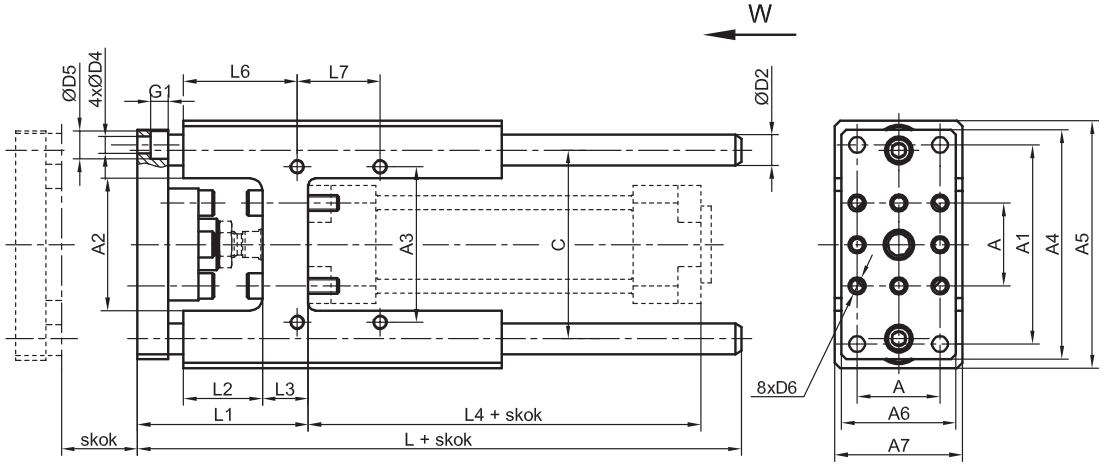
Minisiłownik SMI z prowadnikiem D20x100 K1.018C.0100.KR 1 szt.

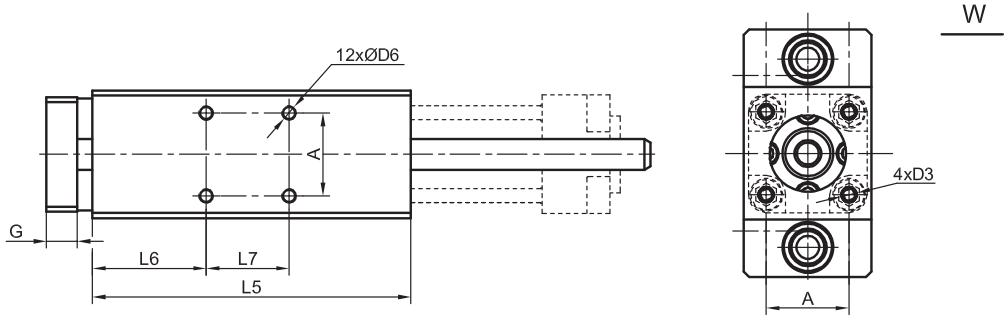
* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej

DANE TECHNICZNE

Zakres temperatur pracy:	od -20 do +80°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, płyta przednia	- stop aluminium
Trzpień	- stal węglowa chromowana
Elementy prowadzące	- spiek brązu / łożyska kulkowe
Zakres średnic:	D32÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷500 mm*







Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																						
	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	C	ØD2	D3	ØD4	ØD5	D6	G	G1	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
32	32,5	78	52	61	90	97	45	50	74	12	M6	6,6	11	M6	12	6,5	177	67	31	18	94	125	44,7	32,5
40	38	84	58	69	110	115	54	58	87	16	M6	6,6	11	M6	12	6,5	192	75	37	22	105	140	48	38
50	46,5	100	70	85	130	137	63	70	104	20	M8	9	13	M8	15	9	237	89	45	26	106	150	52,5	46,5
63	56,5	105	86	100	145	152	80	85	119	20	M8	9	13	M8	15	9	237	89	45	26	121	182	55,7	56,5
80	72	130	106	130	180	189	100	105	148	25	M10	11	16,5	M10	20	11	280	111	55	32	128	215	66	72
100	89	150	130	150	200	213	120	130	172	25	M10	11	16,5	M10	20	11	280	116	56	36	138	220	67,5	89

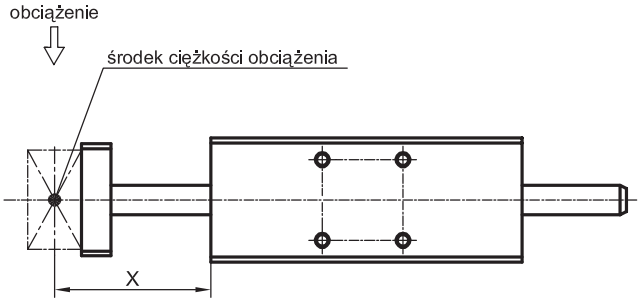
Uwaga: w przypadku montażu czujników do siłownika z prowadnikiem należy stosować odpowiednie uchwyty. Szczegóły na str. 179

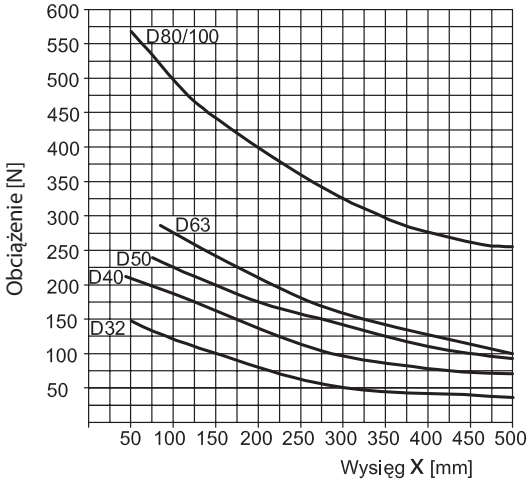
* Inne skoki wykonywane są na zamówienie po wcześniejszej konsultacji technicznej.

OSPRZĘT DO SIŁOWNIKÓW

Prowadnik typu "H"
do serii SSI, STK, STE

WYKRES OBCIĄŻENIA UŻYTECZNEGO PROWADNIKA





SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

10 . 014 E . 90 . 0500

Rodzaj wykonania
10 - wykonanie standardowe

Kod grupy wyrobów
014 - prowadnik do siłowników SCN, SSI, STK, STE

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm

Kod wykonania
90 - z łożyskami ślizgowymi
91 - z łożyskami kulkowymi

Skok [mm]
skok np. 0500 = 500 mm

Uwaga: zamówienie obejmuje wyłącznie prowadniki.

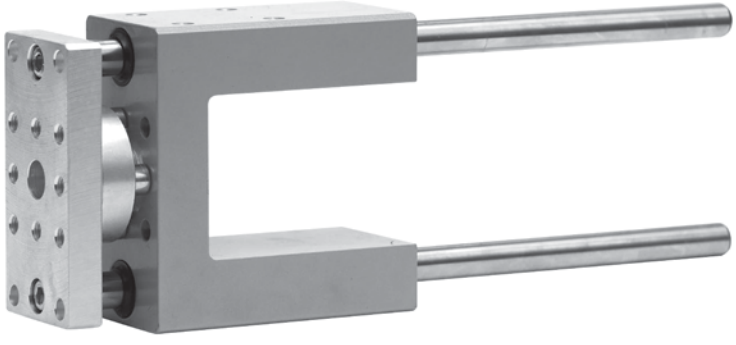
SPOSÓB ZAMAWIANIA

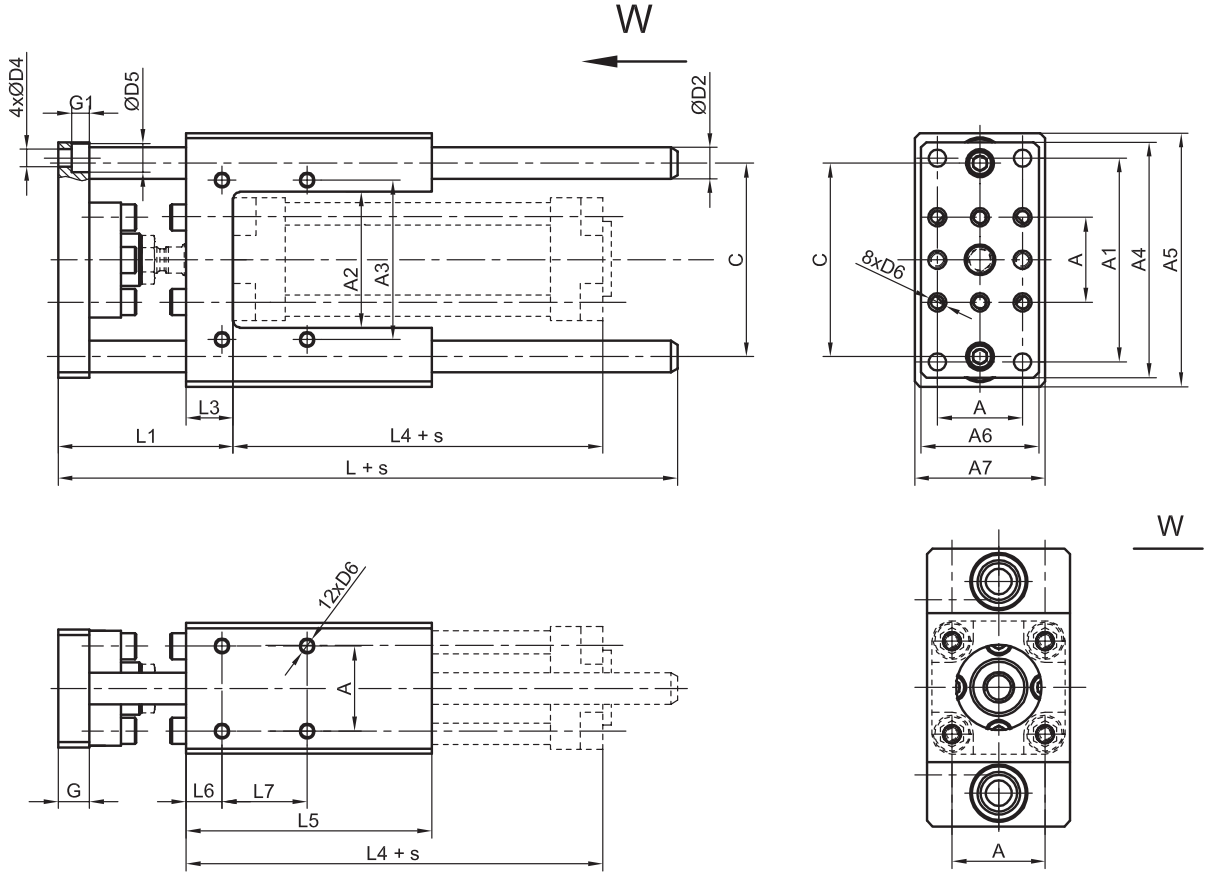
W zamówieniu należy podać: numer zamówieniowy prowadnika, średnicę nominalną, skok z którym stosowany będzie prowadnik oraz ilość sztuk, np.

Prowadnik nr 10.014H.90.0500 do siłownika SSI D63 x 500 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Zakres temperatur pracy:	od -20 do +80°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, płyta przednia	- stop aluminium
Trzpień	- stal węglowa chromowana
Elementy prowadzące	- spiek brązu
Zakres średnic:	D32÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷500 mm*





Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																				
	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	C	Ø D2	Ø D4	Ø D5	D6	G	G1	L	L1	L3	L4	L5	L6	L7
32	32,5	78	52	61	90	97	45	50	74	12	6,6	11	M6	12	6,8	177	67	18	94	94	13,5	32,5
40	38	84	58	69	110	115	54	58	87	16	6,6	11	M6	12	6,8	192	75	22	105	103	10,5	38
50	46,5	100	70	85	130	137	63	70	104	20	9	15	M8	15	9	237	89	26	106	105	13	46,5
63	56,5	105	86	100	145	152	80	85	119	20	9	15	M8	15	9	237	89	26	121	137	13	56,5
80	72	130	106	130	180	189	100	105	148	25	11	18	M10	20	11	280	111	32	128	160	17	72
100	89	150	130	150	200	213	120	130	172	25	11	18	M10	20	11	280	116	36	138	164	19,5	89

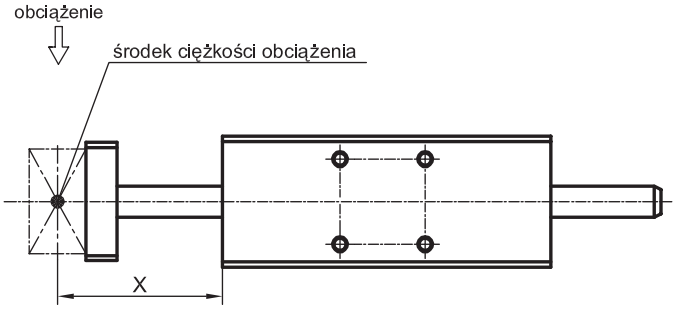
Uwaga: w przypadku montażu czujników do siłownika z prowadnikiem należy stosować odpowiednie uchwyty. Szczegóły na stronie 179

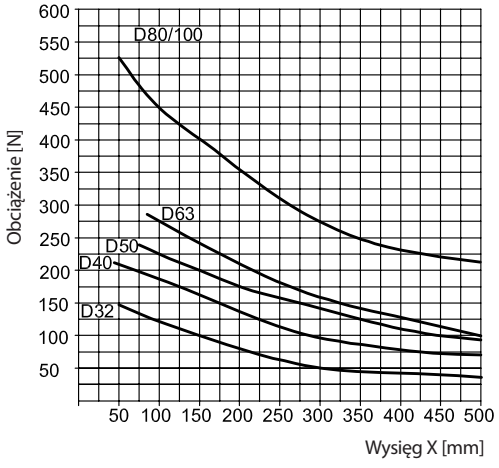
* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej.

OSPRZĘT DO SIŁOWNIKÓW

Prowadnik typu "U"
do serii SSI, STK, STE

WYKRES OCIĄŻENIA UŻYTECZNEGO PROWADNIKA





SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

10 . 014 E . 92 . 0500

Rodzaj wykonania
10 - wykonanie standardowe

Kod grupy wyrobów
014 - prowadnik do siłowników SCN, SSI, STK, STE

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm

Kod wykonania
92 - z łożyskami ślizgowymi

Skok [mm]
skok np. 0500 = 500 mm

Uwaga: zamówienie obejmuje wyłącznie prowadniki.

SPOSÓB ZAMAWIANIA

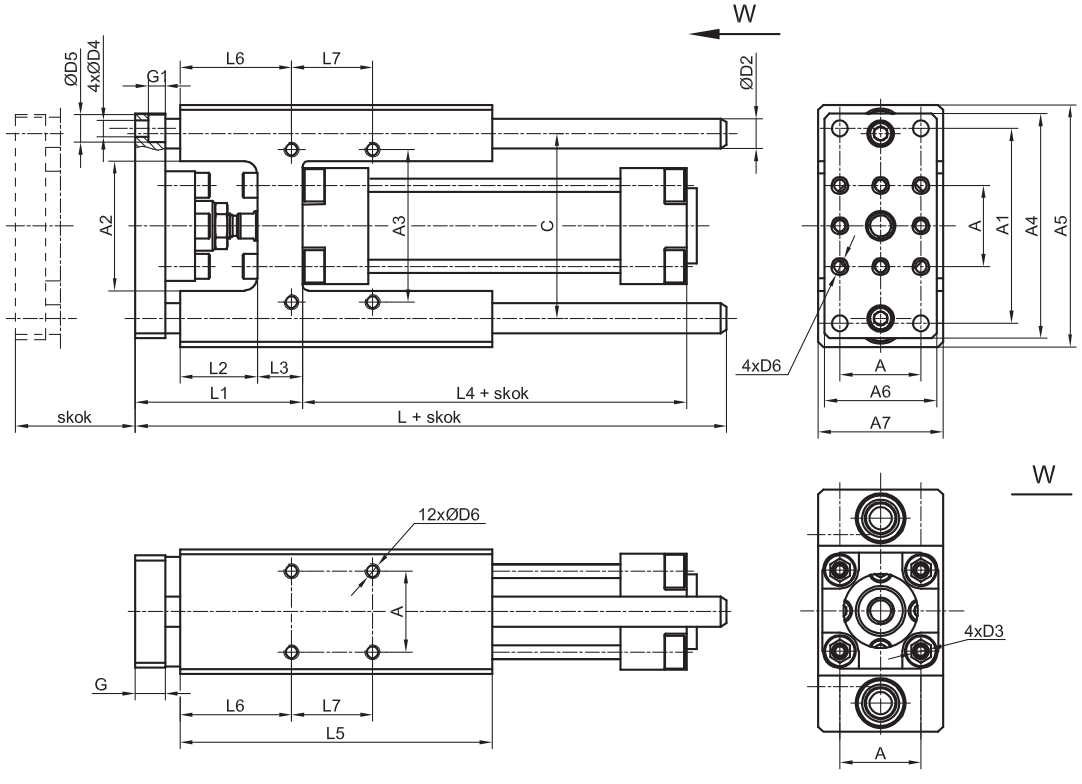
W zamówieniu należy podać: numer zamówieniowy prowadnika, średnicę nominalną i skok siłownika, z którym stosowany będzie prowadnik oraz ilość sztuk, np.

Prowadnik nr 10.014E.92.0500 do siłownika SSI D63 x 500 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Zawartość kompletu:	- siłownik - prowadnik
Uszczelnienia:	- poliuretan (temp. pracy od -20 do +80°C)
Zakres średnic:	D32÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷500 mm*

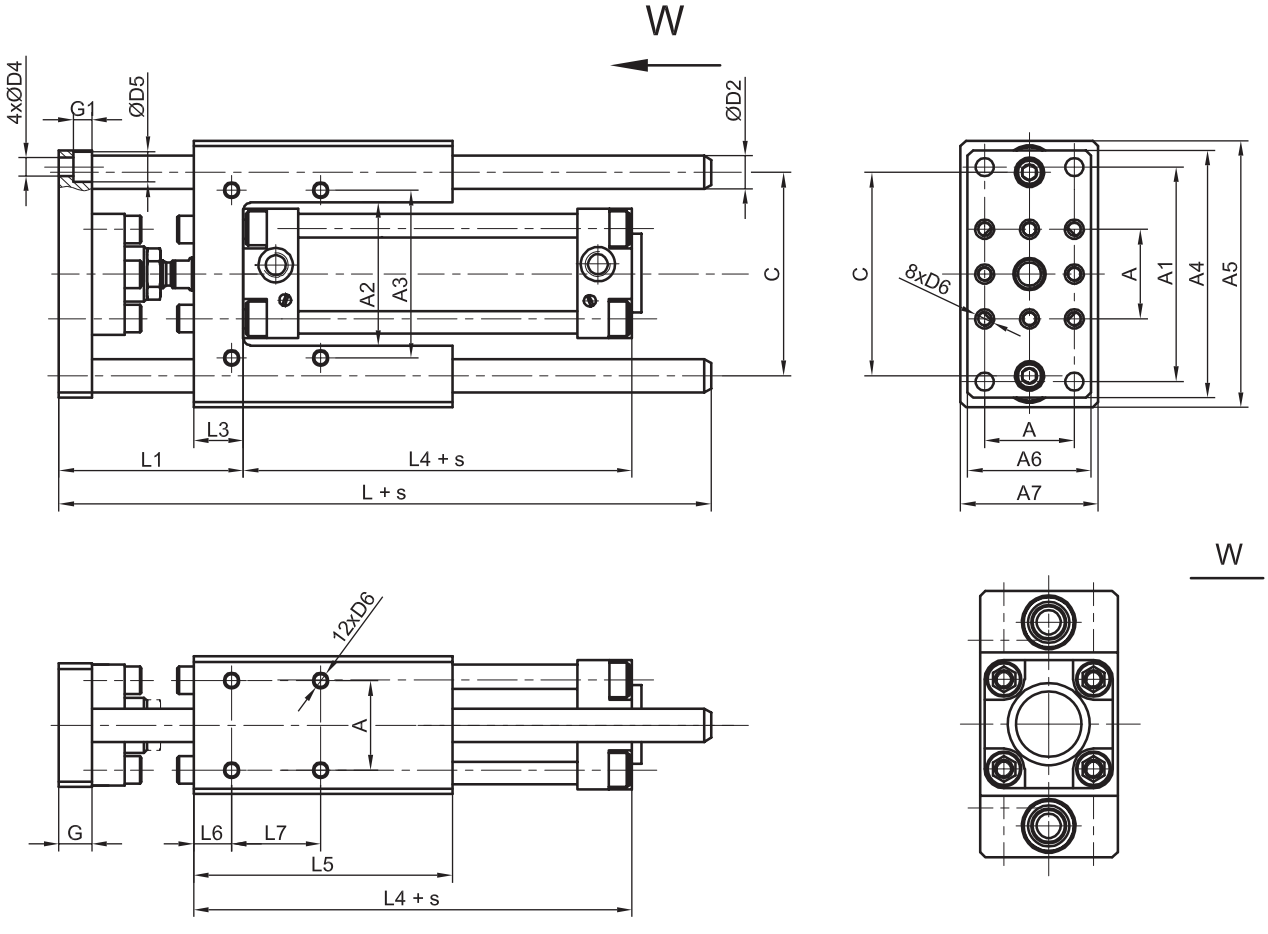
PROWADNIK TYPU H



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																						
	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	C	ØD2	D3	ØD4	ØD5	D6	G	G1	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
32	32,5	78	52	61	90	97	45	50	74	12	M6	6,6	11	M6	12	6,5	177	67	31	18	94	125	44,7	32,5
40	38	84	58	69	110	115	54	58	87	16	M6	6,6	11	M6	12	6,5	192	75	37	22	105	140	48	38
50	46,5	100	70	85	130	137	63	70	104	20	M8	9	13	M8	15	9	237	89	45	26	106	150	52,5	46,5
63	56,5	105	86	100	145	152	80	85	119	20	M8	9	13	M8	15	9	237	89	45	26	121	182	55,7	56,5
80	72	130	106	130	180	189	100	105	148	25	M10	11	16,5	M10	20	11	280	111	55	32	128	215	66	72
100	89	150	130	150	200	213	120	130	172	25	M10	11	16,5	M10	20	11	280	116	56	36	138	220	67,5	89

*Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsulatacji technicznej.

PROWADNIK TYPU U



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																				
	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	C	Ø D2	Ø D4	Ø D5	D6	G	G1	L	L1	L3	L4	L5	L6	L7
32	32,5	78	52	61	90	97	45	50	74	12	6,6	11	M6	12	6,8	177	67	18	94	94	13,5	32,5
40	38	84	58	69	110	115	54	58	87	16	6,6	11	M6	12	6,8	192	75	22	105	103	10,5	38
50	46,5	100	70	85	130	137	63	70	104	20	9	15	M8	15	9	237	89	26	106	105	13	46,5
63	56,5	105	86	100	145	152	80	85	119	20	9	15	M8	15	9	237	89	26	121	137	13	56,5
80	72	130	106	130	180	189	100	105	148	25	11	18	M10	20	11	280	111	32	128	160	17	72
100	89	150	130	150	200	213	120	130	172	25	11	18	M10	20	11	280	116	36	138	164	19,5	89

Uwaga: dane techniczne prowadnika znajdują się na stronach 1.17.03.01 oraz 1.17.03.03

SPOSÓB BUDOWANIA NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

K1 . 016 G . 0350 . A K R

Rodzaj wykonania
K0 - siłownik standardowy
K1 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
015 - TANDEM
016 - z tłoczyskiem jednostronnym
017 - z tłoczyskiem dwustronnym
416 - z tłoczyskiem jednostronnym z dodatkowym zgarniaczem
417 - z tłoczyskiem dwustronnym z dodatkowym zgarniaczem

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm

Skok [mm]
skok np. 0350 = 350 mm

Rodzaj tulei
Bez oznaczenia - stalowa
A - aluminiowa
C - stalowa chromowana

Oznaczenie dodatkowe
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko, śruby oraz nakrętki ze stali kwasoodpornej

Oznaczenie kompletu
R - siłownik w komplecie z prowadnikiem typu H z łożyskami ślizgowymi
Y - siłownik w komplecie z prowadnikiem typu H z łożyskami kulkowymi
U - siłownik w komplecie z prowadnikiem typu U z łożyskami ślizgowymi

SPOSÓB ZAMAWIANIA

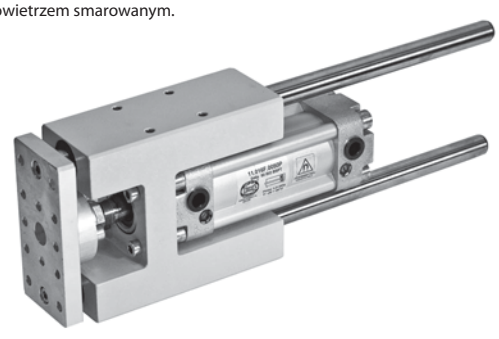
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika SSI oraz ilość sztuk np.

Siłownik SSI D16x350 K1.016G.0350.AKR z prowadnikiem 1 szt.

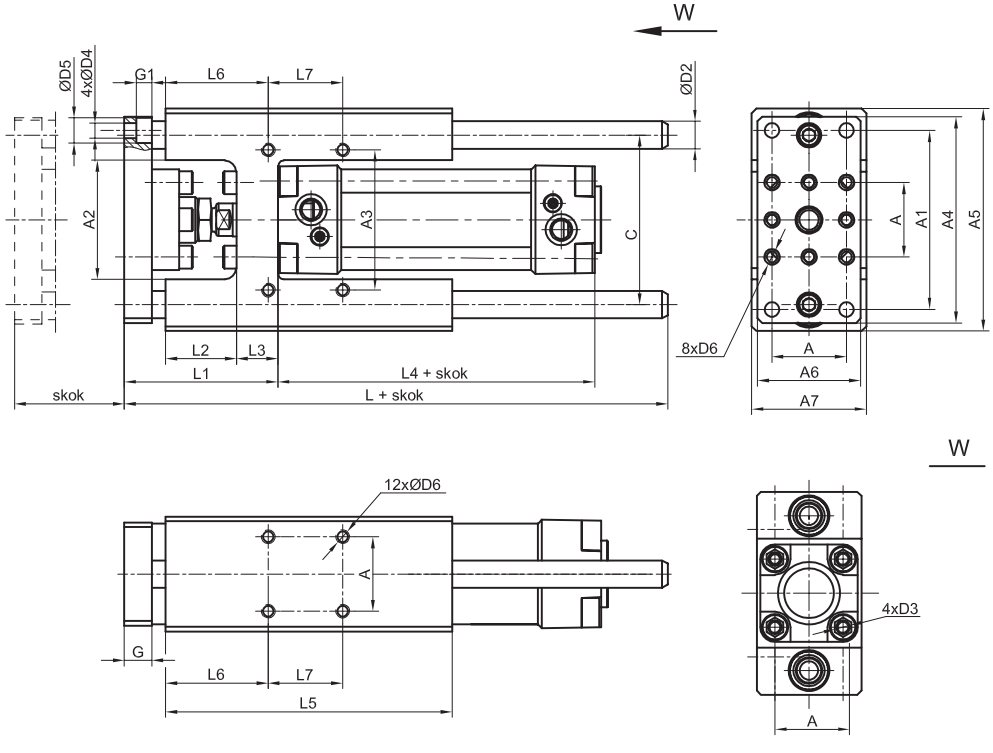
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Zawartość kompletu:	- siłownik - prowadnik
Uszczelnienia:	- poliuretan (temp. pracy od -20 do +80°C)
Zakres średnic:	D32÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷500 mm*

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



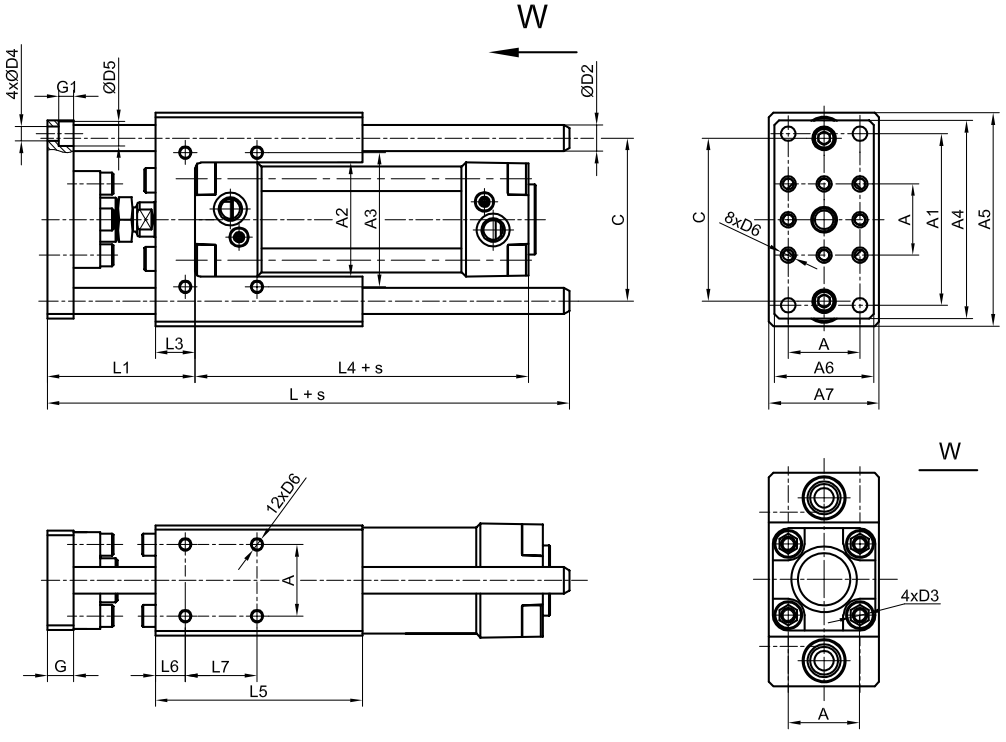
PROWADNIK TYPU H



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																						
	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	C	ØD2	D3	ØD4	ØD5	D6	G	G1	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
32	32,5	78	52	61	90	97	45	50	74	12	M6	6,6	11	M6	12	6,5	177	67	31	18	94	125	44,7	32,5
40	38	84	58	69	110	115	54	58	87	16	M6	6,6	11	M6	12	6,5	192	75	37	22	105	140	48	38
50	46,5	100	70	85	130	137	63	70	104	20	M8	9	13	M8	15	9	237	89	45	26	106	150	52,5	46,5
63	56,5	105	86	100	145	152	80	85	119	20	M8	9	13	M8	15	9	237	89	45	26	121	182	55,7	56,5
80	72	130	106	130	180	189	100	105	148	25	M10	11	16,5	M10	20	11	280	111	55	32	128	215	66	72
100	89	150	130	150	200	213	120	130	172	25	M10	11	16,5	M10	20	11	280	116	56	36	138	220	67,5	89

*Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsulatacji technicznej.

PROWADNIK TYPU U



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																				
	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	C	Ø D2	Ø D4	Ø D5	D6	G	G1	L	L1	L3	L4	L5	L6	L7
32	32,5	78	52	61	90	97	45	50	74	12	6,6	11	M6	12	6,8	177	67	18	94	94	13,5	32,5
40	38	84	58	69	110	115	54	58	87	16	6,6	11	M6	12	6,8	192	75	22	105	103	10,5	38
50	46,5	100	70	85	130	137	63	70	104	20	9	15	M8	15	9	237	89	26	106	105	13	46,5
63	56,5	105	86	100	145	152	80	85	119	20	9	15	M8	15	9	237	89	26	121	137	13	56,5
80	72	130	106	130	180	189	100	105	148	25	11	18	M10	20	11	280	111	32	128	160	17	72
100	89	150	130	150	200	213	120	130	172	25	11	18	M10	20	11	280	116	36	138	164	19,5	89

Uwaga: dane techniczne prowadnika znajdują się na stronach 1.17.03.01 oraz 1.17.03.03

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

K1 . 016 H . 0500 . P K R

Rodzaj wykonania
K0 - siłownik standardowy z elementem mocującym
K1 - siłownik z magnesem (BSPT) w komplecie z elementem mocującym

Kod odmiany siłownika
016 - z tłoczyskiem jednostronnym
017 - z tłoczyskiem dwustronnym

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm

Skok [mm]
skok np. 0050 = 50 mm

Rodzaj tulei
P - aluminiowa

Oznaczenie dodatkowe*
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko, śruby oraz nakrętki ze stali kwasoodpornej

Oznaczenie kompletu
R - siłownik w komplecie z prowadnikiem typu H z łożyskami ślizgowymi
Y - siłownik w komplecie z prowadnikiem typu H z łożyskami kulkowymi
U - siłownik w komplecie z prowadnikiem typu U z łożyskami ślizgowymi

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika STK oraz ilość sztuk np.

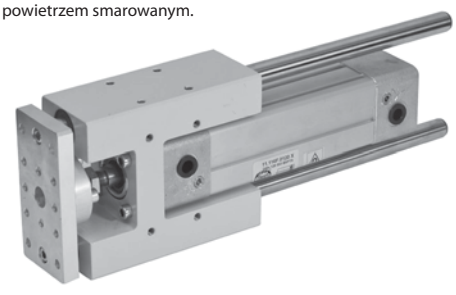
Siłownik STK D16x500 K1.016H.0500.PKR z prowadnikiem 1 szt.

* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej

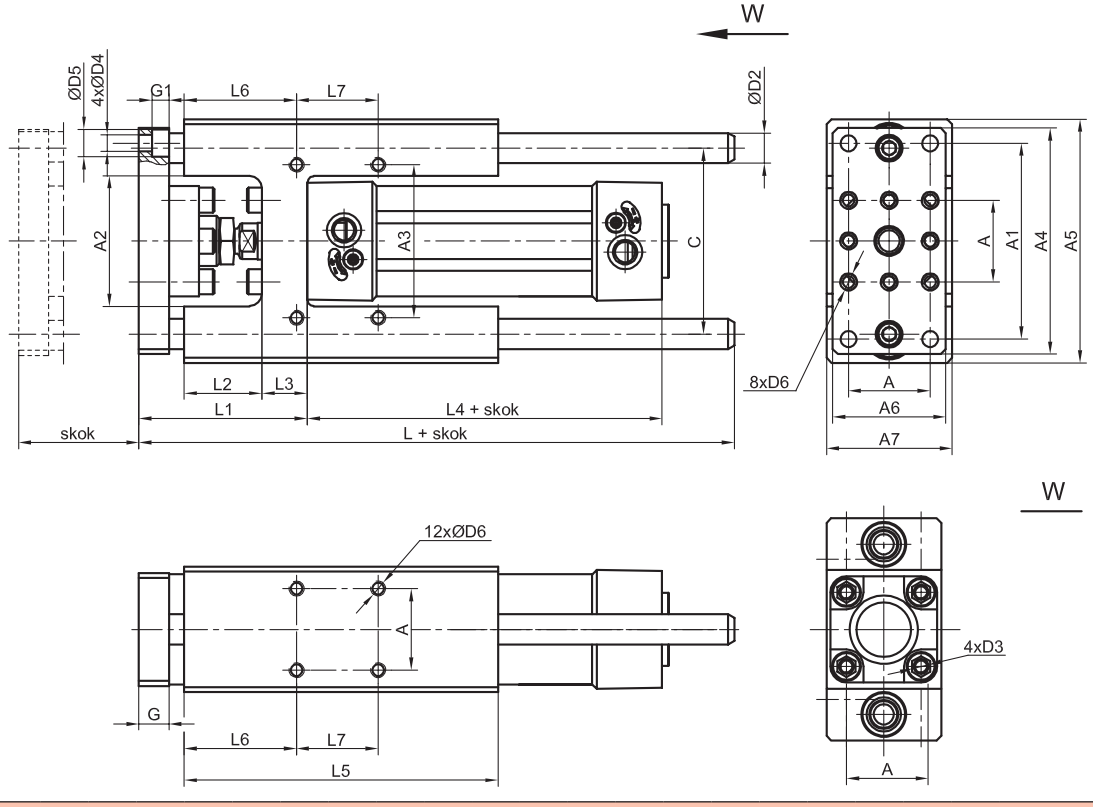
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Zawartość kompletu:	- siłownik - blokada
Uszczelnienia:	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C) - NBR
Zakres średnic:	D32÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷500 mm*

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 40 µm, smarowane mgłą olejową 2÷5 kropel / m³. Klasa czystości sprężonego powietrza 5_5 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



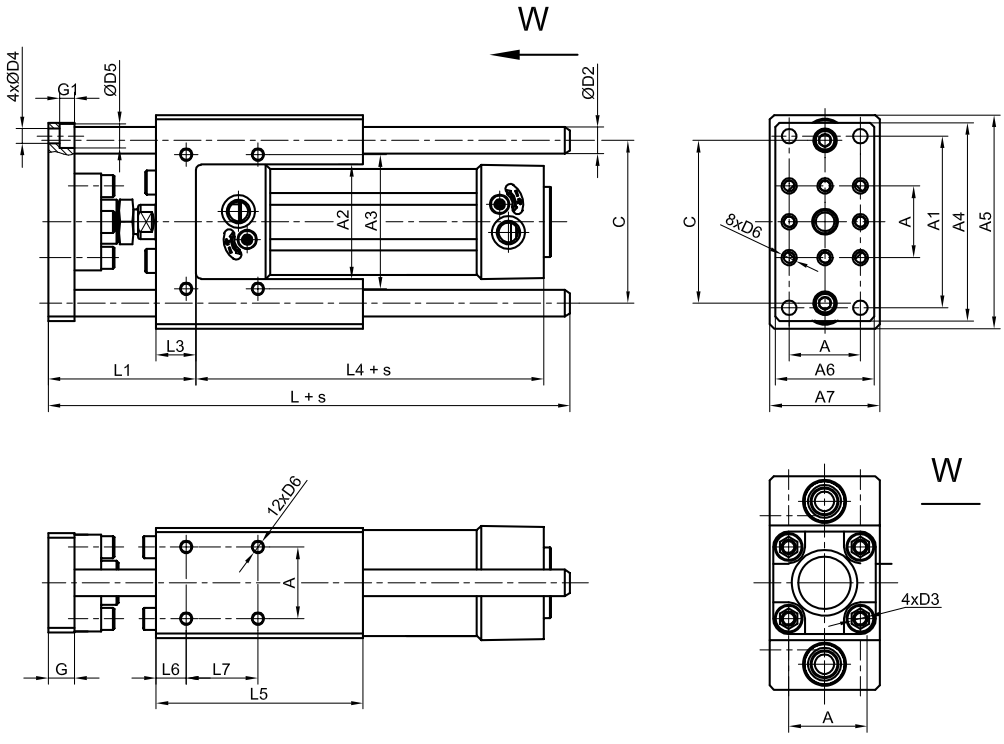
PROWADNIK TYPU H



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																						
	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	C	ØD2	D3	ØD4	ØD5	D6	G	G1	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
32	32,5	78	52	61	90	97	45	50	74	12	M6	6,6	11	M6	12	6,5	177	67	31	18	94	125	44,7	32,5
40	38	84	58	69	110	115	54	58	87	16	M6	6,6	11	M6	12	6,5	192	75	37	22	105	140	48	38
50	46,5	100	70	85	130	137	63	70	104	20	M8	9	13	M8	15	9	237	89	45	26	106	150	52,5	46,5
63	56,5	105	86	100	145	152	80	85	119	20	M8	9	13	M8	15	9	237	89	45	26	121	182	55,7	56,5
80	72	130	106	130	180	189	100	105	148	25	M10	11	16,5	M10	20	11	280	111	55	32	128	215	66	72
100	89	150	130	150	200	213	120	130	172	25	M10	11	16,5	M10	20	11	280	116	56	36	138	220	67,5	89

*Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsulatacji technicznej.

PROWADNIK TYPU U



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]																				
	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	C	Ø D2	Ø D4	Ø D5	D6	G	G1	L	L1	L3	L4	L5	L6	L7
32	32,5	78	52	61	90	97	45	50	74	12	6,6	11	M6	12	6,8	177	67	18	94	94	13,5	32,5
40	38	84	58	69	110	115	54	58	87	16	6,6	11	M6	12	6,8	192	75	22	105	103	10,5	38
50	46,5	100	70	85	130	137	63	70	104	20	9	15	M8	15	9	237	89	26	106	105	13	46,5
63	56,5	105	86	100	145	152	80	85	119	20	9	15	M8	15	9	237	89	26	121	137	13	56,5
80	72	130	106	130	180	189	100	105	148	25	11	18	M10	20	11	280	111	32	128	160	17	72
100	89	150	130	150	200	213	120	130	172	25	11	18	M10	20	11	280	116	36	138	164	19,5	89

Uwaga: dane techniczne prowadnika znajdują się na stronach 1.17.03.01 oraz 1.17.03.03

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

K1 . 116 H . 0500 . X K R

Rodzaj wykonania
K1 - siłownik z magnesem (BSPT) w komplecie z elementem mocującym

Kod odmiany siłownika
116 - z tłoczyskiem jednostronnym
117 - z tłoczyskiem dwustronnym

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm

Skok [mm]
skok np. 0050 = 50mm

Rodzaj tulei
X - aluminiowa

Oznaczenie dodatkowe*
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko, śruby oraz nakrętki ze stali kwasoodpornej

Oznaczenie kompletu
R - siłownik w komplecie z prowadnikiem typu H z łożyskami ślizgowymi
Y - siłownik w komplecie z prowadnikiem typu H z łożyskami kulkowymi
U - siłownik w komplecie z prowadnikiem typu U z łożyskami ślizgowymi

SPOSÓB ZAMAWIANIA

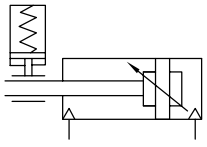
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika STE oraz ilość sztuk np.

Siłownik STE D63x500 K1.116H.0500.XKR z prowadnikiem 1 szt.

* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej

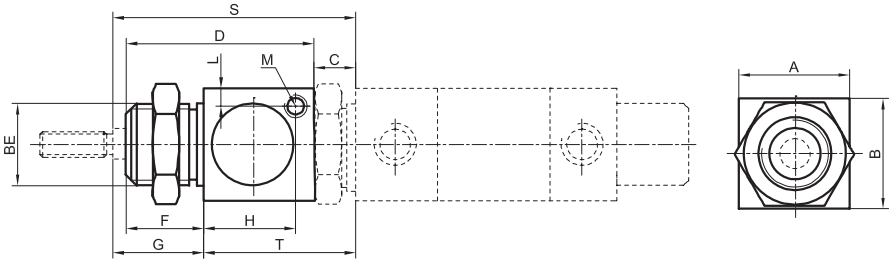
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	6 bar
Minimalne ciśnienie zasilania:	- 2,5 bar przy zasilaniu siłownika powietrzem o ciśnieniu 0 ÷ 7,0 bar - 3,0 bar przy zasilaniu siłownika powietrzem o ciśnieniu 7,0 ÷ 10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane
Typ blokady:	mechaniczna
Materiały konstrukcyjne:	
Obudowa	- stop aluminium
Uszczelnienia	- guma olejoodporna NBR (temp. pracy od -5 do + 80°C)



[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 40 µm, smarowane mgłą olejową 2÷5 kropel / m³. Klasa czystości sprężonego powietrza 5_5 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

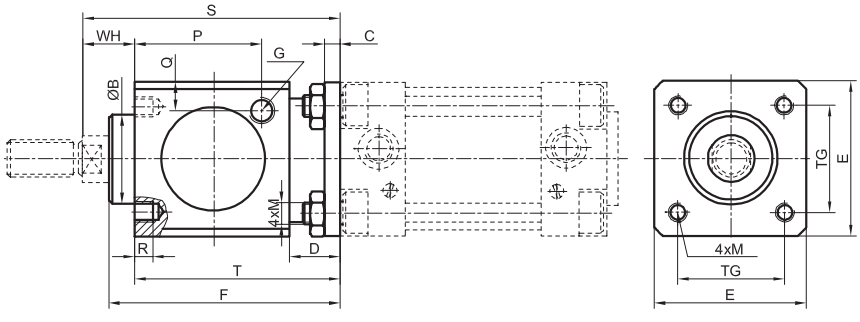
BLOKADA DO SIŁOWNIKÓW ISO 6432 D20 ÷ D25



Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]												Masa [kg]
	A	B	BE E11	C	D	F	G	H	L	M	S	T	
20	34	35	M22x1,5	13	54	22	24	27	5	M5	69	45	0,19
25	34	35	M22x1,5	13	54	22	28	27	5	M5	73	45	0,19

Uwaga: blokada montowana jest na siłowniku z tłoczyskiem wydłużonym o wymiar T w stosunku do siłownika standardowego. Oznaczenie „B" na końcu numeru zamówieniowego siłownika.

BLOKADA DO SIŁOWNIKÓW ISO 6431 D32 ÷ D125



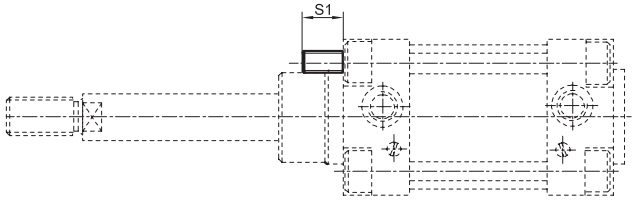
Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]														Masa [kg]
	ø B d11	C	D	E	M	G	F	P	Q	R	S	T	TG	WH	
32	30	6	20	47	4xM6	G1/8	67,5	33,5	9	8	86	60	32,5	26	0,4
40	35	6	20	54	4xM6	G1/8	80	42,5	9	8	100	70	38	30	0,6
50	40	8	24	65	4xM8	G1/8	100	58	12,5	12	127	90	46,5	37	1,1
63	45	8	24	75	4xM8	G1/8	100	59	17,5	12	127	90	56,5	37	1,5
80	45	12	32	95	4xM10	G1/4	120	69	17,5	16	156	110	72	46	2,6
100	55	12	32	114	4xM10	G1/4	120	69	27	16	161	110	89	51	3,5
125	60	20	45	138	4xM12	G1/4	156	84,5	19	20	205	140	110	65	6,5

Uwaga: blokada montowana jest na siłowniku z tłoczyskiem wydłużonym o wymiar T w stosunku do siłownika standardowego. Oznaczenie „B" na końcu numeru zamówieniowego siłownika.

OSPRZĘT DO SIŁOWNIKÓW

Blokada tłoczyska
do serii SMI, SSI, STE i STK

SPOSÓB MONTAŻU NA SIŁOWNIKU PNEUMATYCZNYM



Średnica siłownika [mm]	32	40	50	63	80	100	125
S1	12	12	16	16	22	22	32

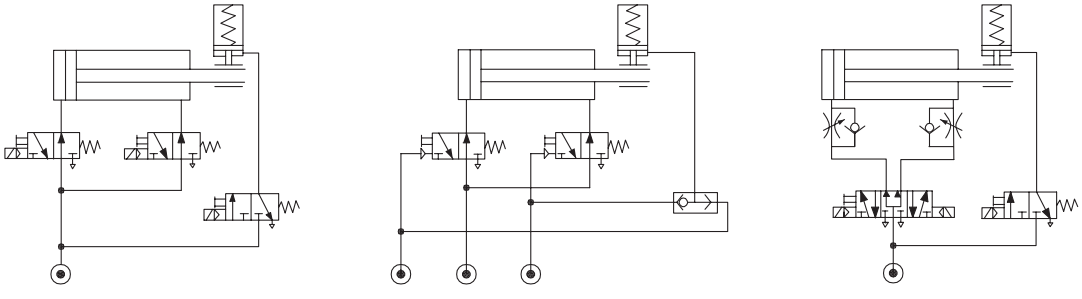
Montaż blokady pneumatycznej na siłowniku odbywa się przy pomocy 4 śrub wkręconych w otwór gwintowany wykonany w nakrętce specjalnej skręcającej siłownik. Wymaganą długość śrub podano w tabeli. Montaż na siłowniku polega na podłączeniu zasilania ok. 0.3 MPa do przyłącza blokady, nasunięciu blokady na tłoczysko siłownika i wystające końce śrub mocujących a następnie na zablokowaniu nakrętkami. Śruby i nakrętki są sprzedawane w komplecie z blokadami.

SIŁY UTRZYMUJĄCE TŁOCZYSKO SIŁOWNIKA:

Średnica siłownika	20	25	32	40	50	63	80	100	125
Siła utrzymująca tłoczysko [N]	490	490	790	1240	1930	3060	5400	7700	12040

Uwaga: blokada montowana jest na siłowniku z tłoczyskiem wydłużonym o wymiar T w stosunku do siłownika standardowego. Oznaczenie „B" na końcu numeru zamówieniowego siłownika.

ZALECANE SPOSOBY STEROWANIA



SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

10 . 037 F .

Rodzaj wykonania
10 - wykonanie standardowe

Kod grupy wyrobów
037 - blokada tłoczyska

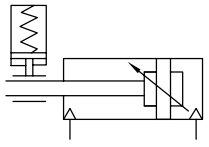
Kod średnicy
C - 20 mm
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm
L - 125 mm

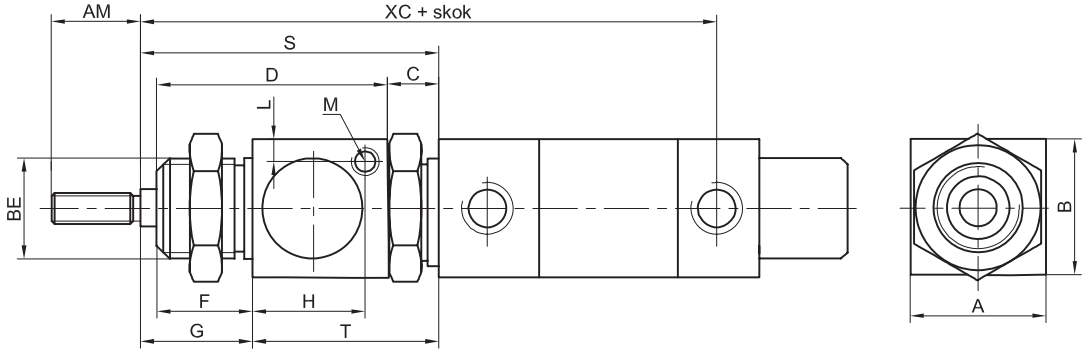
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, numer zamówieniowy blokady oraz ilość sztuk np.:
Blokada pneumatyczna nr 10.037H do siłownika SSI D63 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Zawartość kompletu:	- siłownik - blokada
Uszczelnienia	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C)
Zakres średnic:	- D20÷D25
Zakres skoków standardowych:	- 5÷300 mm*





Średnica siłownika [mm]	Wymiary [mm]													
	A	AM	B	BE E11	C	D	F	G	H	L	M	S	T	XC
20	34	20	35	M22x1,5	13	54	22	24	27	5	M5	69	45	95
25	34	22	35	M22x1,5	13	54	22	28	27	5	M5	73	45	104

*Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsulatacji technicznej.

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

K1 . 018 D . 0100 . A K B

Rodzaj wykonania
K0 - siłownik standardowy
K1 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
005 - pchający, wymaga smarowania
006 - dwustronnego działana, wymaga smarowania (wykonanie K0)
018 - dwustronnego działania
026 - dwustronnego działania z regulowaną amortyzacją

Kod średnicy
C - 20 mm
D - 25 mm

Skok [mm]
skok np. 0050 = 50mm

Rodzaj tulei
A - aluminiowa

Oznaczenie dodatkowe*
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko, śruby oraz nakrętki ze stali kwasoodpornej

Oznaczenie kompletu
B - siłownik w komplecie z blokadą

SPOSÓB ZAMAWIANIA

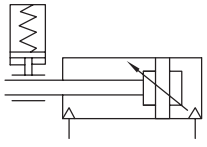
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika SMI oraz ilość sztuk np.

Minisiłownik SMI D25x100 K1.018D.0100.AKB z blokadą 1 szt.

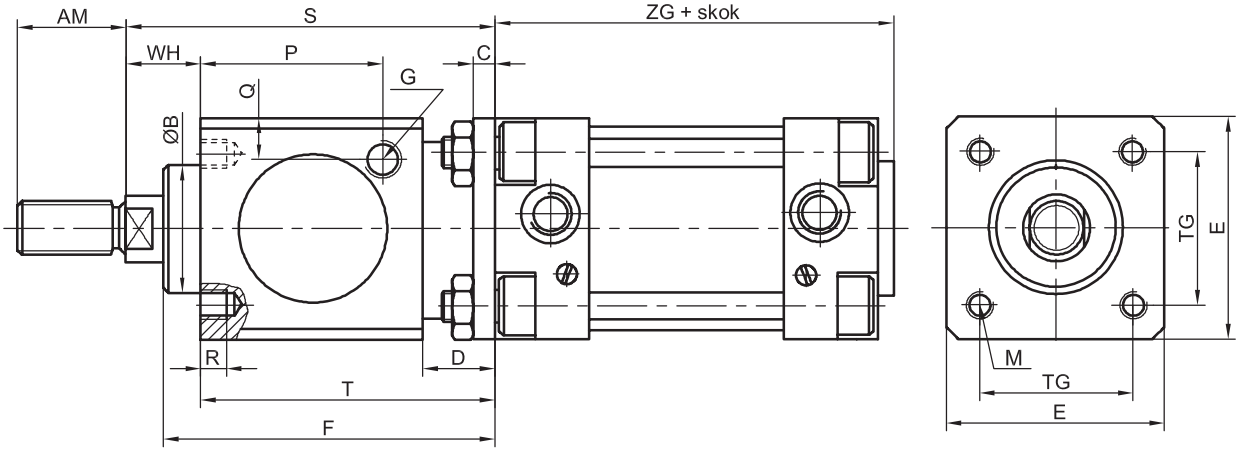
* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Zawartość kompletu:	- siłownik - blokada
Uszczelnienia:	- poliuretan (temp. pracy od -20 do +80°C)
Zakres średnic:	D32÷D125
Zakres skoków standardowych:	5÷500mm*



[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



Średnica siłownika [mm]	AM	Wymiary [mm]														
		ø B d11	C	D	E	M	G	F	P	Q	R	S	T	TG	WH	ZG
32	22	30	6	20	47	4xM6	G1/8	67,5	33,5	9	8	86	60	32,5	26	94
40	24	35	6	20	54	4xM6	G1/8	80	42,5	9	8	100	70	38	30	105
50	32	40	8	24	65	4xM8	G1/8	100	58	12,5	12	127	90	46,5	37	106
63	32	45	8	24	75	4xM8	G1/8	100	59	17,5	12	127	90	56,5	37	121
80	40	45	12	32	95	4xM10	G1/4	120	69	17,5	16	156	110	72	46	128
100	40	55	12	32	114	4xM10	G1/4	120	69	27	16	161	110	89	51	138
125	54	60	20	45	138	4xM12	G1/4	156	84,5	19	20	205	140	110	65	160

*Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsulatacji technicznej.

SPOSÓB BUDOWANIA NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

K1 . 016 G . 0350 . A K B

Rodzaj wykonania
K0 - siłownik standardowy
K1 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
015 - TANDEM
016 - z tłoczyskiem jednostronnym
017 - z tłoczyskiem dwustronnym
416 - z tłoczyskiem jednostronnym i dodatkowym zgarniaczem
417 - z tłoczyskiem dwustronnym i dodatkowym zgarniaczem

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm
L - 125 mm

Skok [mm]
skok np. 0350 = 350 mm

Rodzaj tulei
Bez oznaczenia - stalowa
A - aluminiowa
C - stalowa chromowana

Oznaczenie dodatkowe
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko, śruby oraz nakrętki ze stali kwasoodpornej

Oznaczenie kompletu
B - siłownik w komplecie z blokadą

SPOSÓB ZAMAWIANIA

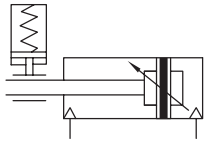
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika SSI oraz ilość sztuk np.

Siłownik SSI D50x350 K1.016G.0350.AKB z blokadą 1 szt.

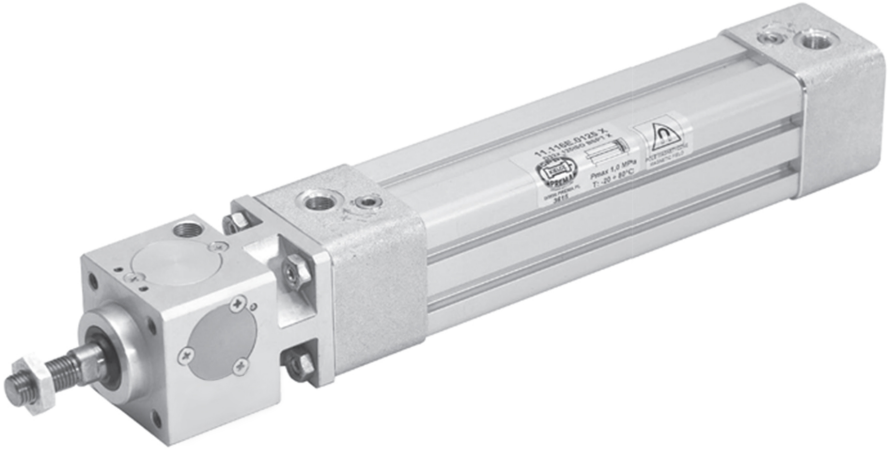
* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej

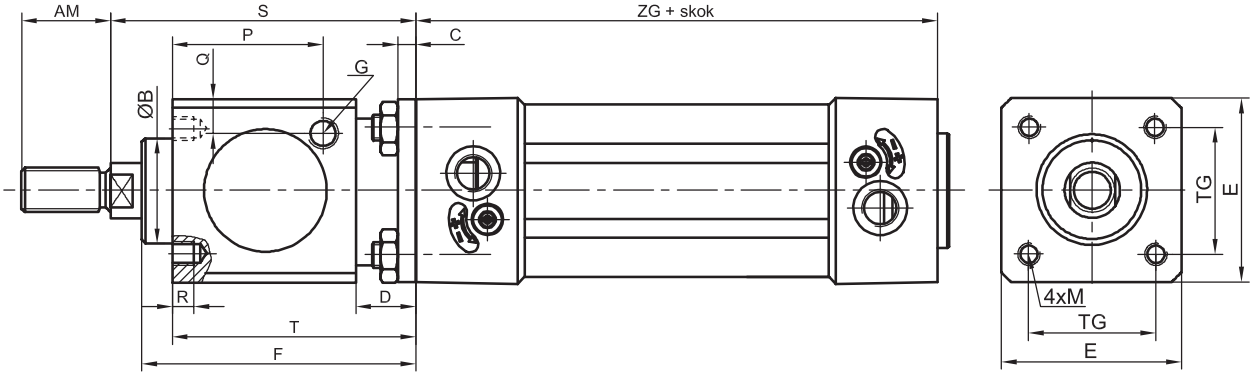
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Zawartość kompletu:	- siłownik - blokada
Uszczelnienia:	- poliuretan (temp. pracy od -20 do + 80°C) - NBR
Zakres średnic:	D32÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷500mm*



[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 40 µm, smarowane mgłą olejową 2÷5 kropel / m³. Klasa czystości sprężonego powietrza 5_5 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.





Średnica siłownika [mm]		Wymiary [mm]													
	AM	ø B d11	C	D	E	M	G	F	P	Q	R	S	T	TG	ZG
32	22	30	6	20	47	4xM6	G1/8	67,5	33,5	9	8	86	60	32,5	94
40	24	35	6	20	54	4xM6	G1/8	80	42,5	9	8	100	70	38	105
50	32	40	8	24	65	4xM8	G1/8	100	58	12,5	12	127	90	46,5	106
63	32	45	8	24	75	4xM8	G1/8	100	59	17,5	12	127	90	56,5	121
80	40	45	12	32	95	4xM10	G1/4	120	69	17,5	16	156	110	72	128
100	40	55	12	32	114	4xM10	G1/4	120	69	27	16	161	110	89	138
125	54	60	20	45	138	4xM12	G1/4	156	84,5	19	20	205	140	110	160

*Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsulatacji technicznej.

OSPRZĘT DO SIŁOWNIKÓW

Siłownik STE w komplecie z blokadą

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

K1 . 116 H . 0500 . X K B

Rodzaj wykonania
K1 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
116 - z tłoczyskiem jednostronnym
117 - z tłoczyskiem dwustronnym

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm

Skok [mm]
skok np. 0050 = 50mm

Rodzaj tulei
X - aluminiowa

Oznaczenie dodatkowe*
Bez oznaczenia - siłownik standardowy
K - tłoczysko, śruby oraz nakrętki ze stali kwasoodpornej

Oznaczenie kompletu
B - siłownik w komplecie z blokadą

SPOSÓB ZAMAWIANIA

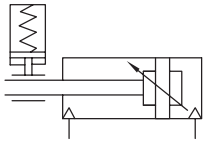
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika STE oraz ilość sztuk np.

Siłownik STE D63x500 K1.116H.0500.XKB z blokadą 1 szt.

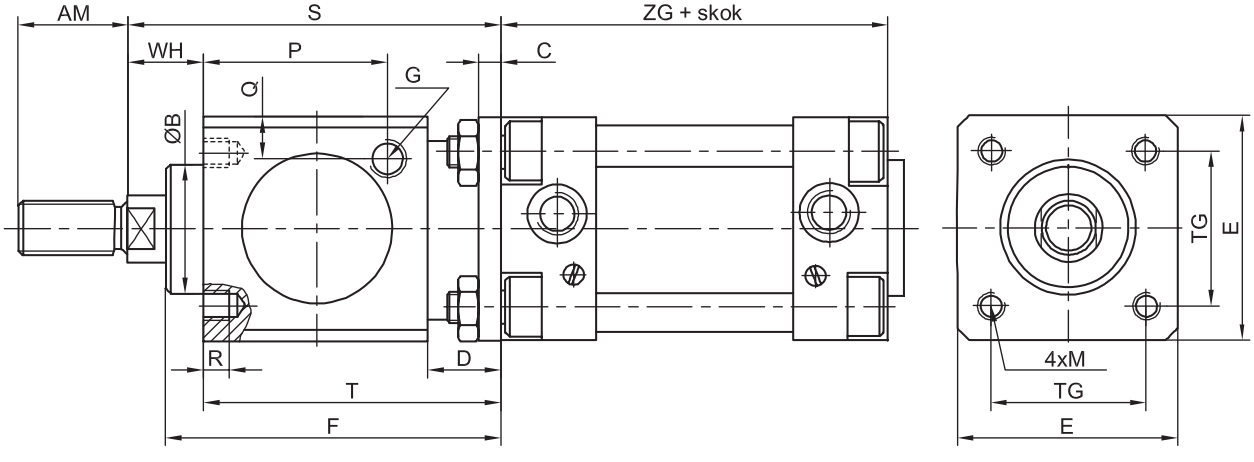
* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Zawartość kompletu:	- siłownik - blokada
Uszczelnienia:	- poliuretan (temp. pracy od -20 do +80°C) - NBR
Zakres średnic:	D32÷D100
Zakres skoków standardowych:	5÷500mm*



[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 40 µm, smarowane mgłą olejową 2÷5 kropel / m³. Klasa czystości sprężonego powietrza 5_5 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy siłownika. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



Średnica siłownika [mm]		Wymiary [mm]														
	AM	ø B d11	C	D	E	M	G	F	P	Q	R	S	T	TG	WH	ZG
32	22	30	6	20	47	4xM6	G1/8	67,5	33,5	9	8	86	60	32,5	26	94
40	24	35	6	20	54	4xM6	G1/8	80	42,5	9	8	100	70	38	30	105
50	32	40	8	24	65	4xM8	G1/8	100	58	12,5	12	127	90	46,5	37	106
63	32	45	8	24	75	4xM8	G1/8	100	59	17,5	12	127	90	56,5	37	121
80	40	45	12	32	95	4xM10	G1/4	120	69	17,5	16	156	110	72	46	128
100	40	55	12	32	114	4xM10	G1/4	120	69	27	16	161	110	89	51	138

*Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsulatacji technicznej.

OSPRZĘT DO SIŁOWNIKÓW
Siłownik STK w komplecie z blokadą

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

K1 . 016 H . 0500 . P K B

Rodzaj wykonania
K1 - siłownik z magnesem (BSPT)

Kod odmiany siłownika
016 - z tłoczyskiem jednostronnym
017 - z tłoczyskiem dwustronnym

Kod średnicy
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm

Skok [mm]
skok np. 0050 = 50mm

Rodzaj tulei
P - aluminiowa

Oznaczenie dodatkowe*
K - tłoczysko, śruby oraz nakrętki ze stali kwasoodpornej

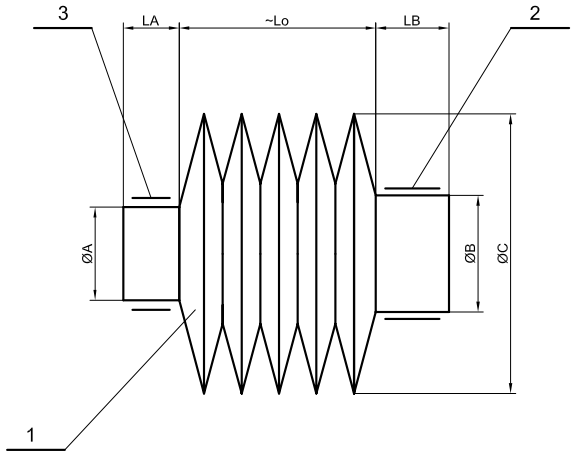
Oznaczenie kompletu
B - siłownik w komplecie z blokadą

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika STK oraz ilość sztuk np.

Siłownik STK D63x500 K1.016H.0500.PKB z blokadą 1 szt.

* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej



poz.1 - osłona tłoczyska
poz. 2,3 - opaski zaciskowe (w komplecie z osłoną)

Średnica siłownika	Wymiary [mm]					Zakres skoku roboczego siłownika [mm]	Długość osłony	Wydłużenie tłoczyska	Numer zamówieniowy osłony
	øA	øB	øC	LA	LB	S	Lo	F	
32	12,5	29,5	65	10	10	0 - 100	15	25	**19.016E.21.0100**
						101 - 200	30	40	**19.016E.21.0200**
						201 - 300	45	55	**19.016E.21.0300**
						301 - 400	60	70	**19.016E.21.0400**
						401 - 500	75	85	**19.016E.21.0500**
40	16,5	34,5	70	10	15	0 - 100	15	25	**19.016F.21.0100**
						101 - 200	30	40	**19.016F.21.0200**
						201 - 300	45	55	**19.016F.21.0300**
						301 - 400	60	70	**19.016F.21.0400**
						401 - 500	75	85	**19.016F.21.0500**
50	20,5	39	82	15	15	0 - 150	15	25	**19.016H.21.0150**
						151 - 300	30	40	**19.016H.21.0300**
						301 - 450	45	55	**19.016H.21.0450**
63						451 - 600	60	70	**19.016H.21.0600**
						601 - 750	75	85	**19.016H.21.0750**
80	25,5	46,5	90	15	20	0 - 150	15	25	**19.016K.21.0150**
						151 - 300	30	40	**19.016K.21.0300**
						301 - 450	45	55	**19.016K.21.0450**
100						451 - 600	60	70	**19.016K.21.0600**
						601 - 750	75	85	**19.016K.21.0750**
125	32,5	57,5	101	20	20	0 - 150	15	20	**19.016L.21.0150**
						151 - 300	30	35	**19.016L.21.0300**
						301 - 450	45	50	**19.016L.21.0450**
						451 - 600	60	65	**19.016L.21.0600**
						601 - 750	75	80	**19.016L.21.0750**
160	40,5	64	130	20	20	0 - 250	15	15	**19.016M.21.0250**
						251 - 500	30	30	**19.016M.21.0500**
						501 - 750	45	45	**19.016M.21.0750**
						751 - 1000	60	60	**19.016M.21.1000**
						1001 - 1250	75	75	**19.016M.21.1250**
200	40,5	70,5	136	20	20	0 - 250	15	0	**19.016N.21.0250**
						251 - 500	30	15	**19.016N.21.0500**
						501 - 750	45	30	**19.016N.21.0750**
						751 - 1000	60	45	**19.016N.21.1000**
						1001 - 1250	75	60	**19.016N.21.1250**
250	50,5	84,5	150	20	20	0 - 250	15	20	**19.016P.21.0250**
						251 - 500	30	35	**19.016P.21.0500**
						501 - 750	45	50	**19.016P.21.0750**
						751 - 1000	60	65	**19.016P.21.1000**
						1001 - 1250	75	80	**19.016P.21.1250**
320	63,5	101	166	20	20	0 - 250	15	20	**19.016R.21.0250**
						251 - 500	30	35	**19.016R.21.0500**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

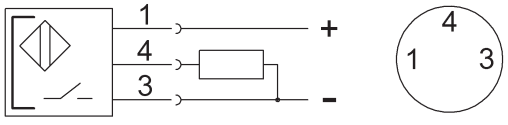
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika SSI z którym stosowana będzie osłona, numer zamówieniowy osłony oraz ilość sztuk np.

Osłona tłoczyska nr 19.016H.21.0100 do siłownika serii SSI D63 x 100 1 szt.

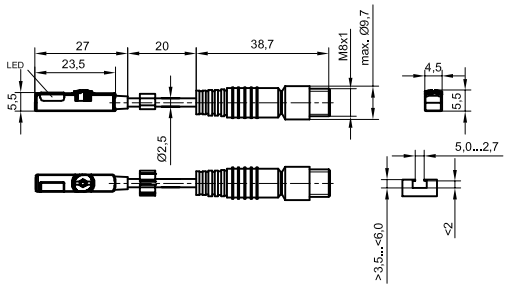
Uwaga: w przypadku stosowania siłownika ISO z osłoną należy go zamówić z tłoczyskiem przedłużonym o wymiar F (umieszczony w tabeli) Na końcu numeru zamówieniowego siłownika należy umieścić oznaczenie literą "S".

CZUJNIK POLA MAGNETYCZNEGO DO ROWKA TYPU T

Funkcja przełączania:	- Styk zwierny (NO)
Wyjście przełącznikowe:	- PNP
Znamionowe napięcie robocze Ue:	- 24 VDC (10V-30V)
Prąd roboczy pomiarowy:	- 200mA
Rodzaj wtyczki:	- M8x1-S49
Stopień ochrony wg IEC 60529	- IP67
Długość przewodu:	- 0,30 m
Materiał płaszcza przewodu:	- PUR
Zakres temperatury otoczenia:	- 25˚C do +85˚C
Wskaźnik działania:	- tak
Zabezpieczenie przed zmianą biegunów:	- tak
Zabezpieczenie przed zwarciem:	- tak

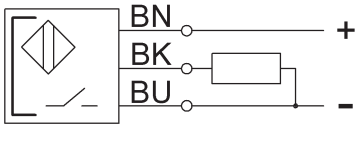


Numer zamówieniowy
17.10C4.01

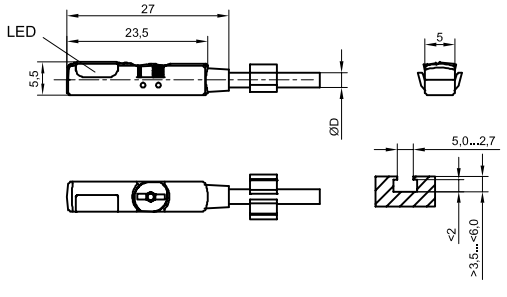


CZUJNIK POLA MAGNETYCZNEGO DO ROWKA TYPU T

Funkcja przełączania:	-Styk zwierny (NO)
Wyjście przełącznikowe:	-PNP
Znamionowe napięcie robocze Ue:	-24 VDC (10V-30V)
Prąd roboczy pomiarowy:	-200mA
Rodzaj przyłącza:	-kabel
Stopień ochrony wg IEC 60529	-IP67
Długość przewodu:	-2,00 m
Materiał płaszcza przewodu:	-PUR
Zakres temperatury otoczenia:	-25˚C do +85˚C
Wskaźnik działania:	-tak
Zabezpieczenie przed zmianą biegunów:	-tak
Zabezpieczenie przed zwarciem:	-tak

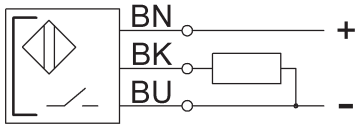


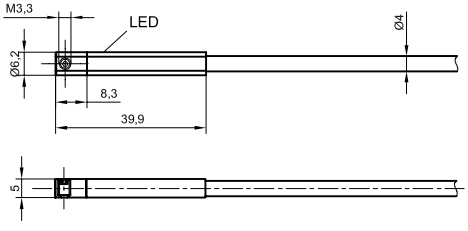
Numer zamówieniowy
17.10AR.01



CZUJNIK POLA MAGNETYCZNEGO DO ROWKA TYPU C

Funkcja przełączania:	-Styk zwierny (NO)
Wyjście przełącznikowe:	-PNP
Znamionowe napięcie robocze Ue:	-24 VDC (10V-30V)
Prąd roboczy pomiarowy:	-100mA
Rodzaj przyłącza:	-kabel
Stopień ochrony wg IEC 60529	-IP67
Długość przewodu:	-2,00 m
Materiał płaszcza przewodu:	-PUR
Zakres temperatury otoczenia:	-25˚C do +85˚C
Wskaźnik działania:	-tak
Zabezpieczenie przed zmianą biegunów:	-tak
Zabezpieczenie przed zwarciem:	-tak

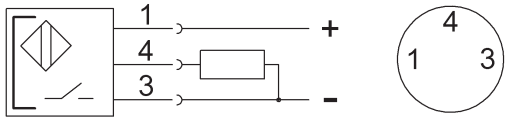


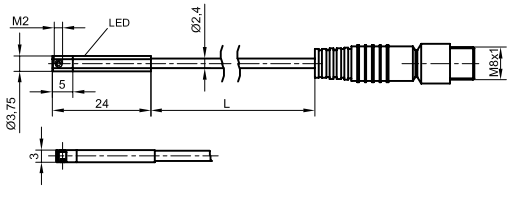


Numer zamówieniowy
17.10EF.01

CZUJNIK POLA MAGNETYCZNEGO DO ROWKA TYPU C

Funkcja przełączania:	-Styk zwierny (NO)
Wyjście przełącznikowe:	-PNP
Znamionowe napięcie robocze Ue:	-24 VDC (10V-30V)
Prąd roboczy pomiarowy:	-100mA
Rodzaj wtyczki:	-M8x1-S49
Stopień ochrony wg IEC 60529	-IP67
Długość przewodu:	-0,30 m
Materiał płaszcza przewodu:	-PUR
Zakres temperatury otoczenia:	-25˚C do +85˚C
Wskaźnik działania:	-tak
Zabezpieczenie przed zmianą biegunów:	-tak
Zabezpieczenie przed zwarciem:	-tak

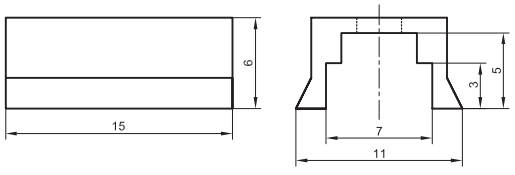




Numer zamówieniowy
17.10EL.01

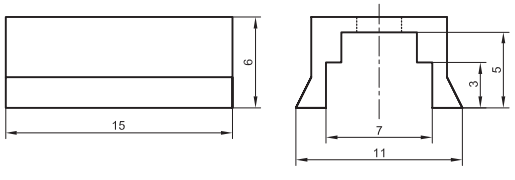
CZUJNIK POLA MAGNETYCZNEGO DO ROWKA TRAPEZOWEGO - ZESTAW

Numer zamówieniowy
17.1000.01
17.10C4.01 + 17.1000.02X



W skład zestawu wchodzi adapter (17.1000.02X) do rowka trapezowego oraz czujnik do rowka typu T (17.10C4.01)

Numer zamówieniowy
17.1000.02
17.10AR.01 + 17.1000.02X

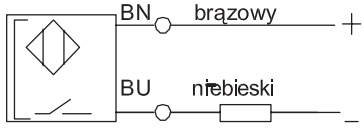


W skład zestawu wchodzi adapter (17.1000.02X) do rowka trapezowego oraz czujnik do rowka typu T (17.10AR.01)

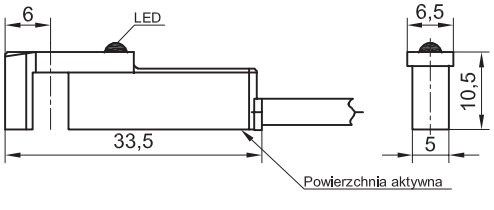
ELEMENTY NIESTANDARDOWE

CZUJNIK KONTAKTRONOWY UNIWERSALNY

Funkcja przełączania:	-Styk zwierny (NO)
Znamionowe napięcie robocze Ue:	-6 do 240 V AC/DC
Maksymalne natężenie prądu:	-128mA (24V), 86mA (115V), 41mA (230V)
Rodzaj przyłącza:	-kabel
Stopień ochrony wg IEC 60529	-IP65
Długość przewodu:	-3,00 m
Materiał płaszcza przewodu:	-PVC
Zakres temperatury otoczenia:	-25˚C do +70˚C
Wskaźnik działania:	-tak
Zabezpieczenie przed zmianą biegunów:	-tak
Zabezpieczenie przed zwarciem:	-nie

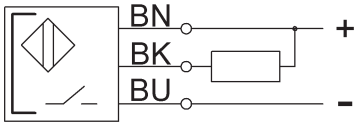


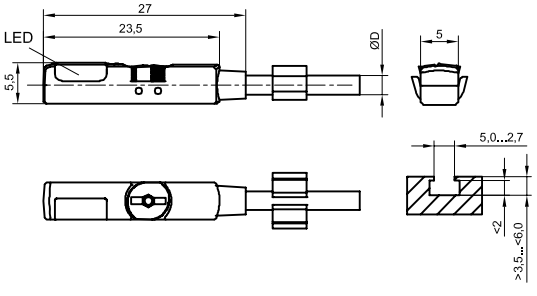
Numer zamówieniowy
17.51BC.03



CZUJNIK POLA MAGNETYCZNEGO DO ROWKA TYPU T - NPN

Funkcja przełączania:	-Styk zwierny (NO)
Wyjście przełącznikowe:	-NPN
Znamionowe napięcie robocze Ue:	-24 VDC (10V - 30V)
Prąd roboczy pomiarowy:	-100mA
Rodzaj przyłącza:	-kabel
Stopień ochrony wg IEC 60529	-IP67
Długość przewodu:	-2,00 m
Materiał płaszcza przewodu:	-PUR
Zakres temperatury otoczenia:	-25˚C do +85˚C
Wskaźnik działania:	-tak
Zabezpieczenie przed zmianą biegunów:	-tak
Zabezpieczenie przed zwarciem:	-tak

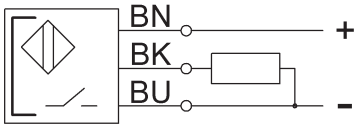


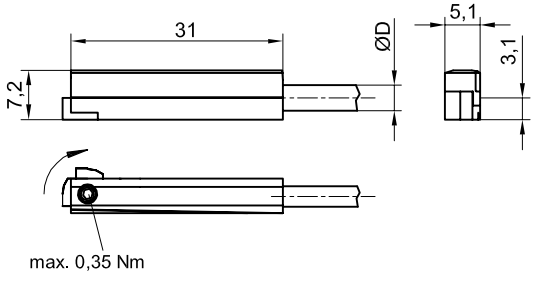


Numer zamówieniowy
17.10AU.02

CZUJNIK POLA MAGNETYCZNEGO ODPORNY NA WYSOKĄ TEMPERATURĘ

Funkcja przełączania:	-Styk zwierny (NO)
Wyjście przełącznikowe:	-PNP
Znamionowe napięcie robocze Ue:	-24 VDC (10V-30V)
Prąd roboczy pomiarowy:	-200mA
Rodzaj przyłącza:	-kabel
Stopień ochrony wg IEC 60529	-IP67
Długość przewodu:	-2,00 m
Materiał płaszcza przewodu:	-PUR
Zakres temperatury otoczenia:	-25˚C do +105˚C
Wskaźnik działania:	-nie
Zabezpieczenie przed zmianą biegunów:	-tak
Zabezpieczenie przed zwarciem:	-tak

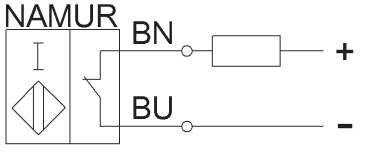




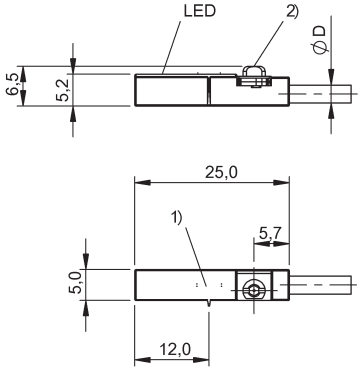
Numer zamówieniowy
17.107U.02

CZUJNIK POLA MAGNETYCZNEGO DO STOSOWANIA W STREFIE ZAGROŻONEJ WYBUCHEM

Funkcja przełączania:	-Styk zwierny (NO)
Znamionowe napięcie robocze Ue:	-8,2 VDC (max 13,2V)
Prąd roboczy pomiarowy:	-100mA
Rodzaj przyłącza:	-kabel
Stopień ochrony wg IEC 60529	-IP67
Długość przewodu:	-6,00 m
Materiał płaszcza przewodu:	-PVC
Zakres temperatury otoczenia:	-25˚C do +70˚C
Wskaźnik działania:	-tak

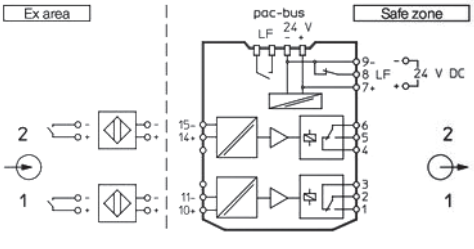


Numer zamówieniowy
17.10E4.02*



SEPARATOR

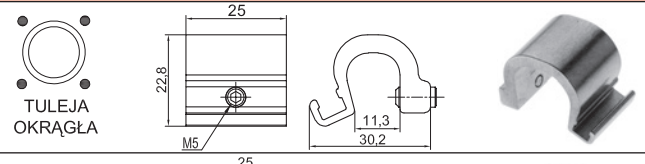
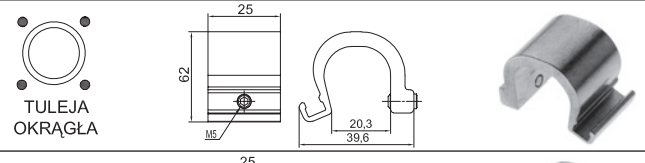
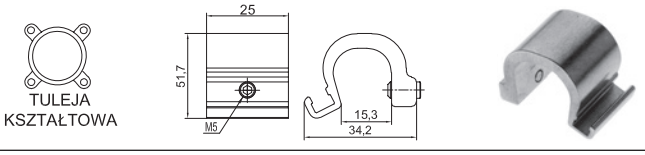
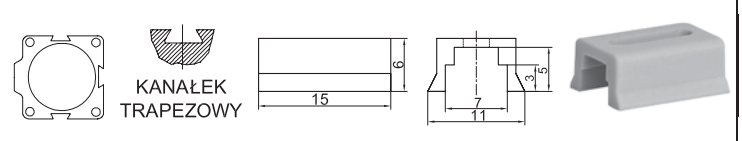
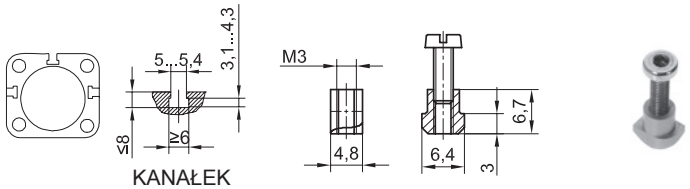
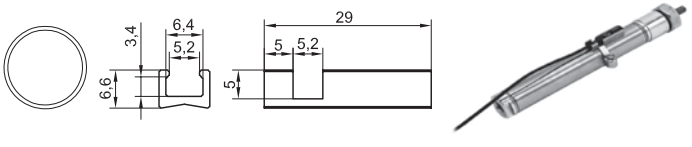
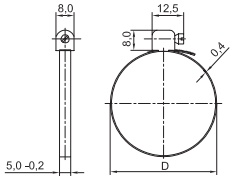
Wejście:	NAMUR
Wyjście przekaźnikowe:	-maksymalne napięcie: 250 V AC -maksymalne natężenie prądu: 4 A AC
Napięcie zasilania:	-24 V DC
Zakres temperatury otoczenia:	-20˚C do +60˚C



Numer zamówieniowy
17.104P.02*

* Czujnik pola magnetycznego do stref zagrożonych wybuchem należy stosować razem z separatorem.

ELEMENTY MOCUJĄCE

Uchwyty montażowe do czujników pola magnetycznego				
Seria	**Średnica tłoka**	**Numer zamówieniowy**		**Rodzaj wykonania tulei, wymiary**
SSI SCN	D32 - D125	17.11M9.01		
	D160 - D250	17.11MC.01		
STK	D32 - D100	17.11MA.01		
SDK	D16 - D100	17.1000.02.X		
SKP	D12 - D100	17.11LN.01		
		Nr opaski	**Nr uchwytu**	
SMI	D12	17.11N3.01	17.11Y9.01	
	D16			
	D20	17.11N4.01		
	D25			
Siłownik do prowadnika	D25	17.11N5.01		
	D40	17.11N6.01		
	D50	17.11N7.01		
	D63	17.11N8.01		
	D80	17.11N9.01		
	D100	17.10BZ.K		

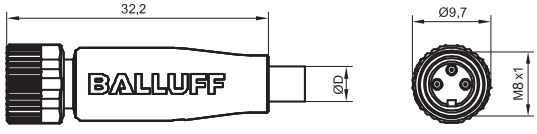
ELEMENTY MOCUJĄCE

Rodzaje rowków w tulejach siłowników pneumatycznych		
Typ rowka	**Seria**	**Nr współpracujacego czujnika**
Rowek typu T	STE SKP	17.10C4.01
		17.10AR.01
		17.10AU.02
		17.107U.02
		17.10E4.02
		"17.51BC.03 z mocowaniem 17.11LN.01"
Rowek typu C	CPKB siłowniki beztłoczyskowe	17.10EF.01
		17.10EL.01
Rowek trapezowy	SDK	17.1000.01
		17.1000.02

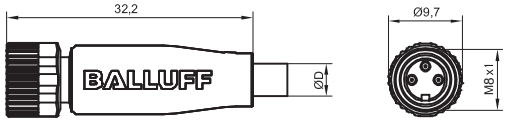
Dla pozostałych serii siłowników możliwy jest montaż czujnika współpracującego z rowkiem typu T wraz z mocowaniem wg tabeli ze str. 1.17.06.06

AKCESORIA

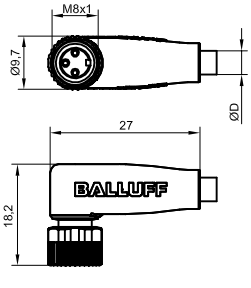
WTYCZKA	
Rodzaj wtyczki:	- prosta
Długość przewodu:	- 5 m
Gwint przyłącza:	- M8x1
Numer zamówieniowy:	- 17.11NW.02



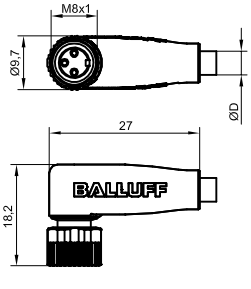
WTYCZKA	
Rodzaj wtyczki:	- prosta
Długość przewodu:	- 10 m
Gwint przyłącza:	- M8x1
Numer zamówieniowy:	- 17.11NY.02



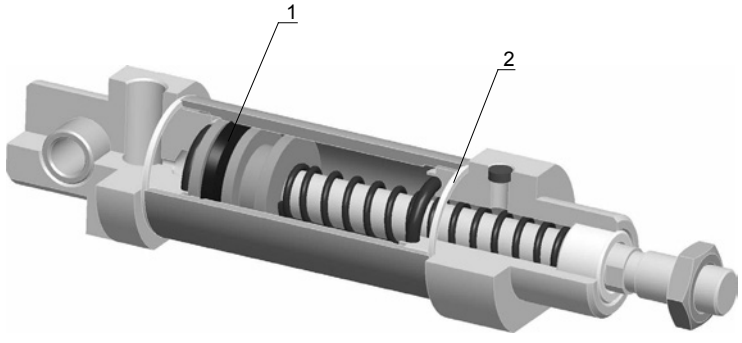
WTYCZKA	
Rodzaj wtyczki:	- kątowa
Długość przewodu:	- 5 m
Gwint przyłącza:	- M8x1
Numer zamówieniowy:	- 17.11P6.02



WTYCZKA	
Rodzaj wtyczki:	- kątowa
Długość przewodu:	- 10 m
Gwint przyłącza:	- M8x1
Numer zamówieniowy:	- 17.11P7.02

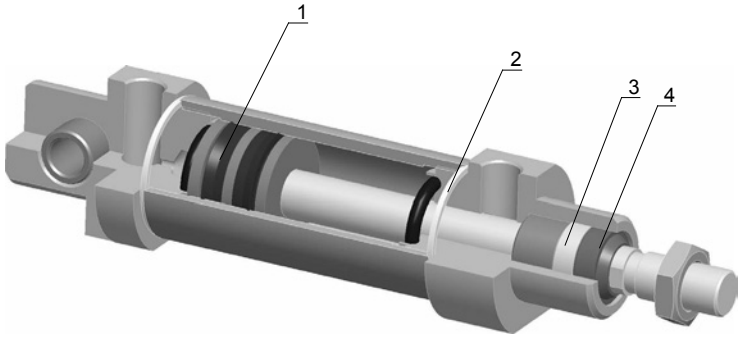


ODMIANA 11.005



Pozycja		1	2	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej		Uszczelka tłoka	Podkładka uszczelniająca	
Średnica D siłownika	D12	19.006A.04	19.006A.08	**19.005A.KN**
	D16	19.006B.04	19.006B.08	**19.005B.KN**
	D20	19.006C.04	19.006C.08	**19.005C.KN**
	D25	19.006D.04	19.006D.07	**19.005D.KN**
Ilość sztuk w siłowniku				
z 1-stronnym tłoczyskiem		1	2	1

ODMIANA 11.006



Pozycja		1	2	3	4	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej		Uszczelka tłoka	Podkładka uszczelniająca	Uszczelka tłoczyska	Pierścień zgarniający	
Średnica D siłownika	D12	19.006A.04	19.006A.08	19.006B.05	19.0004.0007	**19.006A.KN**
	D16	19.006B.04	19.006B.08	19.006B.05		**19.006B.KN**
	D20	19.006C.04	19.006C.08	19.006D.05	19.0004.0004	**19.006C.KN**
	D25	19.006D.04	19.006D.07	19.006D.05		**19.006D.KN**
Ilość sztuk w siłowniku						
z 1-stronnym tłoczyskiem		2	2	1	1	1

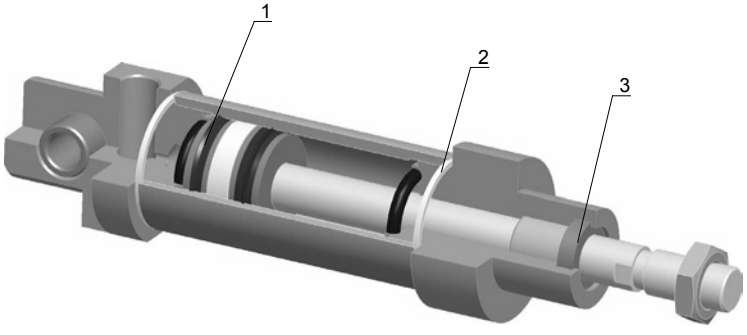
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Podkładka uszczelniająca do siłownika SMI nr 19.006B.08 1 szt.

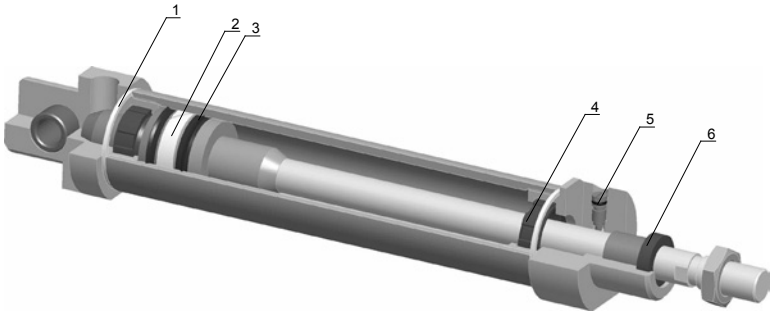
KOMPLETY NAPRAWCZE
do siłowników SMI

ODMIANA 11.018



Pozycja		1	2	3	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej		Uszczelka tłoka	Podkładka uszczelniająca	Pierścień prowadzący	
Średnica D siłownika	D12	19.018A.04	19.006A.08	19.018B.05	**19.018A.KN**
	D16	19.018B.04	19.006B.08		**19.018B.KN**
	D20	19.018C.04	19.006C.08	19.018D.05	**19.018C.KN**
	D25	19.018D.04	19.006D.07		**19.018D.KN**
Ilość sztuk w siłowniku					
z 1-stronnym tłoczyskiem		2	1	1	1

ODMIANA 11.026



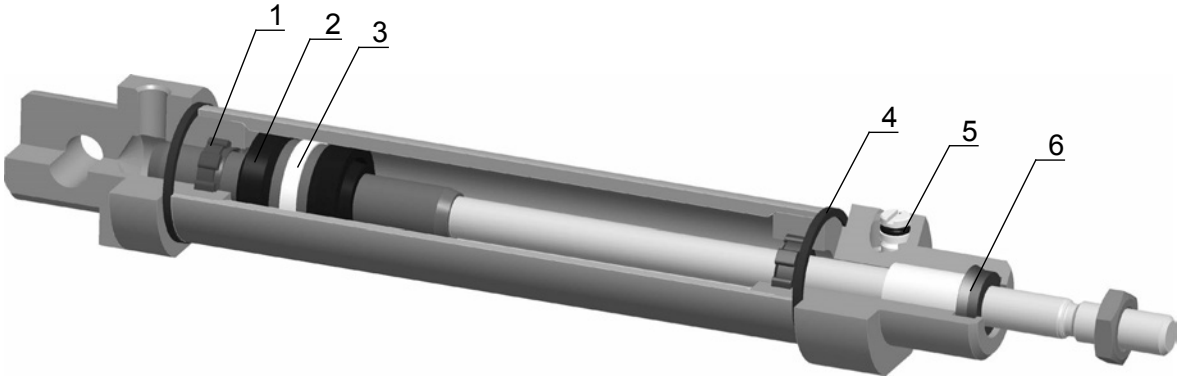
Pozycja		1	2	3	4	5	6	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej		Podkładka	Pierścień prowadzący	Uszczelka tłoka	Uszczelka amortyzacji	Pierścień uszczelniający dławika amortyzacji	Uszczelka tłoczyska	
Średnica D siłownika	D20	19.006C.08	13.013C.011	19.018C.04	19.026C.09	19.0001.0033	19.026C.05	**19.026C.KN**
	D25	19.006D.08	13.013D.01	19.018D.04	19.026D.09	19.0001.0033	19.018D.05	**19.026D.KN**
Ilość sztuk w siłowniku								
z 1-stronnym tloczyskiem		2	1	2	2	2	1	**1**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Uszczelka tłoczyska do siłownika SMI nr 19.018D.05 1 szt.

ODMIANA 11.226 / 227



Pozycja		1	2	3	4	5*	6	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej		Uszczelka amortyzacji	Uszczelka tłoka	Pierścień prowadzący	Pierścień uszczelniający	Pierścień uszczelniający dławika amortyzacji	Uszczelka tłoczyska	
Średnica D siłownika	**D12****	-	19.227A.04	-	19.227A.08	-	19.227A.05	**19.227A.KN**
	D16	19.226B.09	19.227B.04	-	19.227B.08	19.226B.10	19.227B.05	**19.226B.KN**
	D20	19.226C.09	19.227C.04	-	19.227C.08		19.227C.05	**19.226C.KN**
	D25	19.226D.09	19.227D.04	19.227D.07	19.227D.08		19.227D.05	**19.226D.KN**
Ilość sztuk w siłowniku								
z 1-stronnym tłoczyskiem		2	2	2	2	1	1	**1**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

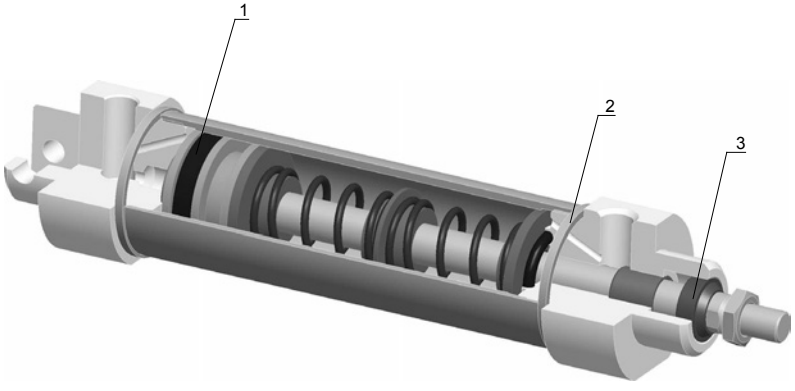
W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Uszczelka tłoczyska do siłownika SMI nr 19.227A.05 1 szt.

* nie występuje w siłowniku odmiany 11.217…(wersja bez amortyzacji)
** nie występuje w siłowniku odmiany 11.226…(wersja z amortyzacją)

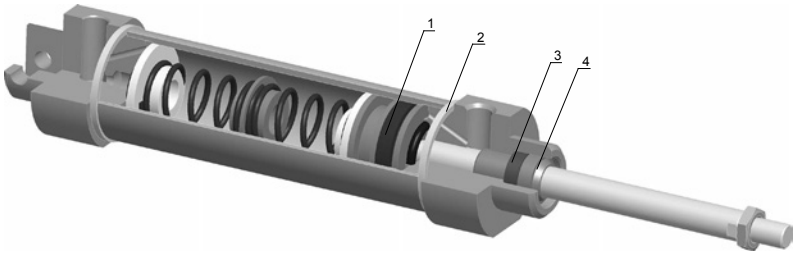
KOMPLETY NAPRAWCZE
do siłowników STD

ODMIANA 11.008



Pozycja		1	2	3	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej		Uszczelka tłoka	Podkładka uszczelniająca	Pierścień zgarniający	
Średnica D siłownika	D 32	19.010E.04	19.010E.08	19.0004.0004	**10.008E.KN**
Ilość sztuk w siłowniku					
z 1-stronnym tłoczyskiem		1	2	1	**1**

ODMIANA 11.009



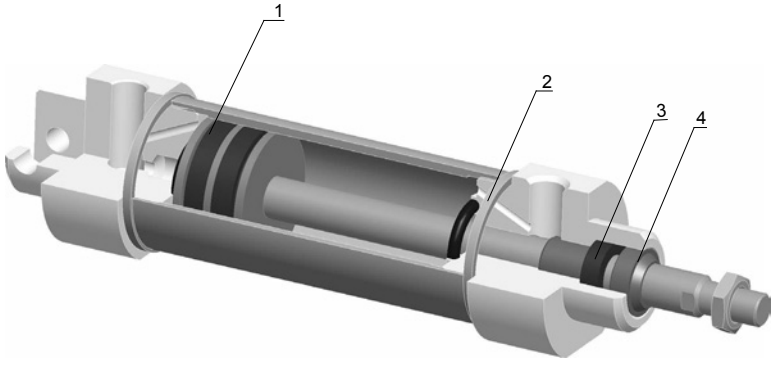
Pozycja		1	2	3	4	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej		Uszczelka tłoka	Podkładka uszczelniająca	Uszczelka tłoczyska	Pierścień zgarniający	
Średnica D siłownika	D32	19.010E.04	19.010E.08	19.006D.05	19.0004.0004	**10.009E.KN**
Ilość sztuk w siłowniku						
z 1-stronnym tłoczyskiem		1	2	1	1	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

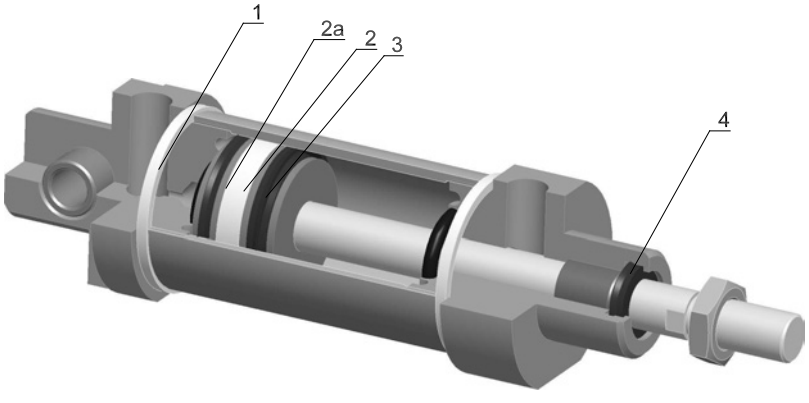
Uszczelka tłoka do siłownika STD nr 19.010E.04 1 szt.

ODMIANA 11.010



Pozycja		1	2	3	4	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej		Uszczelka tłoka	Podkładka uszczelniająca	Uszczelka tłoczyska	Pierścień zgarniający	
Średnica D siłownika	D32	19.010E.04	19.010E.08	19.006D.05	19.0004.0004	**10.010E.KN**
Ilość sztuk w siłowniku						
z 1-stronnym tłoczyskiem		2	2	1	1	1

ODMIANA 11.019



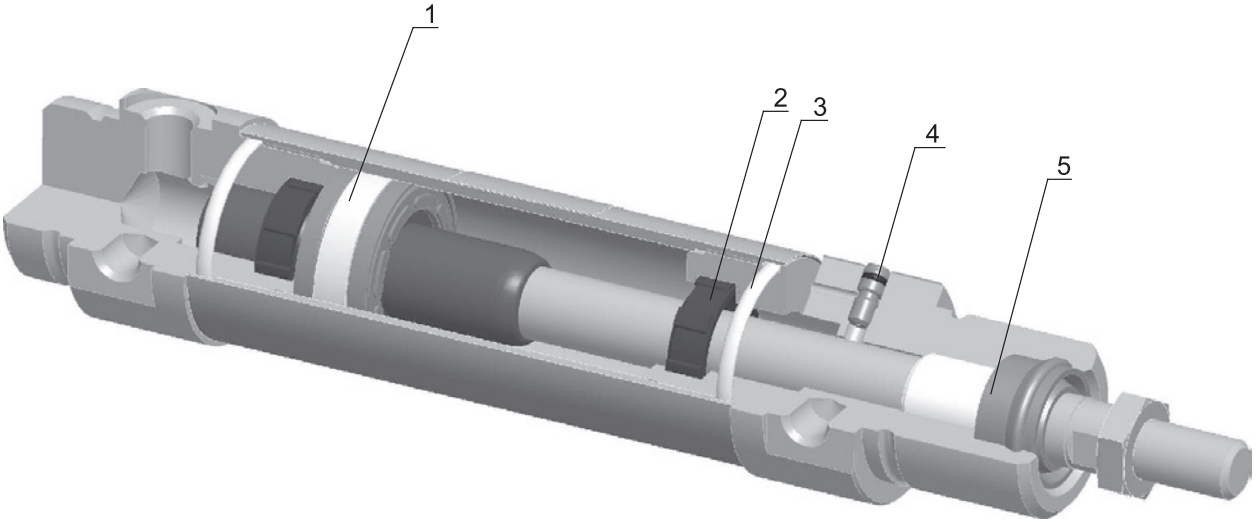
Pozycja		Seria 10.019E					Seria 11.019E			
		1	2	3	4	Numer kompletu naprawczego	1	2a	4	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej		Podkładka	Pierścień prowadzący	Uszczelka tłoka	Uszczelka tłoczyska		Podkładka	Tłok kompletny	Uszczelka tłoczyska	
Średnica D siłownika	D32	19.010E.08	13.013E.011	19.019E.04	19.018D.05	19.019E.KN	19.010E.08	13.050E.14. KAST	19.018D.05	**13.019E. KN11**
Ilość sztuk w siłowniku										
z 1-stronnym tloczyskiem		2	1	2	1	1	2	1	1	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Pierścień prowadzący do siłownika STD nr 13.013E.011 1 szt.

ODMIANA 11.070 / 071



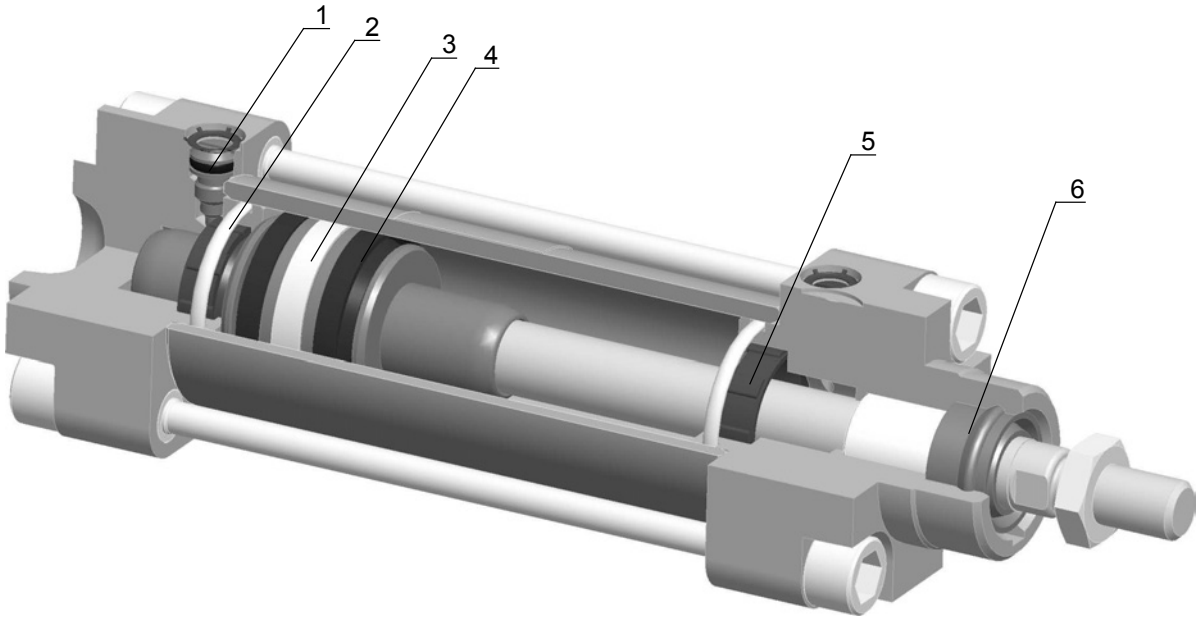
Pozycja		1	2	3	4	5	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej		Tłok kompletny z magnesem	Uszczelka amortyzacji	Pierścień uszczelniający typu „O”	Pierścień uszczelniający typu „O”	Uszczelka tłoczyska	Siłownika z 1-stronnym tłoczyskiem	Siłownika z 2-stronnym tłoczyskiem
Średnica D siłownika	D32	13.050E.14.KAST	13.011E.09	19.0001.0063	19.0001.0033	13.011E.05	**13.070E.KNKAST**	**13.071E.KNKAST**
	D40	13.050F.14.KAST	13.011F.09	19.00010108		13.016F.05	**13.070F.KNKAST**	**13.071F.KNKAST**
	D50	13.050G.14.KAST	13.011H.09	19.0001.0110	19.0001.0033	13.016H.05	**13.070G.KNKAST**	**13.071G.KNKAST**
	D63	13.050H.14.KAST		19.0001.0109	-		**13.070H.KNKAST**	**13.071H.KNKAST**
	D80	13.050J.14.KAST	13.011K.09	19.0001.0081	-	13.016K.05	**13.070J.KNKAST**	**13.071J.KNKAST**
	D100	13.050K.14.KAST		19.0001.0019	-		**13.070K.KNKAST**	**13.071K.KNKAST**
Ilość sztuk w siłowniku								
z 1-stronnym tłoczyskiem		1	2	2	2	1	1	-
z 2-stronnym tłoczyskiem		1	2	2	2	2	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Pierścień uszczelniający do siłownika SOK nr 19.0001.0063 1 szt.

ODMIANA 11.015 / 016 / 017



Pozycja		1	2	3	4	5	6	7	Numer kompletu naprawczego		
Nazwa części zamiennej		Pierścień uszczelniający dławika amortyzacji	Pierścień uszczelniający	Pierścień prowadzący	Uszczelka tłoka	Uszczelka amortyzacji	Uszczelka tłoczyska	Uszczelka przekładki*	Siłownika z 1-stronnym tłoczyskiem	Siłownika z 2-stronnym tłoczyskiem	Siłownika typu TANDEM
Średnica D siłownika	D32	19.0001.0002	19.0001.0009	13.013E.01	13.011E.04	13.011E.09	13.011E.05	13.011E.15	**13.016E.KN**	**13.017E.KN**	**13.015E.KN**
	D40		19.0001.0011	13.013F.01	13.011F.04	13.011F.09	13.016F.05	13.016F.15	**13.016F.KN**	**13.017F.KN**	**13.015F.KN**
	D50		19.0001.0013	13.013G.01	13.011G.04	13.011H.09	13.016H.05	13.016H.15	**13.016G.KN**	**13.017G.KN**	**13.015G.KN**
	D63		19.0001.0015	13.013H.01	13.011H.04				**13.016H.KN**	**13.017H.KN**	**13.015H.KN**
	D80		19.0001.0017	13.013J.01	13.011J.04	13.011J.09	13.016K.05	13.016K.15	**13.016J.KN**	**13.017J.KN**	**13.015J.KN**
	D100	19.0001.0003	19.0001.0001	13.013K.01	13.011K.04	13.011K.09			**13.016K.KN**	**13.017K.KN**	**13.015K.KN**
	D125		19.0001.0020	13.013L.01	13.011L.04		13.011L.05	13.016L.15	**13.016L.KN**	**13.017L.KN**	**13.015L.KN**
	D160		19.0001.0021	13.013M.01	13.011M.04	13.011N.09	13.011N.05	13.011N.15	**13.016M.KN**	**13.017M.KN**	**13.015M.KN**
	D200		19.0001.0035	13.013N.01	13.011N.04				**13.016N.KN**	**13.017N.KN**	**13.015N.KN**
	D250		19.0001.0022	13.016P.01	13.016P.04	13.016P.09	13.016P.05	13.016P.15	**13.016P.KN**	**13.017P.KN**	**13.015P.KN**
	D320		19.0001.0072	16.016R.01	16.016R.04	13.016R.09	13.016R.05	13.016R.15	**13.016R.KN**	**13.017R.KN**	**13.015R.KN**
Ilość sztuk w siłowniku											
z 1-stronnym tłoczyskiem		2	2	1	2	2	1	-	1	-	-
z 2-stronnym tłoczyskiem		2	2	1	2	2	2	-	-	1	-
typu TANDEM		2	4	2	4	2	1	2	-	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

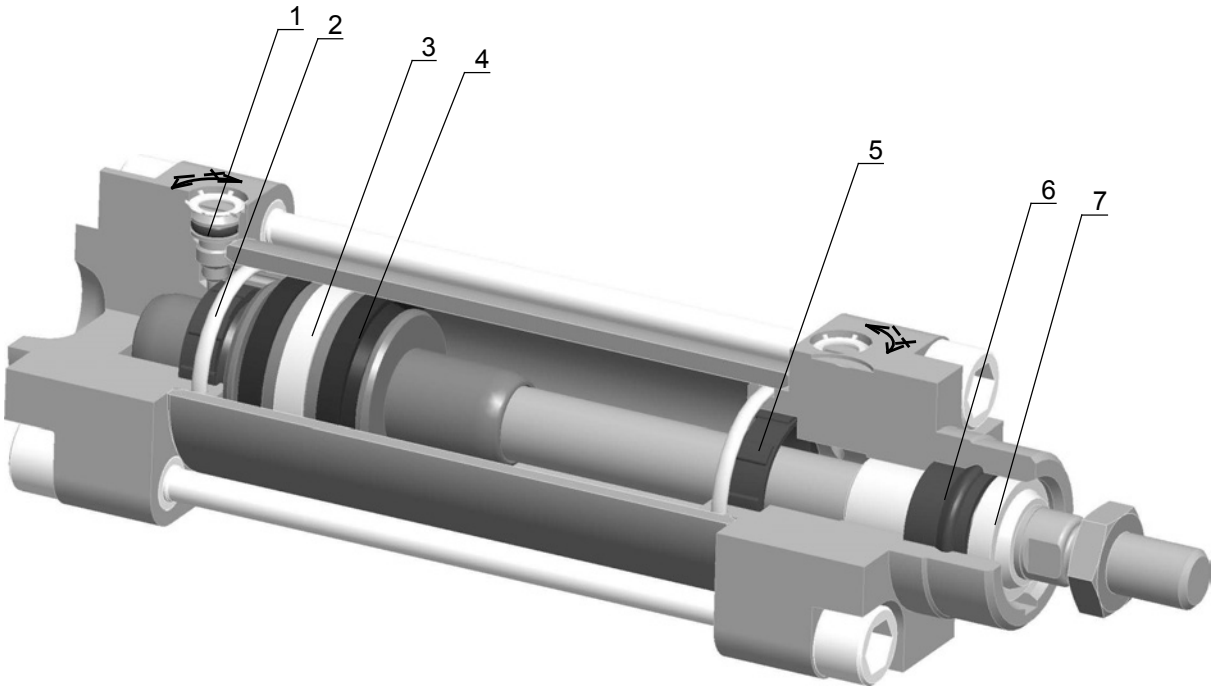
W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Pierścień uszczelniający do siłownika SSI nr 19.0001.0015 1 szt.

* Występuje w siłownikach typu TANDEM

KOMPLETY NAPRAWCZE
do siłowników SSI

ODMIANA 11.416

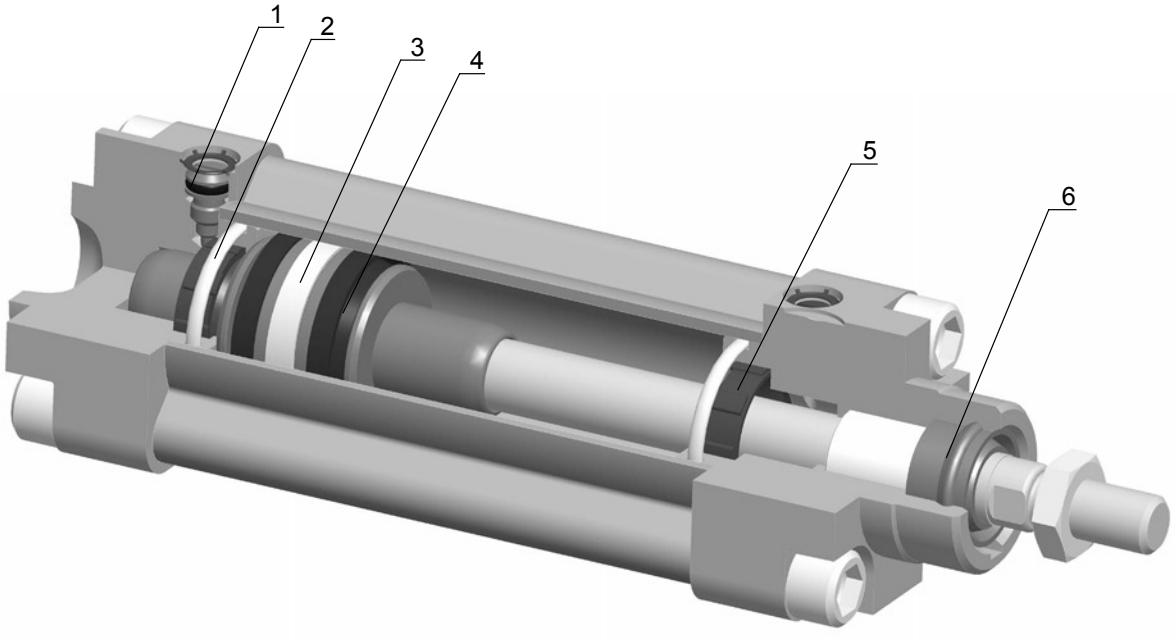


Pozycja		1	2	3	4	5	6	7	
Nazwa części zamiennej		Pierścień uszczelniający dławika amortyzacji	Pierścień uszczelniający typu „O”	Pierścień prowadzący	Uszczelka tłoka	Uszczelka amortyzacji	Uszczelka tłoczyska	Pierścień zgarniający	Numer kompletu naprawczego
Średnica D siłownika	D32	19.0001.0002	19.0001.0009	13.013E.01	13.011E.04	13.011E.09	13.011E.05	13.016E.06	**13.416E.KN**
	D40		19.0001.0011	13.013F.01	13.011F.04	13.011F.09	13.016F.05	13.016F.06	**13.416F.KN**
	D50		19.0001.0013	13.013G.01	13.011G.04	13.011H.09	13.016H.05	13.016H.06	**13.416G.KN**
	D63		19.0001.0015	13.013H.01	13.011H.04				**13.416H.KN**
	D80		19.0001.0017	13.013J.01	13.011J.04	13.011J.09	13.016K.05	13.016K.06	**13.416J.KN**
	D100	19.0001.0003	19.0001.0001	13.013K.01	13.011K.04	13.011K.09			**13.416K.KN**
	D125		19.0001.0020	13.013L.01	13.011L.04		13.011L.05	13.016L.06	**13.416L.KN**
	D160		19.0001.0021	13.013M.01	13.011M.04	13.011N.09	13.011N.05	13.016N.06	**13.416M.KN**
	D200		19.0001.0035	13.013N.01	13.011N.04				**13.416N.KN**
	D250		19.0001.0022	13.016P.01	13.016P.04	13.016P.09	13.016P.05	13.016P.06	**13.416P.KN**
	D320		19.0001.0072	16.016R.01	16.016R.04	13.016R.09	13.016R.05	13.016R.06	**13.416R.KN**
Ilość sztuk w siłowniku									
z 1-stronnym tłoczyskiem		2	2	1	2	2	1	1	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Uszczelka tłoczyska do siłownika SSI nr 13.011E.05 1 szt.



Pozycja		1	2	3	4	5	6	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej		Pierścień uszczelniający dławika amortyzacji	Pierścień uszczelniający	Pierścień prowadzący	Uszczelka tłoka	Uszczelka amortyzacji	Uszczelka tłoczyska	Siłownika z 1-stronnym tłoczyskiem	Siłownika z 2-stronnym tłoczyskiem
Średnica D siłownika	D32	19.0001.0002	19.0001.0009	13.013E.01	13.011E.04	13.011E.09	13.011E.05	13.016E.KN	13.017E.KN
	D40		19.0001.0011	13.013F.01	13.011F.04	13.011F.09	13.016F.05	13.016F.KN	13.017F.KN
	D50		19.0001.0013	13.013G.01	13.011G.04	13.011H.09	13.016H.05	13.016G.KN	13.017G.KN
	D63		19.0001.0015	13.013H.01	13.011H.04			13.016H.KN	13.017H.KN
	D80		19.0001.0017	13.013J.01	13.011J.04	13.011J.09	13.016K.05	13.016J.KN	13.017J.KN
	D100	19.0001.0003	19.0001.0001	13.013K.01	13.011K.04	13.011K.09		13.016K.KN	13.017K.KN
Ilość sztuk w siłowniku									
z 1-stronnym tłoczyskiem		2	2	1	2	2	1	1	-
z 2-stronnym tłoczyskiem		2	2	1	2	2	2	-	1

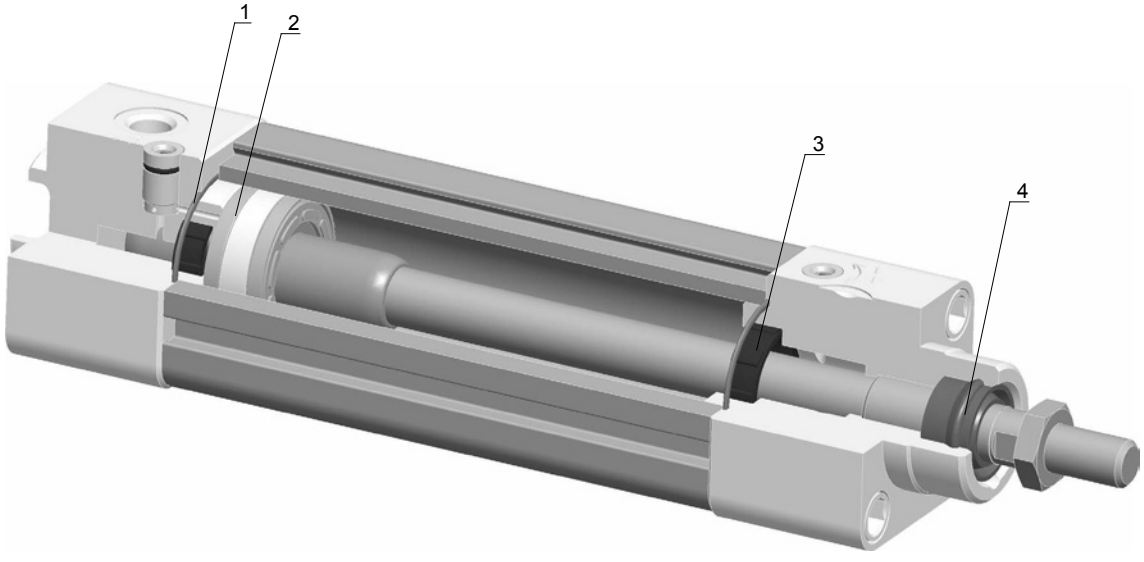
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Pierścień uszczelniający do siłownika STK nr 19.0001.0009 1 szt.

KOMPLETY NAPRAWCZE
do siłowników STE

ODMIANA 11.116 / 117



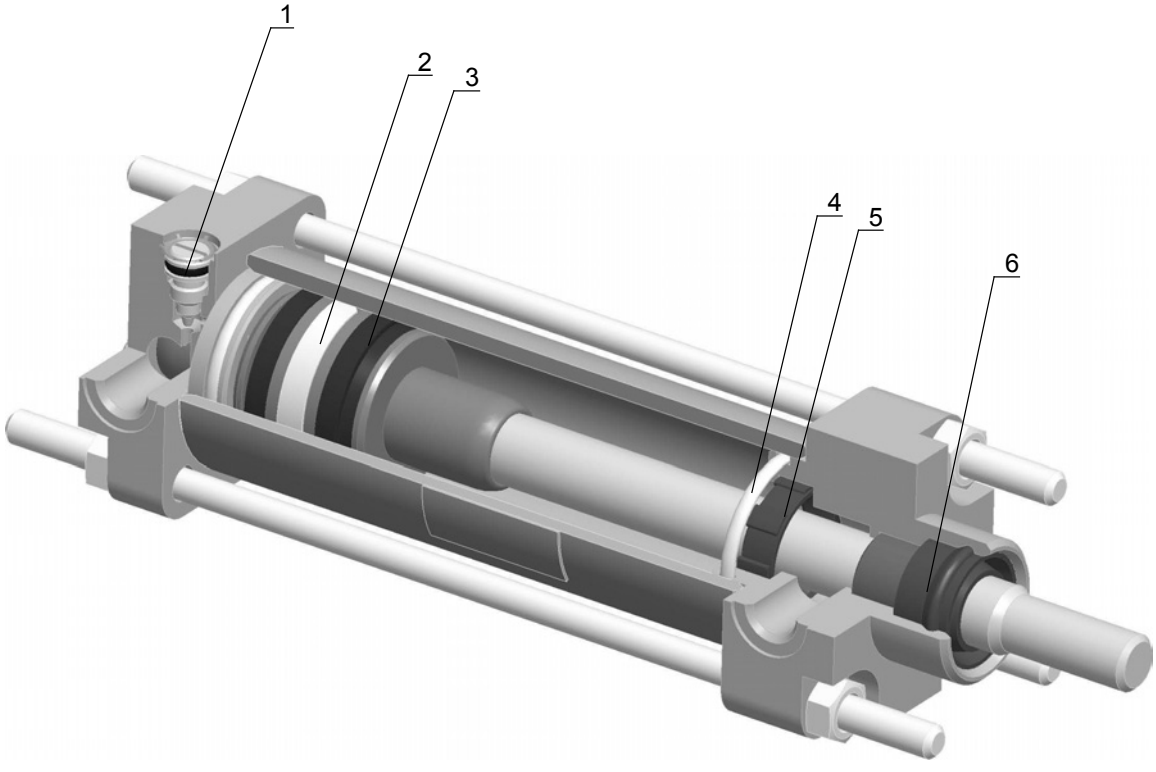
Pozycja		1	2	3	4	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej		Pierścień uszczelniający typu „O”	Tłok kompletny z magnesem	Uszczeka amortyzacji	Uszczelka tłoczyska	Siłownika z 1-stronnym tłoczyskiem	Siłownika z 2-stronnym tłoczyskiem
Średnica D siłownika	D32	19.0001.0113	13.050E.14.KAST	13.011E.09	13.011E.05	**13.116E.KNKAST**	**13.117E.KNKAST**
	D40	19.0001.0076	13.050F.14.KAST	13.011F.09	13.016F.05	**13.116F.KNKAST**	**13.117F.KNKAST**
	D50	19.0001.0089	13.050G.14.KAST	13.011H.09	13.016H.05	**13.116G.KNKAST**	**13.117G.KNKAST**
	D63	19.0001.0114	13.050H.14.KAST			**13.116H.KNKAST**	**13.117H.KNKAST**
	D80	19.0001.0078	13.050J.14.KAST	13.011K.09	13.016K.05	**13.116J.KNKAST**	**13.117J.KNKAST**
	D100	19.0001.0115	13.050K.14.KAST			**13.116K.KNKAST**	**13.117K.KNKAST**
Ilość sztuk w siłowniku							
z 1-stronnym tloczyskiem		2	1	2	1	1	-
z 2-stronnym tloczyskiem		2	1	2	2	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Uszczelka tłoczyska do siłownika STE nr 13.011E.05 1 szt.

ODMIANA 11.001 / 002 / 003



Pozycja		1	2	3	4	5	6	7	Numer kompletu naprawczego		
Nazwa części zamiennej		Pierścień uszczelniający dławika amortyzacji	Pierścień prowadzący	Uszczelka tłoka	Pierścień uszczelniający	Uszczelka amortyzacji	Uszczelka tłoczyska	Uszczelka przekładki*	Siłownika z 1-stronnym tłoczyskiem	Siłownika z 2-stronnym tłoczyskiem	Siłownika typu TANDEM
Średnica D siłownika	D32	19.0001.0002	13.013E.01	13.011E.04	19.0001.0009	13.011E.09	13.011E.05	13.011E.15	**13.001E.KN**	**13.002E.KN**	**13.003E.KN**
	D40		13.013F.01	13.011F.04	19.0001.0011	13.011F.09	13.001G.05	13.001G.15	**13.001F.KN**	**13.002F.KN**	**13.003F.KN**
	D50		13.013G.01	13.011G.04	19.0001.0013	13.011H.09	13.001G.05	13.001G.15	**13.001G.KN**	**13.002G.KN**	**13.003G.KN**
	D63	19.0001.0003	13.013H.01	13.011H.04	19.0001.0015	13.011H.09	13.001J.05	13.001J.15	**13.001H.KN**	**13.002H.KN**	**13.003H.KN**
	D80		13.013J.01	13.011J.04	19.0001.0017	13.011J.09	13.001J.05	13.001J.15	**13.001J.KN**	**13.002J.KN**	**13.003J.KN**
	D100		13.013K.01	13.011K.04	19.0001.0001	13.011K.09	13.001L.05	13.001L.05	**13.001K.KN**	**13.002K.KN**	**13.003K.KN**
	D125		13.013L.01	13.011L.04	19.0001.0020	13.011K.09	13.001L.05	13.001L.05	**13.001L.KN**	**13.002L.KN**	**13.003L.KN**
	D160		13.013M.01	13.011M.04	19.0001.0021	13.011N.09	13.001N.05	13.011N.05	**13.001M.KN**	**13.002M.KN**	**13.003M.KN**
	D200		13.013N.01	13.011N.04	19.0001.0035	13.011N.09	13.001N.05	13.011N.05	**13.001N.KN**	**13.002N.KN**	**13.003N.KN**
Ilość sztuk w siłowniku											
z 1-stronnym tłoczyskiem		2	1	2	2	2	1	-	1	-	-
z 2-stronnym tłoczyskiem		2	1	2	2	2	2	-	-	1	-
typu TANDEM		2	2	4	4	2	1	2	-	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

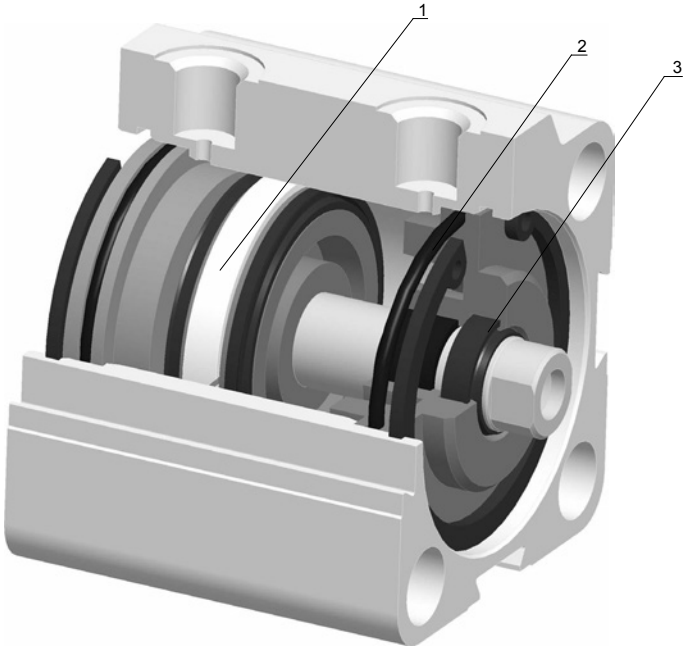
W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Pierścień uszczelniający do siłownika SCN nr 19.0001.0015 1 szt.

* Występuje w siłownikach typu TANDEM

KOMPLETY NAPRAWCZE
do siłowników SDK

ODMIANA 11.030 / 130



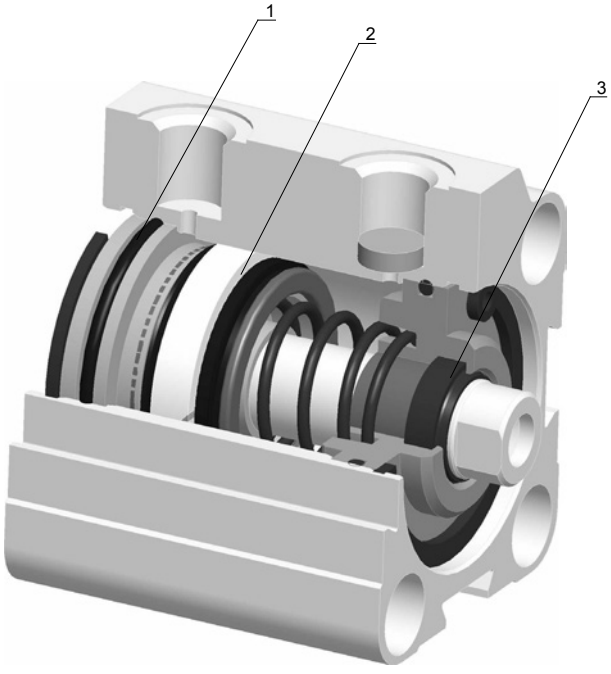
Pozycja			1	2	3	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej			Tłok kompletny	Pierścień uszczelniający typu „O”	Uszczelka tłoczyska	
Seria 11.030X	Średnica D siłownika	D16	13.030B.14	-	13.030B.05	**13.030B.KNKAST**
		D20	13.030C.14	-	19.018D.05	**13.030C.KNKAST**
		D25	13.030D.14	19.0001.0054		**13.030D.KNKAST**
Seria 11.130X		D32	13.050E.14	19.0001.0063	13.050F.05	**13.130E.KNKAST**
		D40	13.050F.14	19.0001.0058		**13.130F.KNKAST**
		D50	13.050G.14	19.0001.0014	13.050H.05	**13.130G.KNKAST**
		D63	13.050H.14	19.0001.0090		**13.130H.KNKAST**
		D80	13.050J.14	19.0001.0081	13.0150J.05	**13.130J.KNKAST**
		D100	13.050K.14	19.0001.0019	13.050K.05	**13.130K.KNKAST**
Ilość sztuk w siłowniku						
z 1-stronnym tłoczyskiem		D16 ÷ D25	-	2	1	1
		D32 ÷ D100	1	2	1	-

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Pierścień uszczelniający do siłownika SDK nr 19.0001.0015 1 szt.

ODMIANA 11.031 / 131



Pozycja			1	2	3	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej			Pierścień uszczelniający typu „O”	Tłok kompletny	Uszczelka tłoczyska	
Seria 11.031X	Średnica D siłownika	D16	-	13.030B.14	13.030B.05	**13.030B.KN**
		D20	-	13.030C.14	19.018D.05	**13.030C.KN**
		D25	19.0001.0054	13.030D.14	19.018D.05	**13.030D.KN**
Seria 11.131X		D32	19.0001.0063	13.050E.14	13.050F.05	**13.131E.KN**
		D40	19.0001.0058	13.050F.14	13.050F.05	**13.131F.KN**
		D50	19.0001.0014	13.050G.14	13.050H.05	**13.131G.KN**
		D63	19.0001.0090	13.050H.14	13.050H.05	**13.131H.KN**
		D80	19.0001.0081	13.050J.14	13.0150J.05	**13.131J.KN**
		D100	19.0001.0019	13.050K.14	13.050K.05	**13.131K.KN**
Ilość sztuk w siłowniku						
z 1-stronnym tłoczyskiem		D16 ÷ D25	-	1	1	1
		D32 ÷ D100	2	1	1	-

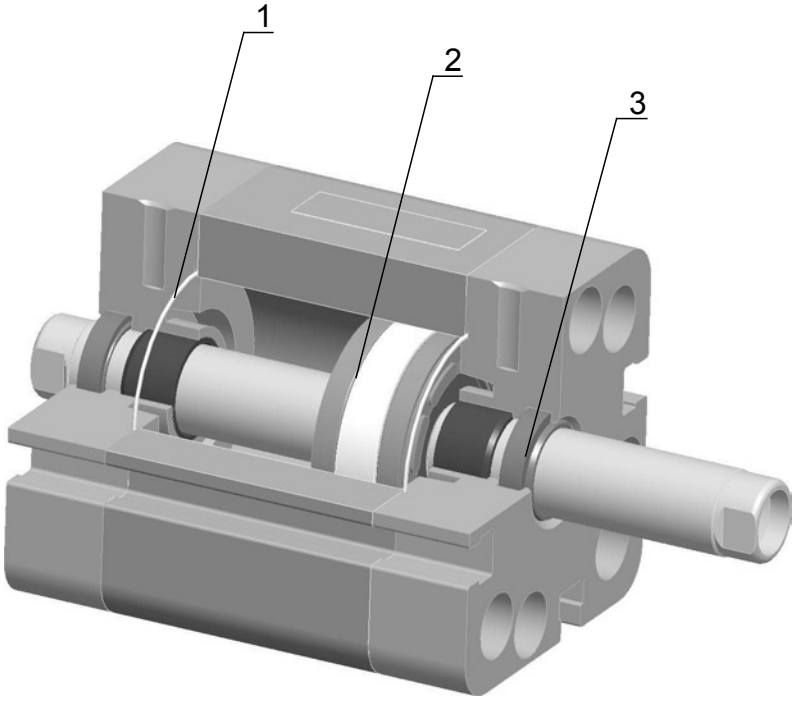
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Pierścień uszczelniający do siłownika SDK nr 19.0001.0015 1 szt.

KOMPLETY NAPRAWCZE
do siłowników SKP

ODMIANA 11.050 / 051 / 052 / 053



Pozycja		1	2	3	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej		Pierścień uszczel-niający typu „O”	Tłok kompletny	Uszczelka tłoczyska	Siłownika z 1-stronnym tłoczyskiem	Siłownika z 2-stronnym tłoczyskiem
Średnica D siłownika	D32	19.0001.0075	13.050E.14	13.050F.05	**13.050E.KNKAST**	**13.051E.KNKAST**
	D40	19.0001.0076	13.050F.14		**13.050F.KNKAST**	**13.051F.KNKAST**
	D50	19.0001.0077	13.050G.14	13.050H.05	**13.050G.KNKAST**	**13.051G.KNKAST**
	D63	19.0001.0074	13.050H.14		**13.050H.KNKAST**	**13.051H.KNKAST**
	D80	19.0001.0078	13.050J.14	13.050J.05	**13.050J.KNKAST**	**13.051J.KNKAST**
	D100	19.0001.0079	13.050K.14	13.050K.05	**13.050K.KNKAST**	**13.051K.KNKAST**
Ilość sztuk w siłowniku						
z 1-stronnym tłoczyskiem		2	1	1	1	-
z 2-stronnym tłoczyskiem		2	1	2	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Uszczelka tłoczyska do siłownika SKP nr 13.050F.05 1 szt.

ODMIANA 18.0382 / 0383

Pozycja		1	2	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej		Uszczelka tłoka	Pierścień prowadzący	
Średnica D siłownika	D25	19.018D.04	13.013D.01	**18.0382.KN**
	D32	19.018E.04	13.013E.01	**18.0383.KN**
Ilość sztuk w siłowniku				
z 1-stronnym tloczyskiem		1	1	1

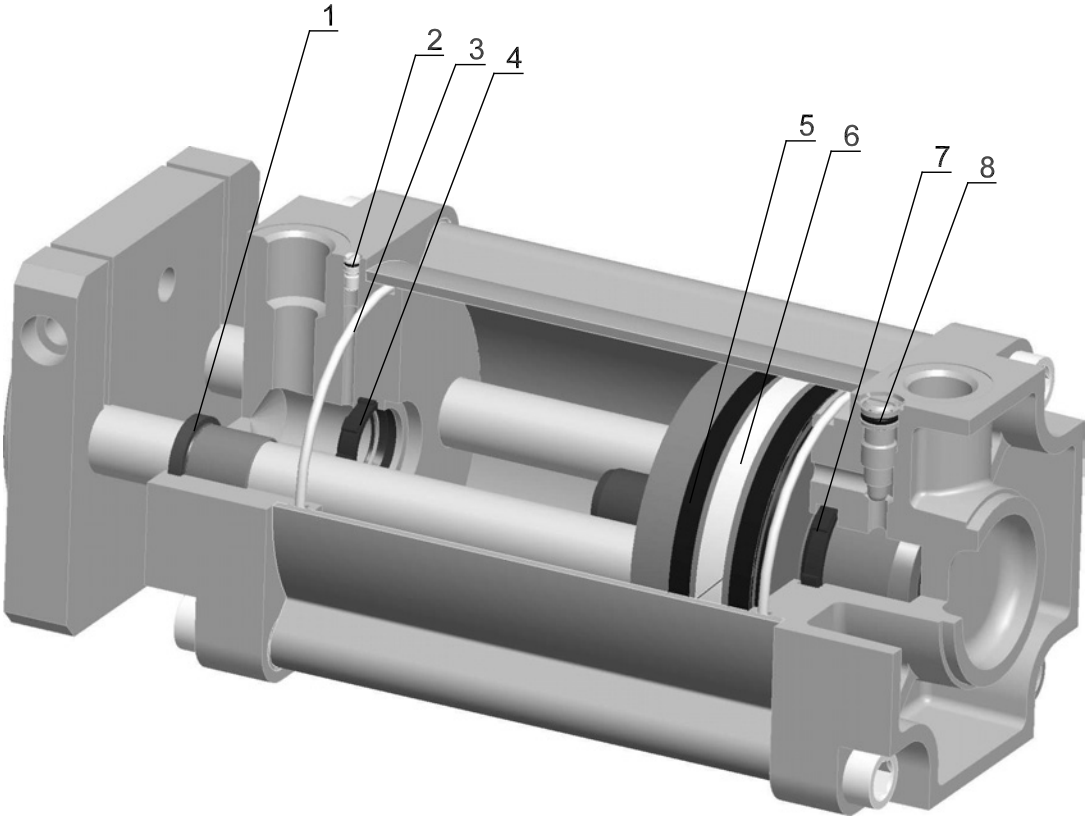
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Uszczelka tłoka do siłownika SCP nr 19.018D.04 1 szt.

KOMPLETY NAPRAWCZE
do siłowników SPT

ODMIANA 11.081/ 082



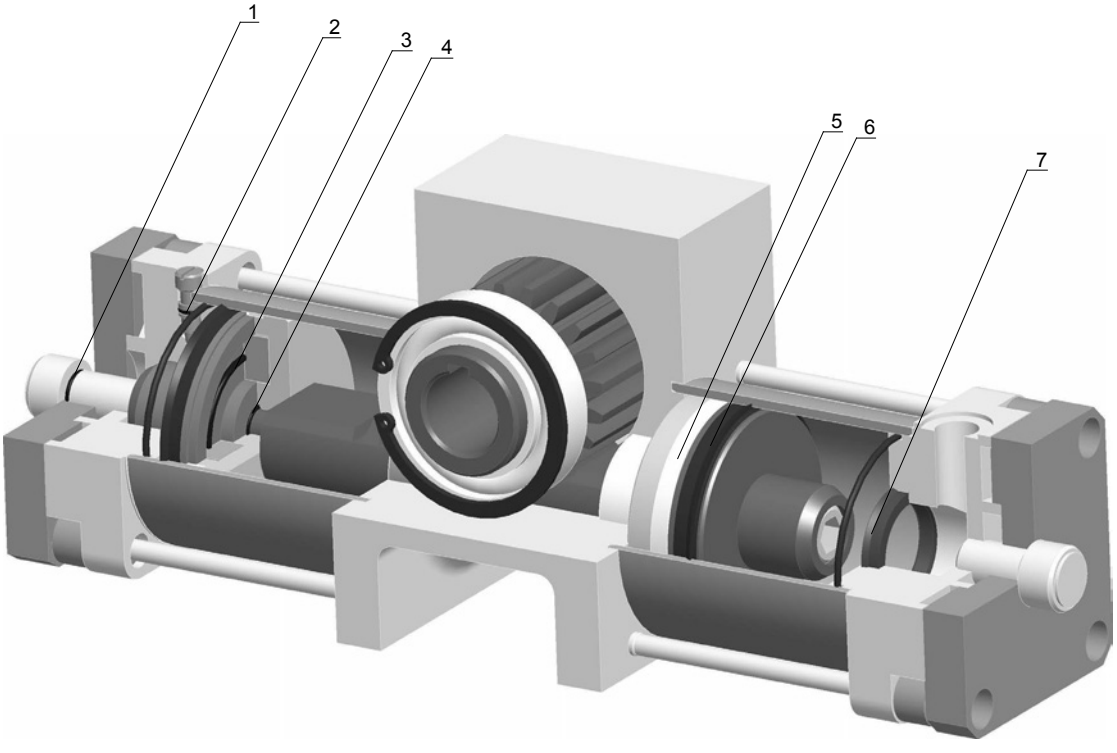
Pozycja		1	2	3	4	5	6	7	8	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej		Uszczelka tłoczyska	Pierścień uszczelniający dławika amortyzacji I	Pierścień uszczelniający typu „O”	Uszczelka amortyzacji I	Uszczelka tłoka	Pierścień prowadzący	Uszczelka amortyzacji II	Pierścień uszczelniający dławika amortyzacji II	
Średnica D siłownika	D32	13.081E.05	19.0001.0033	19.0001.0009	13.081F.09	13.030E.04	13.130E.01	13.011E.09	19.0001.0048	**13.081E.KN**
	D40	13.081F.05	19.0001.0033	19.0001.0011		13.030F.04	13.130F.01	13.011F.09	19.0001.0048	**13.081F.KN**
	D50	13.081EG.05	19.0001.0033	19.0001.0013	13.081G.09	13.030G.04	13.130G.01	13.011H.09	19.0001.0048	**13.081G.KN**
	D63	13.081H.05	19.0001.0033	19.0001.0015	13.081H.09	13.030H.04	13.130H.01		19.0001.0048	**13.081H.KN**
	D80	13.081K.05	19.0001.0033	19.0001.0017	13.011E.09	13.030J.04	13.130J.01	13.011K.09	19.0001.0048	**13.081J.KN**
	D100	13.081K.05	19.0001.0033	19.0001.0001	13.011F.09	13.030K.04	13.130K.01		19.0001.0070	**13.081K.KN**
Ilość sztuk w siłowniku										
z 1-stronnym tłoczyskiem		1	1	2	1	2	1	1	1	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Uszczelka tłoka do siłownika SPT nr 13.030E.04 1 szt.

ODMIANA 11.035 / 036



Pozycja		1	2	3	4	5	6	7	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej		Pierścień uszczelniający typu „O”	Pierścień uszczelniający dławika amortyzacji	Pierścień uszczelniający typu „O”	Pierścień uszczelniający typu „O”	Pierścień prowadzący	Uszczelka tłoka	Uszczelka amortyzacji	
Średnica D siłownika	D32	19.0001.0004	19.0001.0048	19.0001.0009	19.0001.0006	13.013E.01	13.011E.04	13.011E.09	**13.035E.KN**
	D40	19.0001.0112		19.0001.0011	19.0001.0007	13.013F.01	13.011F.04	13.011F.09	**13.035F.KN**
	D50	19.0001.0012		19.0001.0013	19.0001.0116	13.013G.01	13.011G.04	13.011H.09	**13.035G.KN**
	D63	19.0001.0005		19.0001.0073	19.0001.0008	13.013H.01	13.011H.04		**13.035H.KN**
	D80	19.0001.0005		19.0001.0017	19.0001.0009	13.013J.01	13.011J.04	13.011J.09	**13.035J.KN**
	D100	19.0001.0006	19.0001.0070	19.0001.0001		13.013K.01	13.011K.04	13.011K.09	**13.035K.KN**
	D125	19.0001.0007		19.0001.0020	19.0001.0011	13.013L.01	13.011L.04	13.011K.09	**13.035L.KN**
Ilość sztuk w siłowniku									
z 1-stronnym tłoczyskiem		2	2	2	2	2	2	2	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

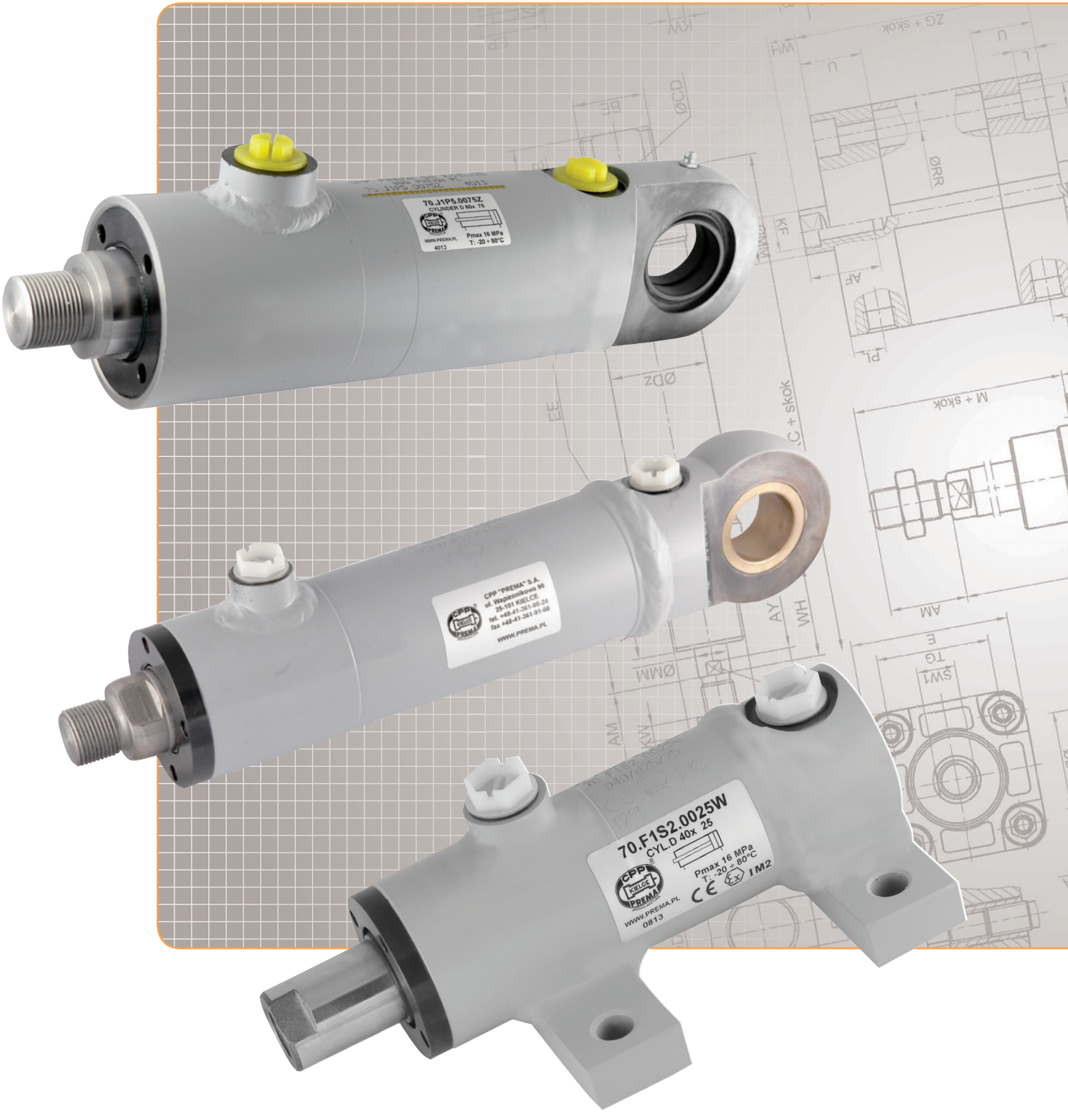
W zamówieniu należy podać: nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Uszczelka tłoka do siłownika SWH nr 13.011E.04 1 szt.

NOTATNIK

NOTATNIK

NOTATNIK


70.J1P5.0075Z
Pmax 16 MPa
T: -20 ÷ 80°C
WWW.PREMA.PL
4013
CPP "PREMA" S.A.
ul. Wapiennikowa 90
25-101 KIELCE
tel. +48-41-361-66-24
fax +48-41-361-91-66
WWW.PREMA.PL
70.F1S2.0025W
CYL.D 40x 25
Pmax 16 MPa
T: -20 ÷ 80°C
IM2
WWW.PREMA.PL
0813

02

KATALOG PRODUKTÓW

CYLINDRY HYDRAULICZNE

Cylindry hydrauliczne

2.01 Cylindry hydrauliczne tłokowe D25÷D160

2.01.01 Cylindry hydrauliczne tłokowe 211

2.01.02 Dodatkowe wyposażenie 222

2.02 Cylindry hydrauliczne nurnikowe D25÷D80 223

2.03 Osprzęt do siłowników hydraulicznych 225

DANE TECHNICZNE

Nominalne ciśnienie pracy:	16 MPa
Zakres temperatur pracy:	od - 30°C do + 80°C
Prędkość max. Tłoczyska:	v_{max} = 0,5 m/s
Medium:	- oleje hydrauliczne mineralne o lepkości od 10 do 450 cSt - wodne roztwory polimerów HFC o zawartości wody min. 35% - emulsje olejowo-wodne typu HFA o max. zawartości części palnych 20% - emulsje wodno-olejowe typu HFB o max. zawartości części palnych 60%
Zabezpieczenie cylindra:	Dla serii 70: Powierzchnie zewnętrzne korpusu cylindra zabezpieczone antykorozyjnie. „Kategoria korozyjności" wg PN-EN ISO 12944 - C5-I Okres trwałośći Średni - M (5 do 15 lat) Stopień przygotowania powierzchni wg PN-EN ISO 8501-1 - Sa 2 1/2 Dla serii 71: Malowane farbą antykorozyjną
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, głowica	- stal węglowa konstrukcyjna
Tłoczysko	- stal węglowa konstrukcyjna, stal kwasoodporna, powierzchnie chromowane
Uszczelnienia	- tworzywo sztuczne

ZASTOSOWANIE

Cylindry hydrauliczne tłokowe są urządzeniami stosowanymi w układach hydraulicznych jako elementy wykonawcze. Znajdują zastosowanie w wielu gałęziach gospodarki, m.in. w maszynach rolniczych, budowlanych, górniczych i przemysłu drzewnego, w transporcie drogowym i kolejowym oraz różnych specjalistycznych urządzeniach. Cylindry wykonywane są z materiałów konstrukcyjnych najwyższej jakości. Stosujemy w nich najnowocześniejsze uszczelnienia czołowe, światowych producentów uszczelnień. Ponadto wszystkie produkowane przez nas cylindry posiadają powłoki antykorozyjne oraz przechodzą szczegółową kontrolę jakości, w tym próby ciśnieniowe na szczelność. Gwarantuje to ich wysoką jakość i trwałość w najtrudniejszych warunkach pracy.

CYLINDRY GRUPY WYMIAROWEJ 70 POSIADAJĄ DOPUSZCZENIE DO PRACY W STREFIE ZAGROŻONEJ WYBUCHEM METANU LUB/I PYŁU WĘGLOWEGO.

TEORETYCZNA SIŁA PCHAJĄCA I CIĄGNĄCA PRZY CIŚNIENIU NOMINALNYM PN = 16 MPa

Teoretyczna siła [daN] [kG]											
średnica D cylindra		D25	D32	D40	D50	D63	D80	D100	D125	D140	D160
Siła pchająca	70	785	1287	2011	3140	4988	8040	12560	19630	-	32150
	71									24618	
Siła ciągnąca	70	464	784	1255	1860	2977	4900	7560	11590	-	19600
	71	377	680	1403	2155	3360	5500	7560	13470	16580	21980

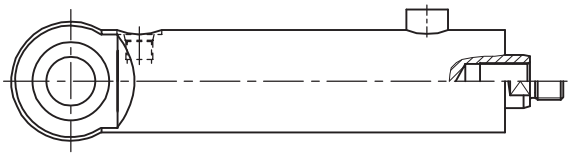
Cylindry hydrauliczne:

dwustronnego działania
- z jednostronnym tłoczyskiem
- z dwustronnym tłoczyskiem (wersja S2)
- z gwintem zewnętrznym - wykonanie „Z"
- z gwintem wewnętrznym - wykonanie „W"
- z końcówkami tłoczysk mieszanymi - wykonanie „M"

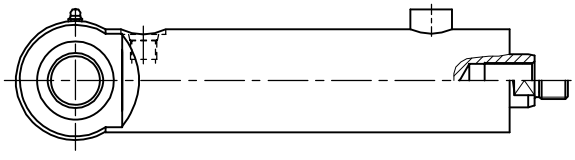
Rodzaj mocowania:

F3 - z kołnierzem okrągłym głowicy
F4 - z kołnierzem okrągłym dna
P3 - z uchem dna z łożyskiem wahliwym
P5 - z uchem dna z łożyskiem przegubowym
S2 - z mocowaniem na łapach poprzecznych
T4 - z czopami pośrednimi (z jarzmem)

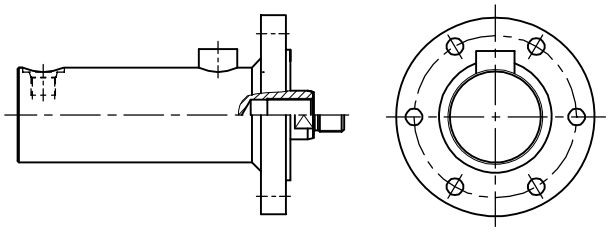
MOCOWANIE P3



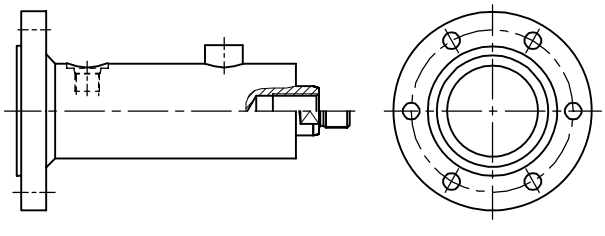
MOCOWANIE P5



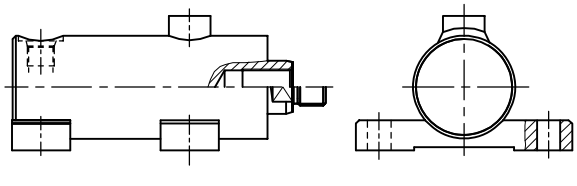
MOCOWANIE F3



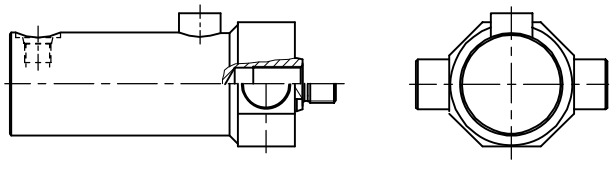
MOCOWANIE F4



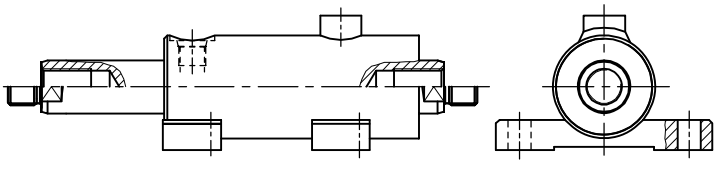
MOCOWANIE S2



MOCOWANIE T4



MOCOWANIE S2 Z DWUSTRONNYM TŁOCZYSKIEM



SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

dla cylindrów z hamowaniem

70 . H 1 P5 .0500 Z K G

Kod grupy wymiarowej (odmiany) cylindra
70 - wartośc stosunku powierzchni tłoka φ=1,6
71 - wartośc stosunku powierzchni tłoka φ=1,4

Kod średnicy cylindra
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm
L - 125 mm
T - 140 mm*
M - 160 mm

Kod wykonania cylindra
1 - z jednostronnym tłoczyskiem - wykonanie STANDARD
2 -** z dwustronnym tłoczyskiem - wykonanie STANDARD
3 - z jednostronnym tłoczyskiem - do pracy w podwyższonej temp.
4 -** z dwustronnym tłoczyskiem - do pracy w podwyższonej temp.

Kod odmiany mocowania
F3 - kołnierz okrągły głowicy
F4 - kołnierz okrągły dna
P3 - ucho dna z łożyskiem wahliwym
P5 - ucho dna z łożyskiem przegubowym
S2 - łapy poprzeczne
T4 - czopy pośrednie (jarzmo)

Skok [mm]
skok np. 0200=200 mm

Kod wykonania końcówki tłoczyska
Z - gwint zewnętrzny
W - gwint wewnętrzny
M* - wykonanie tłoczysk mieszane: jedno z gwintem zewnętrznym, drugie wewnętrznym

Kod materiału tłoczyska
bez oznaczenia - stal konstrukcyjna
K- stal kwasoodporna
N- stal nierdzewna
H- hartowane indukcyjnie

Kod systemu hamowania (dla wersji 70)
bez oznaczenia - bez hamowania
D - hamowanie od strony dna
G - hamowanie od strony głowicy
B - hamowane obustronne

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, kod odmiany mocowania, kod zakończenia tłoczyska, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

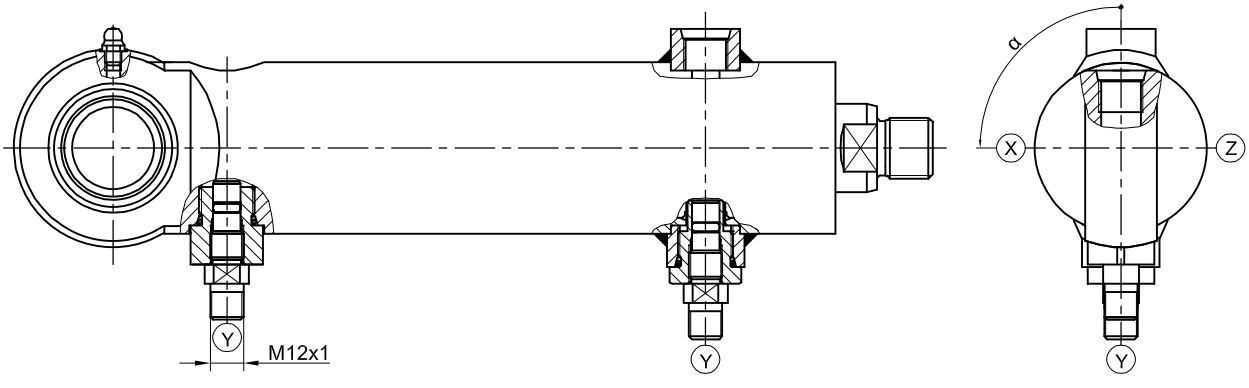
Cylinder hydrauliczny D63 x 500 z mocowaniem F4 kołnierz okrągły dna, gwint zewnętrzny na tłoczysku, nr 70.H1F4.0500ZK 1 szt.

* dotyczy grupy wymiarowej 71
**dotyczy mocowania S2

DOPUSZCZALNE POŁOŻENIA CZUJNIKÓW INDUKCYJNYCH

Średnica cylindra D	Odmiana mocowania																	
	F3			F4			P3			P5			S2			T4		
	Dopuszczalne położenie czujników																	
	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
32	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒						
40	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒				☒	☒	☒
50	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒				☒	☒	☒
63	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒				☒	☒	☒
80	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒				☒	☒	☒
100	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒		☒			
125	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒		☒			
160	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒		☒			

☒ - możliwe położenie czujników



UWAGA: w przypadku zamówienia cylindra hydraulicznego z czujnikiem indukcyjnym, cylinder sprzedawany w komplecie z czujnikiem.

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO
dla cylindrów z czujnikami indukcyjnymi

70 . H 1 P3 . 0200 Z K X

Kod grupy wymiarowej (odmiany) cylindra
70 - wartośc stosunku powierzchni tłoka φ=1,6
71 - wartośc stosunku powierzchni tłoka φ=1,4

Kod średnicy cylindra
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm
K - 100 mm
L - 125 mm
T - 140 mm*
M - 160 mm

Kod wykonania cylindra
1 - z jednostronnym tłoczyskiem - wykonanie STANDARD
2 -** z dwustronnym tłoczyskiem - wykonanie STANDARD
3 - z jednostronnym tłoczyskiem - do pracy w podwyższonej temp.
4 -** z dwustronnym tłoczyskiem - do pracy w podwyższonej temp.

Kod odmiany mocowania
F3 - kołnierz okrągły głowicy
F4 - kołnierz okrągły dna
P3 - ucho dna z łożyskiem wahliwym
P5 - ucho dna z łożyskiem przegubowym
S2 - łapy poprzeczne
T4 - czopy pośrednie (jarzmo)

Skok [mm]
skok np. 0200=200 mm

Kod wykonania końcówki tłoczyska
Z - gwint zewnętrzny
W - gwint wewnętrzny
M* - wykonanie tłoczysk mieszane: jedno z gwintem zewnętrznym, drugie wewnętrznym

Kod materiału tłoczyska
bez oznaczenia - stal konstrukcyjna
K- stal kwasoodporna
N- stal nierdzewna
H- hartowanie indukcyjne

Kod położenia czujników indukcyjnych w cylindrach z hamowaniem obustronnym „B"
X - α = 90°
Y - α = 180°
Z - α = 270°

SPOSÓB ZAMAWIANIA

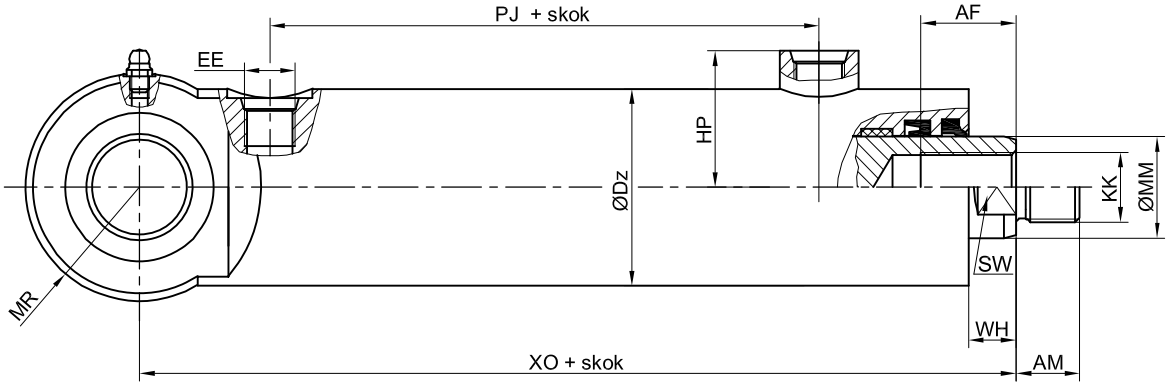
W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, kod odmiany mocowania, kod zakończenia tłoczyska, położenie czujnika indukcyjnego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

Cylinder hydrauliczny D63 x 500 z mocowaniem F4 kołnierz okrągły dna, gwint zewnętrzny na tłoczysku, położenie czujnika α=90° nr 70.H1F4.0500ZKX 1 szt.

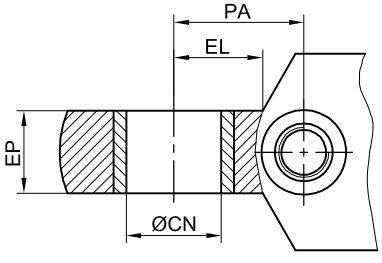
* dotyczy grupy wymiarowej 71
**dotyczy mocowania S2

CYLINDRY HYDRAULICZNE
Grupa wymiarowa 70; 71

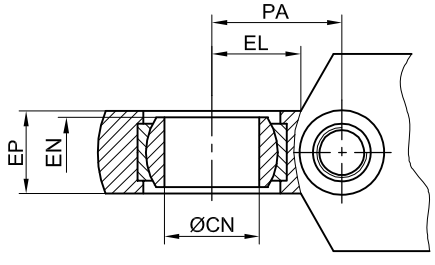
MOCOWANIE P3, P5



Mocowanie P3

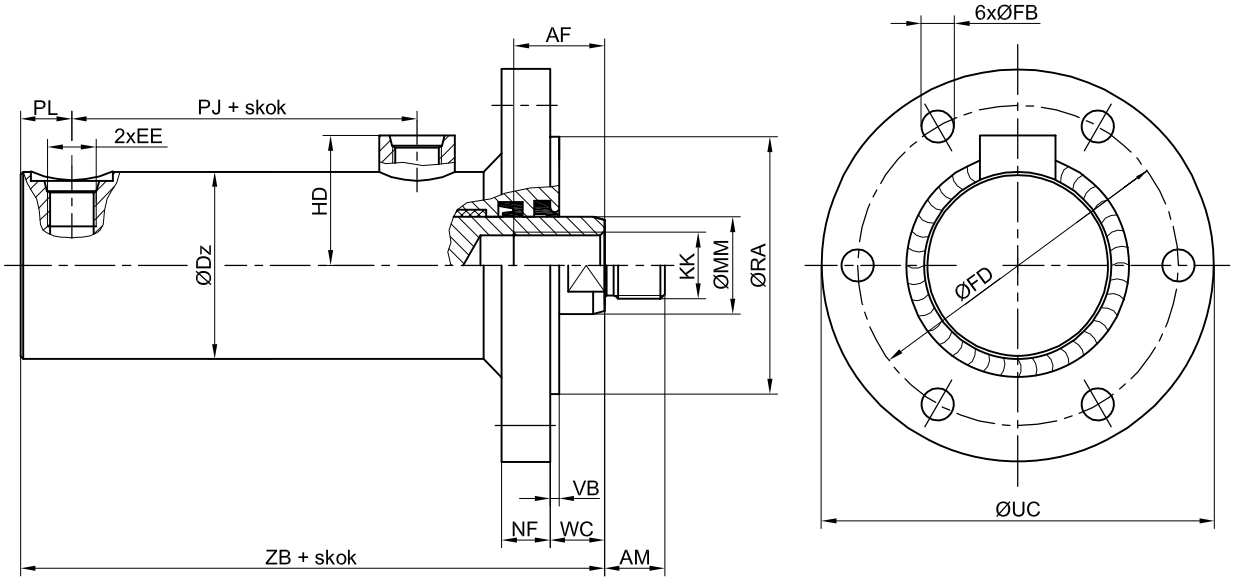


Mocowanie P5



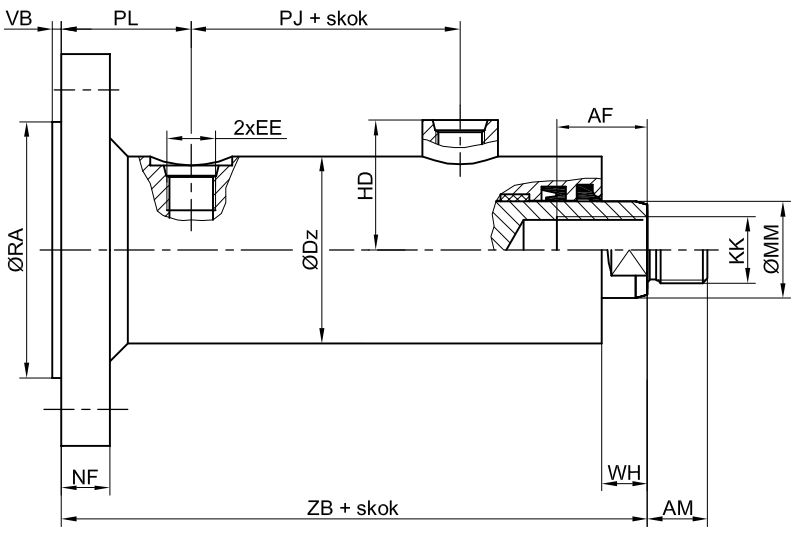
WYMIARY [mm]										
ŚREDNICA D CYLINDRA		25	32	40	50	63	80	100	125	140	160
ØMM	70	16	20	25	32	40	50	63	80	-	100
	71	18	22	22	28	36	45	56	70	80	90
AM		14	16	18	20	22	30	36	45	50	56
AF		16	22	22	30	36	45	50	63	75	85
ØCN		16	20	25	30	35	40	50	60	70	80
ØDz		35	40	52	62	75	95	120	145	170	190
EE		M14×1,5	M14×1,5	M16×1,5	M16×1,5	M22×1,5	M27×2	M33×2	M33×2	M33×2	M33×2
EL		17	22	26	28	36	45	56	70	80	90
EN		14	16	20	22	25	28	35	44	49	55
EP		14	20	24	26	31	32	40	55	60	65
HP		31	35	37	43	51	62	75	87,5	98	110
KK		M12×1,5	M16×1,5	M16×1,5	M22×1,5	M27×2	M33×2	M42×2	M48×2	M56×2	M64×2
MR		22	25	30	36	40	47,5	60	72,5	84	95
PA		28	33	38	41	53	65	80	90	110	122
PJ		56	61	64	73	85	105	124	138	155	154
SW		13	16	21	27	36	46	55	70	70	87
WH		12	12	10	15	15	18	20	23	26	36
XO		128	149	160	176	212	255	300	338	391	411

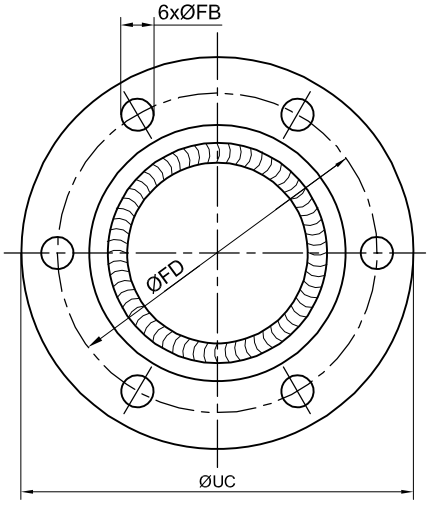
MOCOWANIE F3



WYMIARY [mm]										
ŚREDNICA D CYLINDRA		25	32	40	50	63	80	100	125	140	160
ØMM	70	16	20	25	32	40	50	63	80	-	100
	71	18	22	22	28	36	45	56	70	80	90
AM		14	16	18	20	22	30	36	45	50	56
AF		16	22	22	30	36	45	50	63	75	85
ØDz		35	40	52	62	75	95	120	145	170	190
EE		M14×1,5	M14×1,5	M16×1,5	M16×1,5	M22×1,5	M27×2	M33×2	M33×2	M33×2	M33×2
ØFB		7	9	9	11	13,5	17	22	22	26	26
ØFD		66	85	90	106	130	175	200	230	240	280
HD		31	35	37	43	50	62	75	87,5	98	110
KK		M12×1,5	M16×1,5	M16×1,5	M22×1,5	M27×2	M33×2	M42×2	M48×2	M56×2	M64×2
NF		10	12	14	16	18	19	25	30	30	35
PJ		58	61	64	73	85	105	124	138	155	154
PL		13	13	16	17	21	20	27	28	35	32
ØRA		50	60	65	85	100	135	150	180	185	240
ØUC		80	105	110	130	160	210	240	280	288	340
VB		2	2	3	3	3	3	5	4	5	5
WC		14	14	12	18	20	31	30	32	20	50
ZB		115	129	138	152	180	210	247	271	316	321

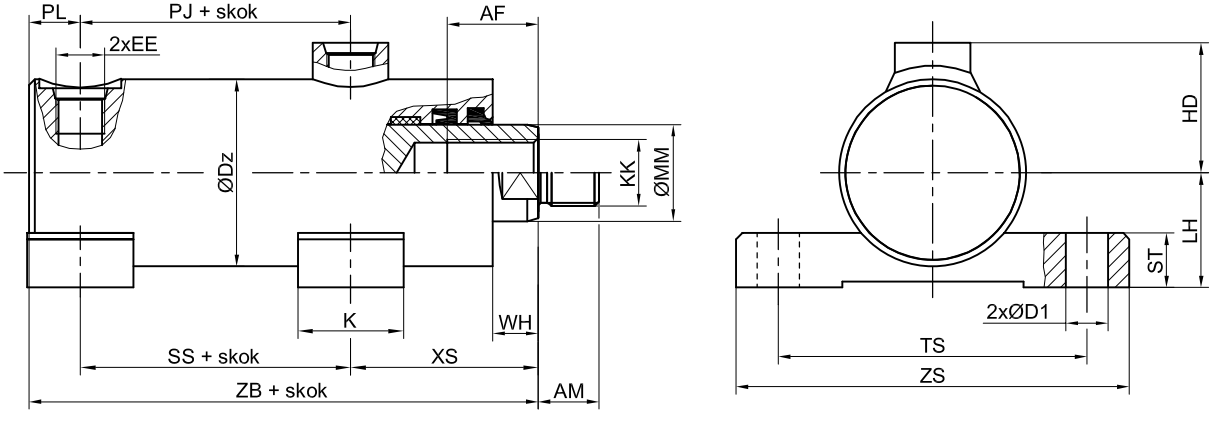
MOCOWANIE F4





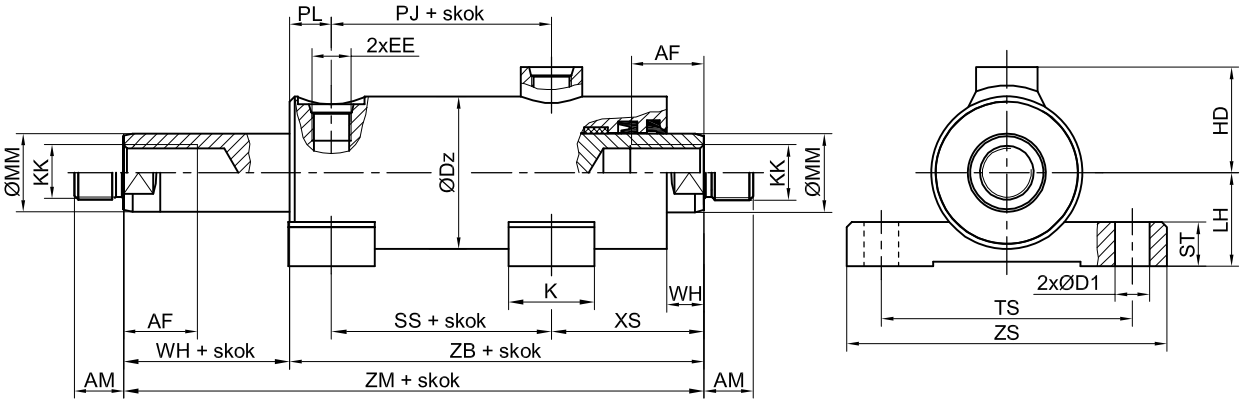
WYMIARY [mm]										
ŚREDNICA D CYLINDRA		25	32	40	50	63	80	100	125	140	160
ØMM	70	16	20	25	32	40	50	63	80	-	100
	71	18	22	22	28	36	45	56	70	80	90
AM		14	16	18	20	22	30	36	45	50	56
AF		16	22	22	30	36	45	50	63	75	85
ØDz		35	40	52	62	75	95	120	145	170	190
EE		M14x1,5	M14x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	M33x2	M33x2	M33x2
ØFB		7	9	9	11	13,5	17	22	22	26	26
ØFD		66	85	90	106	130	175	200	230	240	280
HD		31	35	37	43	50	62	75	87,5	98	110
KK		M12x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	M42x2	M48x2	M56x2	M64x2
NF		10	12	14	16	18	19	25	30	30	35
PJ		58	61	64	73	85	105	124	138	155	154
PL		30	130	37	41	46	55	62	65	60	85
ØRA		50	60	65	85	100	135	150	180	185	240
ØUC		80	105	110	130	160	210	240	280	288	340
VB		2	2	3	3	3	3	5	4	5	5
WH		12	12	10	15	15	18	20	23	26	36
ZB		132	146	159	178	205	245	284	304	341	374

MOCOWANIE S2



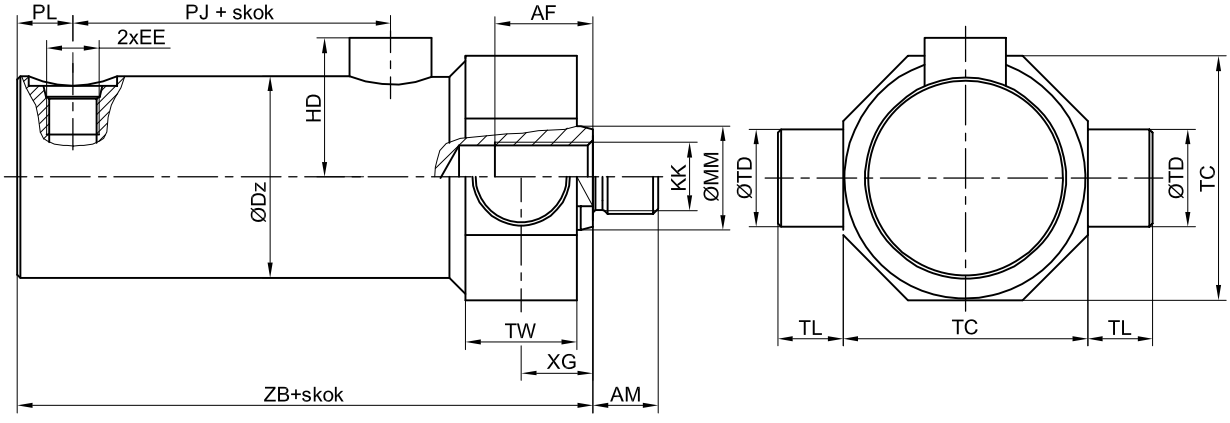
WYMIARY [mm]									
ŚREDNICA D CYLINDRA		40	50	63	80	100	125	140	160
ØMM	70	25	32	40	50	63	80	-	100
	71	22	28	36	45	56	70	80	90
AM		18	20	22	30	36	45	50	56
AF		22	30	36	45	50	63	75	85
ØDz		52	62	75	95	120	145	170	190
ØD1		11	14	20	20	26	26	30	33
EE		M16×1,5	M16×1,5	M22×1,5	M27×2	M33×2	M33×2	M33×2	M33×2
HD		37	43	50	62	75	87,5	98	110
K		30	35	50	50	50	60	70	75
KK		M16×1,5	M22×1,5	M27×2	M33×2	M42×2	M48×2	M56×2	M64×2
LH		31	38	44	57	68	85	95	115
PJ		64	73	85	105	124	138	166	154
PL		16	17	21	20	27	35	35	37
SS		64	73	85	105	124	138	166	154
ST		15	18	25	30	35	35	35	40
TS		83	102	124	149	172	205	220	250
WH		10	15	15	18	20	23	26	36
XS		58	62	74	85	96	108	115	99
ZB		138	152	180	210	247	281	316	326
ZS		110	130	165	190	240	255	280	310

MOCOWANIE S2 Z DWUSTRONNYM TŁOCZYSKIEM



WYMIARY [mm]							
ŚREDNICA D CYLINDRA		32	40	50	63	80	100
ØMM	70	20	25	32	40	50	63
	71	22	22	28	36	45	56
AM		16	18	20	22	30	36
AF		22	22	30	36	45	50
ØDz		40	52	62	75	95	120
ØD1		11	11	14	20	20	26
EE		M14×1,5	M16×1,5	M16×1,5	M22×1,5	M27×2	M33×2
HD		35	37	43	50	62	75
K		30	30	35	50	50	50
KK		M16×1,5	M16×1,5	M22×1,5	M27×2	M33×2	M42×2
LH		-	31	38	44	57	68
PJ		-	64	73	85	105	124
PL		-	16	17	21	20	27
SS		-	64	73	85	105	124
ST		-	15	18	25	30	35
TS		-	83	102	124	149	172
WH		12	10	15	15	18	20
XS		-	58	62	74	85	96
ZB		-	153	168	205	244	306
ZM		-	163	183	220	262	326
ZS		-	110	130	165	190	240

MOCOWANIE T4

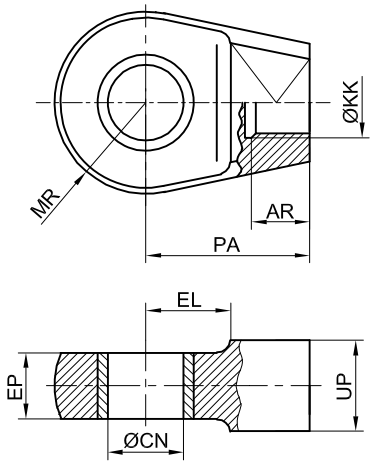


WYMIARY [mm]								
ŚREDNICA D CYLINDRA		40	50	63	80	100	125	160
ØMM	70	25	32	40	50	63	80	100
	71	22	28	36	45	56	70	90
AM		18	20	22	30	36	45	56
AF		22	30	36	45	50	63	85
ØDz		52	62	75	95	120	145	190
EE		M16×1,5	M16×1,5	M22×1,5	M27×2	M33×2	M33×2	M33×2
HD		37	43	51	62,5	75	87,5	110
KK		M16×1,5	M22×1,5	M27×2	M33×2	M42×2	M48×2	M64×2
PJ		64	73	85	105	124	135	154
PL		16	17	21	20	27	28	32
TC		65	75	95	120	150	195	240
ØTDf7		25	30	35	40	50	55	80
TL		16	20	25	31	40	50	63
TW		29	34	44	54	66	64	90
XG		21	22	25	32	53	55	50
ZB		138	152	180	210	247	274	321

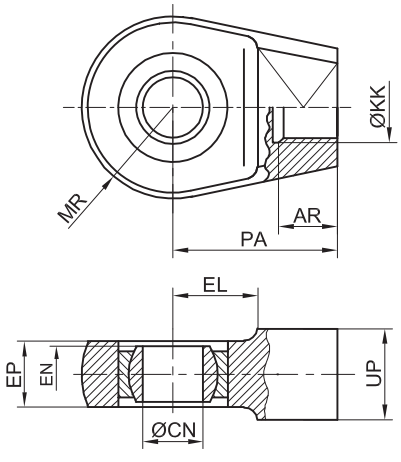
DODATKOWE WYPOSAŻENIE

Cylindry hydrauliczne
Grupa wymiarowa 70; 71

UE1...W

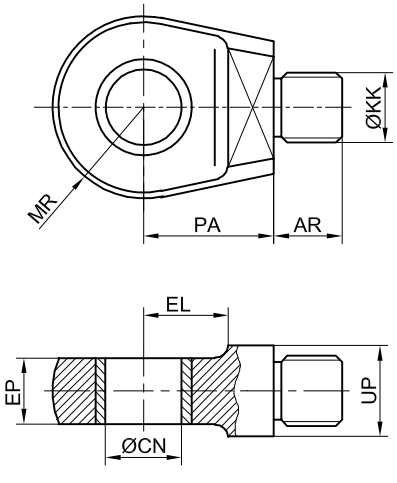


UE2...W

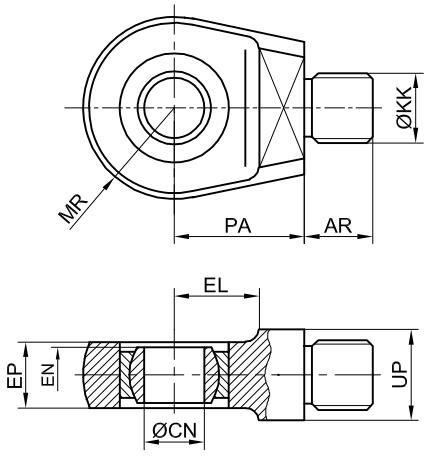


Średnica cylindra	Wymiary									Numer zamówieniowy UE1...W	Numer zamówieniowy UE2...W
	AR	PA	CN	MR	EP	EN	Ø KK	EL	UP		
25	16	36	16	21	14	14	M12x1,5	16	19	75.1UE1.025W	75.1UE2.025W
32	18	44	20	25	20	16	M16x1,5	22	24	75.1UE1.032W	75.1UE2.032W
40	22	50	25	30	24	20	M16x1,5	-	24	75.1UE1.040W	75.1UE2.040W
50	22	56	30	36	26	22	M22x1,5	28	30	75.1UE1.050W	75.1UE2.050W
63	28	70	35	40	31	25	M27x2	36	36	75.1UE1.063W	75.1UE2.063W
80	34	88	40	50	32	28	M33x2	45	46	75.1UE1.080W	75.1UE2.080W
100	40	105	50	60	40	35	M42x2	56	60	75.1UE1.100W	75.1UE2.100W
125	50	135	60	73	55	44	M48x2	70	75	75.1UE1.125W	75.1UE2.125W
140	56	150	70	84	60	49	M56x2	80	85	75.1UE1.140W	75.1UE2.140W
160	60	170	80	97	65	55	M64x2	90	95	75.1UE1.160W	75.1UE2.160W

UE1...Z



UE2...Z



Średnica cylindra	Wymiary									Numer zamówieniowy UE1...Z	Numer zamówieniowy UE2...Z
	AR	PA	CN	MR	EP	EN	Ø KK	EL	UP		
40	18	36	25	30	24	20	M16x1,5	-	24	75.1UE1.040Z	75.1UE2.040Z
50	20	40	30	36	26	22	M22x1,5	28	30	75.1UE1.050Z	75.1UE2.050Z
63	22	50	35	40	31	25	M27x2	36	36	75.1UE1.063Z	75.1UE2.063Z
80	30	63	40	50	32	28	M33x2	45	46	75.1UE1.080Z	75.1UE2.080Z
100	36	75	50	60	40	35	M42x2	56	60	75.1UE1.100Z	75.1UE2.100Z
125	45	95	60	73	55	44	M48x2	70	75	75.1UE1.125Z	75.1UE2.125Z
140	50	105	70	84	60	49	M56x2	80	85	75.1UE1.140Z	75.1UE2.140Z
160	56	120	80	97	65	55	M64x2	90	95	75.1UE1.160Z	75.1UE2.160Z

DANE TECHNICZNE

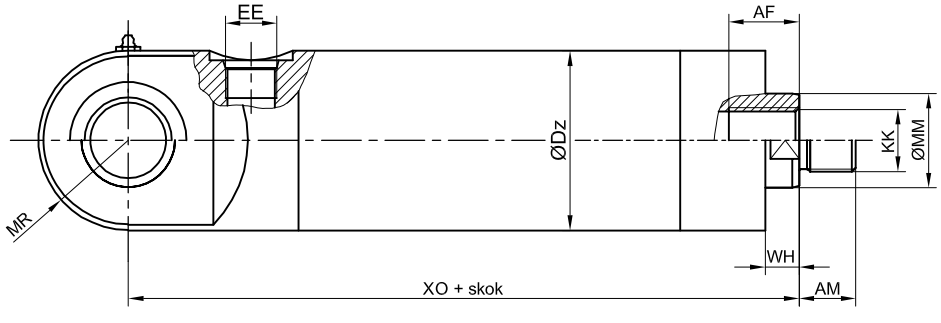
Nominalne ciśnienie pracy:	16 MPa
Zakres temperatur pracy:	od - 30°C do + 80°C
Prędkość max. Tłoczyska:	v_{max} = 0,5 m/s
Medium:	- oleje mineralne typu HL; HM; HG o lepkości od 10 do 450 cSt - wodne roztwory polimerów HFC o zawartości wody min.35% - emulsje olejowo-wodne typu HFA o max. zawartości części palnych 20% - emulsje wodno-olejowe typu HFB o max. zawartości części palnych 60%
Zabezpieczenie cylindra:	- malowane farbą antykorozyjną
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, głowica	- stal węglowa konstrukcyjna
Tłoczysko	- stal węglowa konstrukcyjna, stal kwasoodporna, stal nierdzewna, powierzchnie chromowane
Uszczelnienia	- tworzywo sztuczne

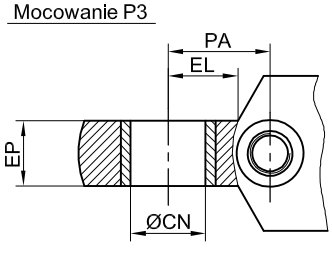
ZASTOSOWANIE

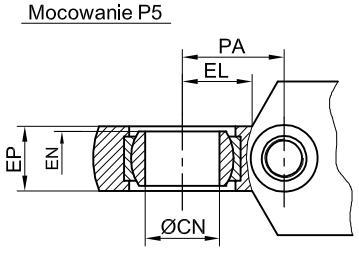
Cylindry hydrauliczne nurnikowe stosowane są w układach hydraulicznych jako elementy wykonawcze. Istotą działania cylindra nurnikowego jest uzyskiwanie ruchu roboczego poprzez tłoczenie do cylindra czynnika roboczego, który działając na czoło tłoczyska powoduje jego „wyciskanie" na zewnątrz korpusu. Powrót tłoczyska do położenia wyjściowego może nastąpić tylko w wyniku działania siły zewnętrznej, po zdjęciu ciśnienia zasilania.

TEORETYCZNA SIŁA PCHAJĄCA PRZY CIŚNIENIU NOMINALNYM PN = 16 MPa

Teoretyczna siła [daN] [kG]						
średnica D cylindra	**D25**	**D32**	**D40**	**D50**	**D63**	**D80**
Siła pchająca	8,8 kN (880 kG)	14,4 kN (1440 kG)	22,6 kN (2260 kG)	35,3 kN (3530 kG)	56 kN (5600 kG)	90,4 kN (9040 kG)







CYLINDRY HYDRAULICZNE

Nurnikowe D25 ÷ D80

Grupa wymiarowa 77

WYMIARY [mm]																
ØMM	**25**		**32**			**40**			**50**			**63**			**80**	
AM	14		16			18			20			22			30	
AF	16		22			22			22			28			34	
ØCN	16		20			25			30			35			40	
ØDZ	48		52			62			75			95			115	
EE	M14×1,5		M14×1,5			M16×1,5			M16×1,5			M22×1,5			M27×2	
EL	16		22			26			28			36			45	
EN	14		16			20			22			25			28	
EP	12		20			24			26			31			32	
SW	21		27			30			36			55			46	
KK	M12×1,5		M16×1,5			M16×1,5			M22×1,5			M27×2			M33×2	
MR	21		25			30			36			40			50	
PA	28		34			38			41			56			65	
WH	8		15			26			29			14			49	
Skok do	do 200	201 do 400	do 100	101 do 250	251 do 630	do 100	101 do 400	401 do 1250	do 125	126 do 800	801 do 1600	do 200	201 do 500	501 do 1250	do 400	401 do 1250
X0	109	119	93	108	118	170	180	195	185	200	225	185	200	225	262	302

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

77 . G 1 P5 . 0200 Z K

Kod grupy wymiarowej (odmiany) cylindra
77- kod siłownika nurnikowego

Kod średnicy cylindra
D - 25 mm
E - 32 mm
F - 40 mm
G - 50 mm
H - 63 mm
J - 80 mm

Kod wykonania cylindra
1 - wykonanie STANDARD
3 - do pracy w podwyższonej temp.

Kod odmiany mocowania
P3 - ucho dna z łożyskiem wahliwym
P5 - ucho dna z łożyskiem przegubowym

Skok [mm]
skok np. 0200=200 mm

Kod wykonania końcówki tłoczyska
Z - gwint zewnętrzny
W - gwint wewnętrzny

Kod materiału tłoczyska
bez oznaczenia - stal konstrukcyjna
K- stal kwasoodporna
N- stal nierdzewna
H- hartowane indukcyjnie

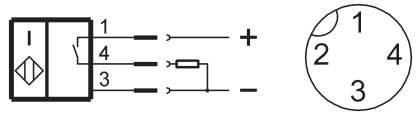
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, kod odmiany mocowania, kod zakończenia tłoczyska, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

Cylinder hydrauliczny nurnikowy D63 x 200 z mocowaniem P5, ucho dna z łożyskiem przegubowym, gwint zewnętrzny na tłoczysku, nr 70.G1P5.0200ZK 1szt.

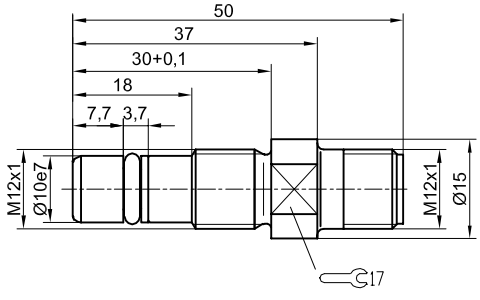
DANE TECHNICZNE

Funkcja przełączania:	- Styk zwierny (NO)
Wyjście przełącznikowe:	- PNP
Znamionowe napięcie robocze Ue:	- 24 VDC (10V-30V)
Prąd roboczy pomiarowy Ie:	- 200mA
Mocowanie przełączników:	- M12x1
Stopień ochrony wg IEC 60529:	- IP68
Zabezpieczenie przed zmianą biegunów:	- tak
Zabezpieczenie przed zwarciem:	- tak

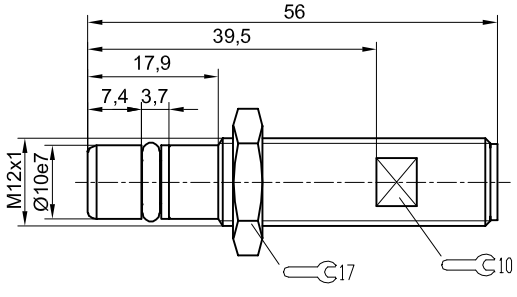


Czujniki odporne na wysokie ciśnienie				
Średnica siłownika	od -25˚C do +85˚C do 350 bar	od -25˚C do +85˚C do 500 bar	od -25˚C do +120˚C do 500 bar	ATEX od -25˚C do +85˚C do 350 bar
D25	17.124T.01	17.1232.01	17.1263.01	17.1231.01
D32				
D40				
D50				
D63				
D80	17.124P.01	17.122Y.01	17.125Y.01	17.122W.01
D100	17.124N.01	17.1249.01	17.125R.01	17.121K.01
D125				
D160		17.124C.01		

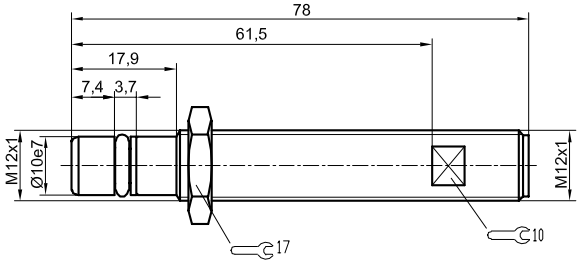
Numer zamówieniowy
17.124T.01

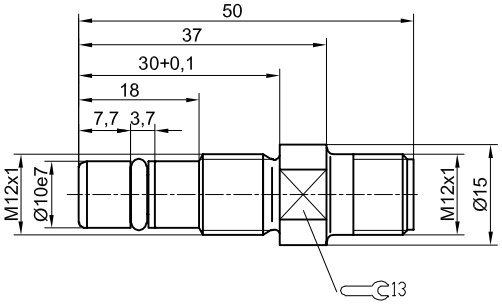


Numer zamówieniowy
17.124P.01

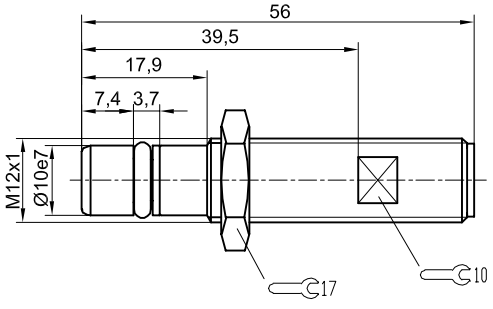


Numer zamówieniowy
17.124N.01

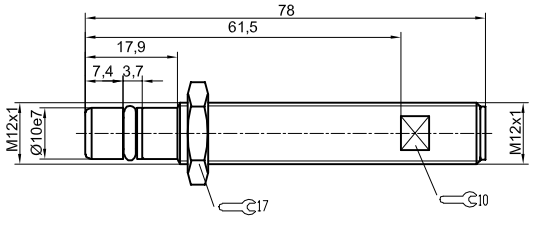




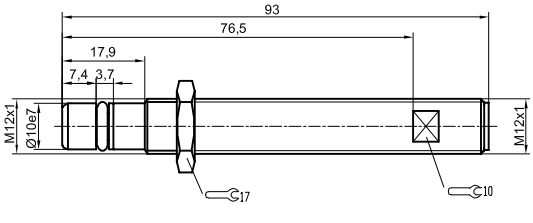
Numer zamówieniowy
17.1232.01



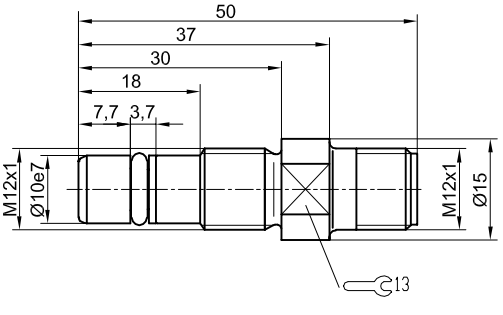
Numer zamówieniowy
17.122Y.01



Numer zamówieniowy
17.1249.01

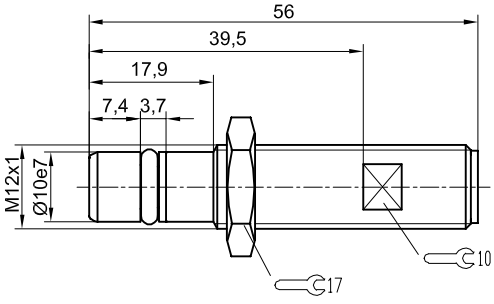


Numer zamówieniowy
17.124C.01

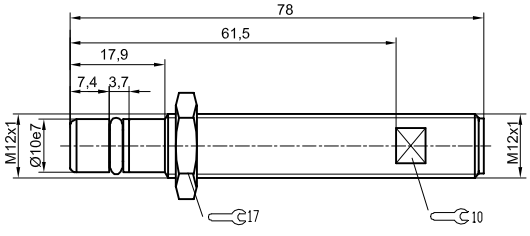


Numer zamówieniowy
17.1231.01

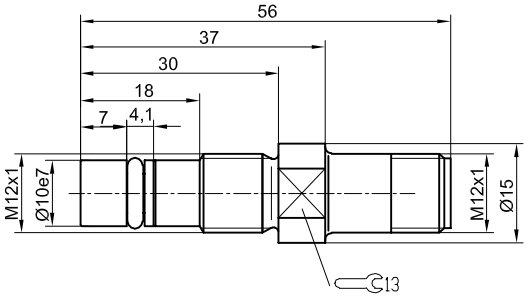
Numer zamówieniowy
17.122W.01



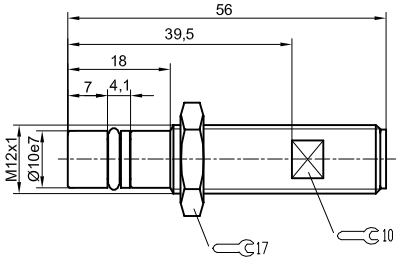
Numer zamówieniowy
17.121K.01



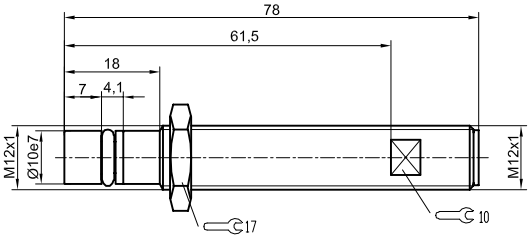
Numer zamówieniowy
17.1263.01



Numer zamówieniowy
17.125Y.01

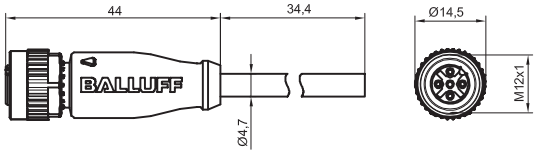


Numer zamówieniowy
17.125R.01

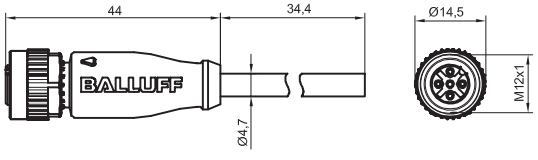


AKCESORIA

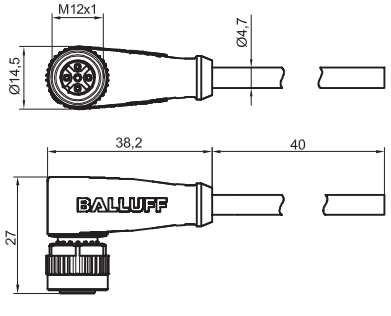
WTYCZKA	
Rodzaj wtyczki:	- prosta
Długość przewodu:	- 5m
Gwint przyłącza:	- M12x1
Numer zamówieniowy:	- 17.1268.02



WTYCZKA	
Rodzaj wtyczki:	- prosta
Długość przewodu:	- 10m
Gwint przyłącza:	- M12x1
Numer zamówieniowy:	- 17.1269.02

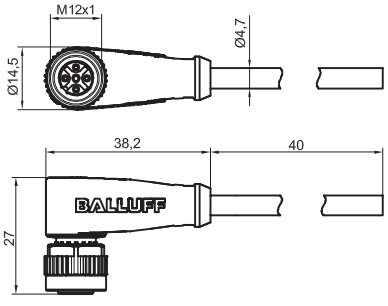


WTYCZKA	
Rodzaj wtyczki:	- kątowa
Długość przewodu:	- 5m
Gwint przyłącza:	- M12x1
Numer zamówieniowy:	- 17.126P.02

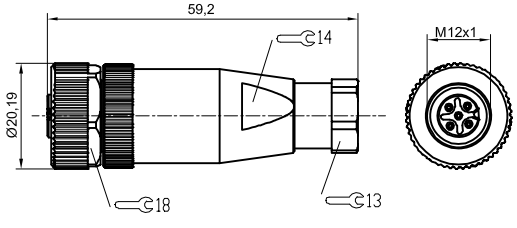


AKCESORIA

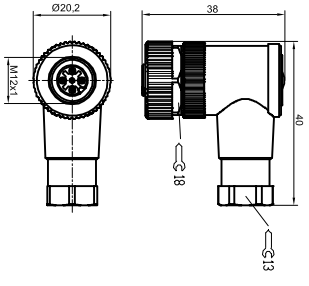
WTYCZKA	
Rodzaj wtyczki:	- kątowa
Długość przewodu:	- 10m
Gwint przyłącza:	- M12x1
Numer zamówieniowy:	- 17.126R.02



WTYCZKA	
Rodzaj wtyczki:	- prosta
Długość przewodu:	- 5m
Gwint przyłącza:	- M12x1
Numer zamówieniowy:	- 17.12Z9.02



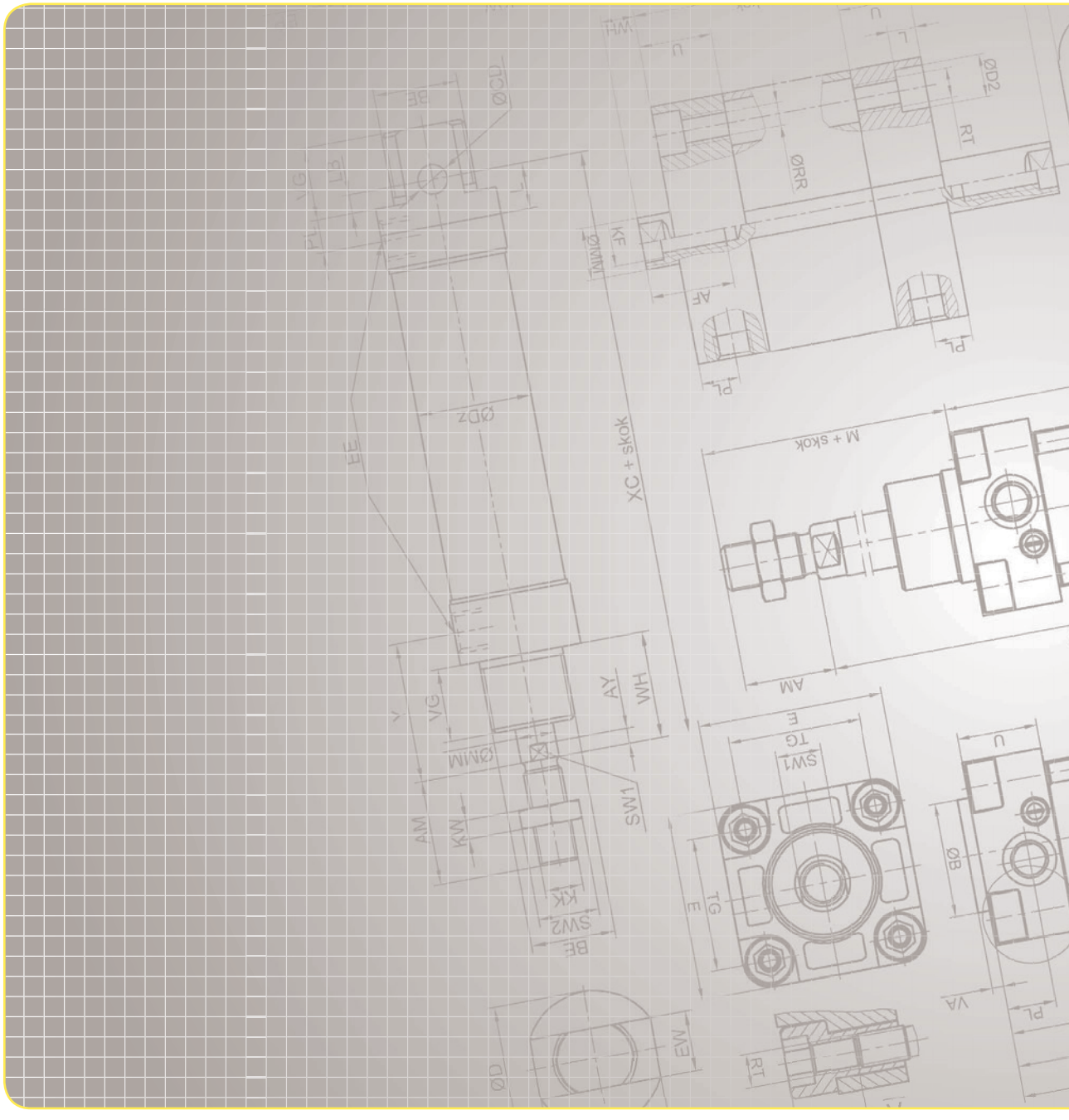
WTYCZKA	
Rodzaj wtyczki:	- kątowa
Długość przewodu:	- 10m
Gwint przyłącza:	- M12x1
Numer zamówieniowy:	- 17.12ZA.02

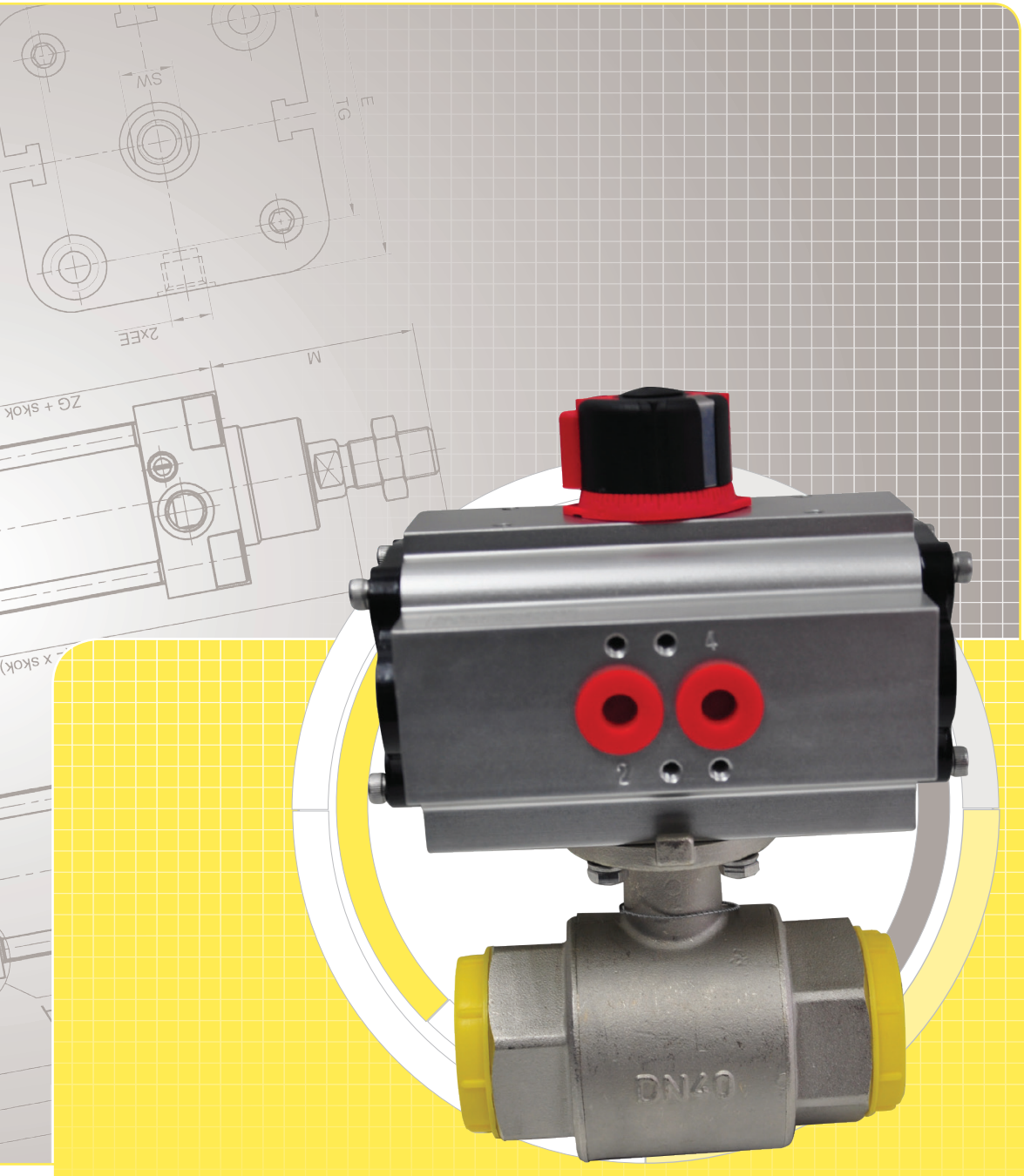


NOTATKI

NOTATKI

NOTATKI


ØD2
RT
ØRR
AF
PL
M + skok
AM
XC + skok
AY
WH
VG
SW1
KW
KK
SW2
BE
TG
E
ØB
VA
EW
ØD



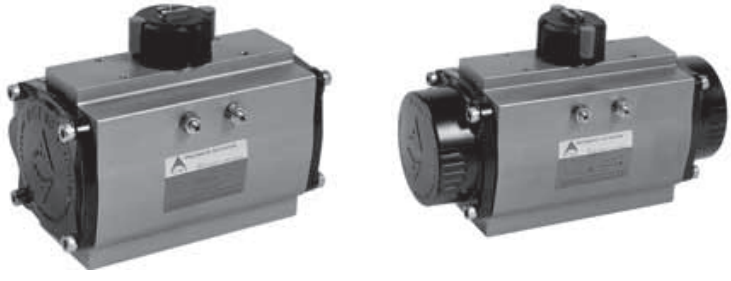
SIŁOWNIKI OBROTOWE

Siłowniki obrotowe

3.01. Siłowniki obrotowe 243
3.02. Przepustnice międzykołnierzowe sterowane pneumatycznie i elektrycznie 244
3.03. Zawory kulowe sterowane pneumatycznie i elektrycznie 246
3.04. Przepustnice międzykołnierzowe 247
3.05. Akcesoria do siłowników obrotowych 248

DANE TECHNICZNE

Ciśnienie pracy	6 bar
Kąt obrotu	90°C
Zakres temperatury:	od -30˚C do +100˚C
Wymiary przyłączeniowe elementów napędowych:	NAMUR G1/4
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- aluminium



SIŁOWNIK DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA

Wielkość	Moment obrotowy [Nm] przy przepływie powietrza 6 bar	ISO	Trzpień	Numery zamówieniowe
20	19	F5	14	85.0001.ADA20
40	41	F5	14	85.0001.ADA40
80	77	F5/F7	17	85.0001.ADA80
130	118	F5/F7	17	85.0001.ADA130
200	175	F7/F10	17	85.0001.ADA200
300	291	F7/F10	22	85.0001.ADA300
500	433	F10	22	85.0001.ADA500
850	718	F10/F12	27	85.0001.ADA850
1200	1038	F10/F14	36	85.0001.ADA1200
1750	1413	F14	36	85.0001.ADA1750

SIŁOWNIK JEDNOSTRONNEGO DZIAŁANIA POWRÓT SPRĘŻYNĄ

Wielkość	Moment obrotowy [Nm] przy przepływie powietrza 6 bar		ISO	Trzpień	Numery zamówieniowe
	przy otwarciu powietrzem	przy zamknięciu sprężyną			
20	14	10	F5	14	85.0001.ASR20
40	26	17	F5	14	85.0001.ASR40
80	51	37	F5/F7	17	85.0001.ASR80
130	80	64	F5/F7	17	85.0001.ASR130
200	113	84	F7/F10	17	85.0001.ASR200
300	190	126	F7/F10	22	85.0001.ASR300
500	283	205	F10	22	85.0001.ASR500
850	488	367	F10/F12	27	85.0001.ASR850
1200	698	502	F10/F14	36	85.0001.ASR1200
1750	877	578	F14	36	85.0001.ASR1750

SIŁOWNIKI OBROTOWE

przepustnice międzykołnierzowe sterowane pneumatycznie i elektrycznie

DANE TECHNICZNE

Zakres temperatury :	od -10˚C do +90˚C dla wykonania 1121 od -10˚C do +110˚C
Max. ciśnienie pracy	16 bar
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- żeliwo
Uszczelki	- EPDM, NBR
Klapa	- stal nierdzewna, żeliwo

Wielkość	Numery zamówieniowe							
	2-stronnego działania				powrót sprężyną			
	1150	1151	1152	1153	1150	1151	1152	1153
32-40	85.1150.DA040	85.1151.DA040	85.1152.DA040	85.1153.DA040	85.1150.SR040	85.1151.SR040	85.1152.SR040	85.1153.SR040
50	85.1150.DA050	85.1151.DA050	85.1152.DA050	85.1153.DA050	85.1150.SR050	85.1151.SR050	85.1152.SR050	85.1153.SR050
65	85.1150.DA065	85.1151.DA065	85.1152.DA065	85.1153.DA065	85.1150.SR065	85.1151.SR065	85.1152.SR065	85.1153.SR065
80	85.1150.DA080	85.1151.DA080	85.1152.DA080	85.1153.DA080	85.1150.SR080	85.1151.SR080	85.1152.SR080	85.1153.SR080
100	85.1150.DA100	85.1151.DA100	85.1152.DA100	85.1153.DA100	85.1150.SR100	85.1151.SR100	85.1152.SR100	85.1153.SR100
125	85.1150.DA125	85.1151.DA125	85.1152.DA125	85.1153.DA125	85.1150.SR125	85.1151.SR125	85.1152.SR125	85.1153.SR125
150	85.1150.DA150	85.1151.DA150	85.1152.DA150	85.1153.DA150	85.1150.SR150	85.1151.SR150	85.1152.SR150	85.1153.SR150
200	85.1150.DA200	85.1151.DA200	85.1152.DA200	85.1153.DA200	85.1150.SR200	85.1151.SR200	85.1152.SR200	85.1153.SR200
250	85.1150.DA250	85.1151.DA250	85.1152.DA250	85.1153.DA250	85.1150.SR250	85.1151.SR250	85.1152.SR250	85.1153.SR250
300	85.1150.DA300	85.1151.DA300	85.1152.DA300	85.1153.DA300	85.1150.SR300	85.1151.SR300	85.1152.SR300	85.1153.SR300
400	85.1150.DA400	85.1151.DA400	85.1152.DA400	85.1153.DA400	85.1150.SR400	85.1151.SR400	85.1152.SR400	85.1153.SR400

DANE TECHNICZNE

Zakres temperatury :	od -10˚C do +110˚C
Max. ciśnienie pracy	16 bar
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- żeliwo
Łapa	- aluminium
Uszczelki	- NBR
Klapa	- stal nierdzewna, żeliwo niklowane

Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy	
	2-stronnego działania	powrót sprężyną
32-40	85.1135.DA040	85.1135.SR040
50	85.1135.DA050	85.1135.SR050
65	85.1135.DA065	85.1135.SR065
80	85.1135.DA080	85.1135.SR080
100	85.1135.DA100	85.1135.SR100
125	85.1135.DA125	85.1135.SR125
150	85.1135.DA150	85.1135.SR150
200	85.1135.DA200	85.1135.SR200
250	85.1135.DA250	85.1135.SR250
300	85.1135.DA300	85.1135.SR300

DANE TECHNICZNE

Zakres temperatury:	od-10˚C do +110˚C dla wykonania 1125 i 1123 od-10˚C do +90˚C dla wykonania 1121
Max. ciśnienie pracy	16 bar
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- żeliwo GG25
Uszczelki	- EPDM (wykonanie 1125/1123), NBR (wykonanie 1121)
Dysk	- dla wykonania 1125 dysk wykonany z żeliwa niklowanego GGG40 - dla wykonania 1123, 1121 dysk wykonany ze stali nierdzewnej CF8M

Wielkość	Numer zamówieniowy					
	2-stronnego działania			powrót sprężyną		
	1125	1123	1121	1125	1123	1121
32-40	85.1125.DA040	85.1123.DA040	85.1121.DA040	85.1125.SR040	85.1123.SR040	85.1121.SR040
50	85.1125.DA050	85.1123.DA050	85.1121.DA050	85.1125.SR050	85.1123.SR050	85.1121.SR050
65	85.1125.DA065	85.1123.DA065	85.1121.DA065	85.1125.SR065	85.1123.SR065	85.1121.SR065
80	85.1125.DA080	85.1123.DA080	85.1121.DA080	85.1125.SR080	85.1123.SR080	85.1121.SR080
100	85.1125.DA100	85.1123.DA100	85.1121.DA100	85.1125.SR100	85.1123.SR100	85.1121.SR100
125	85.1125.DA125	85.1123.DA125	85.1121.DA125	85.1125.SR125	85.1123.SR125	85.1121.SR125
150	85.1125.DA150	85.1123.DA150	85.1121.DA150	85.1125.SR150	85.1123.SR150	85.1121.SR150
200	85.1125.DA200	85.1123.DA200	85.1121.DA200	85.1125.SR200	85.1123.SR200	85.1121.SR200
250	85.1125.DA250	85.1123.DA250	85.1121.DA250	85.1125.SR250	85.1123.SR250	85.1121.SR250
300	85.1125.DA300	85.1123.DA300	85.1121.DA300	85.1125.SR300	85.1123.SR300	85.1121.SR300

DANE TECHNICZNE

Zakres temperatury :	od -10˚C do +110˚C
Max. ciśnienie pracy	16 bar
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- żeliwo GG25
Uszczelki	- EPDM
Dysk	- stal nierdzewna CF8M

Wielkość	Numer zamówieniowy	
	UM/UV	SA/NA*
32-40	85.UMUV.3240	85.SANA.3240
50	85.UMUV.0050	85.SANA.0050
65	85.UMUV.0065	85.SANA.0065
80	85.UMUV.0080	85.SANA.0080
100	85.UMUV.0100	85.SANA.0100
125	85.UMUV.0125	85.SANA.0125
150	85.UMUV.0150	85.SANA.0150
200	85.UMUV.0200	85.SANA.0200
250	85.UMUV.0250	85.SANA.0250
300	85.UMUV.0300	85.SANA.0300

*wykonanie ze wskaźnikiem położenia przepustnicy

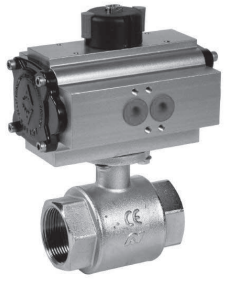
SIŁOWNIKI OBROTOWE

zawory kulowe sterowane pneumatycznie i elektrycznie

DANE TECHNICZNE

Zakres temperatury :	od -10˚C do +100˚C
Max. ciśnienie pracy	10 bar
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz CW617N
Kulka	- mosiądz CW617N
Uszczelki	- NBR, PTFE

ZAWÓR 2-DROGOWY



Gwint przyłącza	Numery zamówieniowe	
	2-stronnego działania	powrót sprężyną
G1/4	85.0502.DA014	85.0502.SR014
G3/8	85.0502.DA038	85.0502.SR038
G1/2	85.0502.DA1012	85.0502.SR012
G3/4	85.0502.DA034	85.0502.SR034
G1	85.0502.DA100	85.0502.SR100
G1 1/4	85.0502.DA114	85.0502.SR114
G1 1/2	85.0502.DA112	85.0502.SR112
G 2	85.0502.DA200	85.0502.SR200
G2 1/2	85.0502.DA212	85.0502.SR212
G3	85.0502.DA300	85.0502.SR300
G4	85.0502.DA400	85.0502.SR400

ZAWÓR 3-DROGOWY

Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy			
	Typ L		Typ T	
	2-stronnego działania	powrót sprężyną	2-stronnego działania	powrót sprężyną
G1/4	85.0513.DA014	85.0513.SR014	85.0514.DA014	85.0514.SR014
G3/8	85.0513.DA038	85.0513.SR038	85.0514.DA038	85.0514.SR038
G1/2	85.0513.DA1012	85.0513.SR012	85.0514.DA1012	85.0514.SR012
G3/4	85.0513.DA034	85.0513.SR034	85.0514.DA034	85.0514.SR034
G1	85.0513.DA100	85.0513.SR100	85.0514.DA100	85.0514.SR100
G1 1/4	85.0513.DA114	85.0513.SR114	85.0514.DA114	85.0514.SR114
G1 1/4	85.0513.DA112	85.0513.SR112	85.0514.DA112	85.0514.SR112
G 2	85.0513.DA200	85.0513.SR200	85.0514.DA200	85.0514.SR200

DANE TECHNICZNE

Zakres temperatury :	od -10˚C do +100˚C
Max. ciśnienie pracy	10 bar
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz CW617N
Kulka	- mosiądz CW617N
Uszczelki	- NBR, PTFE

SA

UM

Wielkość	Numery zamówieniowe					
	Zawór kulowy		Zawór 3-drogowy typ L		Zawór 3-drogowy typ T	
	UM	SA*	UM	SA*	UM	SA*
G1/4	85.0502.UM014	85.0502.SA014	85.0513.UM014	85.0513.SA014	85.0514.UM014	85.0514.SA014
G3/8	85.0502.UM038	85.0502.SA038	85.0513.UM038	85.0513.SA038	85.0514.UM038	85.0514.SA038
G1/2	85.0502.UM012	85.0502.SA012	85.0513.UM012	85.0513.SA012	85.0514.UM012	85.0514.SA012
G3/4	85.0502.UM034	85.0502.SA034	85.0513.UM034	85.0513.SA034	85.0514.UM034	85.0514.SA034
G1	85.0502.UM100	85.0502.SA100	85.0513.UM100	85.0513.SA100	85.0514.UM100	85.0514.SA100
G1 1/4	85.0502.UM114	85.0502.SA114	85.0513.UM114	85.0513.SA114	85.0514.UM114	85.0514.SA114
G1 1/2	85.0502.UM112	85.0502.SA112	85.0513.UM112	85.0513.SA112	85.0514.UM112	85.0514.SA112
G2	85.0502.UM200	85.0502.SA200	85.0513.UM200	85.0513.SA200	85.0514.UM200	85.0514.SA200
G2 1/2	85.0502.UM212	85.0502.SA212	85.0513.UM212	85.0513.SA212	85.0514.UM212	85.0514.SA212
G3	85.0502.UM300	85.0502.SA300	85.0513.UM300	85.0513.SA300	85.0514.UM300	85.0514.SA300
G4	85.0502.UM400	85.0502.SA400	85.0513.UM400	85.0513.SA400	85.0514.UM400	85.0514.SA400

*Wykonanie ze wskaźnikiem położenia zaworu

DANE TECHNICZNE

Zakres temperatury :	od -10˚C do +110˚C
Max. ciśnienie pracy	16 bar
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- żeliwo GG25
Uszczelki	- EPDM
Dysk	- żeliwo niklowane GGG40

Wielkość	Numery zamówieniowe	
	dźwignia ręczna	napęd przekładniowy*
	1125	1125
32-40	85.1125.040	-
50	85.1125.050	-
65	85.1125.065	-
80	85.1125.080	-
100	85.1125.100	85.1125.102
125	85.1125.125	85.1125.107
150	85.1125.150	85.1125.152
200	85.1125.200	85.1125.202
250	85.1125.250	85.1125.252
300	85.1125.300	85.1125.302

* wielkości 350 - 1000mm wykonywane po wcześniejszej konsultacji technicznej

DANE TECHNICZNE

Zakres temperatury :	od -10˚C do + 110˚C
Max. ciśnienie pracy	16 bar
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- żeliwo
Uszczelki	- EPDM
Dysk	- dla wykonania 1135 dysk wykonany z żeliwa niklowanego GGG40 - dla wykonania 1133 dysk wykonany ze stali nierdzewnej CF8M

Wielkość	Numery zamówieniowe			
	dźwignia ręczna		napęd przekładniowy	
	1135	1133	1135	1133
40	85.1135.040L	85.1133.040L	-	-
50	85.1135.050L	85.1133.050L	-	-
65	85.1135.065L	85.1133.060L	-	-
80	85.1135.080L	85.1133.080L	-	-
100	85.1135.100L	85.1133.100L	85.1135.100G	85.1133.100G
125	85.1135.125L	85.1133.125L	85.1135.125G	85.1133.125G
150	85.1135.150L	85.1133.150L	85.1135.150G	85.1133.150G
200/10*	85.1135.200L	85.1133.200L	85.1135.200G	85.1133.200G
200/16*	85.1135.201L	85.1133.201L	85.1135.201G	85.1133.201G
250/10*	85.1135.250L	85.1133.250L	85.1135.250G	85.1133.250G
250/16**	85.1135.251L	85.1133.251L	85.1135.251G	85.1133.251G
300/10*	85.1135.300L	85.1133.300L	85.1135.300G	85.1133.300G
300/16**	85.1135.301L	85.1133.301L	85.1135.301G	85.1133.301G

Uwaga: przy zamówieniu należy zaznaczyć wybór mocowania:
* mocowanie wg PN10
** mocowanie wg PN16

WYŁĄCZNIKI KRAŃCOWE

SP - Uniwersalne wyłączniki krańcowe IP 65

Typ	Opis	Numer zamówieniowy
SP 012	dwa mechaniczne styki SPDT pokryte srebrem 250V - 5A	85.0460.012N
SP 732	dwa indukcyjne czujniki PNP 10 - 30V DC P+F NBB2 V3 E2	85.0460.014N

Wykonanie materiałowe: plastik

APL - Wyłączniki krańcowe IP 67 dla siłowników ADA/ASR

Typ	Opis	Numer zamówieniowy
APL 210	dwa mechaniczne styki SPDT 250V - 5A	85.0460.000N

Wykonanie materiałowe: aluminium

SM - Uniwersalne wyłączniki krańcowe IP 65

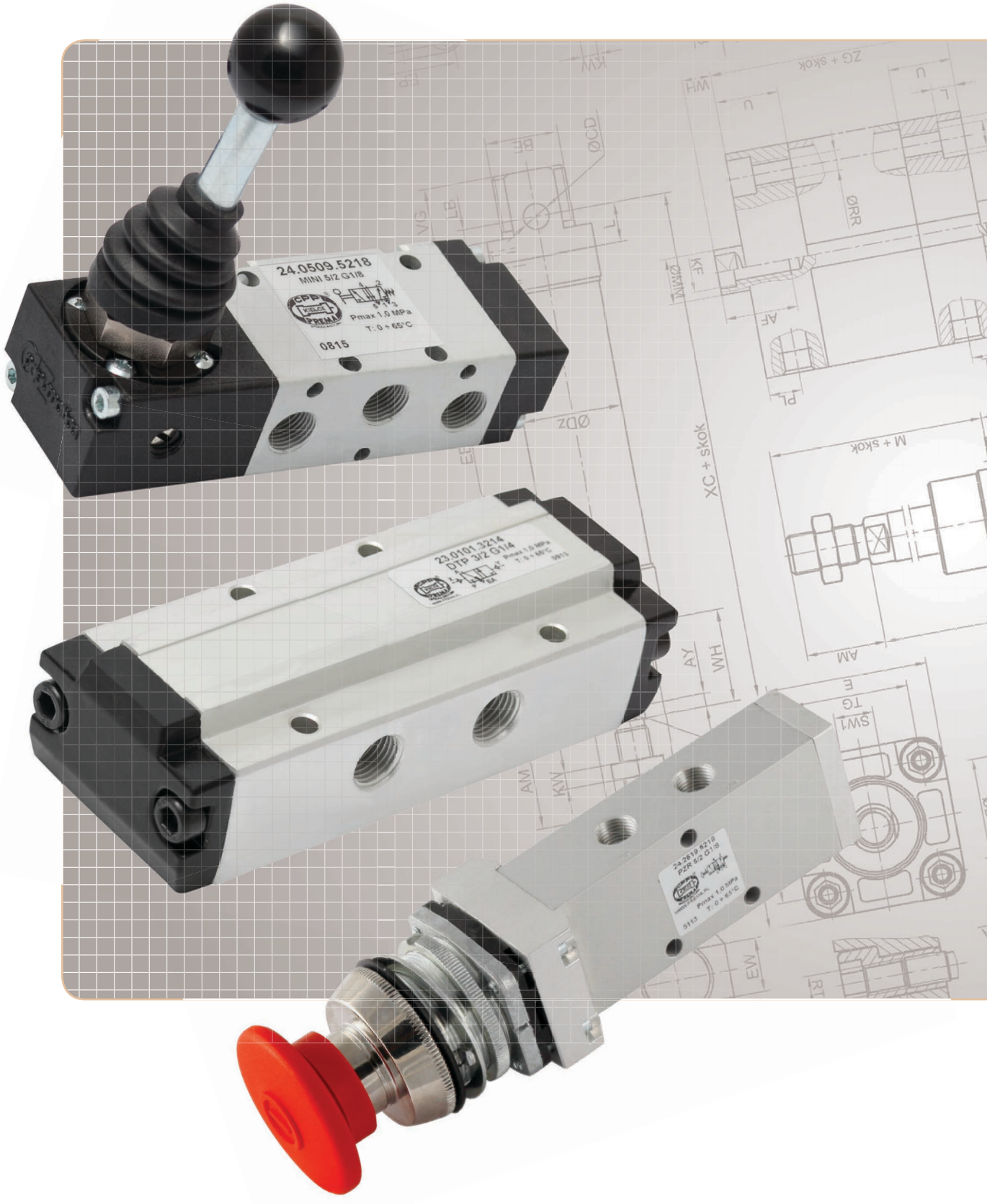
Typ	Opis	Numer zamówieniowy
SM 012	dwa mechaniczne styki SPDT pokryte srebrem 250V - 5A	85.0460.512N
SM 732	dwa indukcyjne czujniki PNP 10 - 30V DC P+F NBB2 V3 E2	85.0460.514N

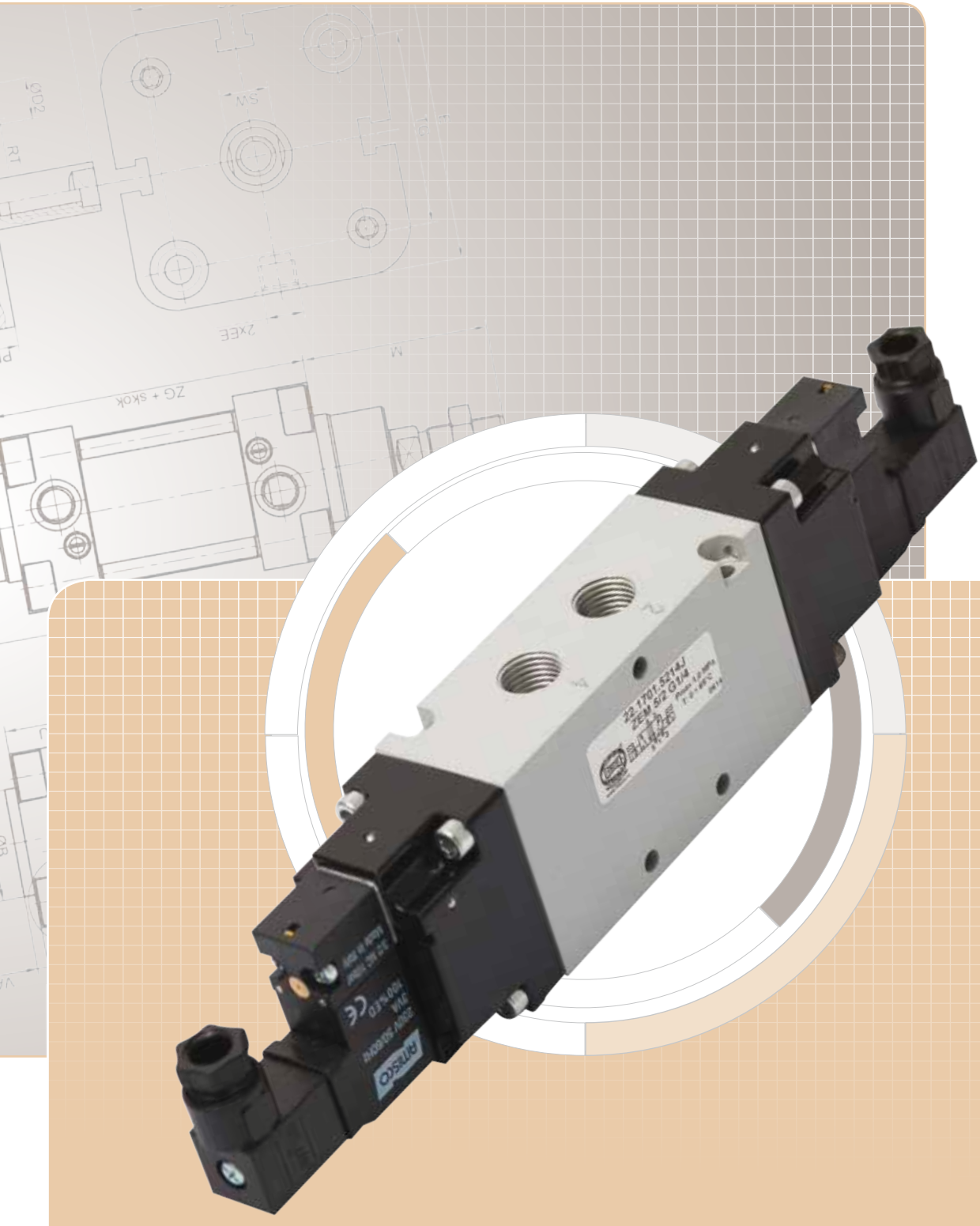
Wykonanie materiałowe: aluminium

NOTATNIK

NOTATNIK

NOTATNIK


24.0509.5218
MINI 5/2 G1/8
Pmax 1.0 MPa
T: 0 ÷ 65°C
0815
23.0101.3214
DTP 3/2 G1/4
24.2619.5218
PZR 5/2 G1/8
XC + skok
M + skok
ØRR
ØCD
ØDZ
ZG + skok
AM
AY
WH
KW
EW
SW1
TG
AF
PL
KF



ZAWORY ROZDZIELAJĄCE

Zawory rozdzielające

4.01. Zawory odcinające sterowane elektromagnetycznie 263

4.02. Zawory rozdzielające sterowane elektromagnetycznie

- **4.02.01.** Seria ZMG 271
- **4.02.02.** Seria ZMG NAMUR 275
- **4.02.03.** Seria ZEM 277
- **4.02.04.** Seria ZEM NAMUR 283
- **4.02.05.** Seria ZE 285
- **4.02.06.** Seria ZDE 291
- **4.02.07.** Seria ZE ISO 5599/1 295
- **4.02.08.** Seria ISO 5599/1 297
- **4.02.09.** Seria DTE 299
- **4.02.10.LTE** Seria LTE 309

4.03. Zawory sterowane pneumatycznie

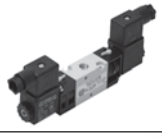
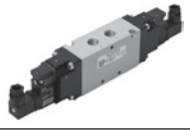
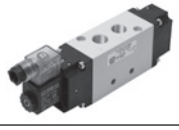
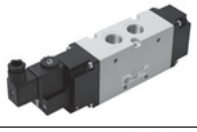
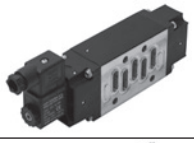
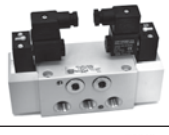
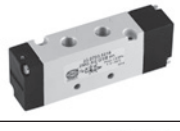
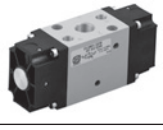
- **4.03.01.** Seria ZMGP 315
- **4.03.02.** Seria ZP 321
- **4.03.03.** Seria ISO 5599/1 325
- **4.03.04.** Seria DTP 327
- **4.03.05.** Blok sterowania dwuręcznego 339
- **4.03.06.** Zawór rozdzielający zasilany płytowo od spodu 341

4.04. Zawory sterowane mechanicznie

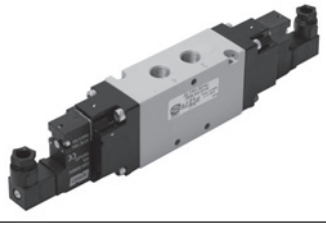
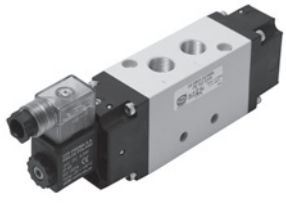
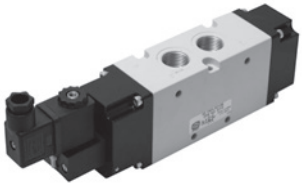
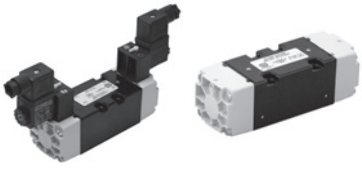
- **4.04.01.** Seria TM 343
- **4.04.02.** Seria DTM 351
- **4.04.03.** Seria PM 365
- **4.04.04.** Seria PZR 369
- **4.04.05** Seria PZR MINI 375
- **4.04.06.** Seria PP 381

4.05. Płyty przyłączeniowe 383

4.06. Komplety naprawcze 405

	**Seria ZMG**	Zawory rozdzielające 3/2, 5/2, 5/3	G1/8, G1/4	str. 271 4.02.01
	Seria ZMG NAMUR	Zawory rozdzielające 3/2, 5/2, 5/3 z przyłączem NAMUR	G1/8, G1/4	str. 275 4.02.02
	**Seria ZEM**	Zawory rozdzielające 3/2, 5/2, 5/3	G1/8, G1/4	str. 277 4.02.03
	Seria ZEM NAMUR	Zawory rozdzielające 3/2, 5/2, 5/3 z przyłączem NAMUR	G1/8, G1/4	str. 283 4.02.04
	**Seria ZE**	Zawory rozdzielające 3/2, 3/3, 5/2, 5/3	G3/8	str. 285 4.02.05
	**Seria ZDE**	Zawory rozdzielające 3/2, 5/2, 5/3	G1/2	str. 291 4.02.06
	**Seria ZE ISO**	Zawory rozdzielające 5/2 zgodne z ISO 5599/1 wielkość 2	G3/8	str. 295 4.02.07
	Seria ISO	Zawory rozdzielające 5/2, 5/3 zgodne z ISO 5599/1 wielkość 2	G1/4, G3/8	str. 297 4.02.08
	Seria DTE	Zawory rozdzielające 3/2, 3/3, 5/2, 5/3 - płytowe	G1/8 ÷ G3/4	str. 303 4.02.09.05
	Seria DTE	Zawory rozdzielające 3/2, 3/3, 5/2, 5/3 - przewodowe	G1/8,G1/4,	str. 299 4.02.09.01
NEW 	**Seria LTE**	Zawory rozdzialające 3/2, 5/2 - sterowane elektromagnetycznie	G3/8, G3/4	str. 309 4.02.10.LTE
	**Seria ZMG P**	Zawory rozdzialające 3/2, 5/2, 5/3 - przewodowe	G1/8, G1/4	str. 315 4.03.01.01
	**Seria ZP**	Zawory rozdzielające 3/2, 3/3, 5/2, 5/3	G3/8	str. 321 4.03.02.01
	Seria ISO	Zawory rozdzielające 5/2, 5/3 zgodne z ISO 5599/1 wielkość 2	G3/8	str. 325 4.03.03.01

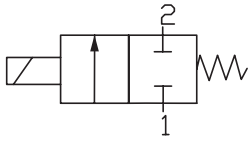
	Seria DTP	Zawory rozdzielające 3/2, 3/3, 5/2, 5/3 - płytowe	G1/4 ÷ G3/4	str. 333 4.03.04.07
	Seria DTP	Zawory rozdzielające 3/2, 3/3, 5/2, 5/3 - przewodowe	G1/8, G1/4	str. 327 4.03.04.01
	Blok sterowania dwuręcznego		G1/8	str. 339 4.03.05.01
	Zawór rozdzielający zasilany płytowo od spodu	Zawór rozdzielający 5/2 zasilany płytowo od spodu	G1/8	str. 341 4.03.06.01
	SERIA TM	Zawory rozdzielające 3/2, 5/2, 5/3 - przewodowe	G1/8, G1/4	str. 343 4.04.01.01
	Seria DTM	Zawory rozdzielające 3/2, 3/3, 5/2, 5/3 - przewodowe	G1/8 ÷ G1/4	str. 351 4.04.02.01
	Seria DTM	Zawory rozdzielające 3/2, 3/3, 5/2, 5/3 - płytowe	G1/8 ÷ G3/4	str. 359 4.04.02.09
	Seria PM	Zawory rozdzielające płytkowe 4/3	G1/8, G3/8, G1/2	str. 365 4.04.03.01
	Seria PZR	Zawory rozdzielające 2/2, 3/2, 5/2 - piloty	G1/8	str. 369 4.04.04.01
	Seria PZR MINI	Zawory rozdzielające 2/2, 3/2	Ø4, M5	str. 375 4.04.05.01
	Seria PP	Zawór rozdzielający 5/2	G1/4	str. 381 4.04.06.01

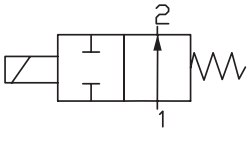
		płyty jednolite	płyty segmentowe
	Seria ZMG	str. 383 4.05.01	str. 385 4.05.03
	Seria ZEM	str. 387 4.05.05	str. 389 4.05.07
	Seria ZE	str. 393 4.05.11	
	Seria ZDE	str. 391 4.05.09	
	Seria ISO	str. 402 4.05.20	str. 403 4.05.21
	Seria DTE	str. 397 4.05.15	str. 395 4.05.13
	Seria DTP	str. 397 4.05.15	str. 395 4.05.13
	Seria DTM	str. 397 4.05.15	str. 395 4.05.13

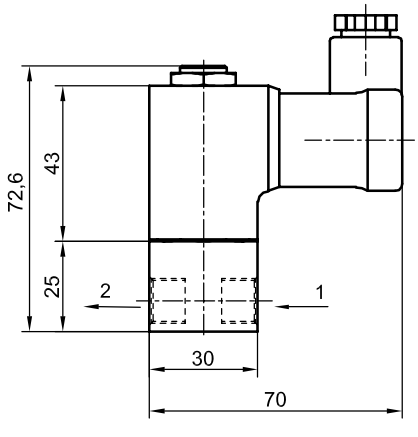
DANE TECHNICZNE

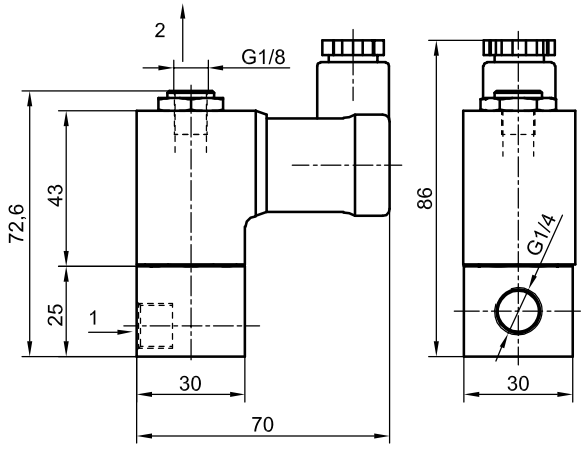
Zakres ciśnień roboczych:	0 - 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od -10 do + 50°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **J** - 230 V
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes:	230V AC i 24V DC +/- 10%
Pobór mocy dla prądu stałego:	10W
Pobór mocy dla prądu przemiennego:	10VA
Stopień zabezpieczenia elektrycznego:	IP 65
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Dysza	- mosiądz
Uszczelnienia	- guma NBR

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



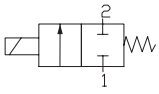
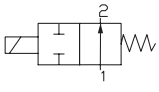






ZAWÓR ODCINAJĄCY
sterowany bezpośrednio elektromagnetycznie

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Symbol graficzny	Funkcja	Numer zamówieniowy		
			Napięcie 24V DC	Napięcie 230V AC	Napięcie 24V AC
G1/4		Normalnie zamknięty	**50.5330.2214B**	**50.5330.2214J**	**50.5330.2214E**
		Normalnie otwarty	**50.5324.2214NOB**	**50.5324.2214NOJ**	**50.5324.2214NOE**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

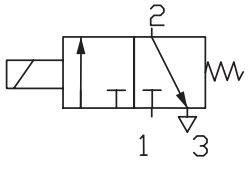
W zamówieniu należy podać: nazwę zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

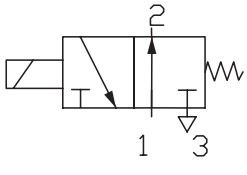
Zawór odcinający 2/2 G1/4 NO sterowany elektrycznie, 230V AC nr 50.5324.2214NOJ 1 szt.

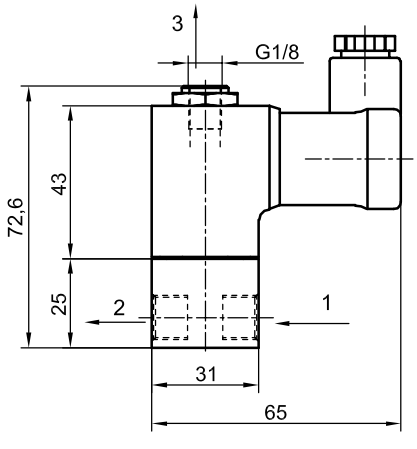
DANE TECHNICZNE

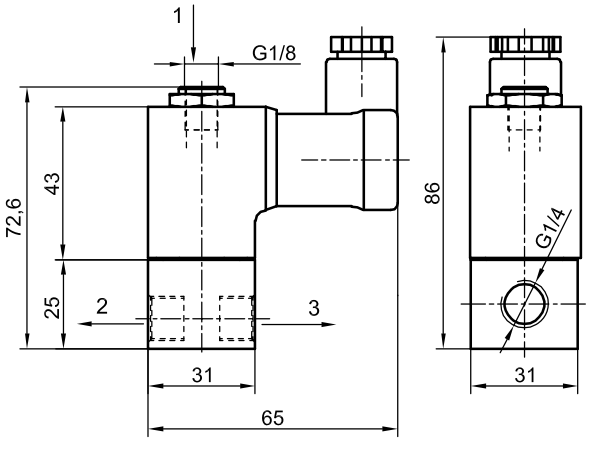
Zakres ciśnień roboczych:	0 - 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od -10 do + 50°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **J** - 230 V
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes:	230V AC i 24V DC
Pobór mocy dla prądu stałego:	10W
Pobór mocy dla prądu przemiennego:	10VA
Stopień zabezpieczenia elektrycznego:	IP 65
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Dysza	- mosiądz
Uszczelnienia	- guma NBR

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



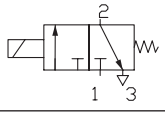
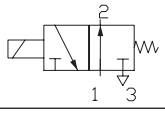






ZAWÓR ODCINAJĄCY
sterowany bezpśrednio elektromagnetycznie

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Symbol graficzny	Funkcja	Numer zamówieniowy		
			Napięcie 24V DC	Napięcie 230V AC	Napięcie 24V AC
G1/4		Normalnie zamknięty	**50.5324.3214B**	**50.5324.3214J**	**50.5324.3214E**
		Normalnie otwarty	**50.5316.3214NOB**	**50.5316.3214NOJ**	**50.5316.3214NOE**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę zaworu, gwint przyłącza, napięcie sterujące, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

Zawór odcinający 3/2 G1/4 sterowany elektromagnetycznie, 230V AC nr 50.5324.3214J 1 szt.

ZAWORY WSPOMAGAJĄCE TYPU EVM I MVB

do zaworów rozdzielających sterowanych elektromagnetycznie

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	0 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C*
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Sposób sterowania:	bezpośredni z dodatkowym sterowaniem ręcznym
Kierunek przepływu:	zgodnie ze schematem
Średnica nominalna:	- dla zaworu EVM - 1,8 mm - dla zaworu MVB - 2,4 mm

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Parametry techniczne	Zawór wspomagający typu EVM	Zawór wspomagający typu MVB
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes		
–prąd stały	12V, 24V +/- 10%, 48V, 110V	24V +/- 10%, 48V, 110V
–prąd przemienny 50Hz	24V, 110V, 230V +/-10%	24V, 110V, 230V +/-10%
Napięcie sterowania: oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110V **J** - 230V	
Moc prądu stałego	4,8 W - 6,5 W	10 W
Moc prądu przemiennego	7 VA - 8,5 VA	13,5 VA
Stopień zabezpieczenia elektrycznego	IP 65	IP 65
Względny czas sterowania elektromagnesem	100%	100%
Dławica złącza elektrycznego	Pg 9	Pg 9
Średnica kabla elektrycznego	Ø 6÷8 mm	Ø 6÷8 mm
Czas zadziałania	6÷18 ms	6÷18 ms
NUMERY ZAMÓWIENIOWE	**22.0502.32x**	**22.0508.32x**

UWAGA: w ofercie dostępne są cewki z atestem ATEX do grupy II kategorii 3 (strefa 2 lub 22)
Na życzenie klienta dostępne są wtyczki z diodą przepięciową.

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę zaworu, napięcie sterujące, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

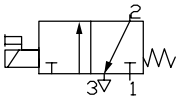
Zawór wspomagający EVM sterowany elektromagnetycznie, 230V AC nr 22.0502.32J 1 szt.

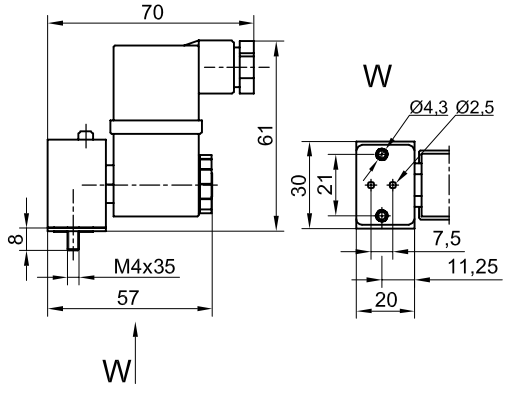
* Zaleca się stosowanie elektrozaworów w warunkach wilgotności względnej do 85%

ZAWORY WSPOMAGAJĄCE TYPU EVM I MVB

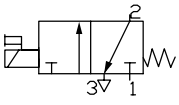
do zaworów rozdzielających sterowanych elektromagnetycznie

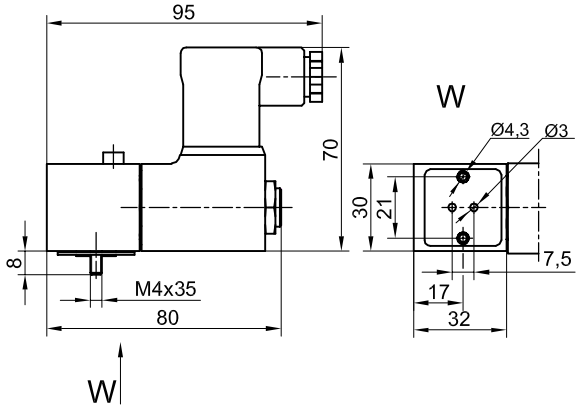
Zawór wspomagający typu EVM 3/2



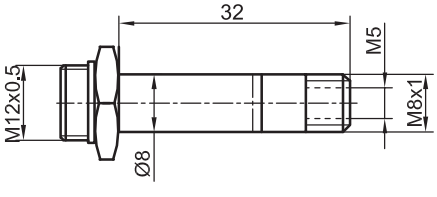


Zawór wspomagający typu MVB 3/2

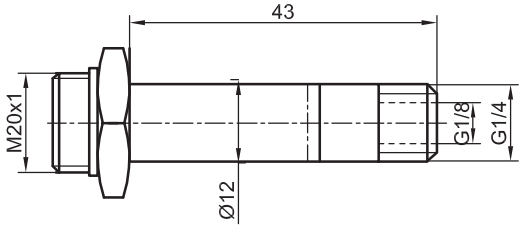




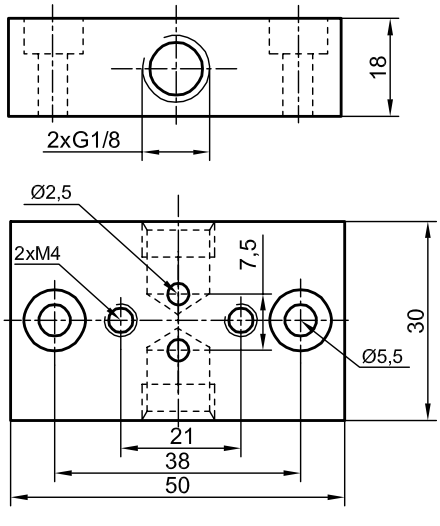
Operator do elektromagnesu zaworu wspomagającego typu EVM

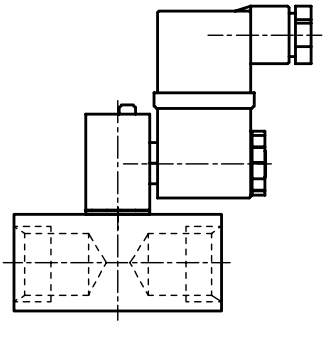


Operator do elektromagnesu zaworu wspomagającego typu MVB



Płytka przyłączeniowa G1/8 do zaworu wspomagającego typu EVM i MVB





Płytka przyłączeniowa służy do zamontowania zaworu wspomagającego typu EVM i MVB. Można wówczas uzyskać zawór rozdzielający 3/2 G1/8 sterowany bezpośrednio elektromagnesem.

NUMER ZAMÓWIENIOWY PŁYTKI: 25.0125.18

ZAWÓR WSPOMAGAJĄCY TYPU AMISCO
do zaworów rozdzielających sterowanych elektromagnetycznie

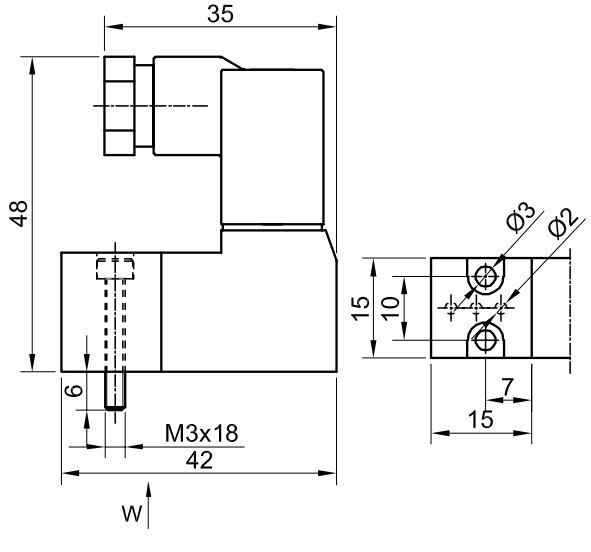
DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	0 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C*
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Sposób sterowania:	sterowanie bezpośrednie z dodatkowym sterowaniem ręcznym
Kierunek przepływu:	zgodnie ze schematem

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Parametry techniczne	Zawór wspomagający typu AMISCO
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes	
–prąd stały **–prąd przemienny 50Hz**	12V, 24V +/- 10%, 24V, 110V, 230V +/-10%
Napięcie sterowania: **oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym**	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110V **J** - 230V
Moc prądu stałego	1W - 2,5W
Moc prądu przemiennego	3 VA
Stopień zabezpieczenia elektrycznego	IP 65
Względny czas sterowania elektromagnesem	100%
Dławica złącza elektrycznego	Pg 9
Średnica kabla elektrycznego	Ø 0,8÷1,5 mm
Czas zadziałania	5÷15 ms
NUMERY ZAMÓWIENIOWE	**22.0517x**

Zawór wspomagający typu AMISCO 3/2

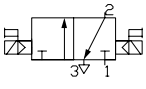
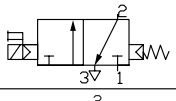
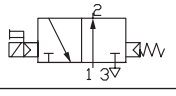
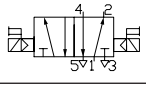
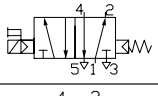
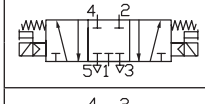
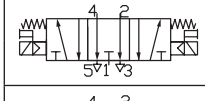
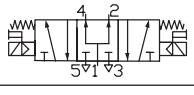


* Zaleca się stosowanie elektrozaworów w warunkach wilgotności względnej do 85%

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230 V
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes:	DC 12V, 24V +/-10% AC 24V, 110V, 230V +/- 10%
Pobór mocy dla prądu stałego:	4,8÷6,5W
Pobór mocy dla prądu przemiennego:	7÷8,5VA
Stopień zabezpieczenia elektrycznego:	IP 65
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Pokrywy	- tworzywo sztuczne
Suwak	- stal nierdzewna
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

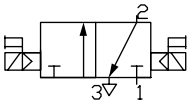
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
3/2		elektromagnetycznie 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0701.3218x**
			G1/4	Ø 6	**22.0701.3214x**
		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem i sprężyną normalnie zamknięty 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0703.3218x**
			G1/4	Ø 6	**22.0703.3214x**
		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem i sprężyną normalnie otwarty 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0703.3218NOx**
			G1/4	Ø 6	**22.0703.3214NOx**
5/2		elektromagnetycznie 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0701.5218x**
			G1/4	Ø 6	**22.0701.5214x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót ciśnieniem własnym i sprężyną 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0703.5218x**
			G1/4	Ø 6	**22.0703.5214x**
5/3		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0709.5318x**
			G1/4	Ø 6	**22.0709.5314x**
		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0710.5318x**
			G1/4	Ø 6	**22.0710.5314x**
		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi połączone z zasilaniem 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0711.5318x**
			G1/4	Ø 6	**22.0711.5314x**

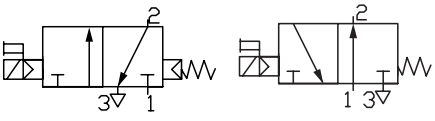
SPOSÓB ZAMAWIANIA

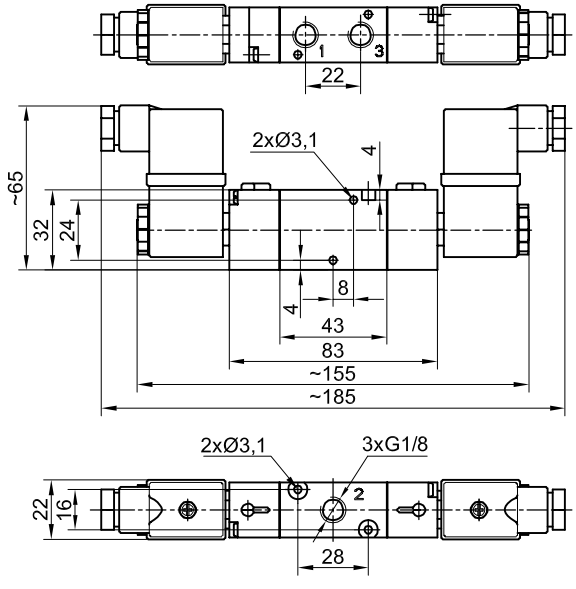
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk.
W miejscu oznaczonym przez „x" należy wpisać literowy kod napięcia sterującego np.:

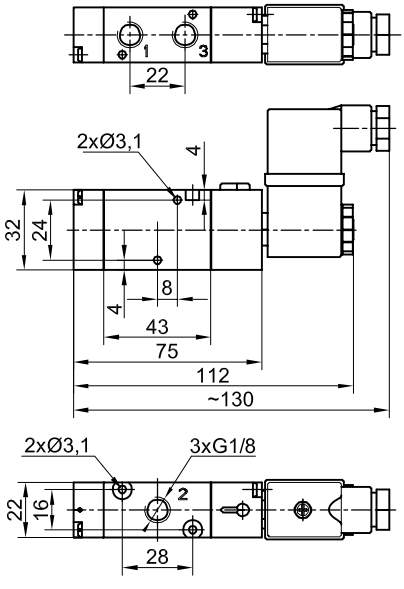
Zawór rozdzielający ZMG 5/2 G1/8 sterowany elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem i sprężyną 230V AC nr 22.0703.5218J 1 szt.

ZAWÓR ZMG 3/2 G1/8

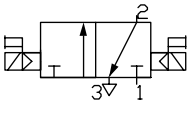


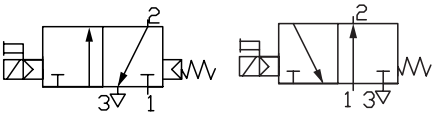


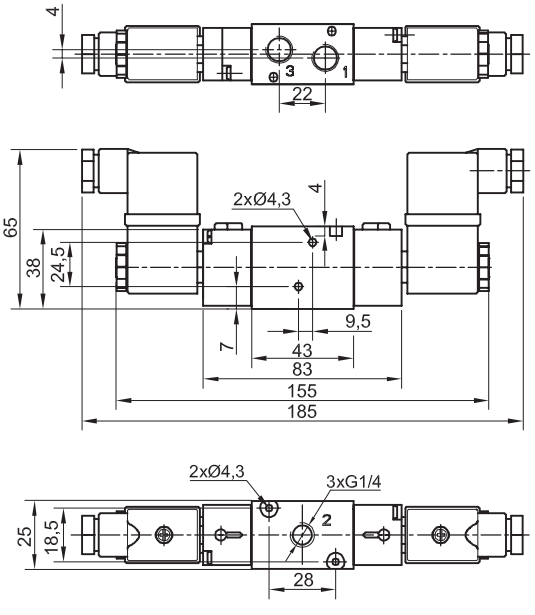


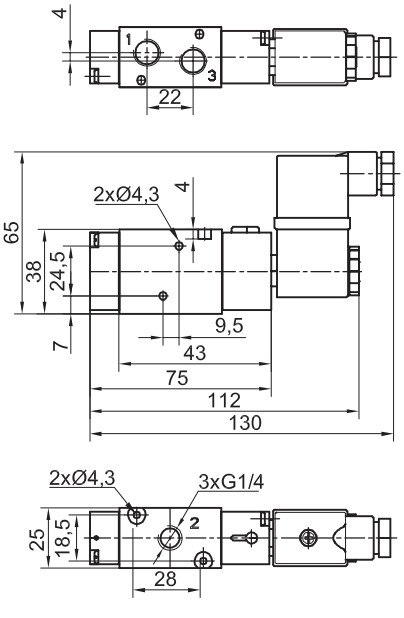


ZAWÓR ZMG 3/2 G1/4

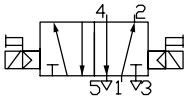


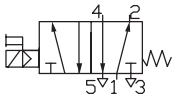


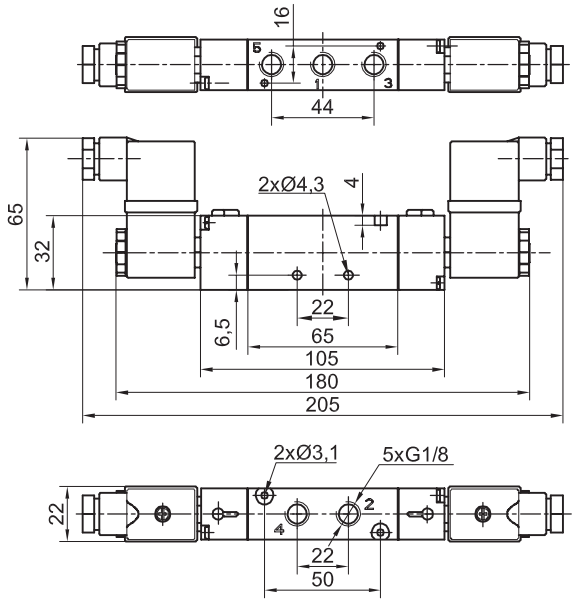


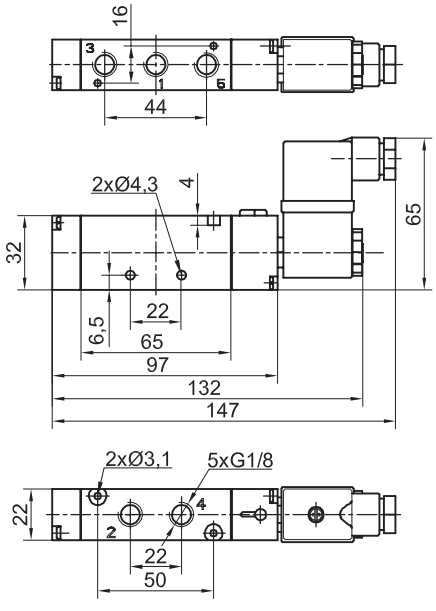


ZAWÓR ZMG 5/2 G1/8

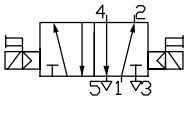


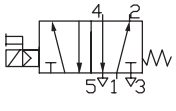


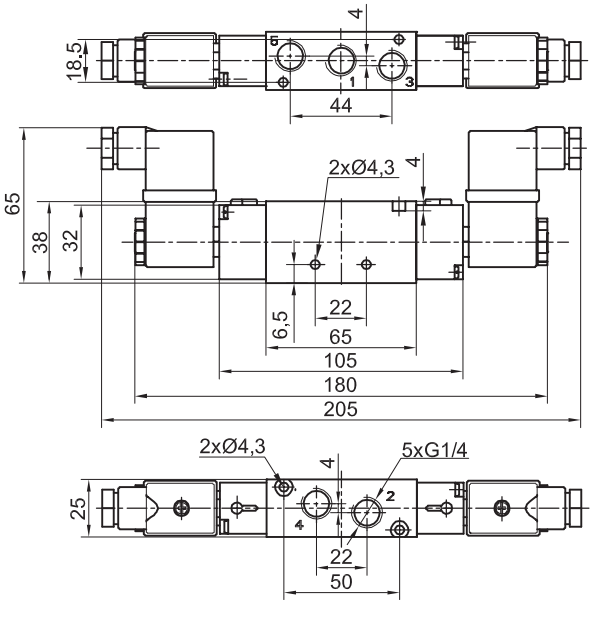


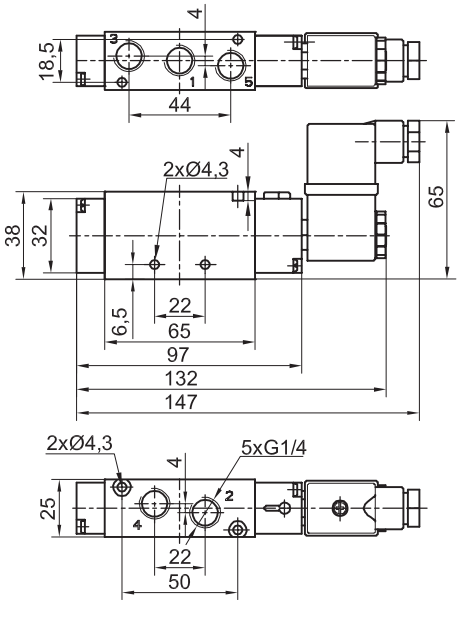


ZAWÓR ZMG 5/2 G1/4

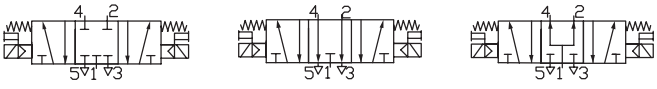


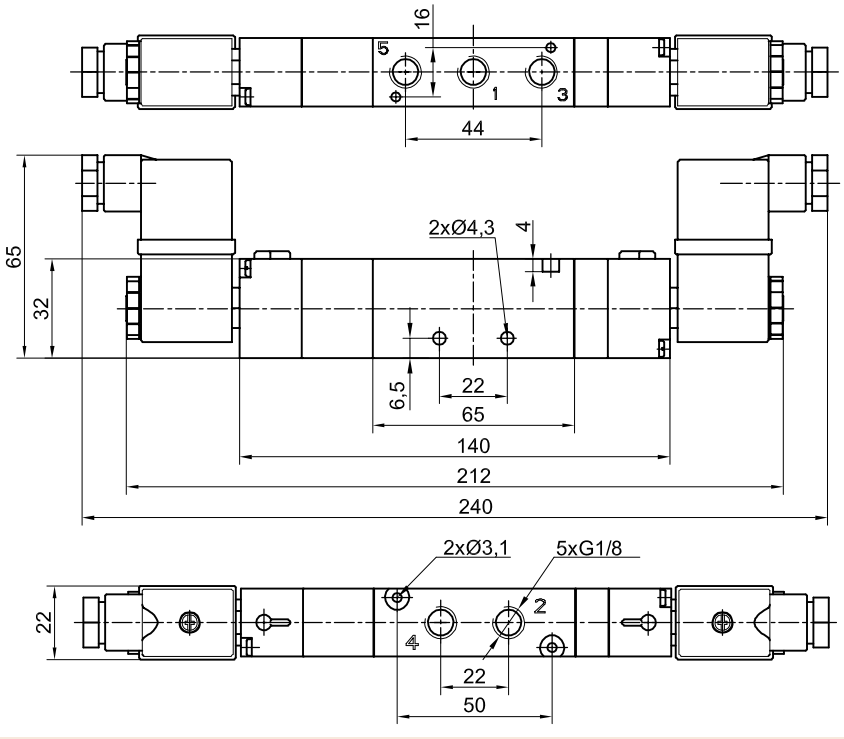




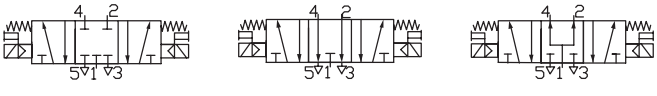


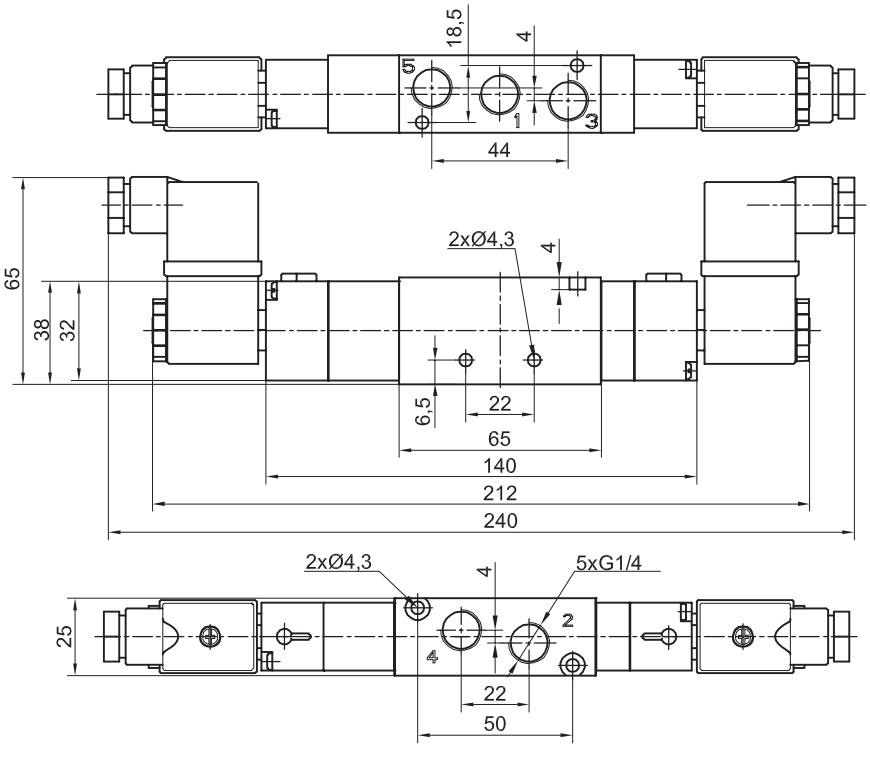
ZAWÓR ZMG 5/3 G1/8





ZAWÓR ZMG 5/3 G1/4

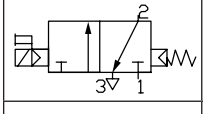
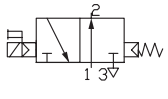
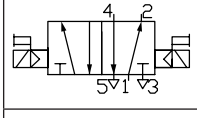
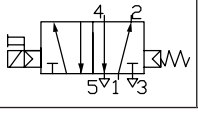




DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230 V
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes:	DC 12V, 24V +/-10% AC 24V, 110V, 230V / 50Hz +/- 10%
Pobór mocy dla prądu stałego:	4,8÷6,5W
Pobór mocy dla prądu przemiennego:	7÷8,5VA
Stopień zabezpieczenia elektrycznego:	IP 65
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Pokrywy	- tworzywo sztuczne
Suwak	- stal nierdzewna
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

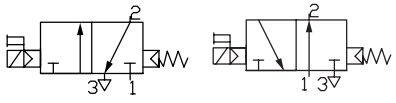
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
3/2		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem i sprężyną, normalnie zamknięty 3,0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 6	**22.0403.3214x**
		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem i sprężyną, normalnie otwarty 3,0 ÷ 10 bar			**22.0403.3214NOx**
5/2		elektromagnetycznie 1,5 ÷ 7,0 bar			**22.0401.5214x**
		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem własnym i sprężyną 3,0 ÷ 7,0 bar			**22.0403.5214x**

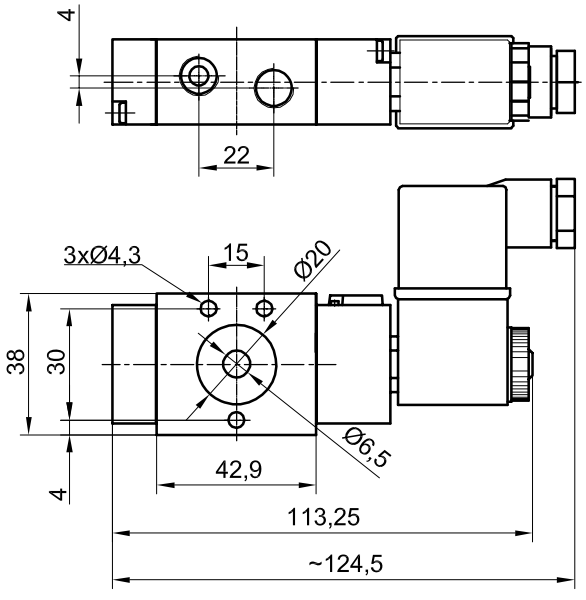
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk.
W miejscu oznaczonym przez „x" należy wpisać literowy kod napięcia sterującego np.:

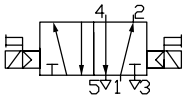
**Zawór rozdzielający ZMG 5/2 G1/4 sterowany elektromagnetycznie,
powrót ciśnieniem własnym i sprężyną, z przyłączem typu NAMUR, 230V AC 50Hz nr 22.0403.5214J 1 szt.**

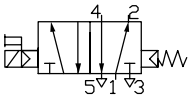
ZAWÓR ZMG 3/2 G1/4 Z PRZYŁĄCZEM NAMUR

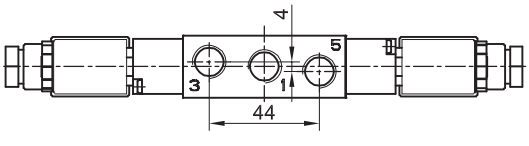


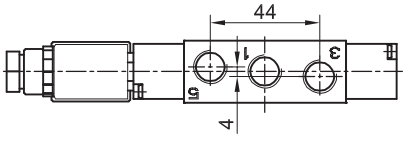


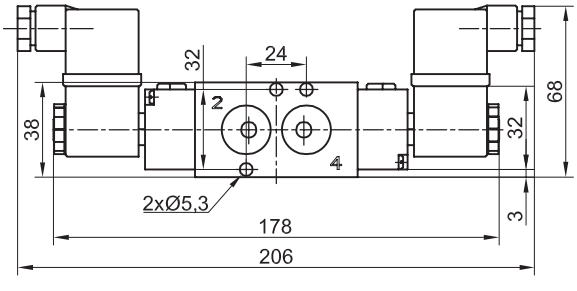
ZAWÓR ZMG 5/2 G1/4 Z PRZYŁĄCZEM NAMUR

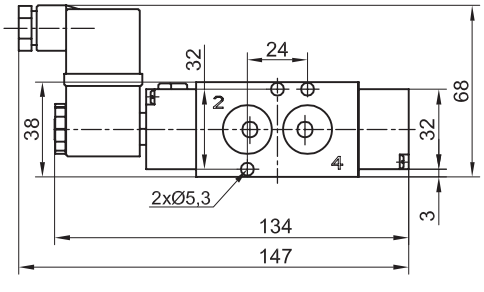








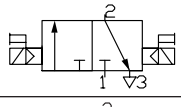
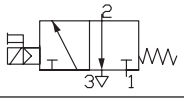
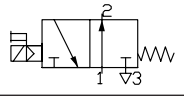
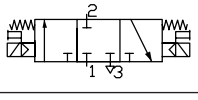
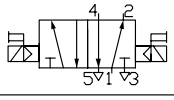
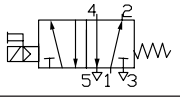
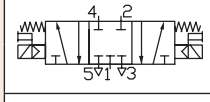
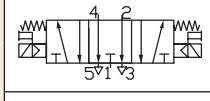
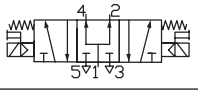




DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230 V
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes:	DC 24V +/-10% AC 24V, 110V, 230V +/- 10%
Pobór mocy dla prądu stałego:	2,5W
Pobór mocy dla prądu przemiennego:	3VA
Stopień zabezpieczenia elektrycznego:	IP 65
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, pokrywy, suwak	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

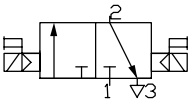
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnień pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
3/2		elektromagnetycznie 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.1701.3218x**
			G1/4	Ø 9	**22.1701.3214x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót sprężyną 2,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.1703.3218x**
			G1/4	Ø 9	**22.1703.3214x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót sprężyną normalnie otwarty 2,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.1703.3218NOx**
			G1/4	Ø 9	**22.1703.3214NOx**
3/3		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 2,5 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 9	**22.1709.3314x**
5/2		elektromagnetycznie 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.1701.5218x**
			G1/4	Ø 9	**22.1701.5214x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót sprężyną 2,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.1703.5218x**
			G1/4	Ø 9	**22.1703.5214x**
5/3		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 2,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.1709.5318x**
			G1/4	Ø 9	**22.1709.5314x**
		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 2,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.1710.5318x**
			G1/4	Ø 9	**22.1710.5314x**
		elektromagnetycznie, w połączeniu środkowym wszystkie drogi połączone z zasilaniem 2,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.1711.5318x**
			G1/4	Ø 9	**22.1711.5314x**

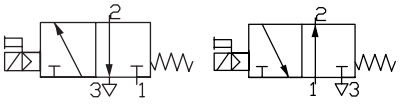
SPOSÓB ZAMAWIANIA

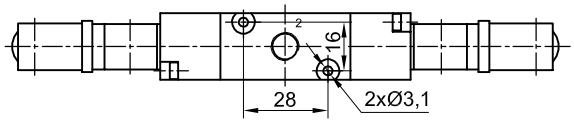
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk.
W miejscu oznaczonym przez „x" należy wpisać literowy kod napięcia sterującego np.:

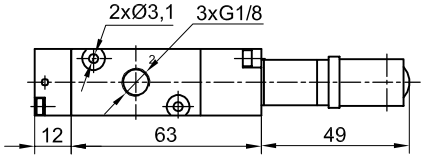
Zawór rozdzielający ZEM 5/2 G1/4 sterowany elektromagnetycznie, powrót sprężyną, 230V AC nr 22.1703.5214J 1 szt.

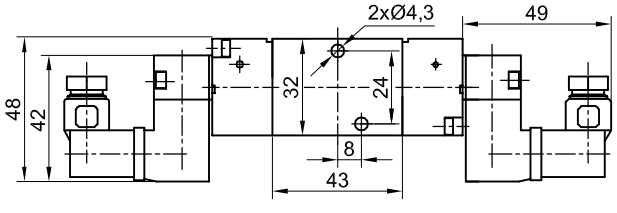
ZAWÓR ZEM 3/2 G1/8

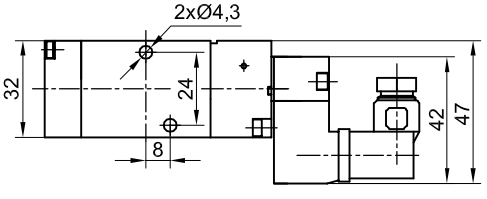


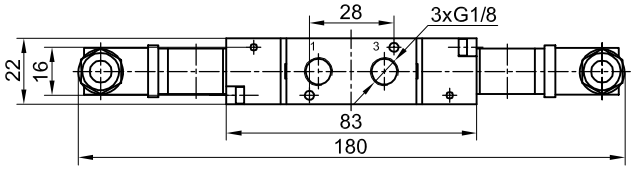


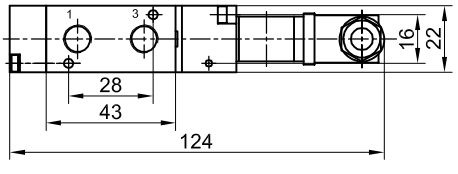




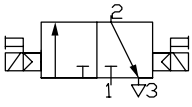


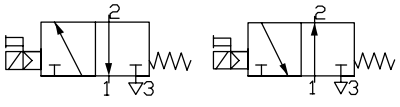


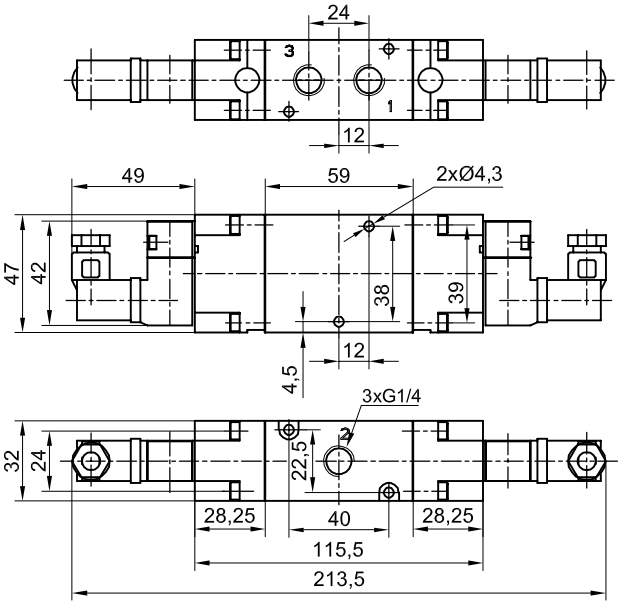


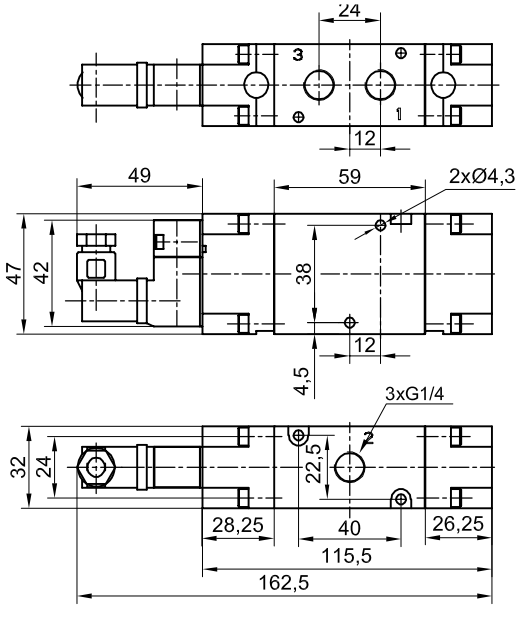


ZAWÓR ZEM 3/2 G1/4

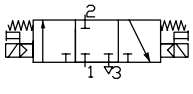


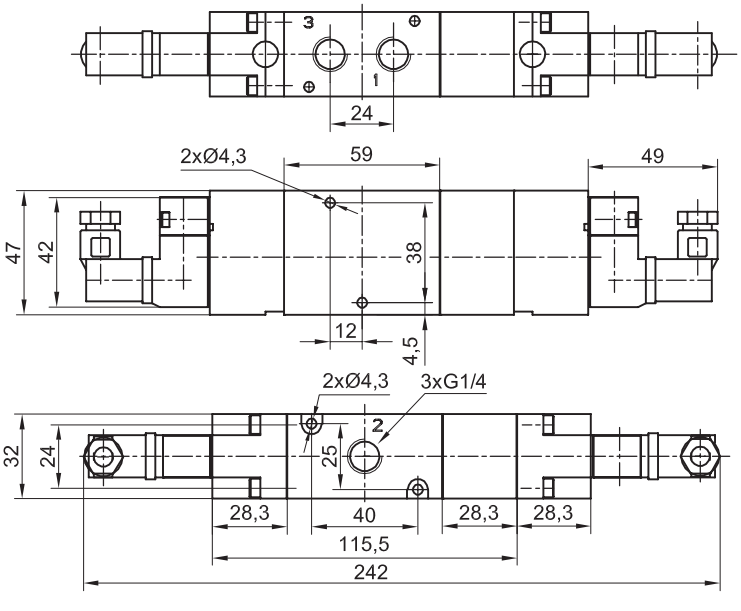




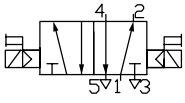


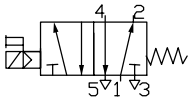
ZAWÓR ZEM 3/3 G1/4

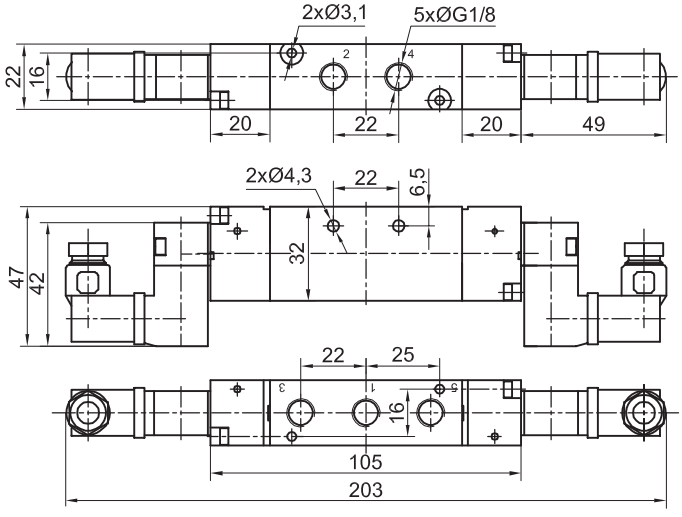


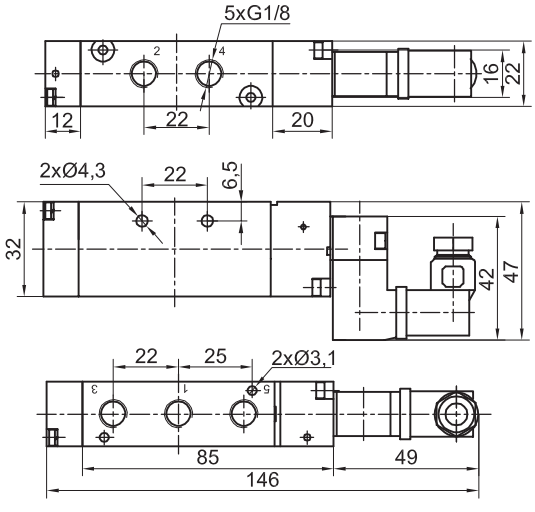


ZAWÓR ZEM 5/2 G1/8

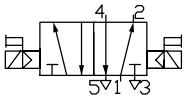


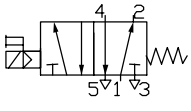


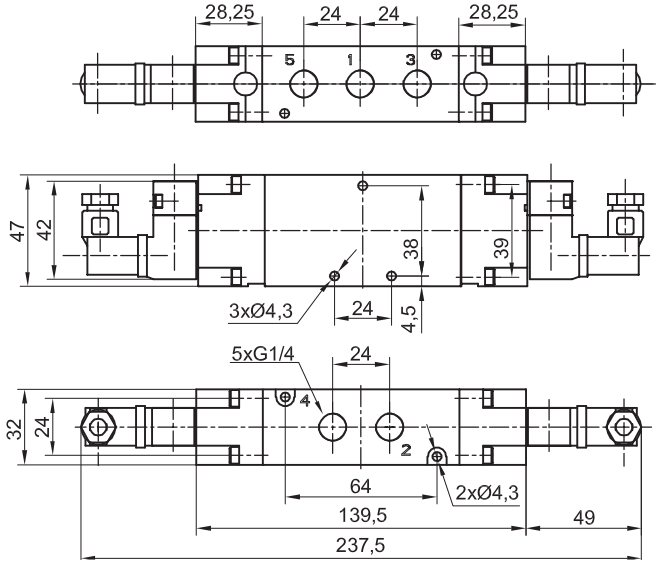


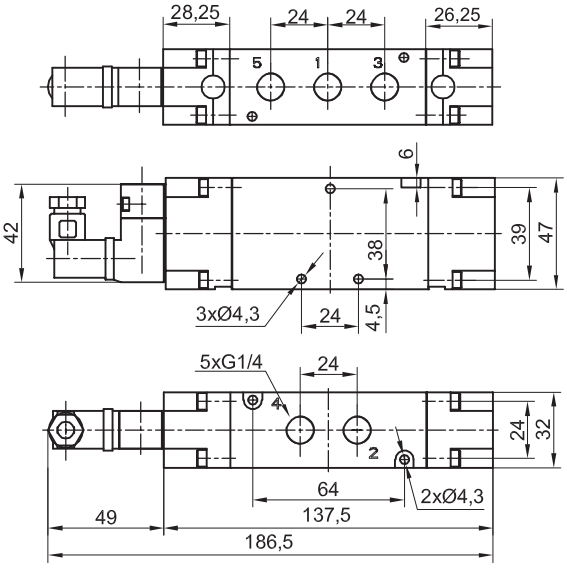


ZAWÓR ZEM 5/2 G1/4

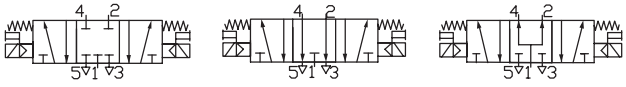


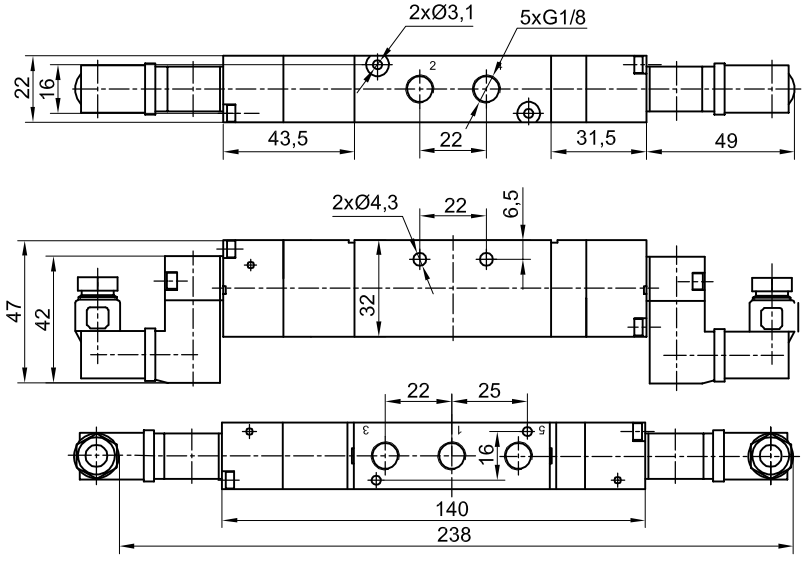




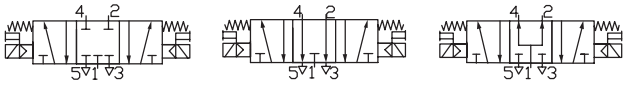


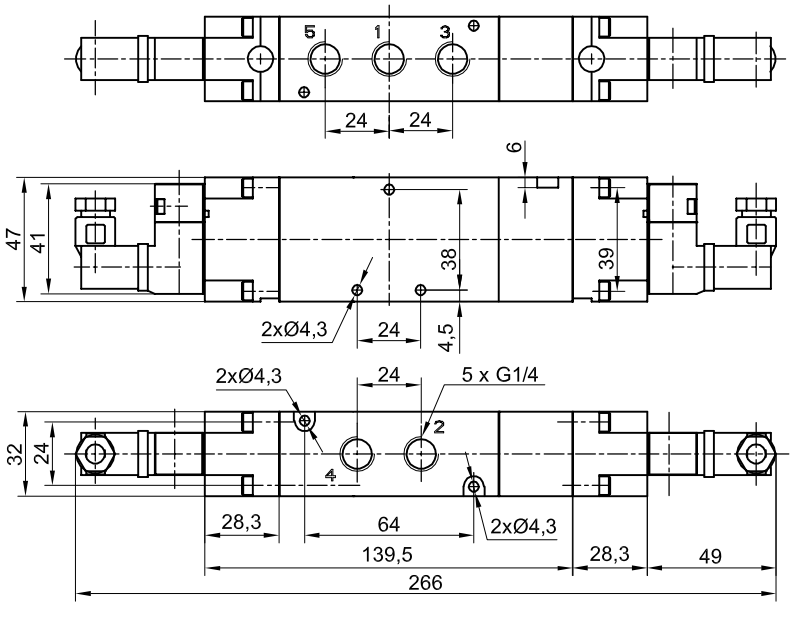
ZAWÓR ZEM 5/3 G1/8





ZAWÓR ZEM 5/3 G1/4

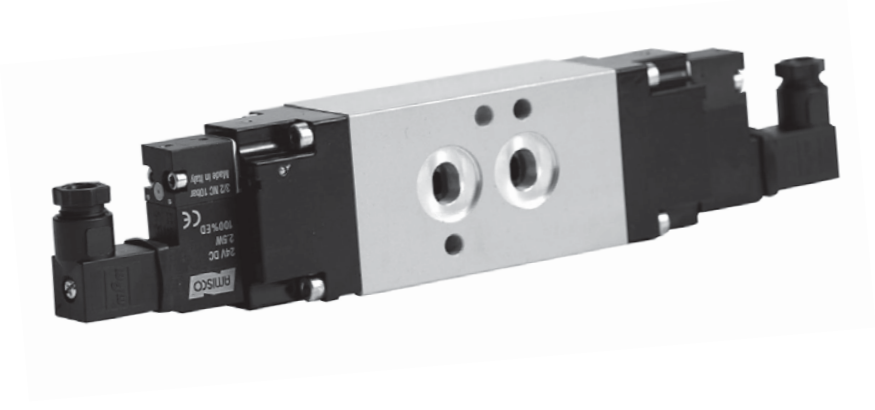


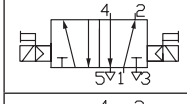
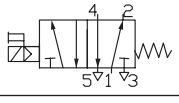
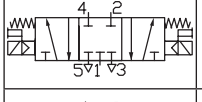
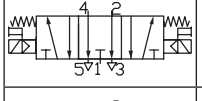
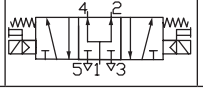


DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230 V
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes:	DC 24V +/-10% AC 24V, 110V, 230V +/- 10%
Pobór mocy dla prądu stałego:	2,5W
Pobór mocy dla prądu przemiennego:	3VA
Stopień zabezpieczenia elektrycznego:	IP 65
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, pokrywy, suwak	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



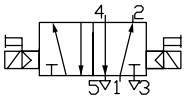
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna [mm]	Numer zamówieniowy
5/2		elektromagnetycznie 1,5 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 9	**22.1401.5214x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót sprężyną 2,5÷ 10 bar			**22.1403.5214x**
5/3		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 2,5÷ 10 bar			**22.1409.5314x**
		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 2,5÷ 10 bar			**22.1410.5314x**
		elektromagnetycznie w położeniu środkowym wszystkie drogi połączone z zasilaniem 2,5÷ 10 bar			**22.1411.5314x**

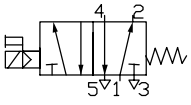
SPOSÓB ZAMAWIANIA

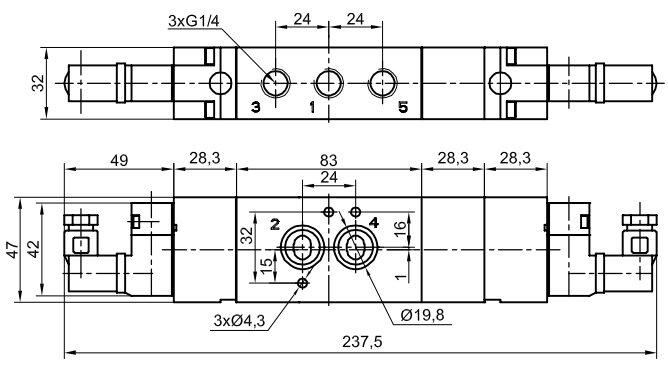
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk.
W miejscu oznaczonym przez „x" należy wpisać literowy kod napięcia sterującego np.:

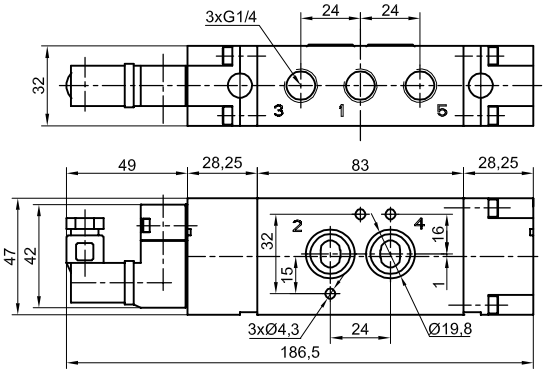
**Zawór rozdzielający ZEM 5/2 G1/4 sterowany elektromagnetycznie, powrót sprężyną,
230V AC NAMUR nr 22.1403.5214J 1 szt.**

ZAWÓR ZEM 5/2 G1/4

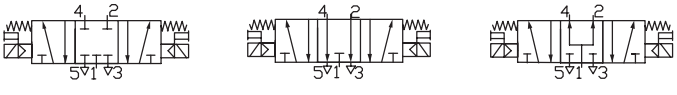


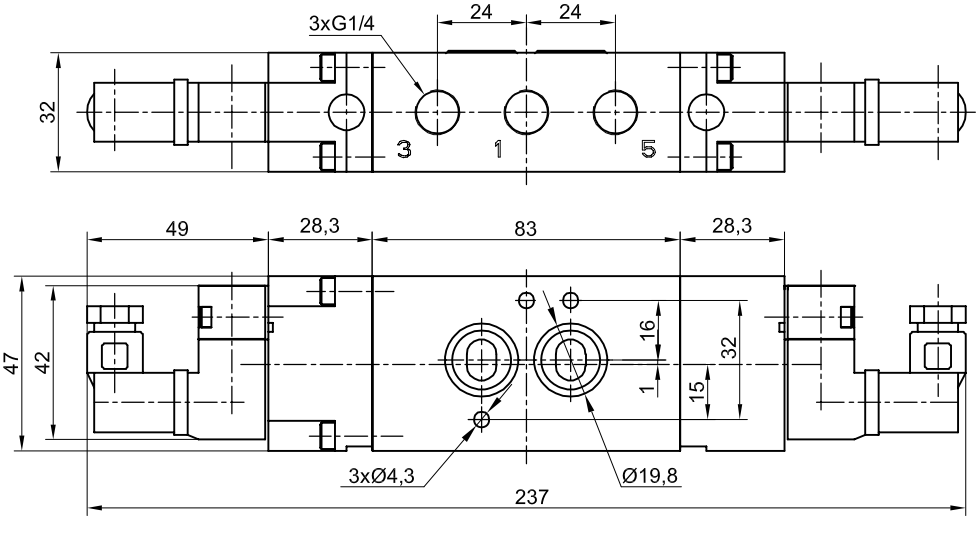






ZAWÓR ZEM 5/3 G1/4

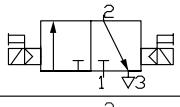
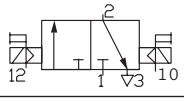
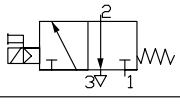
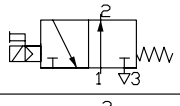
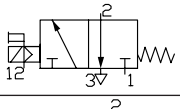
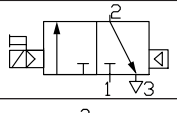
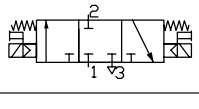




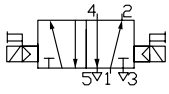
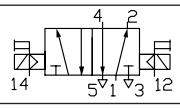
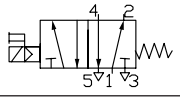
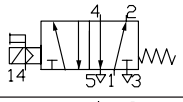
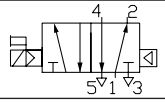
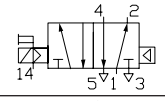
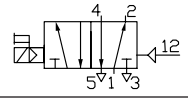
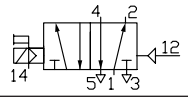
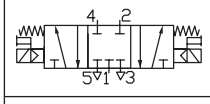
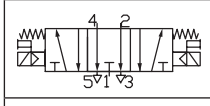
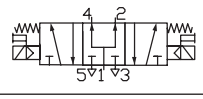
DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230 V
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes:	DC 12V, 24V +/-10% AC 24V, 110V, 230V +/- 10%
Pobór mocy dla prądu stałego:	4,8÷6,5W
Pobór mocy dla prądu przemiennego:	7÷8,5VA
Stopień zabezpieczenia elektrycznego:	IP 65
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Pokrywy	- tworzywo sztuczne
Suwak	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
3/2		elektromagnetycznie 1,5 ÷ 10 bar	G3/8	Ø 11	**22.0801.3238x**
		elektromagnetycznie i ciśnieniem obcym* 0 ÷ 10 bar			**22.0802.3238x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót sprężyną, NORMALNIE ZAMKNIĘTY 3,0 ÷ 10 bar			**22.0803.3238x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót sprężyną, NORMALNIE OTWARTY 3,0 ÷ 10 bar			**22.0803.3238NOx**
		elektromagnetycznie jednostronnie i ciśnieniem obcym, powrót sprężyną, NORMALNIE ZAMKNIĘTY** 0 ÷ 10 bar			**22.0804.3238x**
		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem własnym (tłok różnicowy) 1,5 ÷ 10 bar			**22.0805.3238x**
3/3		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 3,0 ÷ 10 bar			**22.0809.3338x**

*zakres ciśnienia sterowania 1,5 ÷ 10 bar
**zakres ciśnienia sterowania 3,0 ÷10 bar

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
5/2		elektromagnetycznie 1,5 ÷ 10 bar	G3/8	Ø 11	**22.0801.5238x**
		elektromagnetycznie i ciśnieniem obcym* 0 ÷ 10 bar			**22.0802.5238x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót sprężyną 3,0 ÷ 10 bar			**22.0803.5238x**
		elektromagnetycznie jednostronnie i ciśnieniem obcym, powrót sprężyną** 0 ÷ 10 bar			**22.0804.5238x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót ciśnieniem własnym (tłok różnicowy) 1,5 ÷ 10 bar			**22.0805.5238x**
		elektromagnetycznie jednostronnie i ciśnieniem obcym, powrót ciśnieniem własnym (tłok różnicowy)* 1,5 ÷ 10 bar			**22.0806.5238x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót ciśnieniem obcym* 1,5 ÷ 10 bar			**22.0807.5238x**
		elektromagnetycznie jednostronnie i ciśnieniem obcym, powrót ciśnieniem obcym* 0 ÷ 10 bar			**22.0808.5238x**
5/3		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 3,0 ÷ 10 bar			**22.0809.5338x**
		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 3,0 ÷ 10 bar			**22.0810.5338x**
		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym połączony z zasilaniem 3,0 ÷ 10 bar			**22.0811.5338x**

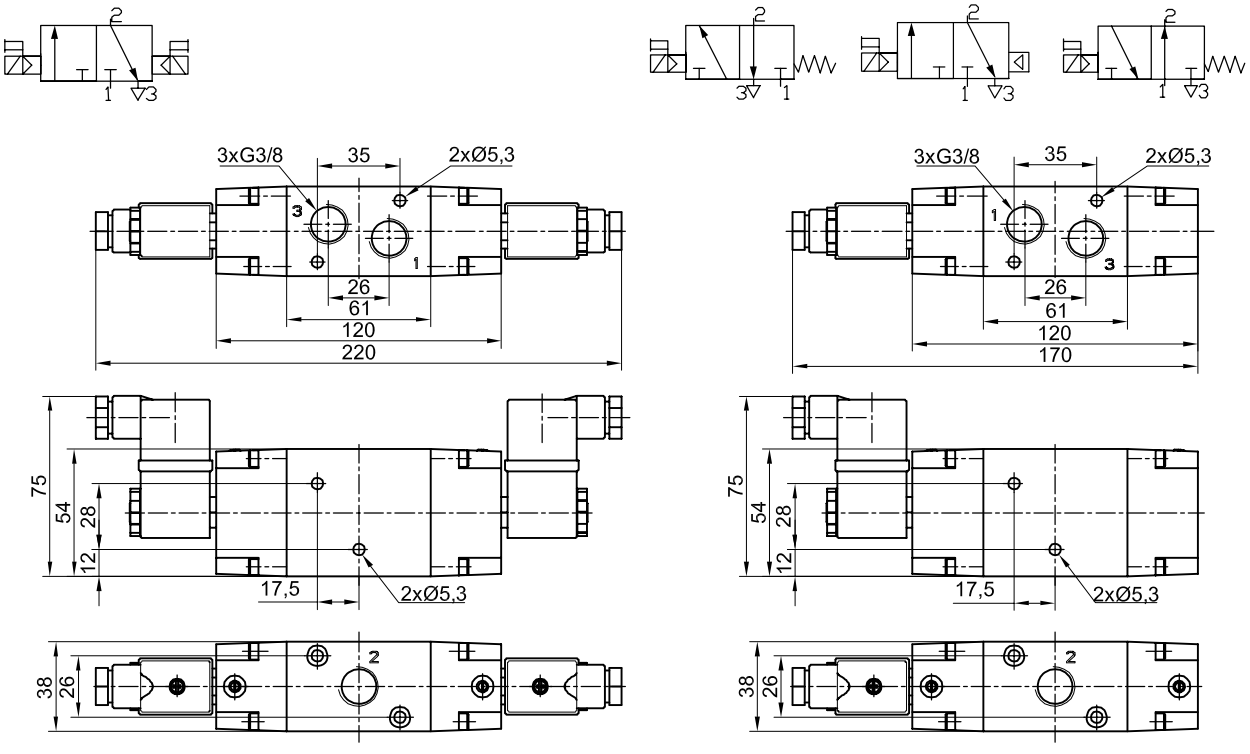
SPOSÓB ZAMAWIANIA

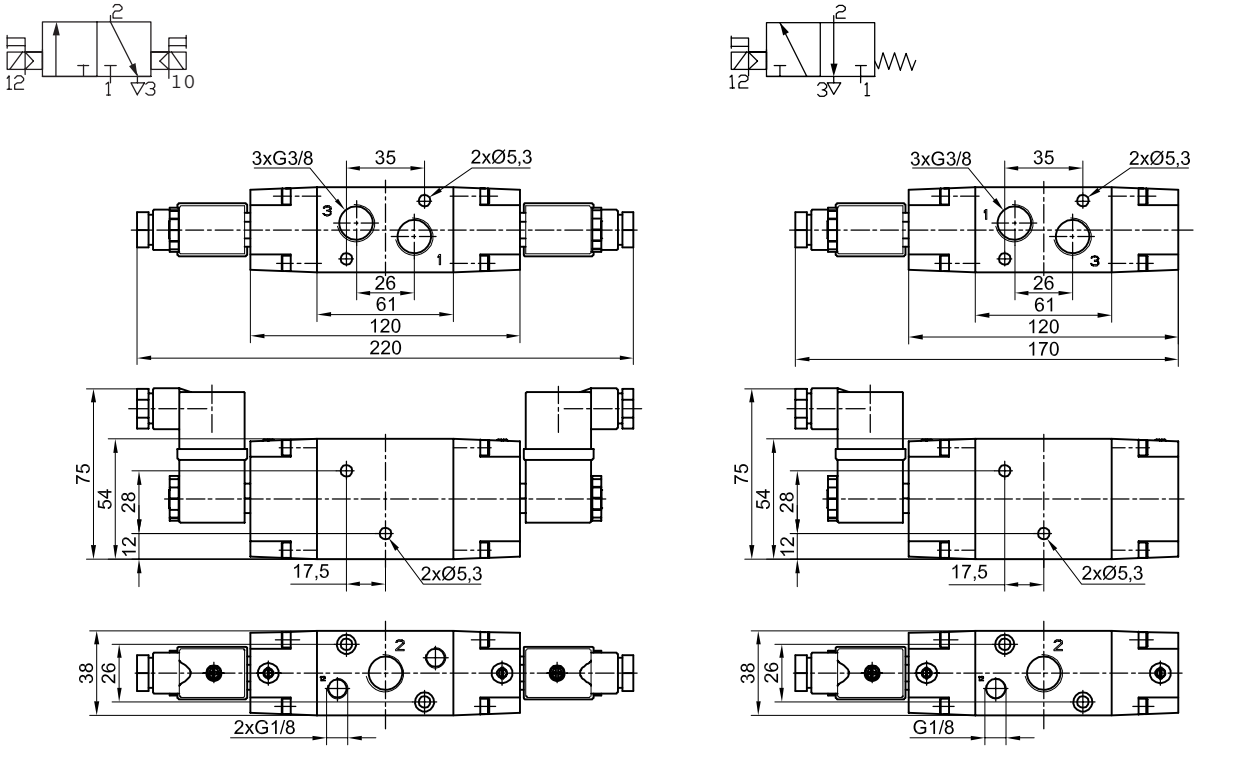
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk.
W miejscu oznaczonym przez „x" należy wpisać literowy kod napięcia sterującego np.:

**Zawór rozdzielający ZE 5/2 G3/8 sterowany jednostronnie elektromagnetycznie,
powrót sprężyną, 230V AC nr 22.0803.5238J 1 szt.**

*zakres ciśnienia sterowania 1,5 ÷ 10 bar
**zakres ciśnienia sterowania 3,0 ÷10 bar

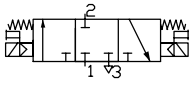
ZAWÓR ZE 3/2 G3/8

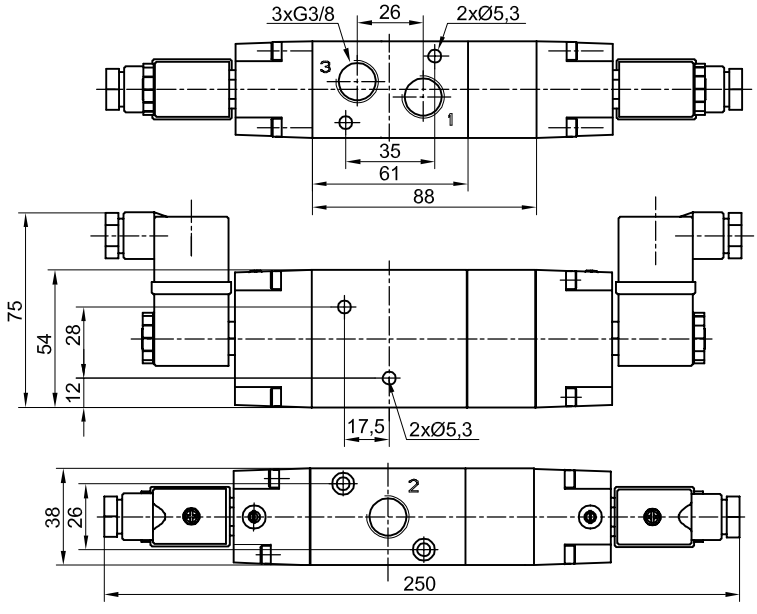




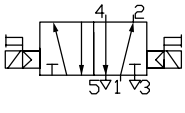
Uwaga: w zaworach rozdzielających ZE zasilanie obce zaworu pomocniczego jest podawane na przyłącza gwintowane oznaczone 12 i 14 lub 12 i 10.

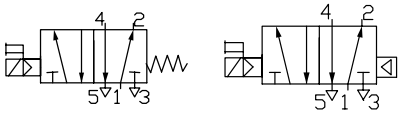
ZAWÓR ZE 3/3 G3/8

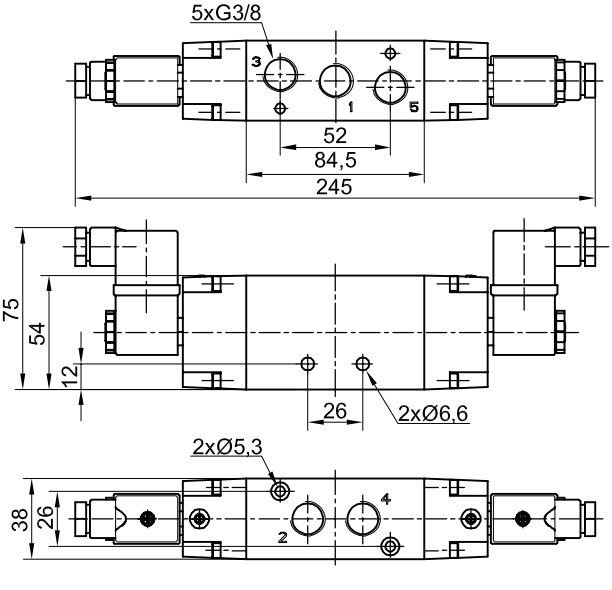


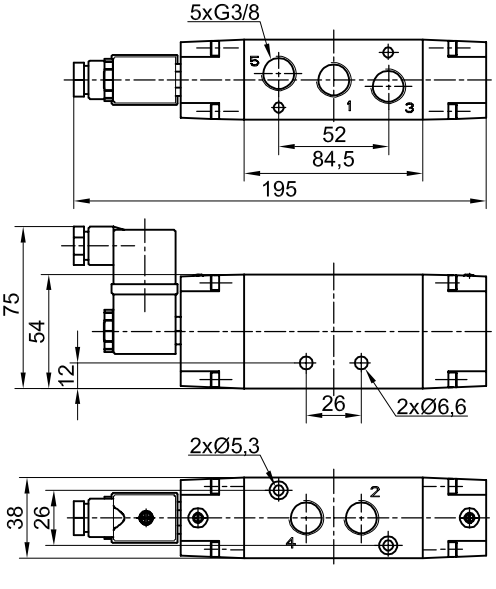


ZAWÓR ZE 5/2 G3/8

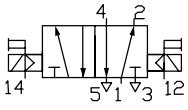


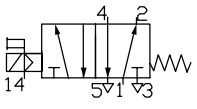


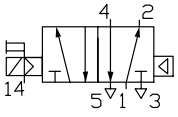


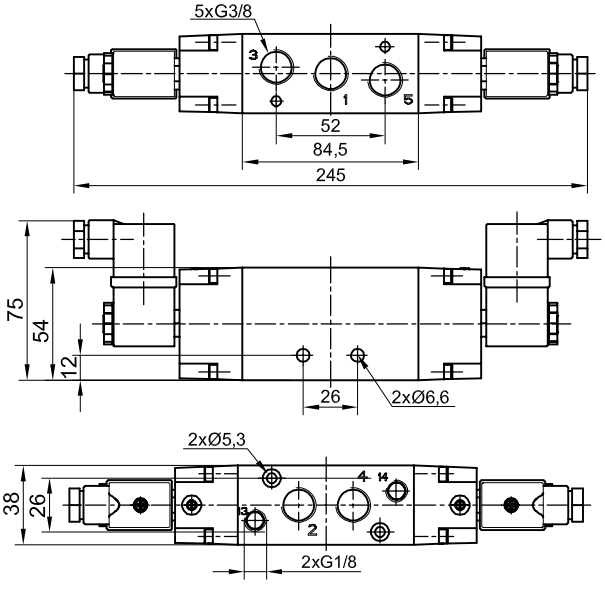


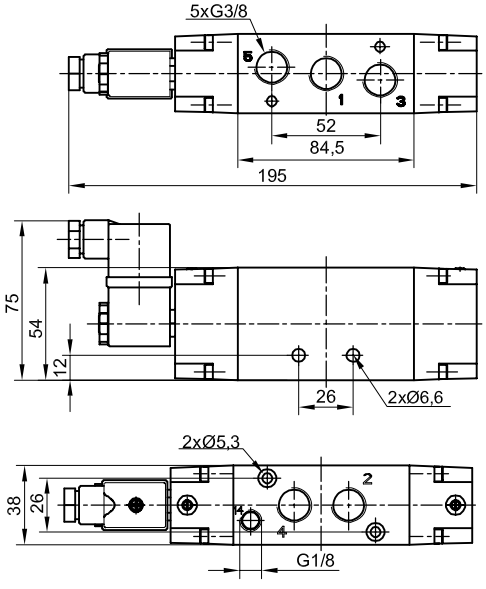
ZAWÓR ZE 5/2 G3/8

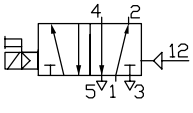


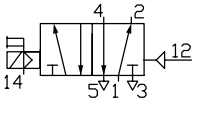


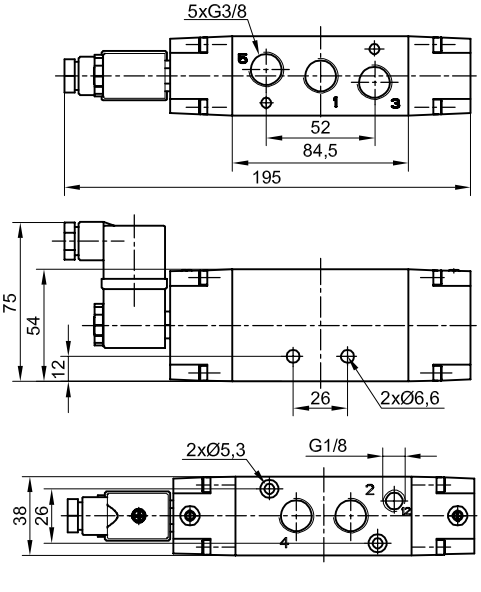


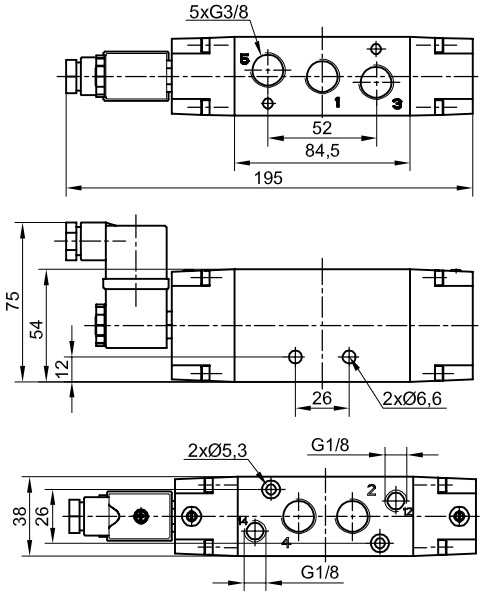






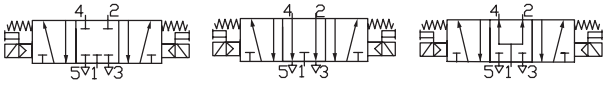


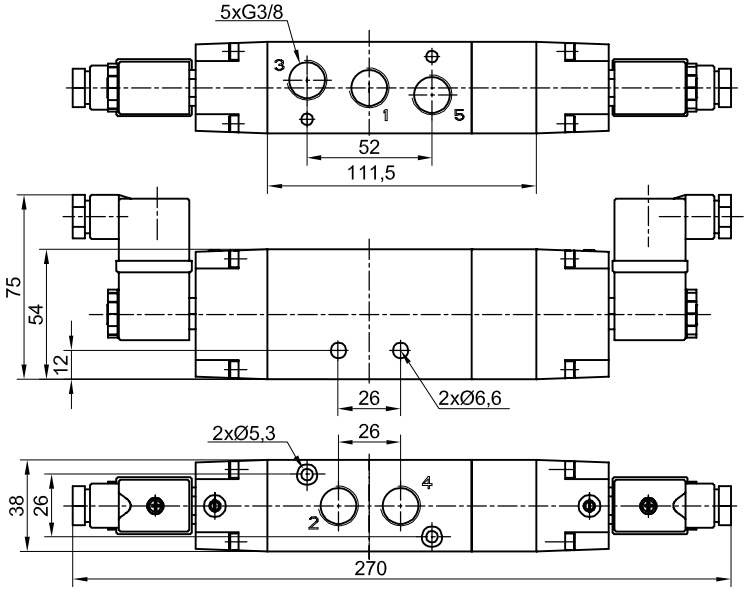




Uwaga: w zaworach rozdzielających ZE zasilanie obce zaworu pomocniczego jest podawane na przyłącza gwintowane oznaczone 12 i 14 lub 12 i 10.

ZAWÓR ZE 5/3 G3/8

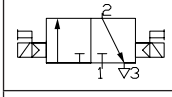
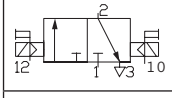
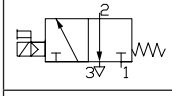
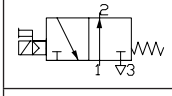
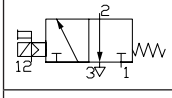
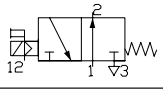
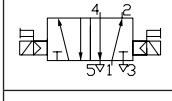
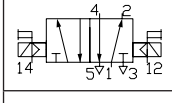
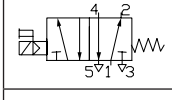
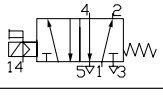




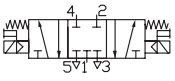
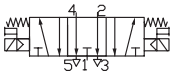
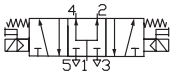
DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230 V
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes:	DC 12V, 24V +/-10% AC 24V, 110V, 230V +/- 10%
Pobór mocy dla prądu stałego:	4,8÷6,5W
Pobór mocy dla prądu przemiennego:	7÷8,5VA
Stopień zabezpieczenia elektrycznego:	IP 65
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, pokrywy, suwak	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
3/2		elektromagnetycznie 1,5 ÷ 10 bar	G1/2	Ø 15	**22.1901.3212x**
		elektromagnetycznie i ciśnieniem obcym* 0 ÷ 10 bar			**22.1902.3212x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót sprężyną, NORMALNIE ZAMKNIĘTY 3,0 ÷ 10 bar			**22.1903.3212x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót sprężyną, NORMALNIE OTWARTY 3,0 ÷ 10 bar			**22.1903.3212NOx**
		elektromagnetycznie jednostronnie i ciśnieniem obcym, powrót sprężyną, NORMALNIE ZAMKNIĘTY** 0 ÷ 10 bar			**22.1904.3212x**
		elektromagnetycznie jednostronnie i ciśnieniem obcym, powrót sprężyną, NORMALNIE OTWARTY** 0 ÷ 10 bar			**22.1904.3212NOx**
5/2		elektromagnetycznie 1,5 ÷ 10 bar			**22.1901.5212x**
		elektromagnetycznie i ciśnieniem obcym* 0 ÷ 10 bar			**22.1902.5212x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót sprężyną 3,0 ÷ 10 bar			**22.1903.5212x**
		elektromagnetycznie jednostronnie i ciśnieniem obcym, powrót sprężyną** 0 ÷ 10 bar			**22.1904.5212x**

*zakres ciśnienia sterowania 1,5 ÷ 10 bar
**zakres ciśnienia sterowania 3,0 ÷10 bar

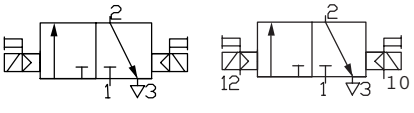
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
5/3		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 3,0 ÷ 10 bar	G1/2	Ø 15	**22.1909.5312x**
		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 3,0 ÷ 10 bar			**22.1910.5312x**
		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi połączone z zasilaniem 3,0 ÷ 10 bar			**22.1911.5312x**

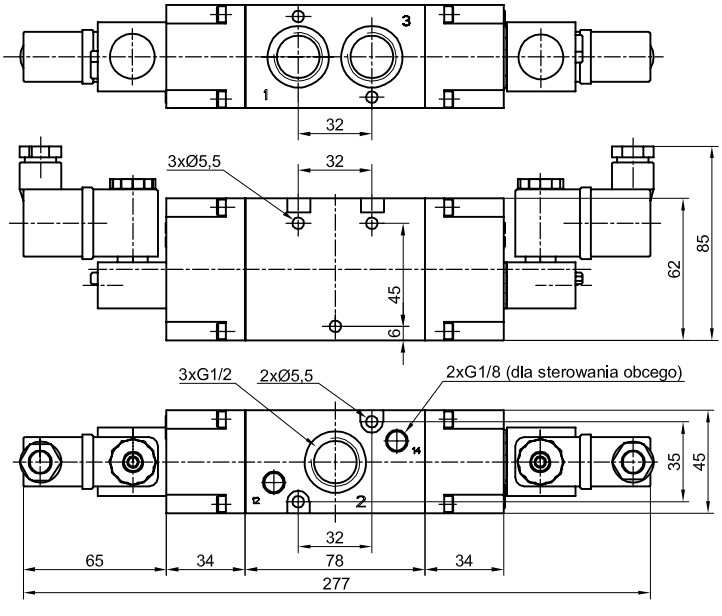
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk.
W miejscu oznaczonym przez „x" należy wpisać literowy kod napięcia sterującego np.:

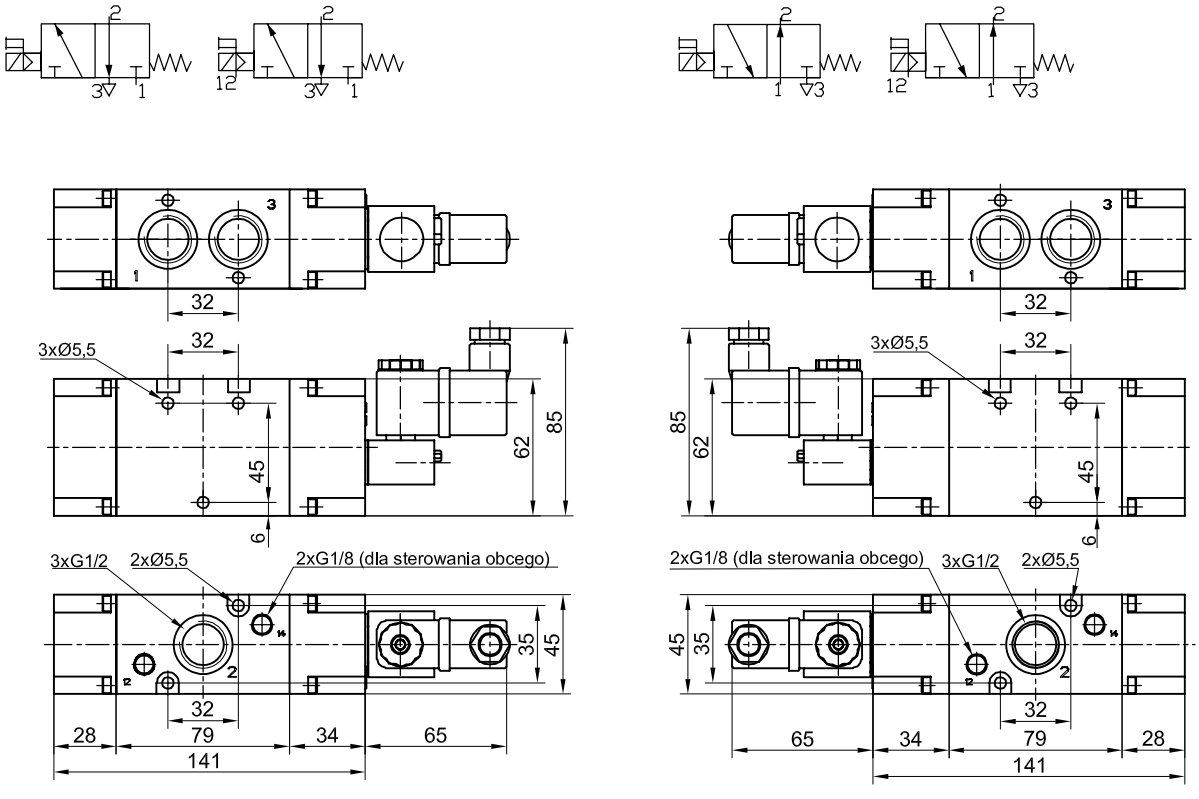
Zawór rozdzielający ZDE 5/2 G1/2 sterowany jednostronnie elektromagnetycznie, powrót sprężyną, 230V AC 50Hz nr 22.1903.5212J 1 szt.

ZAWÓR ZDE 3/2 G1/2

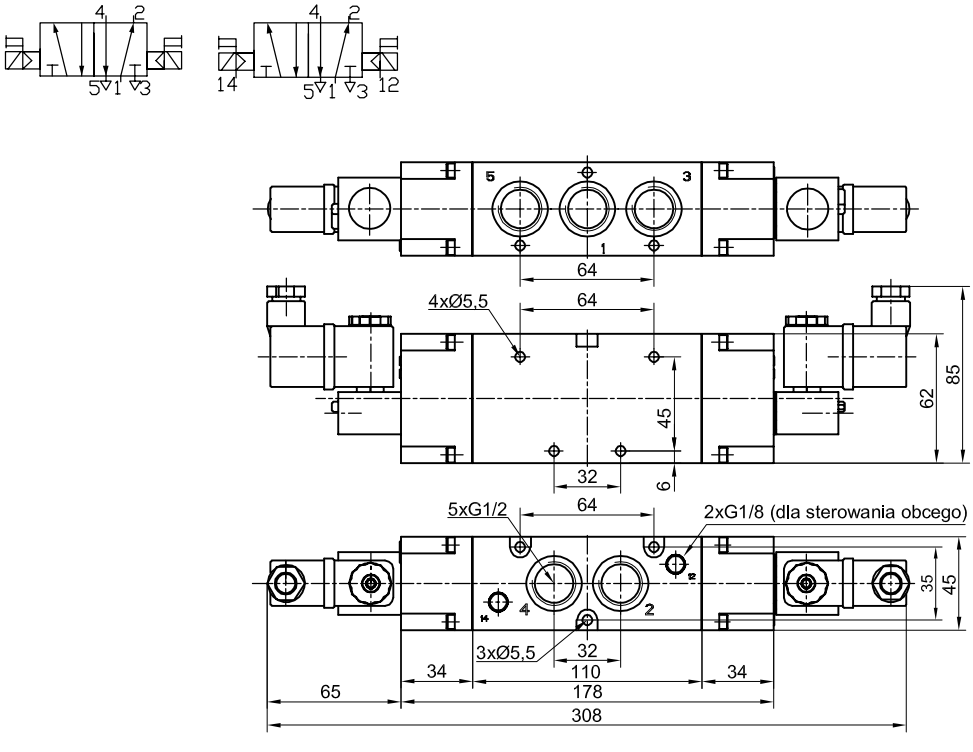




ZAWÓR ZDE 3/2 G1/2

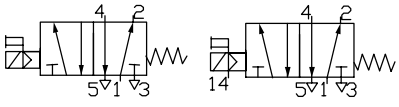


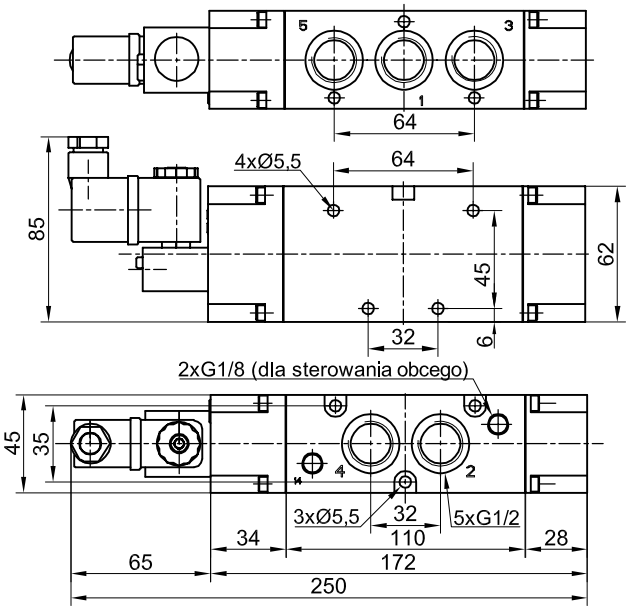
ZAWÓR ZDE 5/2 G1/2



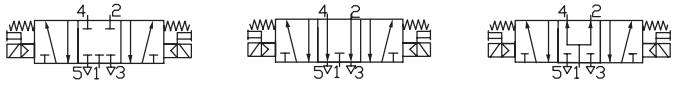
Uwaga: w zaworach rozdzielających ZDE zasilanie obce zaworu pomocniczego jest podawane na przyłącza gwintowane oznaczone 12 i 14 lub 12 i 10.

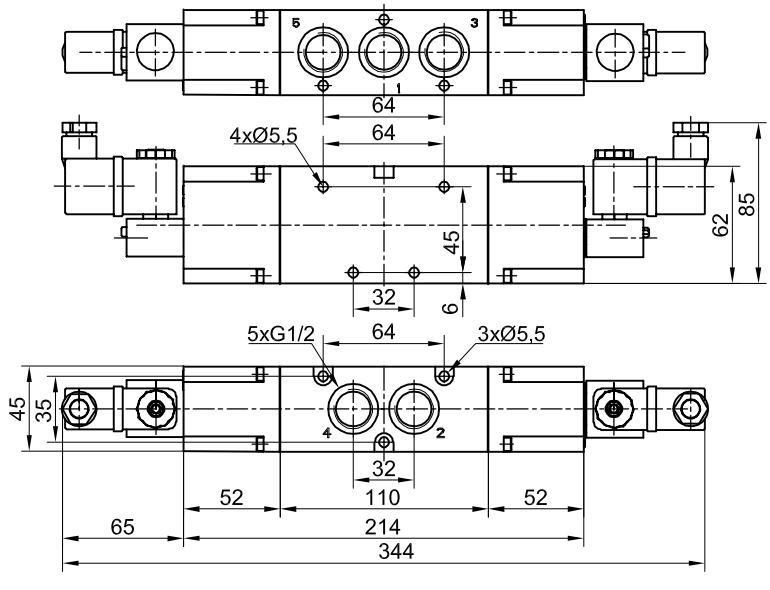
ZAWÓR ZDE 5/2 G1/2





ZAWÓR ZDE 5/3 G1/2



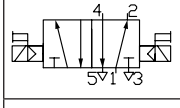
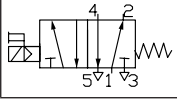


Uwaga: w zaworach rozdzielających ZDE zasilanie obce zaworu pomocniczego jest podawane na przyłącza gwintowane oznaczone 12 i 14 lub 12 i 10.

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230 V
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes:	DC 12V, 24V +/-10% AC 24V, 110V, 230V +/- 10%
Pobór mocy dla prądu stałego:	4,8÷6,5W
Pobór mocy dla prądu przemiennego:	7÷8,5VA
Stopień zabezpieczenia elektrycznego:	IP 65
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Pokrywy	- tworzywo sztuczne
Suwak	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

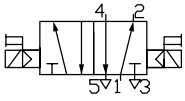
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
5/2		elektromagnetycznie 1,5 ÷ 10 bar	G3/8	Ø 11	**22.1355.5238x**
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót sprężyną 3,0 ÷ 10 bar			**22.1352.5238x**

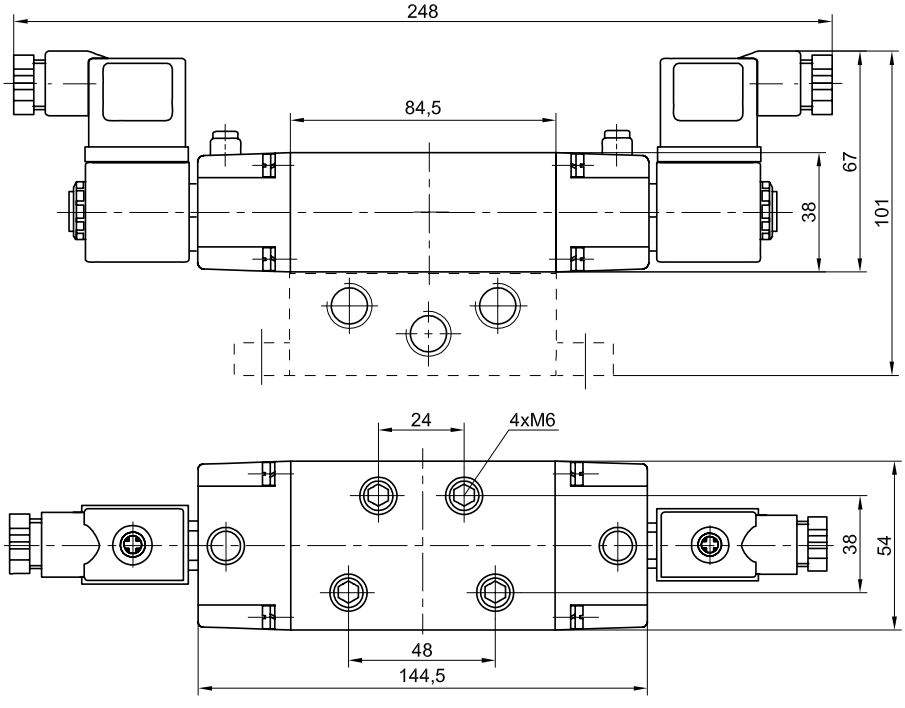
SPOSÓB ZAMAWIANIA

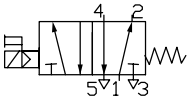
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk.
W miejscu oznaczonym przez „x" należy wpisać literowy kod napięcia sterującego np.:

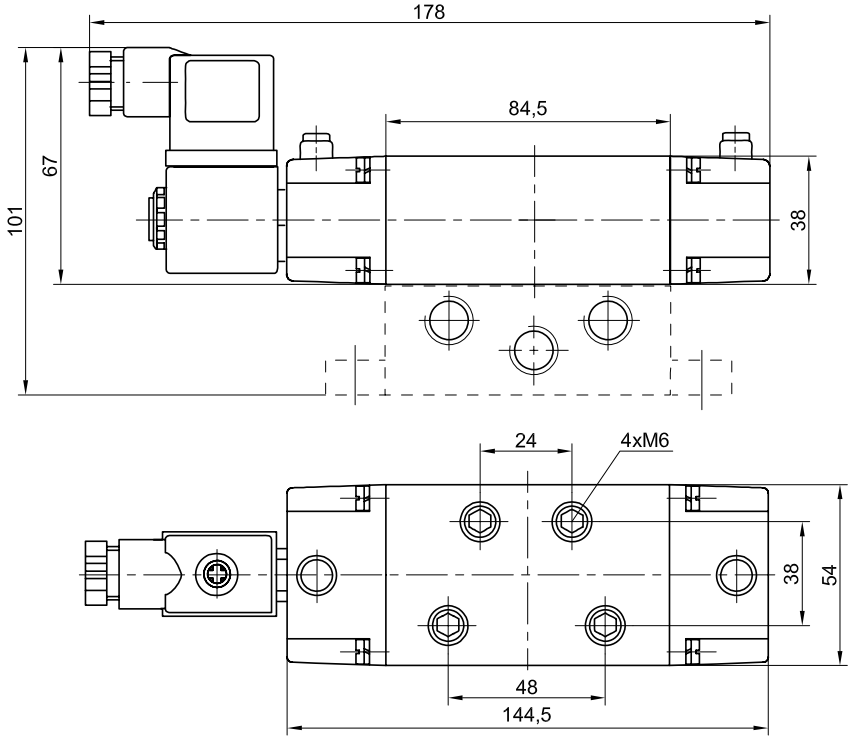
Zawór rozdzielający ZE ISO 5/2 G3/8 sterowany elektromagnetycznie, 230V AC nr 22.1355.5238J 1 szt.

ZAWÓR ISO ZE 5/2





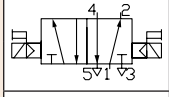
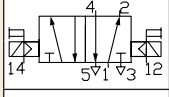
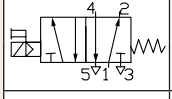
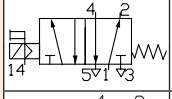
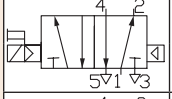
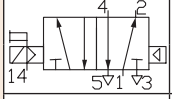
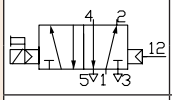
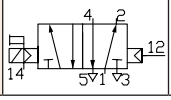




DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230 V
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes:	DC 12V, 24V +/-10% AC 24V, 110V, 230V +/- 10%
Pobór mocy dla prądu stałego:	4,8 - 6,5W
Pobór mocy dla prądu przemiennego:	7 - 8,5 VA
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, pokrywy	- stop ZnAl
Suwak	- stop aluminium anodowany
Uszczelnienia	- poliuretan PU

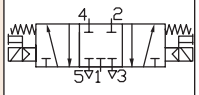
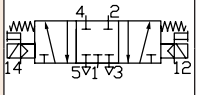
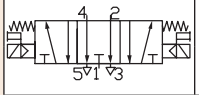
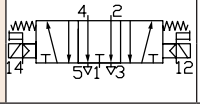
[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Wielkość ISO**	Numer zamówieniowy		
				Zawór	Gwint przyłącza płyty przyłączeniowej	Płyta przyłączeniowa
5/2		elektromagnetycznie 1,5 ÷ 10 bar	2	22.0355.5202CWx	G1/4	25.0302.525314P
					G3/8	25.0302.525338P
		elektromagnetycznie i ciśnieniem obcym* 0 ÷ 10 bar		22.0355.5202COx	G1/4	25.0302.525314P
					G3/8	25.0302.525338P
		elektromagnetycznie, powrót sprężyną 2,0 ÷ 10 bar		22.0352.5202CWx	G1/4	25.0302.525314P
					G3/8	25.0302.525338P
		elektromagnetycznie i ciśnieniem obcym, powrót sprężyną* 0 ÷ 10 bar		22.0352.5202COx	G1/4	25.0302.525314P
					G3/8	25.0302.525338P
		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem własnym (tłok różnicowy) 1,5 ÷ 10 bar		22.0351.5202CWx	G1/4	25.0302.525314P
					G3/8	25.0302.525338P
		elektromagnetycznie i ciśnieniem obcym, powrót ciśnieniem własnym (tłok różnicowy)* 0 ÷ 10 bar		22.0351.5202COx	G1/4	25.0302.525314P
					G3/8	25.0302.525338P
		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem obcym 1,5 ÷ 10 bar		22.0354.5202CWx	G1/4	25.0302.525314P
					G3/8	25.0302.525338P
		elektromagnetycznie i ciśnieniem obcym, powrót ciśnieniem obcym* 0 ÷ 10 bar		22.0354.5202COx	G1/4	25.0302.525314P
					G3/8	25.0302.525338P

* Zakres ciśnienia sterowania 1,5 ÷ 10 bar.
** Możliwe wykonanie zaworów w wielkościach ISO 1 i ISO 3.

SERIA ISO E

Zawory rozdzielające sterowane elektromagnetycznie zgodne z ISO 5599/1

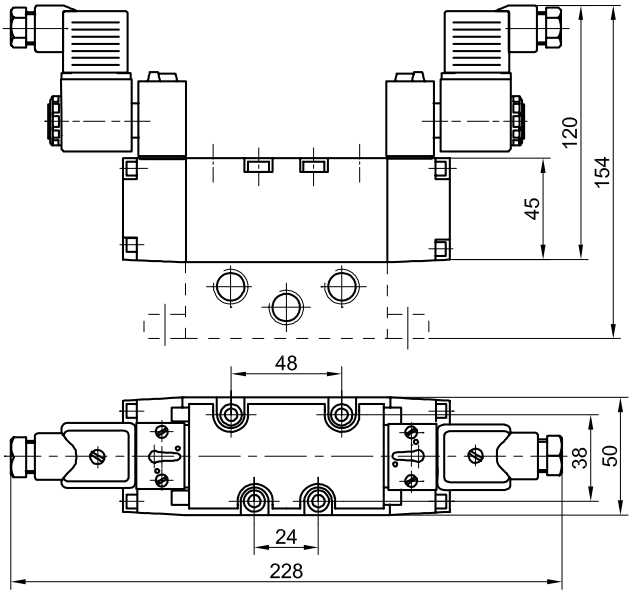
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Wielkość ISO**	Numer zamówieniowy		
				Zawór	Gwint przyłącza płyty przyłączeniowej	Płyta przyłączeniowa
5/3		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 2,0 ÷ 10 bar	2	22.0356.5202CWx	G1/4	25.0302.525314P
					G3/8	25.0302.525338P
		elektromagnetycznie i ciśnieniem obcym*, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 0 ÷ 10 bar		22.0356.5202COx	G1/4	25.0302.525314P
					G3/8	25.0302.525338P
		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 2,0 ÷ 10 bar		22.0357.5202CWx	G1/4	25.0302.525314P
					G3/8	25.0302.525338P
		elektromagnetycznie i ciśnieniem obcym*, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 0 ÷ 10 bar		22.0357.5202COx	G1/4	25.0302.525314P
					G3/8	25.0302.525338P

SPOSÓB ZAMAWIANIA

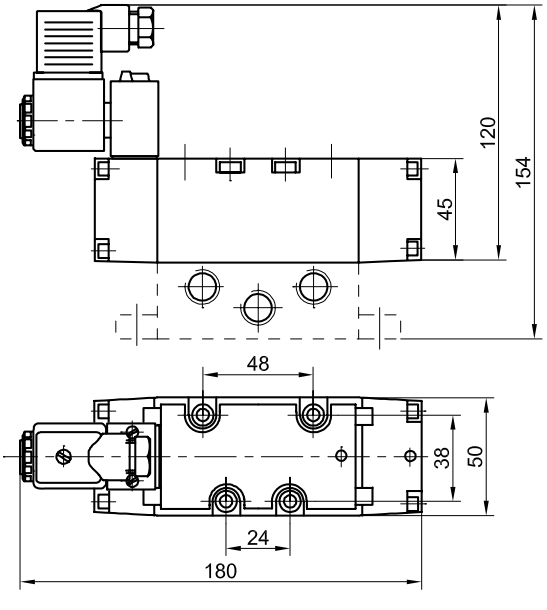
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk.
W miejscu oznaczonym przez „x" należy wpisać literowy kod napięcia sterującego np.:

Zawór rozdzielający ISO 5/2 G3/8 sterowany elektromagnetycznie, powrót sprężyną, 230V 50Hz nr 22.0352.5202CWJ 1 szt.

ZAWÓR ISO E 5/2 z dwiema cewkami i 5/3



ZAWÓR ISO E 5/2 z jedną cewką

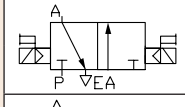
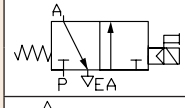
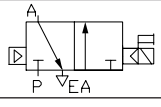
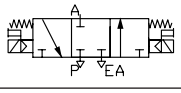
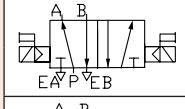
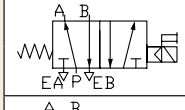
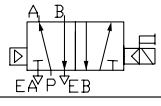
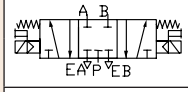
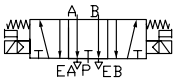


* Zakres ciśnienia sterowania 1,5 ÷ 10 bar.
** Możliwe wykonanie zaworów w wielkościach ISO 1 i ISO 3.

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230 V
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes:	DC 24V +/-10% AC 24V, 110V, 230V +/- 10%
Pobór mocy dla prądu stałego:	4,8-6,5 W
Pobór mocy dla prądu przemiennego:	7-8,5 VA
Stopień zabezpieczenia elektrycznego:	IP 65
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, suwak	- stop aluminium
Pokrywy	- stop ZnAl
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

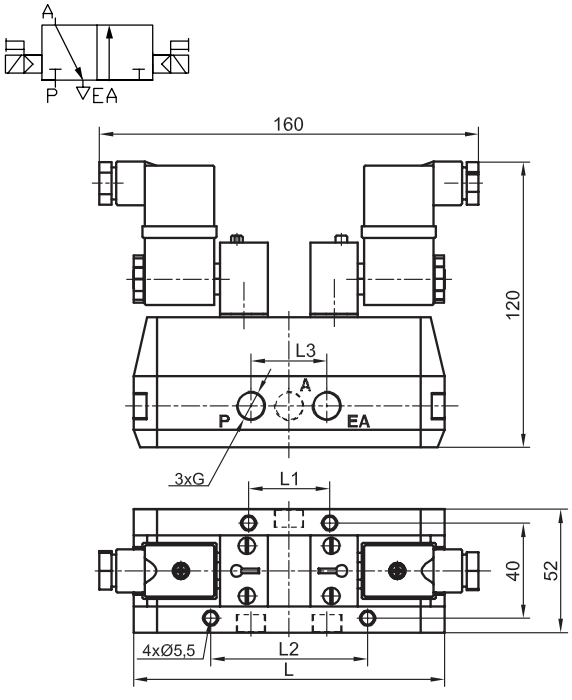
Funkcja zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
3/2		elektromagnetycznie 2,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0201.3218x**
			G1/4	Ø 7,5	**22.0201.3214x**
		elektromagnetycznie, powrót sprężyną 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0203.3218x**
			G1/4	Ø 7,5	**22.0203.3214x**
		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem własnym (tłokiem różnicowym) 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0207.3218x**
			G1/4	Ø 7,5	**22.0207.3214x**
3/3		elektromagnetycznie, położenie środkowe - odcięte 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0209.3318x**
			G1/4	Ø 7,5	**22.0209.3314x**
5/2		elektromagnetycznie 2,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0201.5218x**
			G1/4	Ø 7,5	**22.0201.5214x**
		elektromagnetycznie, powrót sprężyną 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0203.5218x**
			G1/4	Ø 7,5	**22.0203.5214x**
		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem własnym (tłokiem różnicowym) 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0207.5218x**
			G1/4	Ø 7,5	**22.0207.5214x**
5/3		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0209.5318x**
			G1/4	Ø 7,5	**22.0209.5314x**
		elektromatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**22.0211.5318x**
			G1/4	Ø 7,5	**22.0211.5314x**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

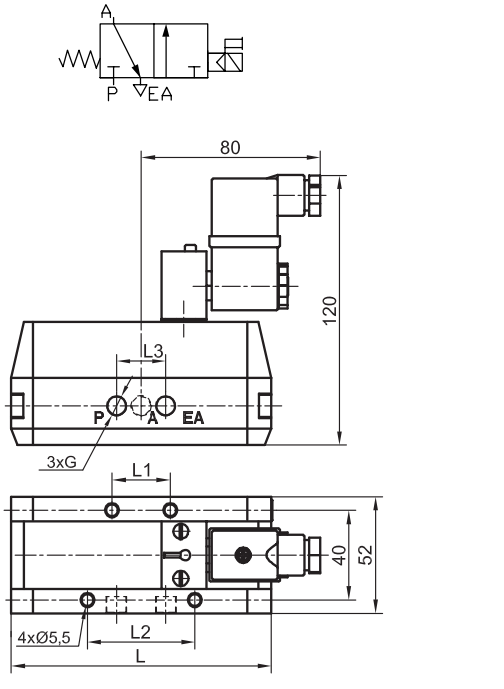
W zamówieniu należy podać: nazwę i funkcję zaworu, gwint przyłącza, napięcie sterujące, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

Zawór rozdzielający 5/2 sterowany elektromagnetycznie, powrót sprężyną G3/8, przewodowy, 230V 50Hz, numer zamówieniowy 22.0204.521438J 1 szt.

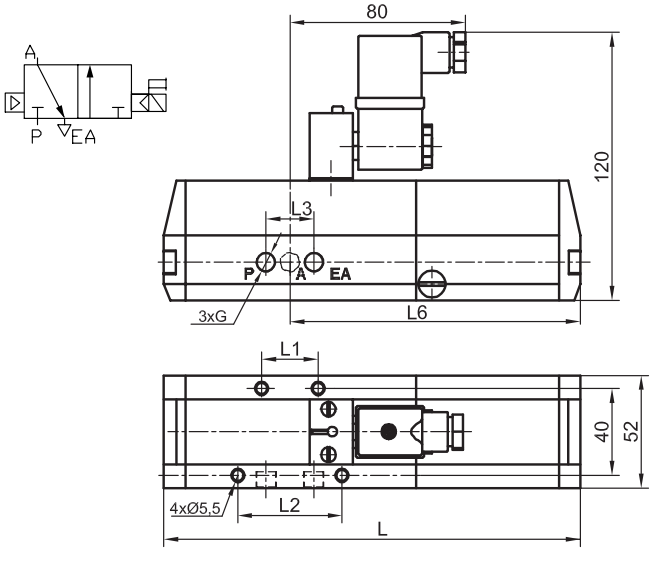
ZAWÓR DTE 3/2



G	L	L1	L2	L3
G1/8	117	26	48	22
G1/4	132	34	66	32

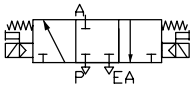


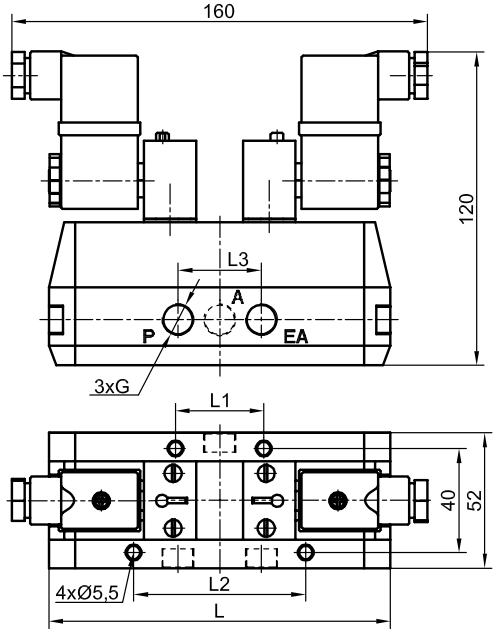
G	L	L1	L2	L3
G1/8	117	26	48	22
G1/4	132	34	66	32



G	L	L1	L2	L3	L6
G1/8	155	26	48	22	96
G1/4	170	34	66	32	104

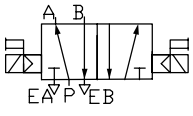
ZAWÓR DTE 3/3

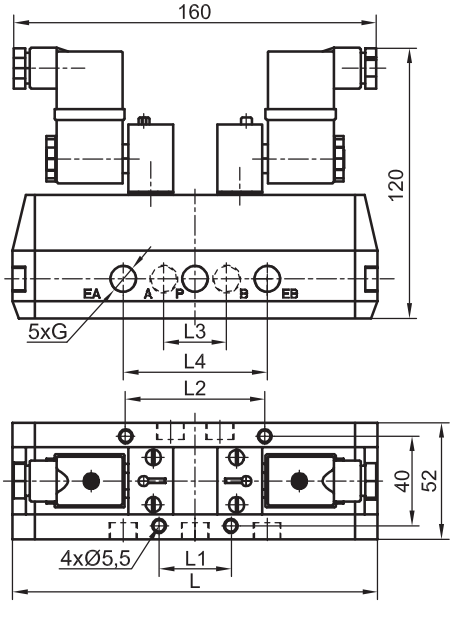


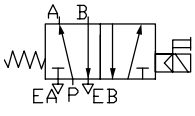


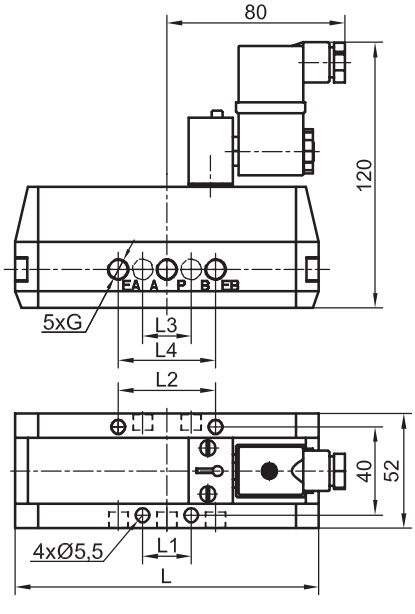
G	L	L1	L2	L3
G1/8	117	26	48	22
G1/4	132	34	66	32

ZAWÓR DTE 5/2





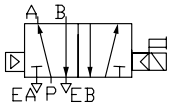


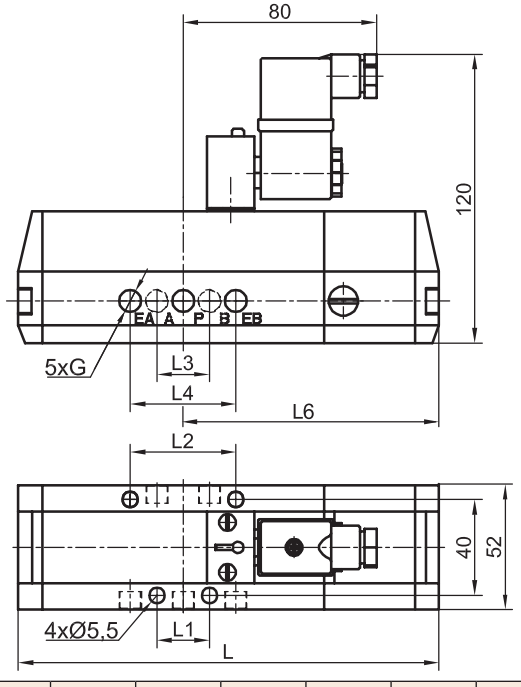


G	L	L1	L2	L3	L4
G1/8	139	22	44	22	44
G1/4	164	32	62	32	64

G	L	L1	L2	L3	L4
G1/8	139	22	44	22	44
G1/4	164	32	62	32	64

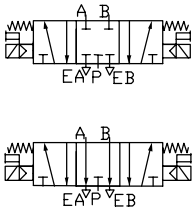
ZAWÓR DTE 5/2

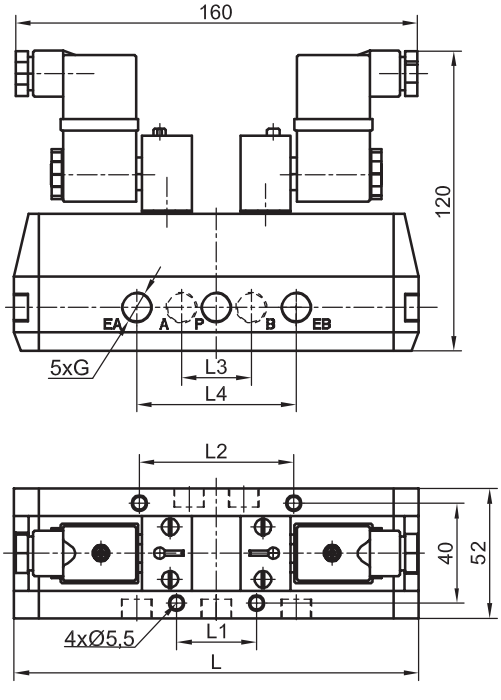




G	L	L1	L2	L3	L4	L6
G1/8	177	22	44	22	44	107
G1/4	202	32	62	32	64	120

ZAWÓR DTE 5/3





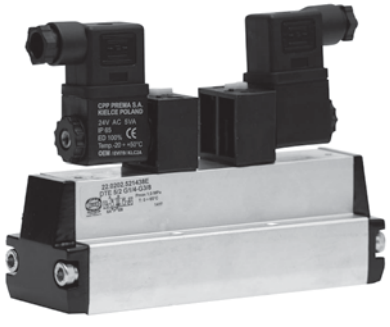
G	L	L1	L2	L3	L4
G1/8	139	22	44	22	44
G1/4	164	32	62	32	64

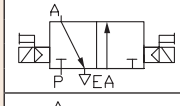
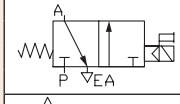
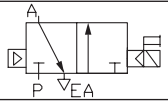
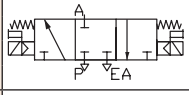
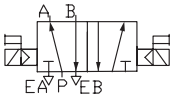
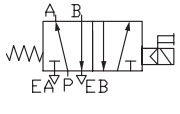
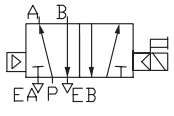
Pomocnicze zawory sterujące typu EVM dla zaworów 22.02XX	strona katalogowa nr 4.01.05
Komplety naprawcze do zaworów serii DTE	strona katalogowa nr 4.06.01

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C
Medium:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230 V
Stopień zabezpieczenia elektrycznego:	IP 65
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes:	DC 24V +/-10% AC 24V, 110V, 230V +/- 10%
Pobór mocy dla prądu stałego:	G 1/4, G 3/8 – 4,8 ÷ 6,5W G 1/2, G3/4 – 10W
Pobór mocy dla prądu przemiennego:	G1/4, G3/8 – 7 ÷ 8,5 VA G1/2, G 3/4 – 13,5 VA
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, suwak	- stop aluminium
Pokrywy	- stop ZnAl
Uszczelnienia	- poliuretan PU

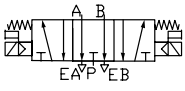
[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



Funkcja zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy	
					Zawór	Płyta przyłączeniowa
3/2		elektromagnetycznie 2,0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**22.0202.3214x**	**25.0101.323314**
			G3/8	Ø 12	**22.0202.3238x**	**25.0101.323338**
			G1/2	Ø 16	**22.0902.3212x**	**25.0101.323312**
			G3/4	Ø 20	**22.0902.3234x**	**25.0101.323334**
		elektromagnetycznie, powrót sprężyną 3,0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**22.0204.3214x**	**25.0101.323314**
			G3/8	Ø 12	**22.0204.3238x**	**25.0101.323338**
			G1/2	Ø 16	**22.0904.3212x**	**25.0101.323312**
			G3/4	Ø 20	**22.0904.3234x**	**25.0101.323334**
		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem własnym (tłokiem różnicowym) 1,5 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**22.0208.3214x**	**25.0101.323314**
			G3/8	Ø 12	**22.0208.3238x**	**25.0101.323338**
			G1/2	Ø 16	**22.0908.3212x**	**25.0101.323312**
			G3/4	Ø 20	**22.0908.3234x**	**25.0101.323334**
3/3		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 3,0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**22.0210.3314x**	**25.0101.323314**
			G3/8	Ø 12	**22.0210.3338x**	**25.0101.323338**
			G1/2	Ø 16	**22.0910.3312x**	**25.0101.323312**
			G3/4	Ø 20	**22.0910.3334x**	**25.0101.323334**
5/2		elektromagnetycznie 2,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**22.0202.521814x**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**22.0202.521438x**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
			G1/2	Ø 20	**22.0902.521234x**	**25.0104.525312**
			G3/4			**25.0104.525334**
		elektromagnetycznie, powrót sprężyną 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**22.0204.521814x**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**22.0204.521438x**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
			G1/2	Ø 20	**22.0904.521234x**	**25.0104.525312**
			G3/4			**25.0104.525334**
		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem własnym (tłokiem różnicowym) 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**22.0208.521814x**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**22.0208.521438x**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
			G1/2	Ø 20	**22.0908.521234x**	**25.0104.525312**
			G3/4			**25.0104.525334**

SERIA DTE

Zawory rozdzielające
sterowane elektromagnetycznie - do montażu płytowego

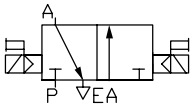
Funkcja zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy	
					Zawór	Płyta przyłączeniowa
5/3		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**22.0210.531814x**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**22.0210.531438x**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
			G1/2	Ø 20	**22.0910.531234x**	**25.0104.525312**
			G3/4			**25.0104.525334**
		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszsytkie drogi odpowietrzone 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**22.0212.531814x**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**22.0212.531438x**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
			G1/2	Ø 20	**22.0912.531234x**	**25.0104.525312**
			G3/4			**25.0104.525334**

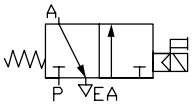
SPOSÓB ZAMAWIANIA

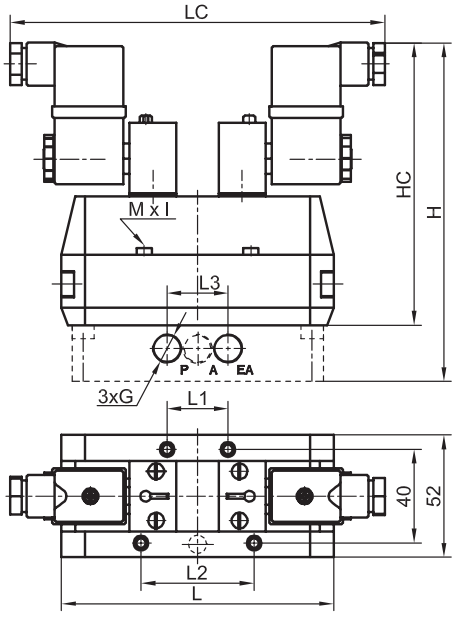
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg/położeń zaworu, gwint przyłącza i napięcie sterujące, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

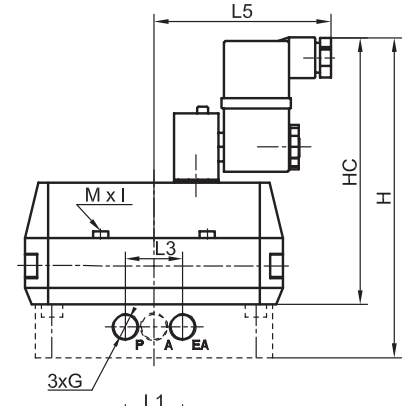
Zawór rozdzielający 5/2 sterowany elektromagnetycznie, powrót sprężyną G3/8, do montażu płytowego, 230V 50Hz, numer zamówieniowy 22.0204.521438J 1 szt.

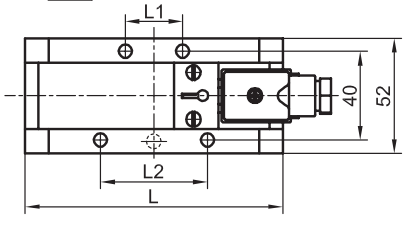
ZAWÓR DTE 3/2





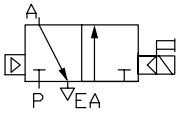


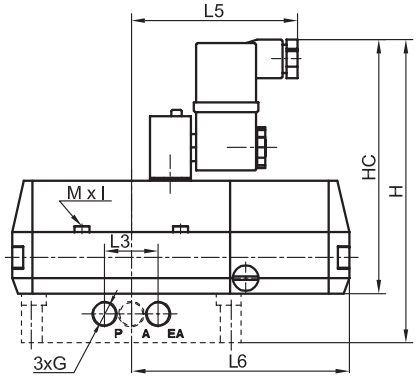


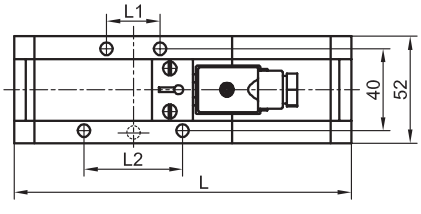


G	H	L	L1	L2	L3	LC	HC	Mxl
G1/4	144	117	26	48	26	160	120	M5x50-4szt
G3/8	149	132	34	66	35	160	120	M5x50-4szt
G1/2	154	147	39	81	48	195	128	M5x50-4szt
G3/4	159	172	52	92	52	195	128	M5x50-5szt

G	H	L	L1	L2	L3	L5	HC	Mxl
G1/4	144	117	26	48	26	80	120	M5x50-4szt
G3/8	149	132	34	66	35	80	120	M5x50-4szt
G1/2	154	147	39	81	48	96	128	M5x50-4szt
G3/4	159	172	52	92	52	96	128	M5x50-5szt

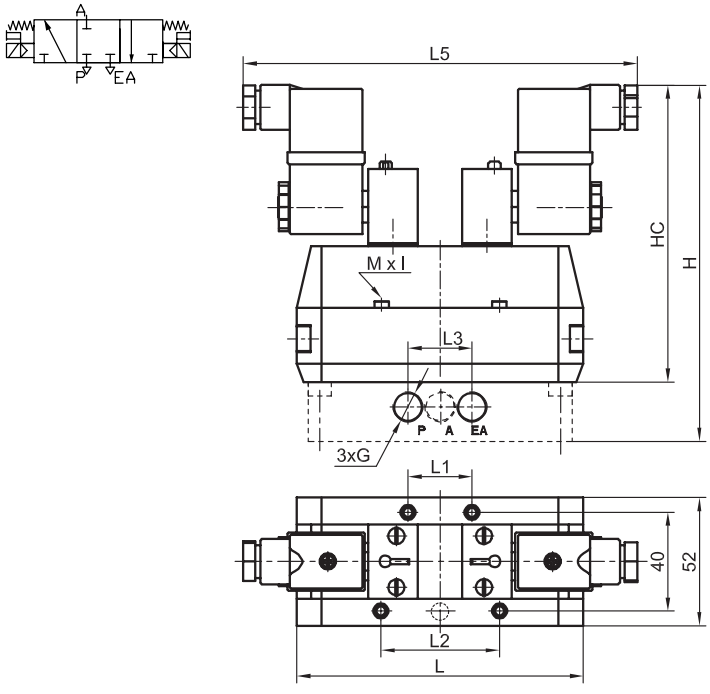






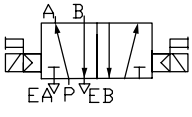
G	H	L	L1	L2	L3	L5	L6	HC	Mxl
G1/4	144	155	26	48	26	80	96	120	M5x50-4szt
G3/8	149	170	34	66	35	80	104	120	M5x50-4szt
G1/2	154	195	39	81	48	96	121	128	M5x50-4szt
G3/4	159	220	52	92	52	96	134	128	M5x50-5szt

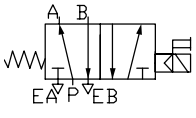
ZAWÓR DTE 3/3

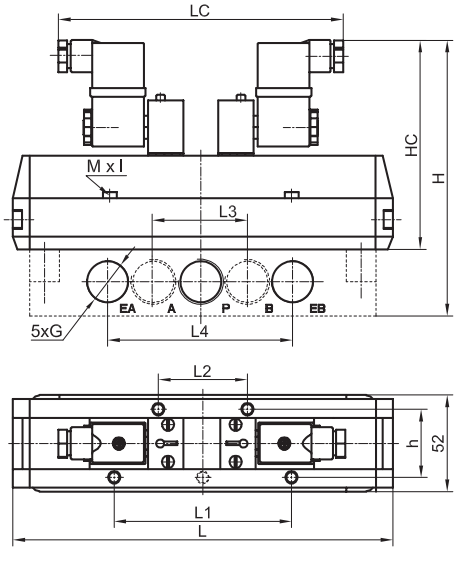


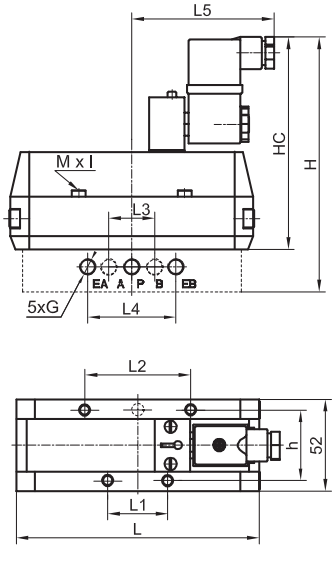
G	H	L	L1	L2	L3	L5	HC	Mxl
G1/4	144	117	26	48	26	160	120	**M5x50-4szt**
G3/8	149	132	34	66	35	160	120	**M5x50-4szt**
G1/2	154	147	39	81	48	192	128	**M5x50-4szt**
G3/4	159	172	52	92	52	195	128	**M5x50-5szt**

ZAWÓR DTE 5/2





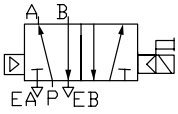


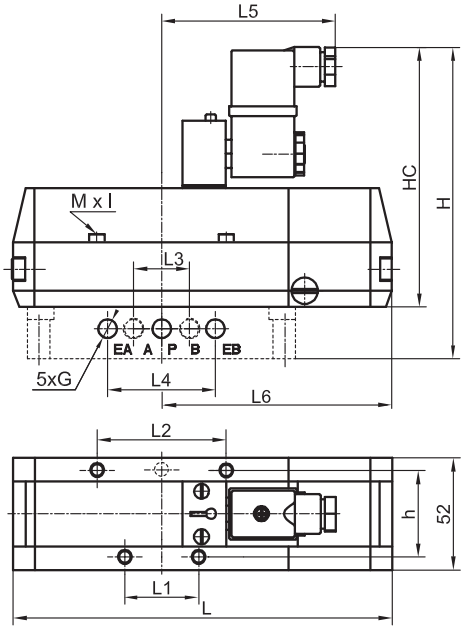


G	H	L	L1	L2	L3	L4	h	LC	HC	Mxl
G1/8-G1/4	164	139	60	34	26	56	40	160	120	**M5x50-4szt**
G1/4-G3/8	150	164	86	48	35	70	42	160	120	**M5x50-4szt**
G1/2-G3/4	158	224	104	52	52	104	40	195	128	**M6x50-5szt**

G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	h	HC	Mxl
G1/8-G1/4	164	139	34	60	26	56	80	40	120	**M5x50-4szt**
G1/4-G3/8	150	164	48	86	35	70	80	42	120	**M5x50-4szt**
G1/2-G3/4	158	224	52	104	52	104	96	40	128	**M6x50-5szt**

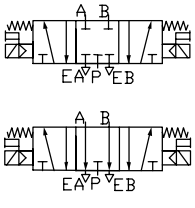
ZAWÓR DTE 5/2

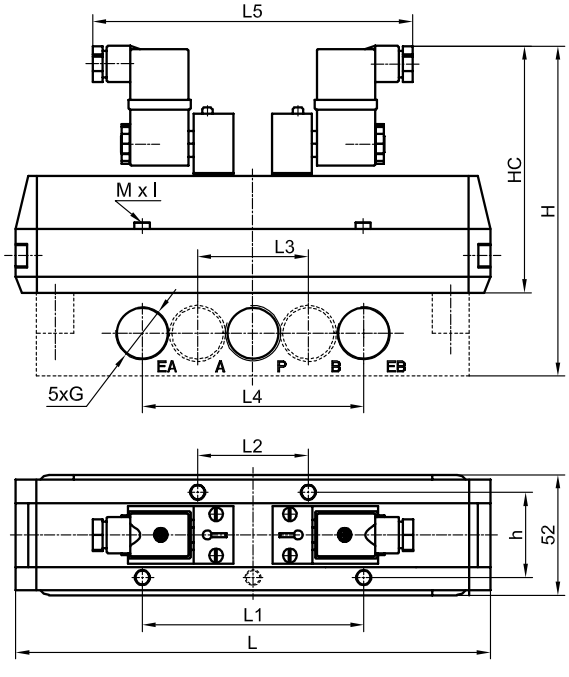




G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	h	HC	MxI
G1/8-G1/4	164	177	60	34	26	56	80	107	40	120	M5x50-4szt
G1/4-G3/8	150	202	86	48	35	70	80	120	42	120	M5x50-4szt
G1/2-G3/4	158	272	52	104	52	104	96	160	40	128	M6x50-5szt

ZAWÓR DTE 5/3



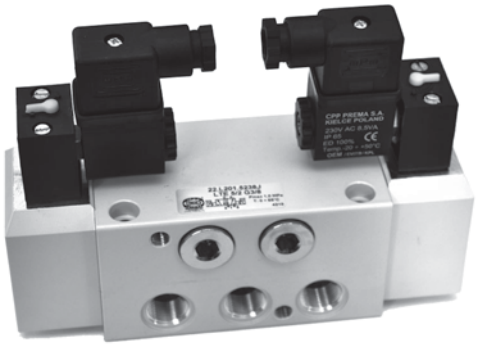


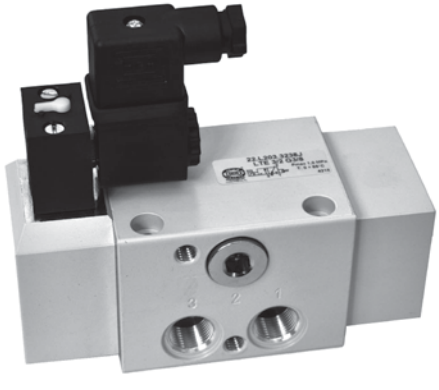
G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	h	HC	MxI
G1/8-G1/4	164	139	34	60	26	56	160	40	120	M5x50-4szt
G1/4-G3/8	150	164	48	86	35	70	160	42	120	M5x50-4szt
G1/2-G3/4	158	224	104	52	52	104	192	40	128	M6x50-5szt

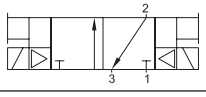
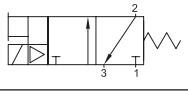
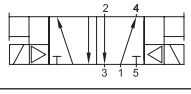
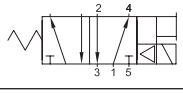
Pomocnicze zawory sterujące	- typu EVM dla zaworów 22.02XX	strona katalogowa nr 4.01.05
	- typu MVB dla zaworów 22.09XX	
Komplety naprawcze do zaworów serii DTE		strona katalogowa nr 4.06.01

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C
Medium:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230 V
Napięcie prądu zasilającego elektromagnes:	DC 24V +/-10% AC 24V, 110V, 230V +/- 10%
Pobór mocy dla prądu stałego:	4,8 ÷ 6,5W
Pobór mocy dla prądu przemiennego:	7 ÷ 8,5 VA
Stopień zabezpieczenia elektrycznego:	IP 65
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, Pokrywy	- stop aluminium
Suwak	- aluminium anodowane
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.





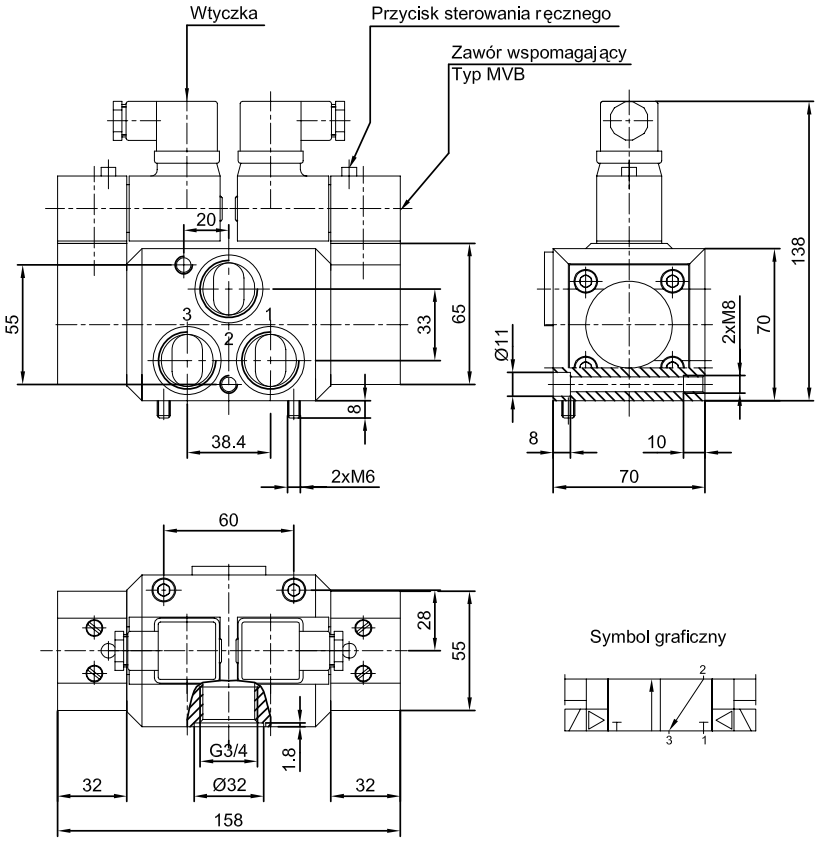
Ilość dróg/ położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
3/2		Elektromagnetycznie 2,0÷10 bar	G3/8	Ø10	22.L201.3238x
			G3/4	Ø20	22.L201.3234x
		Elektromagnetycznie- powrót sprężyną 3,0÷10 bar	G3/8	Ø10	22.L203.3238x
			G3/4	Ø20	22.L203.3234x
5/2		Elektromagnetycznie 2,0÷10 bar	G3/8	Ø10	22.L201.5238x
			G3/4	Ø20	22.L201.5234x
		Elektromagnetycznie- powrót sprężyną 3,0÷10 bar	G3/8	Ø10	22.L203.5238x
			G3/4	Ø20	22.L203.5234x

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę i funkcję zaworu, gwint przyłącza, napięcie sterujące, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

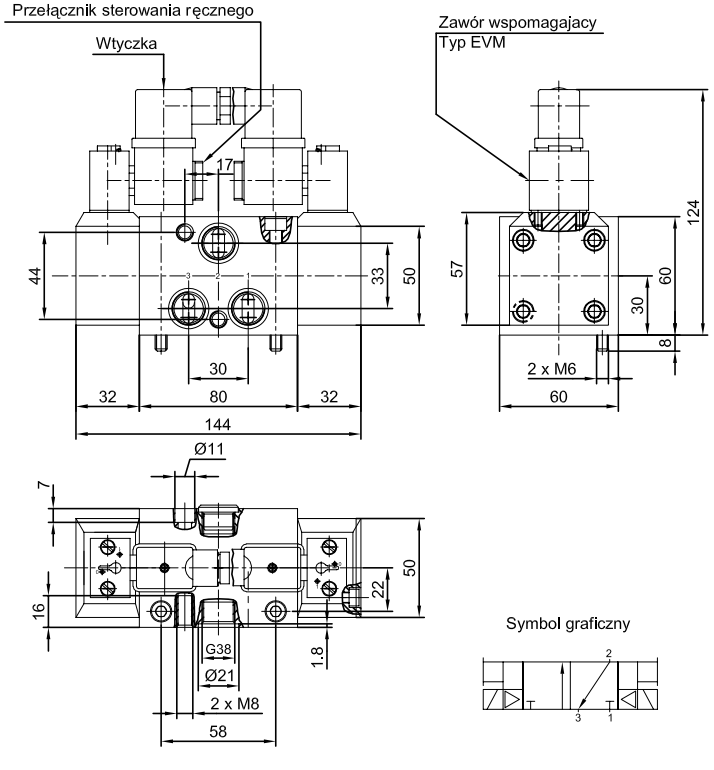
Zawór rozdzielający 3/2 sterowany elektromagnetycznie, powrót sprężyną G3/8, przewodowy, 230v 50Hz, numer zamówieniowy 22.L203.3238J 1szt.

ZAWÓR LTE 3/2 G3/4



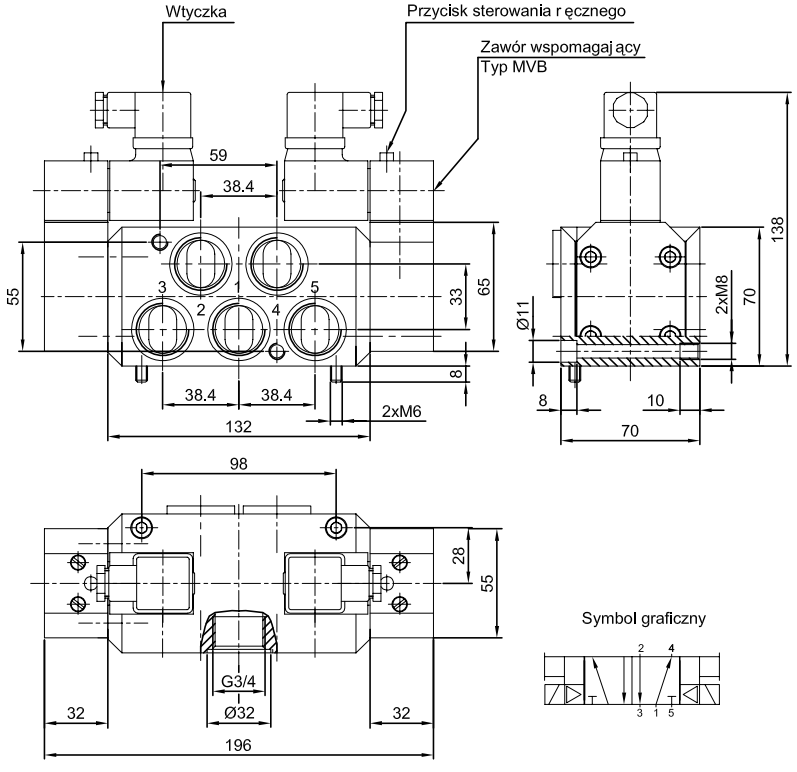
Cewki zaworów wspomagających z płynną możliwością obrotu w zakresie ±90°.
Wtyczka z możliwością obrotu co 90°.

ZAWÓR LTE 3/2 G3/8



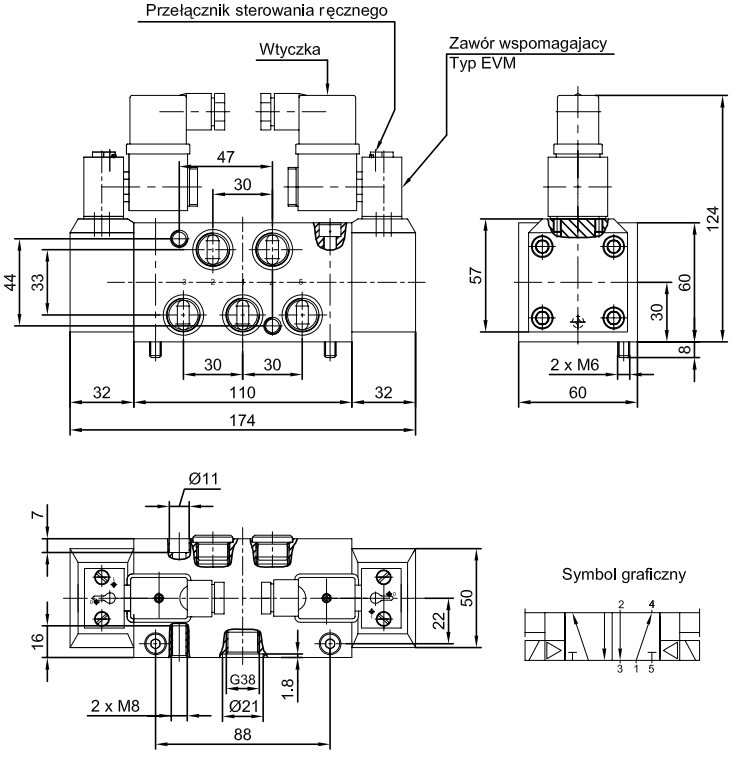
Cewki zaworów wspomagających z płynną możliwością obrotu w zakresie ±90°.
Wtyczka z możliwością obrotu co 180°.

ZAWÓR LTE 5/2 G3/4



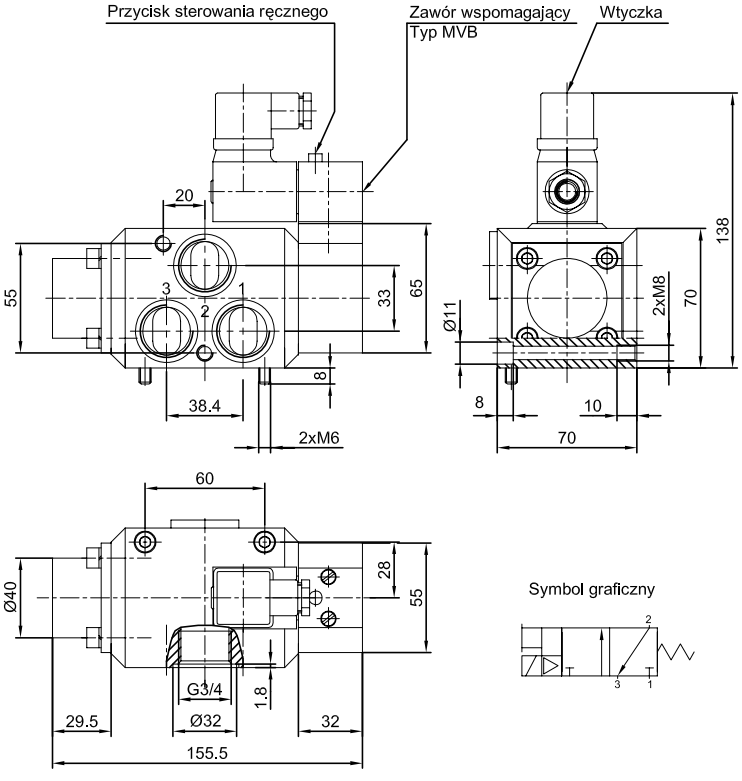
Cewki zaworów wspomagających z płynną możliwością obrotu w zakresie ±90°.
Wtyczka z możliwością obrotu co 90°.

ZAWÓR LTE 5/2 G3/8



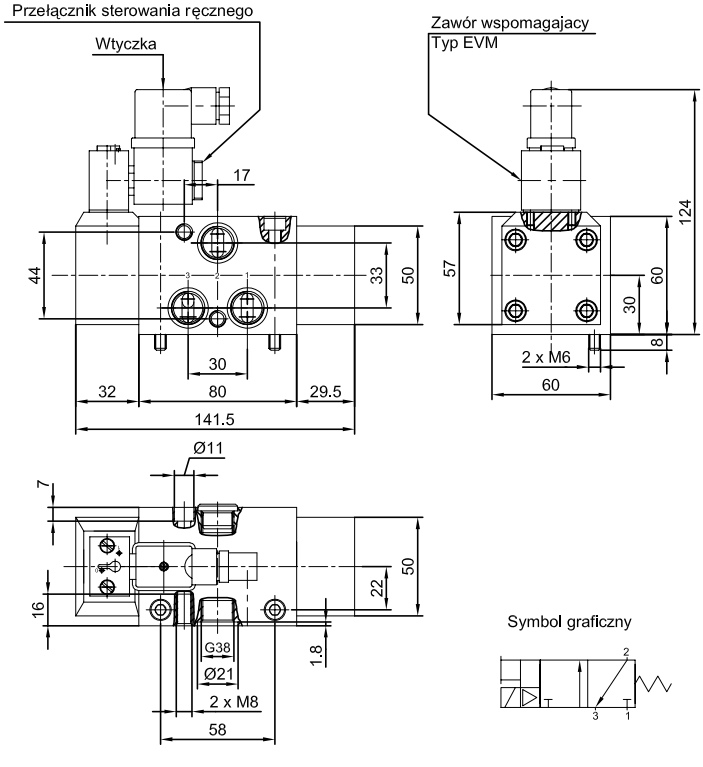
Cewki zaworów wspomagających z płynną możliwością obrotu w zakresie ±90°.
Wtyczka z możliwością obrotu co 180°.

ZAWÓR LTE 3/2 G3/4



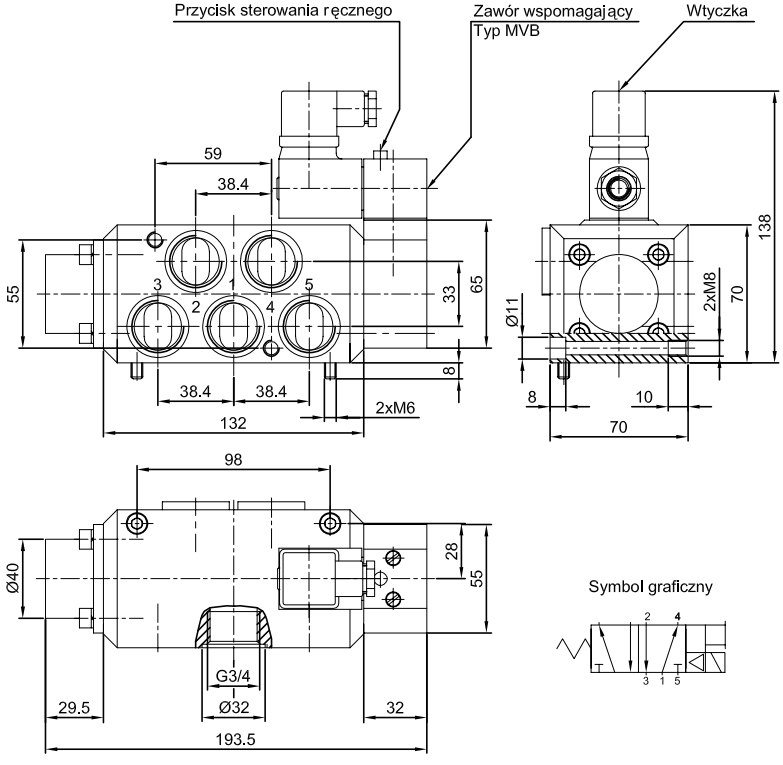
Cewki zaworów wspomagających z płynną możliwością obrotu w zakresie ±90°.
Wtyczka z możliwością obrotu co 90°.

ZAWÓR LTE 3/2 G3/8



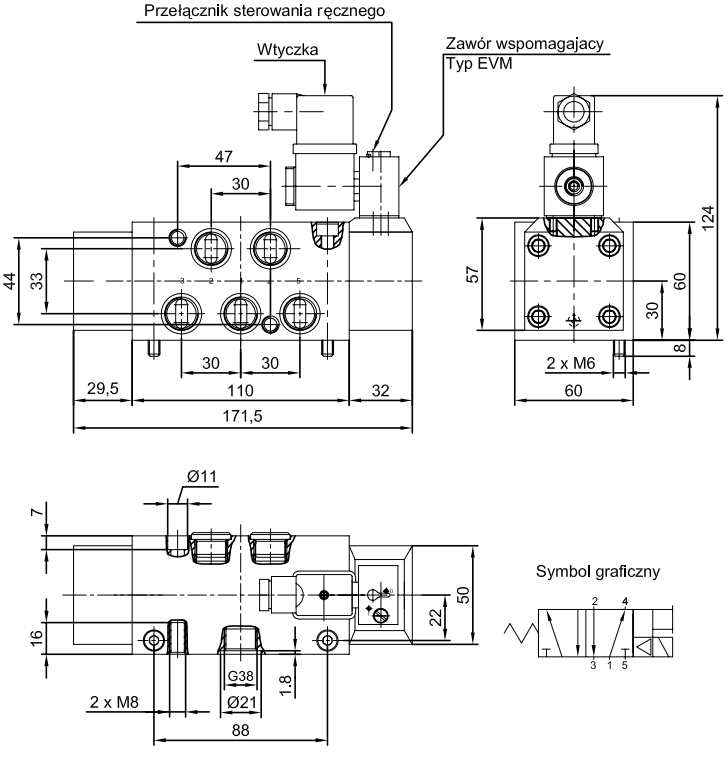
Cewki zaworów wspomagających z płynną możliwością obrotu w zakresie ±90°.
Wtyczka z możliwością obrotu co 180°.

ZAWÓR LTE 5/2 G3/4



Cewki zaworów wspomagających z płynną możliwością obrotu w zakresie ±90°.
Wtyczka z możliwością obrotu co 90°.

ZAWÓR LTE 5/2 G3/8

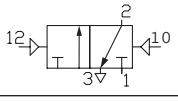
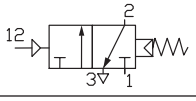
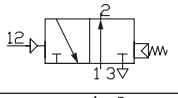
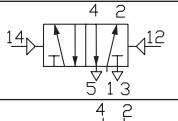
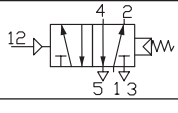
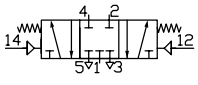
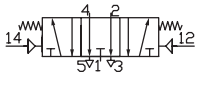
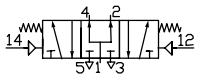


Cewki zaworów wspomagających z płynną możliwością obrotu w zakresie ±90°.
Wtyczka z możliwością obrotu co 180°.

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Pokrywy	- tworzywo sztuczne
Suwak	- stal nierdzewna
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

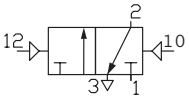
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
3/2		pneumatycznie 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0701.3218**
			G1/4	Ø 6	**23.0701.3214**
		pneumatycznie, powrót sprężyną i ciśnieniem własnym 2,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0703.3218**
			G1/4	Ø 6	**23.0703.3214**
		pneumatycznie, powrót sprężyną 2,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0703.3218NO**
			G1/4	Ø 6	**23.0703.3214NO**
5/2		pneumatycznie 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0701.5218**
			G1/4	Ø 6	**23.0701.5214**
		pneumatycznie, powrót sprężyną i ciśnieniem własnym 2,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0703.5218**
			G1/4	Ø 6	**23.0703.5214**
5/3		obustronnie pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0709.5318**
			G1/4	Ø 6	**23.0709.5314**
		obustronnie pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0710.5318**
			G1/4	Ø 6	**23.0710.5314**
		obustronnie pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi połączone z zasilaniem 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0711.5318**
			G1/4	Ø 6	**23.0711.5314**

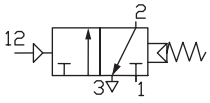
SPOSÓB ZAMAWIANIA

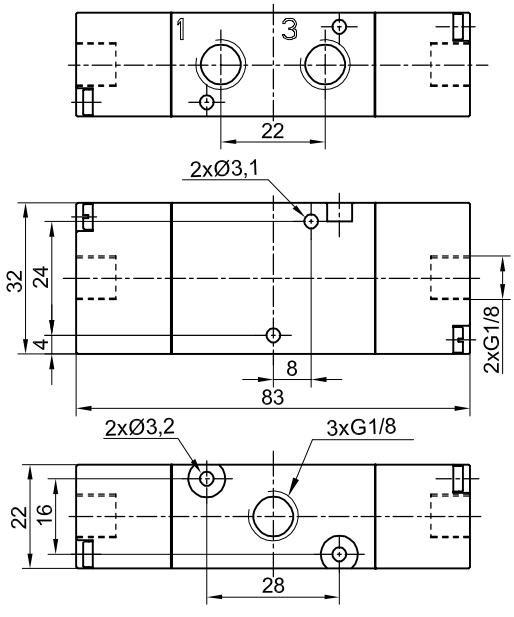
W zamówieniu należy podać: nazwę i funkcję zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

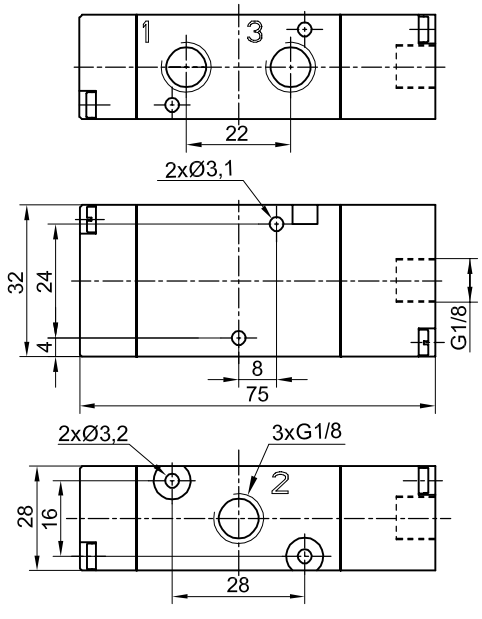
Zawór rozdzielający 5/2 G1/8 sterowany pneumatycznie, powrót sprężyną i ciśnieniem, nr 23.0703.5218 1 szt.

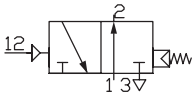
ZAWÓR ZMG P 3/2 G1/8

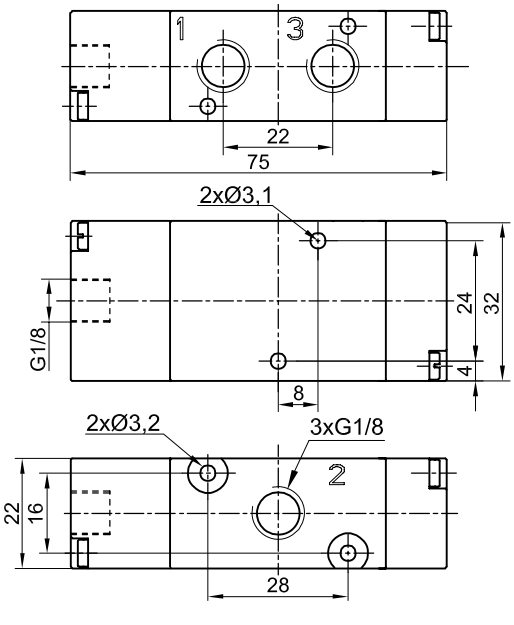




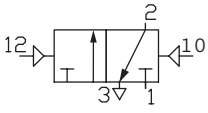


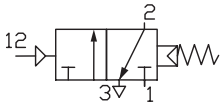


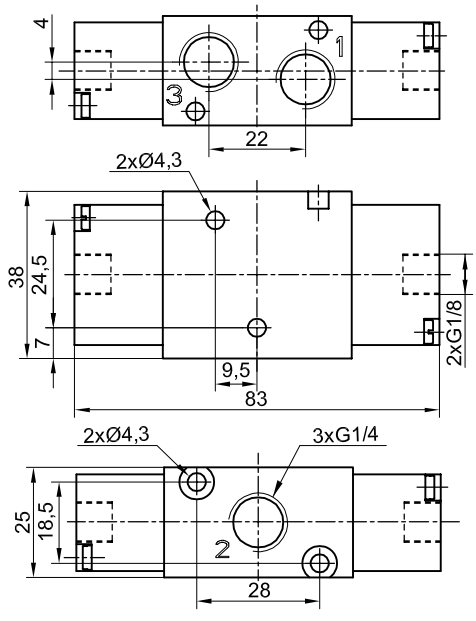


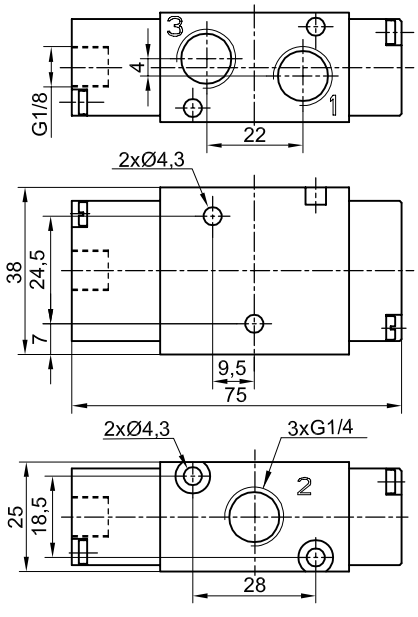


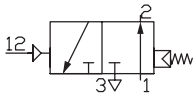
ZAWÓR ZMG P 3/2 G1/4

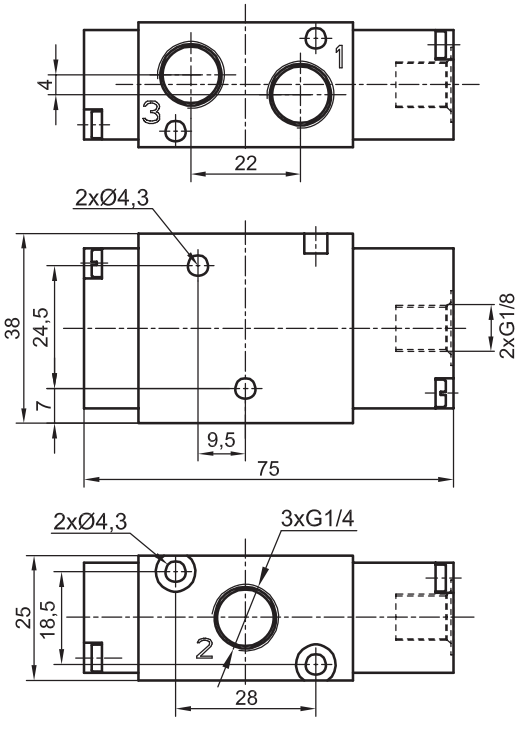




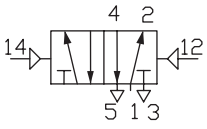


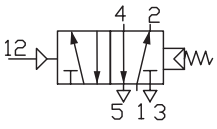


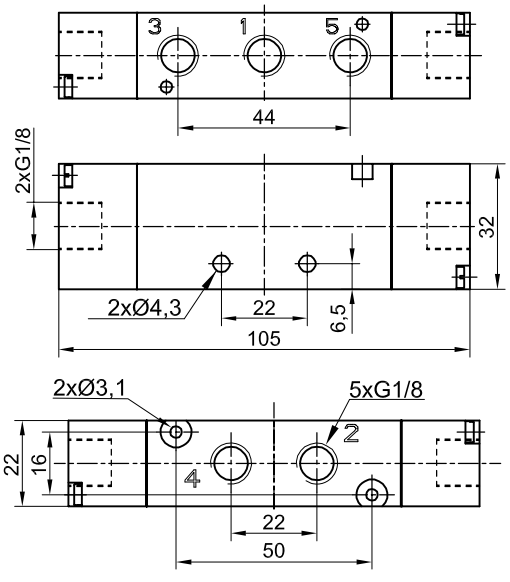


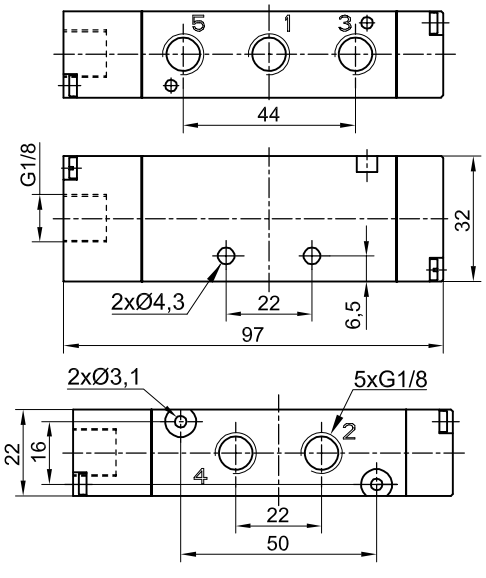


ZAWÓR ZMG P 5/2 G1/8

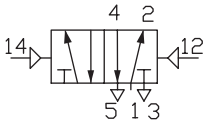


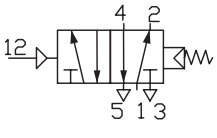


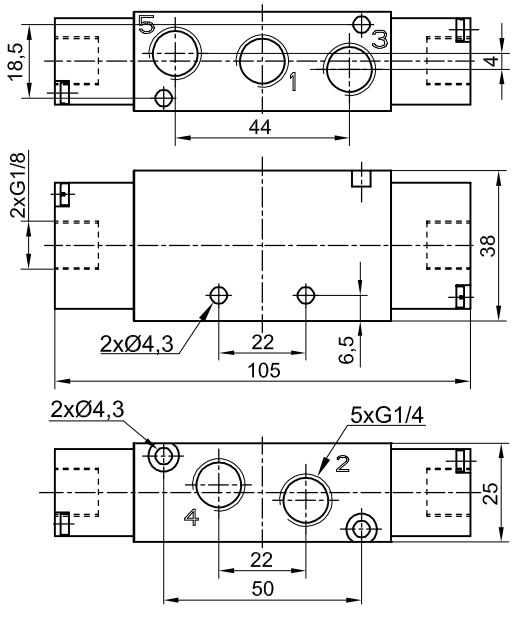


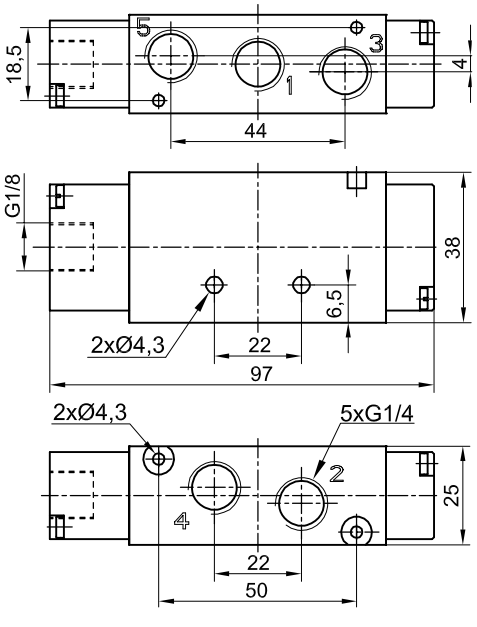


ZAWÓR ZMG P 5/2 G1/4

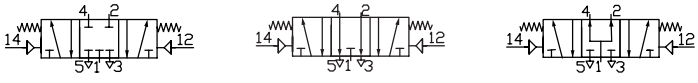


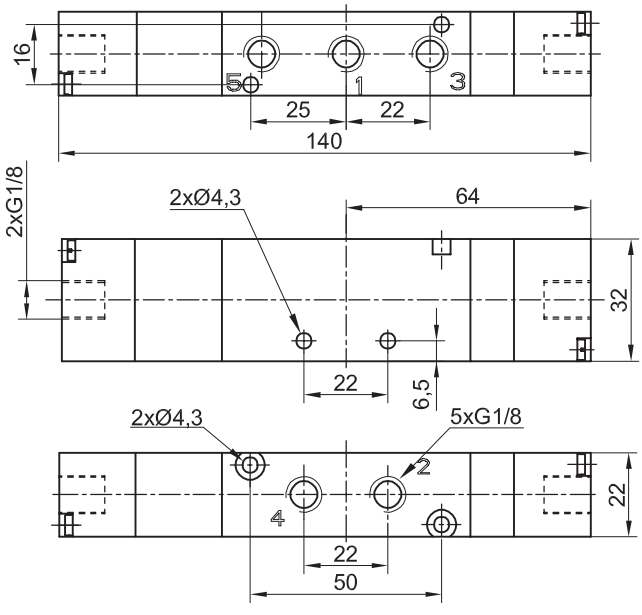




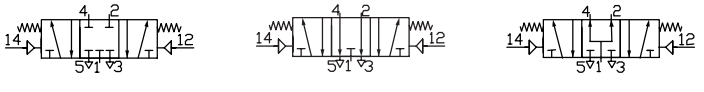


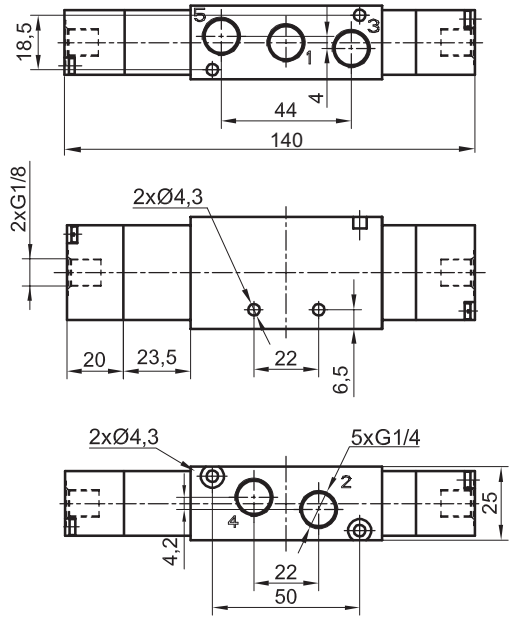
ZAWÓR ZMG P 5/3 G1/8





ZAWÓR ZMG P 5/3 G1/4

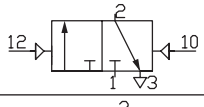
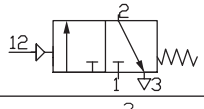
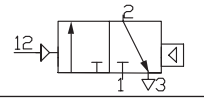
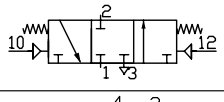
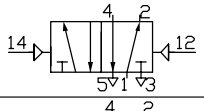
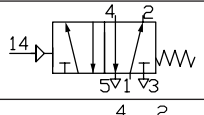
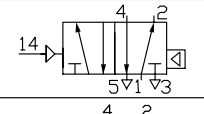
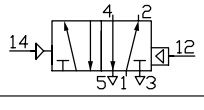


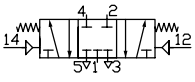
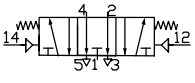
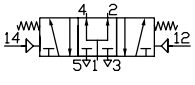


DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Pokrywy	- tworzywo sztuczne
Suwak	- stop aluminium anodowany
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
3/2		obustronnie pneumatycznie 1,5 ÷ 10 bar	G3/8	Ø 11	**23.0801.3238**
		pneumatycznie, powrót sprężyną 3,0 ÷ 10 bar			**23.0803.3238**
		jednostronnie pneumatycznie, powrót ciśnieniem własnym (tłok różnicowy) 1,5 ÷ 10 bar			**23.0805.3238**
3/3		obustronnie pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 1,5 ÷ 10 bar			**23.0809.3338**
5/2		obustronnie pneumatycznie 1,5 ÷ 10 bar			**23.0801.5238**
		pneumatycznie, powrót sprężyną 3,0 ÷ 10 bar			**23.0803.5238**
		jednostronnie pneumatycznie, powrót ciśnieniem własnym (tłok różnicowy) 1,5 ÷ 10 bar			**23.0805.5238**
		jednostronnie pneumatycznie, powrót ciśnieniem obcym (tłok różnicowy) 3,0 ÷ 10 bar			**23.0807.5238**

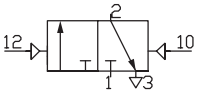
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
5/3		obustronnie pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 3,0 ÷ 10 bar	G3/8	Ø 11	**23.0809.5338**
		obustronnie pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 3,0 ÷ 10 bar			**23.0810.5338**
		obustronnie pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi połączone z zasilaniem 3,0 ÷ 10 bar			**23.0811.5338**

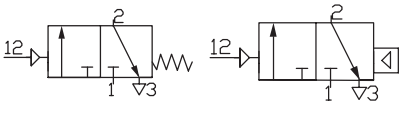
SPOSÓB ZAMAWIANIA

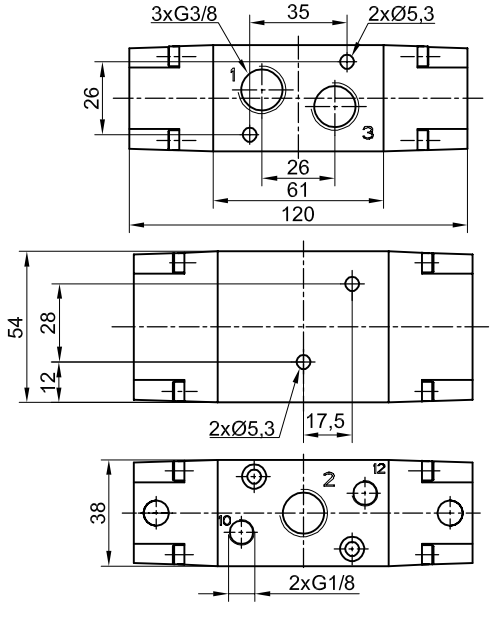
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg/położeń zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

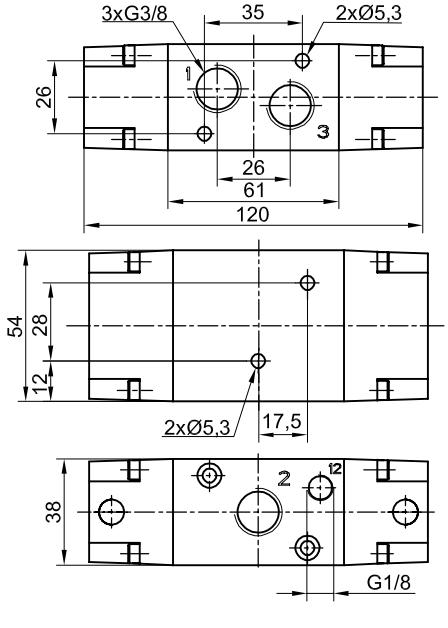
Zawór rozdzielający ZP 5/2 G3/8 sterowany pneumatycznie, powrót sprężyną, nr 23.0803.5238 1 szt.

ZAWÓR ZP 3/2 G3/8

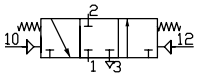


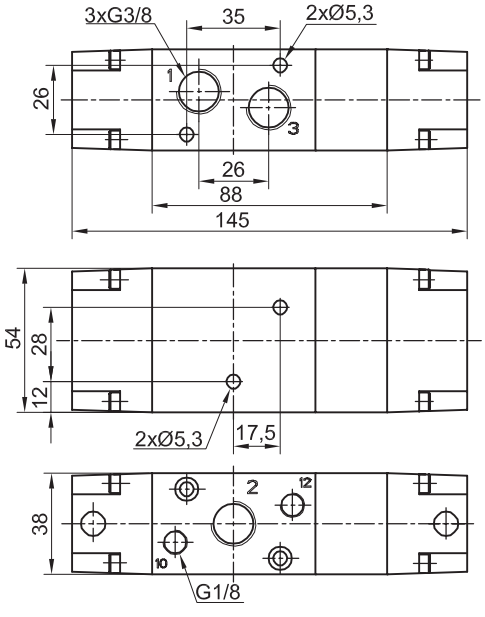




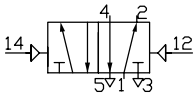


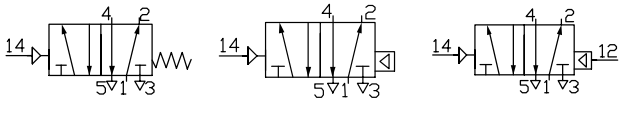
ZAWÓR ZP 3/3 G3/8

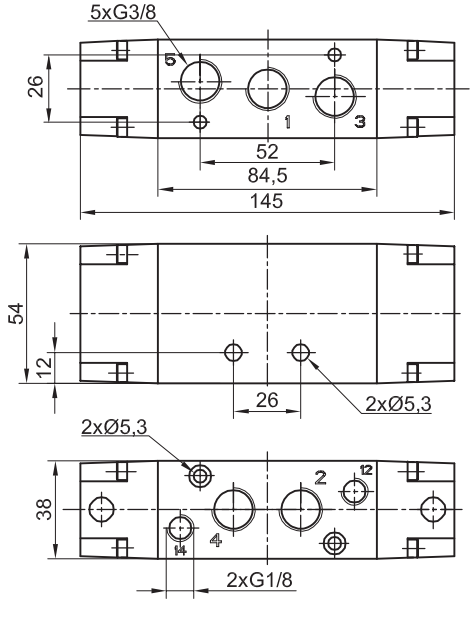


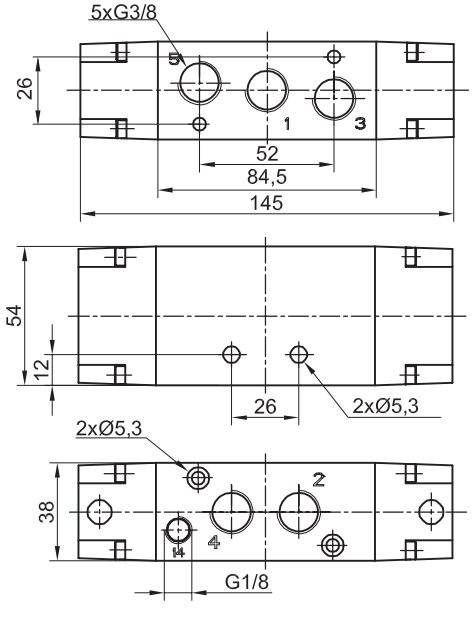


ZAWÓR ZP 5/2 G3/8

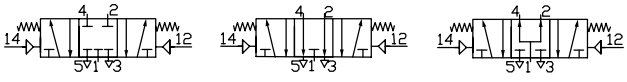


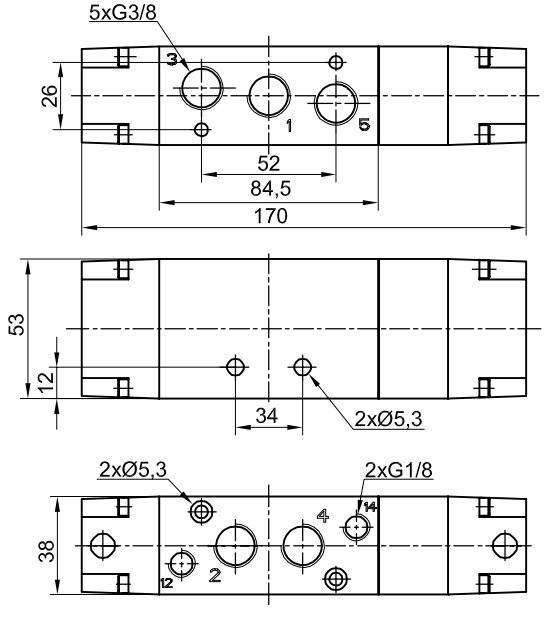






ZAWÓR ZP 5/3 G3/8

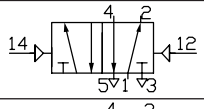
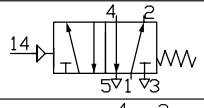
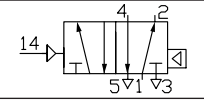
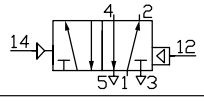
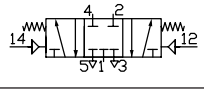
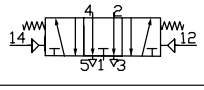




DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od -10 do + 65°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop ZnAl
Pokrywy	- stop ZnAl
Suwak	- stop aluminium, anodowane
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Wielkość ISO*	Oznaczenie ISO	Numer zamówienia
5/2		pneumatycznie 1,5 ÷ 10 bar	G3/8	2	201	**23.0301.521438**
		pneumatycznie, powrót sprężyną 2,0 ÷ 10 bar			204	**23.0304.521438**
		pneumatycznie, powrót ciśnieniem własnym (tłok różnicowy) 1,5 ÷ 10 bar			202	**23.0302.521438**
		pneumatycznie, powrót ciśnieniem obcym (tłok różnicowy) 2,0 ÷ 10 bar			203	**23.0303.521438**
5/3		pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 2,0 ÷ 10 bar			206	**23.0306.531438**
		pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 2,0 ÷ 10 bar			208	**23.0308.531438**

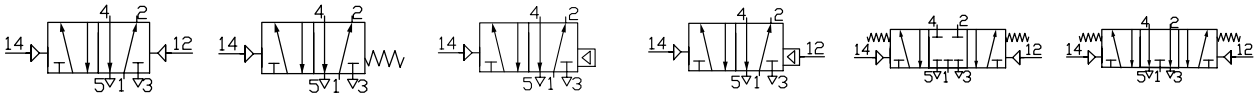
SPOSÓB ZAMAWIANIA

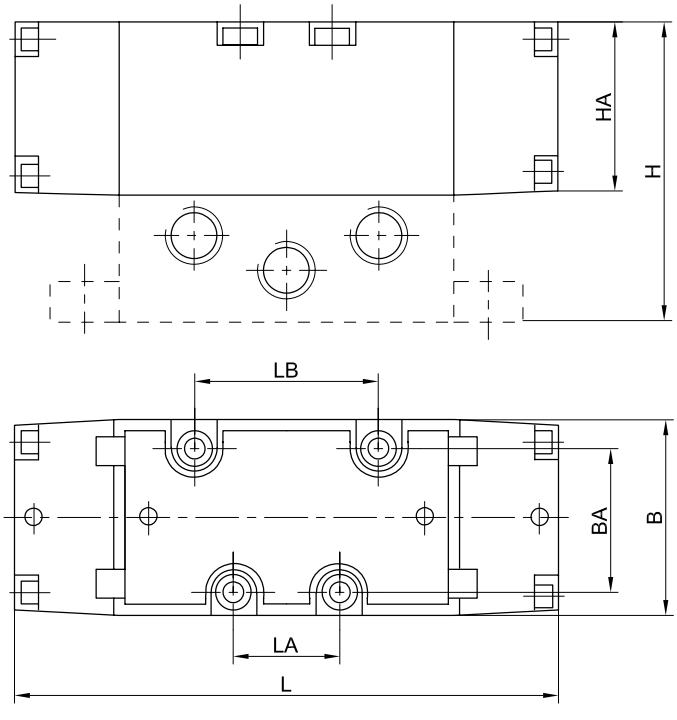
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg/położeń zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

Zawór rozdzielający ISO 5/3 G3/8 sterowany pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte, nr 23.0306.531438 1 szt.

* Możliwe wykonanie zaworów w wielkościach ISO 1 i ISO 3

ZAWÓR ISO P 5/2 I 5/3



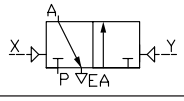
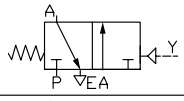
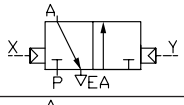
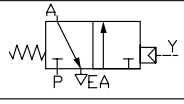
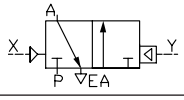
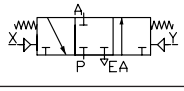


WIELKOŚĆ ISO	B	BA	L	LA	LB	H	HA
2	50	38	140	24	48	149	45

DANE TECHNICZNE

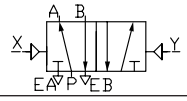
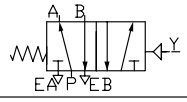
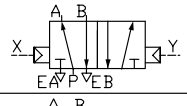
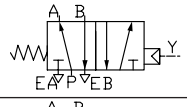
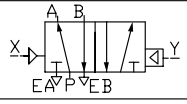
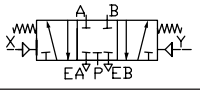
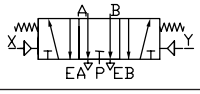
Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Pokrywy	- stop ZnAl
Suwak	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
3/2		pneumatycznie 2,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0101.3218**
			G1/4	Ø 7,5	**23.0101.3214**
		pneumatycznie, powrót sprężyną 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0103.3218**
			G1/4	Ø 7,5	**23.0103.3214**
		pneumatycznie, sygnałem niskociśnieniowym 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0107.3218**
			G1/4	Ø 7,5	**23.0107.3214**
		pneumatycznie sygnałem niskociśnieniowym, powrót sprężyną 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0109.3218**
			G1/4	Ø 7,5	**23.0109.3214**
		pneumatycznie, tłokiem rożnicowym 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0105.3218**
			G1/4	Ø 7,5	**23.0105.3214**
3/3		pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0111.3318**
			G1/4	Ø 7,5	**23.0111.3314**

SERIA DTP

Zawory rozdzielające sterowane pneumatycznie - zasilane przewodowo

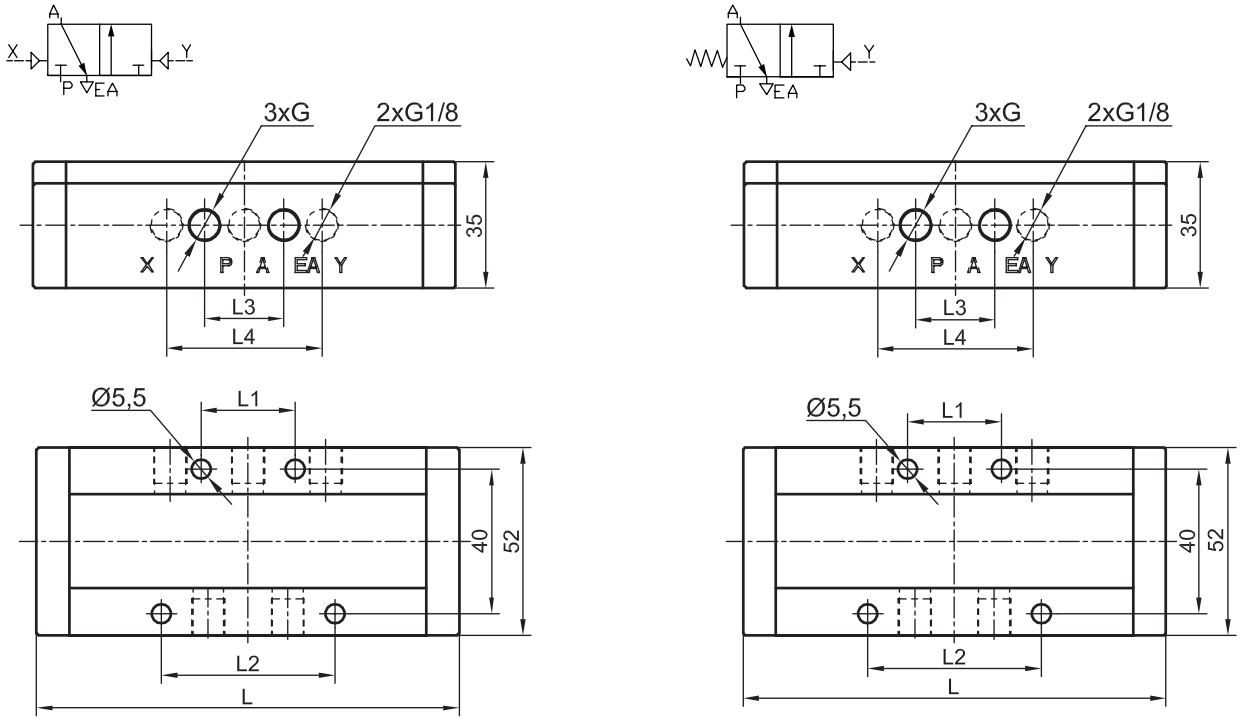
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
5/2		pneumatycznie 2,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0101.5218**
			G1/4	Ø 7,5	**23.0101.5214**
		pneumatycznie, powrót sprężyną 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0103.5218**
			G1/4	Ø 7,5	**23.0103.5214**
		pneumatycznie, sygnałem niskociśnieniowym 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0107.5218**
			G1/4	Ø 7,5	**23.0107.5214**
		pneumatycznie sygnałem niskociśnieniowym, powrót sprężyną 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0109.5218**
			G1/4	Ø 7,5	**23.0109.5214**
		pneumatycznie, tłokiem rożnicowym 1,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0105.5218**
			G1/4	Ø 7,5	**23.0105.5214**
5/3		pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0111.5318**
			G1/4	Ø 7,5	**23.0111.5314**
		pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 3,0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**23.0113.5318**
			G1/4	Ø 7,5	**23.0113.5314**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę i funkcję zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

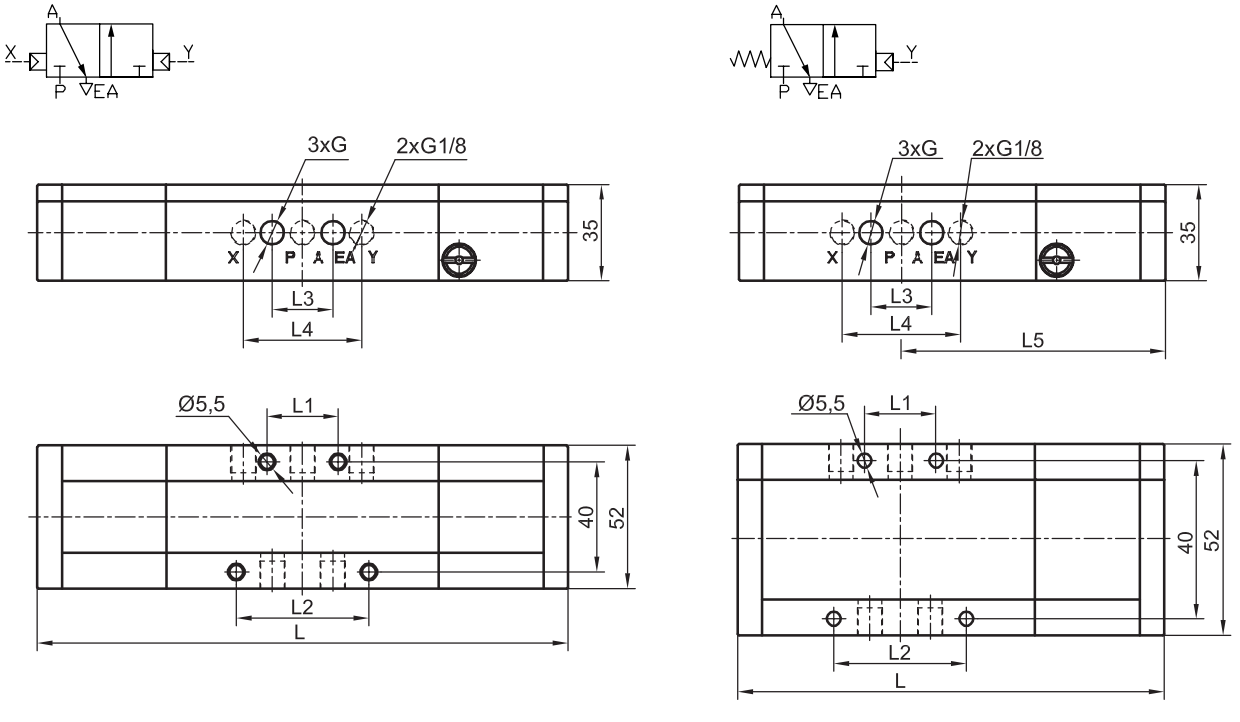
Zawór rozdzielający 5/2 G1/4 sterowany pneumatycznie, powrót sprężyną, przewodowy, numer zamówieniowy 23.0103.5214 1 szt.

ZAWÓR DTP 3/2



G	L	L1	L2	L3	L4
G1/8	117	26	48	22	43
G1/4	132	34	66	32	58

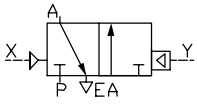
G	L	L1	L2	L3	L4
G1/8	117	26	48	22	43
G1/4	132	34	66	32	58

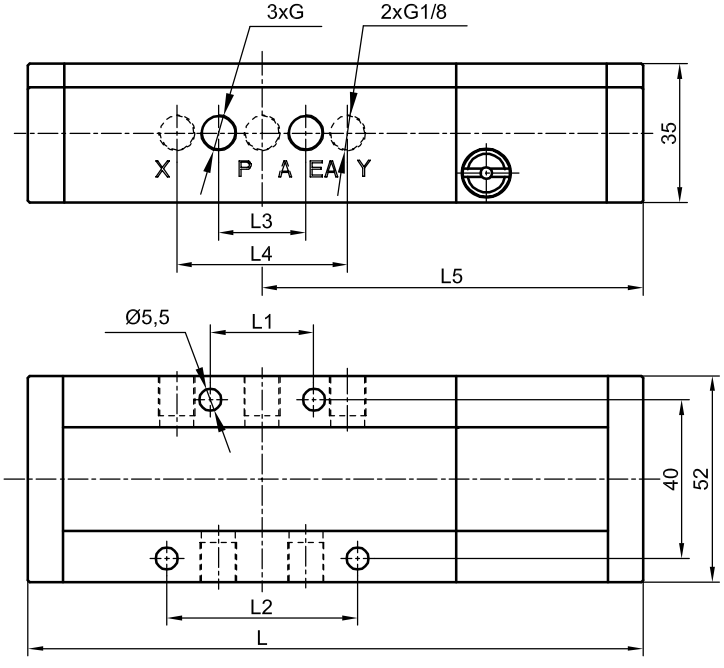


G	L	L1	L2	L3	L4
G1/8	193	26	48	22	43
G1/4	208	34	66	32	58

G	L	L1	L2	L3	L4	L5
G1/8	155	26	48	22	43	96
G1/4	170	34	66	32	58	104

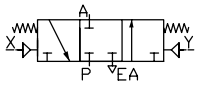
ZAWÓR DTP 3/2

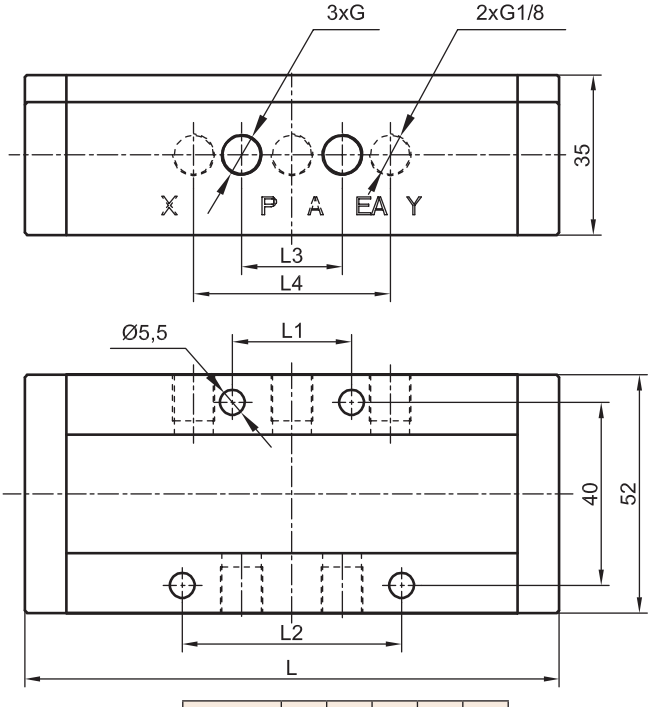




G	L	L1	L2	L3	L4	L5
G1/8	155	26	48	22	43	96
G1/4	170	34	66	32	58	104

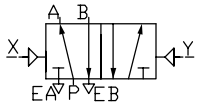
ZAWÓR DTP 3/3

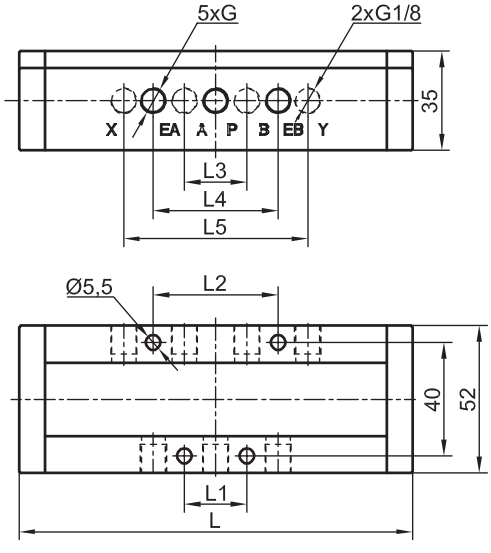




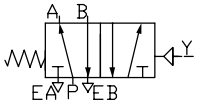
G	L	L1	L2	L3	L4
G1/8	117	26	48	22	43
G1/4	132	34	66	32	58

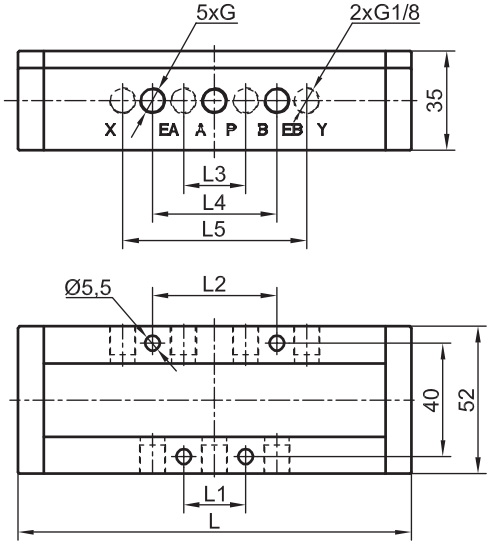
ZAWÓR DTP 5/2



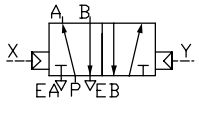


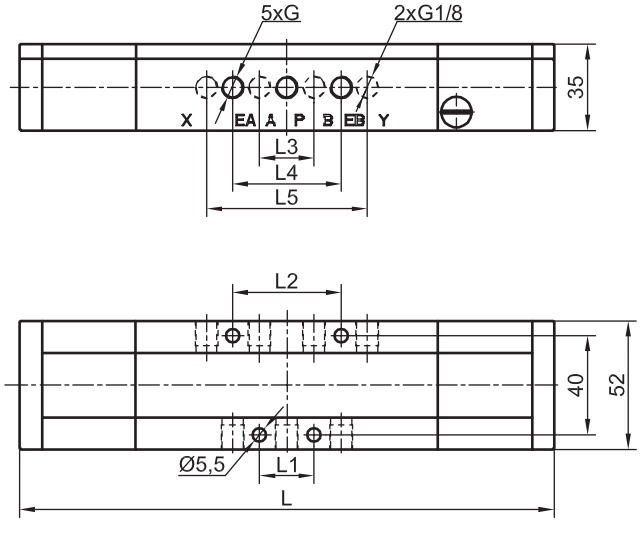
G	L	L1	L2	L3	L4	L5
G1/8	139	22	44	22	44	65
G1/4	164	32	62	32	64	90



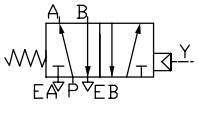


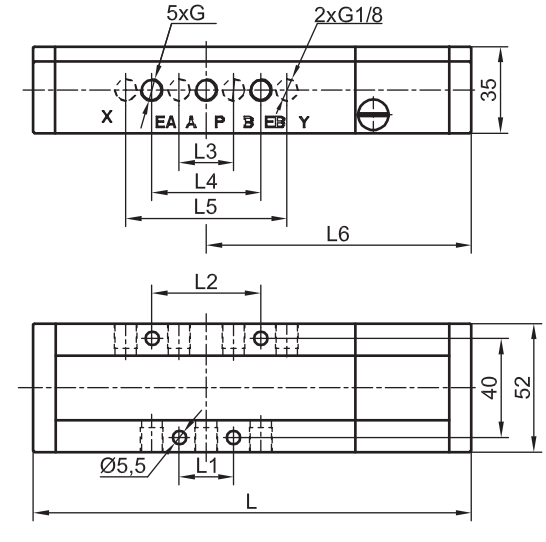
G	L	L1	L2	L3	L4	L5
G1/8	139	22	44	22	44	65
G1/4	164	32	62	32	64	90





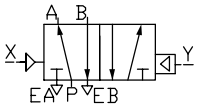
G	L	L1	L2	L3	L4	L5
G1/8	216	22	44	22	44	65
G1/4	240	32	62	32	64	90

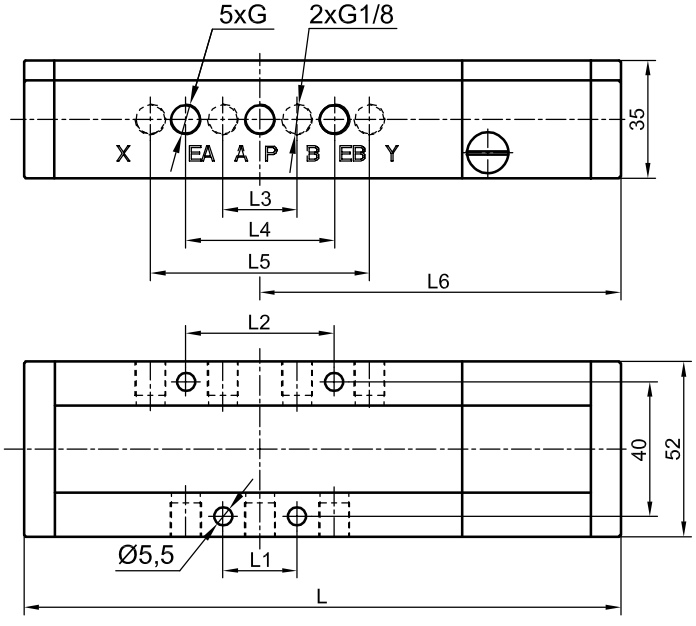




G	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6
G1/8	177	22	44	22	44	65	107
G1/4	202	32	62	32	64	90	120

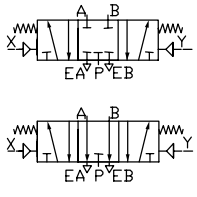
ZAWÓR DTP 5/2

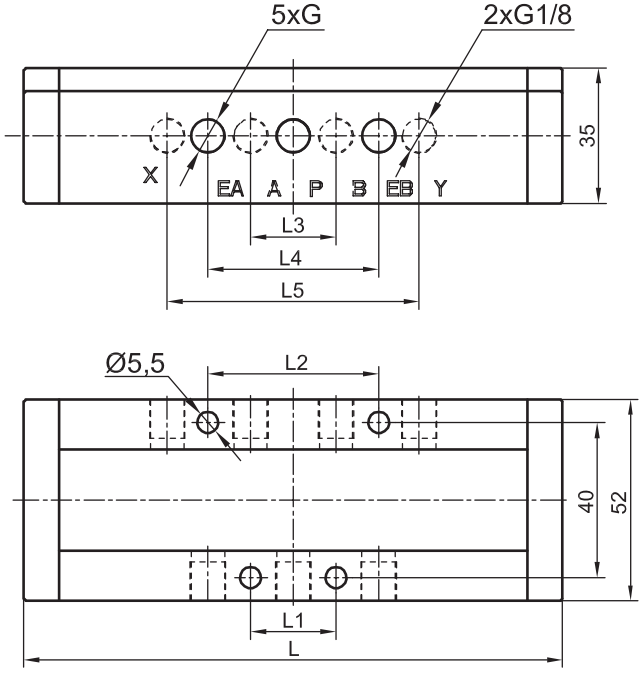




G	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6
G1/8	216	22	44	22	44	65	107
G1/4	240	32	62	32	64	90	120

ZAWÓR DTP 5/3



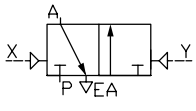
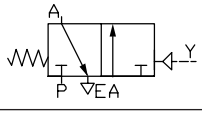
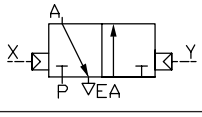
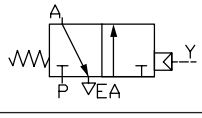
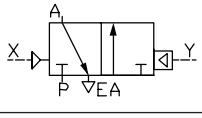
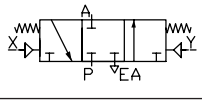


G	L	L1	L2	L3	L4	L5
G1/8	139	22	44	22	44	65
G1/4	164	32	62	32	64	90

DANE TECHNICZNE

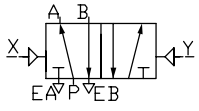
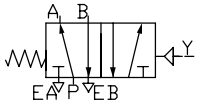
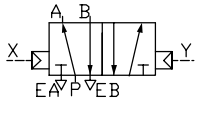
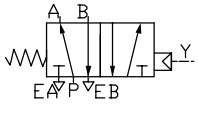
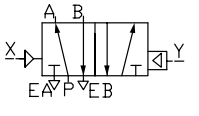
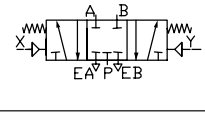
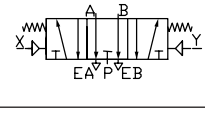
Zakres ciśnień roboczych:	według tabeli
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Pokrywy	- stop ZnAl
Suwak	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy	
					Zawór	Płyta przyłączeniowa
3/2		pneumatycznie 2,0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**23.0102.3214**	**25.0101.323314P**
			G3/8	Ø 12	**23.0102.3238**	**25.0101.323338P**
			G1/2	Ø 16	**23.0102.3212**	**25.0101.323312P**
			G3/4	Ø 20	**23.0102.3234**	**25.0101.323334P**
		pneumatycznie, powrót sprężyną 3,0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**23.0104.3214**	**25.0101.323314P**
			G3/8	Ø 12	**23.0104.3238**	**25.0101.323338P**
			G1/2	Ø 16	**23.0104.3212**	**25.0101.323312P**
			G3/4	Ø 20	**23.0104.3234**	**25.0101.323334P**
		pneumatycznie, sygnałem niskociśnieniowym 1,5 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**23.0108.3214**	**25.0101.323314P**
			G3/8	Ø 12	**23.0108.3238**	**25.0101.323338P**
			G1/2	Ø 16	**23.0108.3212**	**25.0101.323312P**
			G3/4	Ø 20	**23.0108.3234**	**25.0101.323334P**
		pneumatycznie sygnałem niskociśnieniowym, powrót sprężyną 1,5 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**23.0110.3214**	**25.0101.323314P**
			G3/8	Ø 12	**23.0110.3238**	**25.0101.323338P**
			G1/2	Ø 16	**23.0110.3212**	**25.0101.323312P**
			G3/4	Ø 20	**23.0110.3234**	**25.0101.323334P**
		pneumatycznie, tłokiem rożnicowym	G1/4	Ø 7,5	**23.0106.3214**	**25.0101.323314P**
			G3/8	Ø 12	**23.0106.3238**	**25.0101.323338P**
			G1/2	Ø 16	**23.0106.3212**	**25.0101.323312P**
			G3/4	Ø 20	**23.0106.3234**	**25.0101.323334P**
3/3		pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 3,0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**23.0112.3314**	**25.0101.323314P**
			G3/8	Ø 12	**23.0112.3338**	**25.0101.323338P**
			G1/2	Ø 16	**23.0112.3312**	**25.0101.323312P**
			G3/4	Ø 20	**23.0112.3334**	**25.0101.323334P**

SERIA DTP

Zawory rozdzielające sterowane pneumatycznie - do montażu płytowego

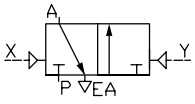
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy	
					Zawór	Płyta przyłączeniowa
5/2		pneumatycznie 0,20 ÷ 1,0 bar	G1/8	Ø 7,5	**23.0102.521814**	**25.0102.525318P**
			G1/4			**25.0102.525314P**
			G1/4	Ø 12	**23.0102.521438**	**25.0103.525314P**
			G3/8			**25.0103.525338P**
			G1/2	Ø 20	**23.0102.521234**	**25.0104.525312P**
			G3/4			**25.0104.525334P**
		pneumatycznie, powrót sprężyną 0,30 ÷ 1,0 bar	G1/8	Ø 7,5	**23.0104.521814**	**25.0102.525318P**
			G1/4			**25.0102.525314P**
			G1/4	Ø 12	**23.0104.521438**	**25.0103.525314P**
			G3/8			**25.0103.525338P**
			G1/2	Ø 20	**23.0104.521234**	**25.0104.525312P**
			G3/4			**25.0104.525334P**
		pneumatycznie, sygnałem niskociśnieniowym 0,15 ÷ 1,0 bar	G1/8	Ø 7,5	**23.0108.521814**	**25.0102.525318P**
			G1/4			**25.0102.525314P**
			G1/4	Ø 12	**23.0108.521438**	**25.0103.525314P**
			G3/8			**25.0103.525338P**
			G1/2	Ø 20	**23.0108.521234**	**25.0104.525312P**
			G3/4			**25.0104.525334P**
		pneumatycznie sygnałem niskociśnieniowym, powrót sprężyną 0,30 ÷ 1,0 bar	G1/8	Ø 7,5	**23.0110.521814**	**25.0102.525318P**
			G1/4			**25.0102.525314P**
			G1/4	Ø 12	**23.0110.521438**	**25.0103.525314P**
			G3/8			**25.0103.525338P**
			G1/2	Ø 20	**23.0110.521234**	**25.0104.525312P**
			G3/4			**25.0104.525334P**
		pneumatycznie, tłokiem rożnicowym 0,20 ÷ 1,0 bar	G1/8	Ø 7,5	**23.0106.521814**	**25.0102.525318P**
			G1/4			**25.0102.525314P**
			G1/4	Ø 12	**23.0106.521438**	**25.0103.525314P**
			G3/8			**25.0103.525338P**
			G1/2	Ø 20	**23.0106.521234**	**25.0104.525312P**
			G3/4			**25.0104.525334P**
5/3		pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 0,30 ÷ 1,0 bar	G1/8	Ø 7,5	**23.0112.531814**	**25.0102.525318P**
			G1/4			**25.0102.525314P**
			G1/4	Ø 12	**23.0112.531438**	**25.0103.525314P**
			G3/8			**25.0103.525338P**
			G1/2	Ø 20	**23.0112.531234**	**25.0104.525312P**
			G3/4			**25.0104.525334P**
		pneumatycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 0,30 ÷ 1,0 bar	G1/8	Ø 7,5	**23.114.531814**	**25.0102.525318P**
			G1/4			**25.0102.525314P**
			G1/4	Ø 12	**23.114.531438**	**25.0103.525314P**
			G3/8			**25.0103.525338P**
			G1/2	Ø 20	**23.0114.531234**	**25.0104.525312P**
			G3/4			**25.0104.525334P**

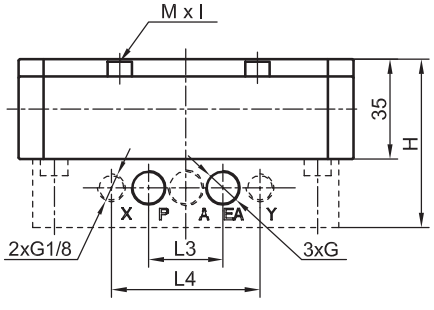
SPOSÓB ZAMAWIANIA

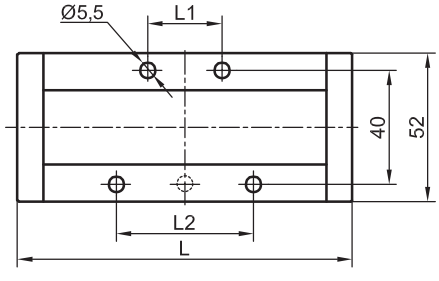
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg/położeń zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

Zawór rozdzielający 5/2 sterowany elektromagnetycznie, powrót sprężyną G3/8, płytowy, numer zamówieniowy 22.0204.521438J 1 szt.

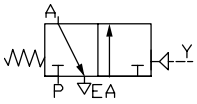
ZAWÓR DTP 3/2

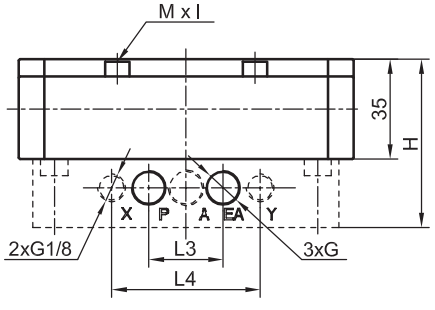


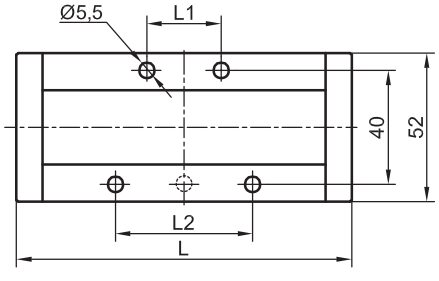




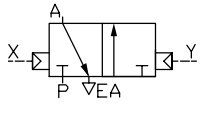
G	H	L	L1	L2	L3	L4	Mxl
G1/4	59	117	26	48	26	52	M5x40-4szt
G3/8	64	132	34	66	35	66	M5x40-4szt
G1/2	69	147	39	81	48	88	M5x40-4szt
G3/4	74	172	52	92	52	104	M5x50-5szt

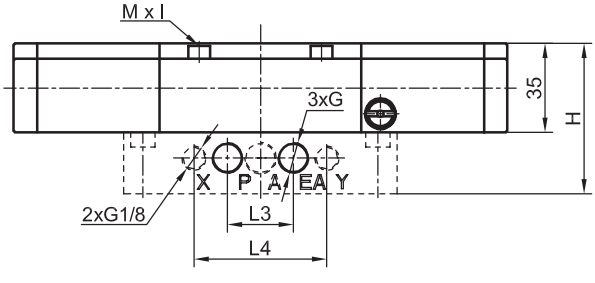


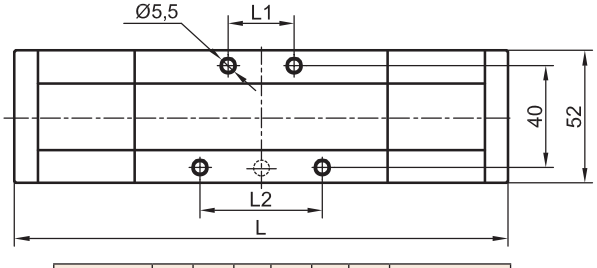




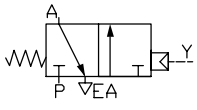
G	H	L	L1	L2	L3	L4	Mxl
G1/4	59	117	26	48	26	52	M5x40-4szt
G3/8	64	132	34	66	35	66	M5x40-4szt
G1/2	69	147	39	81	48	88	M5x40-4szt
G3/4	74	172	52	92	52	104	M5x50-5szt

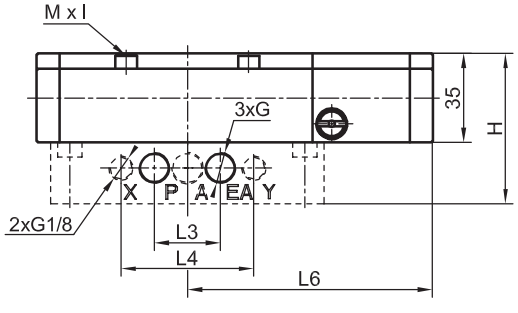


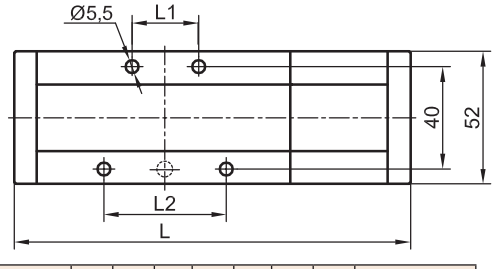




G	H	L	L1	L2	L3	L4	Mxl
G1/4	59	193	26	48	26	52	M5x40-4szt
G3/8	64	203	34	66	35	66	M5x40-4szt
G1/2	69	243	39	81	48	88	M5x40-4szt
G3/4	74	268	52	92	52	104	M5x50-5szt

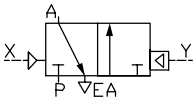


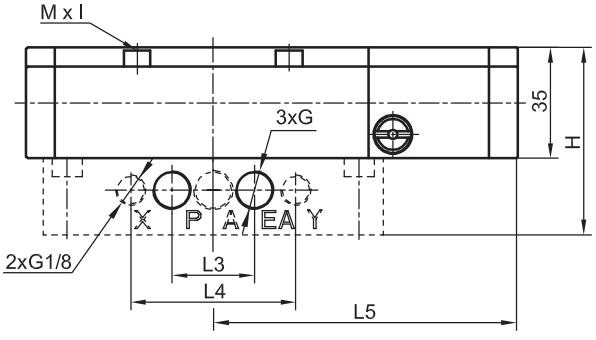


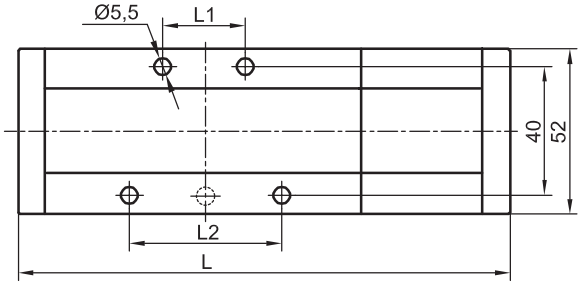


G	H	L	L1	L2	L3	L4	L6	Mxl
G1/4	59	155	26	48	26	52	96	M5x40-4szt
G3/8	64	170	34	66	35	66	104	M5x40-4szt
G1/2	69	195	39	81	48	88	123	M5x40-4szt
G3/4	74	220	52	92	52	104	134	M5x50-5szt

ZAWÓR DTP 3/2

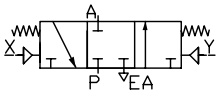


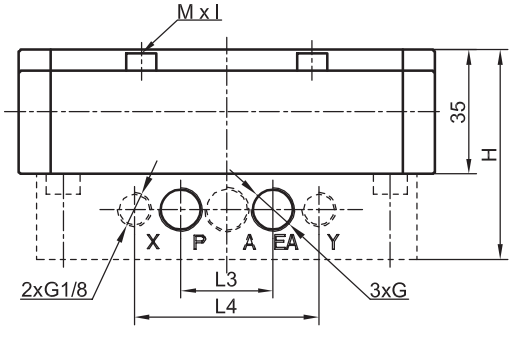


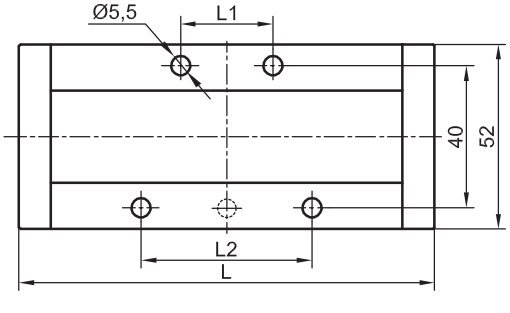


G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	Mxl
G1/4	59	155	26	48	26	52	96	M5x40-4szt
G3/8	64	170	34	66	35	66	104	M5x40-4szt
G1/2	69	195	39	81	48	88	123	M5x40-4szt
G3/4	74	220	52	92	52	104	134	M5x50-5szt

ZAWÓR DTP 3/3

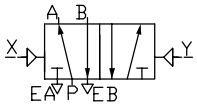


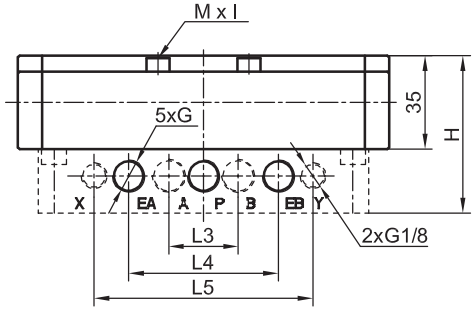


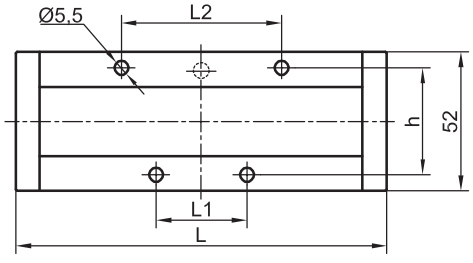


G	H	L	L1	L2	L3	L4	Mxl
G1/4	59	117	26	48	26	52	M5x40-4szt
G3/8	64	132	34	66	35	66	M5x40-4szt
G1/2	69	147	39	81	48	88	M5x40-4szt
G3/4	74	172	52	92	52	104	M5x50-5szt

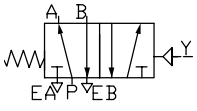
ZAWÓR DTP 5/2

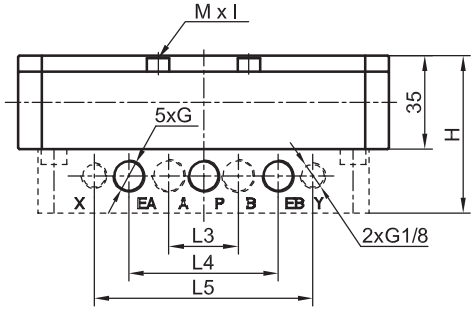


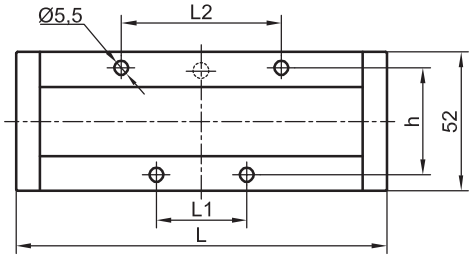




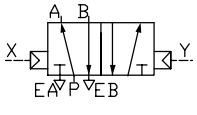
G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	h	Mxl
G1/8-G1/4	59	139	34	60	26	56	82	40	M5x40-4szt
G1/4-G3/8	65	164	48	86	35	70	112	42	M5x40-4szt
G1/2-G3/4	73	224	52	104	52	104	144	40	M6x40-5szt

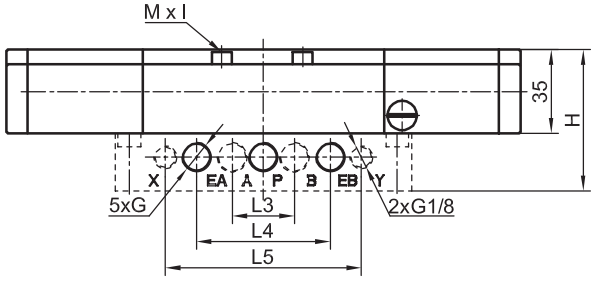


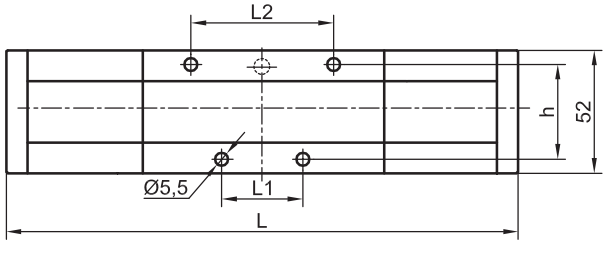




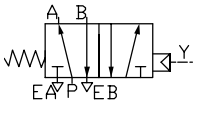
G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	h	Mxl
G1/8-G1/4	59	139	34	60	26	56	82	40	M5x40-4szt
G1/4-G3/8	65	164	48	86	35	70	112	42	M5x40-4szt
G1/2-G3/4	73	224	52	104	52	104	144	40	M6x40-5szt

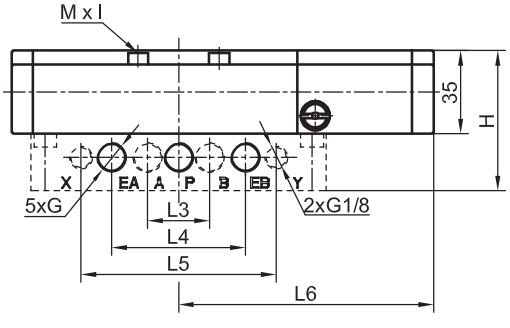


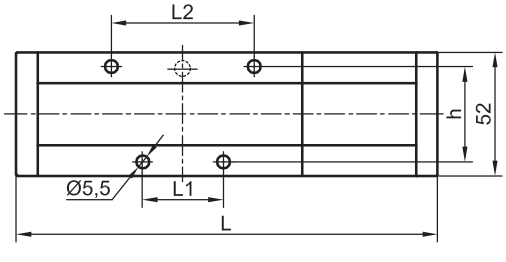




G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	h	Mxl
G1/8-G1/4	59	215	34	60	26	56	82	40	M5x40-4szt
G1/4-G3/8	65	240	48	86	35	70	112	42	M5x40-4szt
G1/2-G3/4	73	320	52	104	52	104	144	40	M6x40-5szt

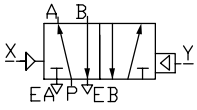


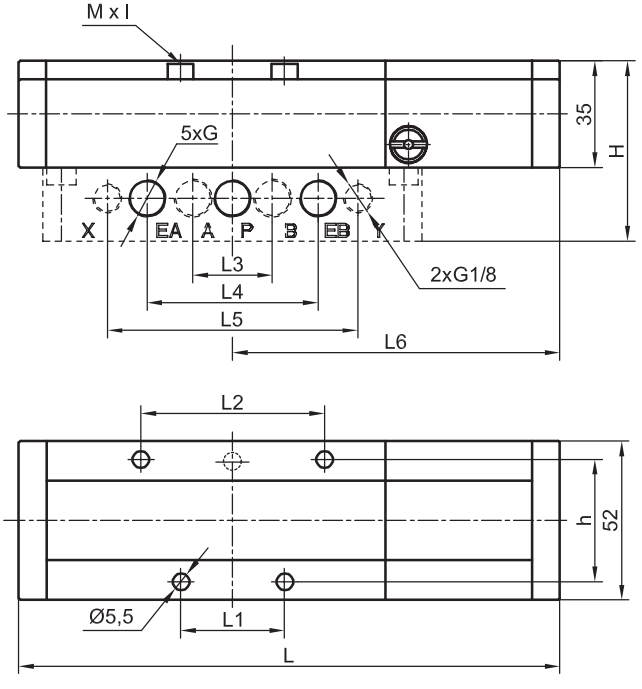




G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	h	Mxl
G1/8-G1/4	59	177	34	60	26	56	82	107	40	M5x40-4szt
G1/4-G3/8	65	202	48	86	35	70	112	120	42	M5x40-4szt
G1/2-G3/4	73	272	52	104	52	104	144	160	40	M6x40-5szt

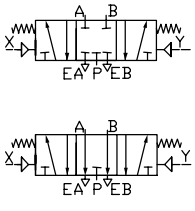
ZAWÓR DTP 5/2

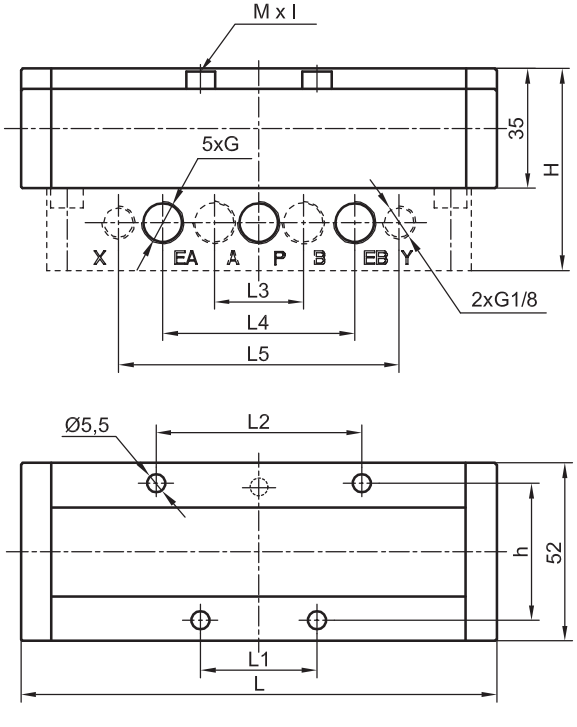




G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	h	Mxl
G1/8-G1/4	59	177	34	60	26	56	82	107	40	M5x40-4szt
G1/4-G3/8	65	202	48	86	35	70	112	120	42	M5x40-4szt
G1/2-G3/4	73	272	52	104	52	104	144	160	40	M6x40-5szt

ZAWÓR DTP 5/3





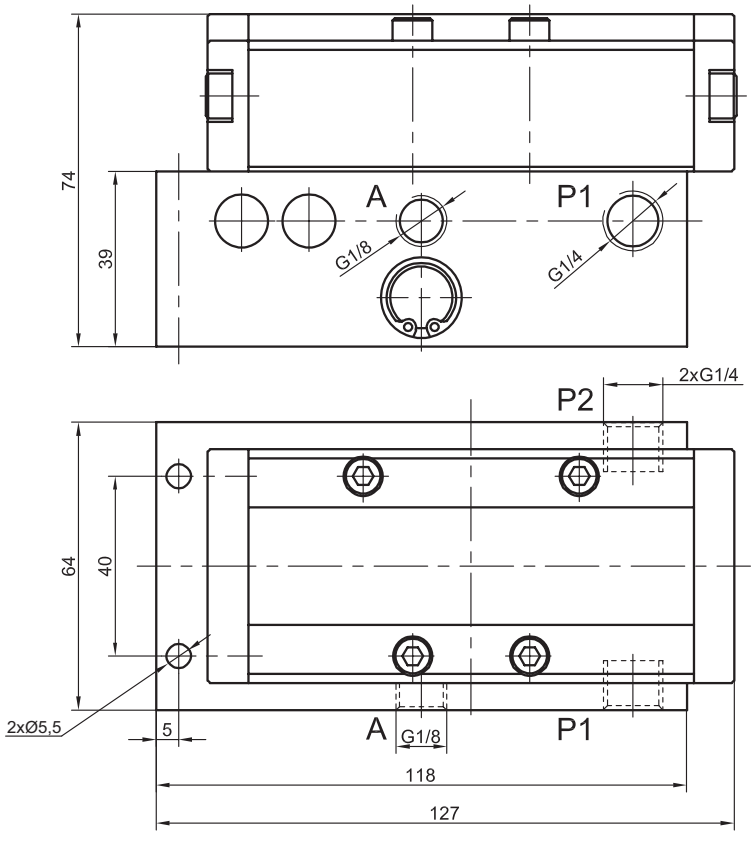
G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	h	Mxl
G1/8-G1/4	59	139	34	60	26	56	82	40	M5x40-4szt
G1/4-G3/8	65	164	48	86	35	70	112	42	M5x40-4szt
G1/2-G3/4	73	224	52	104	52	104	144	40	M6x40-5szt

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	2,0 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Suwak	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan PU

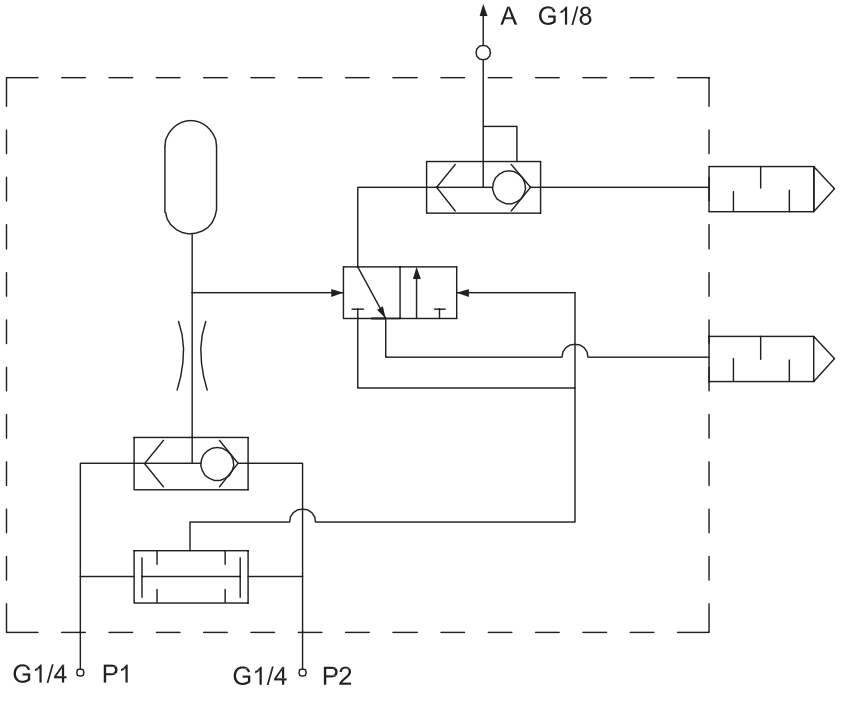
[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Blok sterowania dwuręcznego stosowany jest w pneumatycznych układach sterujących, gdy występuje zagrożenie dla obsługi przy ręcznym uruchamianiu urządzenia, np. prasy.
Przesterowanie zaworu następuje po równoczesnym podaniu sygnałów wejściowych P1 i P2.
Brak jednego z nich powoduje powrót zaworu do położenia spoczynkowego i zanik sygnału wyjściowego A.



BLOK STEROWANIA DWURĘCZNEGO

SCHEMAT GRAFICZNY



Numer zamówieniowy	90.0011.18

SPOSÓB ZAMAWIANIA

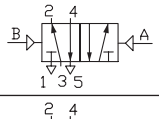
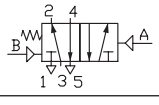
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

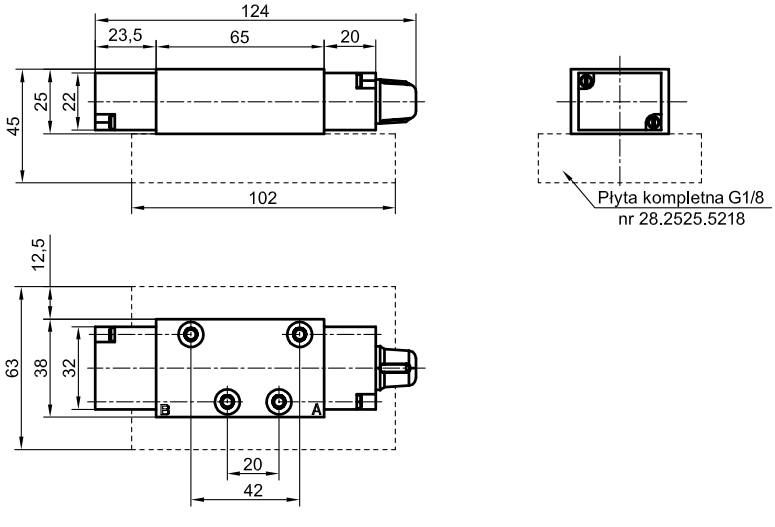
Blok sterowania dwuręcznego G1/8 nr 90.0011.18 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	2,5 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Płyta przyłączeniowa	- stop aluminium
Suwak	- stal nierdzewna
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy	
					Zawór	Płyta przyłączeniowa
5/2		pneumatycznie 2,5 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**28.0027.5218**	**28.2525.5218**
		pneumatycznie, powrót sprężyną 2,5 ÷ 10 bar			**28.0025.5218**	**28.2525.5218**



SPOSÓB ZAMAWIANIA

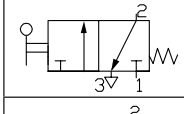
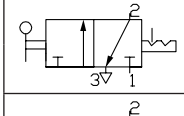
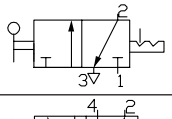
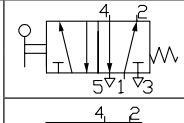
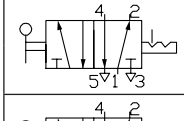
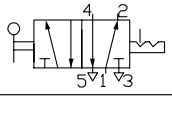
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

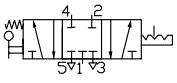
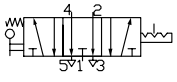
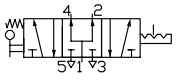
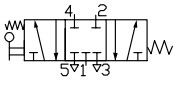
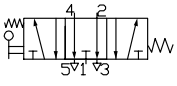
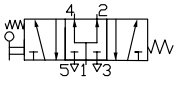
Zawór rozdzielający 5/2 G1/8 sterowany pneumatycznie, powrót sprężyną,
nr 28.0025.5218 1 szt.,
wraz z płytą przyłączeniową nr 28.2525.5218 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	0 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Pokrywy	- stop ZnAl
Suwak	- stop aluminium
Uszczelnienia	- kauczuk nitrylowo-butadienowy (NBR)

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
3/2		dźwignią, powrót sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**24.0509.3218**
			G1/4	Ø 7,5	**24.0509.3214**
		dźwignią, ustalaną zatrzaskiem 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**24.0510.3218**
			G1/4	Ø 7,5	**24.0510.3214**
		dźwignią, ustalaną zatrzaskiem, pionowy 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**24.0511.3218**
			G1/4	Ø 7,5	**24.0511.3214**
5/2		dźwignią, powrót sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**24.0509.5218**
			G1/4	Ø 7,5	**24.0509.5214**
		dźwignią, ustalaną zatrzaskiem 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**24.0510.5218**
			G1/4	Ø 7,5	**24.0510.5214**
		dźwignią, ustalaną zatrzaskiem, pionowy 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**24.0511.5218**
			G1/4	Ø 7,5	**24.0511.5214**

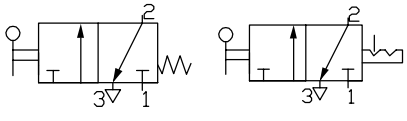
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
5/3		dźwignią, ustalaną zatrzaskiem, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**24.0514.5318**
			G1/4	Ø 7,5	**24.0514.5314**
		dźwignią, ustalaną zatrzaskiem, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**24.0515.5318**
			G1/4	Ø 7,5	**24.0515.5314**
		dźwignią, ustalaną zatrzaskiem, w położeniu środkowym wszystkie drogi połączone z zasilaniem 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**24.0516.5318**
			G1/4	Ø 7,5	**24.0516.5314**
		dźwignią, centrowany sprężynami, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**24.0517.5318**
			G1/4	Ø 7,5	**24.0517.5314**
		dźwignią, centrowany sprężynami, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**24.0518.5318**
			G1/4	Ø 7,5	**24.0518.5314**
		dźwignią, centrowany sprężynami, w położeniu środkowym wszystkie drogi połączone z zasilaniem 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 5	**24.0519.5318**
			G1/4	Ø 7,5	**24.0519.5314**

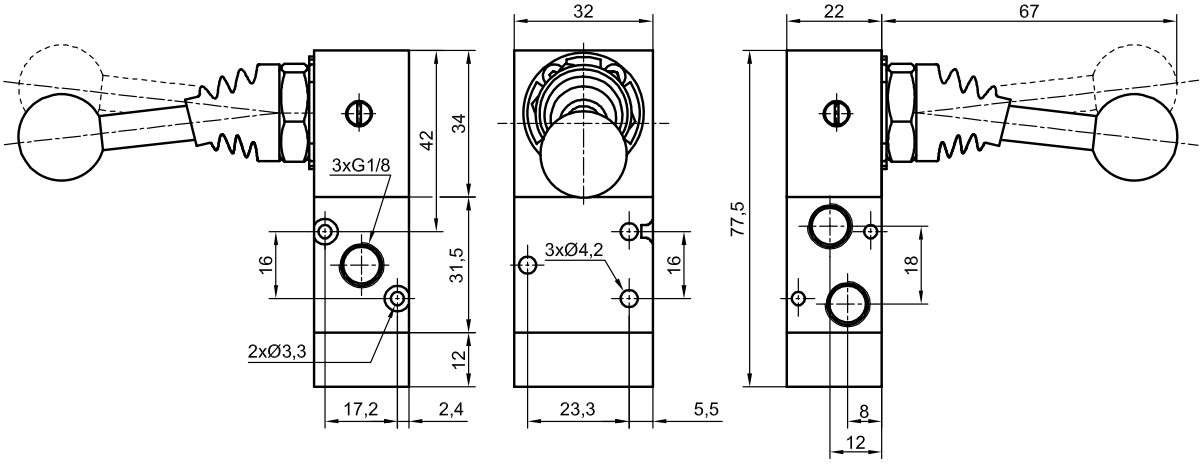
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

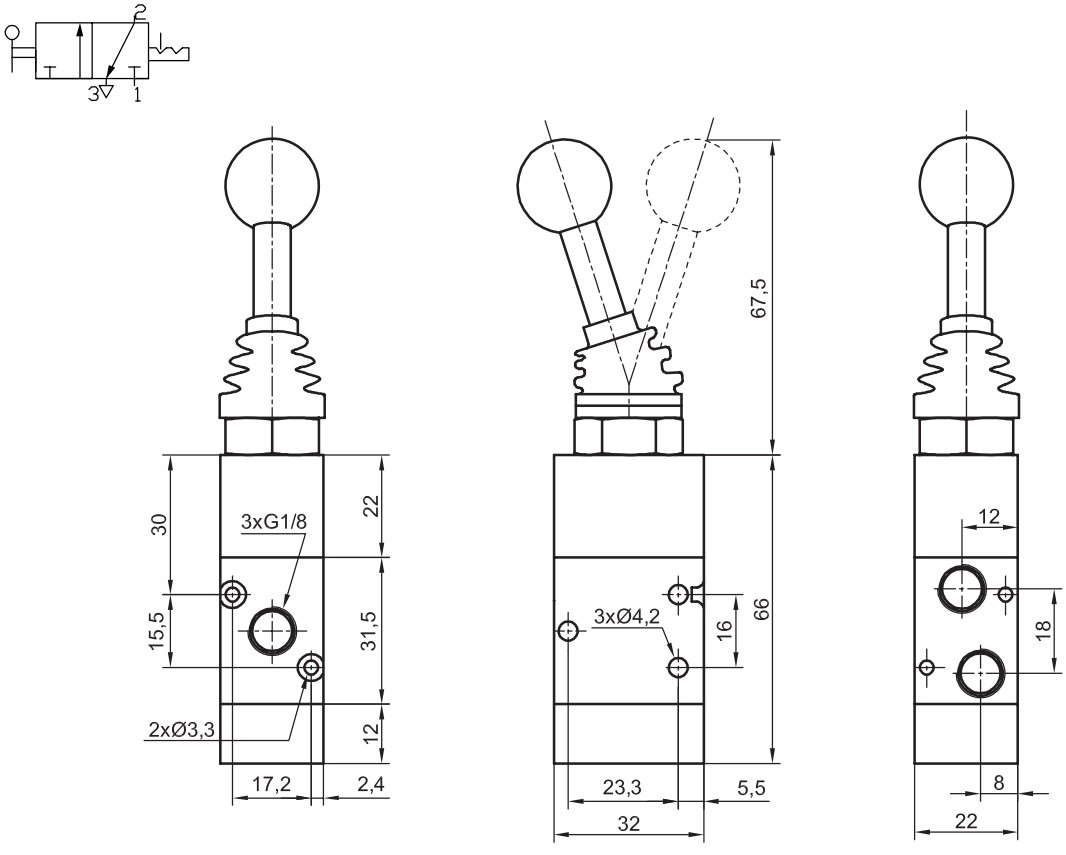
Zawór rozdzielający 3/2 G1/8 sterowany ręcznie dźwignią, nr 24.0401.4338 1 szt.

ZAWÓR TM 3/2 G1/8

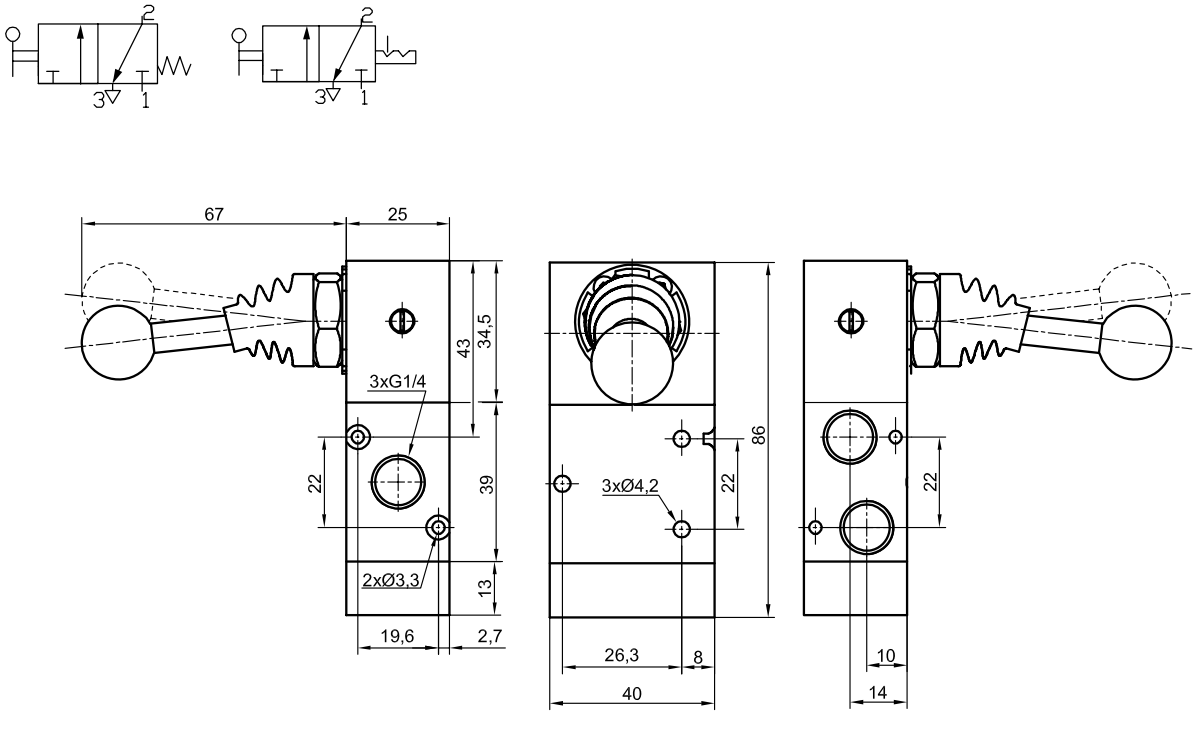




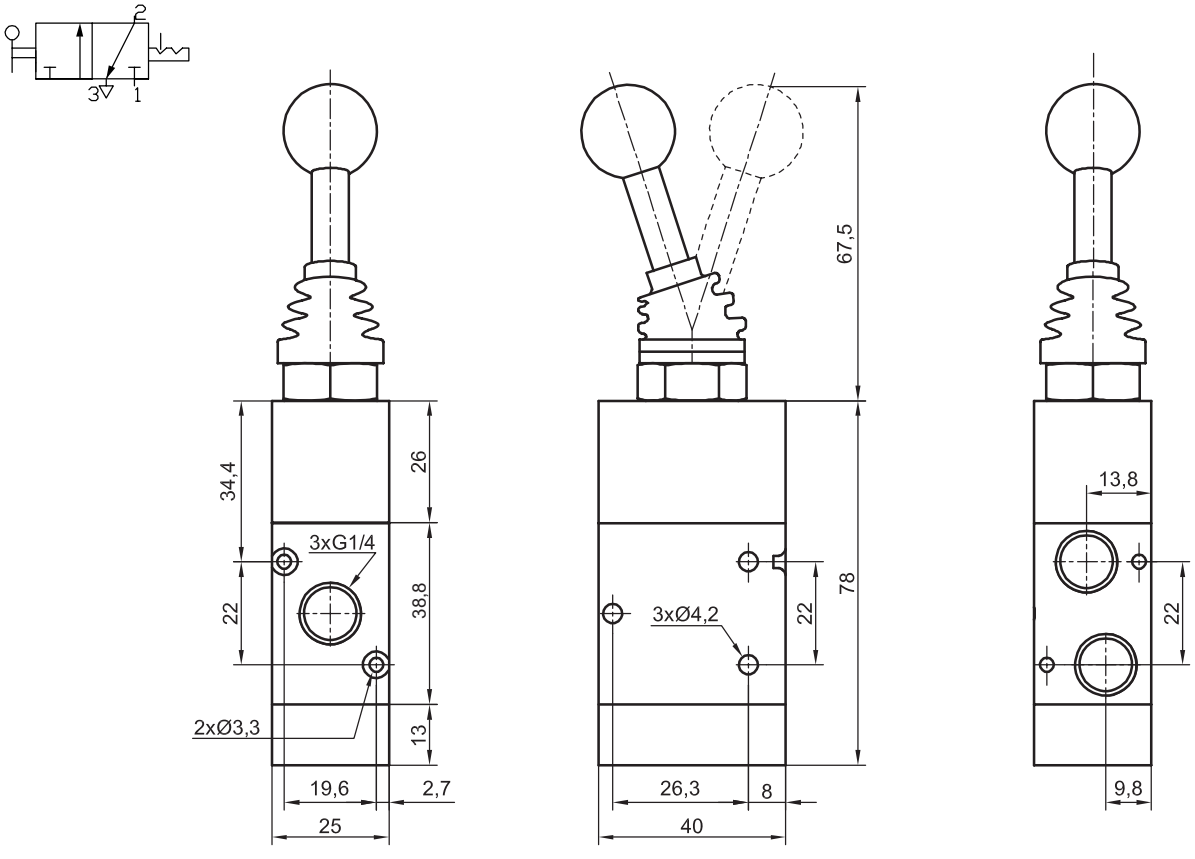
ZAWÓR TM 3/2 G1/8



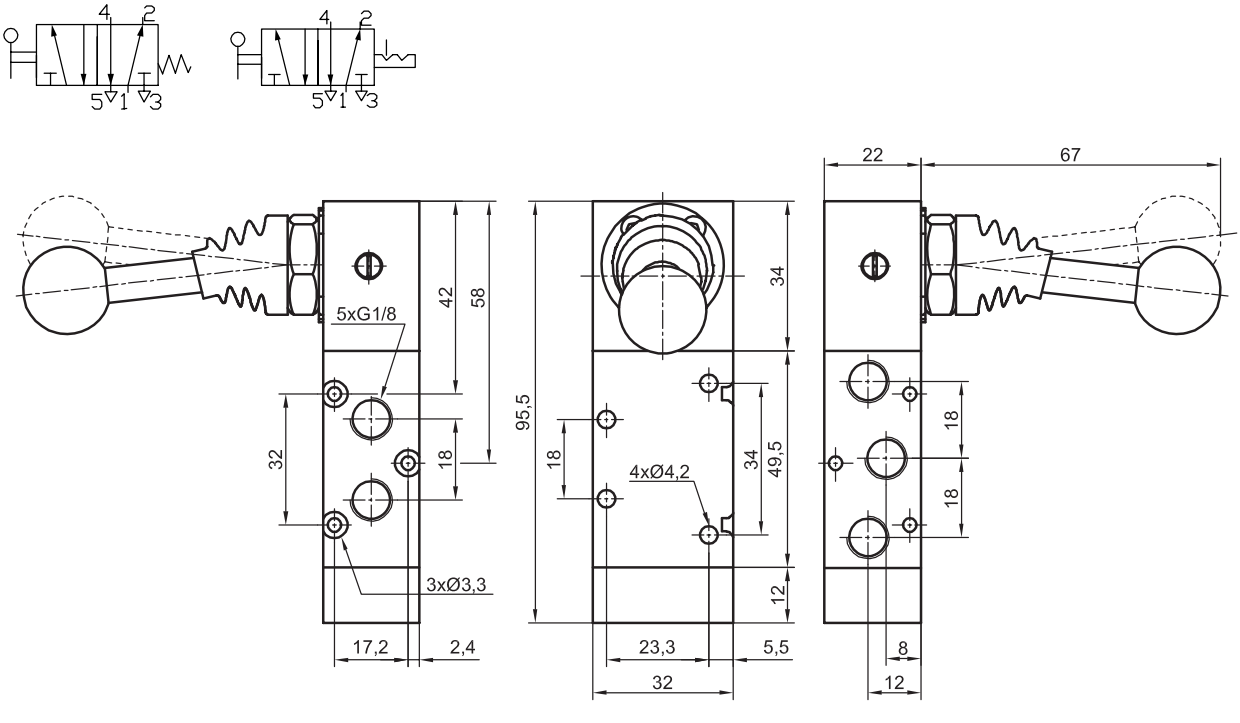
ZAWÓR TM 3/2 G1/4



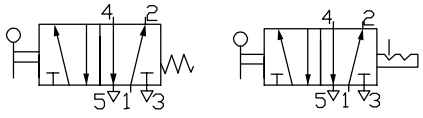
ZAWÓR TM 3/2 G1/4

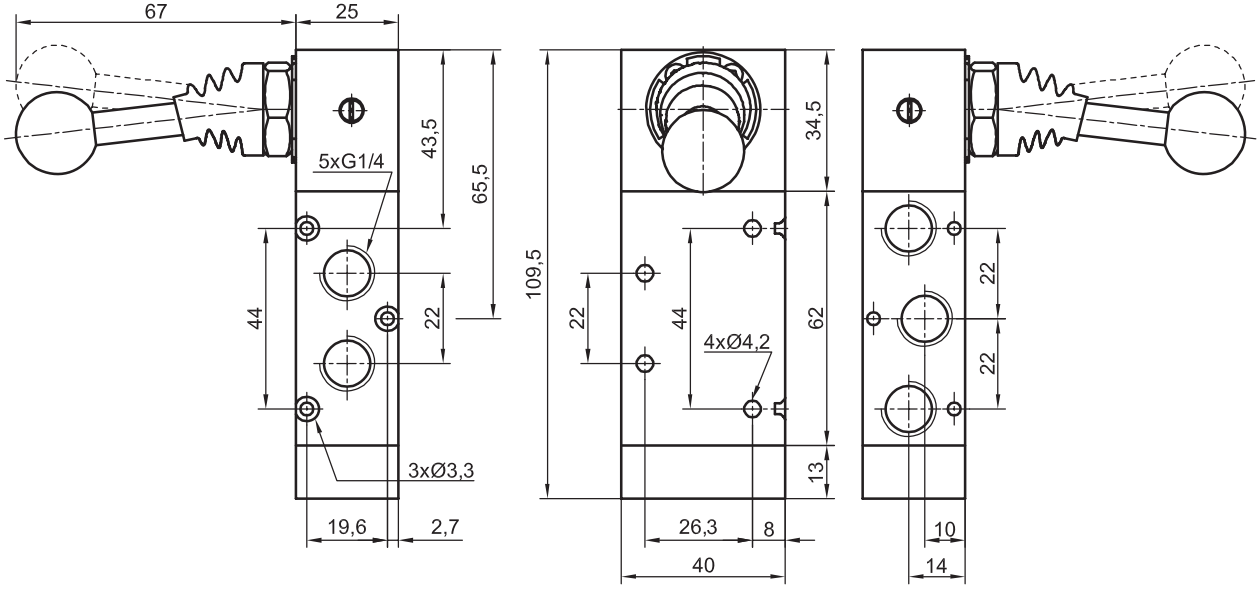


ZAWÓR TM 5/2 G1/8

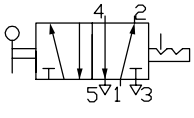


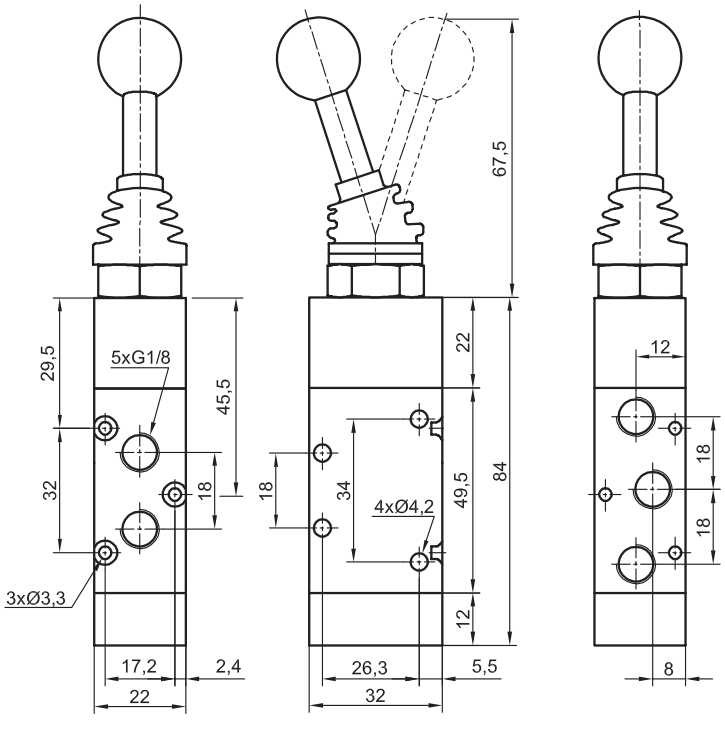
ZAWÓR TM 5/2 G1/4



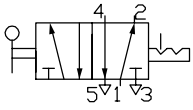


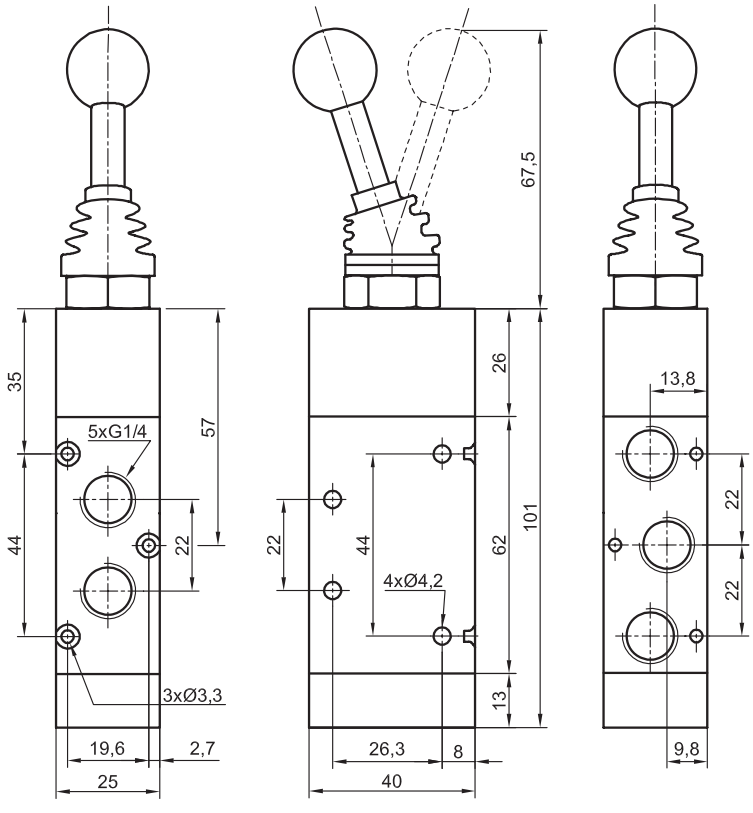
ZAWÓR TM 5/2 G1/8



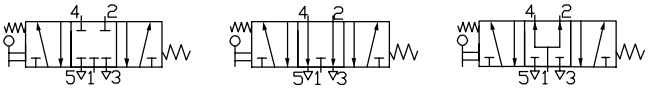


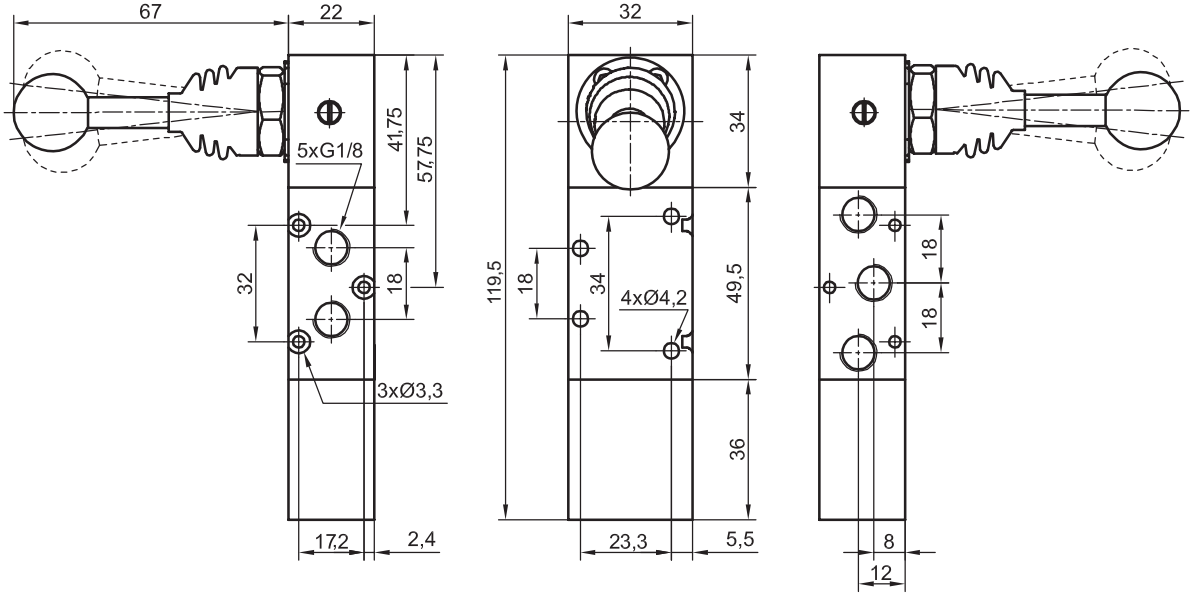
ZAWÓR TM 5/2 G1/4



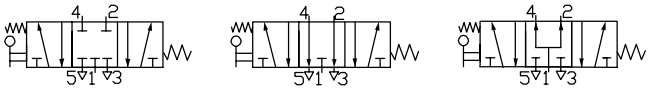


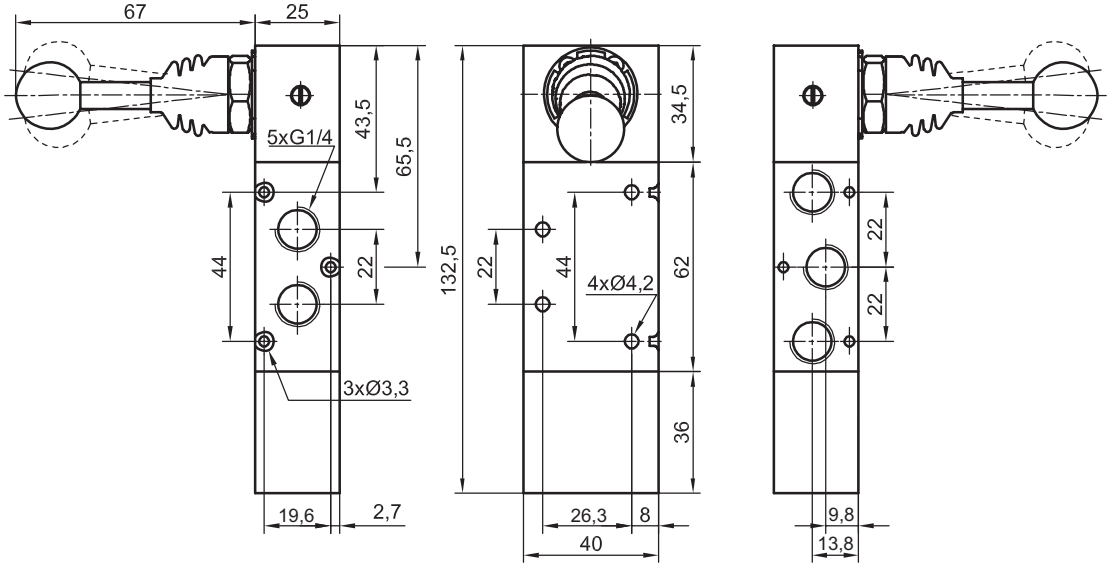
ZAWÓR TM 5/3 G1/8



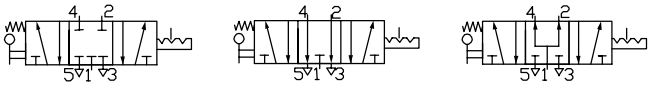


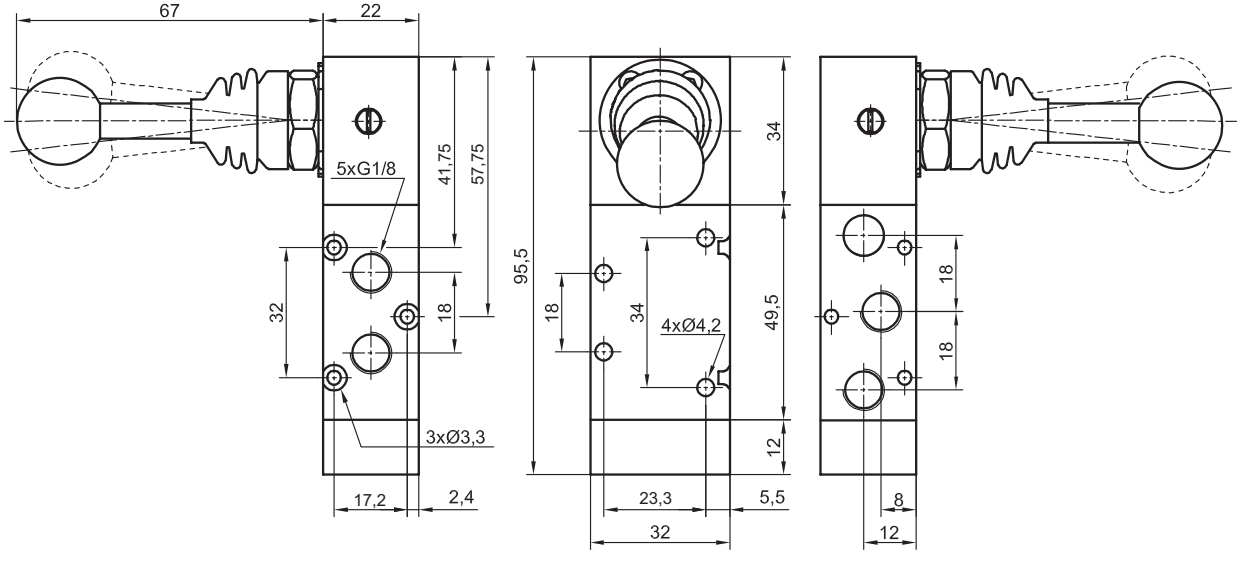
ZAWÓR TM 5/3 G1/4



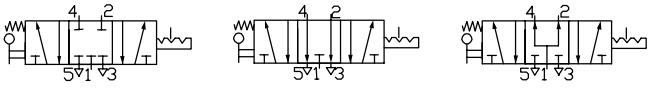


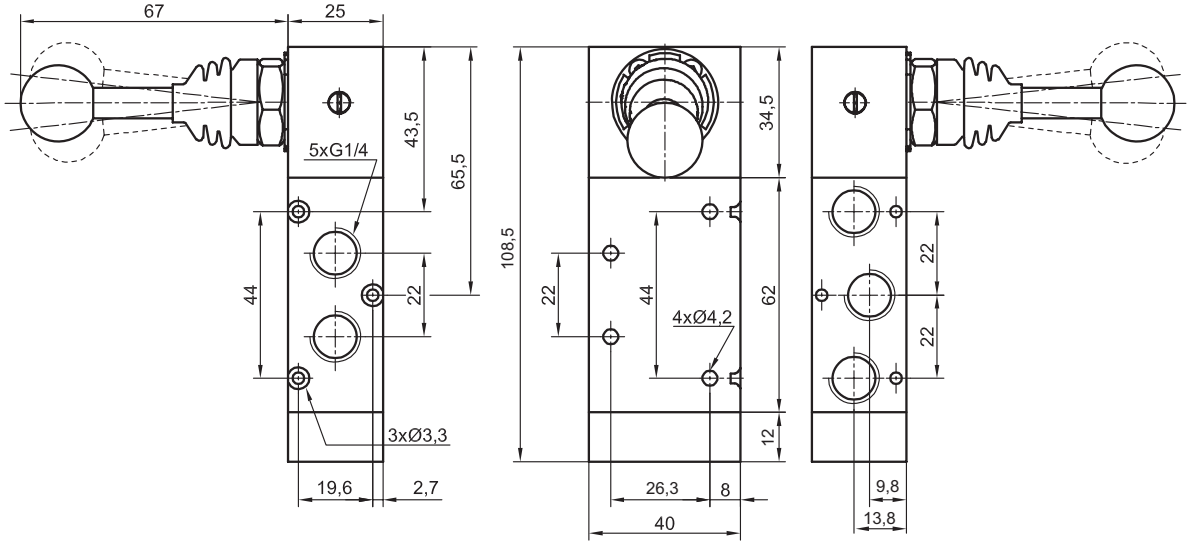
ZAWÓR TM 5/3 G1/8





ZAWÓR TM 5/3 G1/4

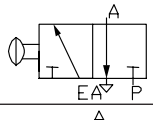
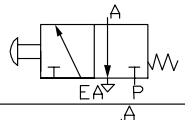
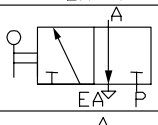
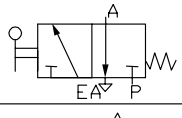
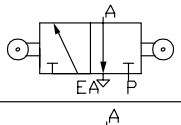
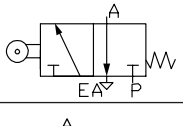
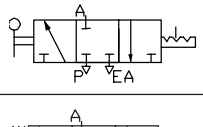
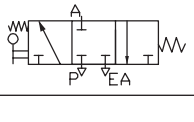


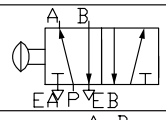
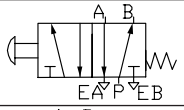
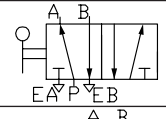
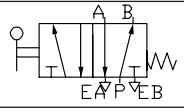
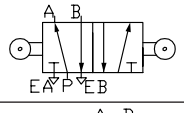
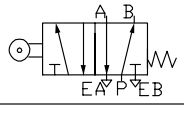
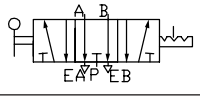
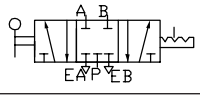
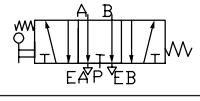
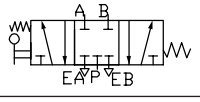


DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	0 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Pokrywy	- stop ZnAl
Suwak	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy
3/2		cięgnem 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0101.3218**
			G1/4	**24.0101.3214**
		cięgnem, powrót sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0103.3218**
			G1/4	**24.0103.3214**
		dźwignią 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0107.3218**
			G1/4	**24.0107.3214**
		dźwignią, powrot sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0109.3218**
			G1/4	**24.0109.3214**
		rolkami 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0121.3218**
			G1/4	**24.0121.3214**
		rolką, powrót sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0123.3218**
			G1/4	**24.0123.3214**
3/3		dźwignią, ustalaną zatrzaskiem, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0111.3318**
			G1/4	**24.0111.3314**
		dźwignią, ustaloną sprężynami, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0117.3318**
			G1/4	**24.0127.3314**

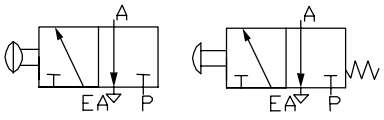
5/2		cięgnem 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0101.5218**
			G1/4	**24.0101.5214**
		cięgnem, powrót sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0103.5218**
			G1/4	**24.0103.5214**
		dźwignią 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0107.5218**
			G1/4	**24.0107.5214**
		dźwignią, powrot sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0109.5218**
			G1/4	**24.0109.5214**
		rolkami 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0121.5218**
			G1/4	**24.0121.5214**
		rolką, powrót sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0123.5218**
			G1/4	**24.0123.5214**
5/3		dźwignią, ustalaną zatrzaskiem, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0113.5318**
			G1/4	**24.0113.5314**
		dźwignią, ustalaną zatrzaskiem, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0115.5318**
			G1/4	**24.0115.5314**
		dźwignią, ustalaną sprężynami, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0119.5318**
			G1/4	**24.0119.5314**
		dźwignią, ustalaną sprężynami, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0117.5318**
			G1/4	**24.0117.5314**

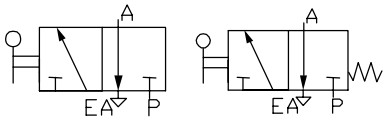
SPOSÓB ZAMAWIANIA

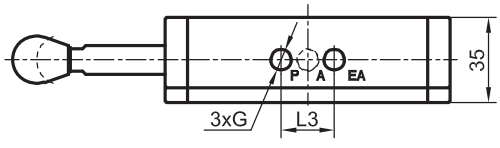
W zamówieniu należy podać: nazwę i funkcję zworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

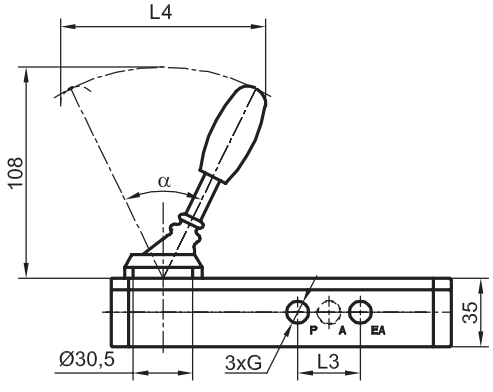
Zawór rozdzielający 3/2 G1/8 sterowany cięgnem, powrót sprężyną, przewodowy nr 24.0103.3218 1 szt.

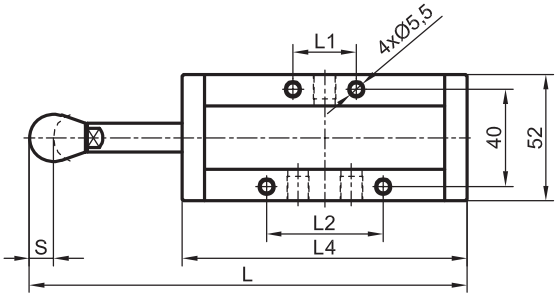
ZAWÓR DTM 3/2

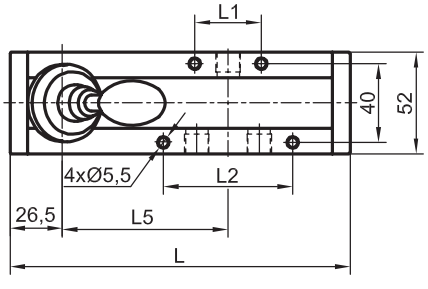






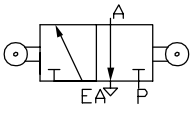


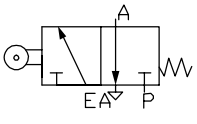


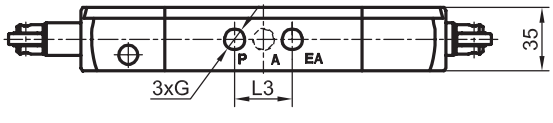


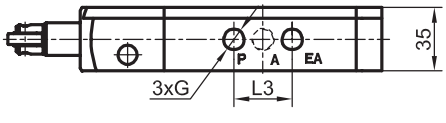
G	L	L1	L2	L3	L4	S
G1/8	180	26	48	22	117	10
G1/4	200	34	66	32	132	15

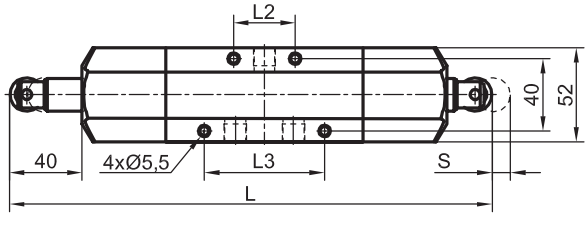
G	L	L1	L2	L3	L4	L5	α
G1/8	159	26	48	22	72	76	26
G1/4	174	34	66	32	96	85	36

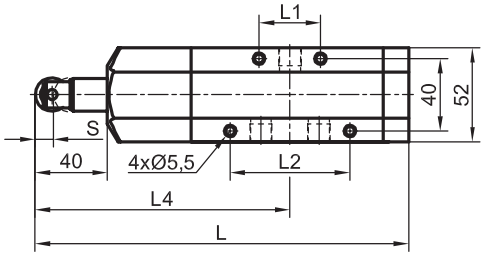








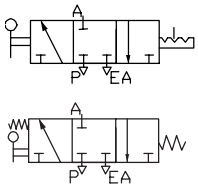


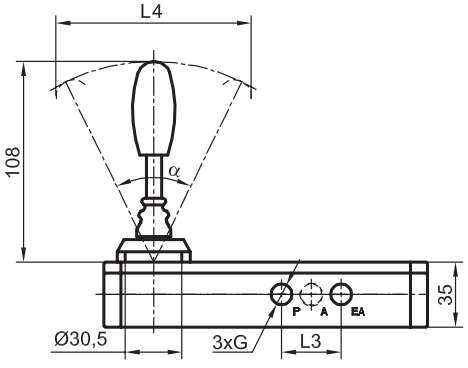


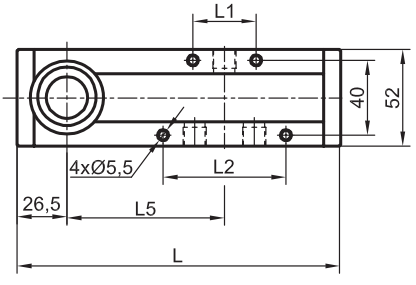
G	L	L1	L2	L3	S
G1/8	256	26	48	22	10
G1/4	266	34	66	32	15

G	L	L1	L2	L3	L4	S
G1/8	191	26	48	22	133	10
G1/4	206	34	66	32	140	15

ZAWÓR DTM 3/3

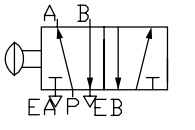


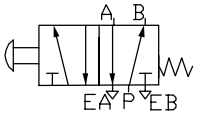


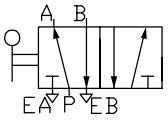


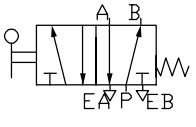
G	L	L1	L2	L3	L4	L5	α
G1/8	159	26	48	22	72	76	26
G1/4	174	34	66	32	96	85	36

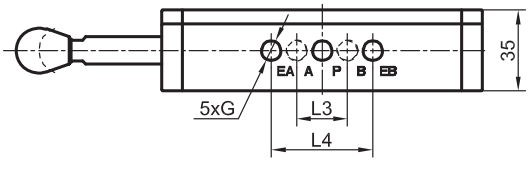
ZAWÓR DTM 5/2

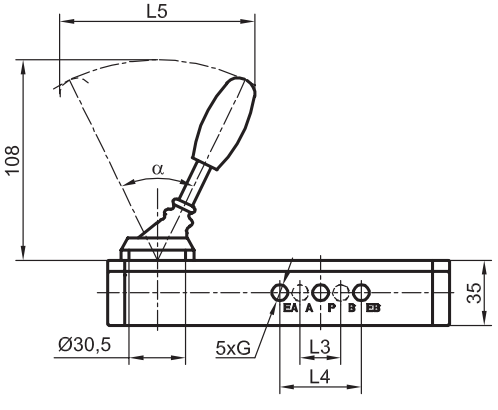


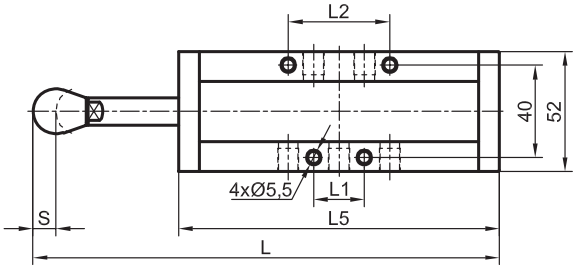


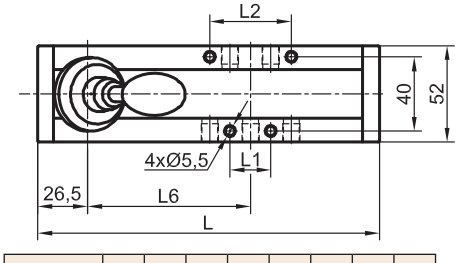








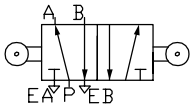


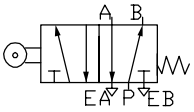


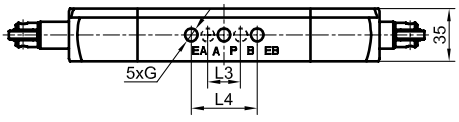
G	L	L1	L2	L3	L4	L5	S
G1/8	202	22	44	22	44	139	10
G1/4	232	32	62	32	64	164	15

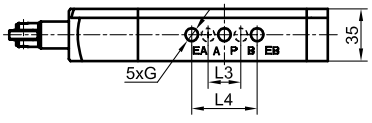
G	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	α
G1/8	184	22	44	22	44	72	88	26
G1/4	209	32	62	32	64	96	100	36

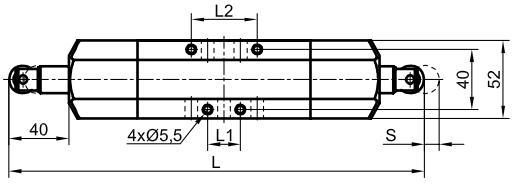
ZAWÓR DTM 5/2

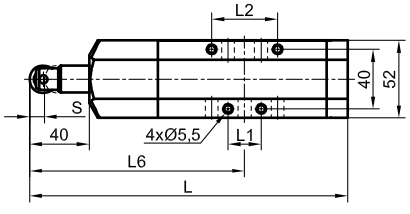








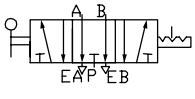


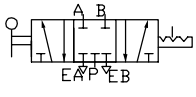


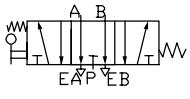
G	L	L1	L2	L3	L4	S
G1/8	278	22	44	22	44	10
G1/4	298	32	62	32	64	15

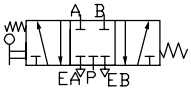
G	L	L1	L2	L3	L4	L6	S
G1/8	213	22	44	22	44	144	10
G1/4	238	32	62	32	64	156	15

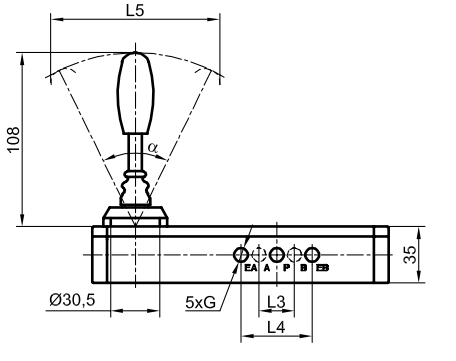
ZAWÓR DTM 5/3

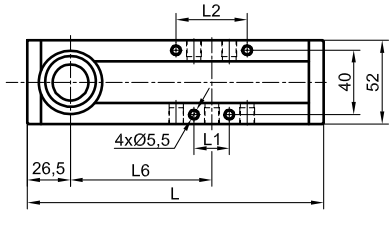










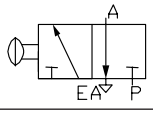
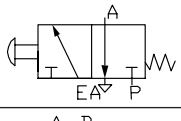
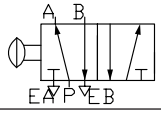
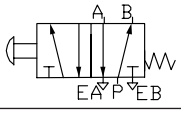


G	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	α
G1/8	184	22	44	22	44	72	88	26
G1/4	209	32	62	32	64	96	100	36

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	0 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Pokrywy	- stop ZnAl
Suwak	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

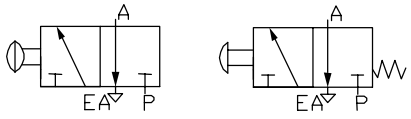
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy
3/2		cięgnem 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0105.3218**
			G1/4	**24.0105.3214**
		cięgnem, powrót sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0106.3218**
			G1/4	**24.0106.3214**
5/2		cięgnem 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0105.5218**
			G1/4	**24.0105.5214**
		cięgnem, powrót sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0106.5218**
			G1/4	**24.0106.5214**

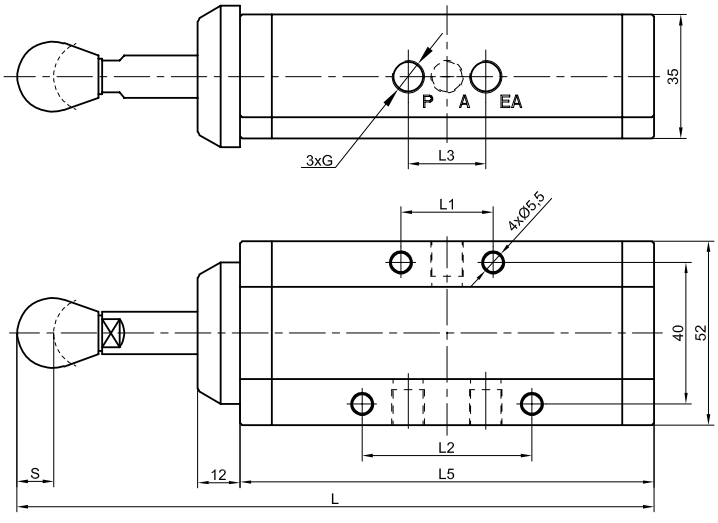
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, funkcję zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

Zawór rozdzielający DTM 3/2 sterowany cięgnem, powrót sprężyną G1/8, zasilany przewodowo, nr 24.0105.3218 1 szt.

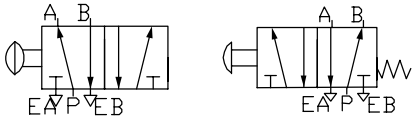
ZAWÓR DTM 3/2 (DO PULPITU)

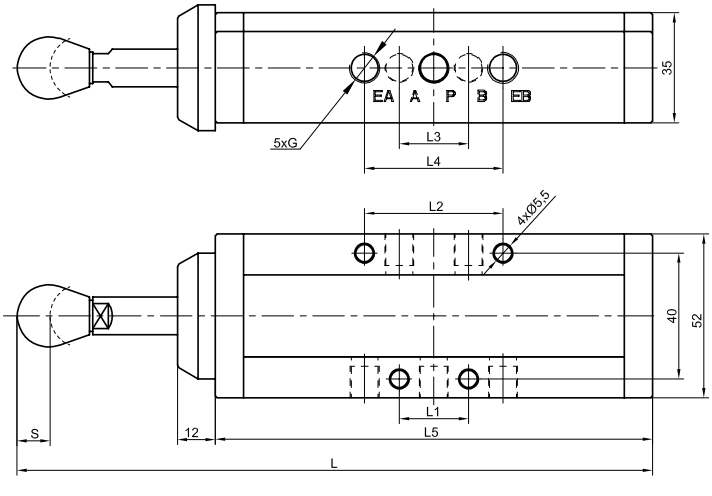




G	L	L1	L2	L3	L5	S
G1/8	180	26	48	22	117	10
G1/4	200	34	66	32	132	15

ZAWÓR DTM 5/2 (DO PULPITU)



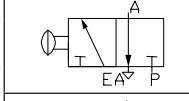
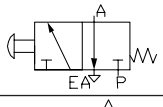
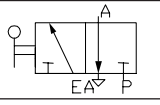
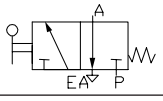
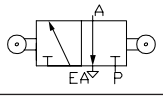
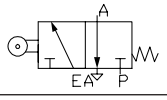
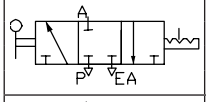
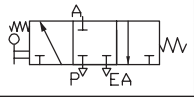


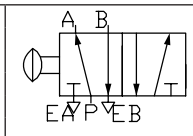
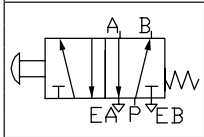
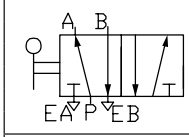
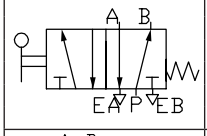
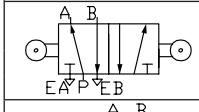
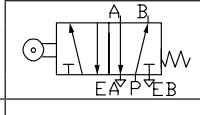
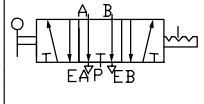
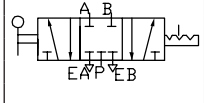
G	L	L1	L2	L3	L4	L5	S
G1/8	202	22	44	22	44	139	10
G1/4	232	32	62	32	64	164	15

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	0 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Pokrywy	- stop ZnAl
Suwak	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan PU

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy	
					Zawór	Płyta przyłączeniowa
3/2		cięgnem 0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**24.0102.3214**	**25.0101.323314**
			G3/8	Ø 12	**24.0102.3238**	**25.0101.323338**
			G1/2	Ø 16	**24.0102.3212**	**25.0101.323312**
			G3/4	Ø 20	**24.0102.3234**	**25.0101.323334**
		cięgnem, powrót sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**24.0104.3214**	**25.0101.323314**
			G3/8	Ø 12	**24.0104.3238**	**25.0101.323338**
			G1/2	Ø 16	**24.0104.3212**	**25.0101.323312**
			G3/4	Ø 20	**24.0104.3234**	**25.0101.323334**
		dźwignią 0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**24.0108.3214**	**25.0101.323314**
			G3/8	Ø 12	**24.0108.3238**	**25.0101.323338**
			G1/2	Ø 16	**24.0108.3212**	**25.0101.323312**
			G3/4	Ø 20	**24.0108.3234**	**25.0101.323334**
		dźwignią, powrot sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**24.0110.3214**	**25.0101.323314**
			G3/8	Ø 12	**24.0110.3238**	**25.0101.323338**
			G1/2	Ø 16	**24.0110.3212**	**25.0101.323312**
			G3/4	Ø 20	**24.0110.3234**	**25.0101.323334**
		rolkami 0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**24.0122.3214**	**25.0101.323314**
			G3/8	Ø 12	**24.0122.3238**	**25.0101.323338**
		rolką, powrót sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**24.0124.3214**	**25.0101.323314**
			G3/8	Ø 12	**24.0124.3238**	**25.0101.323338**
3/3		dźwignią, ustalaną zatrzaskiem, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**24.0112.3314**	**25.0101.323314**
			G3/8	Ø 12	**24.0112.3338**	**25.0101.323338**
			G1/2	Ø 16	**24.0112.3312**	**25.0101.323312**
			G3/4	Ø 20	**24.0112.3334**	**25.0101.323334**
		dźwignią, ustalaną sprężynami, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 7,5	**24.0118.3314**	**25.0101.323314**
			G3/8	Ø 12	**24.0118.3338**	**25.0101.323338**
			G1/2	Ø 16	**24.0118.3312**	**25.0101.323312**
			G3/4	Ø 20	**24.0118.3334**	**25.0101.323334**

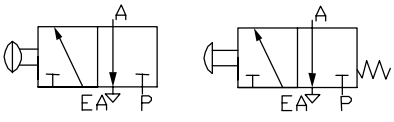
5/2		cięgnem 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**24.0102.521814**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**24.0102.521438**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
			G1/2	Ø 20	**24.0102.521234**	**25.0104.525312**
			G3/4			**25.0104.525334**
		cięgnem, powrót sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**24.0104.521814**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**24.0104.521438**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
			G1/2	Ø 20	**24.0104.521234**	**25.0104.525312**
			G3/4			**25.0104.525334**
		dźwignią 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**24.0108.521814**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**24.0108.521438**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
			G1/2	Ø 20	**24.0108.521234**	**25.0104.525312**
			G3/4			**25.0104.525334**
		dźwignią, powrót sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**24.0110.521814**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**24.0110.521438**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
			G1/2	Ø 20	**24.0110.521234**	**25.0104.525312**
			G3/4			**25.0104.525334**
		rolkami 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**24.0122.521814**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**24.0122.521438**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
		rolką, powrót sprężyną 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**24.0124.521814**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**24.0124.521438**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
5/3		dźwignią, ustalaną zatrzaskiem, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**24.0114.531814**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**24.0114.531438**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
			G1/2	Ø 20	**24.0114.531234**	**25.0104.525312**
			G3/4			**25.0104.525334**
		dźwignią, ustalaną zatrzaskiem, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**24.0116.531814**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**24.0116.531438**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
			G1/2	Ø 20	**24.0116.531234**	**25.0104.525312**
			G3/4			**25.0104.525334**
		dźwignią, ustalaną sprężynami, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**24.0120.531814**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**24.0120.531438**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
			G1/2	Ø 20	**24.0120.531234**	**25.0104.525312**
			G3/4			**25.0104.525334**
		dźwignią, ustalaną sprężynami, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 0 ÷ 10 bar	G1/8	Ø 7,5	**24.0118.531814**	**25.0102.525318**
			G1/4			**25.0102.525314**
			G1/4	Ø 12	**24.0118.531438**	**25.0103.525314**
			G3/8			**25.0103.525338**
			G1/2	Ø 20	**24.0118.531234**	**25.0104.525312**
			G3/4			**25.0104.525334**

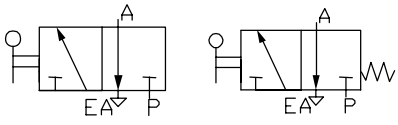
SPOSÓB ZAMAWIANIA

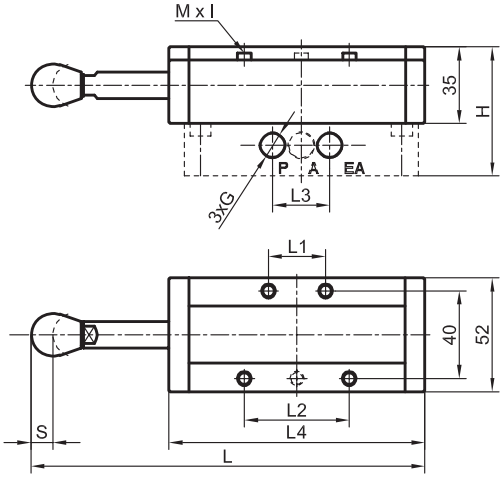
W zamówieniu należy podać: nazwę, iloś dróg/położeń zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

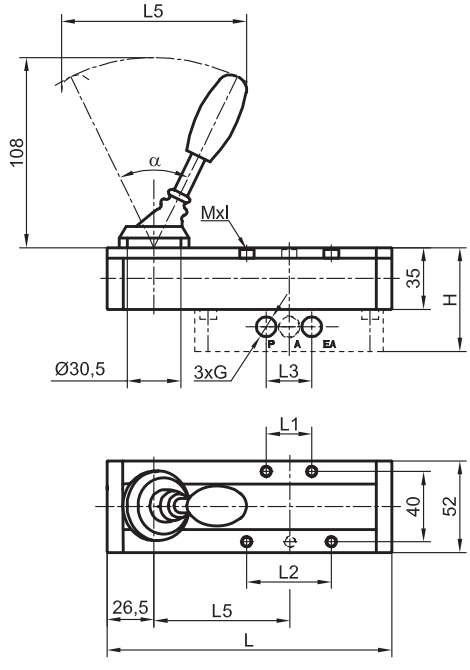
Zawór rozdzielający 3/2 sterowany cięgnem, powrót sprężyną G3/8, płytowy, nr 24.0104.3238 1 szt.

ZAWÓR DTM 3/2





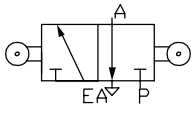


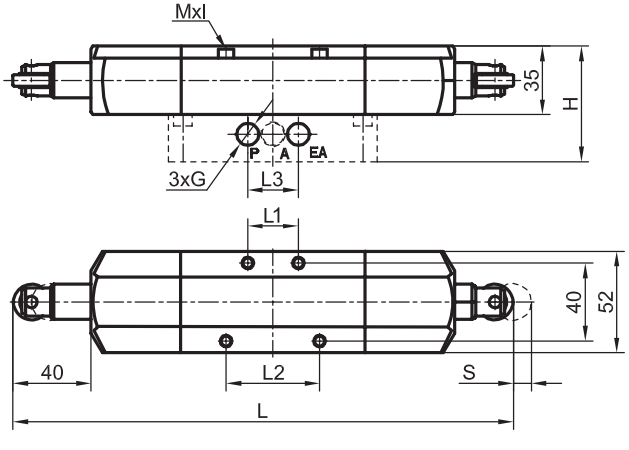


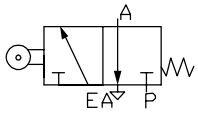
G	H	L	L1	L2	L3	L4	S	MxI
G1/4	59	180	26	48	26	117	10	M5x40-4szt
G3/8	64	200	34	66	35	132	15	M5x40-4szt
G1/2	69	220	39	81	48	147	20	M5x40-4szt
G3/4	74	250	52	92	52	172	25	M5x40-5szt

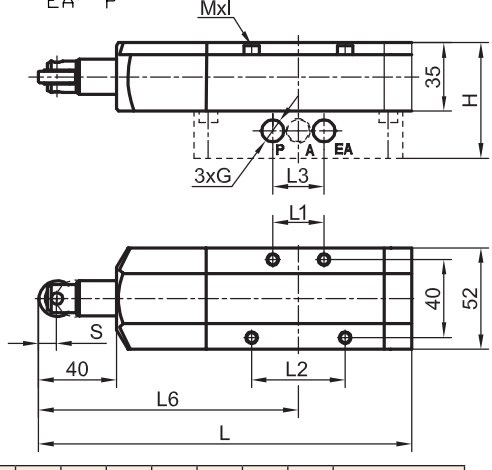
G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	α	MxI
G1/4	59	162	26	48	26	72	77	26	M5x40-4szt
G3/8	64	177	34	66	35	96	85	36	M5x40-4szt
G1/2	69	192	39	81	48	112	92	48	M5x40-4szt
G3/4	74	217	52	92	52	126	105	56	M5x40-5szt

ZAWÓR DTM 3/2





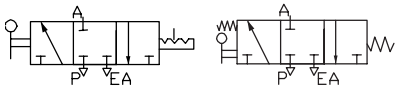


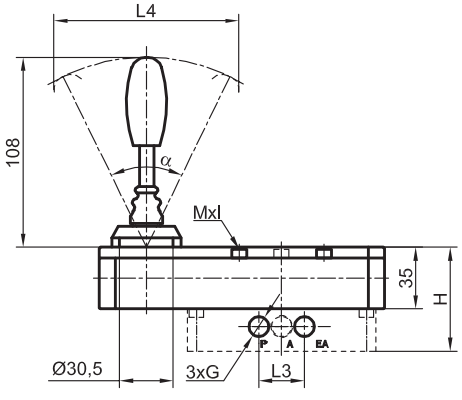


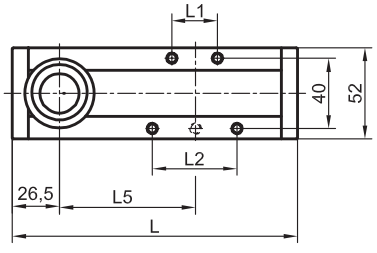
G	H	L	L1	L2	L3	S	MxI
G1/4	59	256	26	48	26	10	M5x40-4szt
G3/8	64	266	34	66	35	15	M5x40-4szt

G	H	L	L1	L2	L3	L6	S	MxI
G1/4	59	191	26	48	26	133	10	M5x40-4 szt
G3/8	64	206	34	66	35	140	15	M5x40-4 szt

ZAWÓR DTM 3/3

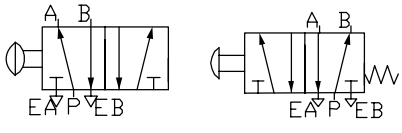


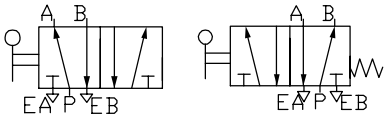


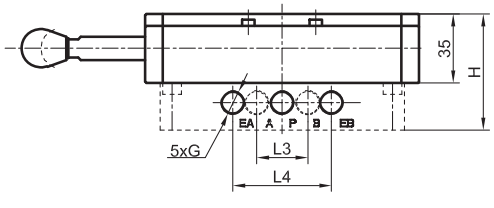


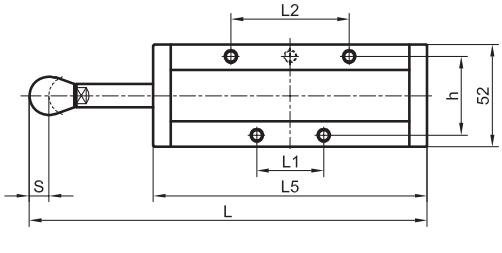
G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	α	MxI
G1/4	59	162	26	48	26	72	77	26	M5x40-4szt
G3/8	64	177	34	66	35	96	85	36	M5x40-4szt
G1/2	69	192	39	81	48	112	92	48	M5x40-4szt
G3/4	74	217	52	92	52	126	105	56	M5x40-5szt

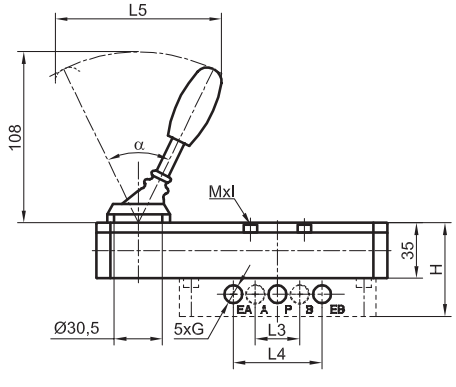
ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 5/2

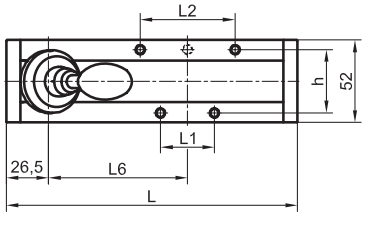








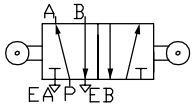


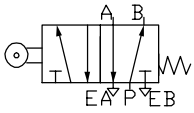


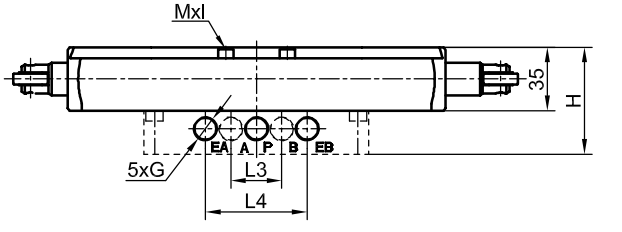
G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	S	h	MxI
G1/8-G1/4	59	202	34	60	26	56	139	10	40	M5x40-4szt
G1/4-G3/8	65	232	48	86	35	70	164	15	42	M5x40-4szt
G1/2-G3/4	73	282	52	104	52	104	224	25	40	M6x40-5szt

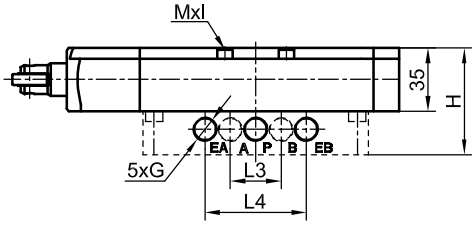
G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	α	h	MxI
G1/8-G1/4	59	184	34	60	26	56	72	88	26	40	M5x40-4szt
G1/4-G3/8	65	209	48	86	35	70	96	100	36	42	M5x40-4szt
G1/2-G3/4	73	269	52	104	52	104	126	131	56	40	M6x40-5szt

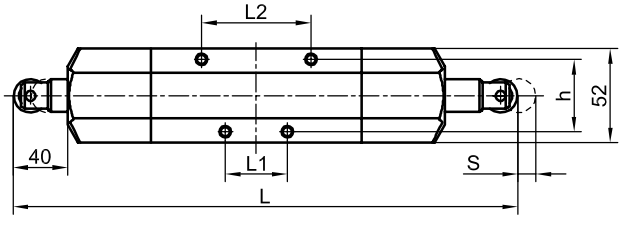
ZAWÓR DTM 5/2

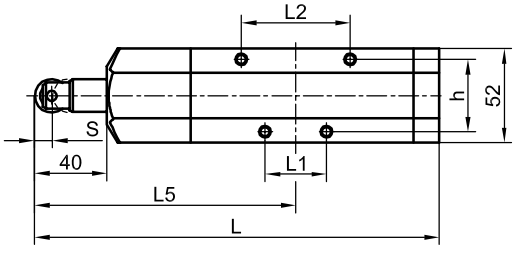








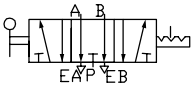


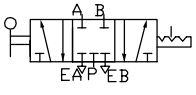


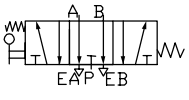
G	H	L	L1	L2	L3	L4	S	h	MxI
G1/8-G1/4	59	278	34	60	26	56	10	40	M5x40-4 szt
G1/4-G3/8	65	298	48	86	35	70	15	42	M5x40-4 szt

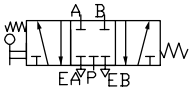
G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	S	h	MxI
G1/8-G1/4	59	213	34	60	26	56	144	10	40	M5×40-4 szt
G1/4-G3/8	65	238	48	86	35	70	156	15	42	M5×40-4 szt

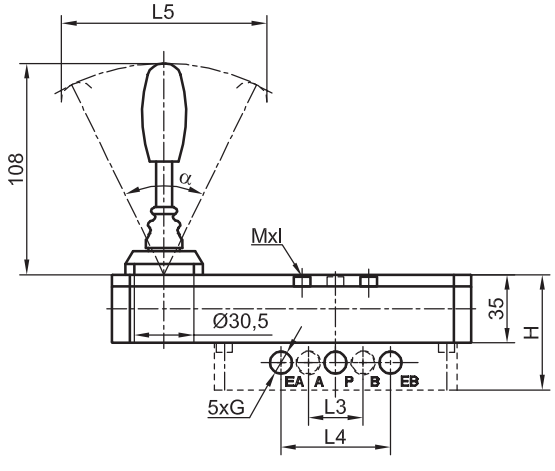
ZAWÓR DTM 5/3

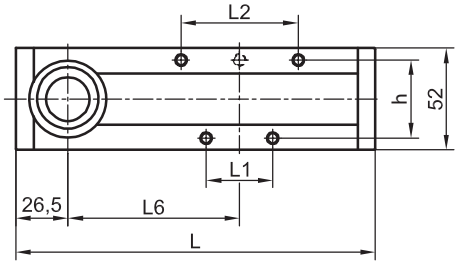










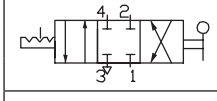
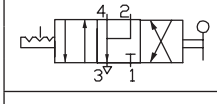
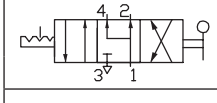
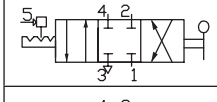
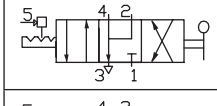
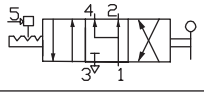


G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	α	h	MxI
G1/8-G1/4	59	184	34	60	26	56	72	88	26	40	M5x40-4szt
G1/4-G3/8	65	209	48	86	35	70	96	100	35	42	M5x40-4szt
G1/2-G3/4	73	269	52	104	52	104	126	131	56	40	M6x40-5szt

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	0 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 90°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- aluminium
Płytka rozdzielająca	- mosiądz

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

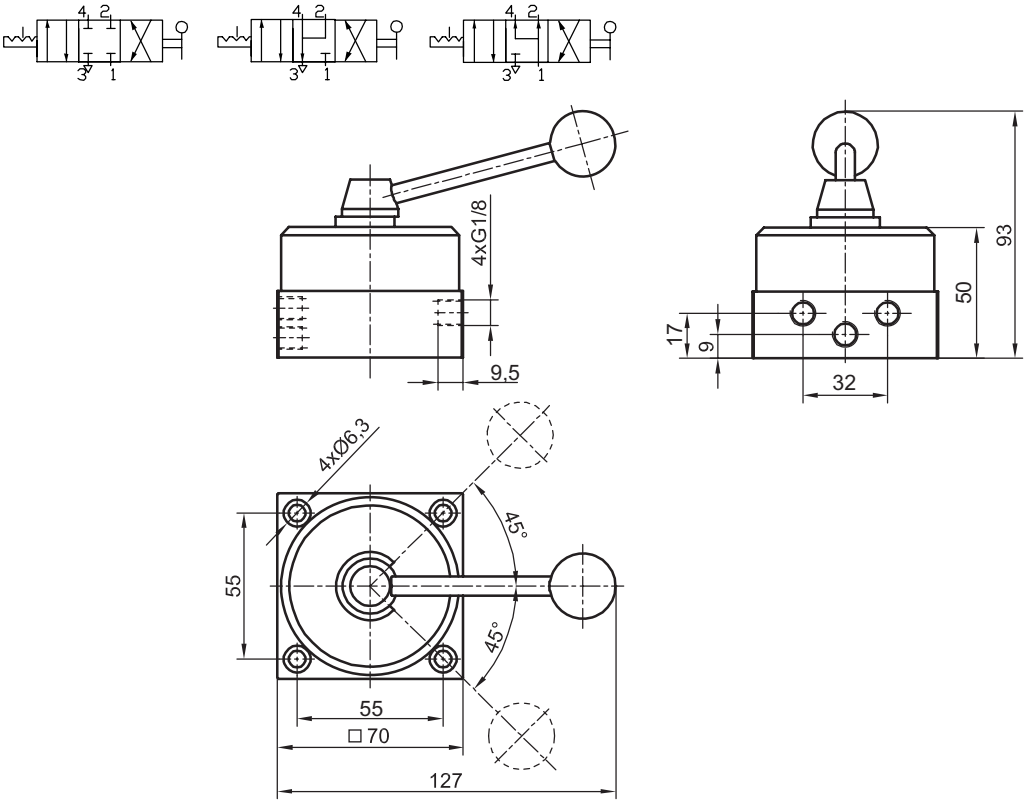
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy
4/3		dźwignią, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0407.4318**
			G3/8	**24.0407.4338**
			G1/2	**24.0407.4312**
		dźwignią, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0401.4318**
			G3/8	**24.0401.4338**
			G1/2	**24.0401.4312**
		dźwignią, w położeniu środkowym wszystkie drogi połączone z zasilaniem 0 ÷ 10 bar	G1/8	**24.0404.4318**
			G3/8	**24.0404.4338**
			G1/2	**24.0404.4312**
		dźwignią z blokadą pneumatyczną, położenie środkowe - odcięte 0 ÷ 10 bar	G3/8	**24.0408.4338**
		dźwignią z blokadą pneumatyczną, położenie środkowe - odpowietrzone 0 ÷ 10 bar		**24.0402.4338**
		dźwignią z blokadą pneumatyczną, położenie środkowe - połączone z zasilaniem 0 ÷ 10 bar		**24.0405.4338**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

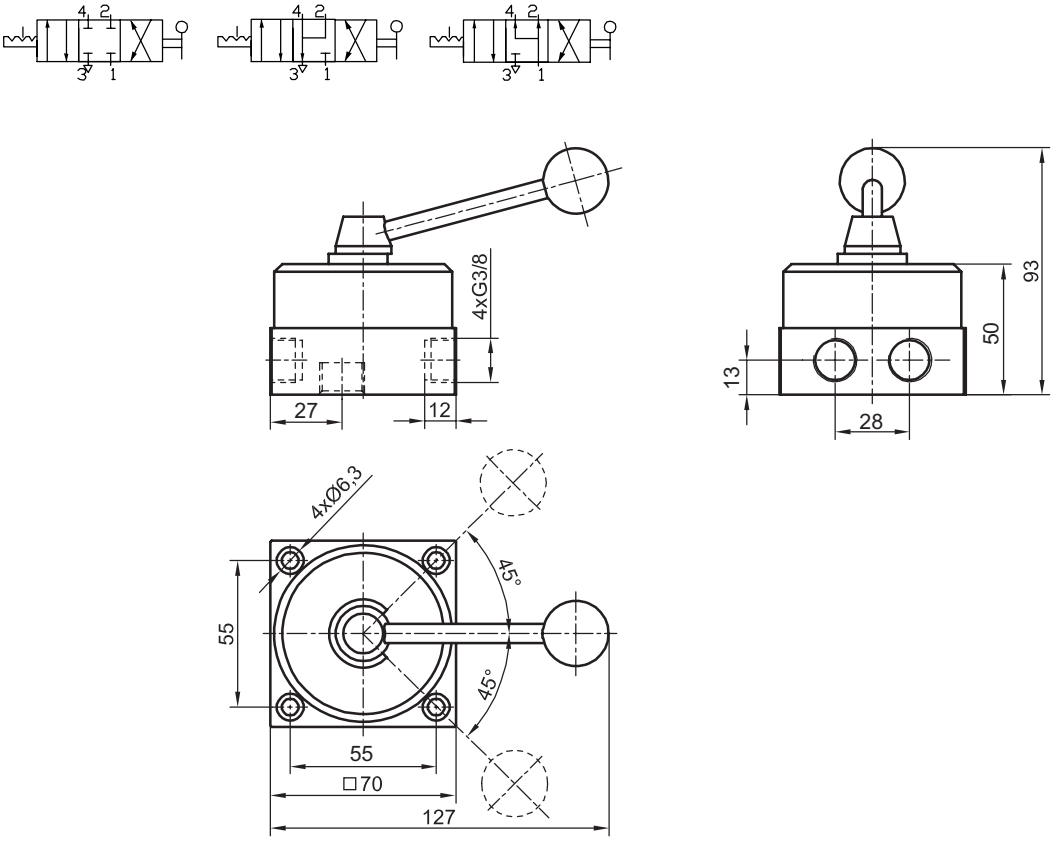
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg/położeń zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

Zawór rozdzielający 4/3 G3/8 sterowany dźwignią, nr 24.0401.4338 1 szt.

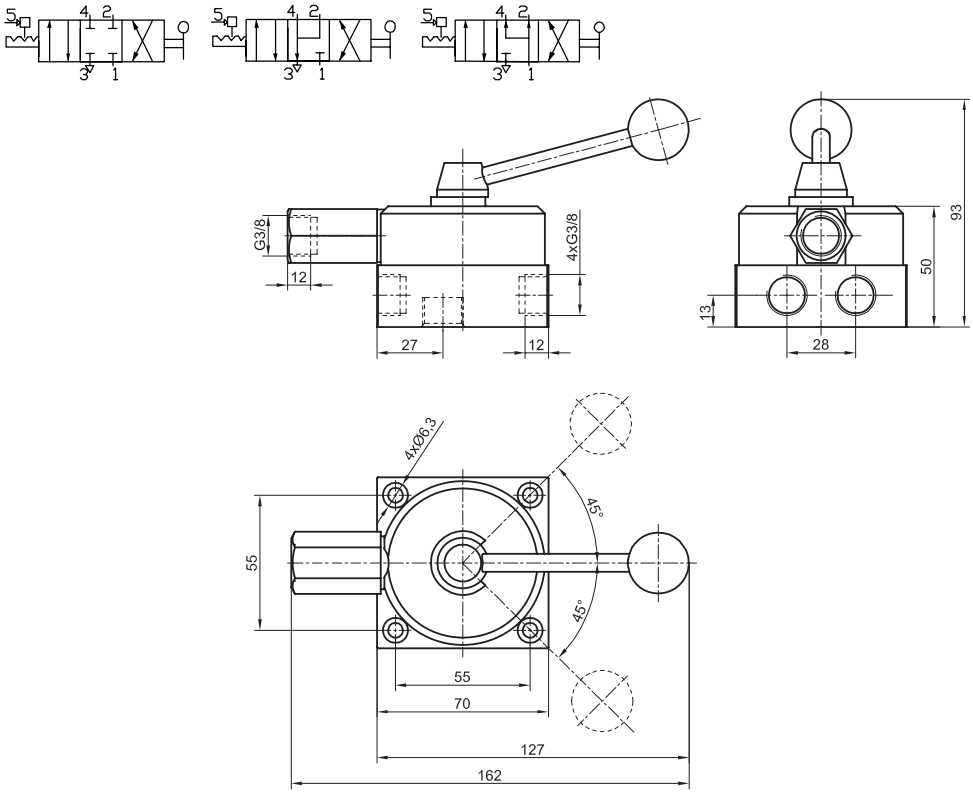
ZAWÓR PM 4/3 G1/8



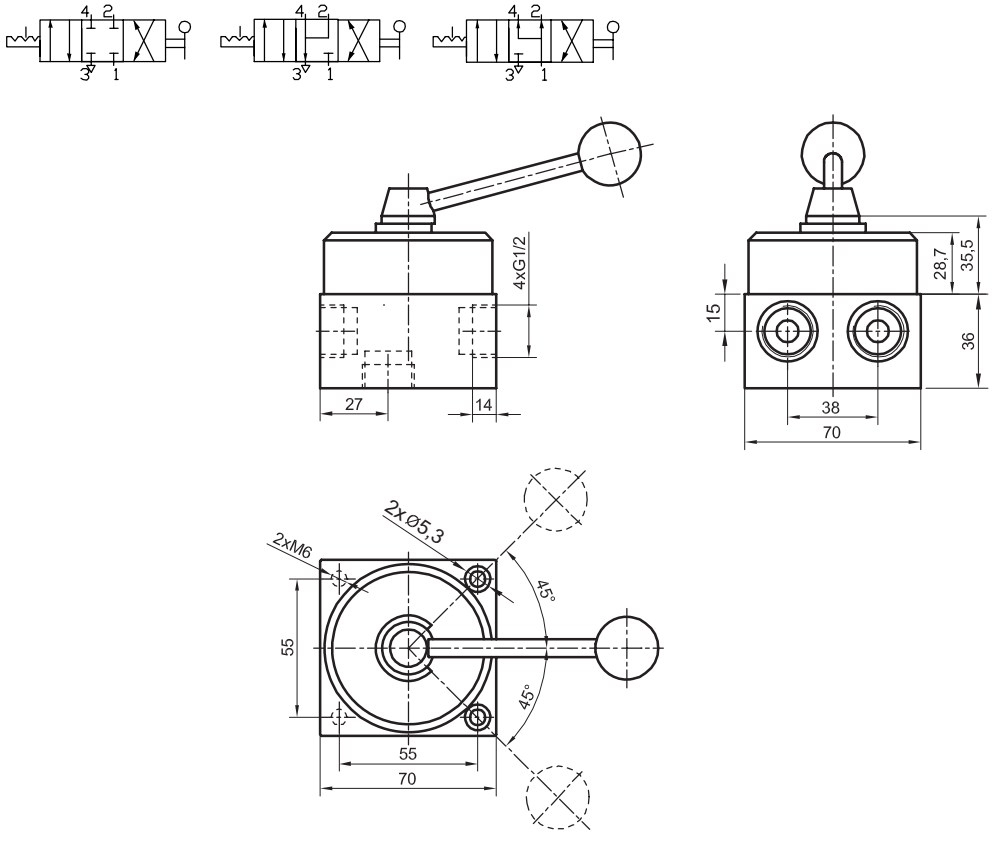
ZAWÓR PM 4/3 G3/8



ZAWÓR PM 4/3 G3/8



ZAWÓR PM 4/3 G1/2



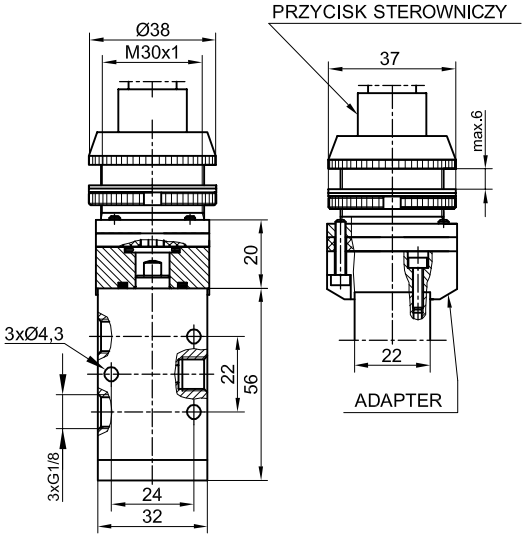
DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	0 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- aluminium
Suwak	- stal nierdzewna
Uszczelnienia	- poliuretan PU

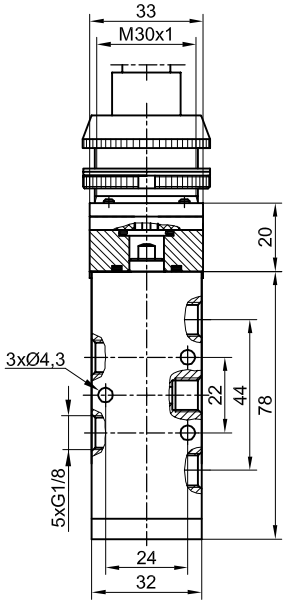
[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY G1/8 - SPOSÓB MOCOWANIA GŁOWICY

ZAWÓR PZR 3/2

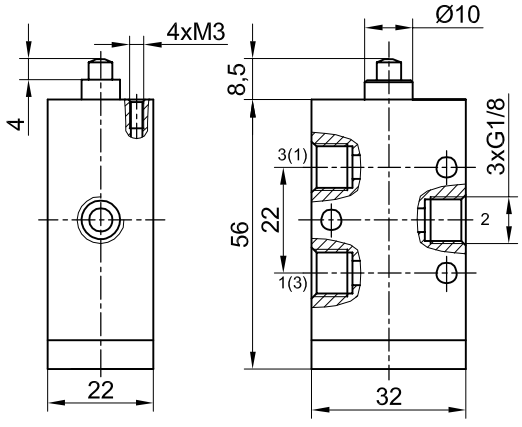


ZAWÓR PZR 5/2



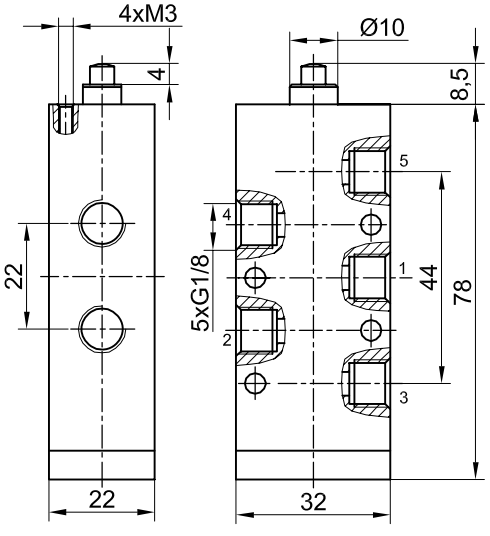
POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY G1/8 - PODSTAWOWY, STEROWANY POPYCHACZEM

ZAWÓR PZR 3/2



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
3/2	24.2600.3218

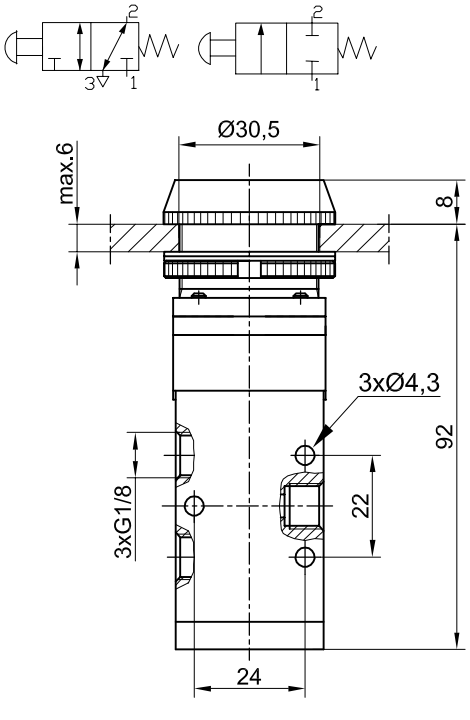
ZAWÓR PZR 5/2



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
5/2	24.2600.5218

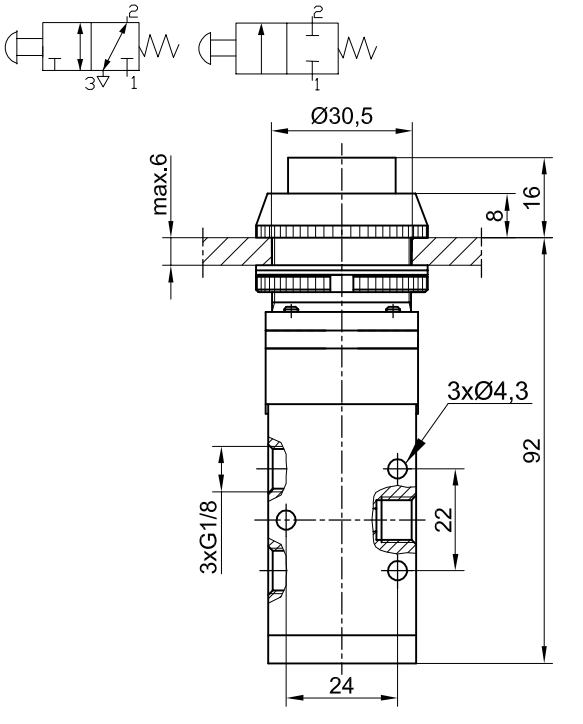
POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 2/2, 3/2 G1/8

- sterowany przyciskiem krytym



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	Przycisk zielony
2/2 NZ (NO)	24.2603.2218	24.2604.2218
3/2 NZ (NO)	24.2603.3218	24.2604.3218

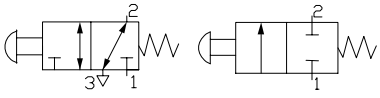
- sterowany przyciskiem wystającym

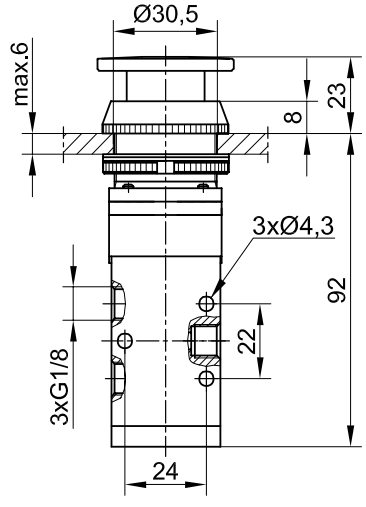


Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	Przycisk zielony
2/2 NZ (NO)	24.2622.2218	24.2606.2218
3/2 NZ (NO)	24.2622.3218	24.2606.3218

POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 2/2, 3/2 G1/8

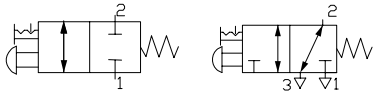
- sterowany przyciskiem dłoniowym

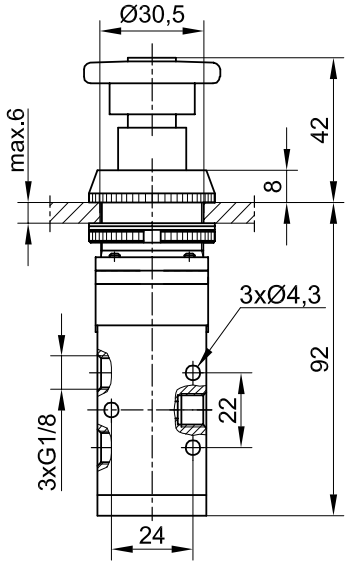




Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	Przycisk zielony
2/2 NZ (NO)	**24.2603.2218**	**24.2604.2218**
3/2 NZ (NO)	**24.2603.3218**	**24.2604.3218**

- sterowany przyciskiem dłoniowym ryglowanym

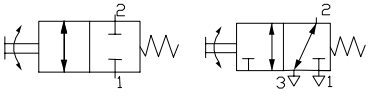


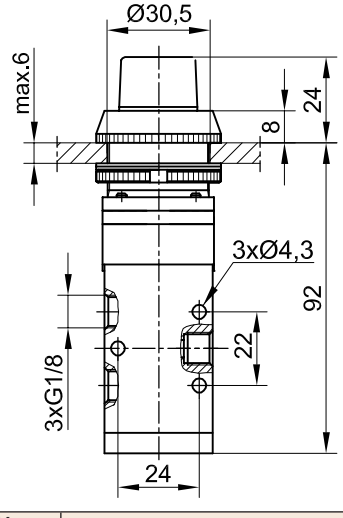


Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
	Przycisk czerwony
2/2 NZ (NO)	**24.2619.2218**
3/2 NZ (NO)	**24.2619.3218**

POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 2/2, 3/2 G1/8

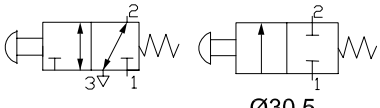
- sterowany przyciskiem pokrętnym

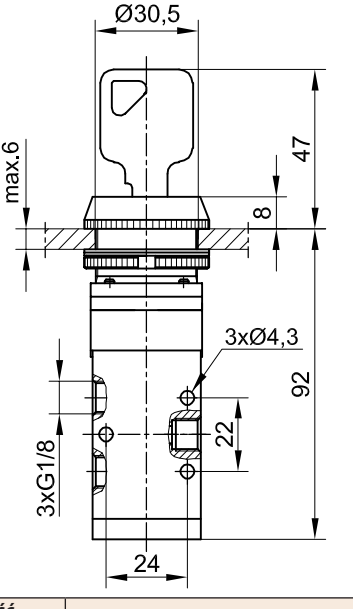




Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
2/2 NZ (NO)	**24.2605.2218**
3/2 NZ (NO)	**24.2605.3218**

- sterowany kluczykiem



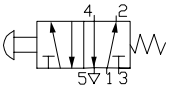


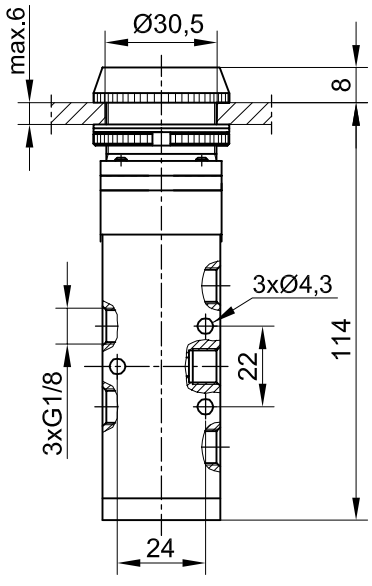
Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
2/2 NZ (NO)	**24.2608.2218**
3/2 NZ (NO)	**24.2608.3218**

Uwaga: kluczyk można wyjąć/ włożyć tylko w położeniu wyjściowym

POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 5/2 G1/8

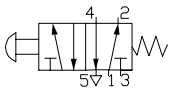
- sterowany przyciskiem krytym

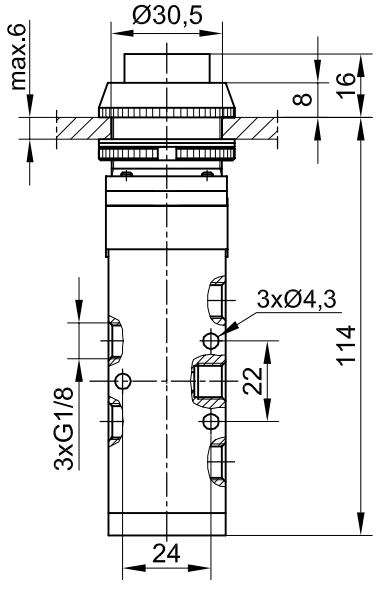




Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	Przycisk zielony
5/2	**24.2603.5218**	**24.2604.5218**

- sterowany przyciskiem wystającym

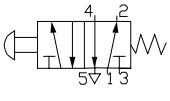


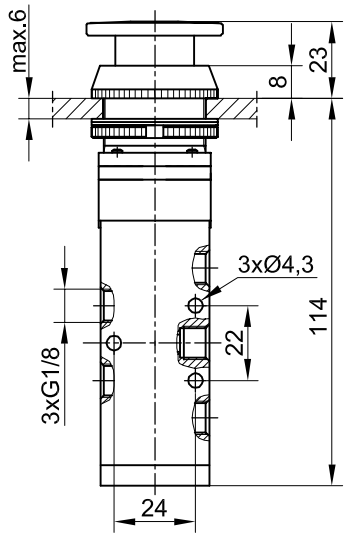


Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	Przycisk zielony
5/2	**24.2622.5218**	**24.2606.5218**

POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 5/2 G1/8

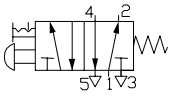
- sterowany przyciskiem dłoniowym

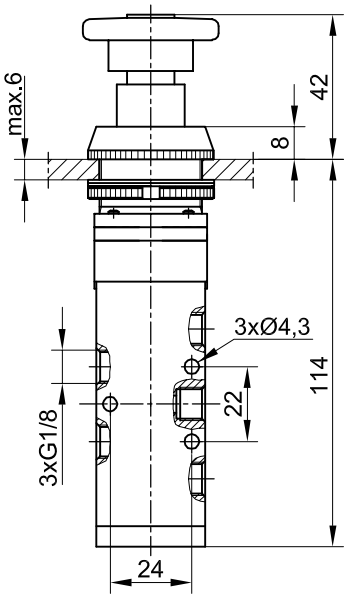




Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	Przycisk zielony
5/2	**24.2623.5218**	**24.2602.5218**

- sterowany przyciskiem dłoniowym ryglowanym

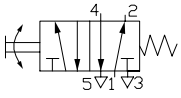


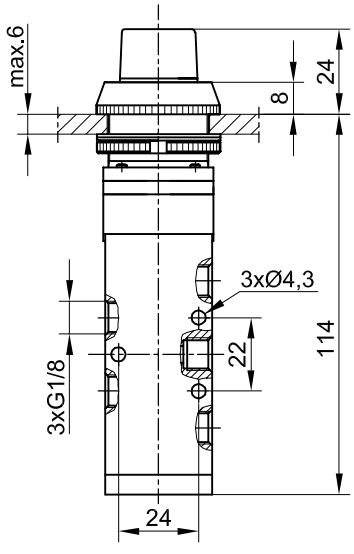


Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
	Przycisk czerwony
5/2	**24.2619.5218**

POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 5/2 G1/8

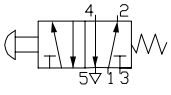
- sterowany przyciskiem pokrętnym

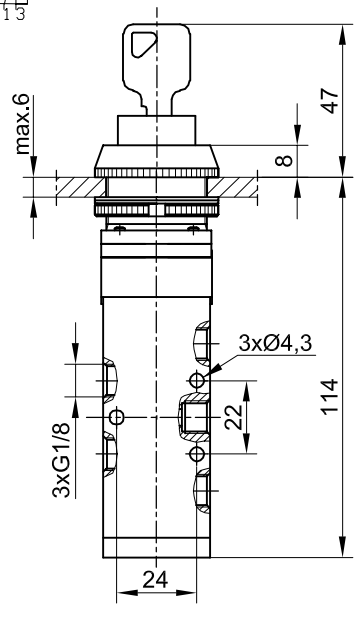




Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
5/2	24.2605.5218

- sterowany kluczykiem



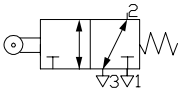


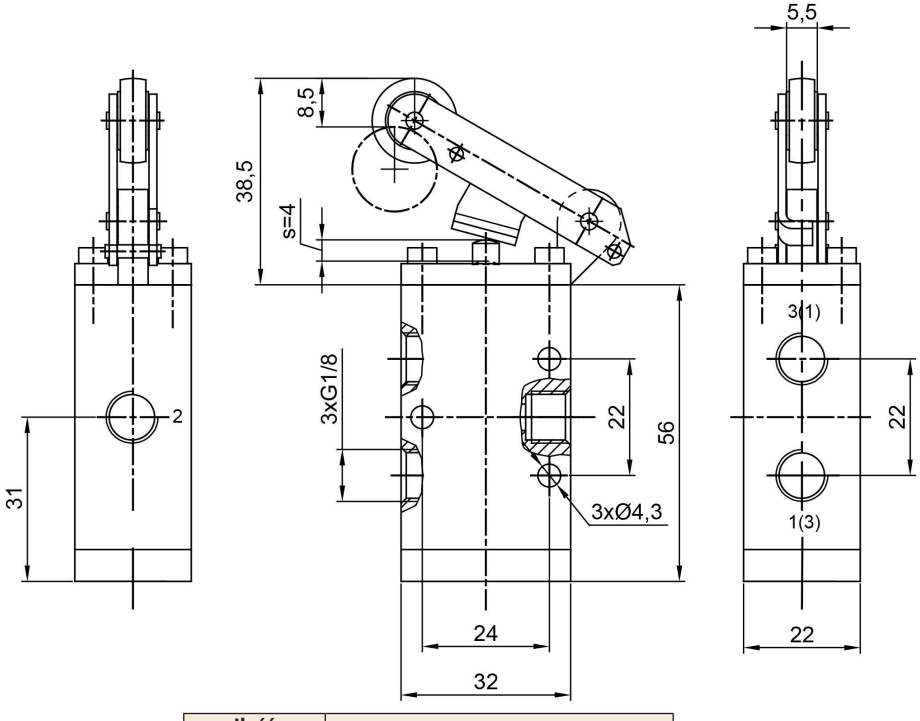
Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
5/2	24.2608.5218

Uwaga: kluczyk można wyjąć/ włożyć tylko w położeniu wyjściowym

POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 3/2 NO, NZ G1/8

- sterowany dwukierunkowo dźwignią z rolką

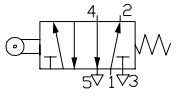


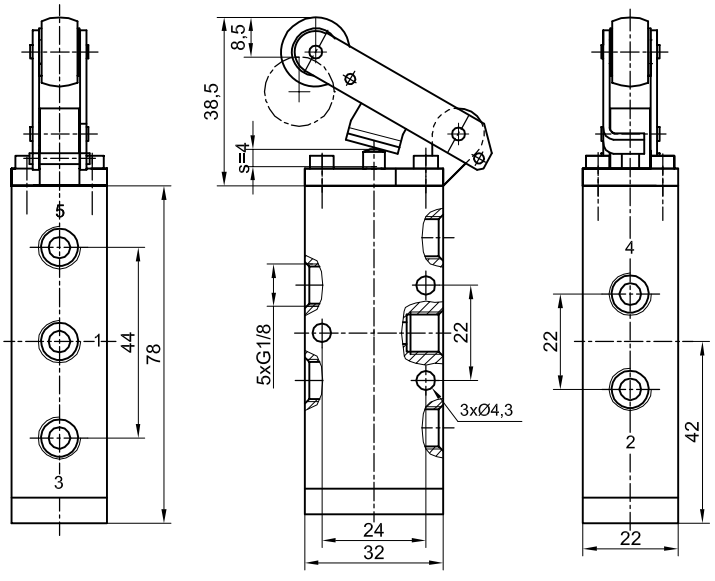


Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
3/2	24.2616.3218

POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 5/2 G1/8

- sterowany dwukierunkowo dźwignią z rolką





Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
5/2	24.2616.5218

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

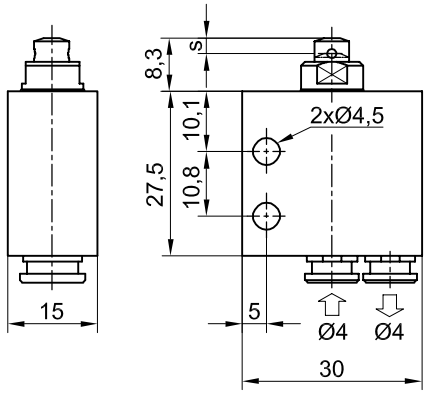
Pomocniczy zawór rozdzielający PZR 3/2 G1/8 sterowany mechanicznie, przyciskiem krytym nr 24.2603.2218 1 szt.

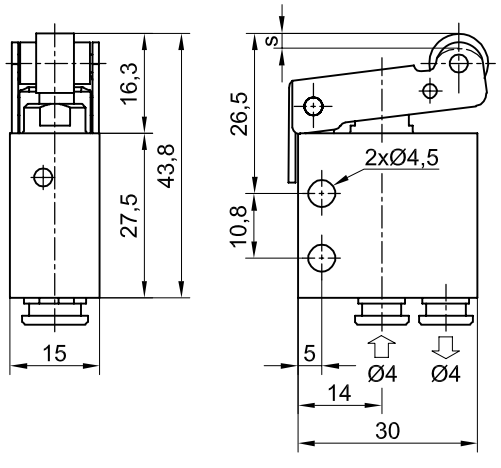
DANE TECHNICZNE

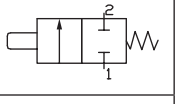
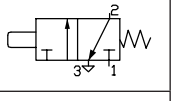
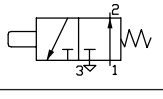
Zakres ciśnień roboczych:	1,5 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Suwak	- stop aluminium
Uszczelnienia	- kauczuk nitrylowo-butadienowy (NBR)

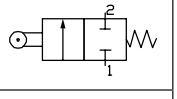
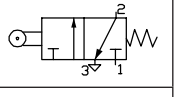
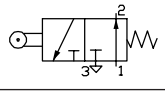
[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

ZAWÓR PZR DO PRZEWODU Ø4, PRZYŁĄCZE Z DOŁU

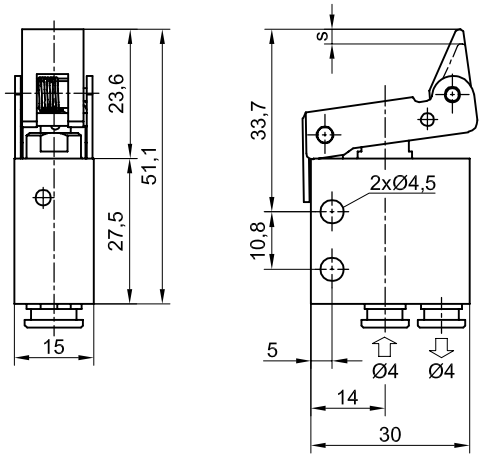


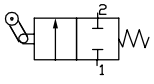
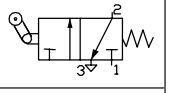
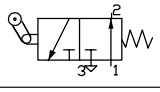


Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		1,5÷10 bar	1,75	**24.1601.204MA**
3/2 NZ			1,75	**24.1601.304MA**
3/2 NO			2	**24.1601.314MA**

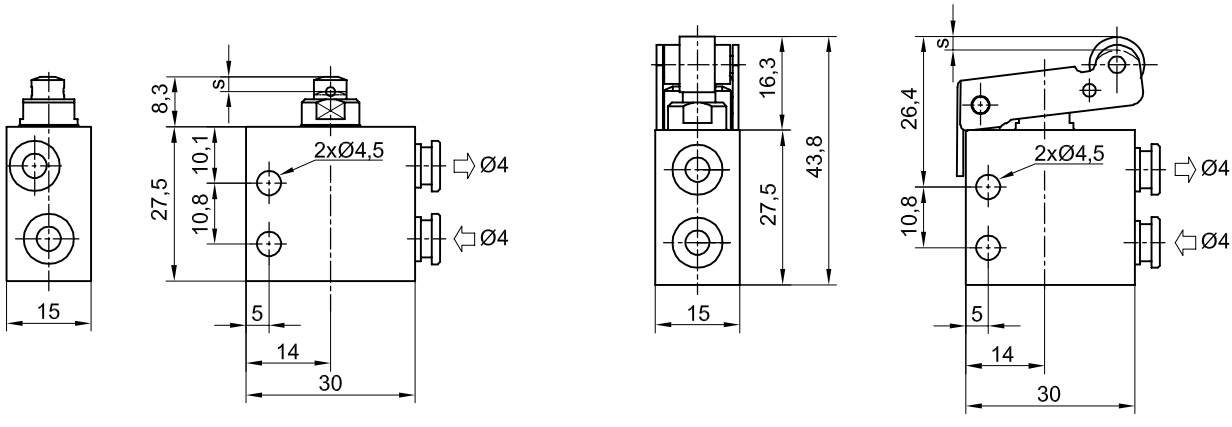
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		1,5 ÷ 10 bar	3	**24.1603.204MR**
3/2 NZ			4	**24.1603.304MR**
3/2 NO			5	**24.1603.314MR**

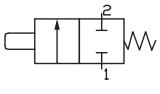
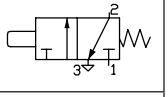
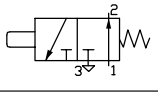
ZAWÓR PZR DO PRZEWODU Ø4, PRZYŁĄCZE Z DOŁU

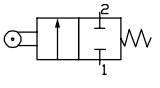
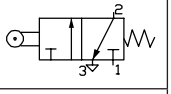
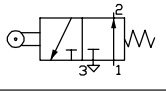


Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		1,5 ÷ 10 bar	4	**24.1605.204MS**
3/2 NZ			4	**24.1605.304MS**
3/2 NO			6	**24.1605.314MS**

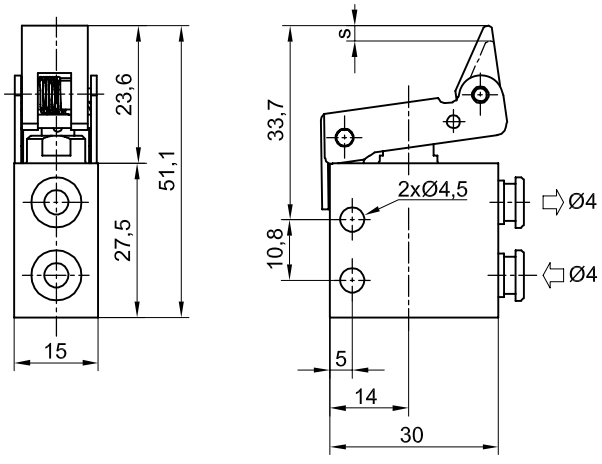
ZAWÓR PZR DO PRZEWODU Ø4, PRZYŁĄCZE Z BOKU

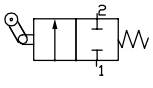
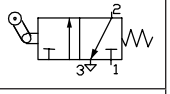
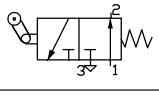


Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		1,5 ÷ 10 bar	1,75	**24.1601.204MAUL**
3/2 NZ			1,75	**24.1601.304MAUL**
3/2 NO			2	**24.1601.314MAUL**

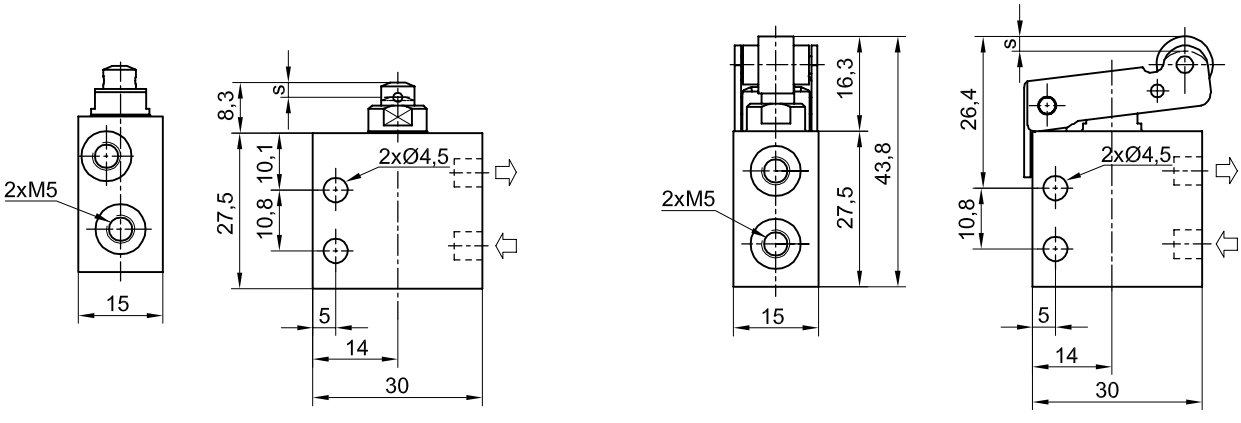
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		15 ÷ 10 bar	3	**24.1603.204MRUL**
3/2 NZ			4	**24.1603.304MRUL**
3/2 NO			5	**24.1603.314MRUL**

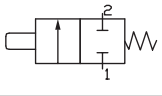
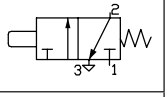
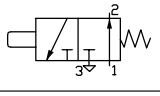
ZAWÓR PZR DO PRZEWODU Ø4, PRZYŁĄCZE Z BOKU

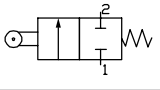
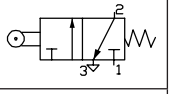
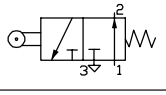


Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		1,5 ÷ 10 bar	4	**24.1605.204MSUL**
3/2 NZ			4	**24.1605.304MSUL**
3/2 NO			5	**24.1605.314MSUL**

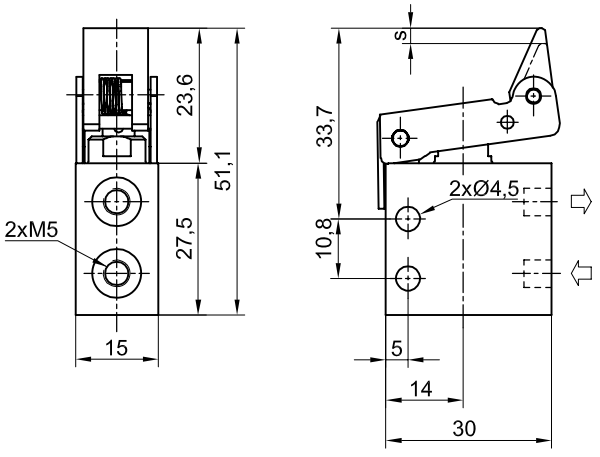
ZAWÓR PZR Z GWINTEM M5, PRZYŁĄCZE Z BOKU

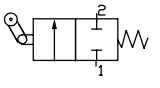
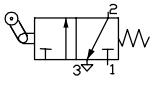
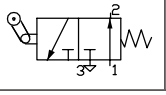


Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		1,5 ÷ 10 bar	1,75	**24.1601.205MAUL**
3/2 NZ			1,75	**24.1601.305MAUL**
3/2 NO			2	**24.1601.315MAUL**

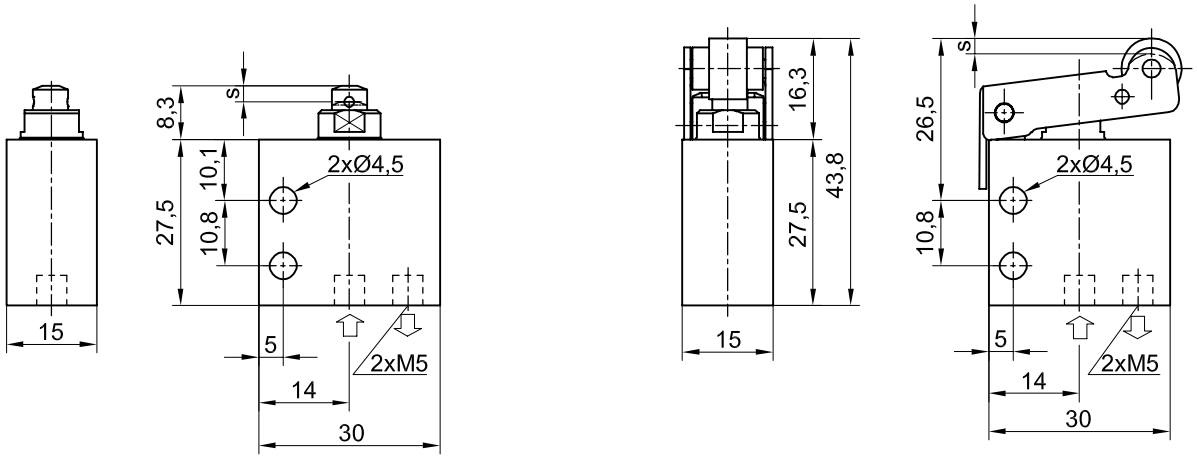
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		1,5 ÷ 10 bar	3	**24.1603.205MRUL**
3/2 NZ			4	**24.1603.305MRUL**
3/2 NO			5	**24.1603.315MRUL**

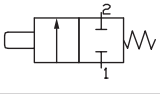
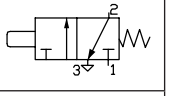
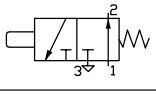
ZAWÓR PZR Z GWINTEM M5, PRZYŁĄCZE Z BOKU

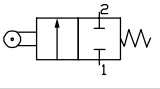
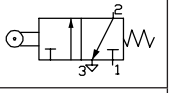
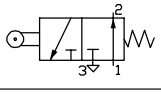


Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		1,5 ÷ 10 bar	4	**24.1605.205MSUL**
3/2 NZ			4	**24.1605.305MSUL**
3/2 NO			6	**24.1605.315MSUL**

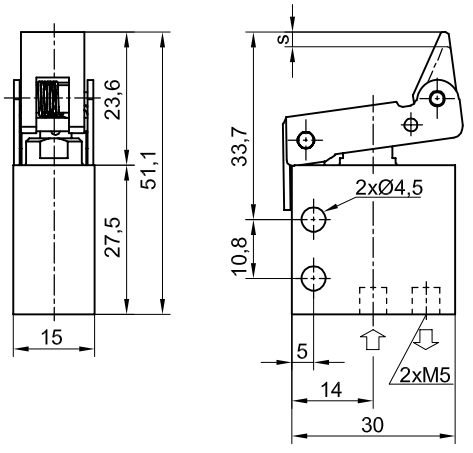
ZAWÓR PZR Z GWINTEM M5, PRZYŁĄCZE Z DOŁU

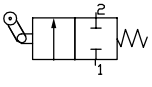
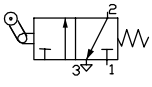
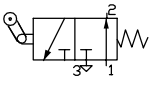


Funkcja zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		1,5 ÷ 10 bar	1,75	**24.1601.205MA**
3/2 NZ			1,75	**24.1601.305MA**
3/2 NO			2	**24.1601.315MA**

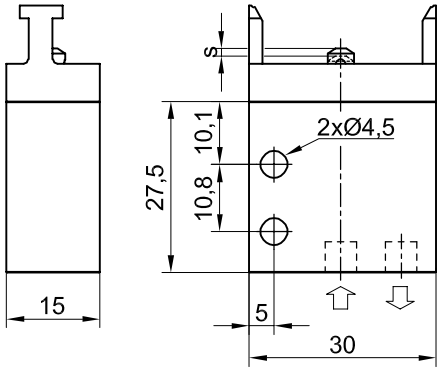
Funkcja zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		1,5 ÷ 10 bar	3	**24.1603.205MR**
3/2 NZ			4	**24.1603.305MR**
3/2 NO			5	**24.1603.315MR**

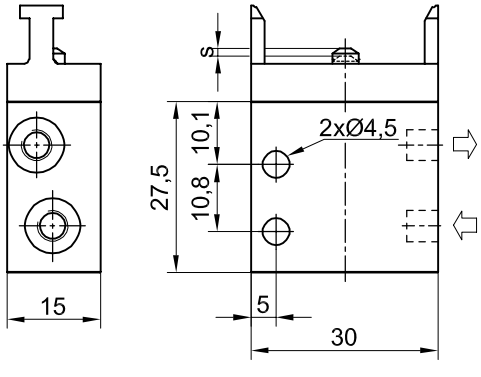
ZAWÓR PZR Z GWINTEM M5, PRZYŁĄCZE Z DOŁU

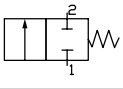
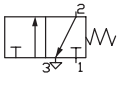
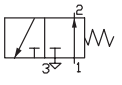


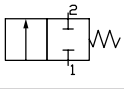
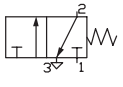
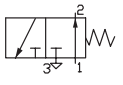
Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		1,5 ÷ 10 bar	4	**24.1605.205MS**
3/2 NZ			4	**24.1605.305MS**
3/2 NO			6	**24.1605.315MS**

ZAWÓR PZR Z GWINTEM M5 DO GŁOWICY, PRZYŁĄCZE Z DOŁU



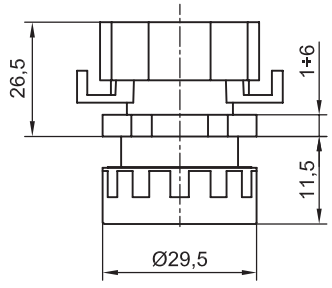


Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		1,5 ÷ 10 bar	1,75	**24.1611.205MB**
3/2 NZ			1,75	**24.1611.305MB**
3/2 NO			2	**24.1611.315MB**

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Zakres ciśnienia pracy	s	Numer zamówieniowy
2/2 NZ		1,5 ÷ 10 bar	1,75	**24.1611.205MBUL**
3/2 NZ			1,75	**24.1611.305MBUL**
3/2 NO			2	**24.1611.315MBUL**

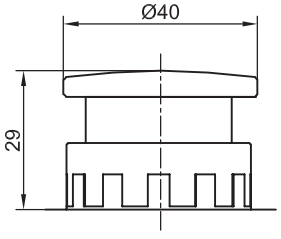
GŁOWICE DO ZAWORÓW SERII 24.1611

- z przyciskiem krytym



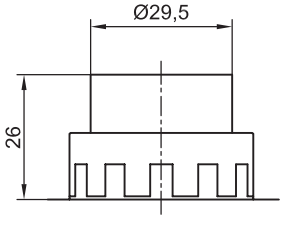
Kolor przycisku	Numer zamówieniowy
CZERWONY	24.1611.01RED
ZIELONY	24.1611.01GREEN

- z przyciskiem grzybkowym



Kolor przycisku	Numer zamówieniowy
CZERWONY	24.1611.02RED
CZARNY	24.1611.02BLACK

- z przyciskiem pokrętnym



Kolor przycisku	Numer zamówieniowy
CZARNY	24.1611.03BLACK

SPOSÓB ZAMAWIANIA

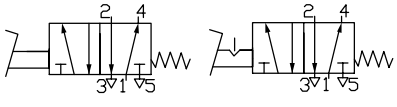
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

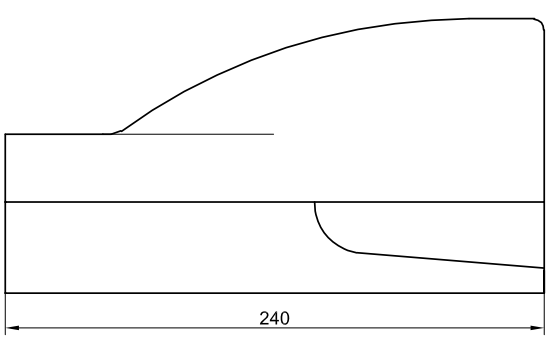
Pomocniczy zawór rozdzielający PZR 3/2 G1/8 sterowany mechanicznie, przyciskiem krytym nr 24.2603.2218 1 szt.

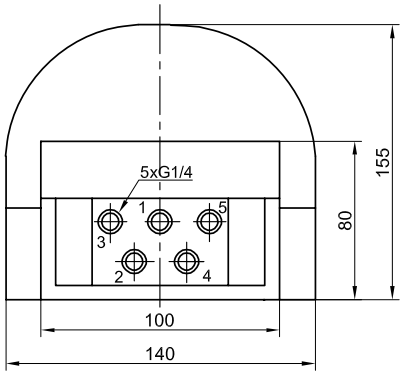
DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	2,0 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 60°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Podstawa, stopka, obudowa, osłona	- tworzywo sztuczne
Zawór rozdzielający	- stop aluminium
Uszczelnienia	- kauczuk nitrylowo-butadienowy (NBR)

[1] Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.





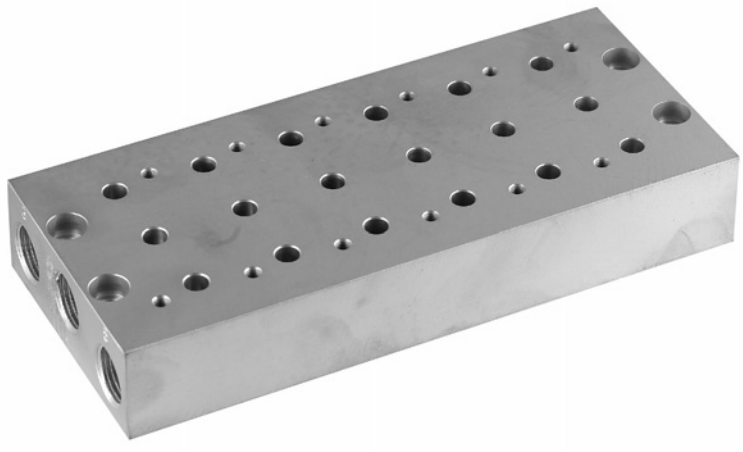


Nazwa zaworu	Numer zamówieniowy
Zawór rozdzielający 5/2 G1/4 sterowany nożnie z blokadą	**24.0414.5214**
Zawór rozdzielający 5/2 G1/4 sterowany nożnie, powrót sprężyną	**24.0413.5214**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

Zawór rozdzielający 5/2 G1/4 sterowany nożnie, powrót sprężyną, nr 24.0413.5214 1 szt.



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

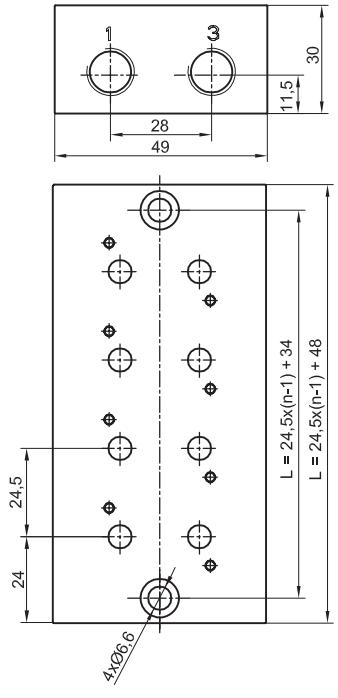
Ilość dróg w zaworach rozdzielających montowanych na płycie	Gwint przyłącza zaworów	Gwint przyłączeniowy płyty oznaczony: 1, 3, 5	Numer zamówieniowy zaślepek	Numer zamówieniowy płyty
3 - drogowe	G1/8	G1/4	29.2630.3218	**26.0701.3218nn**
	G1/4	G3/8	29.2630.3214	**26.0701.3214nn**
5 - drogowe	G1/8	G3/8	29.2630.5218	**26.0701.5218nn**
	G1/4		29.2630.5214	**26.0701.5214nn**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

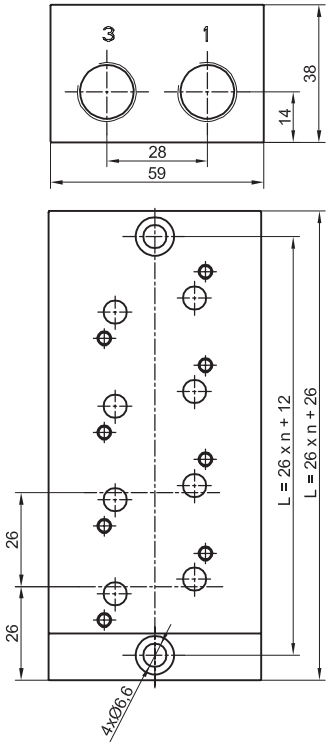
W zamówieniu należy podać: nazwę, numer zamówieniowy płyty przyłączeniowej (nn- ilość zamontowanych zaworów na płycie), liczbę i rodzaj użytych zaworów rozdzielających (numery zamówieniowe zaworów ZMG znajdują się na stronach 245, 283) np.

1) Płyta przyłączeniowa do zaworów ZMG 5/2 G1/8 n=06 nr 26.1701.521806 1 szt.
2) Zawór rozdzielający ZMG 5/2 G1/8 sterowany elektromagnetycznie, powrót sprężyną 24V nr 22.0703.5218B 3 szt.
3) Zawór rozdzielający ZMG 5/2 G1/8 sterowany elektromagnetycznie, 24V nr 22.0701.5214B 3 szt.

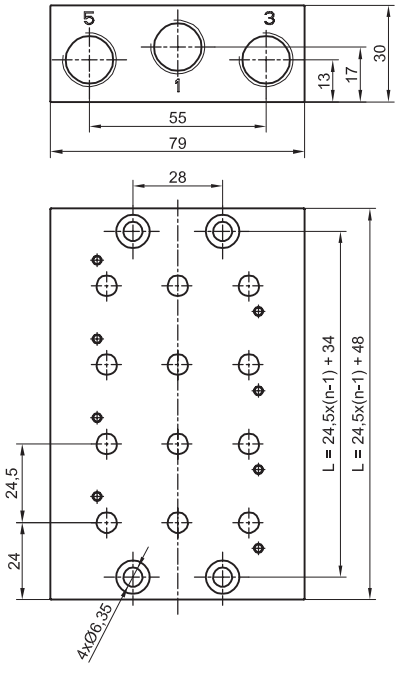
PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA DO ZAWORÓW ZMG 3/2 G1/8



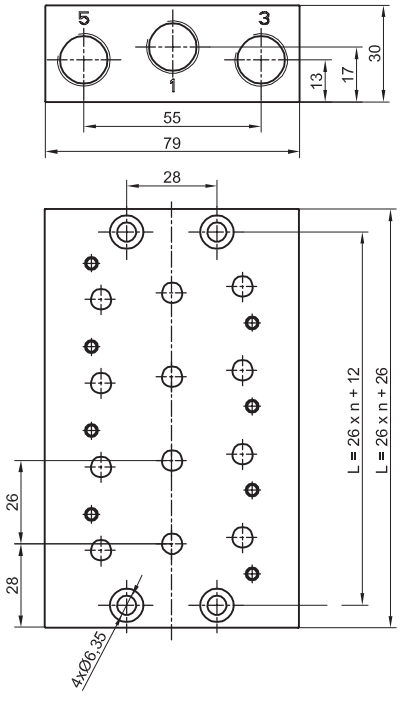
PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA DO ZAWORÓW ZMG 3/2 G1/4



PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA DO ZAWORÓW ZMG 5/2 G1/8



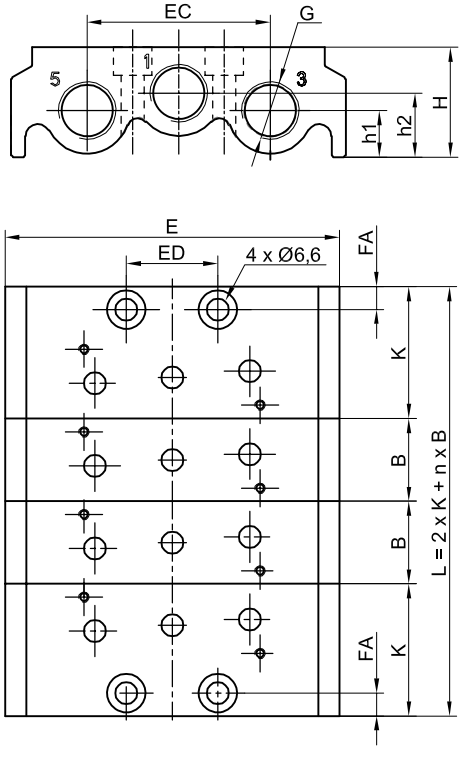
PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA DO ZAWORÓW ZMG 5/2 G1/4



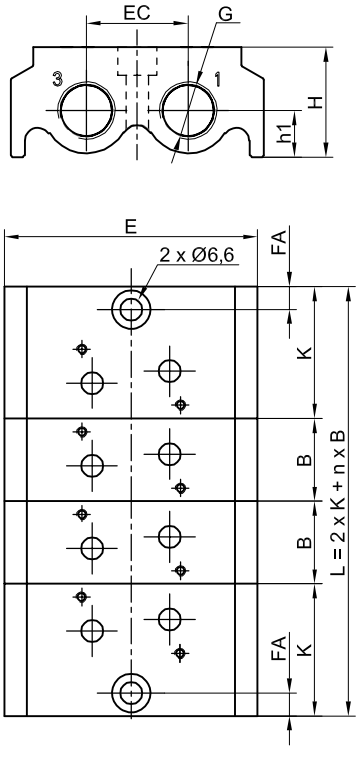
PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA SEGMENTOWA

do zaworów rozdzielających serii ZMG, ZMG P, ZEM G1/8

FUNKCJA ZAWORÓW: 5/2, 5/3



FUNKCJA ZAWORÓW: 3/2,



Ilość dróg/położeń zaworu	Gwint przyłącza zaworu	B	E	EC	ED	FA	G	H	h1	h2	K	Numer zamówieniowy zaślepki	Numer zamówieniowy płyty
3/2	G1/8	23,5	72	29	–	6,5	G3/8	31,5	13,5	–	37,5	29.2630.3218	26.2701.3218xx
3/2	G1/4	27	72	29	–	6,5	G3/8	31,5	13,5	–	41	29.2630.3214	26.2701.3214xx
5/2, 5/3	G1/8	23,5	95	52	26	6,5	G3/8	31,5	13,5	18,5	37,5	29.2630.5218	26.2701.5218xx
5/2, 5/3	G1/4	27	95	52	26	6,5	G3/8	31,5	13,5	18,5	41	29.2630.5214	26.2701.5214xx

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, funkcję zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy, (nn - ilość zamontowanych zaworów na wyspie), oraz ilość sztuk np.:

Płyta przyłączeniowa segmentowa ZMG 5/2 G1/4, nn=06 nr 26.2701.521406 1 szt.

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

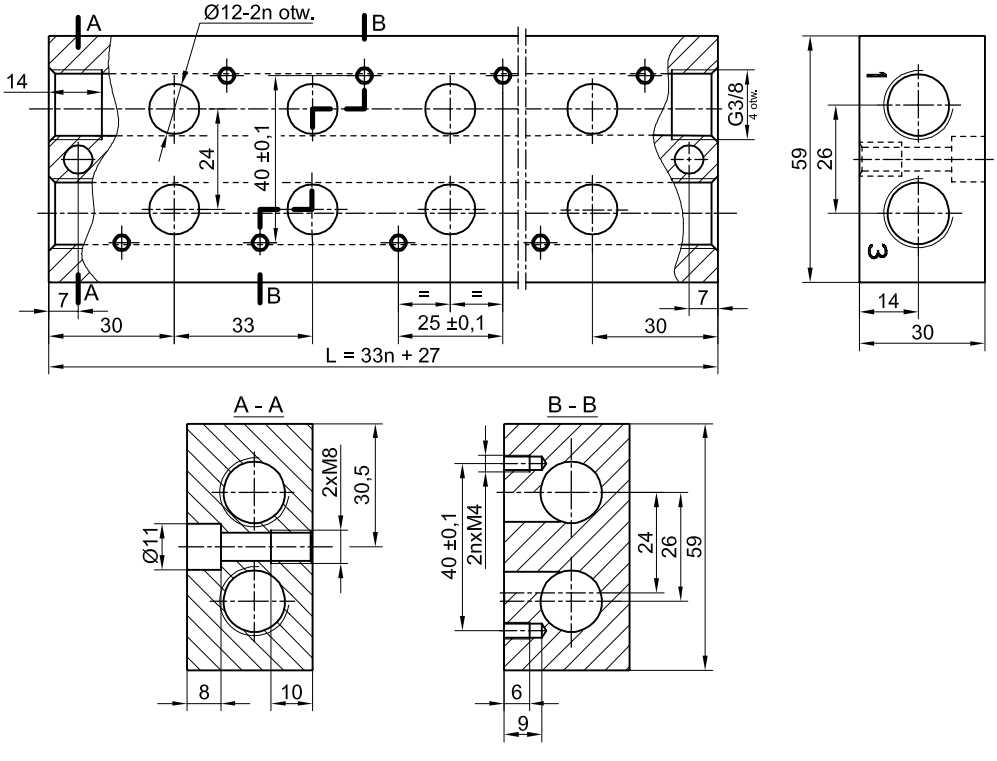
Ilość dróg w zaworach rozdzielających montowanych na płycie	Gwint przyłącza zaworu	Gwint przyłączeniowy płyty oznaczony: 1, 3, 5	Numer zamówieniowy zaślepek	Numer zamówieniowy płyty
3 - drogowe	G1/4	G3/8	29.2635.3214	26.1701.3214nn
5 - drogowe	G1/4	G3/8	29.2635.5214	26.1701.5214nn

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, numer zamówieniowy płyty przyłączeniowej (nn- ilość zamontowanych zaworów na wyspie), liczbę i rodzaj użytych zaworów rozdzielających (numery zamówieniowe zaworów ZEM znajdują się na stronie 251) oraz ilość sztuk np.:

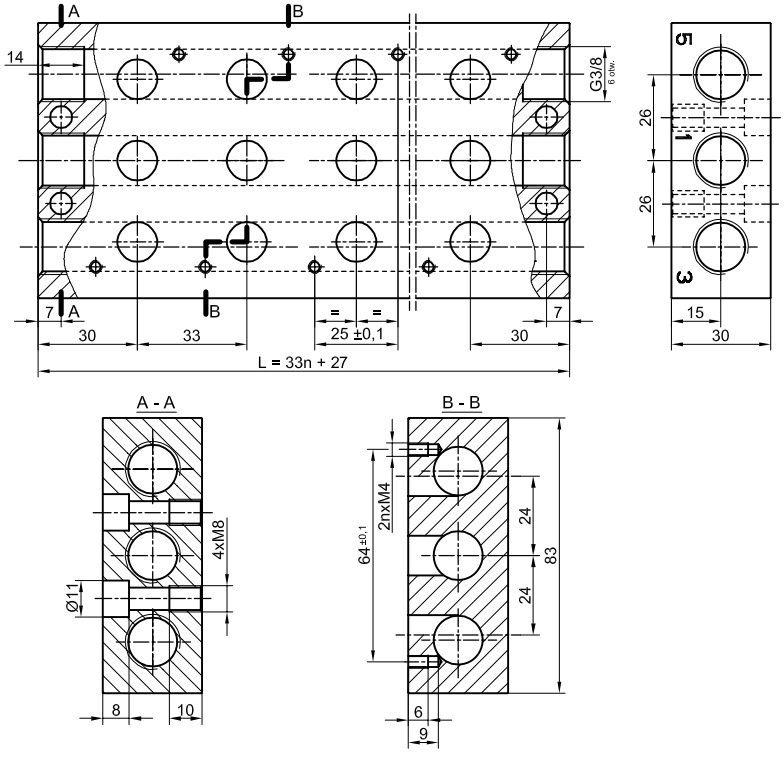
1) Płyta przyłączeniowa do zaworów ZEM 5/2 G1/4 n=06 nr 26.1701.521406 1 szt.
2) Zawór rozdzielający ZEM 5/2 G1/4 sterowany elektromagnetycznie, powrót sprężyną 24V nr 22.1703.5214B 3 szt.
3) Zawór rozdzielający ZEM 5/2 G1/4 sterowany elektromagnetycznie, 24V nr 22.1701.5214B 3 szt.

WYSPA ZAWOROWA DO ZAWORÓW ZEM 3/2 G1/4



PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA
do zaworów rozdzielających serii ZEM G1/4

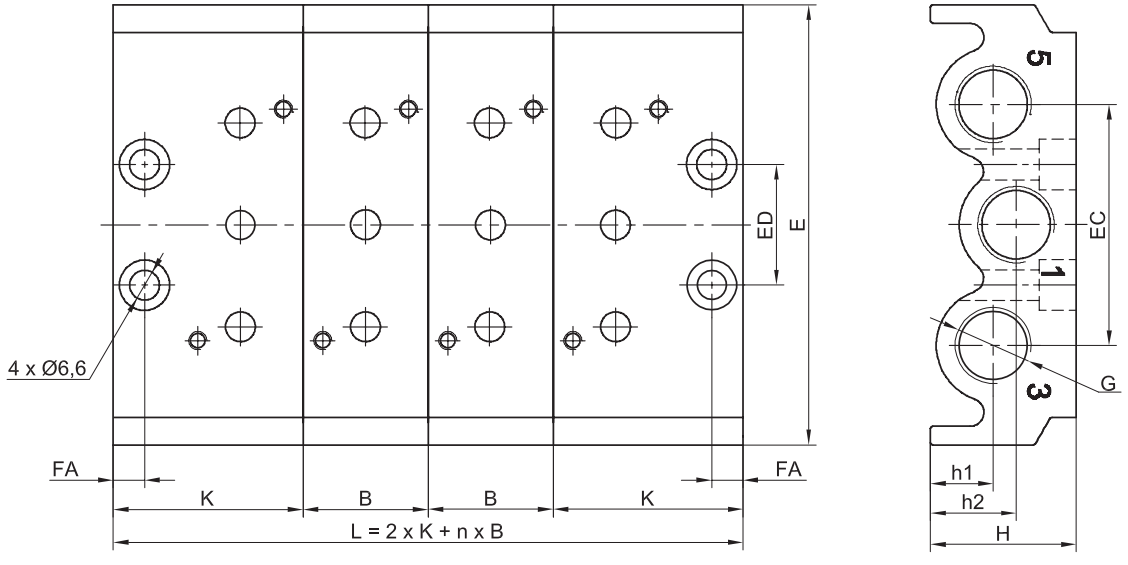
WYSPA ZAWOROWA DO ZAWORÓW ZEM 5/2 G1/4



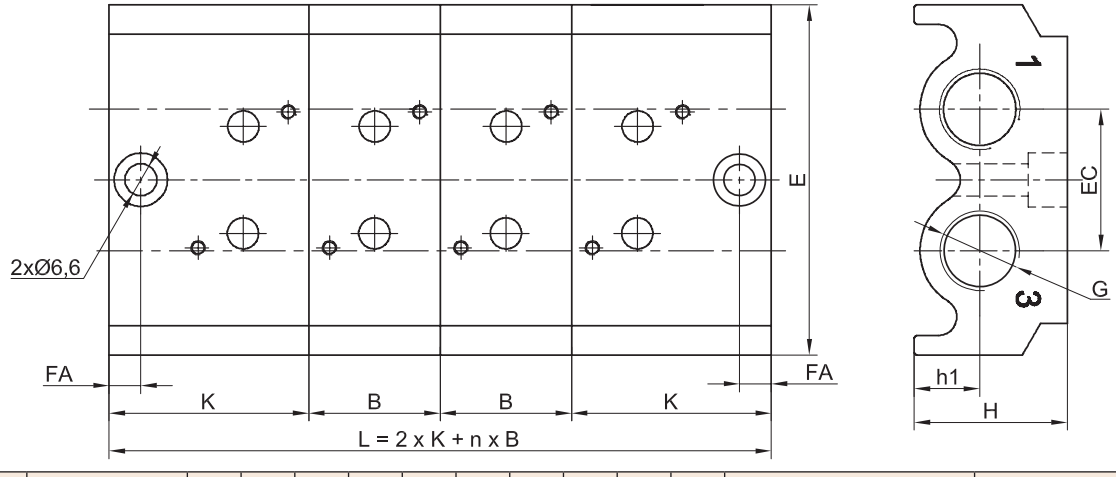
PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA SEGMENTOWA

do zaworów rozdzielających serii ZEM G1/4

FUNKCJA ZAWORÓW: 5/2, 5/3



FUNKCJA ZAWORÓW: 3/2, 3/3

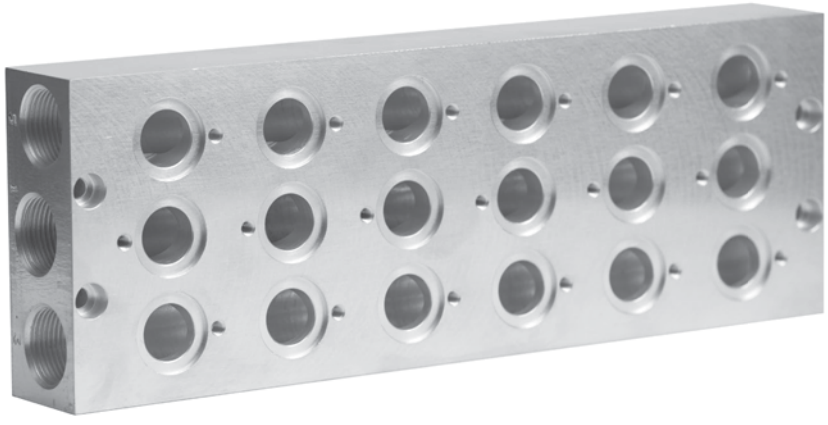


Funkcja zworu	Gwint przyłącza zaworu	B	E	EC	ED	FA	G	H	h1	h2	K	Numer zamówieniowy zaślepki	Numer zamówieniowy bloku
5/2, 5/3	G1/4	34	95	52	26	6,5	G3/8	31,5	13,5	18,5	48	**29.2635.5214**	**26.2711.5214xx**
3/2, 3/3	G1/4	34	72	29	–	6,5	G3/8	31,5	13,5	–	48	**29.2635.3214**	**26.2711.3214xx**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, funkcję zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy (nn - ilość zamontowanych zaworów na płycie), oraz ilość sztuk (numery zamówieniowe zaworów ZEM znajdują się na stronie 251) np.:

Płyta przyłączeniowa segmentowa ZEM 5/2 G1/4, nn=08 nr 26.2711.521408 1 szt.



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

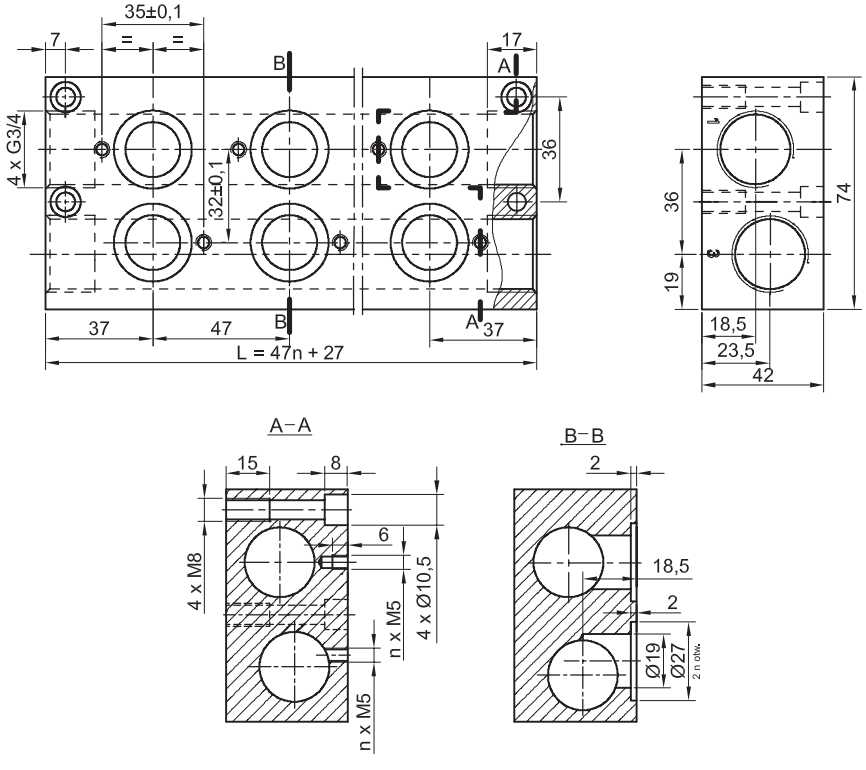
Ilość dróg w zaworach rozdzielających montowanych na płycie	Gwint przyłącza zaworów	Gwint przyłączeniowy płyty oznaczony: 1, 3, 5	Numer zamówieniowy zaślepek	Numer zamówieniowy płyty
3 - drogowe	G1/2	G3/4	**29.2634.3212**	**26.1901.3212nn**
5 - drogowe	G1/2	G3/4	**29.2634.5212**	**26.1901.5212nn**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

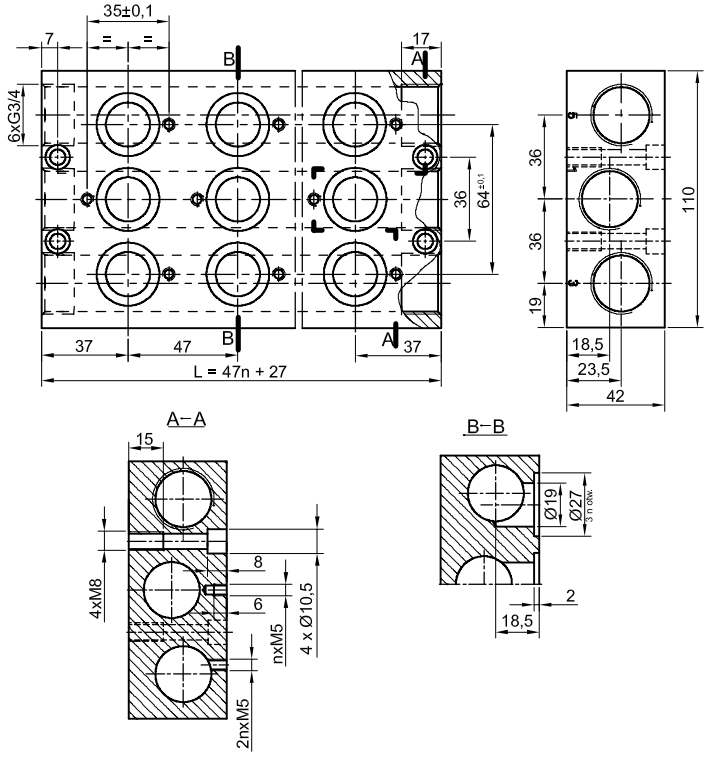
W zamówieniu należy podać: nazwę, numer zamówieniowy płyty przyłączeniowej (nn- ilość zamontowanych zaworów na wyspie) liczbę i rodzaj użytych zaworów rozdzielających (numery zamówieniowe zaworów ZDE znajdują się na stronach 265, 266) np.:

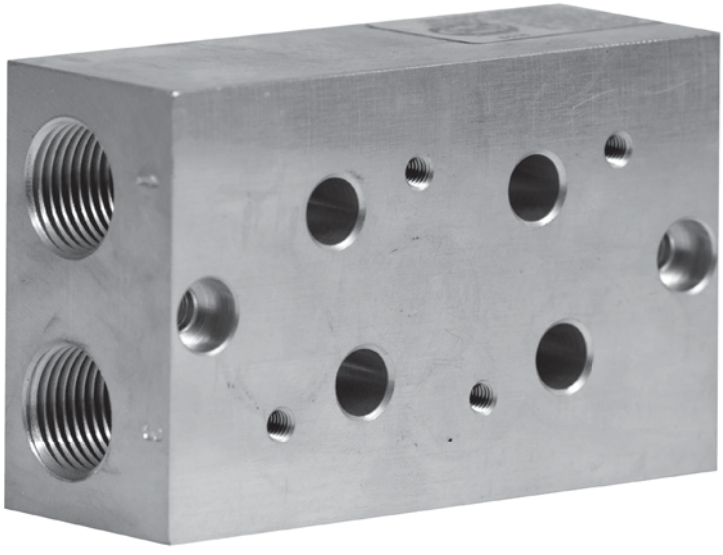
1) Płyta przyłączeniowa do zaworów ZDE 5/2 G1/2 n=05 nr 26.1901.521205 1szt.
2) Zawór rozdzielający ZDE 5/2 G1/2 sterowany elektromagnetycznie, powrót sprężyną 24V nr 22.1903.5212B 3 szt.
3) Zawór rozdzielający ZDE 5/2 G1/2 sterowany elektromagnetycznie 24V nr 22.1901.5212B 2 szt.

WYSPA ZAWOROWA DO ZAWORÓW ZDE 3/2 G1/2



WYSPA ZAWOROWA DO ZAWORÓW ZDE 5/2 G1/2





NUMERY ZAMÓWIENIOWE

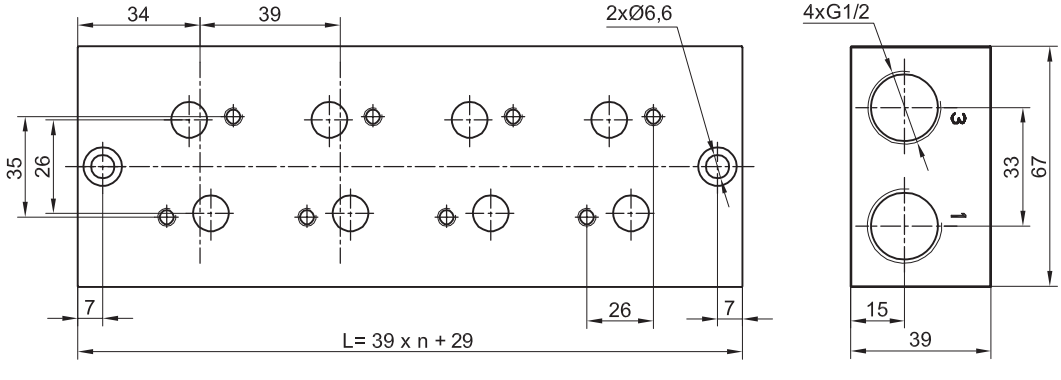
Ilość dróg w zaworach rozdzielających montowanych na płycie	Gwint przyłącza zaworów	Gwint przyłączeniowy płyty oznaczony: 1, 3, 5	Numer zamówieniowy zaślepek	Numer zamówieniowy płyty
3 - drogowe	G3/8	G1/2	**29.2632.3238**	**26.0801.3238nn**
5 - drogowe			**29.2632.5238**	**26.0801.5238nn**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

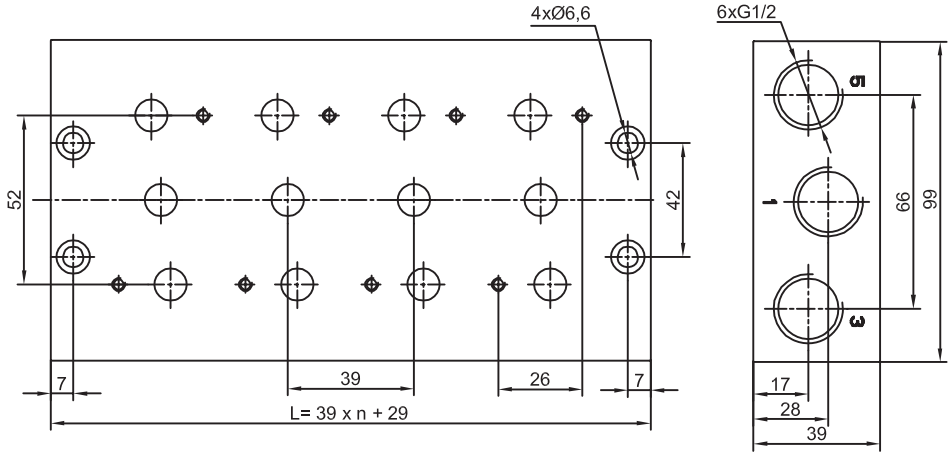
W zamówieniu należy podać: nazwę, numer zamówieniowy płyty przyłączeniowej (nn- ilość zamontowanych zaworów na wyspie) liczbę i rodzaj użytych zaworów rozdzielających (numery zamówieniowe zaworów ZE znajdują się na stronach 259, 260) oraz ilość sztuk np.:

1) Płyta przyłączeniowa do zaworów ZE 5/2 G3/8 n=06 nr 26.0801.523806 1 szt.
2) Zawór rozdzielający ZE 5/2 G3/8 sterowany elektromagnetycznie, powrót sprężyną 24V nr 22.0803.5238B 3 szt.
3) Zawór rozdzielający ZE 5/2 G3/8 sterowany elektromagnetycznie, 24V nr 22.0801.5238B 3 szt.

PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA DO ZAWORÓW ZE 3/2 G3/8



PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA DO ZAWORÓW ZE 5/2 G3/8



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

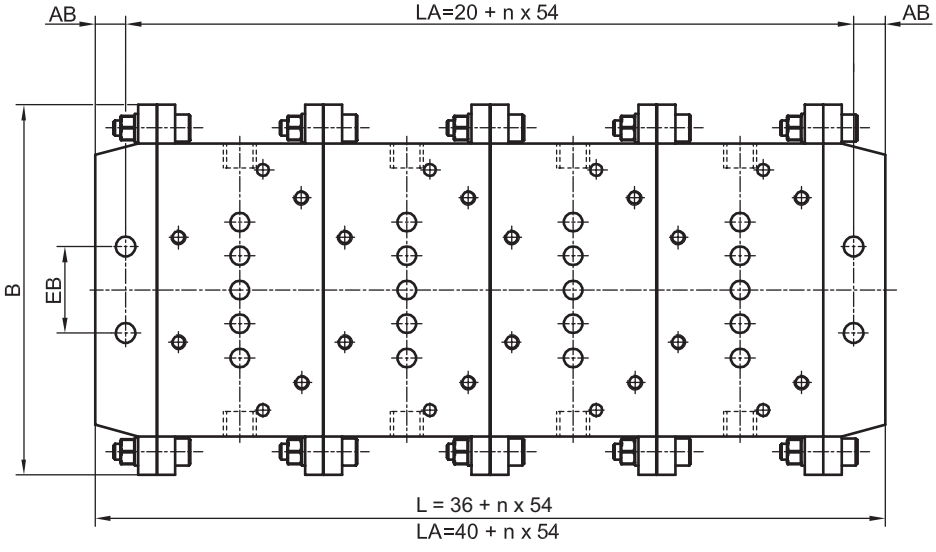
Gwint przyłącza w płytach środkowych	Gwint przyłącza w płytach bocznych	Wielkość	Sposób sterowania zaworami	Numer zamówieniowy
G1/8	G1/4	1	elektromagnetyczny, mechaniczny	**26.0101.5218nn**
G1/4	G3/8			**26.0101.5214nn**
G1/8	G1/4		pneumatyczny	**26.0101.5218nnP**
G1/4	G3/8			**26.0101.5214nnP**
G1/4	G3/8	2	elektromagnetyczny, mechaniczny	**26.0102.5214nn**
G3/8	G1/2			**26.0102.5238nn**
G1/4	G3/8		pneumatyczny	**26.0102.5214nnP**
G3/8	G1/2			**26.0102.5238nnP**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, funkcję zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy (nn - ilość zamontowanych zaworów na płycie), oraz ilość sztuk (numery zamówieniowe zaworów DTE, DTP, DTM znajdują się na stronach 273, 277, 278, 295, 296, 301, 302, 319, 320, 327, 328) np.:

Płyta przyłączeniowa G3/8 n=04 nr 26.0102.523804 1 szt.

PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA DO ZAWORÓW DTE, DTM i DTP 5/2, 5/3

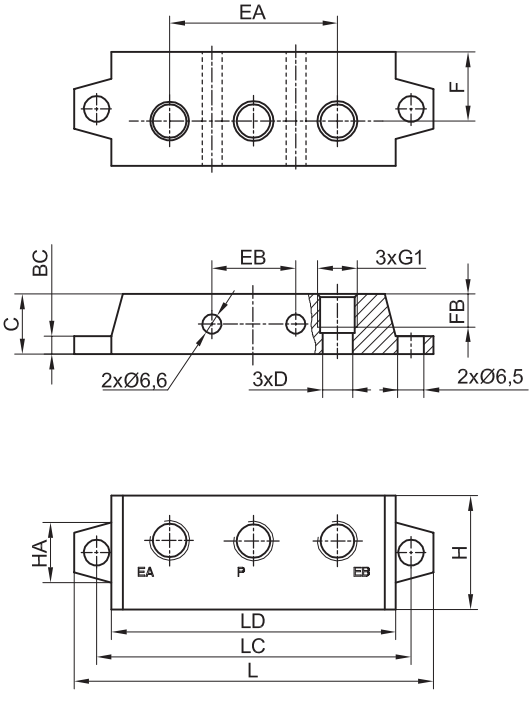


Wielkość	AB	B	EB
1	10	120	28
2	10	165	34

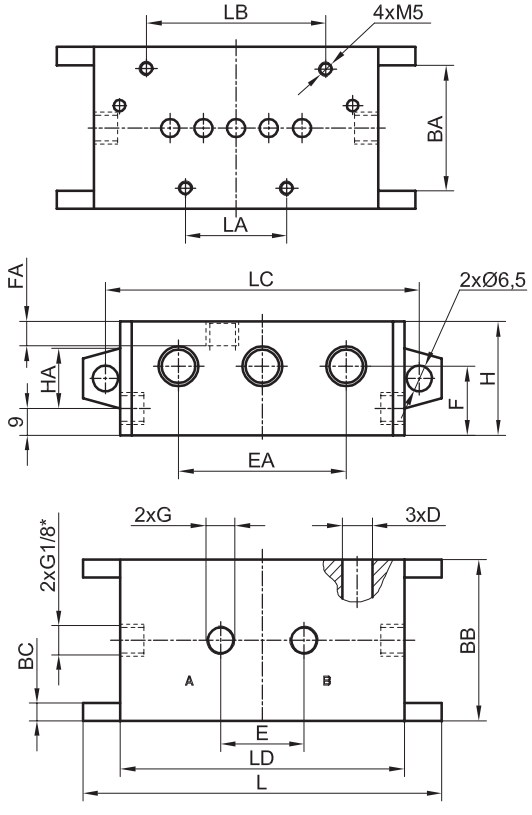
PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA SEGMENTOWA
do zaworów rozdzielających serii DTE, DTP i DTM

PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA DO ZAWORÓW DTE, DTM i DTP 5/2, 5/3

PŁYTY BOCZNE

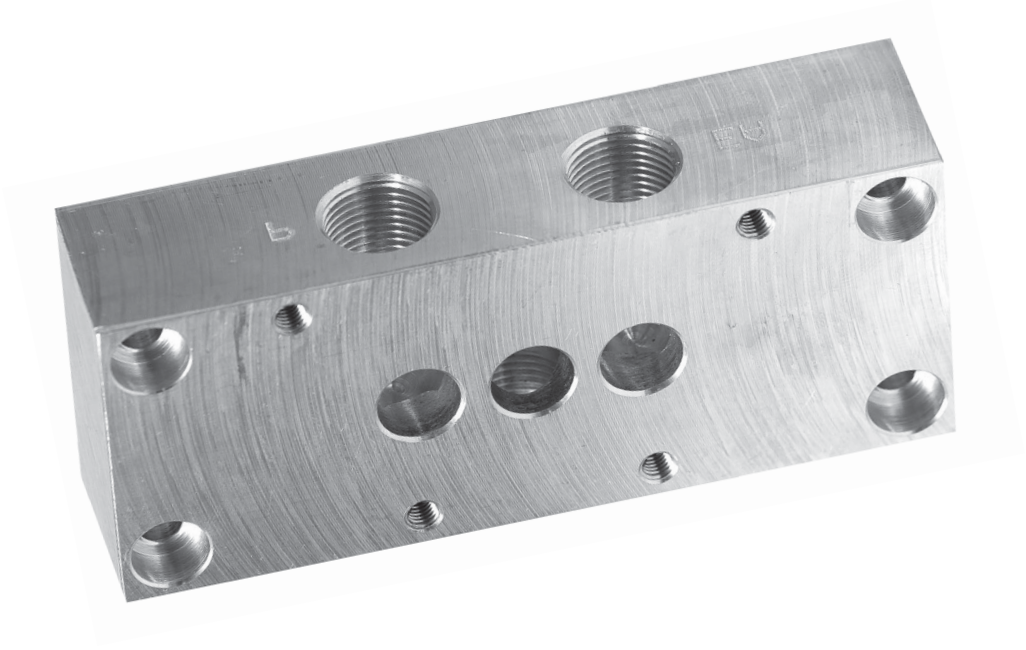


PŁYTA ŚRODKOWA



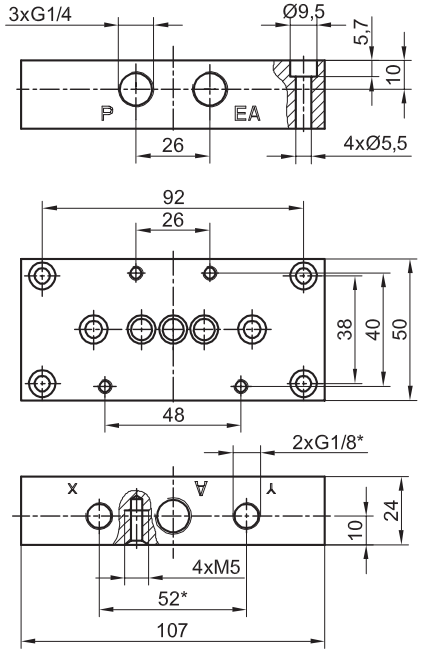
Wielkość	G	G1	BA	BB	BC	C	D	E	EA	EB	F	FA	FB	H	HA	L	LA	LB	LC	LD
1	G1/8	G1/4	40	54	6	20	10	28	56	28	23	8	11	38	20	120	34	60	105	95
	G1/4	G3/8	40	54	6	20	10	28	56	28	23	8	11	38	20	120	34	60	105	95
2	G1/4	G3/8	42	54	8	20	15	32	67	34	23	11	12	46	20	165	48	86	152	138
	G3/8	G1/2	42	54	8	20	15	32	67	34	23	11	12	46	20	165	48	86	152	138

*) Dotyczy tylko płyt środkowych dla zaworów DTP



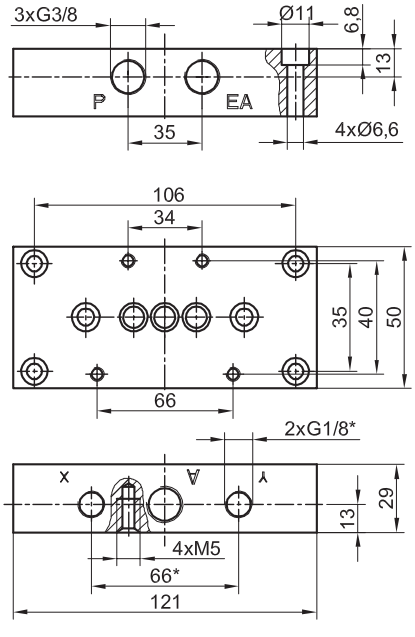
PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA 3/2, 3/3, G1/4

Płyta przyłączeniowa do zaworu	Numer zamówieniowy
serii DTE, DTM	25.0101.323314
serii DTP	25.0101.323314P



PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA 3/2, 3/3, G3/8

Płyta przyłączeniowa do zaworu	Numer zamówieniowy
serii DTE, DTM	25.0101.323338
serii DTP	25.0101.323338P

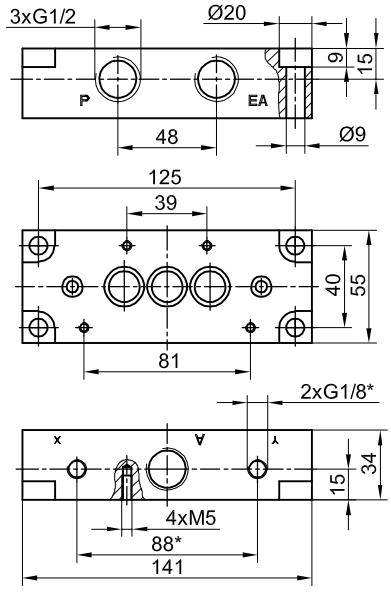


* Dotyczy płyt przyłączeniowych do zaworów DTP

PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA
do zaworów rozdzielających serii DTE, DTM i DTP

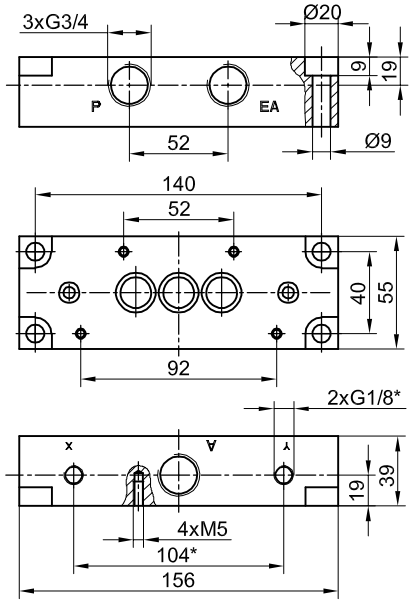
PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA 3/2, 3/3, G1/2

Płyta przyłączeniowa do zaworu	Numer zamówieniowy
serii DTE, DTM	25.0101.323312
serii DTP	25.0101.323312P



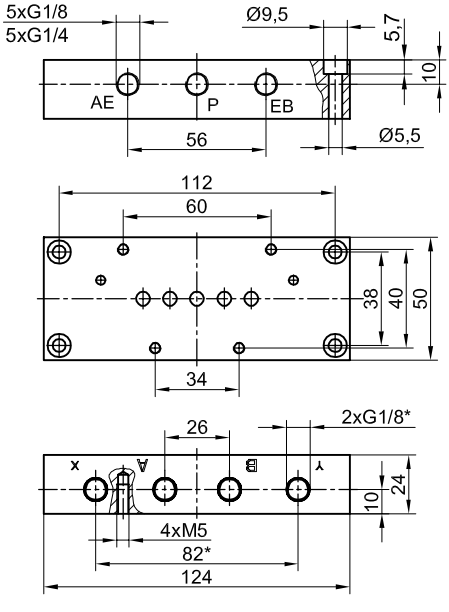
PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA 3/2, 3/3, G3/4

Płyta przyłączeniowa do zaworu	Numer zamówieniowy
serii DTE, DTM	25.0101.323334
serii DTP	25.0101.323334P



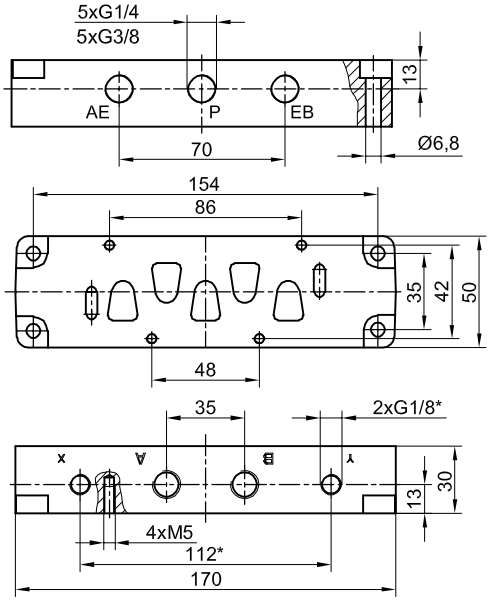
PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA 5/2, 5/3, G1/8, G1/4

Gwint przyłączy	Płyta przyłączeniowa do zaworu	Numer zamówieniowy
G1/8	serii DTE, DTM	25.0102.525318
G1/8	serii DTP	25.0102.525318P
G1/4	serii DTE, DTM	25.0102.525314
G1/4	serii DTP	25.0102.525314P



PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA 5/2, 5/3, G1/4, G3/8

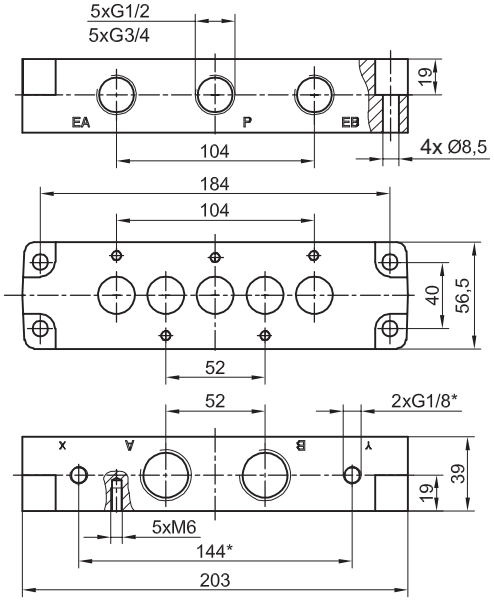
Gwint przyłączy	Płyta przyłączeniowa do zaworu	Numer zamówieniowy
G1/4	serii DTE, DTM	25.0103.525314
G1/4	serii DTP	25.0103.525314P
G3/8	serii DTE, DTM	25.0103.525338
G3/8	serii DTP	25.0103.525338P



* Dotyczy płyt przyłączeniowych do zaworów DTP

PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA 5/2, 5/3, G1/2, G3/4

Gwint przyłączy	Płyta przyłączeniowa do zaworu	Numer zamówieniowy
G1/2	serii DTE, DTM	25.0104.525312
G1/2	serii DTP	25.0104.525312P
G3/4	serii DTE, DTM	25.0104.525334
G3/4	serii DTP	25.0104.525334P



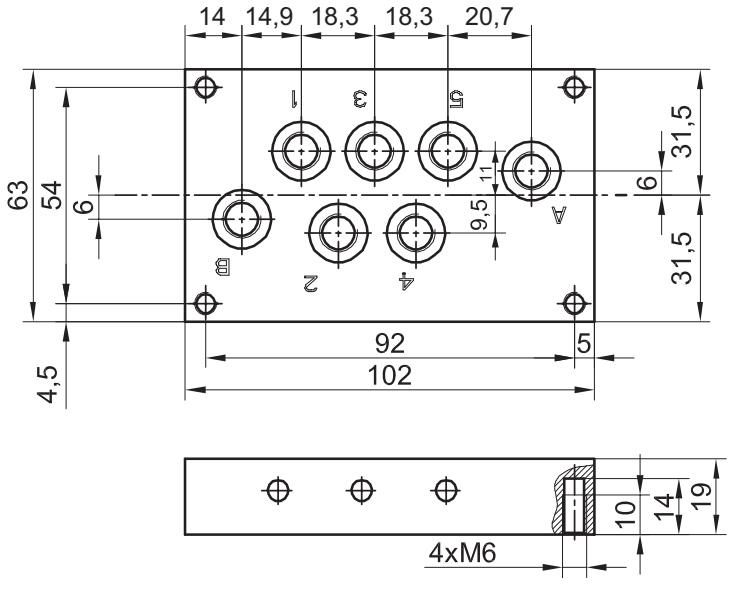
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę płyty, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

Płyta przyłączeniowa do zaworu 5/2 DTP, G3/8 nr 25.0103.525338P 1 szt.

* Dotyczy płyt przyłączeniowych do zaworów DTP

PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA DO ZAWORU ROZDZIELAJĄCEGO



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

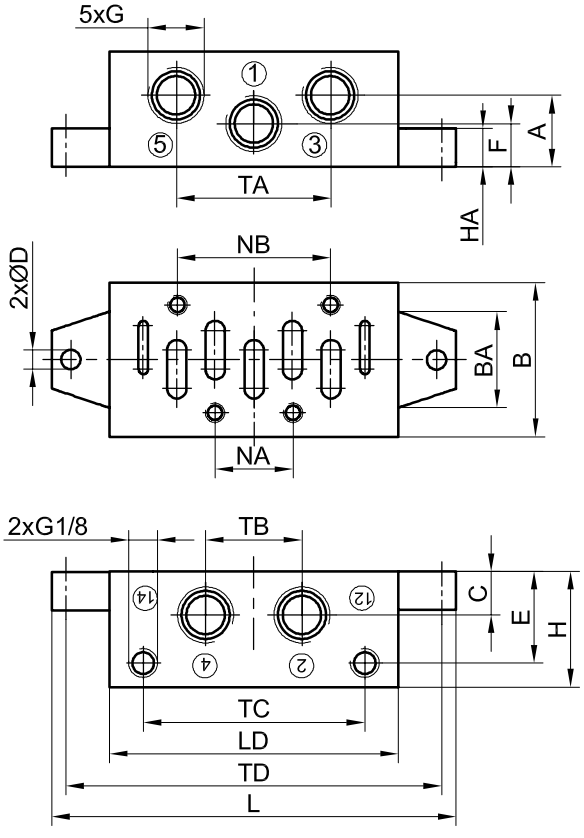
Ilość dróg w zaworach rozdzielających montowanych na płycie	Gwint przyłącza zaworów	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy płyty
5 - drogowe	G1/8	Ø5	**28.2525.5218**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę płyty, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

1) Płyta przyłączeniowa do zaworu rozdzielającego 5/2, G1/8 nr 28.2525.5218 1 szt.
2) Zawór rozdzielający 5/2, G1/8 sterowany pneumatycznie ze wspomaganiem sprężyną nr 28.0025.5218 1 szt.

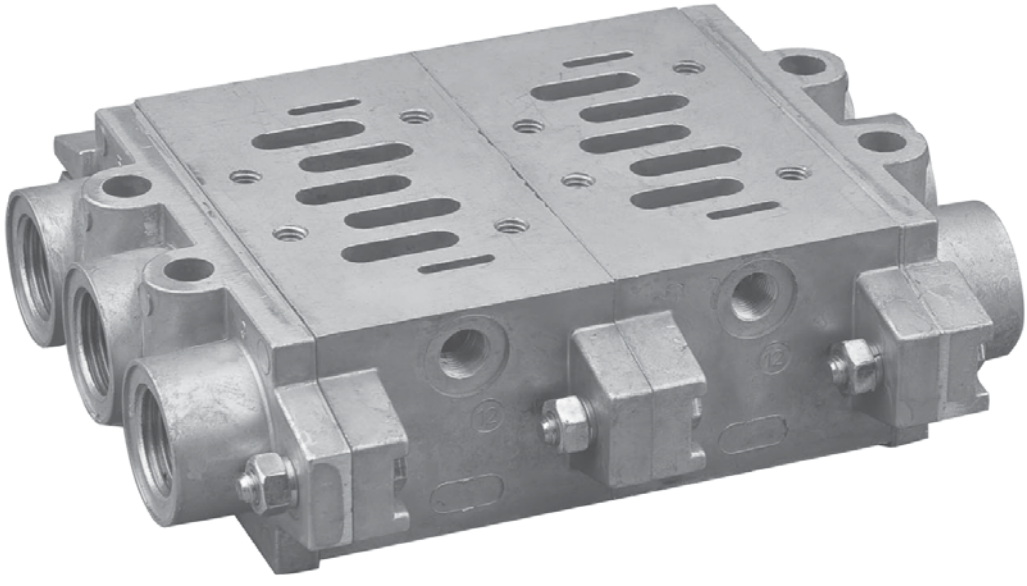
PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA DO ZAWORÓW ISO E i ISO P



E	F	H	HA	L	LD	NA	NB	TA	TB	TC	TD
25	13	34	10	124	100	24	48	52	26	68	112

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Ilość dróg w zaworach rozdzielających montowanych na płycie	Gwint przyłącza	Wielkość ISO	Numer zamówieniowy
5 - drogowe	G1/4	2	**25.0302.525314P**
	G3/8		**25.0302.525338P**



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

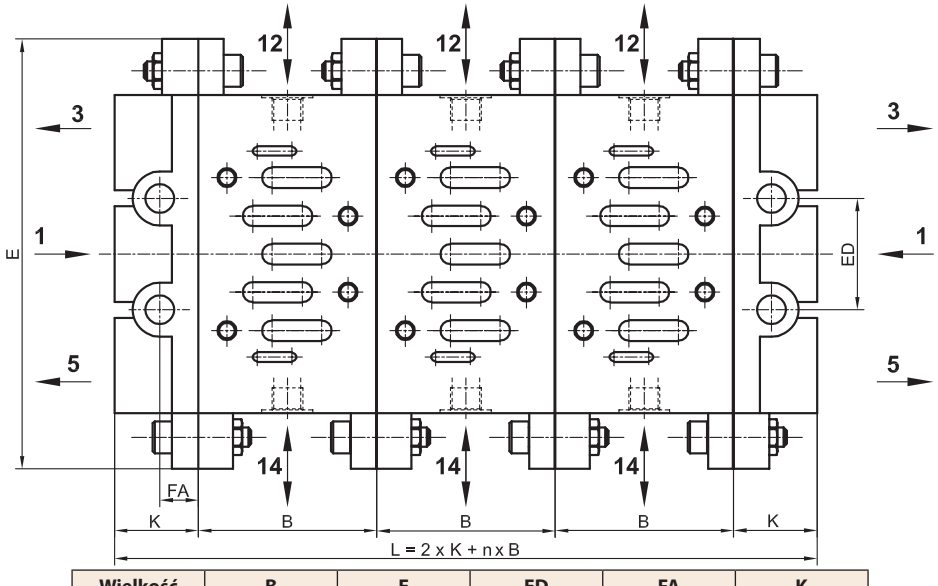
Gwint przyłącza w płytach środkowych	Gwint przyłącza w płytach bocznych	Wielkość ISO	Numer zamówieniowy
G1/4	G3/8	2	**26.0302.5214nn**
G3/8	G1/2		**26.0302.5238nn**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, funkcję zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy (nn - ilość zamontowanych zaworów na płycie), oraz ilość sztuk (numery zamówieniowe zaworów ISO znajdują się na stronach 271, 272, 293) np.:

Płyta przyłączeniowa G3/8 n=04 nr 26.0302.523804 1 szt.

PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA DO ZAWORÓW ISO E, ISO P 5/2, 5/3

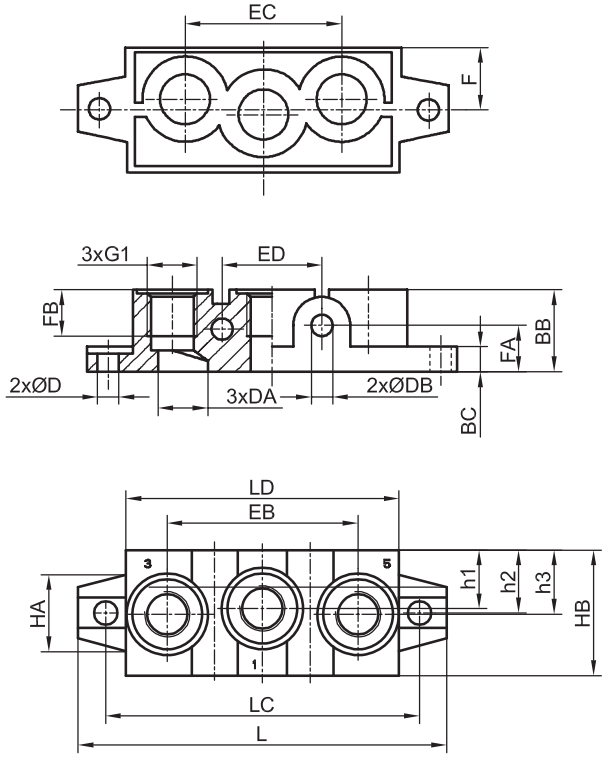


Wielkość	B	E	ED	FA	K
1	43	110	28	11	22
2	56	135	35	12	26
3	71	180	45	15	30

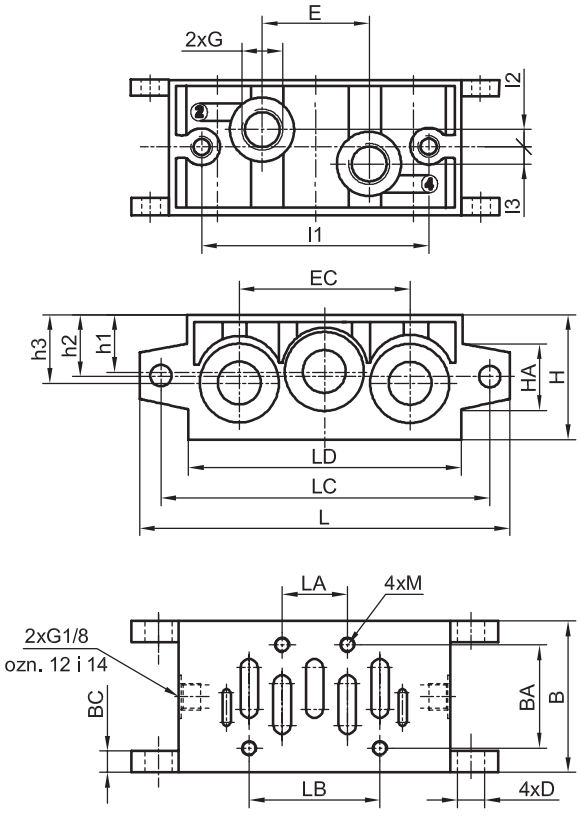
PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE SEGMENTOWE

do zaworów rozdzielających ISO E i ISO P

PŁYTY BOCZNE

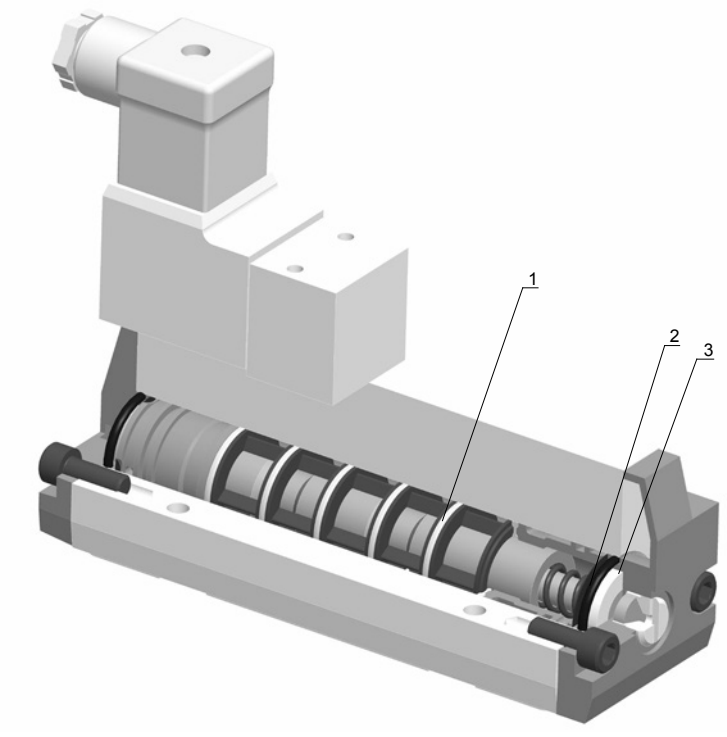


PŁYTA ŚRODKOWA



Wielkość	G	G1	B	BA	BB	BC	D	DA	DB	EB	EC	ED	FA	FB	H	HA	HB	h1	h2	h3	L	LA	LB	LC	LD	l1	l2	l3
1	G1/8	G1/4	43	28	22	6	5,5	11,6	7	56	47,5	28	11	11,5	44	25	46	22	22	25	110	18	36	98	82	68	7,5	1,5
	G1/4	G3/8	43	28	22	6	5,5	15,1	7	56	47,5	28	11	12	44	25	46	22	22	25	110	18	36	98	82	68	7,5	1,5
2	G1/4	G3/8	56	38	26	8	6,6	15,1	9	70	64	35	12	12	45	28	47	21,5	22,5	23,5	135	24	48	115	100	86	6	5
	G3/8	G1/2	56	38	26	8	6,6	19	9	70	64	35	12	15	45	28	47	21,5	22,5	23,5	135	24	48	115	100	86	6	5
3	G3/8	G1/2	71	48	30	8	9	24,5	12	90	85	45	15	17	54	30	56	26,5	27	28	180	32	64	158	130	114	9	6
	G1/2	G3/4	71	48	30	8	9	19	12	90	85	45	15	15	54	30	56	26,5	27	28	180	32	64	158	130	114	9	6

SERIA DTE



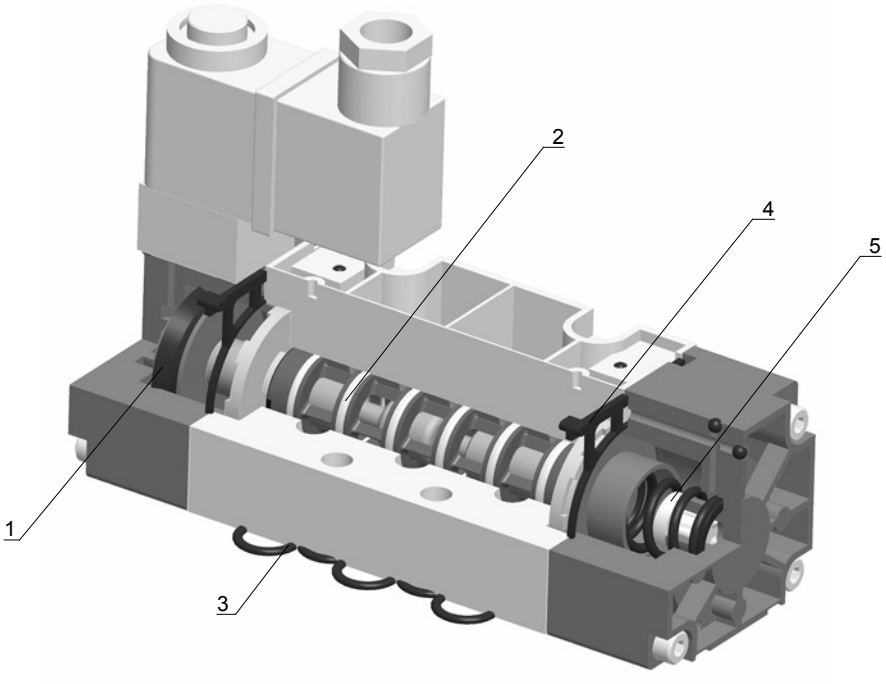
Pozycja	1	2	3	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej	Uszczelka suwaka	Pierścień uszczelniający typu „O”	Zderzak	5-drogowy	3-drogowy
Numer zamówienia	29.0105	19.0001.0008	29.0103	29.2201.5KN	29.2201.3KN
Ilość sztuk w zaworze					
5-drogowym	6	2	2	1	-
3-drogowym	4	2	2	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Uszczelka suwaka do zaworu DTE nr 29.0105 1 szt.

SERIA ISO E

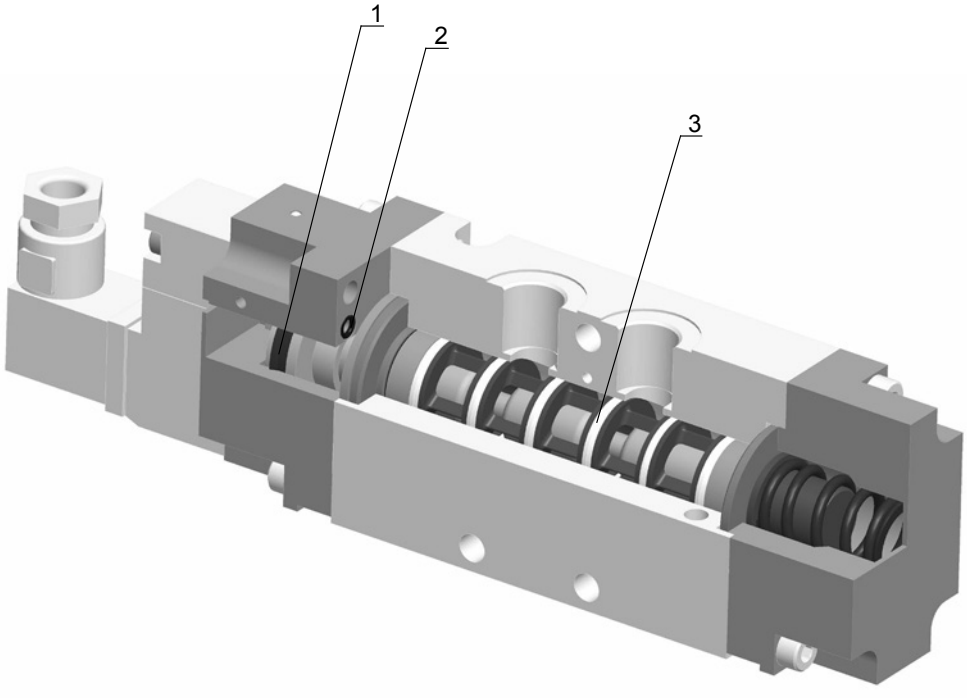


Pozycja	1	2	3	4	5	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej	Uszczelka tłoka	Uszczelka suwaka	Uszczelka płyty	Uszczelka pokrywy	Zderzak	
Numer zamówienia	29.0306	29.0304	29.0307	29.0305	29.0314.01	29.0310.KN
Ilość sztuk w zaworze						
5-drogowym	2	6	1	2	2	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Uszczelka tloka do zaworu zgodnego z ISO nr 29.0306 1 szt.

SERIA ZEM



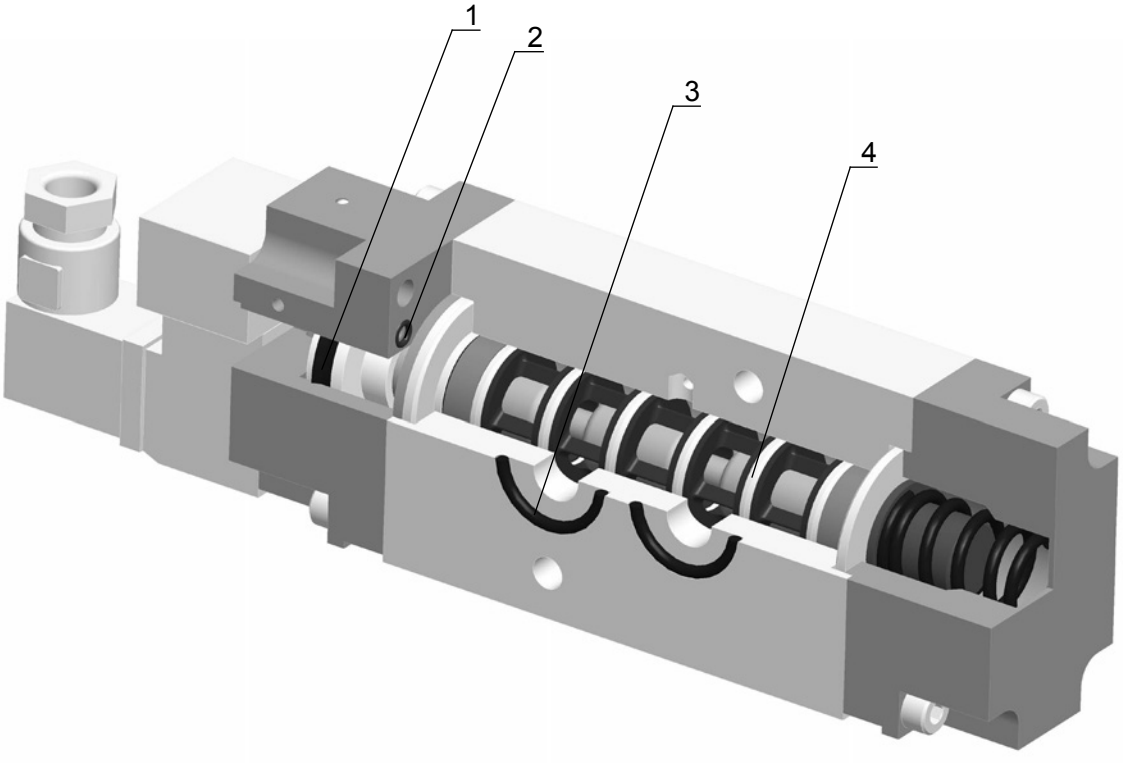
Pozycja	1	2	3	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej	Uszczelka tłoka	Pierścień uszczelniający typu "O"	Uszczelka suwaka	5-drogowy	3-drogowy
Numer zamówienia	19.018D.04	19.0001.0033	29.0304	29.1701.5KN	29.1701.3KN
Ilość sztuk w zaworze					
5-drogowym	2	2	6	1	-
3-drogowym	2	2	4	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

Uszczelka suwaka do zaworu ZEM nr 29.0304 1 szt.

SERIA ZEM NAMUR

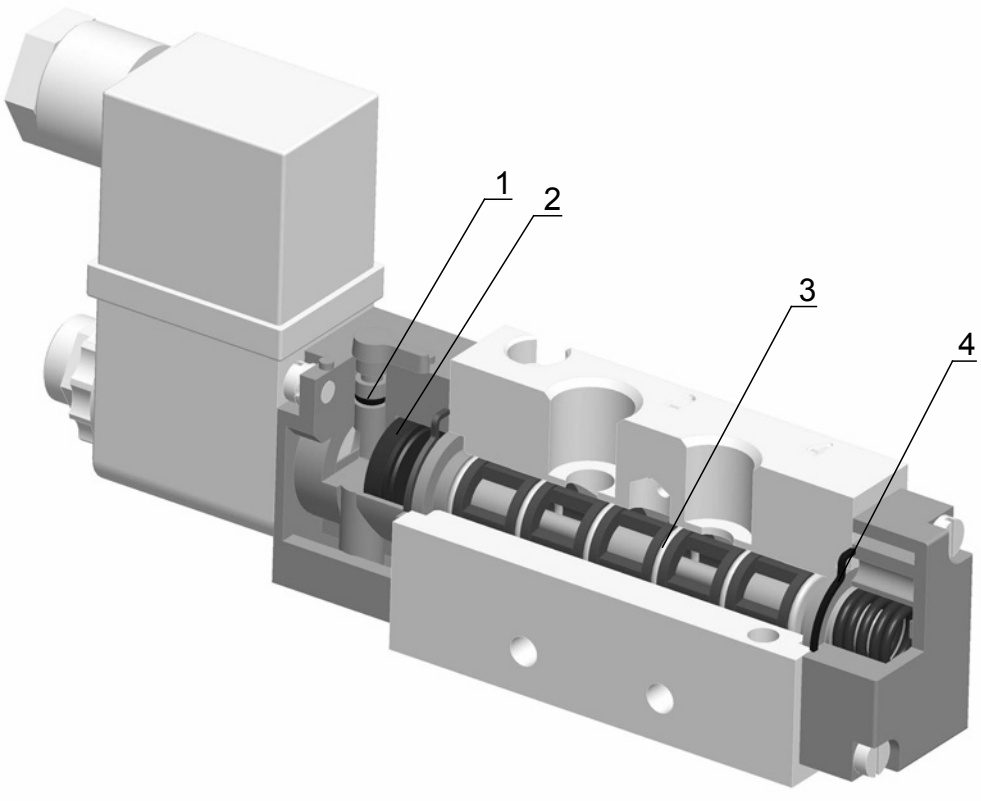


Pozycja	1	2	3	4	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej	Uszczelka tloka	Pierścień uszczelniający typu "O"	Pierścień uszczelniający typu "O"	Uszczelka suwaka	5-drogowy	3-drogowy
Numer zamówienia	19.018D.04	19.0001.0033	19.0001.0006	29.0706.02	29.2214.5KN	29.2214.3KN
Ilość sztuk w zaworze						
5-drogowym	2	2	2	6	1	-
3-drogowym	2	2	2	4	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Uszczelka suwaka do zaworu ZEM NAMUR nr 29.0706.02 1 szt.

SERIA ZMG



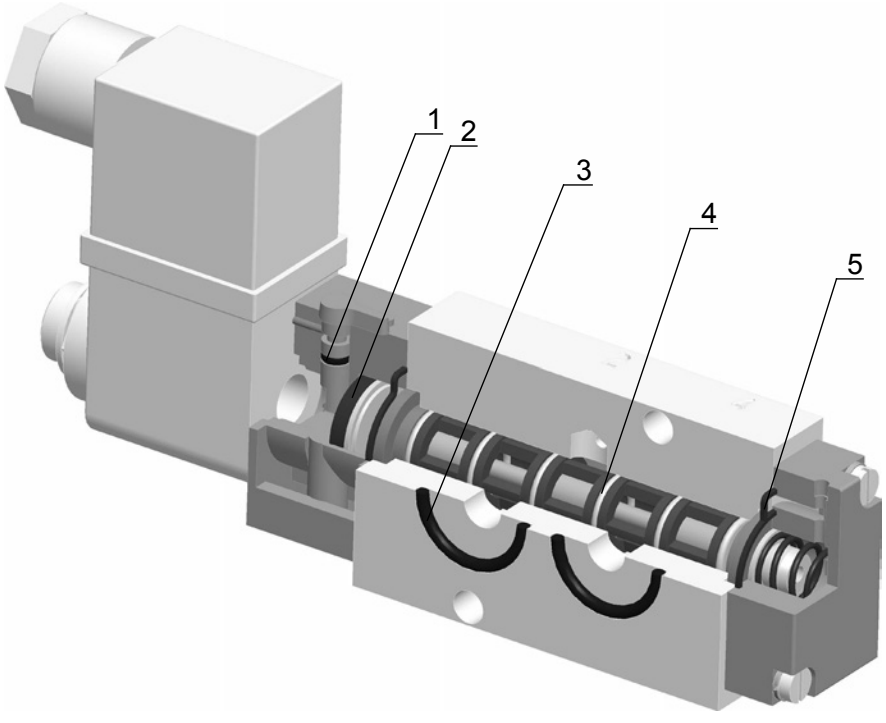
Pozycja	1	2	3	4	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej	Pierścień uszczel-niający typu "O"	Uszczelka tłoka	Uszczelka suwaka	Uszczelka pokrywy	5-drogowy	3-drogowy
Numer zamówienia	19.0001.0033	19.018B.04	29.0706.02	29.0706.01	29.2207.5KN	29.2207.3KN
Ilość sztuk w zaworze						
5-drogowym	2	2	6	2	1	-
3-drogowym	2	2	4	2	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

Uszczelka suwaka do zaworu ZMG nr 29.0706.02 1 szt.

SERIA ZMG NAMUR

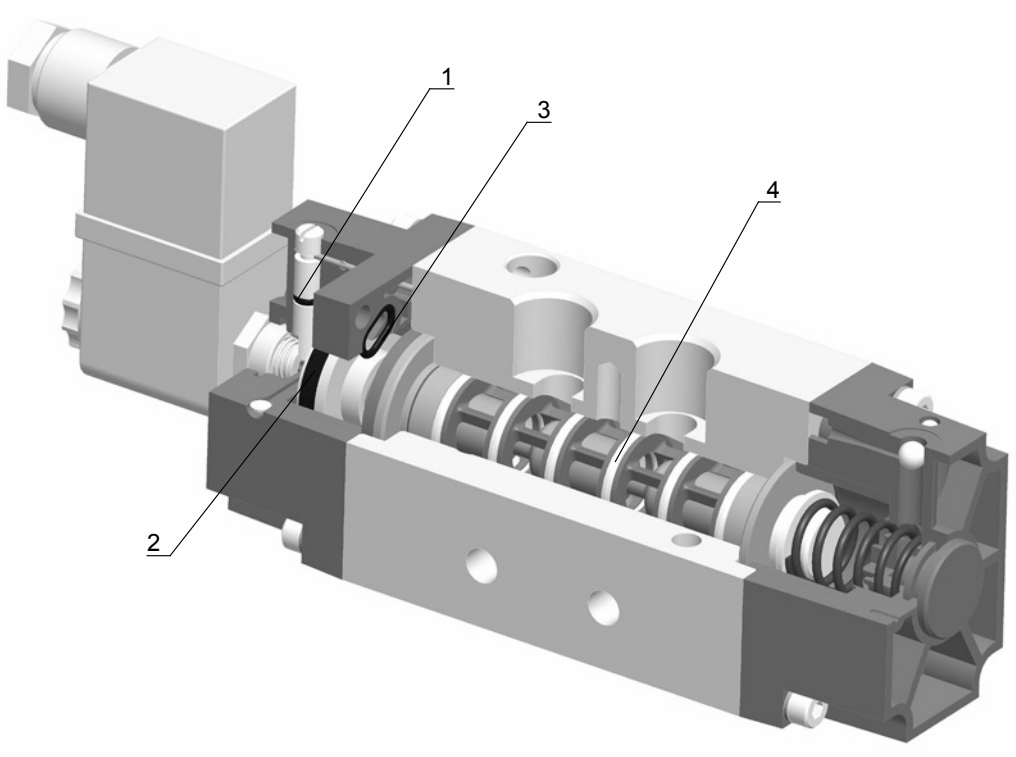


Pozycja	1	2	3	4	5	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej	Pierścień uszczel-niający typu "O"	Uszczelka tloka	Pierścień uszczel-niający typu "O"	Uszczelka suwaka	Uszczelka pokrywy	
Numer zamówienia	19.0001.0033	19.018B.04	19.0001.0006	29.0706.02	29.0706.01	29.2204.5KN
Ilość sztuk w zaworze						
5-drogowym	2	2	2	6	2	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Uszczelka suwaka do zaworu ZMG NAMUR nr 29.0706.02 1 szt.

SERIA ZE



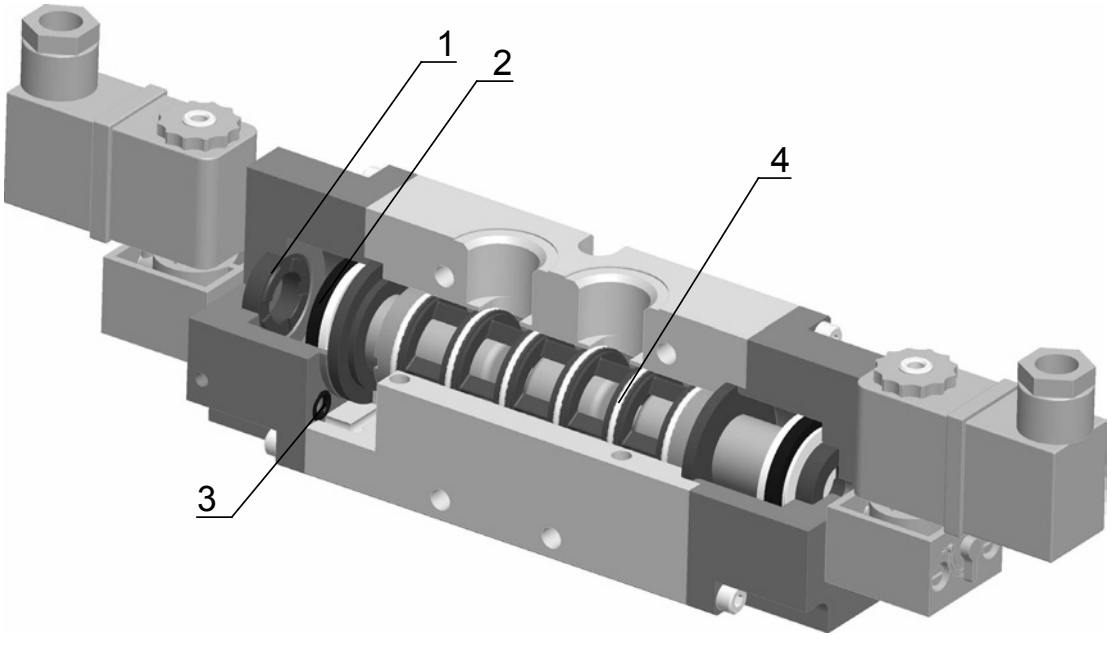
Pozycja	1	2	3	4	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej	Pierścień uszczel-niający typu "O"	Uszczelka tłoka	Pierścień uszczel-niający typu "O"	Uszczelka suwaka	5-drogowy	3-drogowy
Numer zamówienia	19.0001.0091	19.018D.04	19.0001.0061	29.0304	29.2208.5KN	29.2208.3KN
Ilość sztuk w zaworze						
5-drogowym	2	2	2	6	1	-
3-drogowym	2	2	2	4	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

Uszczelka suwaka do zaworu ZE nr 29.0304 1 szt.

SERIA ZDE

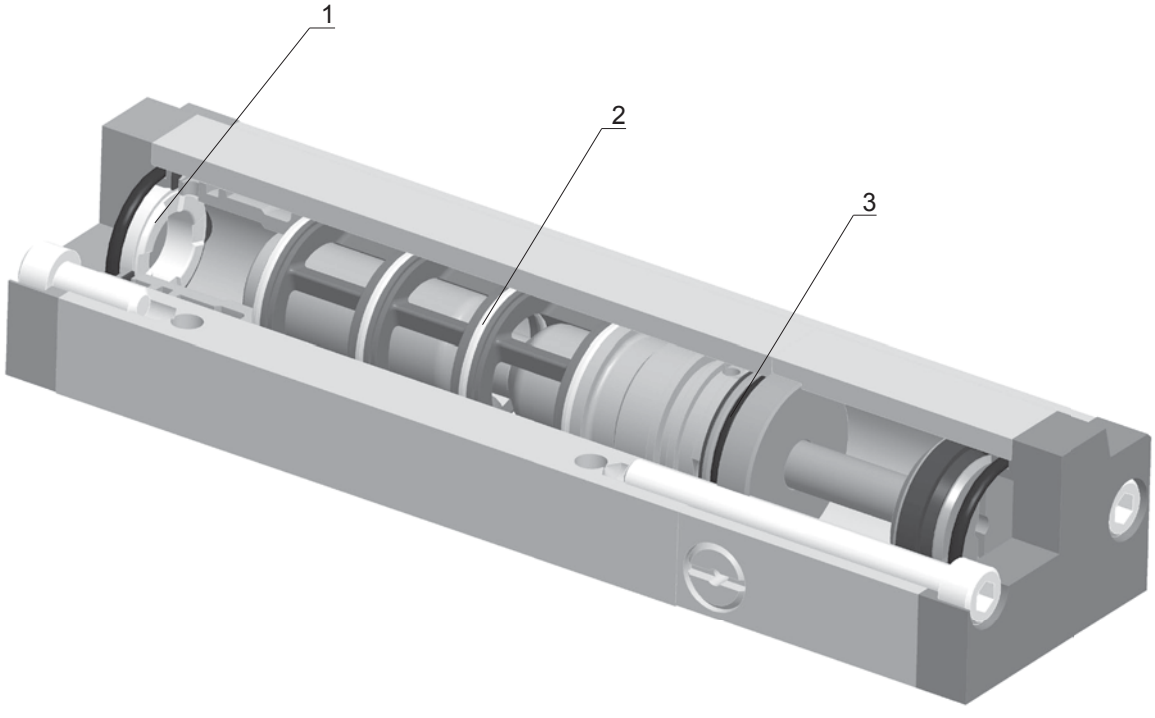


Pozycja	1	2	3	4	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej	Uszczelka tłoka	Pierścień uszczelniający typu "O"	Zderzak	Uszczelka kształtowa	5-drogowy	3-drogowy
Numer zamówienia	19.019E.04	19.0001.0039	29.0103	29.0105	29.1901.5KN	29.1901.3KN
Ilość sztuk w zaworze						
5-drogowym	2	2	2	6	1	-
3-drogowym	2	2	2	4	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Uszczelka tłoka do zaworu ZDE nr 19.019E.04 1 szt.

SERIA DTP

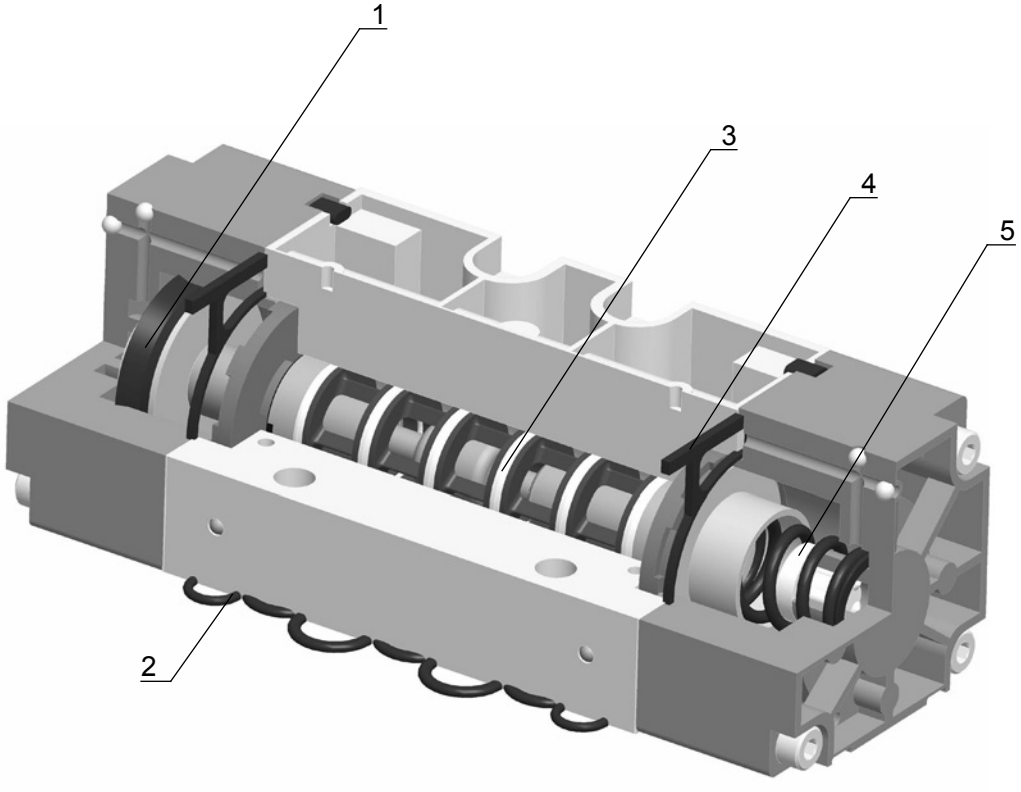


Pozycja	1	2	3	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej	Zderzak	Uszczelka suwaka	Pierścień uszczelniający typu "O"	5-drogowy	3-drogowy
Numer zamówienia	29.0103	29.0105	19.0001.0008	29.2201.5KN	29.2201.3KN
Ilość sztuk w zaworze					
5-drogowym	2	6	2	1	-
3-drogowym	2	4	2	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Uszczelka suwaka do zaworu DTP nr 29.0105 1 szt.

SERIA ISO P

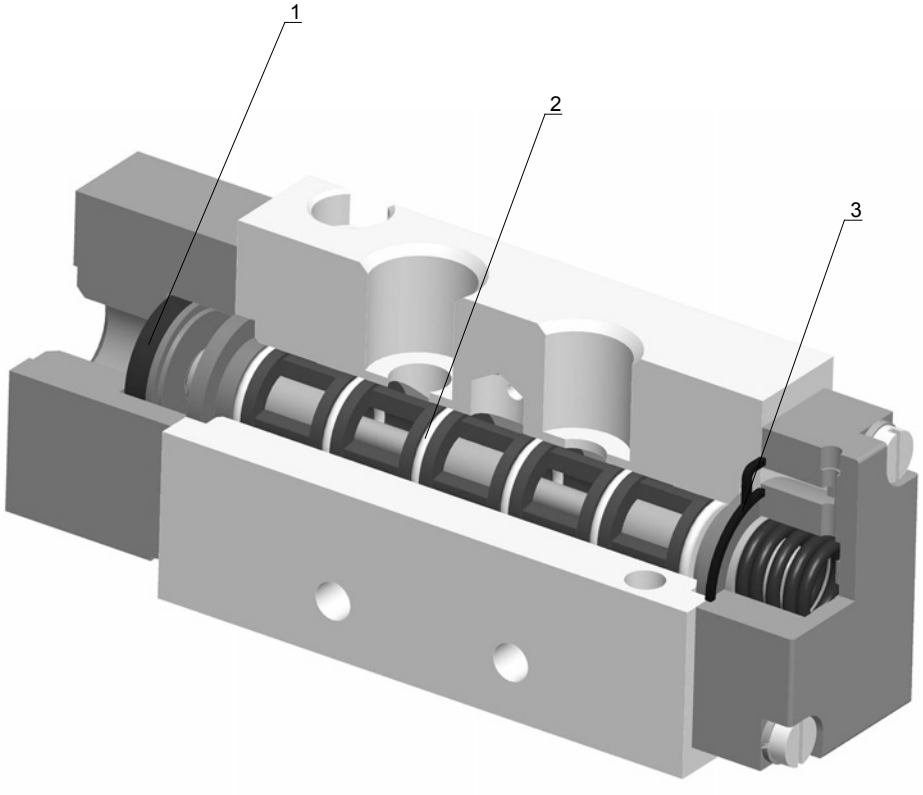


Pozycja	1	2	3	4	5	Numer kompletu naprawczego
Nazwa części zamiennej	Uszczelka tłoka	Uszczelka płyty	Uszczelka suwaka	Uszczelka pokrywy	Zderzak	
Numer zamówienia	29.0306	29.0307	29.0304	29.0305	29.0314.01	29.0312.KN
Ilość sztuk w zaworze						
5-drogowym	2	1	6	2	2	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Uszczelka tłoka do zaworu zgodnego z ISO nr 29.0306 1 szt.

SERIA ZMG P



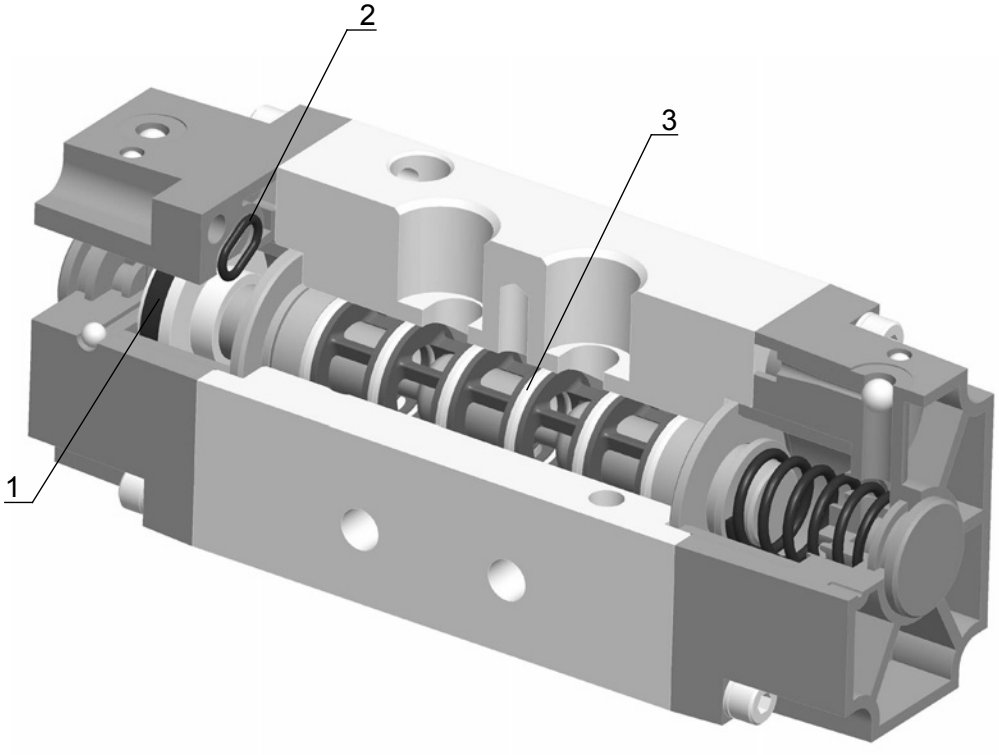
Pozycja	1	2	3	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej	Uszczelka tłoka	Uszczelka suwaka	Uszczelka pokrywy	5-drogowy	3-drogowy
Numer zamówienia	19.018B.04	29.0706.02	29.0706.01	29.2207.5KN	29.2207.3KN
Ilość sztuk w zaworze					
5-drogowym	2	6	2	1	-
3-drogowym	2	4	2	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Uszczelka suwaka do zaworu ZMG nr 29.0706.02 1 szt.

KOMPLETY NAPRAWCZE
do zaworów ZP

SERIA ZP

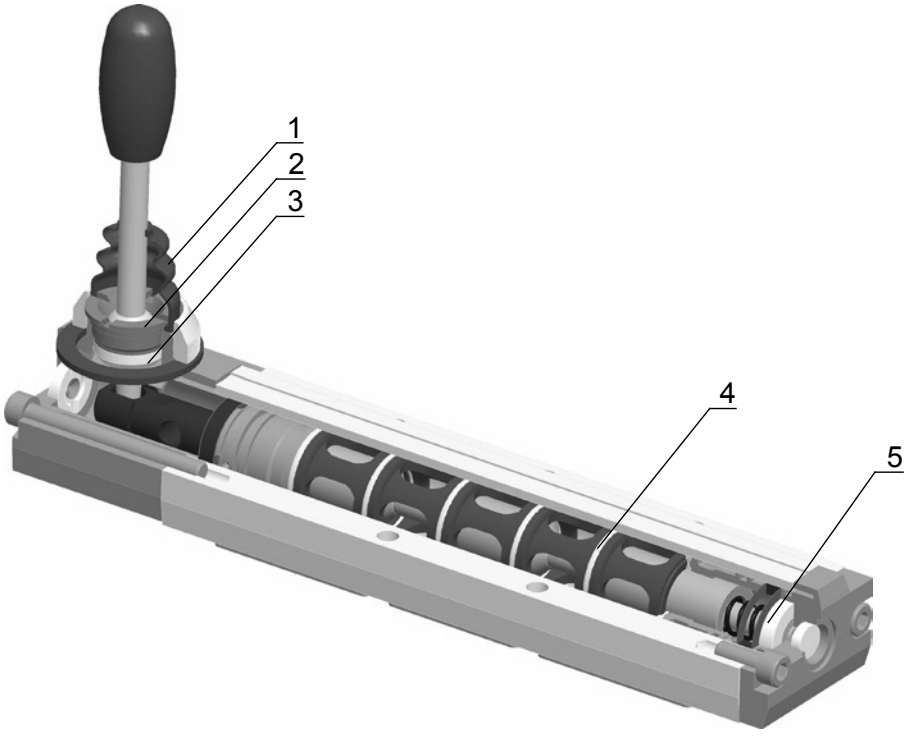


Pozycja	1	2	3	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej	Uszczelka tłoka	Pierścień uszczelniający typu "O"	Uszczelka suwaka	5-drogowy	3-drogowy
Numer zamówienia	19.018D.04	19.0001.0061	29.0304	29.2208.5KN	29.2208.3KN
Ilość sztuk w zaworze					
5-drogowym	2	2	6	1	-
3-drogowym	2	2	4	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Uszczelka tłoka do zaworu ZP nr 19.018D.04 1 szt.

SERIA DTM



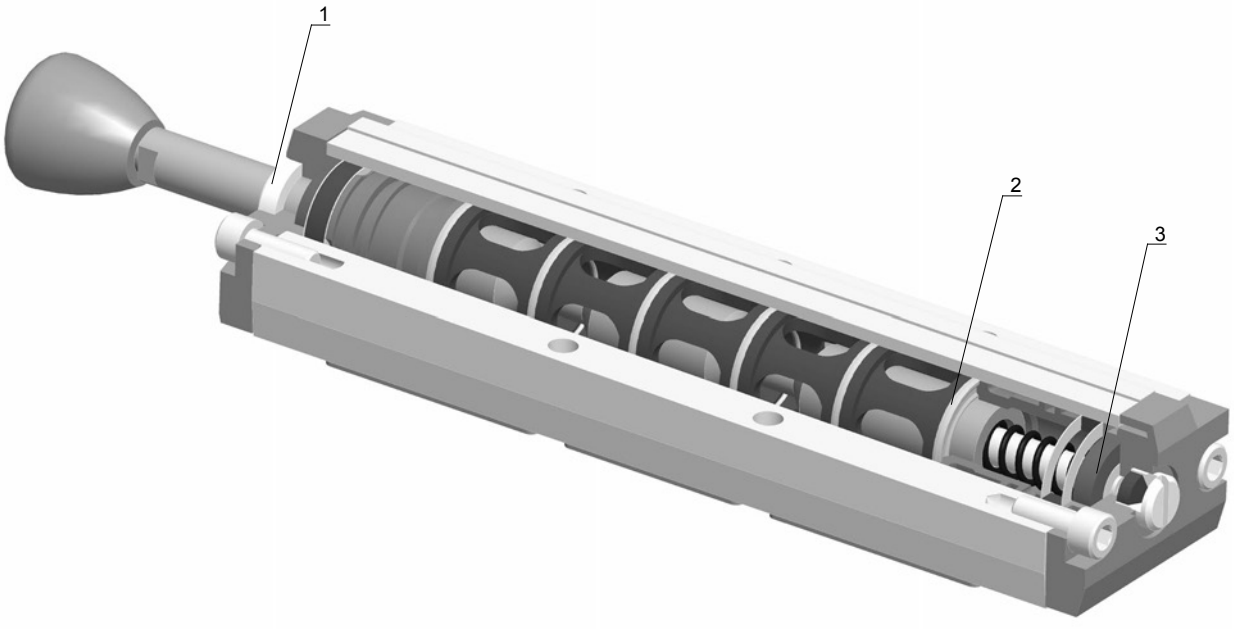
Pozycja	1	2	3	4	5	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej	Mieszek	Gniazdo górne	Gniazdo dolne	Uszczelka suwaka	Zderzak	5-drogowy	3-drogowy
Numer zamówienia	29.0109	29.0108	29.0107	29.0105	29.0103	29.2401.5KND	29.2401.3KND
Ilość sztuk w zaworze							
5-drogowym	1	1	1	6	1	1	-
3-drogowym	1	1	1	4	1	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Uszczelka suwaka do zaworu DTM sterowanego dźwignią nr 29.0105 1 szt.

KOMPLETY NAPRAWCZE
do zaworów DTM sterowanych cięgłem

SERIA DTM

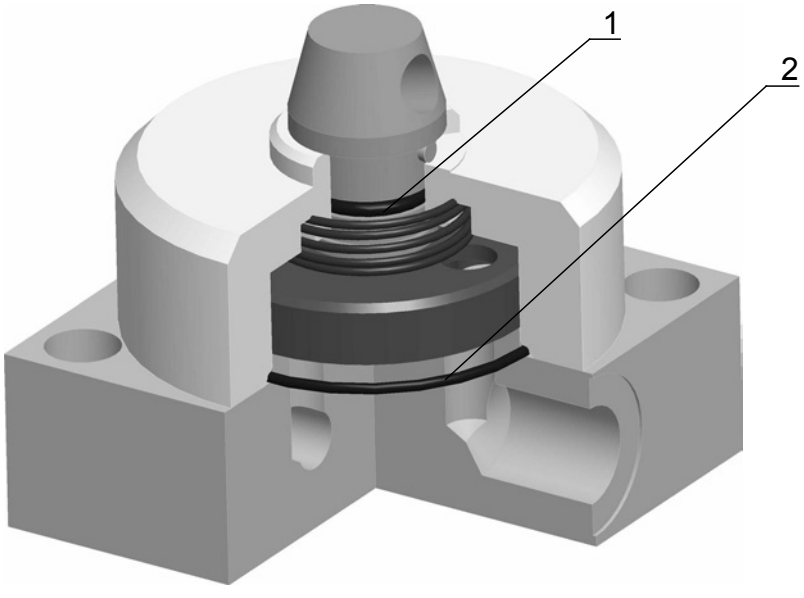


Pozycja	1	2	3	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej	Uszczelka tłoka	Pierścień uszczelniający typu "O"	Uszczelka suwaka	5-drogowy	3-drogowy
Numer zamówienia	19.018D.04	19.0001.0061	29.0304	29.2208.5KN	29.2208.3KN
Ilość sztuk w zaworze					
5-drogowym	2	2	6	1	-
3-drogowym	2	2	4	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Uszczelka suwaka do zaworu DTM sterowanego cięgłem nr 29.0105 1 szt.

SERIA ZAWORÓW PŁYTKOWYCH



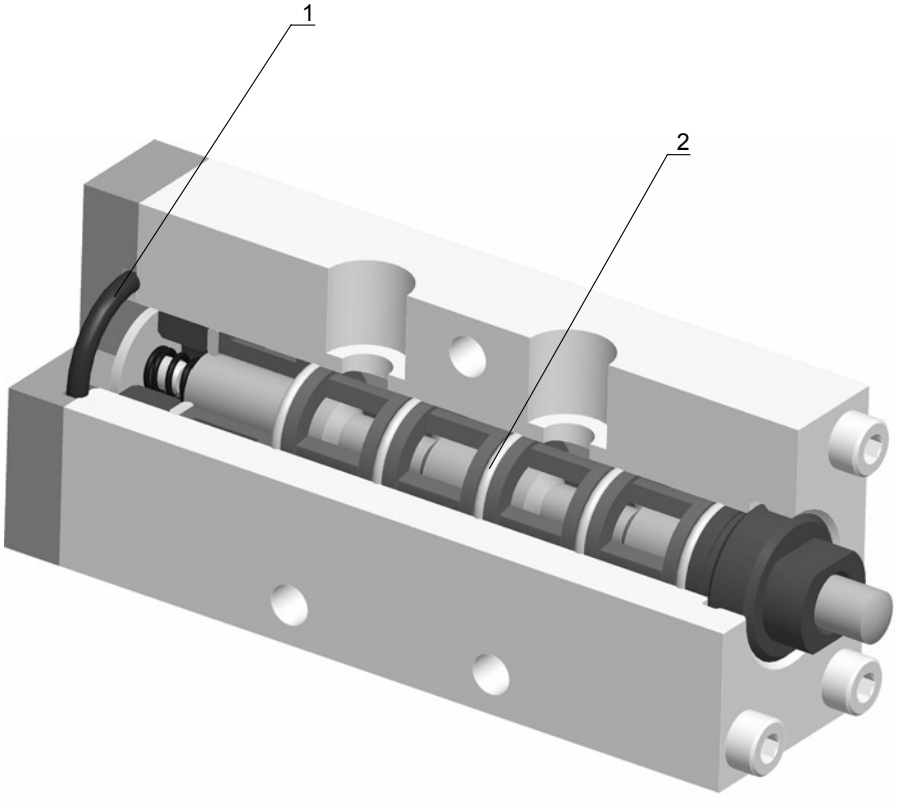
Pozycja	1	2	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej	Pierścień uszczelniający typu "O"	Pierścień uszczelniający typu "O"		3-drogowy
Numer zamówienia	19.0001.0032	19.0001.0082	29.2404.4KN	29.2208.3KN
Ilość sztuk w zaworze				
4-drogowym	1	1	1	-

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Pierścień uszczelniający do zaworu płytkowego nr 19.0001.0032 1 szt.

KOMPLETY NAPRAWCZE
do pomocniczych zaworów rozdzielających

SERIA PZR



Pozycja	1	2	Numer kompletu naprawczego	
Nazwa części zamiennej	Pierścień uszczelniający typu "O"	Uszczelka suwaka	5-drogowy	3-drogowy
Numer zamówienia	19.0001.0052	29.0706.02	29.2426.5KN	29.2426.3KN
Ilość sztuk w zaworze				
5-drogowym	1	6	1	-
3-drogowym	1	4	-	1

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Uszczelka suwaka do pomocniczego zaworu rozdzielajacego nr 29.0706.02 1 szt.

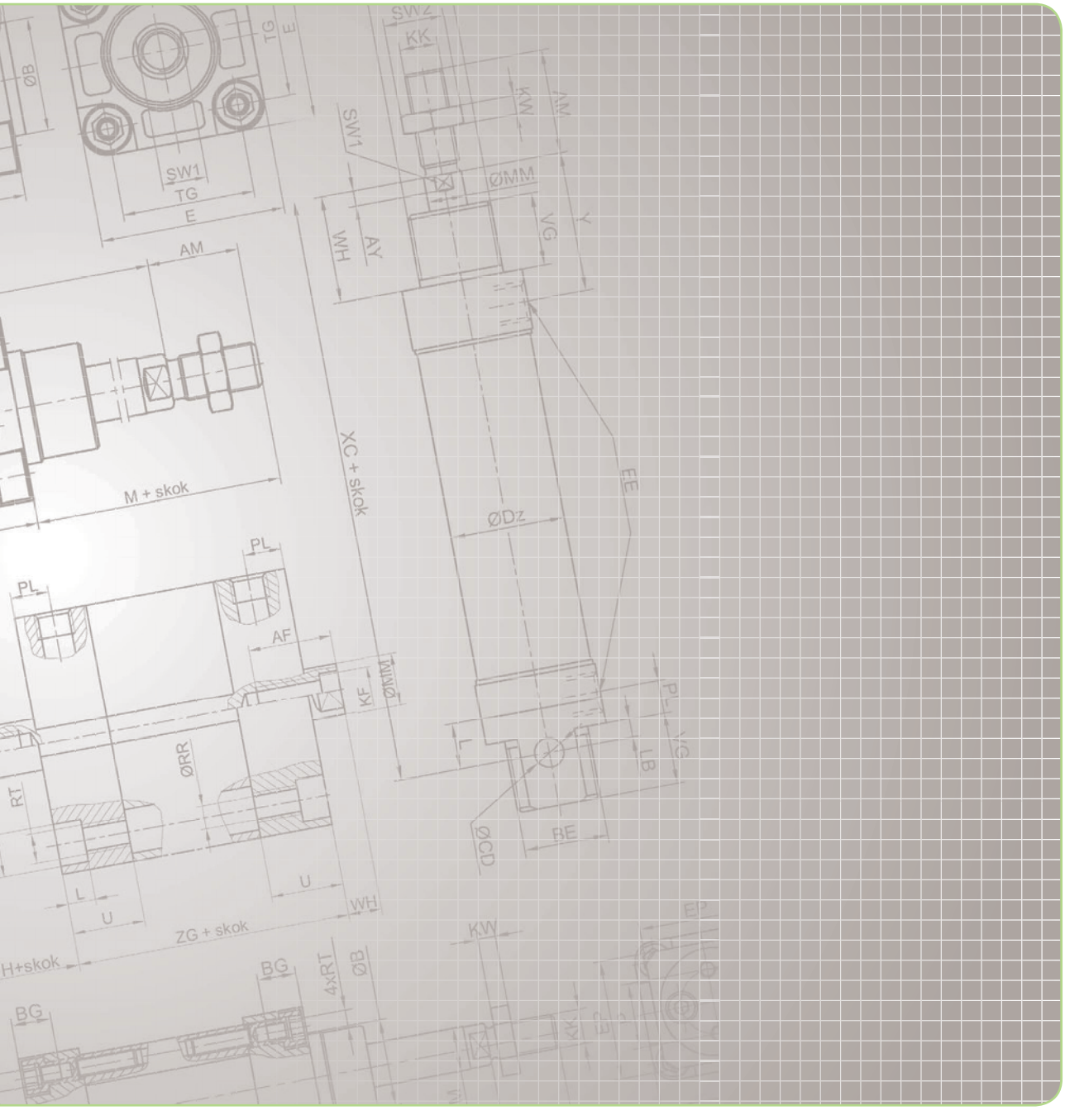
NOTATNIK

NOTATNIK

NOTATNIK

NOTATNIK

NOTATNIK


SW2
KK
KW
AN
SW1
ØMM
VG
Y
VH
AY
AM
M + skok
XC + skok
FE
ØDz
PL
PL
AF
KF
ØMM
ØRR
RT
L
U
U
WH
ZG + skok
H+skok
BG
BG
4xRT
ØB
ØB
TG
E
SW1
TG
E
KW
BE
ØCD
LB
LG
P
KK

WYSPY ZAWOROWE

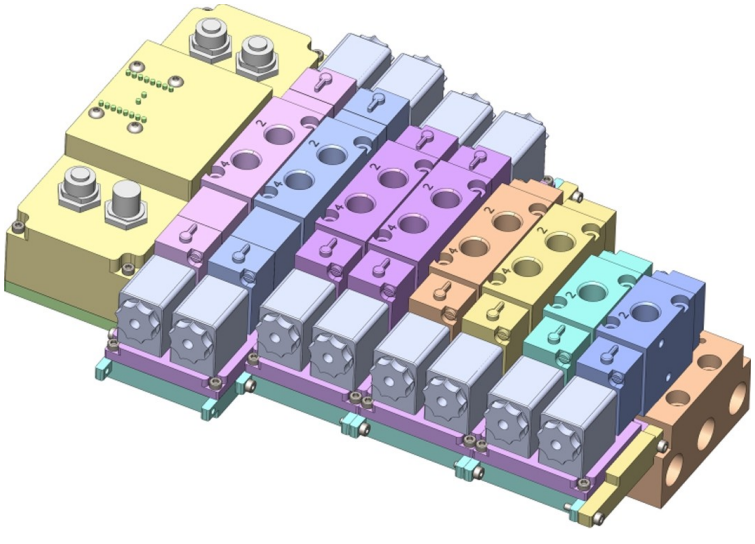
WYSPY ZAWOROWE
z przyłączeniem sieciowym

OPIS

Wyspy zaworowe z modułem sieciowym umożliwiają zamontowanie do 8 standardowych zaworów typu ZMG 5/3 G1/4, ZMG 5/2 G1/4, ZMG 3/2 G1/4 sterowanych elektromagnetycznie i sterowanie ich wybranym protokółem sieciowym. Napięcie sterowania cewki zaworu 24VDC lub 230VAC

DANE TECHNICZNE

Ciśnienie robocze max:	10 bar
Temperatura otoczenia min/max:	od -10°C do + 60°C
Medium:	sprężone powietrze, filtrowane
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu:	wg specyfikacji zaworów
Napięcie zasilania:	DC 24 V ± 10%
Napięcie robocze cewek elektrozaworów:	**DC 24 V ± 10%** AC 230V ± 10% (*) - wykonanie specjalne
Protokoły sieciowe:	Profinet, Profibus DP, Modbus TCP, Modbus RTU



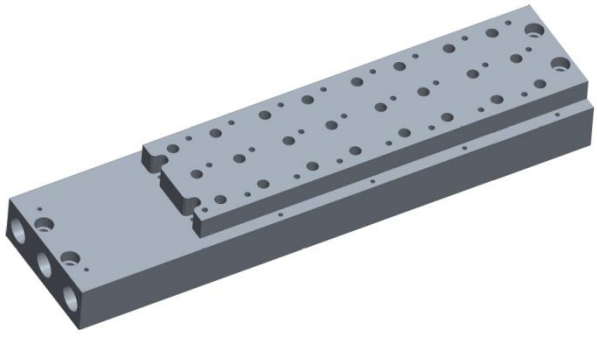
Wyspa zaworowa z przyłączem sieciowym

PARAMETRY TECHNICZNE ZAWORÓW I WYSPY

Rodzaj konstrukcji zaworu:	Zawory sterowane elektromagnetycznie G1/4”
Materiał wyspy:	Stop aluminium
Mocowanie wyspy:	Otwory przelotowe Ø6 na blokach płyty
Przyłącza pneumatyczne wyspy:	Przyłącze wtykowe na gwint G3/8"
Przyłącza pneumatyczne zaworów:	Przyłącze wtykowe na gwint G1/4"
Rodzaj konstrukcji zaworu:	Zawory sterowane elektromagnetycznie
Ilość zaworów/ilość cewek max.:	8/16
Przyłącza elektryczne:	Złącza wtykowe
Montaż zaworów na wyspie:	parami po 2 zawory na sekcję, niewykorzystane miejsce zaślepiać płytką
Stopień ochrony z przyłączem:	IP65

PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA

Płyta przyłączeniowa stanowi podstawę do montowania zaworów z grupy ZMG G1/4. Maksymalnie można zamontować 8 zaworów. Niewykorzystane miejsce pod zawór należy zaślepić.



DANE TECHNICZNE

Na górnej powierzchni płyty, po lewej stronie znajduje sie miejsce do zamocowania sieciowego modułu sterującego. Na bokach płyty znajdują sie otwory do mocowania elementów sterujących cewkami zaworów.

Materiał płyty:	Stop aluminium
Mocowanie płyty:	Otwory przelotowe Ø6 na blokach płyty
Mocowanie zaworów:	Otwory z gwintem M4
Mocowanie modułów sterujących i sieciowych:	Otwory z gwintem M3
Przyłącza pneumatyczne płyty:	Przyłącze wtykowe na gwint G3/8"
Przyłącza pneumatyczne do zaworów:	Do zaworów ZMG G1/4 typu 5/2, 5/3, 3/2
Max. ilość zaworów do przyłączenia	8
Montaż zaworów na płycie:	parami po 2 zawory na sekcję, niewykorzystane miejsce zaślepić
Wymiary płyty: (dł. x szer. x wys.)	313mm x 78mm x 41mm

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Ilość zaworów rozdzielających montowanych na płycie (*)	Typ zaworu	Gwint przyłącza zaworów	Gwint przyłącza płyty	Numer zamówieniowy zaślepki	Numer zamówieniowy uszczelki	Numer zamówieniowy płyty
08 (06, 04 ,02)	3/2	G1/4	G3/8	29.2630.3214	29.2631.3214	26.2000.0008
08 (06, 04 ,02)	5/2 i 5/3	G1/4	G3/8	29.2630.5214	29.2631.5214	26.2000.0008

(*) - płyta przyłączeniowa może być również wykonana dla 6, 4 i 2 zaworów

SPOSÓB ZAMAWIANIA

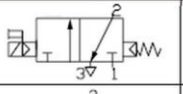
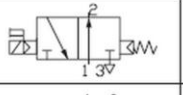
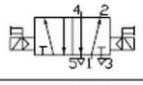
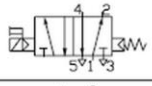
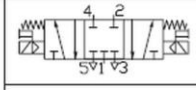
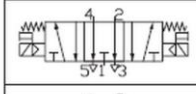
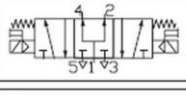
W zamówieniu należy podać: nazwę, numer zamówieniowy płyty przyłączeniowej oraz ilość zaślepek.

1) **Płyta przyłączeniowa do zaworów ZMG G1/4 - nr 26.2000.0008 szt. 1**
2) **Zaślepka do płyty - nr 29.2630.3214 - 1 szt.**

ZAWORY MONTOWANE NA PŁYCIE PRZYŁACZENIOWEJ

Na płycie przyłączeniowej można zamontować do 8 standardowych zaworów typu ZMG 5/3 G1/4, ZMG 5/2 G1/4, ZMG 3/2 G1/4. Zawory muszą być montowane parami (zawory tego samego typu na moduł przyłączeniowy lub zawór i zaślepka).

Funkcje zaworów montowanych na płycie przyłączeniowej

Ilość dróg / położeń zaworu	Symbol graficzny	Rodzaj sterowania i zakres ciśnienia pracy	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy
3/2		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem i sprężyną normalnie zamknięty 3,0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 6	22.0703.3214x
		elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem i sprężyną normalnie otwarty 3,0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 6	22.0703.3214NOx
5/2		elektromagnetycznie 1,5 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 6	22.0701.5214x
		elektromagnetycznie jednostronnie, powrót ciśnieniem własnym i sprężyną 3,0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 6	22.0703.5214x
5/3		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte 3,0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 6	22.0709.5314x
		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odpowietrzone 3,0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 6	22.0710.5314x
		elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi połączone z zasilaniem 3,0 ÷ 10 bar	G1/4	Ø 6	22.0711.5314x
		zaślepka zaworu do płyty przyłaczeniowej	G1/4		

Dane techniczne zaworów montowanych na wyspie zaworowej znajdują się w dziale
04 Zawory rozdzielające - Seria ZMG

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk.
W miejscu oznaczonym przez „x" należy wpisać literowy kod napięcia sterującego:
np. **B** - 24 V DC, **J** - 230 V AC

Zawór rozdzielający ZMG 5/2 G1/4 sterowany elektromagnetycznie, powrót ciśnieniem i sprężyna 24V DC
nr 22.0703.5214B 1 szt.

ZAŚLEPKA DO PŁYTY

Niewykorzystane miejsce pod zawór należy zaślepić.

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Rodzaj zaworu	Przykładowy numer zamówieniowy zaślepki
3/2 G1/4	29.2630.3214
5/2 G1/4	29.2630.5214
5/3 G1/4	29.2630.5214

SPOSÓB ZAMAWIANIA

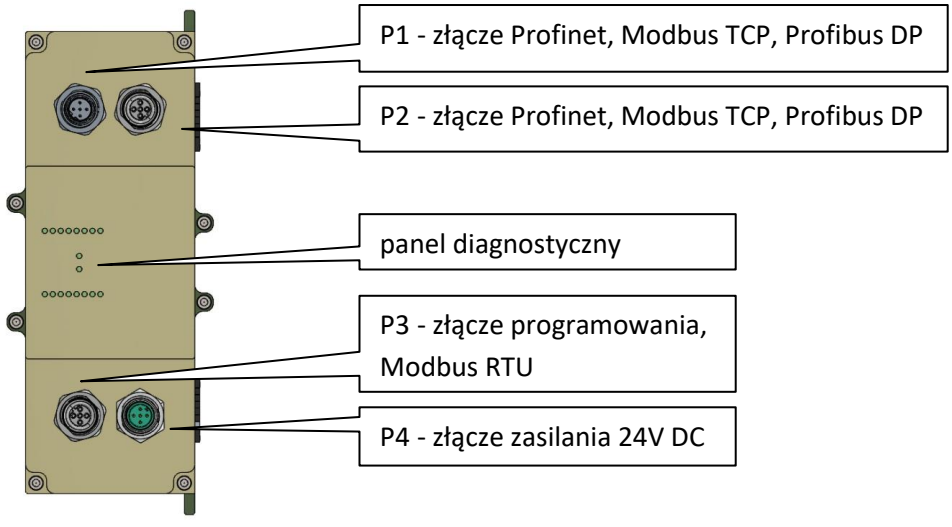
W zamówieniu należy podać: numer zamówieniowy oraz ilość zaślepek.

Zaślepka do płyty - nr 29.2630.3214 - 10 szt.

MODUŁY SIECIOWE

Opis modułów sieciowych

Moduł sieciowy jest bezpośrednio zintegrowany z wyspą zaworową. Zapewnia połączenie z układem sterowania nadrzędnego oraz przekazuje sygnały sterujące do cewek elektrozaworów umieszczonych na płycie przyłączeniowej. Sygnały do cewek sterujących przekazywane są przez moduły przyłączeniowe umieszczone po obu stronach płyty bazowej.



Panel diagnostyczny

Wskaźniki LED na panelu diagnostycznym

- zasilanie PWR
- stan modułu - RUN
- stan załączenia wyjść na cewki zaworów

MODUŁY SIECIOWE - zasilanie

Do zasilania modułu sieciowego przeznaczone jest złącze P4. Napięcie 24VDC doprowadzone do tego złącza służy do zasilenia samego modułu, jak i cewek zaworów wyspy w wersji 24V DC .

Dla wersji wyspy z cewkami zaworów na 230V AC napięcie do zasilania cewek doprowadzone jest przez dodatkowe złącze P5. Zasilanie modułu pozostaje nadal na złączu P4 (24VDC).

Zasilanie:

Przyłącze P4:	(napięcie zasilania 24V DC) M12x1-Męski, A-kodowane,5p
Przyłącze P5:	(napięcie zasilania 230V AC) M12x1-Męski, S-kodowane, 4p (*)
Wskaźnik zasilania:	LED na panelu diagnostycznym modułu

(*) - wykonanie specjalne

MODUŁY SIECIOWE - wyjścia

Wyjścia:

Przyłącze:	2 x przyłącze wewnętrzne do modułów przyłączeniowych
Napięcie sterujące cewek:	**DC 24 V ± 10%**
	AC 230V ± 10% (*)
Max. moc cewki:	**6,5 W dla 24V DC**, 8,5 VA dla 230 V AC
Max. jednocześnie zał.: 8	
Wskaźnik załączenia:	LED na panelu diagnostycznym modułu

(*) - wykonanie specjalne

MODUŁY SIECIOWE - PARAMETRY

MODUŁ SIECIOWY Profibus DP

Network:

Kod:	DP
Specyfikacja:	PROFIBUS DP
Przyłącze sieciowe:	Przyłącze (P1,P2) Bus: M12x1, In/Out, 5-stykowe, B-kodowane
Baud rate:	Auto, 9,6-19,2-93,75-187,5-500-1500-3000-6000-12000 Kbit/s
Adres sieciowy:	0-126
Konfiguracja:	programowa, złącze P3 + aplikacja na PC
Długość magistrali:	100m przy 12 Mbit/s, 1200m przy 9,6 Kbit/s
Plik konfiguracyjny:	*. gsd

MODUŁ SIECIOWY Profinet

Network:

Kod:	PN
Specyfikacja:	PROFINET
Przyłącze sieciowe:	Przyłącze (P1,P2) Bus: M12x1-Żeński, 5-stykowe, D-kodowane
Baud rate:	10/100 Mbit/s
Adres sieciowy:	0-65535
Konfiguracja:	programowa, złącze P3 + aplikacja na PC
Długość magistrali:	100m
Plik konfiguracyjny:	gsdml *. xml

MODUŁ SIECIOWY MODBUS TCP

Network:

Kod:	TC
Specyfikacja:	MODBUS TCP poprzez sieć Ethernet
Przyłącze sieciowe:	Przyłącze (P1,P2) Bus: 2xM12x1-Żeński, 5-stykowe D-kodowane
Baud rate:	10/100 Mbit/s
Adres sieciowy:	0-65535
Konfiguracja:	programowa, złącze P3 + aplikacja na PC
Długość magistrali:	100m

MODUŁ SIECIOWY MODBUS RTU

Network:

Kod:	RT
Specyfikacja:	MODBUS RTU poprzez RS485
Przyłącze sieciowe:	Przyłącze (P3) Bus: M12x1-Męski, 5-stykowe, B-kodowane
Baud rate:	1,2-**9,6kbit/s**-115,2kbit/s
Adres sieciowy (slave):	1-127
Konfiguracja:	programowa, złącze P3 + aplikacja na PC
Długość magistrali:	100m

Parametry transmisji sygnału cyfrowego, które muszą być zgodne we wszystkich urządzeniach pracujących na jednej magistrali. Dotyczy to urządzeń typu MASTER i SLAVE.
* prędkość transmisji [bps]: 1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
* kontrola parzystości TAK / NIE / BRAK
* bity danych: 7 / 8 bitów
* bity startu 1 / 2
* bity stopu 1 / 1.5 / 2

MODUŁY SIECIOWE - programowanie:

Programowanie modułu poprzez dedykowane złącze M12 z interfejsem RS485. Programowanie z poziomu aplikacji (PC) poprzez odpowiedni konwertor USB na RS485

Za pomocą aplikacji można zmienić podstawowe parametry modułu

Dla sieci Profinet: adres IP, maskę podsieci, bramę domyślą, czas timeout
Dla sieci Profibus: adres slave, prędkość komunikacji
Dla sieci ModbusTCP: adres IP, maskę podsieci, bramę domyślą, czas timeout
Dla sieci Modbus RTU: adres slave, parametry komunikacji

Pliki konfiguracyjne:

- dla sieci Profinet plik konfiguracyjny: gsdml*.xml
- dla sieci Profibus DP plik konfiguracyjny: *.gsd

Pliki konfiguracyjne gsdml i gsd pozwalają na wygodny dostęp do komunikacji z wyspą z poziomu środowiska TIAPortal (Siemens). Pliki dostępne na stronie www.prema.pl.

MODUŁY SIECIOWE - zamawianie

Każdy moduł sieciowy obsługuje protokół Modbus RTU i jeden z wybranych protokołów: Profinet, Profibus, Modbus TCP. Wyboru protokołu Profinet, Profibus, Modbus TCP dokonuje się na etapie zamawiania modułu.

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

	Protokół	Zasilanie modułu 24V DC Zasilanie cewek zaworów 24V DC	Zasilanie modułu 24V DC, Zasilanie cewek zaworów 230V AC
1	Modbus RTU	20.200B.RT	20.200J.RT(*)
2a	Modbus TCP	20.200B.TC	20.200J.TC (*)
2b	Profibus DP	20.200B.DP	20.200J.DP (*)
2c	Profinet	20.200B.PN	20.200J.PN (*)

(*) - wykonanie specjalne

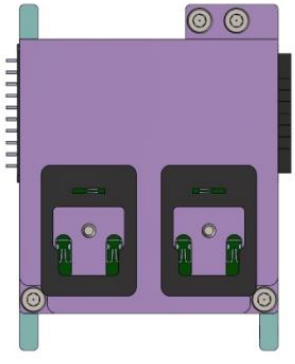
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, typ modułu (protokół), napięcie sterowania cewek, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk.

Moduł sieciowy PROFIBUS DP , napięcie sterowania cewek 24V DC, nr: 20.200B.DP - 1 szt.

MODUŁY PRZYŁĄCZENIOWE DO ZAWORÓW

Sygnały do cewek sterujących z modułu sieciowego przekazywane są przez moduły przyłączeniowe umieszczone po obu stronach płyty przyłączeniowej. Każdy moduł obsługuje dwie cewki zaworowe. Do modułu przyłączane są zawory tego samego typu. Moduły przyłączeniowe dostępne są w trzech wielkościach: L, M, S i różnią się w zależności od miejsca przyłączenia (góra/dół płyty) oraz przyłączanego zaworu.



Moduł przyłączeniowy (S)

Maksymalnie można zamontować 4 moduły na stronę. Moduły łączone są szeregowo - pierwszy moduł przyłączany jest do modułu sieciowego, na ostatnim module mocowana jest zaślepka modułu.

Niewykorzystane przyłącza do cewek zaworu zaślepić zaślepką przyłącza: 20.200Z.00

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Typ modułu	Do zaworu	Nr katalogowy Dół wyspy	Nr katalogowy Góra wyspy
L	5/3	20.200L.53	-
M	5/3	-	20.201M.53
S	5/2	20.200S.52	20.201S.52
S	3/2	20.200S.52	-
Zaślepka końcowa	-	20.200K.00	20.201K.00
Zaślepka przyłącza	-	20.200P.00	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

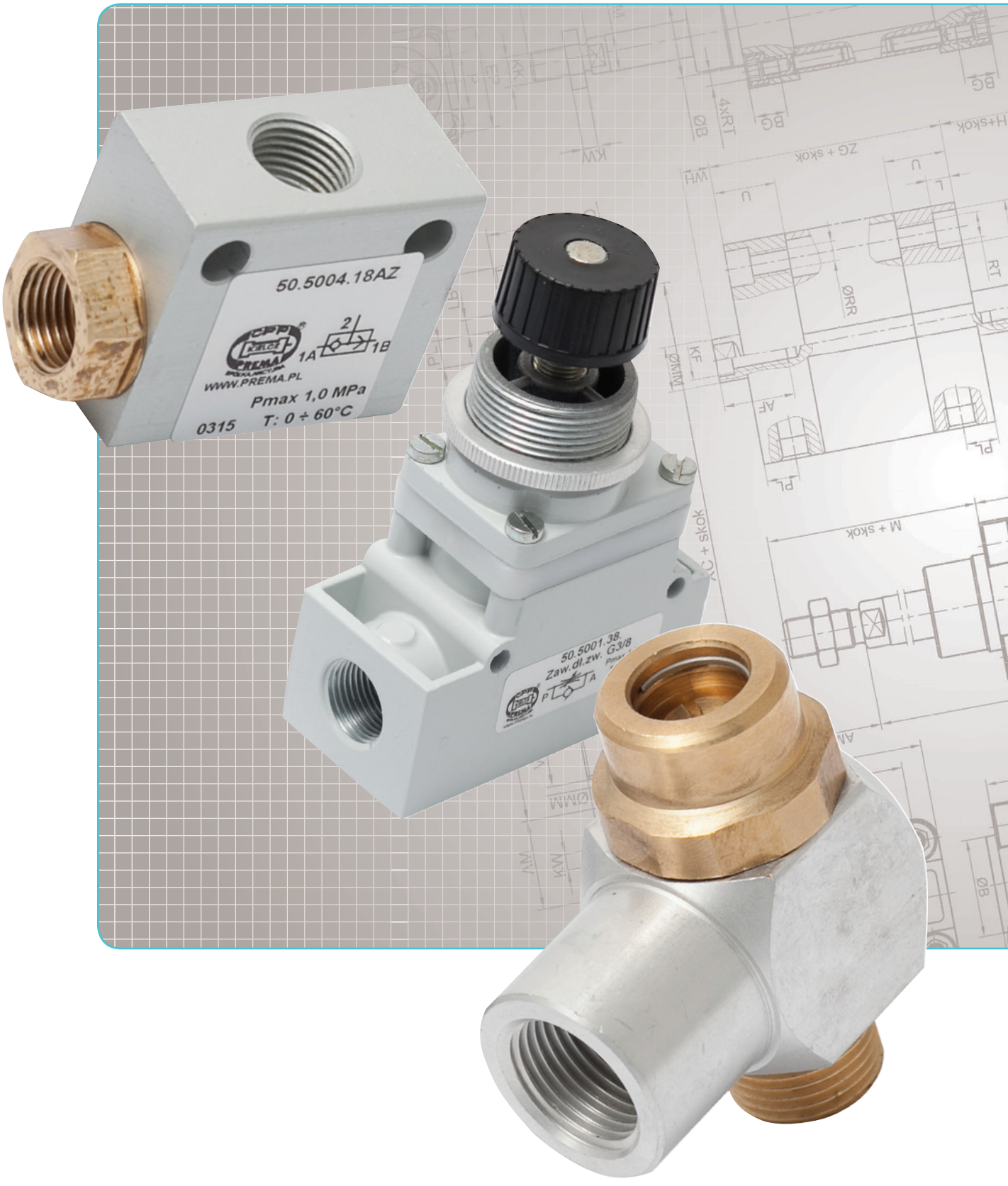
W zamówieniu należy podać: nazwę, typ przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk.

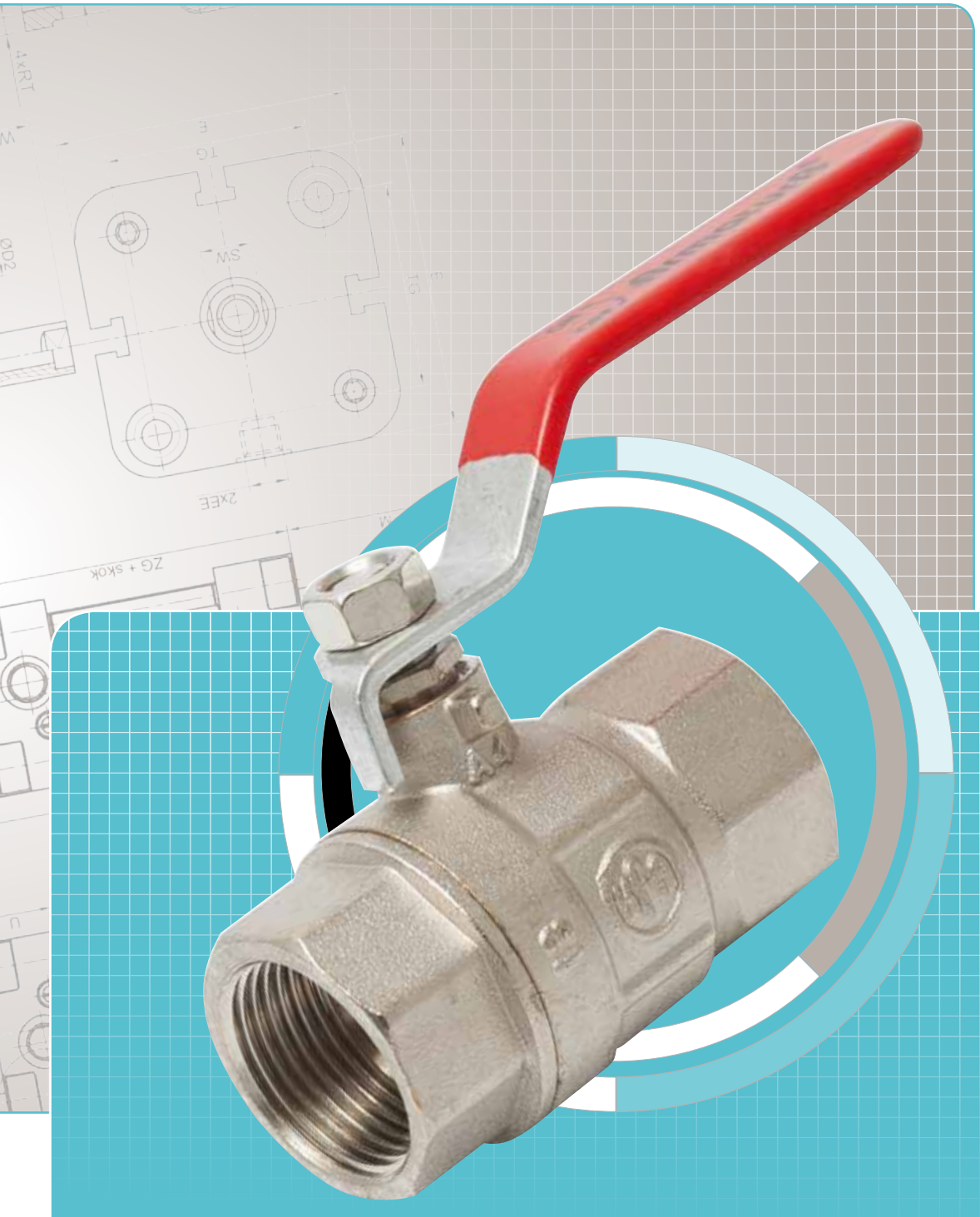
1) **oduł przyłączeniowy do zaworów ZMG 5/2 G1/4 typ S-Góra- nr: 20.201L.52 - 1 szt.**
2) **oduł przyłączeniowy do zaworów ZMG 3/2 G1/4 typ S-Dół- nr: 20.200L.52 - 1 szt.**

Konfiguracji wysp zaworowych dokonuje wykwalifikowana kadra. W celu poprawnego skonfigurowania wyrobu należy wszystkie wymagania techniczne przekazać przedstawicielowi handlowemu.

W celu zamówienia wyspy zapytanie należy kierować na pocztę elektroniczną bądź pod numer telefonu:

e-mail: prema@prema.pl, tel.: +48 41 361 95 24 lub skontaktować się bezpośrednio z przedstawicielem handlowym


50.5004.18AZ
2
1A
1B
WWW.PREMA.PL
Pmax 1,0 MPa
0315
T: 0 ÷ 60°C
50.5001.38
Zaw.dł.zw. G3/8
P
A



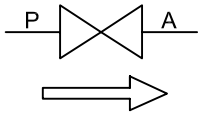
ZAWORY PRZEPŁYWOWE, ODCINAJĄCE I LOGICZNE

Zawory przepływowe, odcinające i logiczne

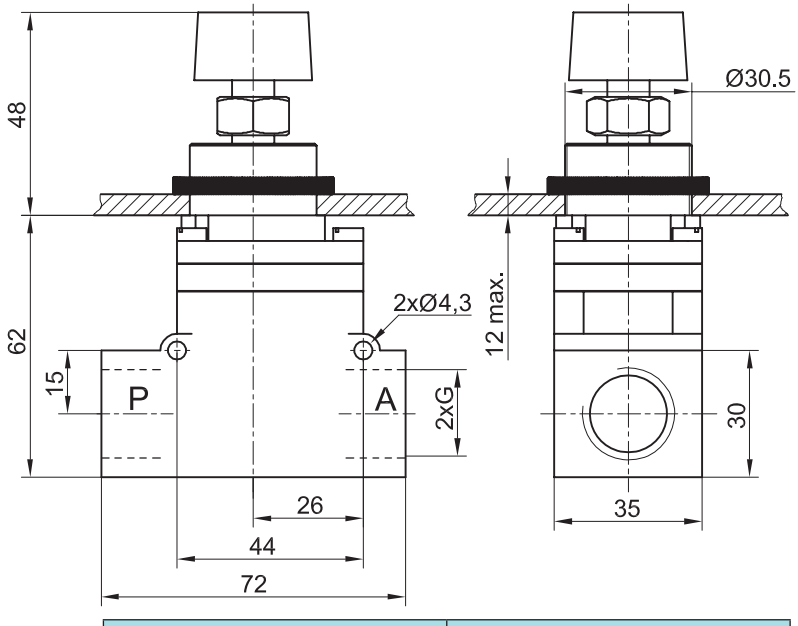
6.01. Zawory odcinające 445
6.02. Zawory odcinające kulowe 447
6.03. Zawory dławiące 457
6.04. Zawory dławiąco-zwrotne 459
6.05. Zawory dławiąco-zwrotne wkręcane 462
6.06. Zawory zwrotne 463
6.07. Zawory szybkiego spustu 465
6.08. Zawory logiczne 467
6.09 Zawory sterowane 469
6.10. Zawory bezpieczeństwa 473

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0°C do + 60°C
Pozycja pracy	dowolna
Sposób zasilania:	Przewodowo sprężonym powietrzem o maksymalnej wielkości cząstek stałych 40µm, smarowany mgłą olejową 2 ÷ 5 kropli/m^3
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, pokrywa	- stop aluminium
Tuleja, pokrętło	- tworzywo sztuczne
Iglica	- stal węglowa z cynkowaną powierzchnią zewnętrzną
Uszczelnienia	- kauczuk nitrylowo-butadienowy



WYMIARY



Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy
G3/8	**50.5005.38**
G1/2	**50.5005.12**

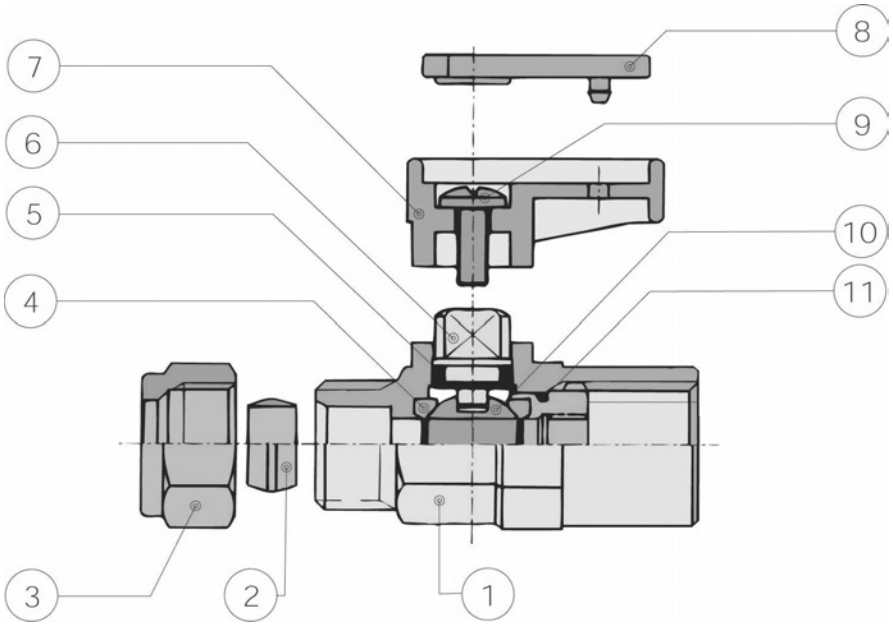
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.

Zawór odcinający G1/2 nr 50.5005.12 1 szt.

DANE TECHNICZNE

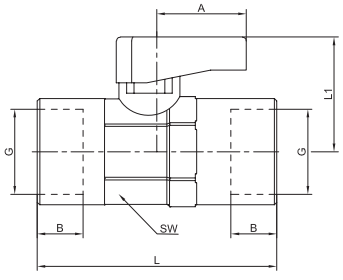
Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium:	sprężone powietrze lub inny gaz nieagresywny, ciecze nieagresywne
Zakres temperatur pracy:	0 do +80^{o}C
Materiały kontrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz niklowany
Pierścień zaciskowy	- mosiądz
Nakrętka	- mosiądz niklowany
Uszczelnienie kuli	- PTFE
Pierścień uszcz.	- NBR 70
Łącznik	- mosiądz
Rączka	- poliamid
Wkładka rączki	- poliamid
Śruba	- stal
Kula	- mosiądz chromowany
Pierścień uszcz.	- NBR 70



1) **Korpus,** 2) **Pierścień zaciskowy**, 3) **Nakrętka**, 4) **Uszczelnienie kuli**, 5) **Pierścień uszcz.**, 6) **Łącznik,** 7) **Rączka**, 8) **Wkładka rączki**, 9) **Śruba**, 10) **Kula**, 11) **Pierścień uszcz.**

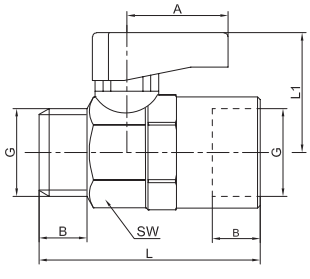
Zawory odcinające służą do ręcznego zamykania przepływu medium roboczego w instalacjach przemysłowych. Zaletą tych zaworów są małe wymiary gabarytowe oraz możliwość bezpośredniego montowania na przewodach wykonanych np. z miedzi, poliamidu, nylonu itp. (w wersji z przyłączką).

- Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM G1/8 DO G3/4



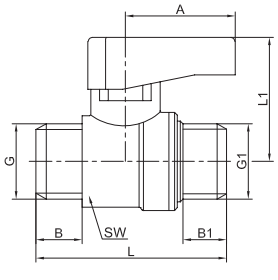
Gwint przyłącza G	WYMIARY					Numer zamówieniowy
	A	B	L	L1	SW	
G 1/8	19	7	35	21	14-15	80.6400.18W
G 1/4	19	8	37	21	14-15	80.6400.14W
G 3/8	19	9	42	22	18-19	80.6400.38W
G 1/2	26	10	49	30,5	22-23	80.6400.12W
G 3/4	26	12	58	33	28-30	80.6400.34W

- Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM I ZEWNĘTRZNYM G1/8 DO G3/4



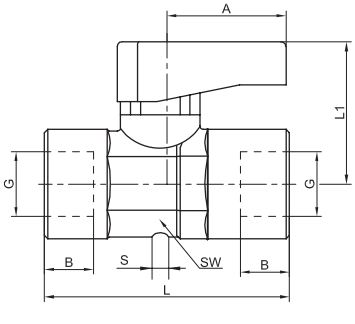
Gwint przyłącza G	WYMIARY					Numer zamówieniowy
	A	B	L	L1	SW	
G 1/8	19	7	34	21	14-15	80.6410.18WZ
G 1/4	19	8	35	21	14-15	80.6410.14WZ
G 3/8	19	9	39	22	18-19	80.6410.38WZ
G 1/2	26	10	45	30,5	22-23	80.6410.12WZ
G 3/4	26	12	52	33	28-30	80.6410.34WZ

- Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM G1/8 DO G3/8



Gwint przyłącza		WYMIARY						Numer zamówieniowy
G	G1	A	B	B1	L	L1	SW	
G 1/8	1/8	19	7	7	32	21	14-15	80.6420.1818WZ
G 1/8	1/4	19	7	8	32	21	14-15	80.6420.1814WZ
G 1/4	1/4	19	8	8	33	21	14-15	80.6420.1414WZ
G 3/8	1/4	19	9	8	33	21	14-15	80.6420.3814WZ
G 3/8	3/8	19	9	9	37	22	18-19	80.6420.3838WZ

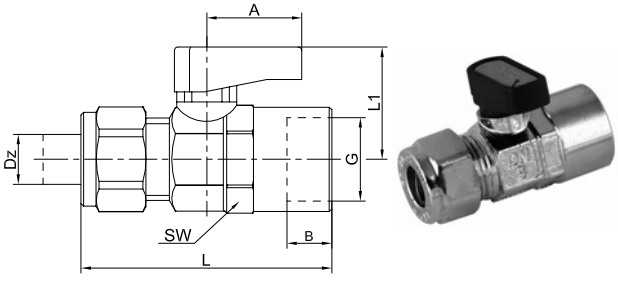
-Z GWINTEM G1/8 DO G3/8 Z ODPOWIETRZENIEM



Gwint przyłącza G	WYMIARY						Numer zamówieniowy
	A	B	L	L1	SW	S	
G 1/8	19	7,4	36	21	14-15	1,5	80.6600.1818
G 1/4	19	11	43	21	14-15	1,5	80.6600.1414
G 3/8	19	11,4	47	22	18-19	2	80.6600.3838

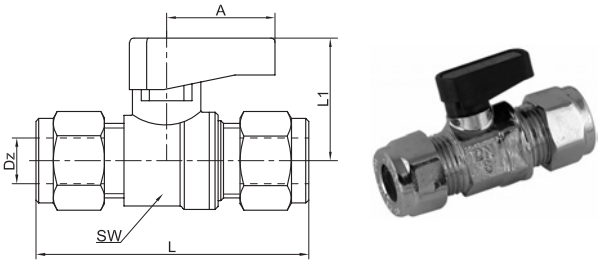
- Z PRZYŁĄCZKĄ DO RUREK MIEDZIANYCH I GWINTEM WEWNĘTRZNYM G1/8 DO G1/2

Gwint przyłącza G	WYMIARY						Numer zamówieniowy
	Dz	A	B	L	L1	SW	
G 1/8	8	19	7	43	21	14-15	80.6430.1808
G 1/4	8	19	8	43	21	14-15	80.6430.1408
G 3/8	10	19	9	48	22	14-15	80.6430.3810
G 1/2	12	19	9	49	22	18-19	80.6430.1212
G 1/2	14	26	10	55,5	30,5	22-23	80.6430.1214



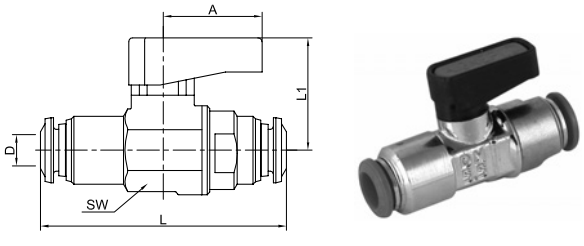
- Z PRZYŁĄCZKAMI DO RUREK MIEDZIANYCH

WYMIARY					Numer zamówieniowy
Dz	A	L	L1	SW	
6	19	46	21	14-15	80.6450.0606
8	19	48	21	14-15	80.6450.0808
10	19	51	22	18-19	80.6450.1010



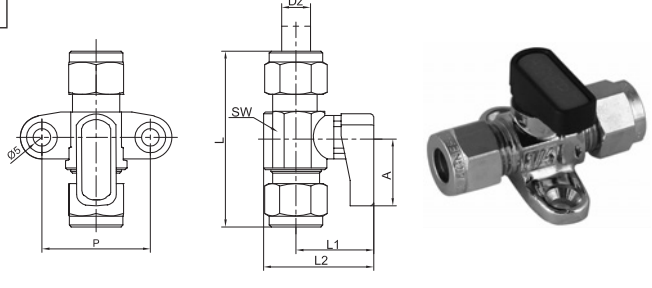
- Z PRZYŁĄCZKAMI WTYKOWYMI

WYMIARY					Numer zamówieniowy
D	A	L	L1	SW	
4	19	44	21	14-15	80.6560.0404
6	19	48	21	14-15	80.6560.0606
8	19	48	22	14-15	80.6560.0808

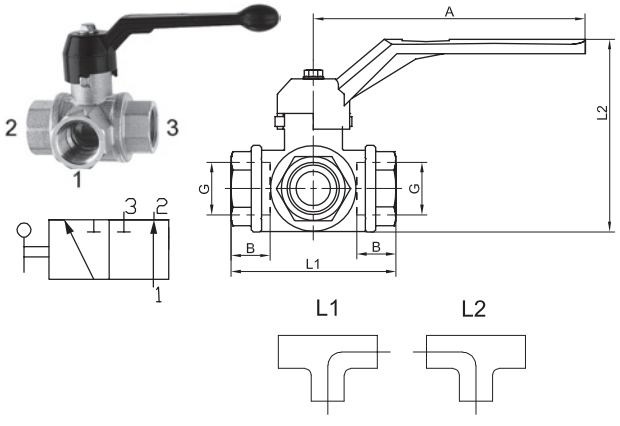


- Z PRZYŁĄCZKAMI DO RUREK MIEDZIANYCH Z UCHWYTEM

WYMIARY						Numer zamówieniowy
Dz	L	L1	L2	P	SW	
8	50	21	32	30	14-15	80.6500.0808

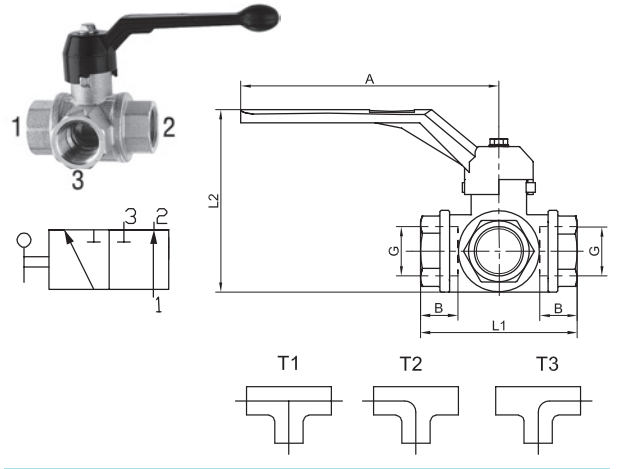


- TYPU L



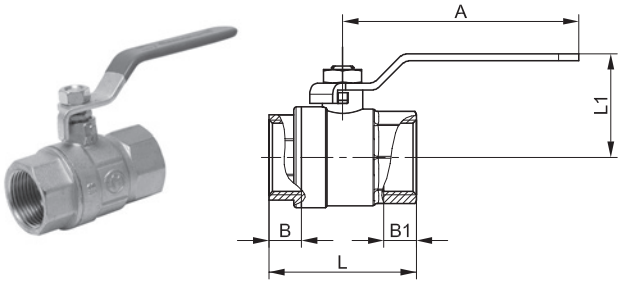
WYMIARY					Numer zamówieniowy
G	A	B	L1	L2	
1/4	125	12	77	85	80.1081.14L
3/8	125	15	77	85	80.1081.38L
1/2	125	15	77	85	80.1081.12L
3/4	145	18	92	107	80.1081.34L
1	170	22	104	124	80.1081.10L

- TYPU T



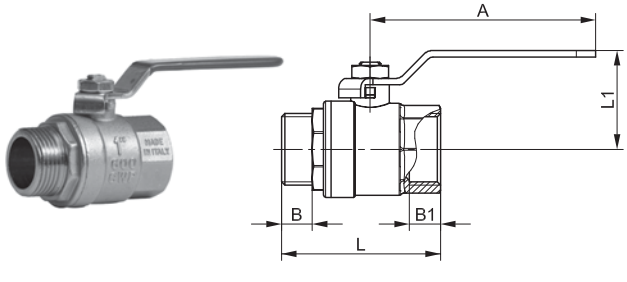
WYMIARY					Numer zamówieniowy
G	A	B	L1	L2	
1/4	125	12	77	85	80.1084.14T
3/8	125	15	77	85	80.1084.38T
1/2	125	15	77	85	80.1084.12T
3/4	145	18	92	107	80.1084.34T
1	170	22	104	124	80.1084.10T

- Z GWINTEM WEWNĘTRZYM ISO 228



WYMIARY						Numer zamówieniowy
G	A	L1	L	B	B1	
1/2	80	41	50,5	12,5	12,5	80.6067.12W
3/4	113	55	57,5	13,5	13,5	80.6067.34W
1	113	59	70	15	15	80.6067.10W
1 1/4	138	75	80,5	16,5	16,5	80.6067.1014W
1 1/2	138	81	94,5	17,5	17,5	80.6067.1012W
2	157,8	96	112,5	20,5	20,5	80.6067.20W

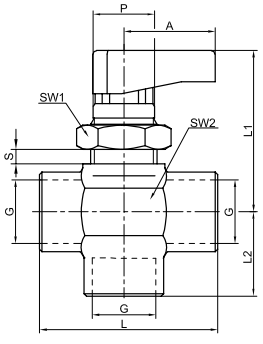
- Z GWINTEM WEWNĘTRZYM I ZEWNĘTRZNYM ISO 228



WYMIARY						Numer zamówieniowy
G	A	L1	L	B	B1	
1/2	80	41	58,5	11,5	12	80.6069.12WZ
3/4	113	55	66,5	13,5	12,5	80.6069.34WZ
1	113	59	78,5	14,5	15	80.6069.10WZ
1 1/4	138	75	91,5	17	17	80.6069.1014WZ
1 1/2	138	81	105,5	19	18,5	80.6069.1012WZ
2	157,8	96	122	21	22	80.6069.20WZ

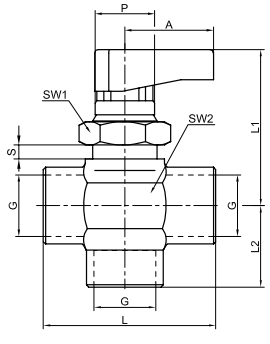
WYMIARY									Numer zamówieniowy
G	A	L	L1	L2	P	Smax	SW1	SW2	
1/8-1/8-1/8	19	35	33,5	15,5	14,5	4,5	17	17	80.6700.181818
1/4-1/4-1/4	19	37	33,5	17,5	14,5	4,5	17	17	80.6700.141414
3/8-3/8-3/8	19	42	35	19,5	14,5	4,5	17	21	80.6700.383838

- TYPU L



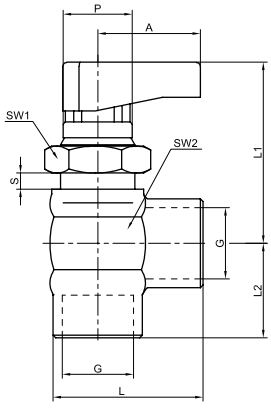
WYMIARY									Numer zamówieniowy
G	A	L	L1	L2	P	Smax	SW1	SW2	
1/8-1/8-1/8	19	35	33,5	15,5	14,5	4,5	17	17	80.6710.181818
1/4-1/4-1/4	19	37	33,5	17,5	14,5	4,5	17	17	80.6710.141414
3/8-3/8-3/8	19	42	35	19,5	14,5	4,5	17	21	80.6710.383838

- TYPU T



WYMIARY									Numer zamówienio-wy
G	A	L	L1	L2	P	Smax	SW1	SW2	
1/8-1/8-1/8	19	28,5	33,5	15,5	14,5	4,5	17	17	80.6720.181818
1/4-1/4-1/4	19	28,5	33,5	17,5	14,5	4,5	17	17	80.6720.141414
3/8-3/8-3/8	19	42	35	19,5	14,5	4,5	17	21	80.6720.383838

- TYPU L



SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

Zawór odcinający kulowy z gwintem wewnętrznym G 1/4 nr 80.6400.14W 1 szt.

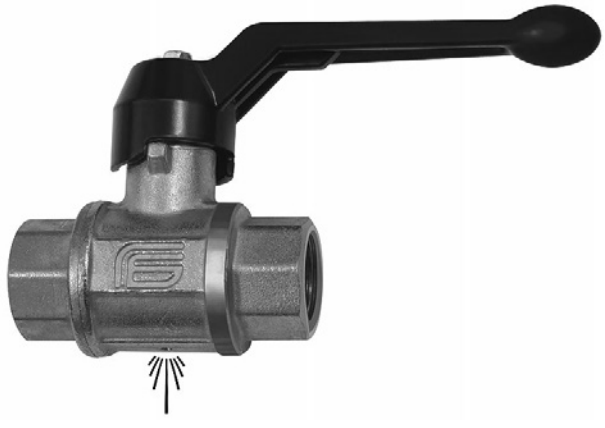
ZAWORY ODCINAJĄCE KULOWE

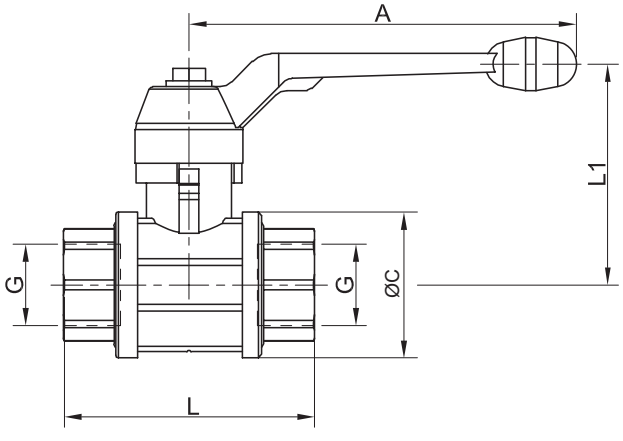
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz OT58 niklowany
Kula	- mosiądz OT58 niklowany
Uszczelnienia	- teflon (temp. pracy od 0 do + 60°C)
Rączka	- odlew aluminium, czarny

WYMIARY

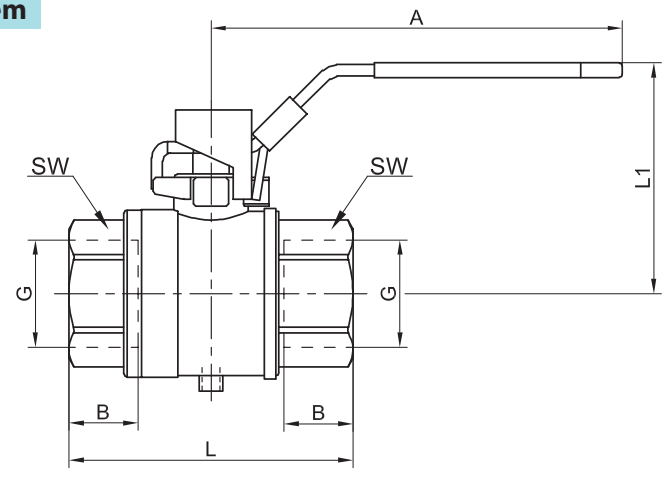
Zawór odcinający kulowy z odpowietrzeniem





Wymiary [mm]					Numer zamówieniowy
G	A	C	L	L1	
Rp 1/4	100	29	52	61	**80.0350.0014**
Rp 3/8	100	29	55	61	**80.0350.0038**
Rp 1/2	100	36	69	64	**80.0350.0012**
Rp 3/4	120	45	77	76	**80.0350.0034**
Rp 1	120	54	89	80	**80.0350.0100**
Rp 1 1/4	150	65	103	98	**80.0350.0114**
Rp 1 1/2	150	79	114	104	**80.0350.0112**
Rp 2	175	96	134	119	**80.0350.0200**

Zawór odcinający kulowy z odpowietrzeniem



Wymiary [mm]						Numer zamówieniowy
G	A	B	L	L1	SW	
Rp 1/4	96	12	45	48,5	20	**80.0321.0014**
Rp 3/8	96	12	45	48,5	20	**80.0321.0038**
Rp 1/2	96	15,5	59	51	25	**80.0321.0012**
Rp 3/4	117	17	64	60	31	**80.0321.0034**
Rp 1	117	21	81	64	40	**80.0321.0100**
Rp 1 1/4	157	23	93	80	49	**80.0321.0114**
Rp 1 1/2	157	23	102	86	54	**80.0321.0112**
Rp 2	157	26,5	121	93	68,5	**80.0321.0200**

DANE TECHNICZNE

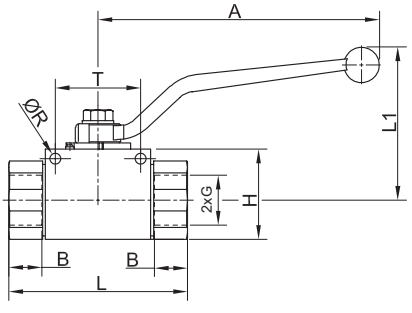
Maksymalne ciśnienie pracy:	500 bar
Temperatura pracy:	od -10°C do + 100°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, kula, rączka	- stal

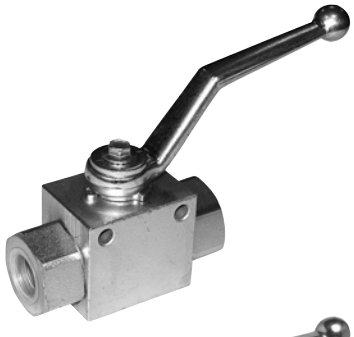
WYMIARY

ZAWORY ODCINAJĄCE DO WYSOKIEGO CIŚNIENIA

Zawór odcinający kulowy

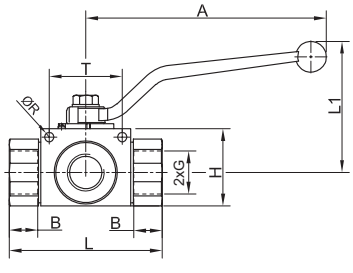
Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy
G 1/4	**80.0799.0014**
G3/8	**80.0799.0038**
G1/2	**80.0799.0012**
G 3/4	**80.0799.0034**
G 1	**80.0799.0100**
G 1 1/4	**80.0799.0114**
G 1 1/2	**80.0799.0112**
G 2	**80.0799.0200**





Zawór 3-drogowy typu L

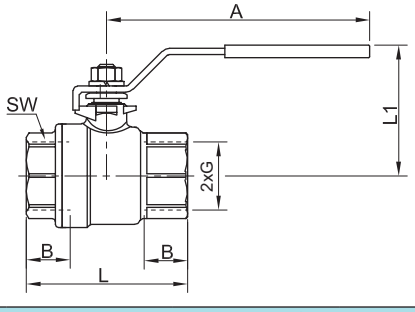
Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy
G 1/4	**80.0721.0014**
G3/8	**80.0721.0038**
G1/2	**80.0721.0012**
G 3/4	**80.0721.0034**
G 1	**80.0721.0100**



Wymiary [mm]								
G	**A**	**B**	**H**	**L**	**L1**	**Ciśnienie [bar]**	**ØR**	**T**
G 1/4	110	15,5	35	71	91,5	500*/400	5,25	34
G3/8	110	15,5	40	73	96,5	500*/400	5,25	34
G1/2	110	17	43	83	99,5	500*/350	5,25	36
G 3/4	180	21	55	95	106,5	315*/350	6,25	50
G 1	180	24	65	112	116,5	315*/350	6,25	50
G1 1/4*	180	24	65	120	116,5	315*	6,25	50
G 1 1/2*	300	23	107	131	134,5	315*	-	-
G 2*	300	21	114	140	141,5	315*	-	-

* Dotyczy tylko zaworu dwudrogowego (80.0799)

Zawór odcinający kulowy z zabezpieczeniem



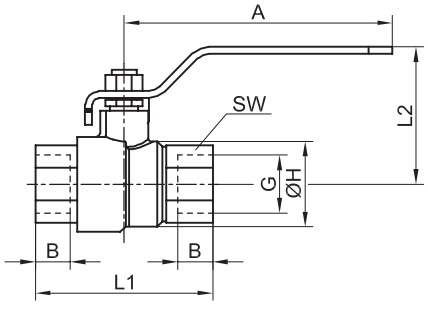
Wymiary [mm]						Numer zamówieniowy
G	**A**	**B**	**L**	**L1**	**SW**	
G 1/4	100	10,5	46,8	53	17	**80.0715.0014**
G3/8	100	10,5	48,5	53	20,8	**80.0715.0038**
G1/2	100	13	58	57	25,5	**80.0715.0012**
G 3/4	127	13,2	65,7	66	31	**80.0715.0034**
G 1	127	15,2	77	70	38,5	**80.0715.0100**
G 1 1/4	154	18	90	85	48	**80.0715.0114**
G 1 1/2	154	18,3	98	89	54	**80.0715.0112**
G 2	192	22,5	121	140	67	**80.0715.0200**
G 2 1/2	244	25,5	145	142	83,5	**80.0715.0212**
G 3	244	28,4	166	151	98	**80.0715.0300**
G 4	330	36	214	176	128	**80.0715.0400**

ZAWORY ODCINAJĄCE KULOWE

DANE TECHNICZNE

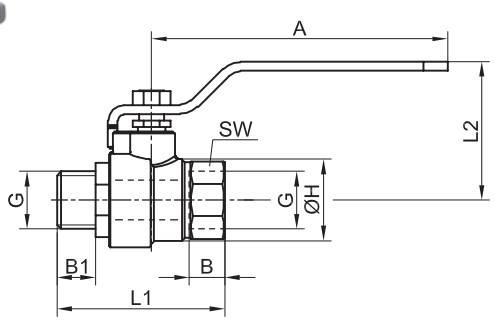
Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Zakres temperatur pracy:	od -30°C do +160°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz OT58 niklowany
Kula	- mosiądz pokryty powłoką niklowo-chromową
Uszczelnienia	- teflon
Rączka	- stal pokryta emalią epoksydową czerwoną

- Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM G3/8 DO G3/4



Gwint przyłącza G	WYMIARY						Numer zamówieniowy
	A	B	H	L1	L2	SW	
G3/8	83	11.4	23	51.5	47	20	50.5006.383W
G1/2	95	13.5	33	55	51	25	50.5006.123W
G3/4	110	12.5	39	57	60	31	50.5006.343W

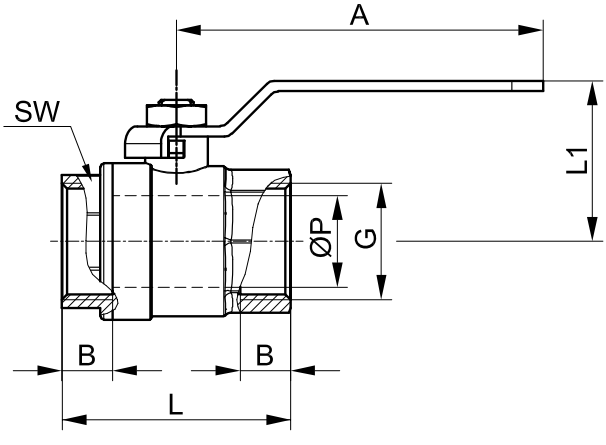
- Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM I WEWNĘTRZNYM 3/8 DO G3/4



Gwint przyłącza G	WYMIARY							Numer zamówieniowy
	A	B	B1	H	L1	L2	SW	
G3/8	83	11.4	13	23	59.5	47	20	50.5006.383Z
G1/2	95	13.5	15	33	67	51	25	50.5006.123Z
G3/4	110	12.5	16.5	39	73.5	60	31	50.5006.343Z

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	63 bar
Zakres temperatur pracy:	od -20°C do +180°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, kula	- stal nierdzewna
Uszczelnienia	- teflon z 15% włókna szklanego
Rączka	- stal nierdzewna pokryta tworzywem



Gwint przyłącza G	WYMIARY						Numer zamówieniowy
	A	B	L1	L	SW	øP	
G1/2	87	7	50	48	25	15	80.6067.12WN
G3/4	97	9	57	58	31	20	80.6067.34WN

ZAWÓR ODCINAJĄCY
ze stali kutej

DANE TECHNICZNE

Zakres temperatury :	-10˚C - 110˚C
Max. ciśnienie pracy	138/250 bar
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	-żeliwo
Uszczelki	-EPDM
Klapa	-niklowany

Gwinty przyłącza	Numery zamówieniowe							
	Przyłącze spawane				Przyłącze gwintowane			
	przepustnica		zawór kulowy		przepustnica		zawór kulowy	
	138 bar	250 bar	138 bar	250 bar	138 bar	250 bar	138 bar	250 bar
G1/2	85.0119.012	85.0121.012	85.0419.012	85.0421.012	85.0118.012	85.0120.012	85.0418.012	85.0420.012
G3/4	85.0119.034	85.0121.034	85.0419.034	85.0421.034	85.0118.034	85.0120.034	85.0418.034	85.0420.034
G1/2	85.0119.012	85.0121.012	85.0419.012	85.0421.012	85.0118.012	85.0120.012	85.0418.012	85.0420.012
G1/ 1/2	85.0119.112	85.0121.112	85.0419.112	85.0421.112	85.0118.112	85.0120.112	85.0418.112	85.0420.112
G2	85.0119.200	85.0121.200	85.0419.200	85.0421.200	85.0118.200	85.0120.200	85.0418.200	85.0420.200

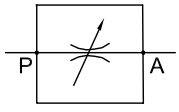
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

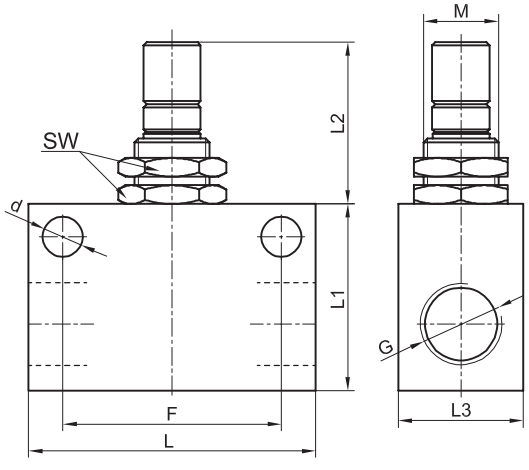
Zawór odcinający z przyłączem spawanym, G 1/2, nr 85.0119.012 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0°C do + 60°C
Minimalne ciśnienie otwarcia zaworu zwrotnego	1,5 bar
Pozycja pracy	dowolna
Sposób zasilania:	Przewodowo sprężonym powietrzem o maksymalnej wielkości cząstek stałych 40µm, smarowany mgłą olejową 2 ÷ 5 kropli/m^3
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, pokrywa	- stop aluminium lub cynku
Tuleja, pokrętło	- tworzywo sztuczne
Iglica	- stal węglowa lub mosiądz z cynkowaną powierzchnią
Uszczelnienia	- kauczuk nitrylowo-butadienowy



ZAWÓR DŁAWIĄCY PRZEWODOWY



Gwint przyłącza G	WYMIARY								Numer zamówieniowy
	d	F	L	L1	L2	L3	M	SW	
M5	ø4,5	18	26	16	34-39	12	M10x0,75	12	**80.5094.M5**
G1/8	ø4,5	24,7	35	22	48-56	20	M12x0,75	15	**80.5094.18**
G1/4	ø6,5	35	46	30	56-64	20	M12x0,75	15	**80.5094.14**
G3/8	ø6,5	35	50	30	68-73	25	M18x1	22	**80.5094.38**
G1/2	ø6,5	44	60	40	76-83	25	M18x1	22	**80.5094.12**

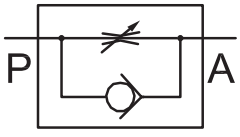
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

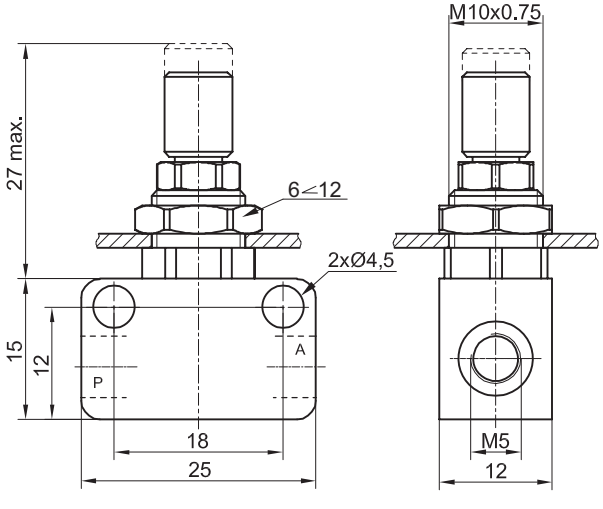
Zawór dławiący przewodowy G3/8 nr 80.5094.38 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0°C do + 60°C
Minimalne ciśnienie otwarcia zaworu zwrotnego	0,15 bar
Pozycja pracy	dowolna
Sposób zasilania:	Przewodowo sprężonym powietrzem o maksymalnej wielkosci cząstek stałych 40µm, smarowany mgłą olejową 2 ÷ 5 kropli/m^3
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, pokrywa	- stop aluminium lub cynku
Tuleja, pokrętło	- tworzywo sztuczne
Iglica	- stal węglowa lub mosiądz z cynkowaną powierzchnią
Uszczelnienia	- kauczuk nitrylowo-butadienowy

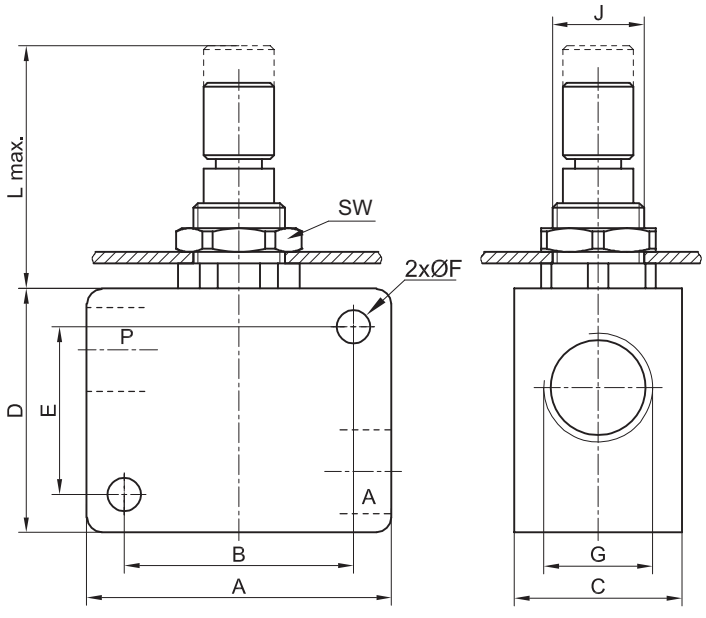


ZAWÓR DŁAWIĄCO-ZWROTNY M5



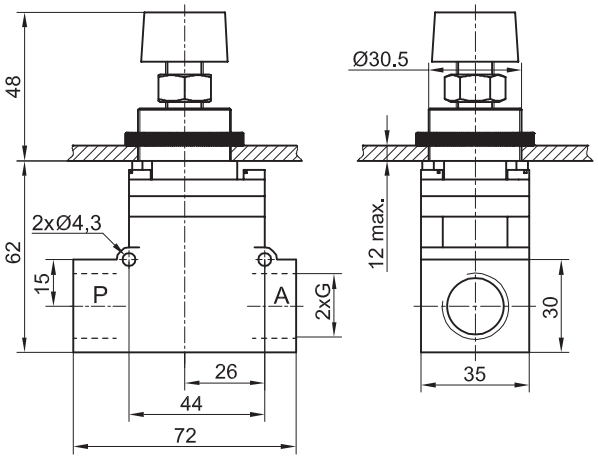
Gwint przyłącza G	Numer zamówieniowy
M5	50.5001.RFUM5

ZAWÓR DŁAWIĄCO-ZWROTNY G1/8 - G1/4



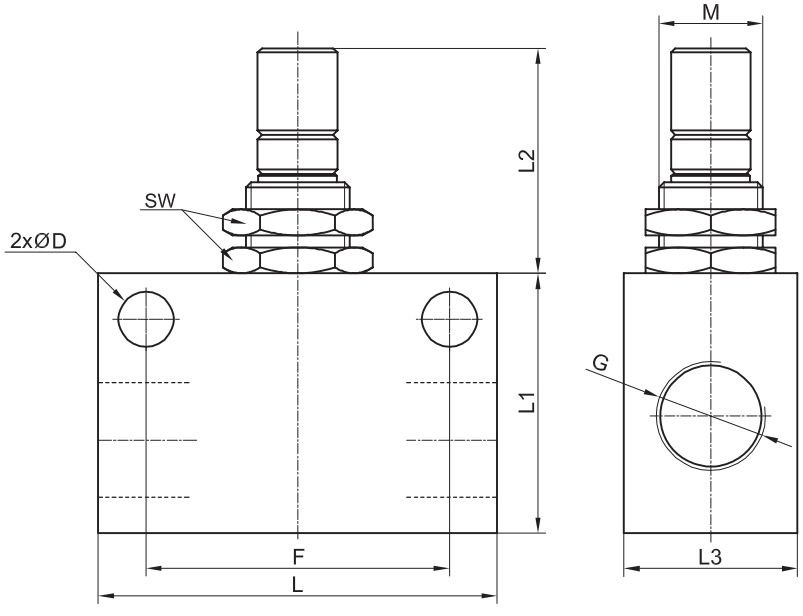
Gwint przyłącza G	WYMIARY									Numer zamówieniowy
	A	B	C	D	E	F	J	L	SW	
G1/8	32	23	16,8	22	13	ø4,5	M12x0,75	35	15	50.5001.RFU18
G1/4	40	30	22	32	22					50.5001.RFU14

ZAWÓR DŁAWIĄCO-ZWROTNY G3/8 - G1/2



Gwint przyłącza G	Numer zamówieniowy
G3/8	50.5001.38
G1/2	50.5001.12

ZAWÓR DŁAWIĄCO-ZWROTNY PRZEWODOWY Z GWINTEM M5 DO G1/2



Gwint przyłącza G	WYMIARY								Numer zamówieniowy
	L	L1	L2	L3	ΦD	F	M	SW	
M5	26	16	34-39	12	ø4,5	18	M10x0,75	12	80.5093.M5
G1/8	35	22	48-56	20	ø4,5	24,7	M12x0,75	15	80.5093.18
G1/4	46	30	56-64	20	ø6,5	35	M12x0,75	15	80.5093.14
G3/8	50	30	68-73	25	ø6,5	35	M18x1	22	80.5093.38
G1/2	60	40	76-83	25	ø6,5	44	M18x1	22	80.5093.12

SPOSÓB ZAMAWIANIA

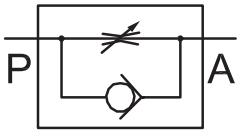
W zamówieniu należy podać nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

Zawór dławiąco-zwrotny G3/8 nr 50.5001.38 1 szt.

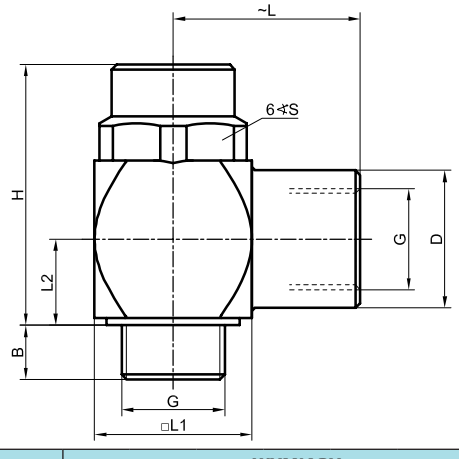
ZAWORY DŁAWIĄCO-ZWROTNE WKRĘCANE

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0°C do + 60°C
Minimalne ciśnienie otwarcia zaworu zwrotnego	1,5 bar
Pozycja pracy	dowolna
Sposób zasilania:	Przewodowo sprężonym powietrzem o maksymalnej wielkosci cząstek stałych 40µm, smarowany mglą olejową 2 ÷ 5 kropli/m^3
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, nakrętka	- stop aluminium
Trzpień, dławik	- mosiądz
Uszczelnienia	- kauczuk nitrylowo-butadienowy

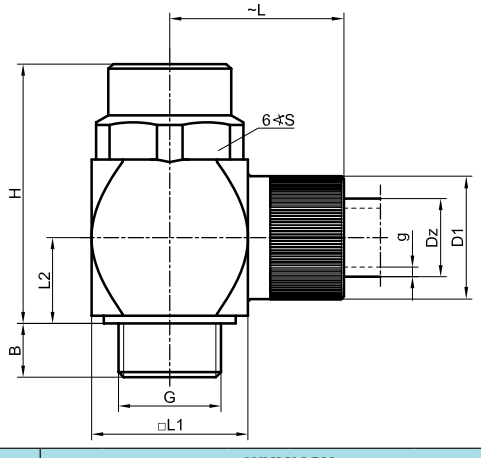


ZAWÓR DŁAWIĄCO-ZWROTNY WKRĘCANY G1/8 ÷ G3/4 TYP A



Gwint przyłącza	WYMIARY						
	B	D	H	L	L1	L2	S
G1/8	6	13	26	16	14	10	14
G1/4	8	19,5	38	27	20	11,5	19
G3/8	10	23	42	31	25	14	24
G1/2	11	28	52	38	32	16,5	30
G3/4	13	35	61	45	41	22	38

ZAWÓR DŁAWIĄCO-ZWROTNY WKRĘCANY G1/8 ÷ G3/4 TYP B



Gwint przyłącza	WYMIARY							
	B	Dxg	D1	H	L	L1	L2	S
G1/8	6	4x1	12	25	23	14	9	14
G1/4	8	6x1	14	28	26	18	10	17
G3/8	10	8x2	19	42	31,5	25	14	24
G1/2	11	12x2	25	53	40	32	17,5	30
G3/4	13	12x2	25	62	46	41	22	38

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

	Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy
TYP A	G1/8	50.5008.1818
	G1/4	50.5008.1414
	G3/8	50.5008.3838
	G1/2	50.5008.1212
	G3/4	50.5008.3434

	Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy
TYP B	G1/8	50.5008.180601
	G1/4	50.5008.140801
	G3/8	50.5008.381202
	G1/2	50.5008.121602
	G3/4	50.5008.341602

SPOSÓB ZAMAWIANIA

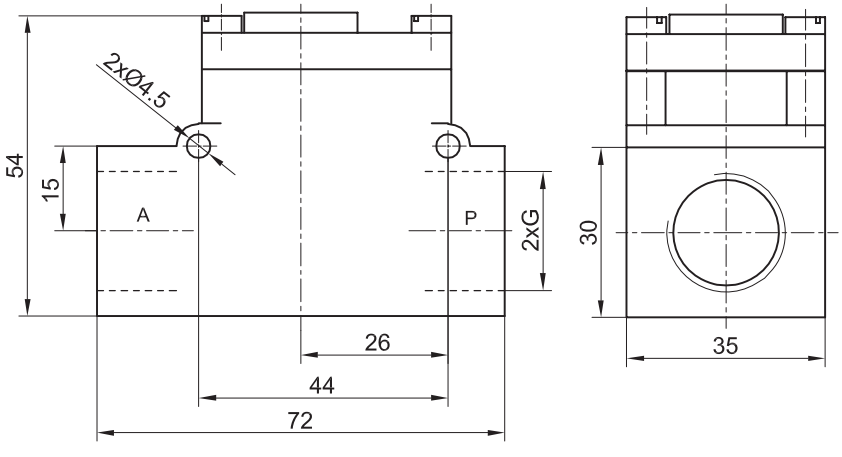
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

Zawór dławiąco-zwrotny wkręcany G3/8 typ A nr 50.5008.3838 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0°C do + 60°C
Pozycja pracy	dowolna
Sposób zasilania:	Przewodowo sprężonym powietrzem o maksymalnej wielkości cząstek stałych 40µm, smarowany mgłą olejową 2 ÷ 5 kropli/m^3
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, nakrętka	- stop aluminium
Uszczelnienia	- kauczuk nitrylowo-butadienowy

WYMIARY



Gwint przyłącza G	Numer zamówieniowy
G3/8	50.5002.38
G1/2	50.5002.12

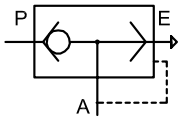
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

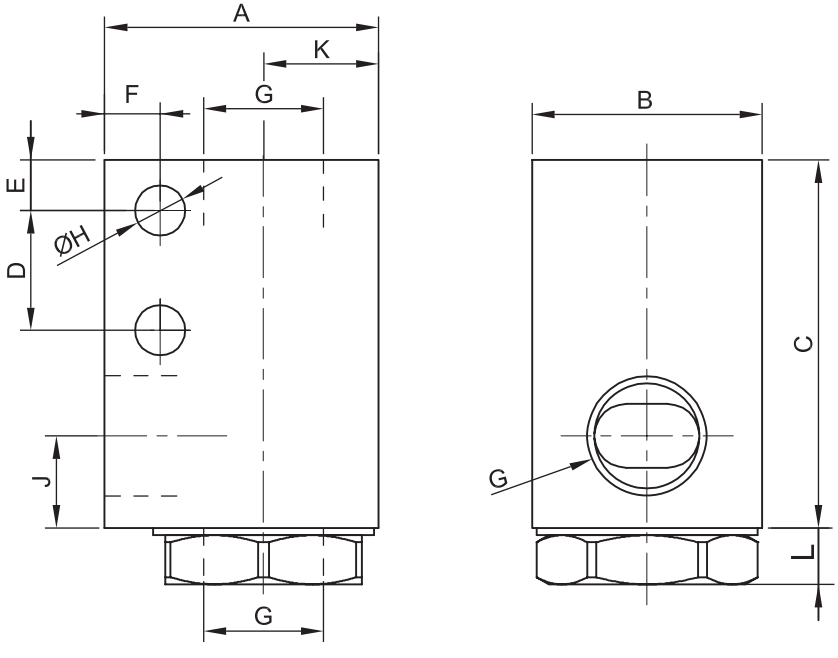
Zawór zwrotny G3/8 nr 50.5002.38 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0°C do + 60°C
Pozycja pracy	dowolna
Sposób zasilania:	Przewodowo sprężonym powietrzem o maksymalnej wielkości cząstek stałych 40µm, smarowany mgłą olejową 2 ÷ 5 kropli/m^3
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, nakrętka	- stop aluminium
Uszczelnienia	- kauczuk nitrylowo-butadienowy

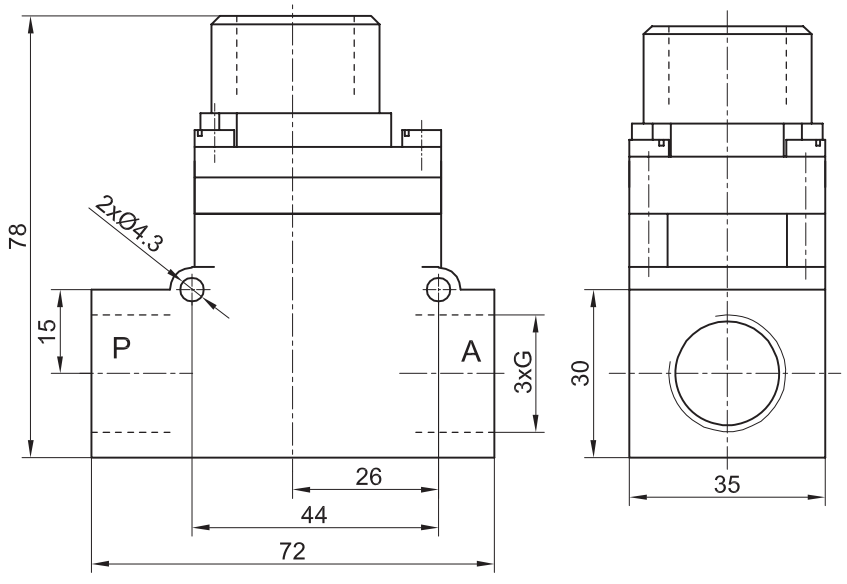


ZAWÓR SZYBKIEGO SPUSTU G1/8 DO G1/4



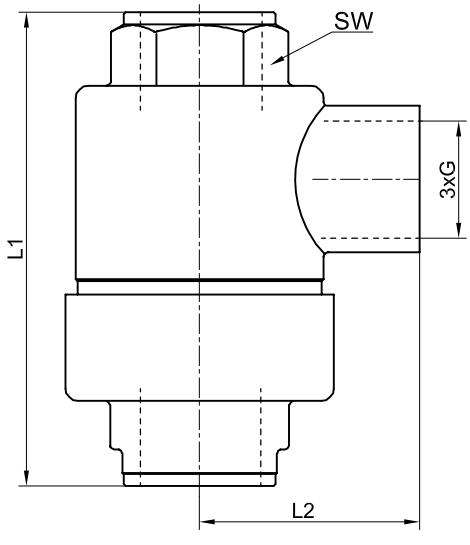
Gwint przyłącza	WYMIARY										Numer zamówieniowy
	A	B	C	D	E	F	øH	J	K	L	
G1/8	22.5	20	34.5	26.5	4	3	3.5	12.5	9	4	50.5003.18 AZ
G1/4	35	25	40	13	5.5	6	5.5	10	12.5	5	50.5003.14 AZ

ZAWÓR SZYBKIEGO SPUSTU G3/8 DO G1/2



Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy
G3/8	50.5003.38
G1/2	50.5003.12

ZAWÓR SZYBKIEGO SPUSTU M5 – G1



Gwint przyłącza	WYMIARY			Numer zamówieniowy
	L1	L2	SW	
M5	25	10	17	80.5003.M5
G1/8	42	20	15	80.5003.18
G1/4	54	25	19	80.5003.14
G3/8	61	27	22	80.5003.38
G1/2	72	32	26	80.5003.12
G3/4	88	37	32	80.5003.34
G1	109	48	46	80.5003.100

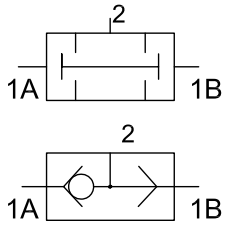
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

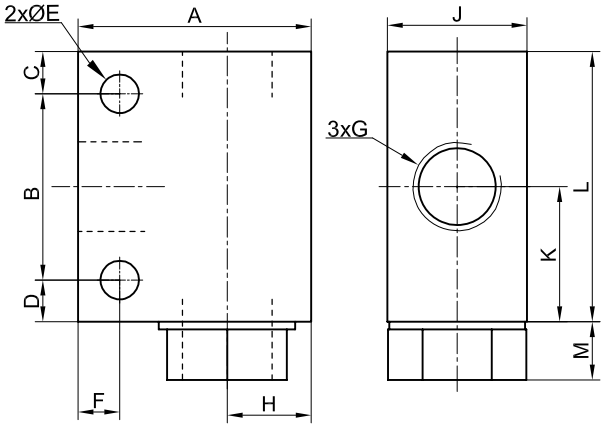
Zawór szybkiego spustu G1/8 nr 50.5003.18 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0°C do + 60°C
Pozycja pracy	dowolna
Sposób zasilania:	Przewodowo sprężonym powietrzem o maksymalnej wielkości cząstek stałych 40µm, smarowany mgłą olejową 2 ÷ 5 kropli/m^3
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, nakrętka	- stop aluminium
Uszczelnienia	- kauczuk nitrylowo-butadienowy

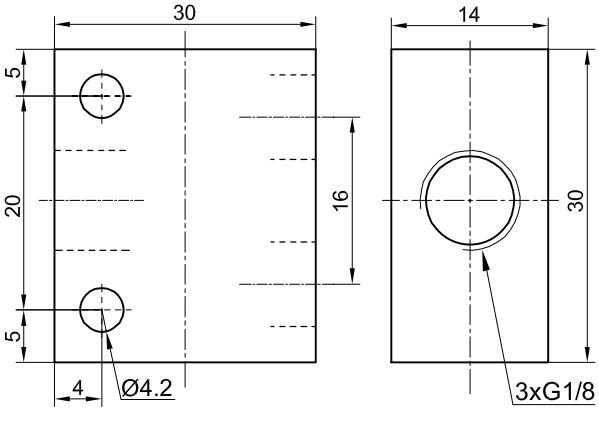


ZAWÓR LOGICZNY SUMA OR G1/8 DO G1/4



Gwint przyłącza	WYMIARY											Numer zamówieniowy
	A	B	C	D	E	F	øH	J	K	L	M	
G1/8	25	20	4.5	4.5	4.2	4.5	9	15	14.5	29	5.8	50.5004.18AZ
G1/4	30	33	5	5	4.2	5	10	20	25	43	-	50.5004.14AZ

ZAWÓR LOGICZNY ILOCZYN G1/8



Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy
G1/8	50.5005.18AZ

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

Przełącznik obiegu G1/8 nr 50.5004.18AZ 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	3 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od -20°C do + 80°C
Medium[1]:	sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Współczynnik przepływu (6 bar):	750 Nl/min dla G1/8 1420 Nl/min dla G1/4
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, pokrywa obrotowa, podstawa	- mosiądz niklowany
Uszczelki	- NBR, PU

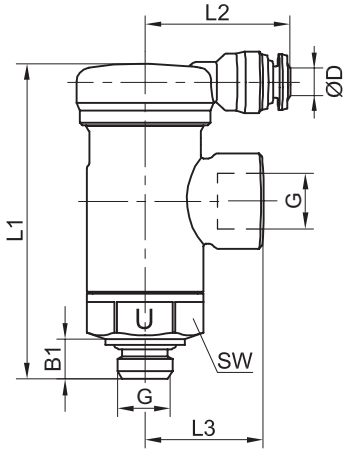
[1]Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza conajmnie 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zawodnienia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową (wypłukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

ZASTOSOWANIE

Zawory sterowane (zwrotne i odcinające) stosowane są w układach pneumatycznych do sterowania siłowników. Są montowane bezpośrednio do przyłączy siłownika przez co zwiększa się ich skuteczność i szybkość reakcji. Są głównie wykorzystywane jako elementy zabezpieczające przed niekontrolowanym ruchem elementów wykonawczych w przypadku np. uszkodzenia przewodów zasilających, zaniku zasilania sprężonym powietrzem bądź prądem elektrycznym (elektrozawory). Mogą także spełniać rolę stopu awaryjnego. Ich stosowanie powoduje uniknięcie uszkodzeń mechanicznych jak również minimalizuje ryzyko dla obsługi.

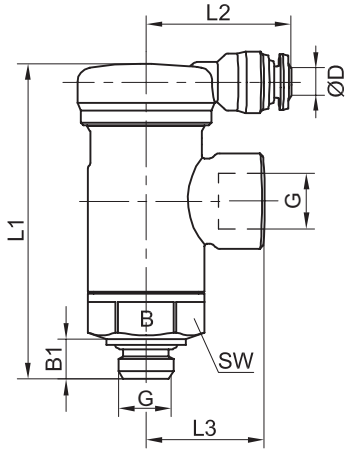
Zawory są dostępne w dwóch wersjach wykonania: jako zawór zwrotny sterowany oraz jako zawór odcinający sterowany. Górna część zaworów, do której doprowadzany jest sygnał sterujący ma możliwość obrotu, tak by dopasować go do kierunku przewodu zasilającego.
Zawory mogą współpracować z zaworami sterującymi prędkością ruchu siłownika pneumatycznego (zawory dławiąco-zwrotne wkręcane).

U - ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY



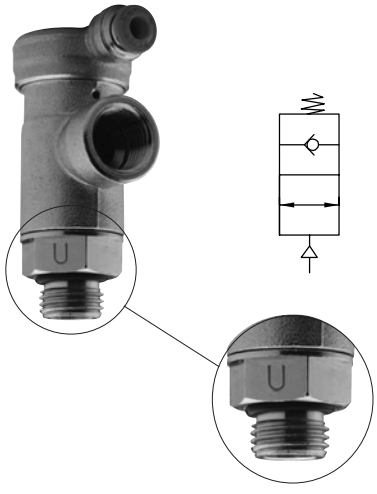
WYMIARY							Numer zamówieniowy
G	B1	ØD	L1	L2	L3	SW	
1/8	6	4	56	25	18,5	18	**80.8880.18**
1/4	8	4	58,5	25	20,5	18	**80.8880.14**

B - ZAWÓR ODCINAJĄCY STEROWANY

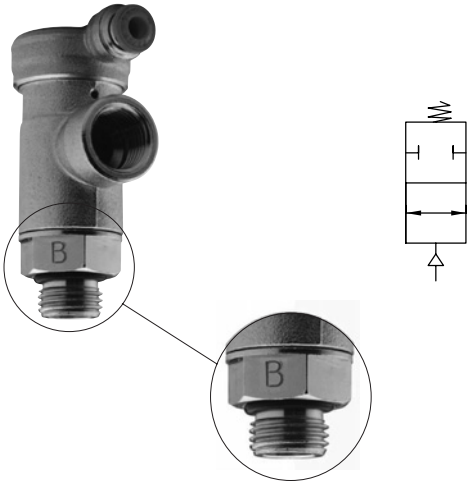


WYMIARY							Numer zamówieniowy
G	B1	ØD	L1	L2	L3	SW	
1/8	6	4	56	25	18,5	18	**80.8890.18**
1/4	8	4	58,5	25	20,5	18	**80.8890.14**

U - ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY

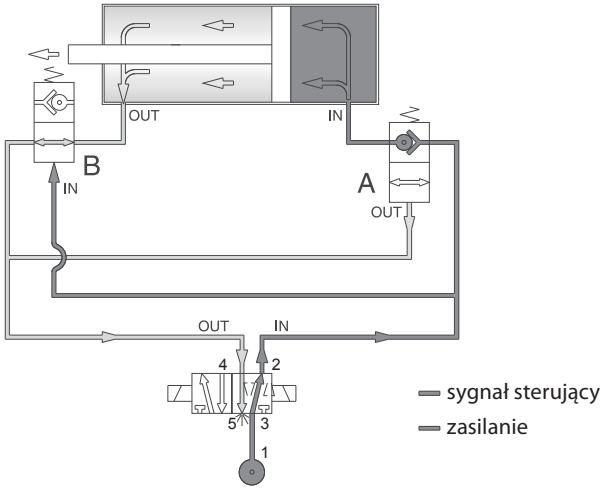


B - ZAWÓR ODCINAJĄCY STEROWANY



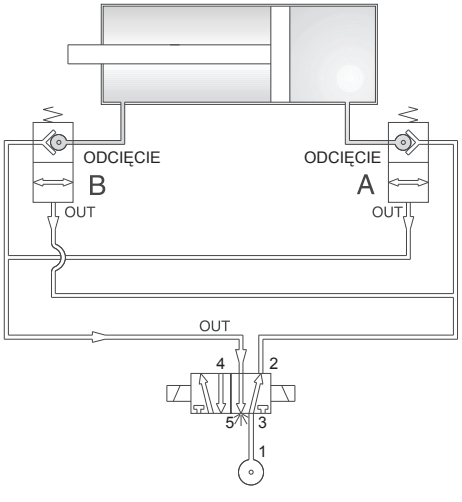
ZASADA DZIAŁANIA ZAWORU ZWROTNEGO STEROWANEGO W UKŁADZIE PNEUMATYCZNYM

SIŁOWNIK PODCZAS RUCHU

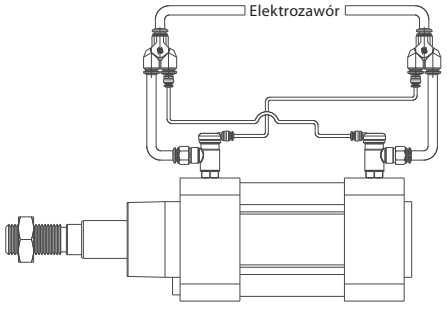


Ruch siłownika pneumatycznego w kierunku zaznaczonym strzałką jest możliwy po podaniu sygnału sterującego na zawór zwrotny sterowany B, co powoduje jego otwarcie. Sygnał ten jest pobierany z przewodu zasilającego siłownik (droga „2"). Zmiana kierunku ruchu siłownika powoduje podanie sygnału sterującego z drugiego przewodu zasilającego siłownik (droga „4") do zaworu zwrotnego sterowanego A i jego otwarcie.

ZATRZYMANIE SIŁOWNIKA

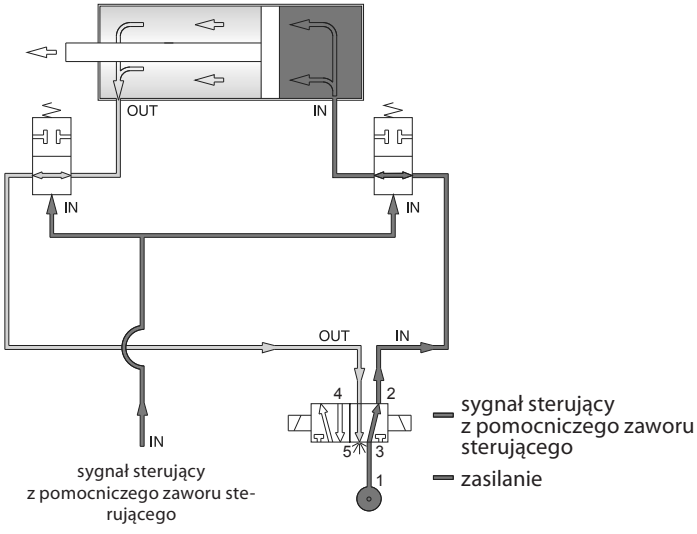


Zatrzymanie siłownika następuje zawsze w przypadku zaniku zasilania jego komór powietrzem. Zawory zwrotne sterowane A i B odcinają powietrze w komorach siłownika, nie pozwalając na jego ruch. Sytuacja taka ma również miejsce w stanach awaryjnych np. przerwania zasilania elektrycznego elektromagnesu zaworu sterującego, bądź mechanicznego uszkodzenia przewodów zasilających.
Zawory w układach spełniają funkcję zaworów bezpieczeństwa (tzw. zamki pneumatyczne).

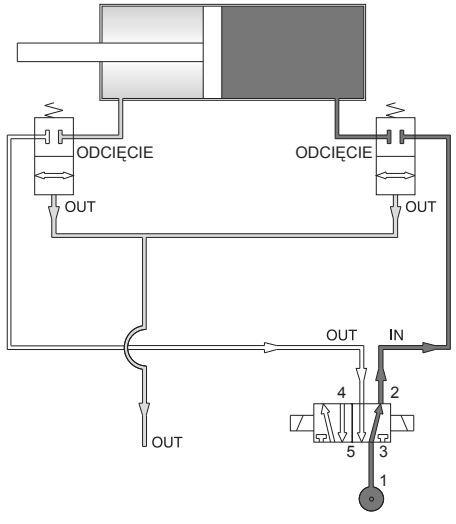


ZASADA DZIAŁANIA ZAWORU ODCINAJĄCEGO STEROWANEGO W UKŁADZIE PNEUMATYCZNYM

SIŁOWNIK PODCZAS RUCHU

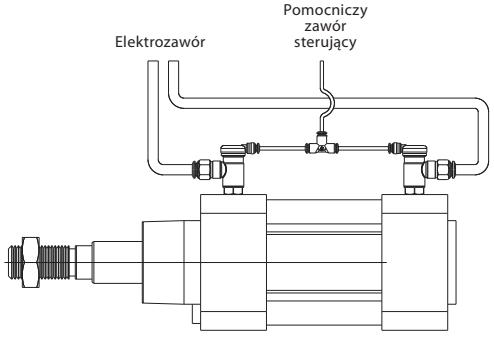


ZATRZYMANIE SIŁOWNIKA



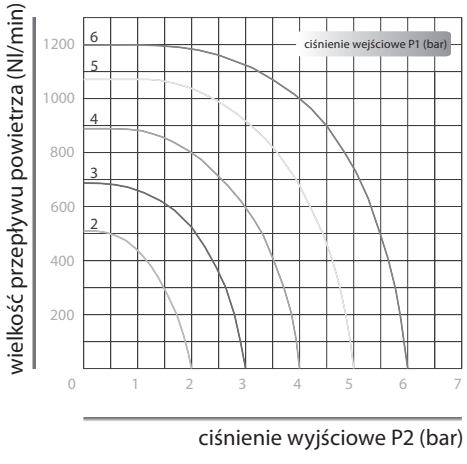
Ruch roboczy i powrotny siłownika pneumatycznego jest możliwy wyłącznie przy ciągłym podawaniu pneumatycznego sygnału sterującego do zaworów odcinających sterowanych. Sygnał ten może być podawany z niezależnego pomocniczego zaworu sterującego.

Zatrzymanie siłownika następuje zawsze w przypadku zaniku sygnału sterującego z niezależnego zaworu sterującego lub innego źródła. Zawory odcinające sterowane spowodują odcięcie medium roboczego w komorach siłownika. Zawory odcinające sterowane w układach spełniają funkcję zabezpieczającą.

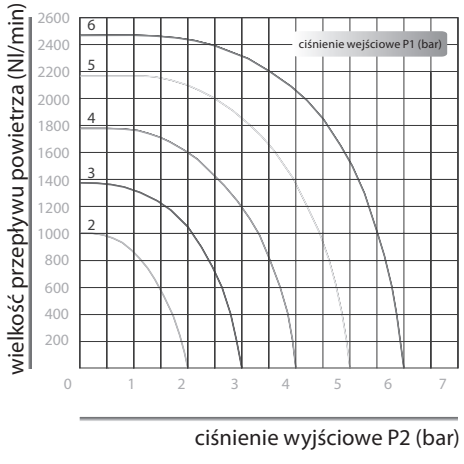


CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE ZAWORÓW

WIELKOŚĆ G 1/8

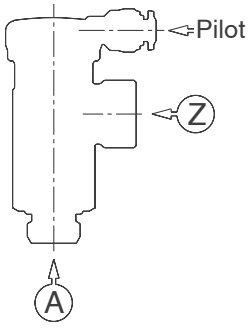


WIELKOŚĆ G 1/4

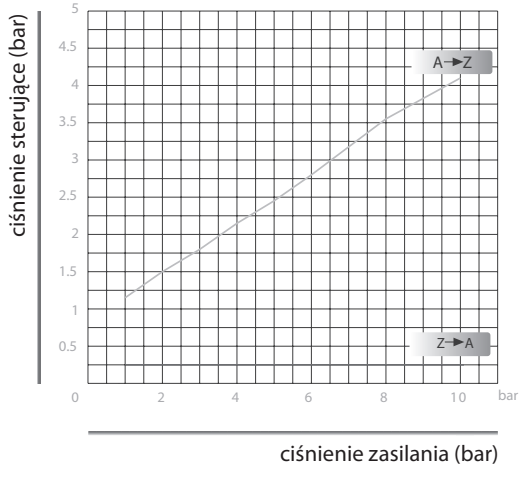


CHARAKTERYSTYKI CIŚNIENIOWE ZAWORÓW

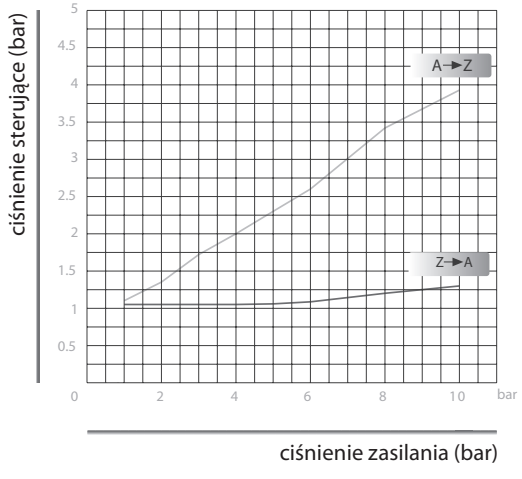
Minimalne ciśnienie sterujące zaworów w funkcji ciśnienia zasilania w zależności od ciśnienia zasilania siłownika.



ZAWÓR ZWROTNY STEROWANY



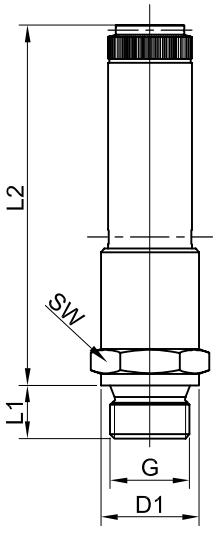
ZAWÓR ODCINAJĄCY STEROWANY



DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	jak w tabeli
Zakres temperatur pracy:	jak w tabeli
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Mocowanie	- mosiądz
Gniazdo	- kauczuk fluorowy (temp. pracy od -10 do + 180°C)

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA DN 8

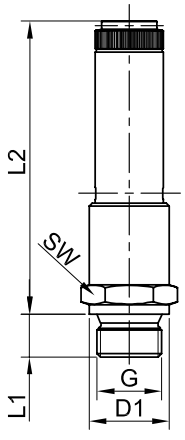


Maksymalny ciśnienie pracy: 50 bar

Zakres tempertury pracy: od -25˚C do +180˚C

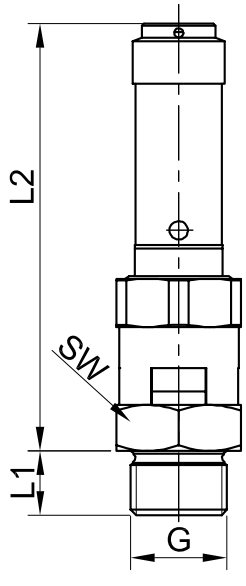
Wymiary					Zakres ciśnień [bar]	Numery zamówieniowe
G	D1	L1	L2	SW		
G1/4	18	10	63	20	0,3 - 14,2	**85.0226.14142**
			75	20	14,3 - 40,0	**85.0226.14400**
			82	20	40,1 - 50,0	**85.0226.14500**
G3/8	20	12	63	20	0,3 - 14,2	**85.0226.38142**
			75	20	14,3 - 40,0	**85.0226.38400**
			82	20	40,1 - 50,0	**85.0226.38500**
G1/2	24	14	63	24	0,3 - 14,2	**85.0227.12142**
			75	24	14,3 - 40,0	**85.0227.12400**
			82	24	40,1 - 50,0	**85.0227.12500**

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA DN 10



Maksymalny ciśnienie pracy: 50 bar						
Zakres tempertury pracy: od -25˚C do +180˚C						
Wymiary					Zakres ciśnień [bar]	Numery zamówieniowe
G	D1	L1	L2	SW		
G3/8	22	12	75	27	0,3 - 8,51	**85.0227.38851**
			95	27	8,52 - 40,0	**85.0227.38400**
			120	27	40,1 - 50,0	**85.0227.38500**
G1/2	26	14	75	27	0,3 - 8,51	**85.0227.12851**
			95	27	8,52 - 40,0	**85.0227.12400**
			120	27	40,1 - 50,0	**85.0227.12500**
G3/4	32	16	75	32	0,3 - 8,51	**85.0227.34851**
			95	32	8,52 - 40,0	**85.0227.34400**
			120	32	40,1 - 50,0	**85.0227.34500**

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA

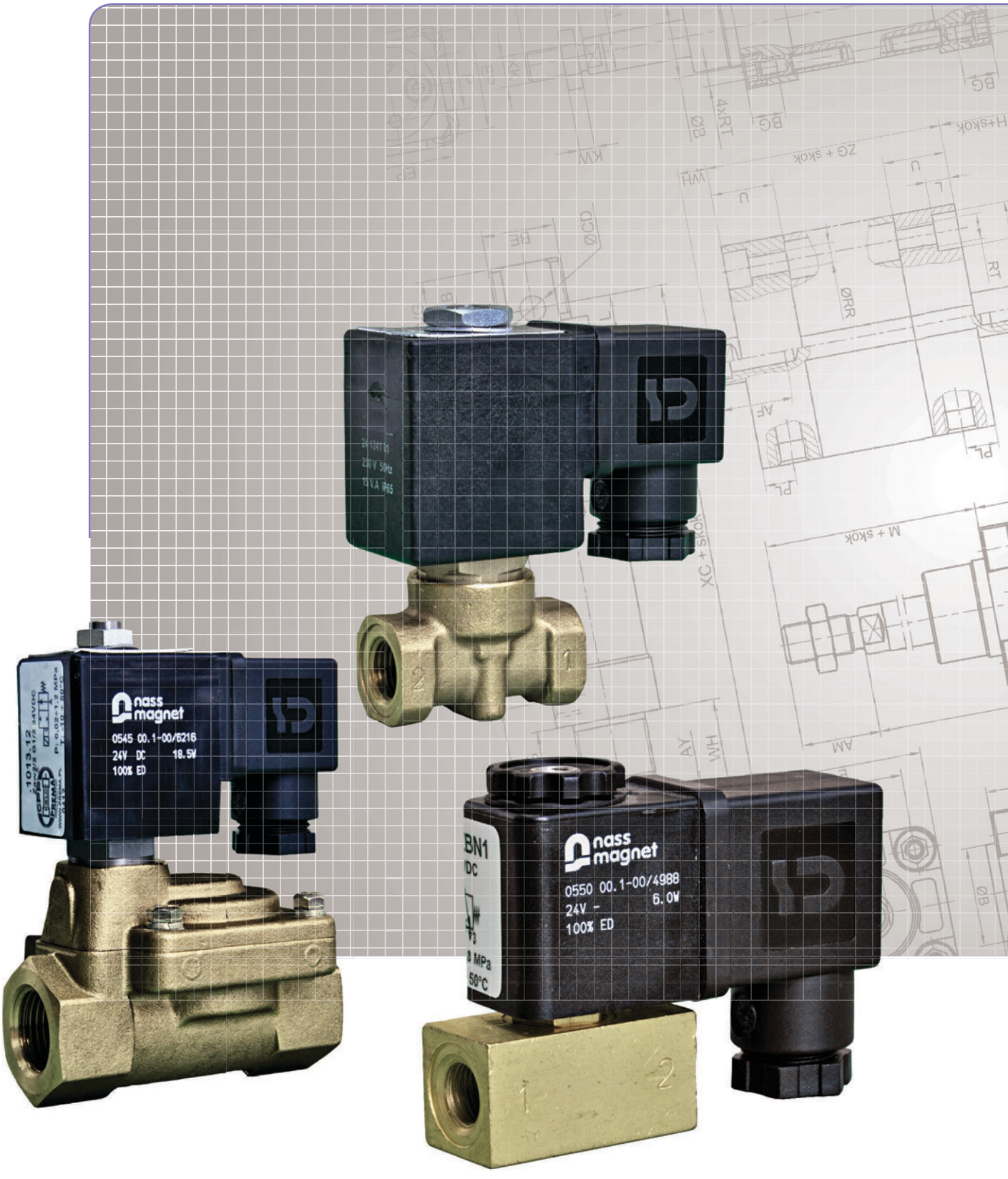


Maksymalny ciśnienie pracy: 25 bar					
Zakres tempertury pracy: od -10˚C do +200˚C					
Wymiary				Zakres ciśnień [bar]	Numery zamówieniowe
G	L1	L2	SW		
G1/2	14	93	27	0,5 - 25	**85.0229.12025**
G3/4	16	110	32	0,5 - 22	**85.0229.34022**
G1/2	18	132	41	0,5 - 20	**85.0229.12020**
G1 1/4	20	152	50	0,5 - 22	**85.0229.11422**
G1 1/2	22	178	55	0,5 - 16	**85.0229.11216**
G2	25	203	70	0,5 - 12	**85.0229.20012**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

Zawór bezpieczeństwa G1/2 nr 85.0229.12025 1 szt.


nass magnet
0545 00.1-00/6216
24V DC 18.5W
100% ED
nass magnet
0550 00.1-00/4988
24V - 6.0W
100% ED

ZAWORY DO RÓŻNYCH MEDIÓW ROBOCZYCH

Zawory do różnych mediów roboczych

7.01. Zawory elektromagnetyczne dwudrogowe 483

7.02. Zawory elektromagnetyczne trójdrogowe 493

7.03. Modułowe zawory elektromagnetyczne 497

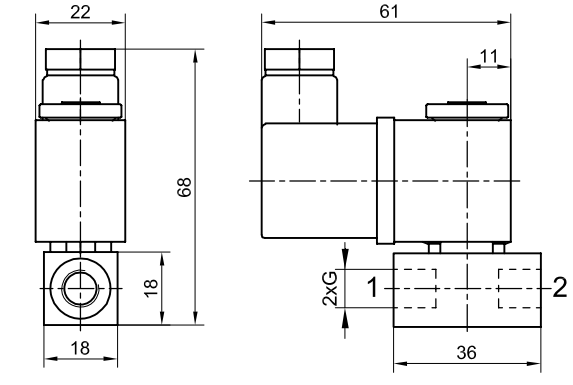
7.04. Cewki do zaworów elektromagnetycznych 498

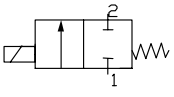
ZAWORY ODCINAJĄCE DWUDROGOWE

sterowane elektromagnetycznie bezpośrednio, normalnie zamknięte

DANE TECHNICZNE

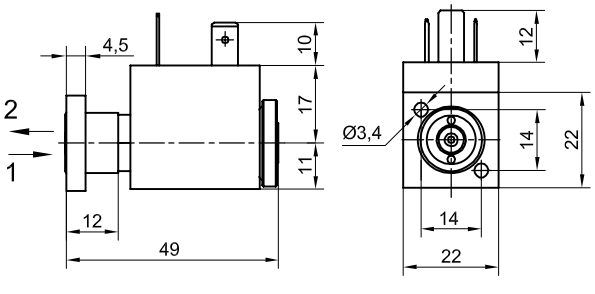
Temperatura otoczenia:	od -10 do + 50°C
Medium:	woda, powietrze, media nieagresywne
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230 V
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Części wewnętrzne	- stal nierdzewna
Uszczelka	- NBR

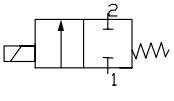




Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65 **Pobór mocy 8,5VA; 6W**								
Typ	**Gwint przyłącza**	**Średnica nominalna [mm]**	**Ciśnienie robocze**	**Przepływ Kv [m³/h]**	**Napięcie**	**Max temp. medium [°C]**	**Waga [kg]**	**Numer zamówieniowy**
2VE1.2M	G1/8	1,2	0÷25 bar	0,04	AC	80	0,165	**86.0112.18NZx25**
			0÷16 bar		DC			**86.0112.18NZx16**
2VE1.6M	G1/8	1,6	0÷2 bar	0,07	AC	80	0,165	**86.0116.18NZx20**
			0÷12 bar		DC			**86.0116.18NZx12**
2 VE2M	G1/8	2	0÷12 bar	0,1	AC	80	0,165	**86.0120.18NZx12**
			0÷6 bar		DC			**86.0120.18NZx06**
2 VE2.5M	G1/8	2,5	0÷6 bar	0,11	AC	80	0,165	**86.0125.18NZx06**
			0÷3 bar		DC			**86.0125.18NZx03**

UWAGA: Na specjalne życzenia dostępne są również wersje z gwintem M10x1





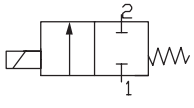
Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65 z konektorem; IP 00 bez konektora								
Typ	**Przyłącze**	**Średnica nominalna [mm]**	**Ciśnienie robocze**	**Przepływ Kv [m³/h]**	**Napięcie**	**Max temp. medium [°C]**	**Waga [kg]**	**Numer zamówieniowy**
2SVE1.2M	Kołnierz	1,2	0÷12 bar	0,04	AC	90	0,09	**86.0312.18NZx**
					DC			
2SVE1.6M		1,6	0÷8 bar	0,07	AC			**86.0316.18NZx**
					DC			
2SVE2M		2	0÷6 bar	0,1	AC			**86.0320.18NZx**
					DC			
2SVE2.5M		2,5	0÷4 bar	0,12	AC			**86.0325.18NZx**
					DC			

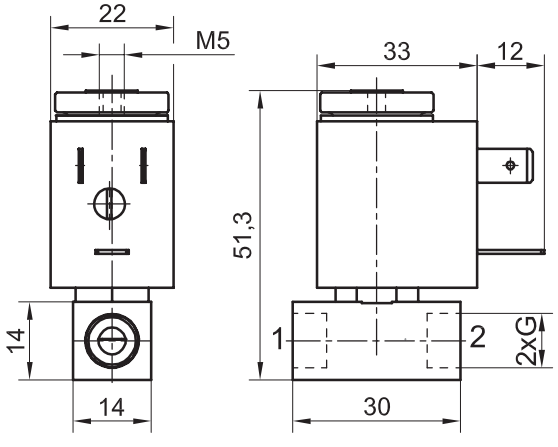
ZAWORY ODCINAJĄCE DWUDROGOWE

sterowane elektromagnetycznie bezpośrednio, normalnie zamknięte

DANE TECHNICZNE

Temperatura otoczenia:	od -10 do + 50°C
Medium:	woda, powietrze, media nieagresywne
Napięcie sterowania: (oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym)	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Części wewnętrzne	- mosiądz, stal nierdzewna
Uszczelka	- NBR





Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65 z konektorem; IP 00 bez konektora								
Typ	**Gwint przyłącza**	**Średnica nominalna [mm]**	**Ciśnienie robocze**	**Przepływ Kv [m³/h]**	**Pobór mocy**	**Max temp. medium [°C]**	**Waga [kg]**	**Numer zamówieniowy**
2VE1.2M1	G1/8	1,2	0÷16 bar	0,04	5VA 3W	80	0,15	**86.0212.18NZx16**
2VE1.6M1		1,6	0÷10 bar	0,07				**86.0216.18NZx10**
2 VE2M1		2	0÷6 bar	0,1				**86.0220.18NZx06**
2 VE2.5M1		2,5	0÷4 bar	0,11				**86.0225.18NZx04**
2VE1.2M2	G1/8	1,2	0÷25 bar	0,04	8,5VA 6W	80	0,15	**86.0212.18NZx25**
2VE1.6M2		1,6	0÷20 bar	0,07				**86.0216.18NZx20**
2 VE2M2		2	0÷12 bar	0,1				**86.0220.18NZx12**
2 VE2.5M2		2,5	0÷6 bar	0,11				**86.0225.18NZx06**

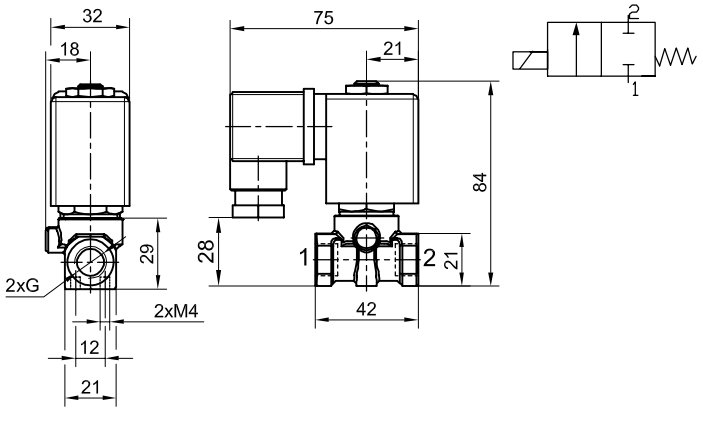
UWAGA: Na specjalne życzenia dostępne są również wersje z gwintem M10x1

ZAWORY ODCINAJĄCE DWUDROGOWE

sterowane elektromagnetycznie bezpośrednio, normalnie zamknięte

DANE TECHNICZNE

Temperatura otoczenia:	od -10 do + 50°C
Medium:	woda, powietrze, media nieagresywne
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Części wewnętrzne	- stal nierdzewna
Uszczelka	- NBR, EPDM, FPM



Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65

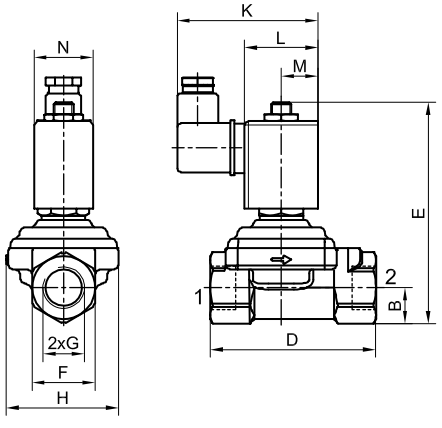
Typ	Wersja	Gwint przyłącza	Średnica nominalna [mm]	Ciśnienie robocze	Przepływ Kv [m³/h]	Max temp. medium [°C]	Uszczelka	Napięcie	Pobór mocy	Waga [kg]	Numer zamówieniowy
2VE2F	N1	G1/4	2	0÷30 bar	0,125	90	NBR	AC	18 VA	0,36	**86.0401.14NZxN1**
	E2			0÷25 bar		110	EPDM		15 VA		**86.0401.14NZxE2**
	F2			0÷25 bar		110	FPM		15 VA		**86.0401.14NZxF2**
2VE2FJ	N1	G1/4	2	0÷20 bar	0,125	90	NBR	DC	13 W	0,36	**86.0402.14NZxN1**
	E2			0÷16 bar		110	EPDM		10 W		**86.0402.14NZxE2**
	F2			0÷16 bar		110	FPM		10 W		**86.0402.14NZxF2**
2VE-2.5F	N1	G1/4	2,5	0÷18 bar	0,18	90	NBR	AC	18 VA	0,36	**86.0403.14NZxN1**
	E2			0÷16 bar		110	EPDM		15 VA		**86.0403.14NZxE2**
	F2			0÷16 bar		110	FPM		15 VA		**86.0403.14NZxF2**
2VE-2.5FJ	N1	G1/4	2,5	0÷14 bar	0,18	90	NBR	DC	13 W	0,36	**86.0404.14NZxN1**
	E2			0÷10 bar		110	EPDM		10 W		**86.0404.14NZxE2**
	F2			0÷10 bar		110	FPM		10 W		**86.0404.14NZxF2**
2VE3F	N1	G1/4	3	0÷14 bar	0,25	90	NBR	AC	18 VA	0,36	**86.0405.14NZxN1**
	E2			0÷10 bar		110	EPDM		15 VA		**86.0405.14NZxE2**
	F2			0÷10 bar		110	FPM		15 VA		**86.0405.14NZxF2**
	F3			0÷6 bar		130	EPDM		12 VA		**86.0405.14NZxE3**
2VE3FJ	N1	G1/4	3	0÷8 bar	0,25	90	NBR	DC	13 W	0,36	**86.0406.14NZxN1**
	E2			0÷6 bar		110	EPDM		10 W		**86.0406.14NZxE2**
	F2			0÷6 bar		110	FPM		10 W		**86.0406.14NZxF2**
2VE4F	N1	G1/4	4	0÷8 bar	0,3	90	NBR	AC	18 VA	0,36	**86.0407.14NZxN1**
	E2			0÷6 bar		110	EPDM		15 VA		**86.0407.14NZxE2**
	F2			0÷6 bar		110	FPM		15 VA		**86.0407.14NZxF2**
2VE4FJ	N1	G1/4	4	0÷4 bar	0,3	90	NBR	DC	13 W	0,36	**86.0408.14NZxN1**
	F2			0÷2,5 bar		110	EPDM		10 W		**86.0408.14NZxF2**
2VE6F	N1	G1/4	6	0÷2 bar	0,6	90	NBR	AC	18 VA	0,36	**86.0409.14NZxN1**
	F2			0÷1,5 bar		110	EPDM		15 VA		**86.0409.14NZxF2**
2VE6FJ	N1	G1/4	6	0÷1,5 bar	0,6	90	NBR	DC	13 W	0,36	**86.0410.14NZxN1**
	F2			0÷1,2 bar		110	EPDM		10 W		**86.0410.14NZxF2**

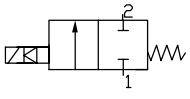
ZAWORY ODCINAJĄCE DWUDROGOWE

sterowane elektromagnetycznie bezpośrednio, normalnie zamknięte

DANE TECHNICZNE

Temperatura otoczenia:	od -10 do + 50°C
Medium:	woda, sprężone powietrze, media nieagresywne - uszczelka NBR
Napięcie sterowania **oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:**	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Części wewnętrzne	- mosiądz, stal nierdzewna
Uszczelka	- NBR, EPDM





Typ	Wymiary [mm]									
	G	B	D	E	F	H	K	L	M	N
2VE10DC	G3/8	12	60	98	24	38	75	42	21	32
2VE12DC	G1/2	12	60	98	24	38	75	42	21	32
2VE13DC	G1/2	18	84	109	32	56	78	45	17,5	36
2VE16DC	G3/4	18	84	109	32	56	78	45	17,5	36
2VE25DC	G1	24	112	136	42	70	85	46	23	36
2VE32DC	G1 1/4	24	140	168	60	96	85	46	23	36
2VE40DC	G1 1/2	34	140	168	60	96	85	46	23	36

Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65

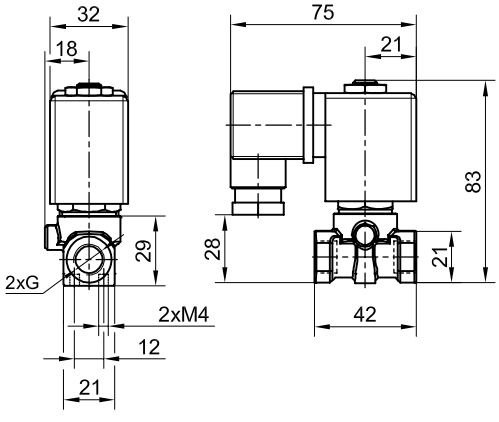
Typ	Wersja	Gwint przyłącza	Średnica nominalna [mm]	Ciśnienie robocze	Przepływ Kv [m3/h]	Max temp. medium [°C]	Uszczelka	Napięcie	Pobór mocy	Waga [kg]	Numer zamówieniowy
2VE10DC	N1	G3/8	10	0÷10 bar	1,6	90	NBR	AC	22 VA	0,6	**86.1210.38NZxN1**
	E1			0÷10 bar		110	EPDM		22 VA		**86.1210.38NZxE1**
	E2			0÷6 bar		130	EPDM		14 VA		**86.1210.38NZxE2**
2VE10DCJ	N1			0÷10 bar		90	NBR	DC	18,5 W	0,7	**86.1210.38NZxN1**
	E1			0÷10 bar		110	EPDM		18,5 W		**86.1210.38NZxE1**
	E2			0÷6 bar		130	EPDM		11,9 W		**86.1210.38NZxE2**
2VE12DC	N1	G1/2	12	0÷10 bar	2,2	90	NBR	AC	22 VA	0,6	**86.1212.12NZxN1**
	E1			0÷10 bar		110	EPDM		22 VA		**86.1212.12NZxE1**
	E2			0÷6 bar		130	EPDM		14 VA		**86.1212.12NZxE2**
2VE12DCJ	N1			0÷10 bar		90	NBR	DC	18,5 W	0,7	**86.1212.12NZxN1**
	E1			0÷10 bar		110	EPDM		18,5 W		**86.1212.12NZxE1**
	E2			0÷6 bar		130	EPDM		11,9 W		**86.1212.12NZxE2**
2VE13DC	N1	G1/2	13	0÷10 bar	3,0	90	NBR	AC	22 VA	0,9	**86.1213.12NZxN1**
	E1			0÷10 bar		110	EPDM		22 VA		**86.1213.12NZxE1**
	E2			0÷6 bar		130	EPDM		14 VA		**86.1213.12NZxE2**
2VE13DCJ	N1			0÷6 bar		90	NBR	DC	18,5 W	1,0	**86.1213.12NZxN1**
	E1			0÷6 bar		110	EPDM		18,5 W		**86.1213.12NZxE1**
	E2			0÷4 bar		130	EPDM		11,9 W		**86.1213.12NZxE2**
2VE16DC	N1	G3/4	18	0÷10 bar	4,0	90	NBR	AC	22 VA	1,0	**86.1218.34NZxN1**
	E1			0÷10 bar		110	EPDM		22 VA		**86.1218.34NZxE1**
	E2			0÷5 bar		130	EPDM		14 VA		**86.1218.34NZxE2**
2VE16DCJ	N1			0÷7 bar		90	NBR	DC	18,5 W	1,0	**86.1218.34NZxN1**
	E1			0÷7 bar		110	EPDM		18,5 W		**86.1218.34NZxE1**
	E2			0÷5 bar		130	EPDM		11,9 W		**86.1218.34NZxE2**
2VE25DC	N1	G1	25	0÷10 bar	8,5	90	NBR	AC	33 VA	2,2	**86.1225.10NZxN1**
	E1			0÷10 bar		130	EPDM				**86.1225.10NZxE1**
2VE25DCJ	N1			0÷6 bar		90	NBR	DC	25 W	2,2	**86.1225.10NZxN1**
	E1			0÷6 bar		130	EPDM				**86.1225.10NZxE1**
2VE32DC	N1	G1 1/4	32	0÷8 bar	10	90	NBR	AC	33 VA	4,1	**86.1232.11NZxN1**
	E1			0÷8 bar		130	EPDM				**86.1232.11NZxE1**
2VE32DCJ	N1			0÷5 bar		90	NBR	DC	25 W	4,1	**86.1232.11NZxN1**
	E1			0÷5 bar		130	EPDM				**86.1232.11NZxE1**
2VE40DC	N1	G1 1/2	40	0÷8 bar	10	90	NBR	AC	33 VA	4,1	**86.1240.13NZxN1**
	E1			0÷8 bar		130	EPDM				**86.1240.13NZxE1**
2VE40DCJ	N1			0÷5 bar		90	NBR	DC	25 W	4,1	**86.1240.13NZxN1**
	E1			0÷5 bar		130	EPDM				**86.1240.13NZxE1**

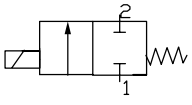
ZAWORY ODCINAJĄCE DWUDROGOWE

sterowane elektromagnetycznie bezpośrednio, normalnie zamknięte

DANE TECHNICZNE

Temperatura otoczenia:	od -10 do + 50°C
Medium:	gazy palne
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Części wewnętrzne	- stal nierdzewna
Uszczelka	- NBR



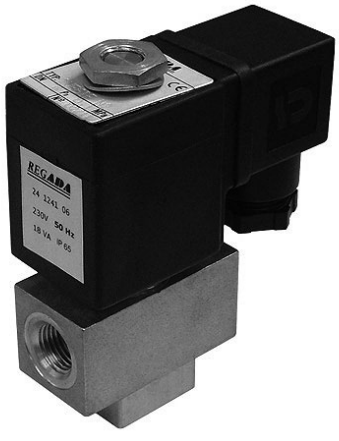


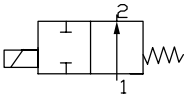
Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65 **Pobór mocy 15VA; 10W**								
Typ	**Gwint przyłącza**	**Średnica nominalna [mm]**	**Ciśnienie robocze**	**Przepływ Kv [m3/h]**	**Max temp. medium [°C]**	**Napięcie**	**Waga [kg]**	**Numer zamówieniowy**
2VE6F G	G1/4	6	0÷0,5 bar	0,6	50	AC	0,36	**86.0606.14NZxN1**
2VE6F GJ	G1/4	6	0÷0,5 bar	0,5	50	DC	0,36	

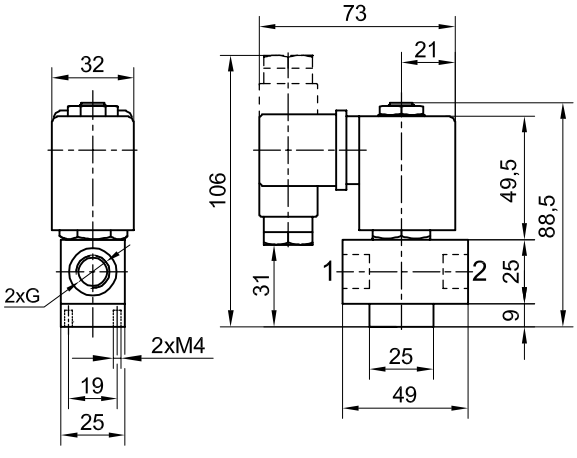
ZAWORY ODCINAJĄCE DWUDROGOWE
sterowane elektromagnetycznie
bezpośrednio, normalnie otwarty

DANE TECHNICZNE

Temperatura otoczenia:	od -10 do + 50°C
Medium:	woda, powietrze, media nieagresywne
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Części wewnętrzne	- stal nierdzewna
Uszczelka	- NBR, EPDM, FPM







Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65

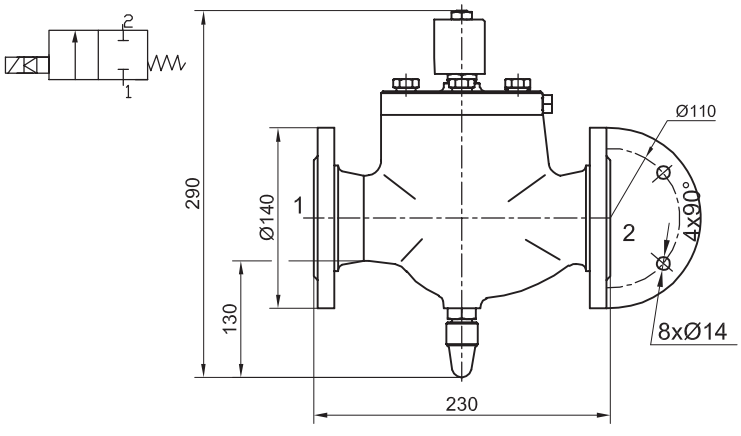
Typ	Wersja	Gwint przyłącza	Średnica nominalna [mm]	Ciśnienie robocze	Przepływ Kv [m³/h]	Max temp. medium [°C]	Uszczelka	Napięcie	Pobór mocy	Waga [kg]	Numer zamówieniowy
2VE2.5IF	N2	G1/4	2,5	0÷6 bar	0,15	90 110	NBR	AC	15 VA	0,4	**86.0525.14NOxN2**
	E2						EPDM				**86.0525.14NOxE2**
	F2						FPM				**86.0525.14NOxF2**
2VE2.5IFJ	N2	G1/4	2,,5	0÷6 bar	0,15	90 110	NBR	DC	10 W	0,4	**86.0525.14NOxN2**
	E2						EPDM				**86.0525.14NOxE2**
	F2						FPM				**86.0525.14NOxF2**
2VE6IF	N2	G1/4	6	0÷1 bar	0,45	90 110	NBR	AC	15 VA	0,4	**86.0560.14NOxN2**
	E2						EPDM				**86.0560.14NOxE2**
	F2						FPM				**86.0560.14NOxF2**
2VE6IFJ	N2	G1/4	6	0÷1 bar	0,45	90 110	NBR	AC DC	10 VA	0,4	**86.0560.14NOxN2**
	E2						EPDM				**86.0560.14NOxE2**
	F2						FPM				**86.0560.14NOxF2**

ZAWORY ODCINAJĄCE DWUDROGOWE

sterowane elektromagnetycznie pośrednio, normalnie zamknięte

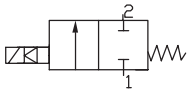
DANE TECHNICZNE

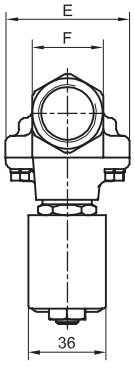
Temperatura otoczenia:	od -10 do + 40°C
Medium:	powietrze (2VE50VDBA), woda (2VE50VDBB), para (2VE DSB)
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230
Położenie robocze:	wertykalne z cewką u góry
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- żeliwo
Części wewnętrzne	- mosiądz, stal nierdzewna
Uszczelka	- jak w tabeli poniżej

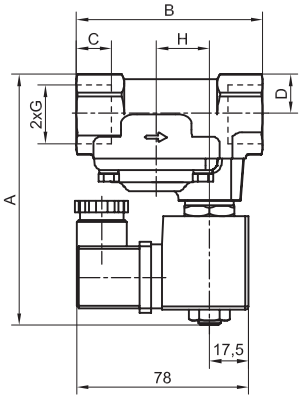


Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65 **Pobór mocy: 24VA; 18,5W**
Materiał uszczelki: NBR

Typ	Przyłącze	Średnica nominalna [mm]	Ciśnienie robocze	Przepływ Kv [m³/h]	Max temp. medium [°C]	Napięcie	Waga [kg]	Numer zamówieniowy
2VE50DBA	kołnierz	50	0,5÷10 bar	25	60	AC / DC	11	86.0950.NZx
2VE50DBB	kołnierz	50	1÷10 bar	25	60	AC / DC	12	86.0950.NZx







Typ	Wymiary [mm]						
	G	A	B	D	E	F	H
2VE13DSB	G1/2	119	84	18	56	32	24
2VE16DSB	G3/4	119	84	18	56	32	24
2VE25DSB	G1	128	112	24	70	41	31

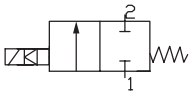
Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65 **Pobór mocy: 8,8VA; 4W**
Materiał uszczelki: teflon, płyta IT, FPM

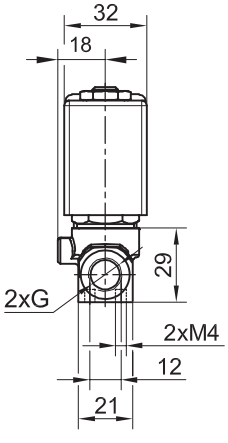
Typ	Gwint przyłącza	Średnica nominalna [mm]	Ciśnienie robocze	Przepływ Kv [m3/h]	Maksymalna temp. medium [°C]	Waga [kg]	Numer zamówieniowy
2VE13DSB	G1/2	16	0,5÷6 bar	2,5	160	1,3	**86.1116.12NZx**
2VE16DSB	G3/4			3,1		1,3	**86.1116.34NZx**
2VE25DSB	G1	25		7,8		2,0	**86.1125.10NZx**

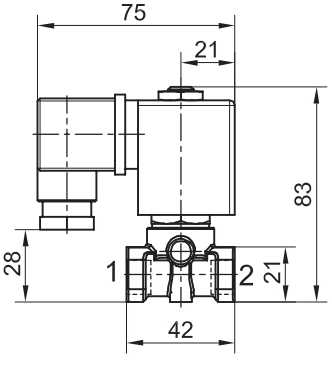
ZAWORY ODCINAJĄCE DWUDROGOWE
sterowane elektromagnetycznie pośrednio, normalnie zamknięte

DANE TECHNICZNE

Temperatura otoczenia:	od -10 do + 50°C
Medium:	woda, powietrze, media nieagresywne
Napięcie sterowania: (oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym)	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Części wewnętrzne	- mosiądz, stal nierdzewna
Uszczelka	- NBR



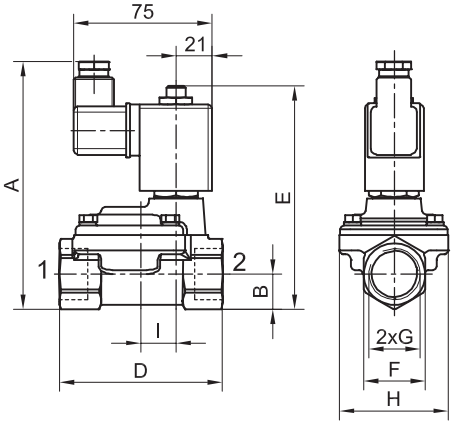


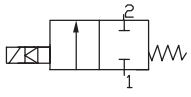


Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65											
Typ	**Wersja**	**Gwint przyłącza**	**Średnica nominalna [mm]**	**Ciśnienie robocze**	**Przepływ Kv [m3/h]**	**Max temp. medium [°C]**	**Uszczelka**	**Napięcie**	**Pobór mocy**	**Waga [kg]**	**Numer zamówieniowy**
2VE6DF	N1	G1/4	6	0,05÷16 bar	0,56	90	NBR	AC	18VA	0,36	**86.0706.14NZxN1**
	E2			0,05÷16 bar		110	EPDM		15VA		**86.0706.14NZxE2**
	E3			0,05÷6 bar		125	EPDM		12VA		**86.0706.14NZxE3**
2VE6DFJ	N1	G1/4	6	0,05÷14 bar	0,56	90	NBR	DC	13W	0,36	**86.0706.14NZxN1**
	E2			0,05÷10 bar		110	EPDM		10W		**86.0706.14NZxE2**

ZAWORY ODCINAJĄCE DWUDROGOWE

sterowane elektromagnetycznie pośrednio, normalnie zamknięte





Typ	Wymiary [mm]							
	G	A	B	D	E	F	H	I
2VE10DA	G3/8	124	12	60	105	24	38	0
2VE12DA	G1/2	124	12	60	105	24	38	0
2VE13DA	G1/2	133	16	84	114	32	56	24
2VE16DA	G3/4	133	16	84	114	32	56	24
2VE25DA	G1	146	18	112	127	41	70	31
2VE32DA	G1 1/4	177	22	140	158	60	96	41
2VE40DA	G1 1/2	177	22	140	158	60	96	41
2VE50DA	G2	198	35	163	179	72	112	55

Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65

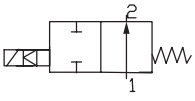
Typ	Wersja	Gwint przyłącza	Średnica nominalna [mm]	Ciśnienie robocze	Przepływ Kv [m³/h]	Max temp. medium [°C]	Uszczelka	Napięcie	Pobór mocy	Waga [kg]	Numer zamówieniowy
2VE10DA	N1	G3/8	10	0,3÷16 bar	1,6	90	NBR	AC DC	18 VA / 13W	0,7	**86.0810.38NZxN1**
	E2			0,3÷16 bar		110	EPDM	AC	15 VA		**86.0810.38NZxE2**
	E3			0,3÷10 bar		130		AC DC	12 VA / 10W		**86.0810.38NZxE3**
2VE12DA	N1	G1/2	12	0,3÷16 bar	2,2	90	NBR	AC DC	18 VA / 13W	1,1	**86.0812.12NZxN1**
	E2			0,3÷16 bar		110	EPDM	AC	15 VA		**86.0812.12NZxE2**
	E3			0,3÷10 bar		130		AC DC	12 VA / 10W		**86.0812.12NZxE3**
2VE13DA	N1	G1/2	13	0,3÷16 bar	3	90	NBR	AC DC	18 VA / 13W	1,1	**86.0813.12NZxN1**
	E2			0,3÷16 bar		110	EPDM	AC	15 VA		**86.0813.12NZxE2**
	E3			0,3÷10 bar		130		AC DC	12 VA / 10W		**86.0813.12NZxE3**
2VE16DA	N1	G3/4	16	0,3÷16 bar	3,6	90	NBR	AC DC	18 VA / 13W	1,0	**86.0816.34NZxN1**
	E2			0,3÷16 bar		110	EPDM	AC	15 VA		**86.0816.34NZxE2**
	E3			0,3÷10 bar		130		AC DC	12 VA / 10W		**86.0816.34NZxE3**
2VE25DA	N1	G1	25	0,3÷16 bar	8,5	90	NBR	AC DC	18 VA / 13W	1,8	**86.0825.10NZxN1**
	E2			0,3÷16 bar		110	EPDM	AC	15 VA		**86.0825.10NZxE2**
	E3			0,3÷10 bar		130		AC DC	12 VA / 10W		**86.0825.10NZxE3**
2VE32DA	N2	G1 1/4	32	0,3÷10 bar	17,5	90	NBR	AC DC	15 VA	3,6	**86.0832.11NZxN2**
	E2					110	EPDM		10 W		**86.0832.11NZxE2**
2VE40DA	N2	G1 1/2	40	0,3÷10 bar	18,5	90	NBR	AC DC	15 VA	3,2	**86.0840.13NZxN2**
	E2					110	EPDM		10 W		**86.0840.13NZxE2**
2VE50DA	N1	G2	50	0,3÷10 bar	38	90	NBR	AC DC	18 VA	5,0	**86.0850.20NZxN1**
	E1					110	EPDM		13 W		**86.0850.20NZxE1**

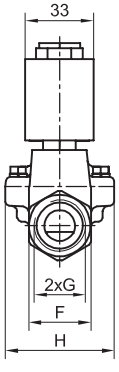
ZAWORY ODCINAJĄCE DWUDROGOWE

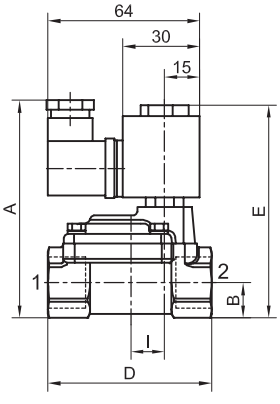
sterowane elektromagnetycznie pośrednio, normalnie otwarte

DANE TECHNICZNE

Temperatura otoczenia:	od -10 do + 50°C
Medium:	woda, sprężone powietrze, media nieagresywne
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Części wewnętrzne	- mosiądz, stal nierdzewna
Uszczelka	- NBR, EPDM







Typ	Wymiary [mm]							
	G	A	B	D	E	F	H	I
2VE6IDA	G1/4	133	12	60	114	24	38	0
2VE10IDA	G3/8	133	12	60	114	24	38	0
2VE13IDA	G1/2	142	16	84	123	32	56	24
2VE16IDA	G3/4	142	16	84	123	32	56	24
2VE25IDA	G1	155	18	112	136	41	70	31
2VE32IDA	G1 1/4	186	22	140	167	60	96	41
2VE40IDA	G1 1/2	186	22	140	167	60	96	41
2VE50IDA	G2	207	35	163	188	72	112	55

Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65

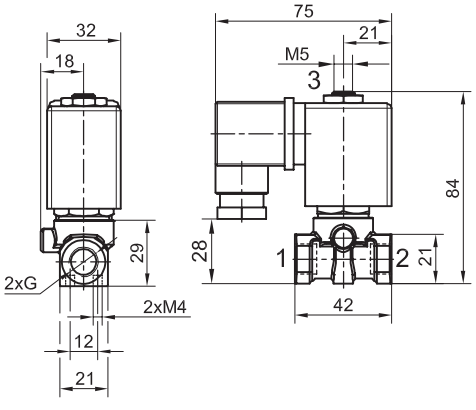
Typ	Wersja	Gwint przyłą-cza	Średnica nominalna [mm]	Ciśnienie robocze	Przepływ Kv [m3/h]	Max temp. medium [°C]	Uszczelka	Napięcie	Pobór mocy	Waga [kg]	Numer zamówieniowy
2VE16IDA	N1	G1/4	10	0,2÷12 bar	0,95	90	NBR	AC /DC	15 VA/16W	0,8	**86.1010.14NOxN1**
	E1					130	EPDM				**86.1010.14NOxE1**
2VE10IDA	N1	G3/8	10	0,2÷12 bar	1,6	90	NBR	AC / DC	15 VA/16W	0,75	**86.1010.38NOxN1**
	E1					130	EPDM				**86.1010.38NOxE1**
2VE13IDA	N1	G1/2	13	0,2÷12 bar	3	90	NBR	AC / DC	15 VA/16W	1,1	**86.1013.12NOxN1**
	E1					130	EPDM				**86.1013.12NOxE1**
2VE16IDA	N1	G3/4	16	0,2÷12 bar	3,6	90	NBR	AC / DC	15 VA/16W	1,0	**86.1016.34NOxN1**
	E1					130	EPDM				**86.1016.34NOxE1**
2VE25IDA	N1	G1	25	0,2÷12 bar	8,5	90	NBR	AC / DC	15 VA/16W	1,8	**86.1025.10NOxN1**
	E1					130	EPDM				**86.1025.10NOxE1**
2VE32IDA	N1	G1 1/4	32	0,2÷12 bar	17,5	90	NBR	AC / DC	15 VA/16W	3,6	**86.1032.11NOxN2**
	E1					130	EPDM				**86.1032.11NOxE1**
2VE40IDA	N1	G1 1/2	40	0,2÷12 bar	18,5	90	NBR	AC / DC	15 VA/16W	3,2	**86.1040.13NOxN2**
	E1					130	EPDM				**86.1040.13NOxE1**
2VE50IDA	N1	G2	50	0,2÷10 bar	38	90	NBR	AC / DC	15 VA/16W	5,0	**86.1050.20NOxN2**
	E1					130	EPDM				**86.1050.20NOxE1**

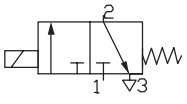
ZAWORY ODCINAJĄCE TRÓJDROGOWE

sterowane elektromagnetycznie bezpośrednio, normalnie zamknięte

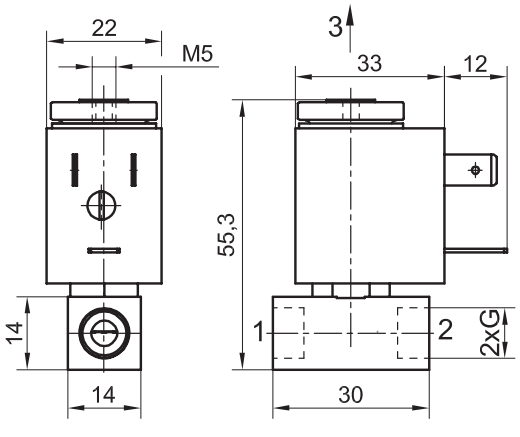
DANE TECHNICZNE

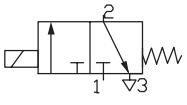
Temperatura otoczenia:	od -10 do + 50°C
Medium:	woda, sprężone powietrze, media nieagresywne
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Części wewnętrzne	- stal nierdzewna
Uszczelka	- NBR





Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65 **Pobór mocy: 15VA; 10W**								
Typ	**Gwint przyłącza**	**Średnica nominalna [mm]**	**Ciśnienie robocze**	**Przepływ Kv [m3/h]**	**Max temp. medium [°C]**	**Napięcie**	**Waga [kg]**	**Numer zamówieniowy**
3VE1.6F	G1/4	1,6	0÷14 bar	0,08	80	AC / DC	0,36	**87.0516.14NZx**
3VE2F		2	0÷10 bar	0,12		AC / DC		**87.0520.14NZx**
3VE2.5F		2,5	0÷6 bar	0,18		AC / DC		**87.0525.14NZx**





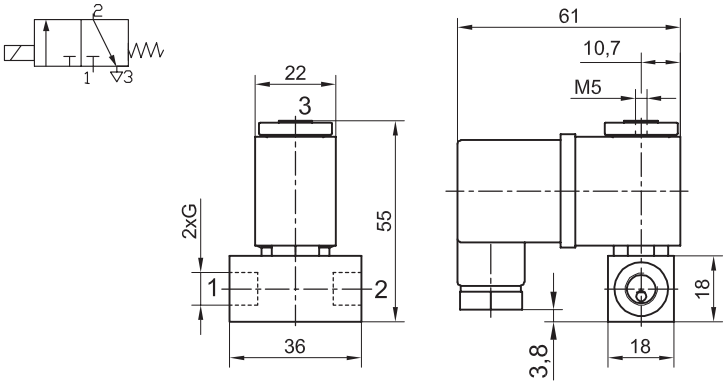
Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 00 z konektorem								
Typ	**Gwint przyłącza**	**Średnica nominalna [mm]**	**Ciśnienie robocze**	**Przepływ Kv [m3/h]**	**Zużycie prądu**	**Max temp. medium [°C]**	**Waga [kg]**	**Numer zamówieniowy**
3VE1.2M1	G1/8	1,2	0÷10 bar	0,04	5VA 3 W	80	0,15	**87.0212.18NZx1**
3VE1,6M1		1,6	0÷5 bar	0,06				**87.0216.18NZx1**
3VE2M1		2	0÷3 bar	0,09				**87.0220.18NZx1**
3VE1.2M2	G1/8	1,2	0÷12 bar	0,04	8,5VA 6 W	80	0,15	**87.0212.18NZx2**
3VE1,6M2		1,6	0÷8 bar	0,06				**87.0216.18NZx2**
3VE2M2		2	0÷5 bar	0,09				**87.0220.18NZx2**

UWAGA: Na specjalne życzenia dostępne są również wersje z gwintem M10x1

ZAWORY ODCINAJĄCE TRÓJDROGOWE
sterowane elektromagnetycznie
bezpośrednio, normalnie zamknięte

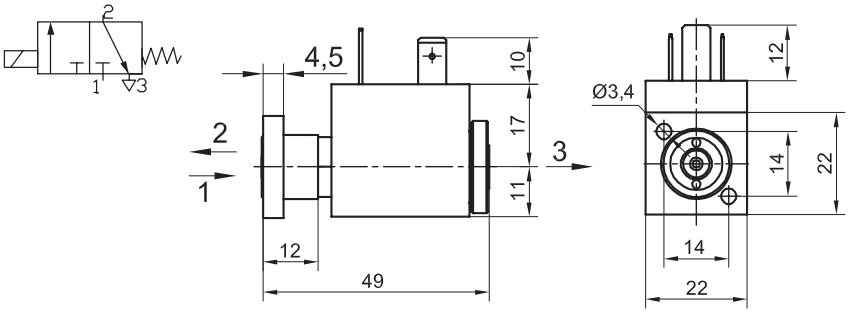
DANE TECHNICZNE

Temperatura otoczenia:	od -10 do + 50°C
Medium:	woda, sprężone powietrze, media nieagresywne
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Części wewnętrzne	- stal nierdzewna
Uszczelka	- NBR



Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65 **Pobór mocy: 8,5VA; 6W**								
Typ	**Gwint przyłącza**	**Średnica nominalna [mm]**	**Ciśnienie robocze**	**Przepływ** Kv [m3/h]	**Napięcie**	**Max temp. medium [°C]**	**Waga** [kg]	**Numer zamówieniowy**
3VE1.2M	G1/8	1,2	0÷10 bar	0,04	AC / DC	80	0,15	**87.0112.18NZxN1**
3VE1,6M		1,6	0÷8 bar	0,06	AC / DC			**87.0116.18NZxN1**
3VE2M		2	0÷6 bar	0,09	AC / DC			**87.0120.18NZxN1**

UWAGA: Na specjalne życzenia dostępne są również wersje z gwintem M10x1



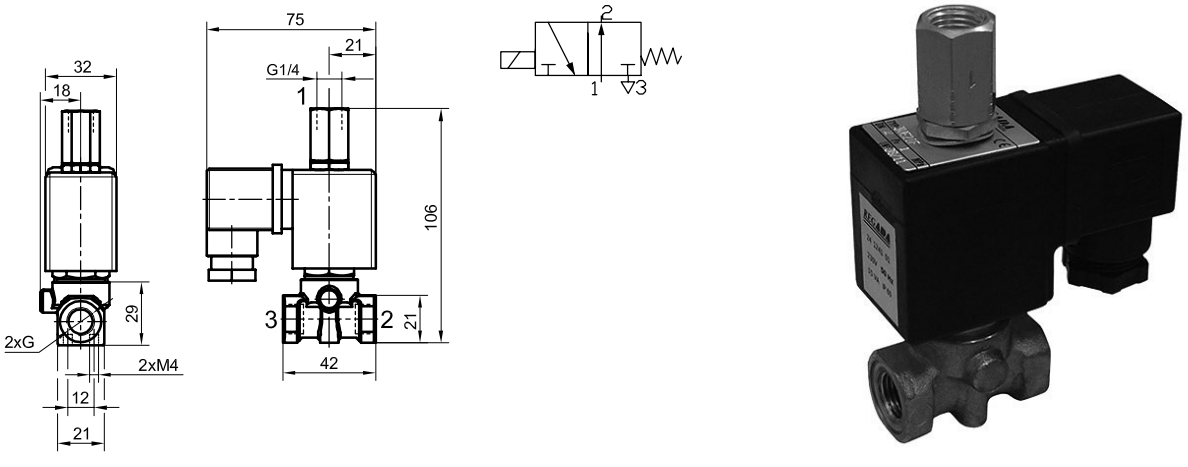
Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP65 z konektorem; IP00 bez konektora **Pobór mocy: 8,5VA; 6W**								
Typ	**Przyłącze**	**Średnica nominalna [mm]**	**Ciśnienie robocze**	**Przepływ Kv [m3/h]**	**Max temp. medium [°C]**	**Napięcie**	**Waga [kg]**	**Numer zamówieniowy**
3SVE1,2M	Kołnierz	1,2	0÷12 bar	0,04	90	AC / DC	0,09	**87.0412.NZx**
3SVE1,6M		1,6	0÷8 bar	0,07		AC / DC		**87.0416.NZx**
3SVE2M	Kołnierz	2,0	0÷6 bar	0,1		AC / DC		**87.0420.NZx**

ZAWORY ODCINAJĄCE TRÓJDROGOWE

sterowane elektromagnetycznie bezpośrednio, normalnie otwarte

DANE TECHNICZNE

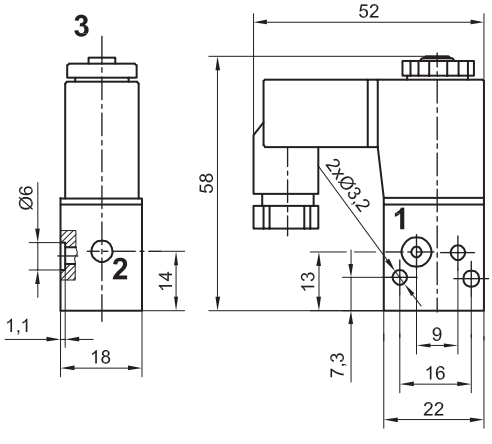
Temperatura otoczenia:	od -10 do + 50°C
Medium:	woda, sprężone powietrze, media nieagresywne
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Części wewnętrzne	- stal nierdzewna
Uszczelka	- NBR

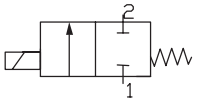


Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP 65 **Pobór mocy: 15VA; 10W**								
Typ	**Gwint przyłącza**	**Średnica nominalna [mm]**	**Ciśnienie robocze**	**Przepływ Kv [m3/h]**	**Maksymalna temp. medium [°C]**	**Napięcie**	**Waga [kg]**	**Numer zamówieniowy**
3VE2IF	G1/4	2	0÷10 bar	0,12	80	AC / DC	0,38	**87.0620.14NOx**
3VE2.5IF		2,5	0÷6 bar	0,15		AC / DC		**87.0625.14NOx**

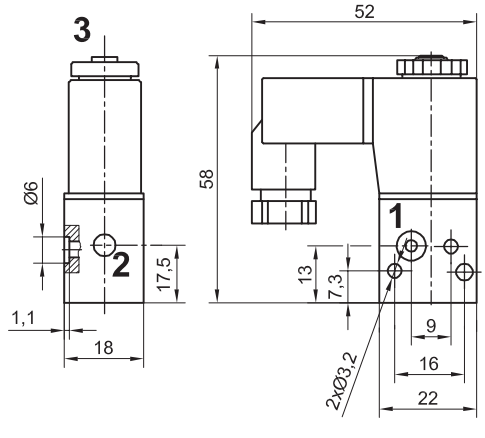
DANE TECHNICZNE

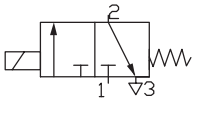
Temperatura otoczenia:	od -10 do + 40°C
Medium:	woda, sprężone powietrze, media nieagresywne
Napięcie sterowania oznaczenie „x" w numerze zamówieniowym:	prąd stały: **A** - 12V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz: **E** - 24 V **H** - 110 V **J** - 230
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Części wewnętrzne	- stal nierdzewna
Uszczelka	- NBR





Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP65 z konektorem; IP00 bez konektora **Pobór mocy: 4VA; 2,9W**								
Typ	**Gwint przyłącza**	**Średnica nominalna [mm]**	**Ciśnienie robocze**	**Przepływ Kv [m3/h]**	**Max temp. medium [°C]**	**Napięcie**	**Waga [kg]**	**Numer zamówieniowy**
2VE2C	M5	2	0÷5 bar	0,07	80	AC / DC	0,13	**87.0720.M5NZx**





Stopień zabezpieczenia elektrycznego: IP65 z konektorem; IP00 bez konektora **Pobór mocy: 4VA; 2,9W**								
Typ	**Gwint przyłącza**	**Średnica nominalna [mm]**	**Ciśnienie robocze**	**Przepływ Kv [m3/h]**	**Max temp. medium [°C]**	**Napięcie**	**Waga [kg]**	**Numer zamówieniowy**
3VE1	M5	1	0÷8 bar	0,026	80	AC / DC	0,13	**87.0820.M5NZx**

CEWKI DO ZAWORÓW ELEKTROMAGNETYCZNYCH

CEWKA - TYP EVI 7/9

Parametry techniczne	Typ zaworu	Napięcie	Pobór mocy	Typ	Numer zamówieniowy
Przyłącze elektryczne: AMP 6,3x0,8 Tolerancja zasilania: ±10% Klasa izolacji: F Obciążenie: 100% Waga: 0,073 kg	2VExM 2SVExM 3VExM 3SVExM	12V 50 / 60Hz	8,5/ 7VA (50 / 60 Hz)	0709SA 012xx ZB	664034500
		24V 50 / 60Hz		0709SA 024xx ZB	664034600
		42V 50 / 60Hz		0709SA 042xx ZB	664034700
		110V 50 / 60Hz		0709SA 110xx ZB	664034800
		230V 50 / 60Hz		0709SA 230xx ZB	664034900
		12V=	6 W	0709SD 012xx ZB	664035000
		24V=		0709SD 024xx ZB	664033700
		48V=		0709SD 048xx ZB	664035100
		110V=		0709SD 010xx ZB	664035200

CEWKA - TYP 24 1241

Parametry techniczne	Typ zaworu	Napięcie	Pobór mocy	Typ	Numer zamówieniowy
Przyłącze elektryczne: DIN43650-A Tolerancja zasilania: ±10% Klasa izolacji: F Obciążenie: 100% Waga: 0,15 kg	2VExFx 2SVExIFx 2VExxDA 3VExFx 3VExIF	12V 50 / 60Hz	15 VA (22VA)	24124105	624124105
		24V 50 / 60Hz		24124104	624124104
		42V 50 / 60Hz		24124103	624124103
		110V 50 / 60Hz		24124102	624124102
		230V 50 / 60Hz	18 VA (22VA)	24124101	624124101
		24V 50 / 60Hz		24124109	624124109
		42V 50 / 60Hz		24124108	624124108
		110V 50 / 60Hz		24124107	624124107
		230V 50 / 60Hz		24124106	624124106
		12V 50 / 60Hz	12 VA (19VA)	24124135	624124135
		24V 50 / 60Hz		24124134	624124134
		42V 50 / 60Hz		24124133	624124133
		110V 50 / 60Hz		24124132	624124132
		230V 50 / 60Hz		24124131	624124131
	2VExFJ 2SVExIFJ 2VExxDA 3VExFx 3VExIF	12V=	10 W	24124155	624124155
		24V=		24124154	624124154
		48V=		24124153	624124153
		110V=		24124152	624124152
		230V=		24124151	624124151
Uwaga: Cewki na częstotliwość 60Hz i inne napięcia zasilania na specjalne zamówienie	2VExFJ 2SVExIFJ 2VExxDA	12V=	13W	24124161	624124161
		24V=		24124159	624124159
		48V=		24124158	624124158
		110V=		24124157	624124157
		230V=		24124156	624124156

CEWKA - TYP 16-36P

Parametry techniczne	Typ zaworu	Pobór mocy	Typ - napięcie	Numer zamówieniowy
Przyłącze elektryczne: DIN43650-A Tolerancja zasilania: ±10% Klasa izolacji: F Obciążenie: 100% Waga: 0,15 kg	2VE25DC 2VE32DC 2VE40DC	33 VA	16-36P 33-24VAC / 50Hz	664033601
			16-36P 33-110VAC / 50Hz	664033600
			16-36P 33-230VAC / 50Hz	664033300
	2VE25DCJ 2VE32DCJ 2VE40DCJ	25 W	16-36P 33-24VDC	664033400
			16-36P 33-110VDC	664035300
			16-36P 33-230VDC	664035400

CEWKA - TYP 16-36P

Parametry techniczne	Typ zaworu	Pobór mocy	Typ - napięcie	Numer zamówieniowy
Przyłącze elektryczne: DIN43650-A Tolerancja zasilania: ±10% Klasa izolacji: F Obciążenie: 100% Waga: 0,25kg	2VE50DFA 2VE50DFB	24 VA 50/60Hz	13-36P 24-24VAC / 50Hz / 60Hz	64033200
			13-36P 24-42VAC / 50Hz / 60Hz	64033100
			13-36P 24-110VAC / 50Hz / 60Hz	64033000
			13-36P 24-230VAC / 50Hz / 60Hz	64032900
	2VE13DC 2VE16DC	21VA, 50Hz 17,3VA, 60Hz	13-36P 21-24VAC / 50Hz / 60Hz	64031600
			13-36P 21-42VAC / 50Hz / 60Hz	64031500
			13-36P 21-110VAC / 50Hz / 60Hz	64032300
			13-36P 21-230VAC / 50Hz / 60Hz	64032200
	2VE13DC 2VE16DC	14VA, 50Hz 12VA, 60Hz	13-36P 14-24VAC / 50Hz / 60Hz	64032300
			13-36P 14-110VAC / 50Hz / 60Hz	64032200
			13-36P 14-230VAC / 50Hz / 60Hz	64032100
	2VE10DSB 2VE13DSB 2VE16DSB	8,8VA, 50Hz 7,5VA, 60Hz	13-36P 8,8-24VAC / 50Hz / 60Hz	64032700
			13-36P 8,8-110VAC / 50Hz / 60Hz	64032600
			13-36P 8,8-220VAC / 50Hz / 60Hz	64032500
	2VE10DCJ 2VE13DCJ 2VE16DCJ	18,5 W	13-36P 18,5 - 12VDC	64032000
			13-36P 18,5 - 24VDC	64031900
			13-36P 18,5 - 110VDC	64031800
			13-36P 18,5 - 220VDC	64031700
	2VExxDCJ	11,5W	13-36P 11,5 - 24VDC	64032400
	2VExxDSB	4W	13-36P 4 - 24VDC	64032800

CEWKA - TYP B6NA

Parametry techniczne	Typ zaworu	Pobór mocy	Typ - napięcie	Numer zamówieniowy
Przyłącze elektryczne: DIN43650-A Tolerancja zasilania: ±10% Klasa izolacji: F Obciążenie: 100% Waga: 0,2kg	2VExxIDA	15 VA	B6 NA 24VAC / 50Hz	664035500
			B6 NA 110VAC / 50Hz	664035600
			B6 NA 230VAC / 50Hz	664035400
		16 W	B6 NA 24VDC	664035300

CEWKA - TYP B6NA

Parametry techniczne	Typ zaworu	Pobór mocy	Typ - napięcie	Numer zamówieniowy
Przyłącze elektryczne: DIN43650-A Tolerancja zasilania: ±10% Klasa izolacji: F Obciążenie: 100% Waga: 0,2kg	2VExxIDA	15 VA	B6 NA 24VAC / 50Hz	664035500
			B6 NA 110VAC / 50Hz	664035600
			B6 NA 230VAC / 50Hz	664035400
		16 W	B6 NA 24VDC	664035300

PRZYŁĄCZA DO CEWEK

PRZYŁĄCZE - TYP DIN 43650-B

Parametry techniczne	Wersja	Pobór mocy	Dla cewki - typ	Typ	Numer zamówieniowy
Ilość trzpieni: 2x zasilania, 1x uziemienie Nominalne obciążenie: 10A Złącze: M20x1,5 Krycie: IP 65	Standard[1]	Umax 250V	EVI 7/9	6-12142-0000	64031182
	Ze wskaźnikiem LED[2]	24V		6-12142-0502	64031185
		220V		6-12142-0505	64031196

1) Zawory elektromagnetyczne są dostarczane ze standardowym przyłączem
2) Na zamówienie. Możliwość dostarczenia konektora ze wskaźnikiem napięcia LED

PRZYŁĄCZE - TYP DIN 43650-A

Parametry techniczne	Wersja	Pobór mocy	Dla cewki - typ	Typ	Numer zamówieniowy
Ilość trzpieni: 2x zasilania, 1x uziemienie Nominalne obciążenie: 10V Złącze: M20x1,5 Krycie: IP 65	Standard[1]	Umax 250V	241241 13-36P 16-36P B6NA	6-11142-0000	63450201
	Ze wskaźnikiem LED[2]	24V		6-11442-0502	63450079
		220V		6-11442-0504	63450202
		230V		6-11442-0505	63450203
	Z pełnofalowym mostkiem prostowniczym	230V		6-41142-0506	63450087

1) Zawory elektromagnetyczne są dostarczane ze standardowym przyłączem
2) Na zamówienie. Możliwość dostarczenia konektora ze wskaźnikiem napięcia LED

NOTATNIK

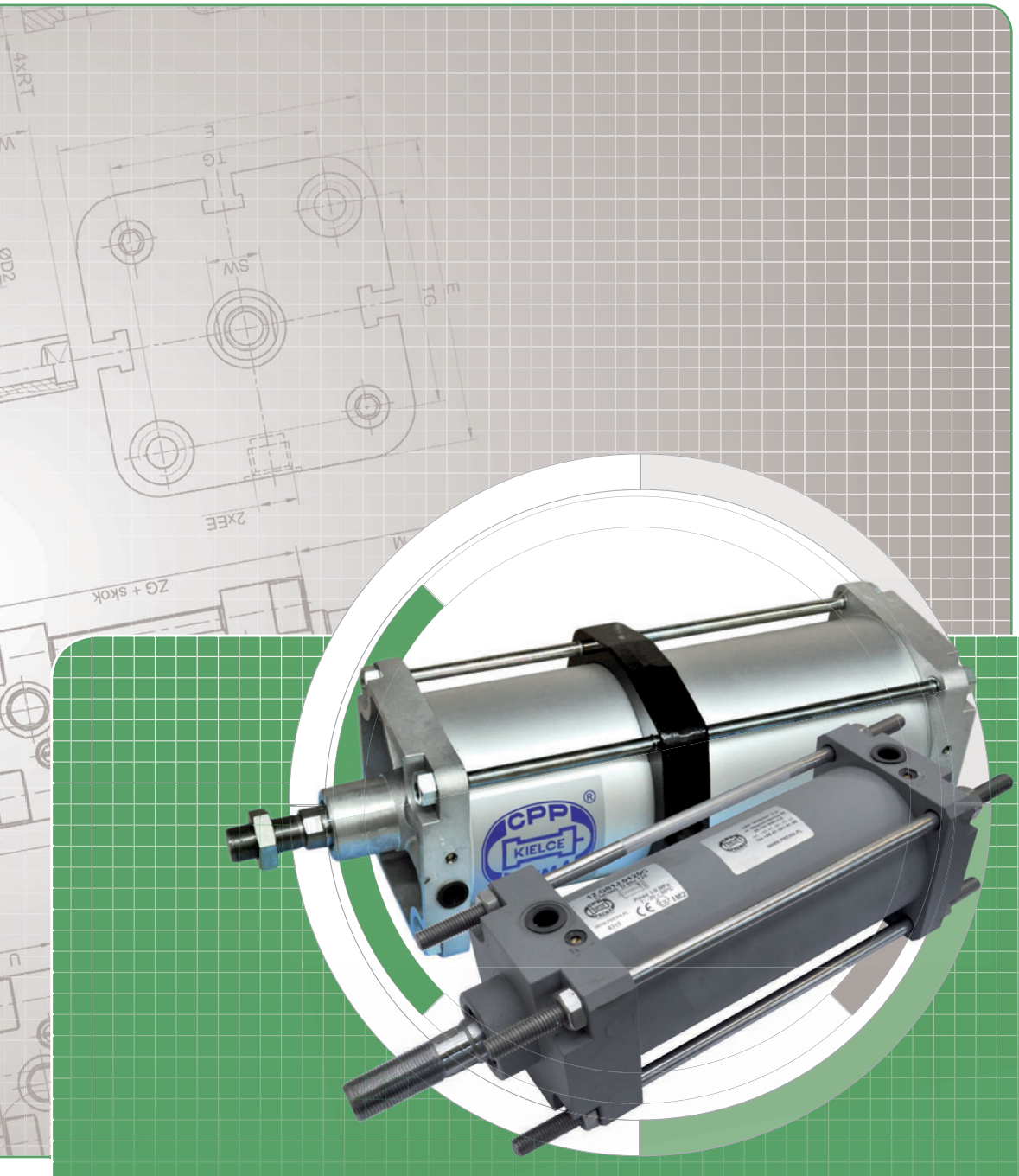
NOTATNIK

NOTATNIK

ØB
4xRT
BG
H+skok
ZG + skok
WH
U
L
RT
ØRR
KF
ØMM2
AF
PL
ØCD
EE
LB
PL
ØD2
XC + skok
M + skok
AM
E
TG
SW1
AY
HH
VG
Y
ØMM
SW1
KK
KW
WW
TG
E
ØB

08

KATALOG PRODUKTÓW



OFERTA DLA GÓRNICTWA I KOLEI

Centrum Produkcyjne Pneumatyki "PREMA" Spółka Akcyjna

CPP „PREMA” S.A. JEST PRODUCENTEM URZĄDZEŃ GRUPY I KATEGORII M1 ORAZ M2, KTÓRE SĄ PRZEZNACZONE DO PRACY W STREFACH ZAGROŻONYCH WYBUCHEM METANU I/LUB PYŁU WĘGLOWEGO:

- Elektrozawory pneumatyczne serii ATE G ½”, ¾”
- Bloki przygotowania sprężonego powietrza PSP G ¼”, ½”, ¾”, 1”
- Filtry, smarownice, filtro-smarownice, zawory redukcyjne sprężonego powietrza G ½”, ¾”, 1”
- Siłowniki pneumatyczne serii ISO D32 ÷ D320
- Siłowniki pneumatyczne serii CNOMO D32 ÷ D200
- Zapychaki pneumatyczne w zakresie D140 ÷ D200
- Siłowniki specjalne pod wymagania klienta
- Zawory pomocnicze typu PZR G ⅛” ÷ G ¼”
- Zawory pneumatyczne, mechaniczne typu DTP i DTM G ⅛” ÷ G¾”
- Cylindry hydrauliczne D25 ÷ D160 dwustronnego działania

INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG

Zakład Badań Atestacyjnych Jednostka Certyfikująca

ul. Pszczyńska 37, 44-101 Gliwice

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

Nr KOMAG/09/ATEX/ST/21

CERTYFIKAT

Centrum Produkcyjne Pneumatyki "PREMA" Spółka Akcyjna

ul. Węgrzynowska 90

25-101 Kielce

Polska

ISO 9001:2015

INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG

Zakład Badań Atestacyjnych Jednostka Certyfikująca

ul. Pszczyńska 37, 44-101 Gliwice

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

Nr KOMAG/09/ATEX/ST/22

Centrum Produkcyjne Pneumatyki "PREMA" Spółka Akcyjna

Nasza firma jest największym polskim producentem pneumatyki siłowej i sterującej stosowanej do mechanizacji i automatyzacji procesów produkcyjnych w wielu gałęziach przemysłu.

Ponad cztery dekady doświadczenia pozwalają nam tworzyć i rozwijać wyroby przystosowane do pracy w najcięższych warunkach występujących w transporcie kolejowym.

Z szerokiej gamy naszych produktów szczególnie polecamy elementy wspomagającego układu pneumatycznego wagonu towarowego serii Falns takie jak: pulpity sterownicze, siłowniki pneumatyczne, filtry przygotowania sprężonego powietrza oraz serię płytkowych zaworów rozdzielających G1/2".

Problemy naszych klientów traktujemy, jako priorytety a dzięki dobrej komunikacji i elastyczności powstają unikatowe projekty, które są doceniane w Polsce i za granicą.

Nasze kwalifikacje są poparte świadectwami: Instytutu Pojazdów Szynowych „Tabor" oraz świadectwem kwalifikacji CNTK akceptowanym przez Urząd Kolei Niemieckich Eisenbahn-Bundesamt.

Jakość naszych produktów opieramy na systemie zarządzania ISO 9001:2015 certyfikowanym przez TÜV Managment Service GmbH.

Our company is the largest Polish producer of pneumatic elements used in mechanization and automation of production processes in various fields of industry. With over 40 years of experience we are qualified to design and develop highly durable products for use in the most aggressive conditions on railway systems.

From a wide range of our products we especially recommend the pneumatic aid system for the Falns wagon series, such as control panels, pneumatic cylinders, compressed air filters and a line of semi-rotary lever valve G1/2".

We treat our customers' problems as priorities and, thanks to good communication procedures, know-how and flexibility, we are able to create unique solutions. Our projects are valued throughout Poland and abroad.

The qualifications of our staff are validated by The Rail Vehicles Institute "TABOR" certificate and the CNTK qualification approved by the German railway office EBA (Eisenbahn Bundesamt).

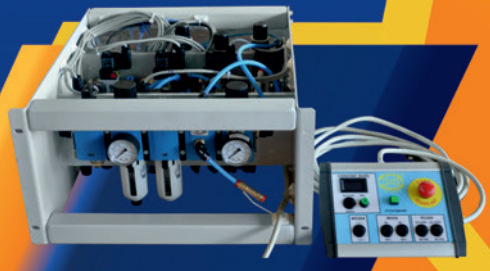
We base the quality and reliability of our products on the ISO 9001:2015 quality management system certified by TÜV Management Service GmbH.

Specjalna oferta dla przemysłu kolejowego

Największy polski producent pneumatyki

Ponad 40 lat doświadczenia

- Pneumatyka
- Hydraulika
- Automatyzacja
- Sterowanie
- Realizacja konstrukcji specjalnych



CENTRUM NAUKOWO-TECHNICZNE KOLEJNICTWA

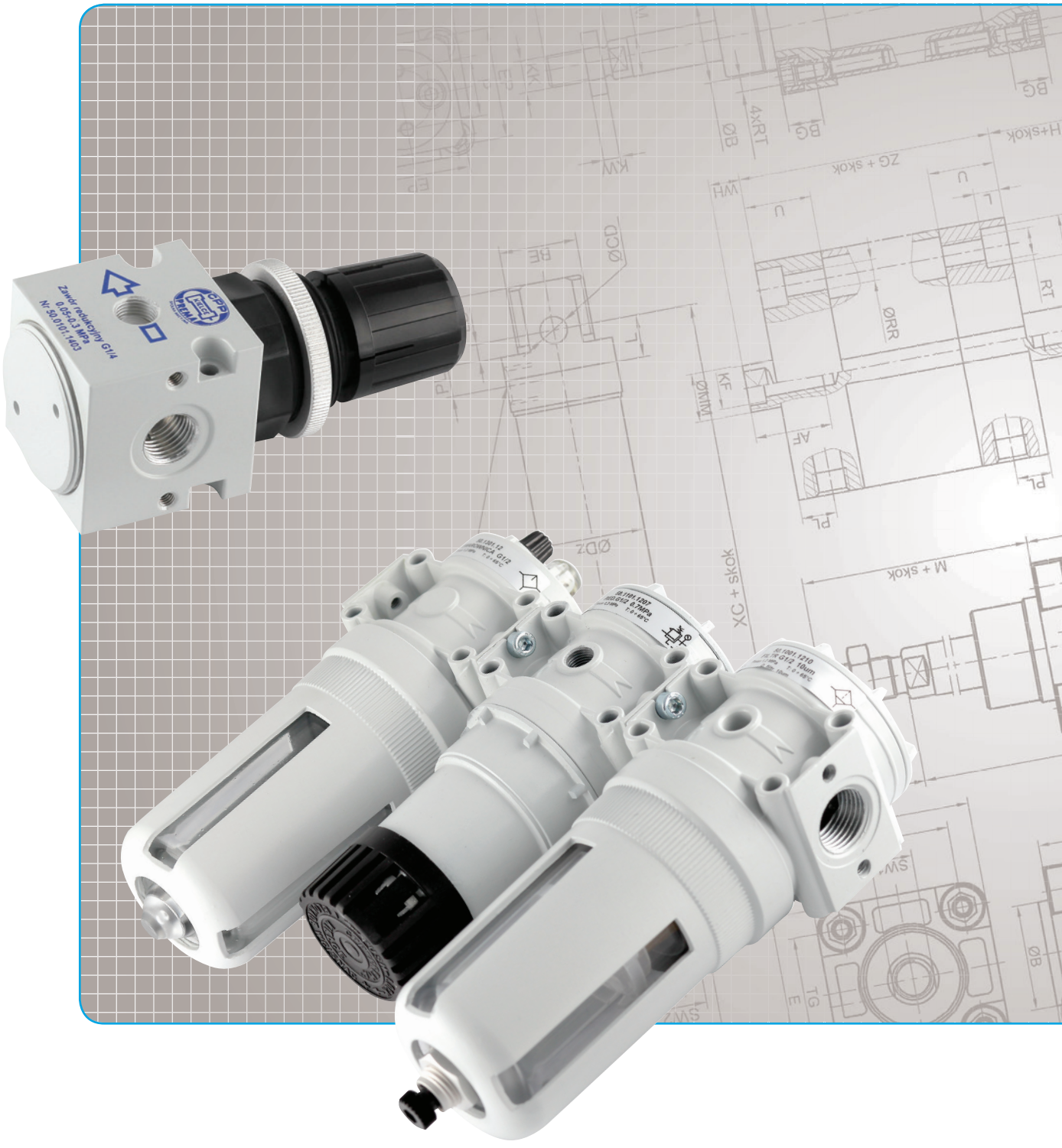
ŚWIADECTWO

KWALIFIKACJI SYSTEMÓW I WYROBÓW DO STOSOWANIA W PRZEDSIĘBIORSTWIE PAŃSTWOWYM PKP

NR: 025/I/01

Centrum Produkcyjne Pneumatyki "PREMA" Spółka Akcyjna
ul. Wapiennikowa 90
25-101 Kielce
tel. centrala: 41/361-95-24
fax: 41/361-91-08
www.prema.pl

Zapraszamy do współpracy


Zawór redukcyjny G1/4
0,05-0,3 MPa
Nr 50.0101.1403
ØRR
KF
ØMM
M + skok
XC + skok
ØB
BG
4xRT
ZG + skok
H+skok
RT

09

KATALOG PRODUKTÓW

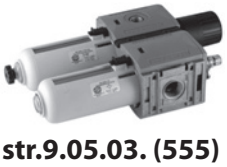
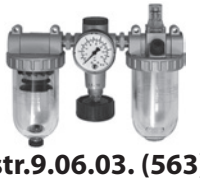
ELEMENTY PRZYGOTOWANIA SPRĘŻONEGO POWIETRZA

Elementy przygotowania sprężonego powietrza

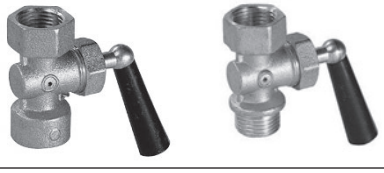
9.01. Filtry 519
9.02. Zawory redukcyjne 527
9.03. Smarownice 535
9.04. Zespoły filtrująco-redukcyjne 543
9.05. Dwuelementowe bloki PSP 551
9.06. Trójelementowe bloki PSP 559
9.07. Pięcioelementowy blok PSP 565
9.08. Zawory odcinające 567
9.09. Rozdzielacze 569
9.10. Dodatkowe wyposażenie
- **9.10.01.** Przekaźniki pneumoelektryczne 571
- **9.10.02.** Przekaźnik czasowy 573
- **9.10.03.** Zawór SOFT START 577
- **9.10.04.** Czujnik ciśnienia 579
- **9.10.05.** Przełącznik sterujący i zawory dekompresyjne 581
- **9.10.06.** Manometry 583
- **9.10.07.** Zawory redukujące do manometrów 587

9.11. Elementy mocujące 589
9.12. Komplety naprawcze 593

ELEMENTY PRZYGOTOWANIA SPRĘŻONEGO POWIETRZA

	Seria MINI	Seria CLASSIC	Seria NOVA	Seria MAXI
Filtr sprężonego powietrza	G1/4 str. 9.01.01. (519)	G3/8 – G3/4 str. 9.01.02. (521)	G3/8 – G1/2 str. 9.01.03. (523)	G1 – G2 str. 9.01.04. (525)
Zawór redukcyjny sprężonego powietrza	G1/4 str.9.02.01. (527)	G3/8 – G3/4 str.9.02.02. (529)	G3/8 – G1/2 str.9.02.03. (531)	G1 – G1 1/2 str.9.02.04. (533)
Smarownica sprężonego powietrza	G1/4 str.9.03.01. (535)	G3/8 – G3/4 str.9.03.02. (537)	G3/8 – G1/2 str.9.03.03. (539)	G1 – G1 1/2 str.9.03.04. (541)
Zespół filtrująco -redukcyjny sprężonego powietrza	G1/4 str.9.04.01. (543)	G3/8 – G3/4 str.9.04.02. (545)	G3/8 – G1/2 str.9.04.03. (547)	G1 str.9.04.04. (549)
Dwuelementowy blok przygotowania sprężonego powietrza	G1/4 str.9.05.01. (551)	G3/8 – G3/4 str.9.05.02. (553)	G3/8 – G1/2  str.9.05.03. (555)	G1 str.9.05.04. (557)
Trójelementowy blok przygotowania sprężonego powietrza		G3/8 – G3/4 str.9.06.01. (559)	G3/8 – G1/2 str.9.06.02. (561)	G1 – G1 1/2  str.9.06.03. (563)
Pięcioelementowy blok przygotowania sprężonego powietrza			G3/8 – G1/2 str.9.07.01. (565)	

ELEMENTY PRZYGOTOWANIA SPRĘŻONEGO POWIETRZA

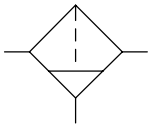
Zawór odcinający Seria NOVA		G3/8 – G1/2	str. 567 9.08
Rozdzielacz Seria NOVA		G3/8 – G3/4	str. 569 9.09
Przekaźnik pneumoelektryczny		G1/4	str. 571 9.10.01.
Zawór Soft Start		G1/2	str. 577 9.10.03.
Przekaźnik czasowy		G1/4	str. 573 9.10.02.
Czujnik ciśnienia		G3/8 – G1/2	str. 579 9.10.04.
Przełącznik sterujący		G1/4	str. 581 9.10.05.
Zawory dekompresyjne		G1/4 - G1/2	str. 581 9.10.05
Manometry		G1/8-G1/2	str. 583 9.10.06.
Zawory redukujące do manometrów		G1/2	str. 587 9.10.07.

	Seria MINI Blok przygotowania sprężonego powietrza	str. 590 9.11.01.02	–	–	str. 590 9.11.01.02
	Seria CLASSIC Blok przygotowania sprężonego powietrza	str. 589 9.11.01.01	str. 589 9.11.01.01	str. 589 9.11.01.01	–

	Seria NOVA Blok przygotowania sprężonego powietrza	str. 591 9.11.02.01	str. 591 9.11.02.01	–	str. 592 9.11.02.02
	Seria NOVA Trójelementowy blok przygotowania sprężonego powietrza	str. 591 9.11.02.01	str. 591 9.11.02.01	str. 592 9.11.02.02	str. 592 9.11.02.02

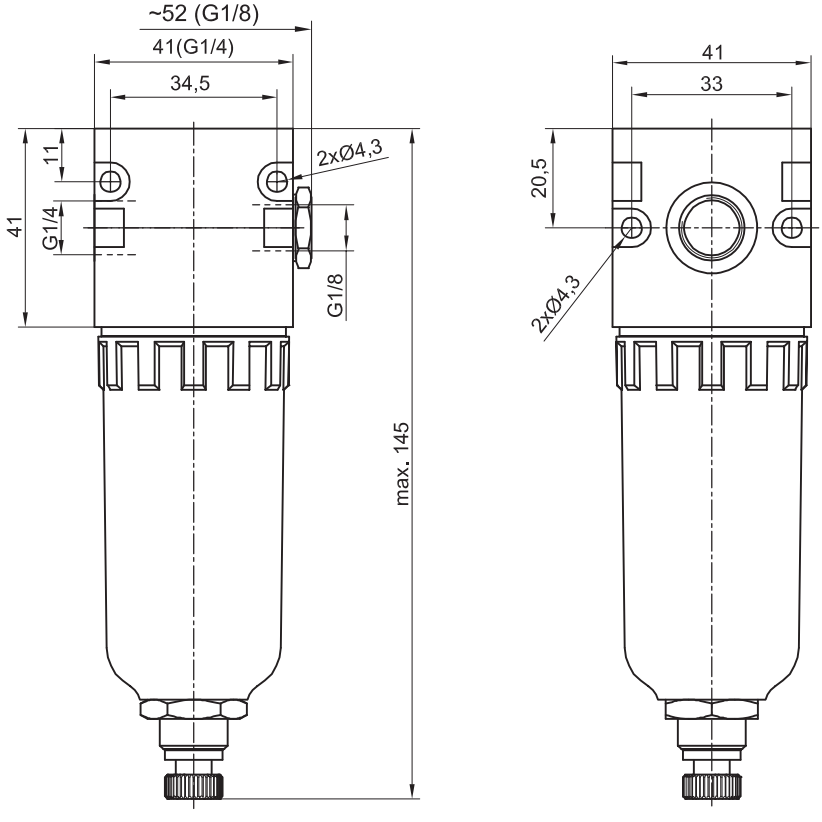
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	12 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikiem do dołu
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Zbiorniki	- poliwęglan przezroczysty
Wkład filtrujący	- spiek brązu
Kierownica, osłona okap	- tworzywo sztuczne
Uszczelnienia	- guma olejoodporna
Gwint przyłącza:	G1/8; G 1/4



Uwaga: inne wykonania materiałowe (np. stal nierdzewna, stal kwasoodporna, mosiądz) dostępne po konsultacji technicznej.

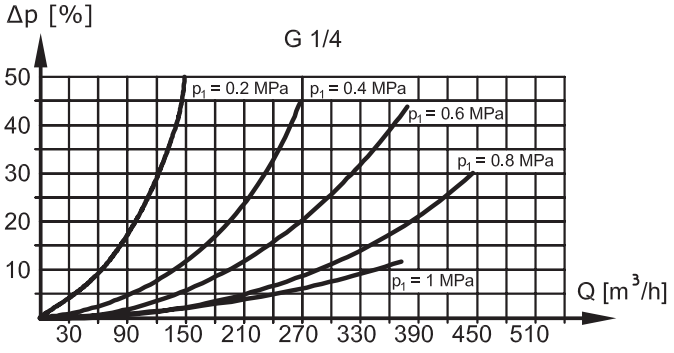
WYMIARY



Uwaga: gwint przyłączeniowy G1/8 uzyskuje się przez wkręcenie w gwinty przyłączeniowe wkrętki redukcyjnej R1/4 x G1/8

SERIA MINI
Filtr z ręcznym spustem kondensatu

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Dokładność oczyszczania [µm]	Przepływ nominalny [6 bar]	Numer zamówieniowy
G1/8	5	450 l/min	**50.0001.1805**
	10		**50.0001.1810**
	40		**50.0001.1840**
G1/4	5	1470 l/min	**50.0001.1405**
	10		**50.0001.1410**
	40		**50.0001.1440**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

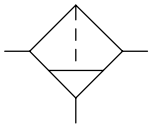
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Filtr sprężonego powietrza MINI G1/4, nr 50.0001.1410 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

Elementy mocujące do filtra sprężonego powietrza serii MINI	strona 9.11.01.01-02
Komplety naprawcze do filtra sprężonego powietrza serii MINI	strona 9.12.02

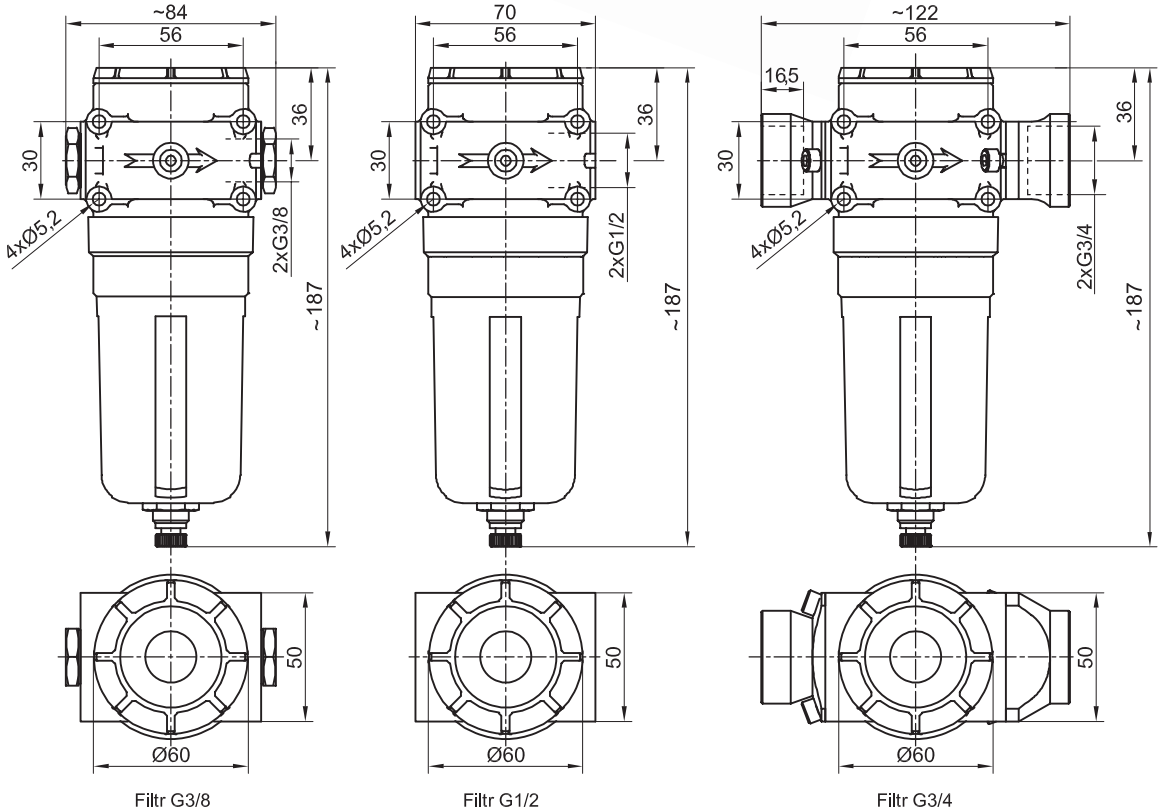
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	12 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikiem do dołu
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, pokrywa	- stop cynku
Zbiorniki	- poliwęglan przezroczysty
Kierownica, osłona okap	- tworzywo sztuczne
Wkład filtrujący	- spiek brązu
Uszczelnienia	- guma olejoodporna (NBR)
Nakładki	- stop aluminium
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2; G3/4



Uwaga: inne wykonania materiałowe (np. stal nierdzewna, stal kwasoodporna, mosiądz) dostępne po konsultacji technicznej.
Możliwe wykonanie z automantycznym spustem kondensatu.

WYMIARY

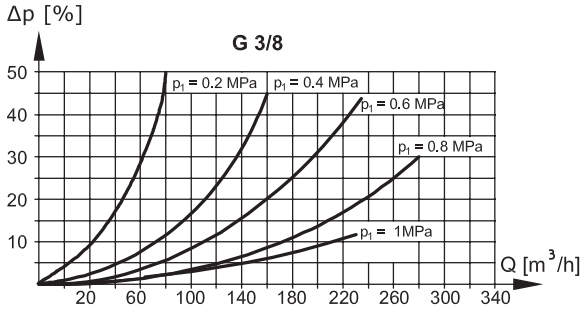


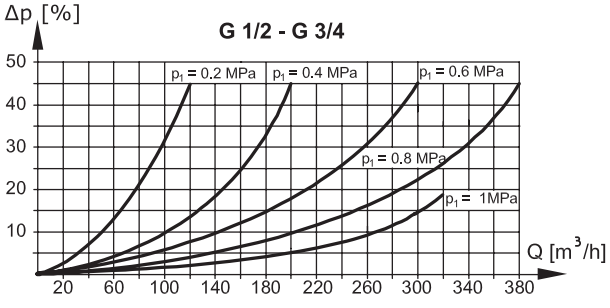
Filtr G3/8 Filtr G1/2 Filtr G3/4

SERIA CLASSIC

Filtr z ręcznym oraz automatycznym spustem kondensatu

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE





NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Dokładność oczyszczania [µm]	Przepływ nominalny [6 bar]	Numer zamówieniowy	
			Spust ręczny	Spust automatyczny
G3/8	5	1660 l/min	**50.1001.3805**	**50.1011.3805**
	10		**50.1001.3810**	**50.1011.3810**
	40		**50.1001.3840**	**50.1011.3840**
G1/2	5	2080 l/min	**50.1001.1205**	**50.1011.1205**
	10		**50.1001.1210**	**50.1011.1210**
	40		**50.1001.1240**	**50.1011.1240**
G3/4	5	2080 l/min	**50.1001.3405**	**50.1011.3405**
	10		**50.1001.3410**	**50.1011.3410**
	40		**50.1001.3440**	**50.1011.3440**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

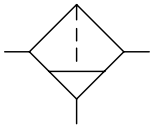
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Filtr sprężonego powietrza CLASSIC G3/4, nr 50.1001.3410 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

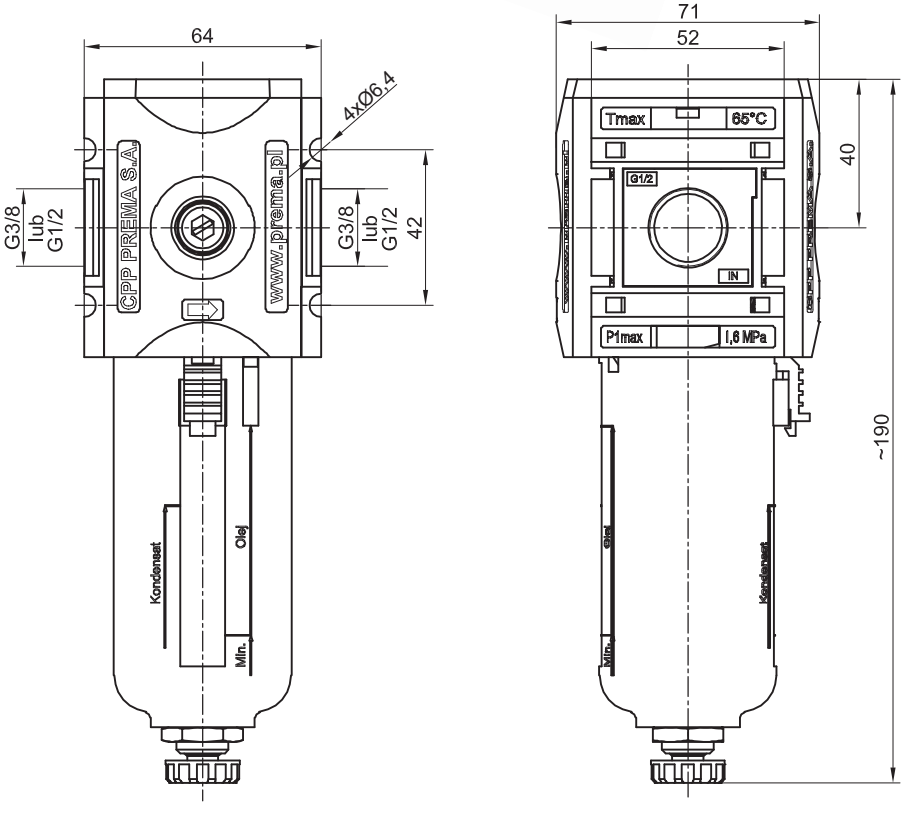
Elementy mocujące do filtra sprężonego powietrza serii CLASSIC	strona 9.11.01.01-02
Komplety naprawcze do filtra sprężonego powietrza serii CLASSIC	strona 9.12.01

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	16 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikiem do dołu
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Zbiornik	- poliwęglan przezroczysty
Osłona zbiornika	- tworzywo sztuczne
Osłona korpusu	- tworzywo sztuczne
Uszczelnienia	- guma olejoodporna
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2

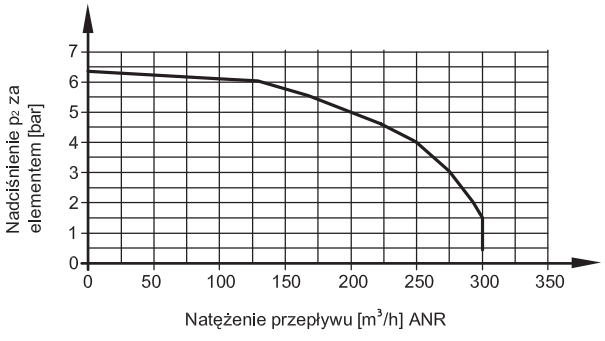


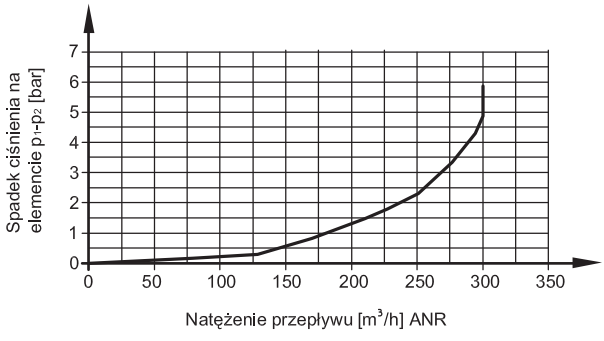
WYMIARY



CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE

Filtr sprężpnego powietrza G1/2 (wkładka 40 µm) - ciśnienie wejściowe p_1 = 6,3 bar





NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłączeniowy	Dokładność oczyszczania [µm]	Przepływ nominalny [6 bar]	Numer zamówieniowy	
			Spust ręczny	Spust automatyczny
G3/8	5	1660 l/min	**50.2001.3805**	**50.2011.3805**
	10		**50.2001.3810**	**50.2011.3810**
	40		**50.2001.3840**	**50.2011.3840**
G1/2	5	2080 l/min	**50.2001.1205**	**50.2011.1205**
	10		**50.2001.1210**	**50.2011.1210**
	40		**50.2001.1240**	**50.2011.1240**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

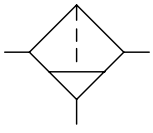
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Filtr sprężonego powietrza NOVA G1/2, nr 50.2001.1210 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

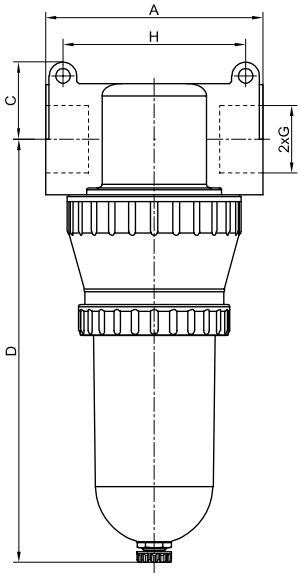
Elementy mocujące do filtra sprężonego powietrza serii NOVA	strona 9.11.02.01-02
Komplety naprawcze do filtra sprężonego powietrza serii NOVA	strona 9.12.03

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	16 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5 ÷ 16 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 60°C
Pozycja pracy:	pionowa
Pojemność zbiornika na osad:	300 cm^3
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop cynku
Zbiornik	- wg tabeli
Uszczelki	- NBR
Gwint przyłącza:	G1; G1 1/4; G1 1/2; G2



WYMIARY



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

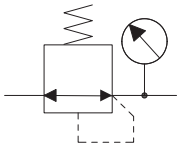
Gwint przyłącza	Materiał zbiornika	Przepływ nominalny [6 bar]	A	C	D	H	Numer zamówieniowy
Przepływ: 4000l/min							
G1	tworzywo sztuczne	4 000 l/min	90	26,5	169,9	50	**80.0001.100959**
	metalowy		90	26,5	169,9	50	**80.0001.100977**
	tworzywo sztuczne z osłoną metalową		90	26,5	172,5	50	**80.0001.100968**
Przepływ: 12500l/min							
G1 1/4	tworzywo sztuczne	12 500 l/min	125	36,5	243,4	105	**80.0001.100960**
	metalowy		125	36,5	243,4	105	**80.0001.100978**
	tworzywo sztuczne z osłoną metalową		125	36,5	246	105	**80.0001.100969**
G1 1/2	plastikowy	12 500 l/min	125	36,5	243,4	105	**80.0001.100961**
	metalowy		125	36,5	243,4	105	**80.0001.100979**
	tworzywo sztuczne z osłoną metalową		125	36,5	246	105	**80.0001.100970**
Przepływ: 30000l/min							
G2	tworzywo sztuczne	30 000 l/min	148	41	394,4	120	**80.0001.100962**
	metalowy		148	41	394,4	120	**80.0001.100980**
	tworzywo sztuczne z osłoną metalową		148	41	397	120	**80.0001.100971**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Filtr sprężonego powietrza MAXI G1, nr 80.0001.100968 1 szt.

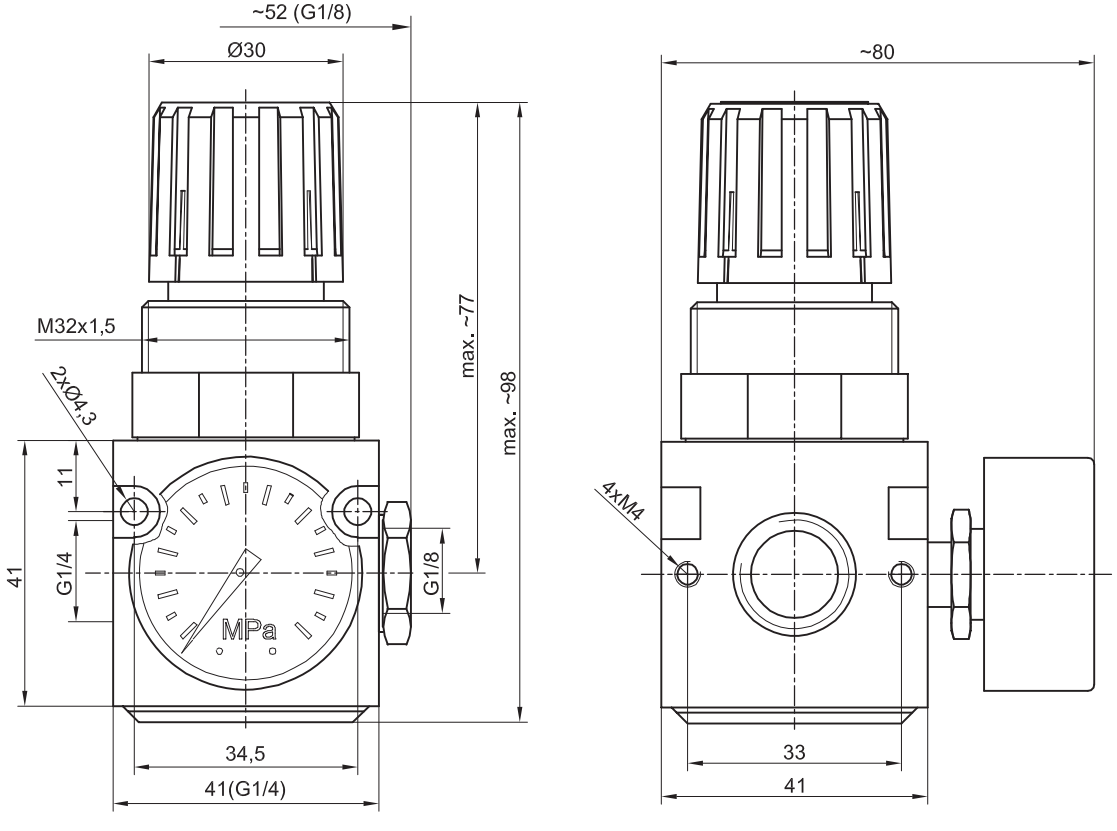
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	12 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5÷3,0; 0,5÷7,0; 0,5÷10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	dowolna
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, kołpak, pokrywa	- stop aluminium
Grzybek	- mosiądz
Tłoczek	- tworzywo sztuczne
Uszczelki, membrana	- guma olejoodporna
Gwint przyłącza:	G1/8; G1/4



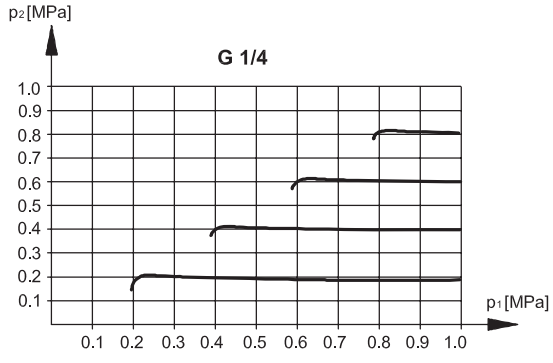
Uwaga: inne wykonania materiałowe (np. stal nierdzewna, stal kwasoodporna, mosiądz) dostępne po konsultacji technicznej.

WYMIARY

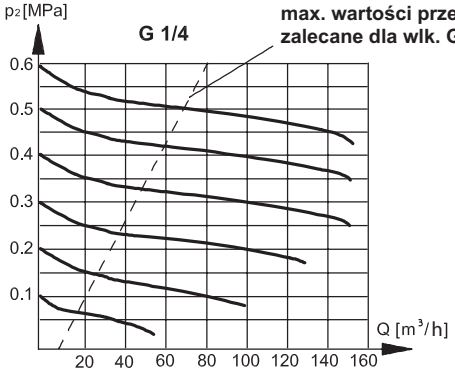


Uwaga: gwint przyłączeniowy G 1/8 uzyskuje się przez wkręcenie w gwinty przyłączeniowe wkrętki redukcyjnej R1/4 x G1/8

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE I REGULACYJNE



Charakterystyka regulacyjna



Charakterystyka przepływowa

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień wyjściowych [MPa]	Przepływ nominalny [6 bar]	Numer zamówieniowy standard
G1/8	0,05 ÷ 0,30	1 110 l/min	**50.0101.1803**
	0,05 ÷ 0,70		**50.0101.1807**
	0,05 ÷ 1,00		**50.0101.1810**
G1/4	0,05 ÷ 0,30	1 650 l/min	**50.0101.1403**
	0,05 ÷ 0,70		**50.0101.1407**
	0,05 ÷ 1,00		**50.0101.1410**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

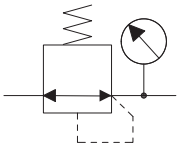
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Zawór redukcyjny MINI G1/4, nr 50.0101.1410 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

Elementy mocujące do zaworu redukcyjnego serii MINI	strona 9.11.01.01-02
Komplety naprawcze do zaworu redukcyjnego serii MINI	strona 9.12.05

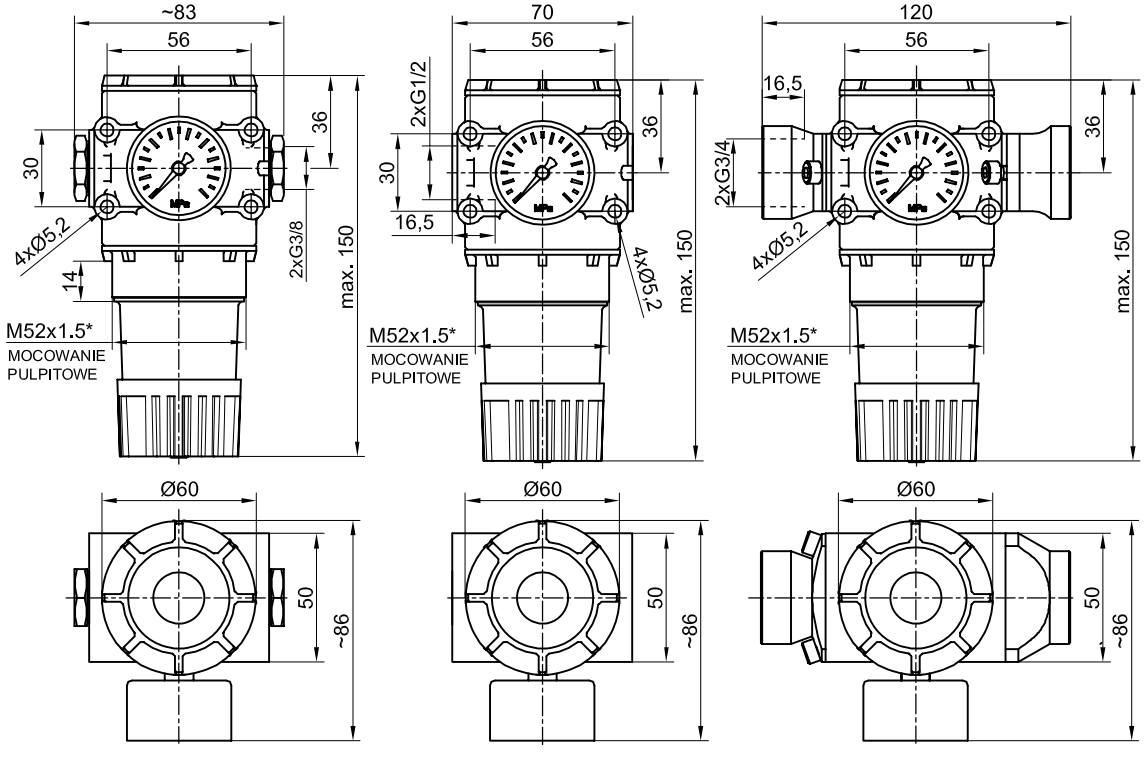
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	18 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5÷3,0; 0,5÷7,0; 0,5÷10,0 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	dowolna
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, kołpak, pokrywa	- stop cynku
Grzybek	- mosiądz
Tłoczek	- tworzywo sztuczne
Uszczelki	- guma olejoodporna
Nakładki	- stop aluminium
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2; G3/4



Uwaga: inne wykonania materiałowe (np. stal nierdzewna, stal kwasoodporna, mosiądz) dostępne po konsultacji technicznej.

WYMIARY



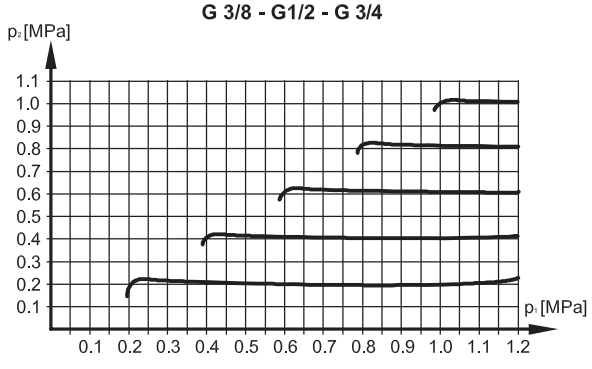
Zawór redukcyjny G3/8 Zawór redukcyjny G1/2 Zawór redukcyjny G3/4

* gwint do mocowania pulpitowego wykonywany jest na specjalne zamówienie

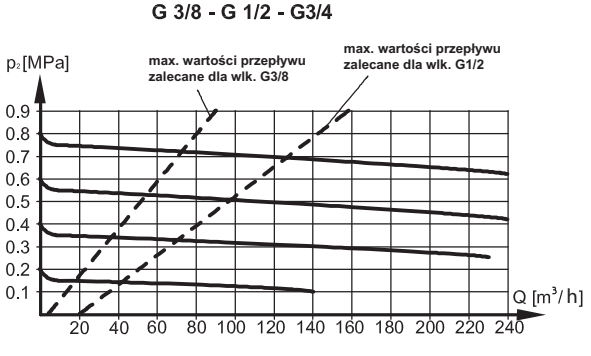
NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień wyjściowych [MPa]	Przepływ nominalny [6 bar]	Numer zamówieniowy standard	Numer zamówieniowy zaworu do montażu pulpitowego	Numer zamówieniowy nakrętki mocowania pulpitowego
G3/8	0,05 ÷ 0,30	3 120 l/min	50.1101.3803	**58.1101.3803MP**	**59.1101.15**
	0,05 ÷ 0,70		50.1101.3807	**58.1101.3807MP**	
	0,05 ÷ 1,20		50.1101.3812	**58.1101.3812MP**	
G1/2	0,05 ÷ 0,30	4 060 l/min	50.1101.1203	**58.1101.1203MP**	
	0,05 ÷ 0,70		50.1101.1207	**58.1101.1207MP**	
	0,05 ÷ 1,20		50.1101.1212	**58.1101.1212MP**	
G3/4	0,05 ÷ 0,30	4 060 l/min	50.1101.3403	**58.1101.3403MP**	
	0,05 ÷ 0,70		50.1101.3407	**58.1101.3407MP**	
	0,05 ÷ 1,20		50.1101.3412	**58.1101.3412MP**	

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE I REGULACYJNE



Charakterystyka regulacyjna



Charakterystyka przepływowa

SPOSÓB ZAMAWIANIA

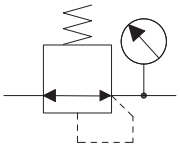
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Zawór redukcyjny CLASSIC G1/2, nr 50.1101.1212 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

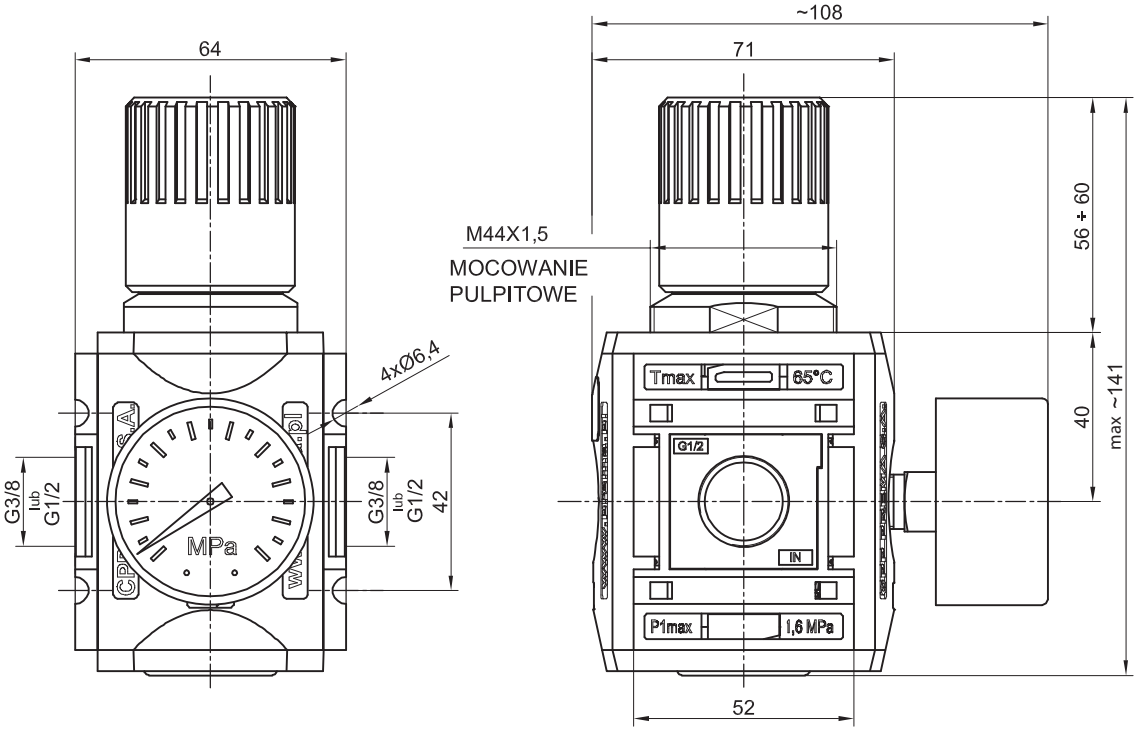
Elementy mocujące do zaworu redukcyjnego serii CLASSIC	strona 9.11.01.01-02
Komplety naprawcze do zaworu redukcyjnego serii CLASSIC	strona 9.12.04

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	16 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5÷3,0; 0,5÷7,0; 0,5÷12,0 bar
Pozycja pracy:	dowolna
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Osłona korpusu	- tworzywo sztuczne
Kołpak, pokrywa	- tworzywo sztuczne
Grzybek	- mosiądz
Uszczelnienia	- guma olejoodporna
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2

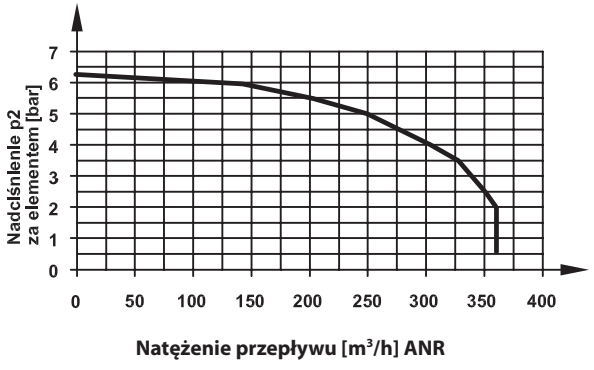


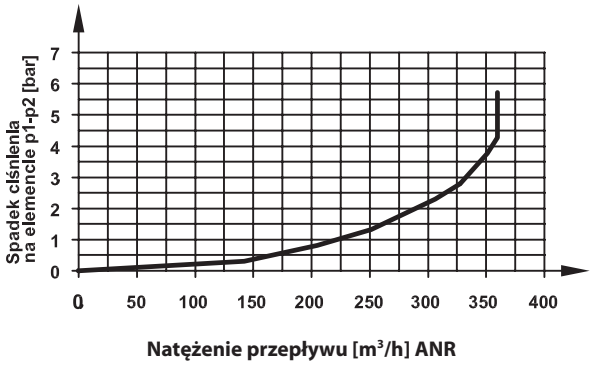
WYMIARY



CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE

Zawór redukcyjny G1/2 (przepływ całkowicie otwarty) - ciśnienie wejściowe p1 = 6,3 bar





NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłączeniowy	Zakres ciśnień wyjściowych [MPa]	Przepływ nominalny [6 bar]	Numer zamówieniowy	Numer zamówieniowy nakrętki mocowania pulpitowego
G3/8	0,05 ÷ 0,30	3 120 l/min	**50.2101.3803**	**59.2101.15***
	0,05 ÷ 0,70		**50.2101.3807**	
	0,05 ÷ 1,20		**50.2101.3812**	
G1/2	0,05 ÷ 0,30	4 060 l/min	**50.2101.1203**	
	0,05 ÷ 0,70		**50.2101.1207**	
	0,05 ÷ 1,20		**50.2101.1212**	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Zawór redukcyjny NOVA G1/2, nr 50.2101.1212 1 szt.

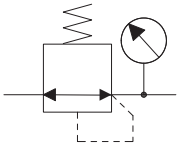
ELEMENTY DODATKOWE

Elementy mocujące do zaworu redukcyjnego serii NOVA	strona 9.11.02.01-02
Komplety naprawcze do zaworu redukcyjnego serii NOVA	strona 9.12.06

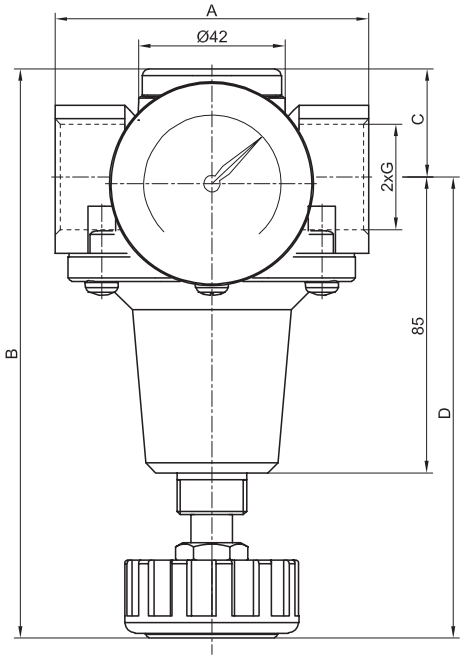
* Rysunek techniczny nakrętki znajduje się na strone 9.11.02.01

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	16 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,1 ÷ 16 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0°C do + 60°C
Pozycja pracy:	dowolna
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop cynku
Grzybek	- NBR mosiądz
Uszczelki	- NBR
Gwint przyłącza:	G1; G1 1/4; G1 1/2



WYMIARY



REDUKTOR W KOMPLECIE Z MANOMETREM

Gwint przyłącza	Zakres regulacji	Przepływ nominalny [6 bar]	Zakres manometru	Wymiary				Numer zamówieniowy
				A	B	C	D	
Przepływ: 5000 l/min								
G1	0,10 - 3 bar	5 000 l/min	0 - 6 bar	90	165,9	31	134,9	**80.0101.100821**
G1	0,50 - 6 bar		0 - 10 bar	90	165,9	31	134,9	**80.0101.100822**
G1	0,50 - 10 bar		0 - 16 bar	90	165,9	31	134,9	**80.0101.100823**
G1	0,50 - 16 bar		0 - 25 bar	90	165,9	31	134,9	**80.0101.100824**
Przepływ: 16500 l/min								
G1 1/4	0,50 - 3 bar	16 500 l/min	0 - 6 bar	125	255	52	203	**80.0101.100825**
G1 1/4	0,50 - 10 bar		0 - 16 bar	125	255	52	203	**80.0101.100826**
G1 1/4	0,50 - 16 bar		0 - 25 bar	125	255	52	203	**80.0101.100827**
G1 1/2	0,50 - 3 bar	16 500 l/min	0 - 6 bar	125	255	52	203	**80.0101.100828**
G1 1/2	0,50 - 10 bar		0 - 16 bar	125	255	52	203	**80.0101.100829**
G1 1/2	0,50 - 16 bar		0 - 25 bar	125	255	52	203	**80.0101.100830**

REDUKTOR BEZ MANOMETRU

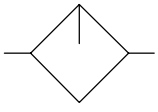
Gwint przyłącza	Zakres regulacji	Przepływ nominalny [6 bar]	Wymiary				Numer zamówieniowy
			A	B	C	D	
Przepływ: 5000 l/min							
G1	0,10 - 3 bar	5 000 l/min	125	255	52	203	**80.0101.100865**
G1	0,50 - 6 bar		125	255	52	203	**80.0101.100866**
G1	0,50 - 10 bar		125	255	52	203	**80.0101.100867**
G1	0,50 - 16 bar		125	255	52	203	**80.0101.100868**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Zawór redukcyjny MAXI G1, nr 80.0101.100867 1 szt.

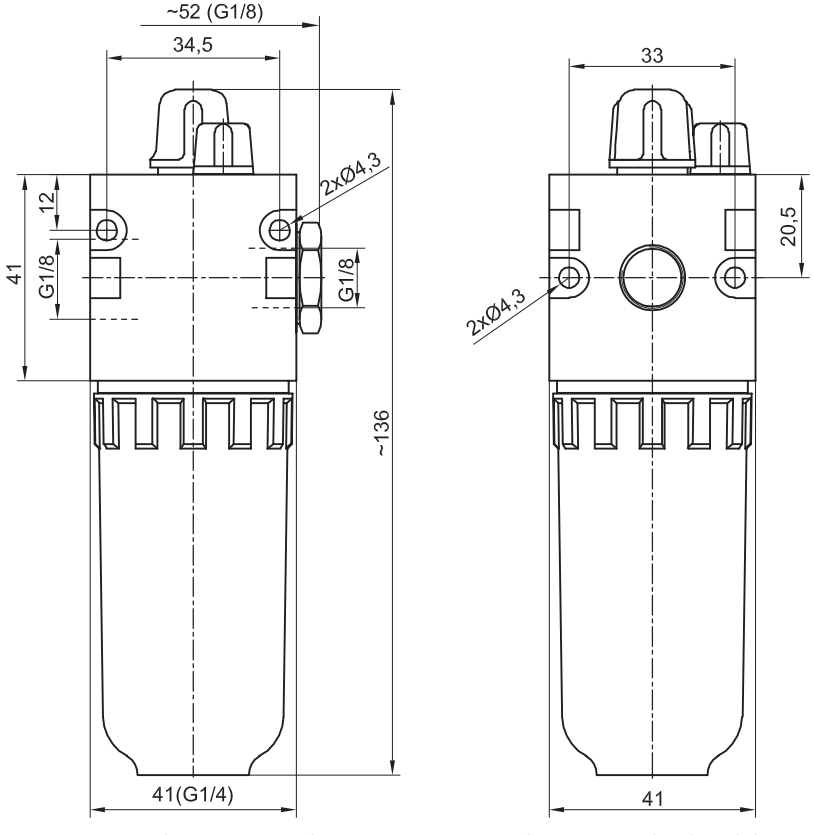
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	12 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikiem do dołu
Początek kroplenia smarownicy:	1m^3/h
Zalecany olej:	olej mineralny wolny od wody i kwasów, o lepkości 2-4°E/50°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Zbiornik, kopułka	- poliwęglan przezroczysty
Dysze, rurka ssąca	- tworzywo sztuczne
Uszczelnienia, membrana	- guma olejoodporna
Gwint przyłącza:	G1/8; G1/4



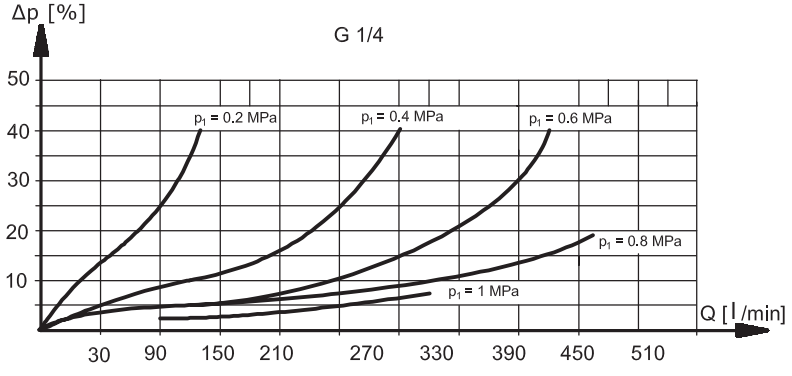
Uwaga: inne wykonania materiałowe (np. stal nierdzewna, stal kwasoodporna, mosiądz) dostępne po konsultacji technicznej.

WYMIARY



Uwaga: gwint przyłączeniowy G1/8 uzyskuje się przez wkręcenie w gwinty przyłączeniowe wkrętki redukcyjnej R1/4xG1/8

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Przepływ nominalny [6 bar]	Numer zamówieniowy
G1/8	**690 l/min**	**50.0301.18**
G1/4	**1 560 l/min**	**50.0301.14**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

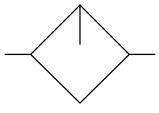
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Smarownica sprężonego powietrza MINI G1/4, nr 50.0301.14 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

Elementy mocujące do smarownicy sprężonego powietrza serii MINI	strona 9.11.01.01-02
Komplety naprawcze do smarownicy sprężonego powietrza serii MINI	strona 9.12.11

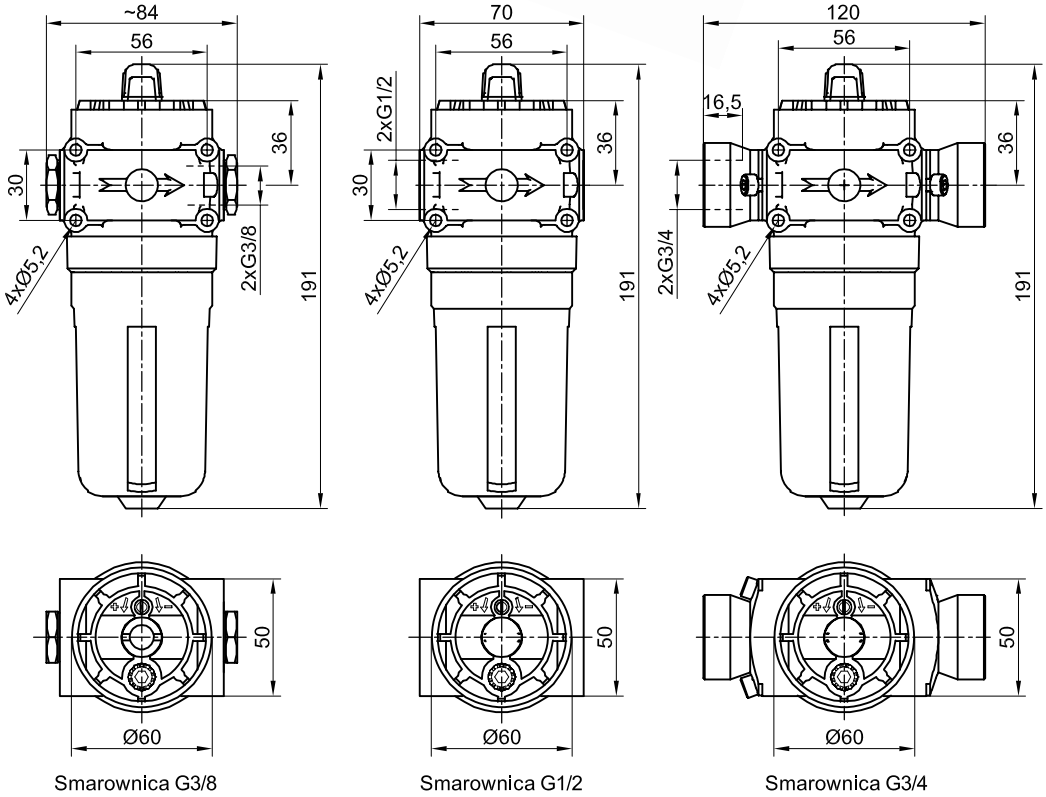
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	12 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikiem do dołu
Początek kroplenia smarownicy:	3m^3/h
Zalecany olej:	olej mineralny wolny od wody i kwasów, o lepkości 2-4°E/50°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop cynku
Zbiornik, kopułka	- poliwęglan przezroczysty
Dysze, rurka ssąca	- tworzywo sztuczne
Uszczelnienia, membrana	- guma olejoodporna
Nakładki	- stop aluminium
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2; G3/4



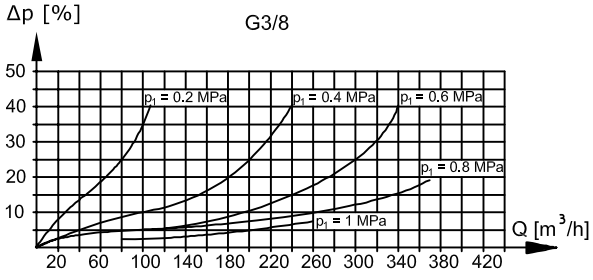
Uwaga: inne wykonania materiałowe (np. stal nierdzewna, stal kwasoodporna, mosiądz) dostępne po konsultacji technicznej.

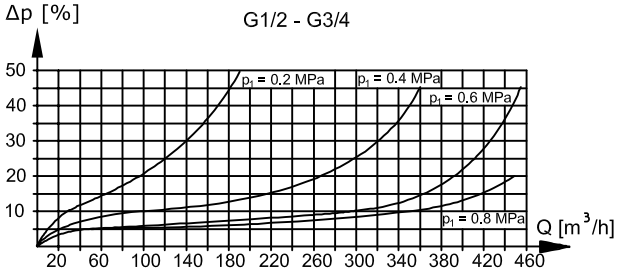
WYMIARY



Smarownica G3/8 Smarownica G1/2 Smarownica G3/4

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE





NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Przepływ nominalny [6 bar]	Numer zamówieniowy
G3/8	**2 500 l/min**	**50.1301.38**
G1/2	**4 200 l/min**	**50.1301.12**
G3/4	**4 200 l/min**	**50.1301.34**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

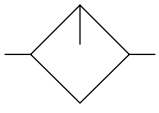
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Smarownica sprężonego powietrza CLASSIC G1/2, nr 50.1301.12 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

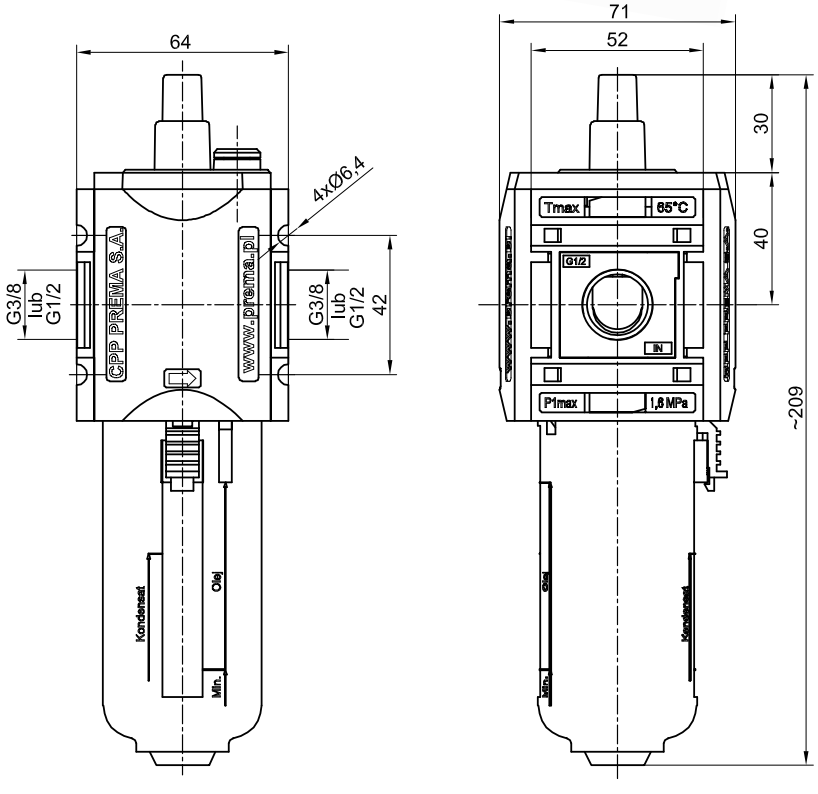
Elementy mocujące do smarownicy sprężonego powietrza serii CLASSIC	strona 9.11.01.01-02
Komplety naprawcze do smarownicy sprężonego powietrza serii CLASSIC	strona 9.12.10

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	16 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikiem do dołu
Początek kroplenia smarownicy:	3m^3/h
Zalecany olej:	olej mineralny wolny od wody i kwasów, o lepkości 2-4°E/50°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Zbiornik, kopułki	- poliwęglan przezroczysty
Osłona zbiornika	- tworzywo sztuczne
Osłona korpusu	- tworzywo sztuczne
Wkład filtrujący	- kompozyt polietylenowy lub spiek brązu
Uszczelnienia	- guma olejoodporna
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2

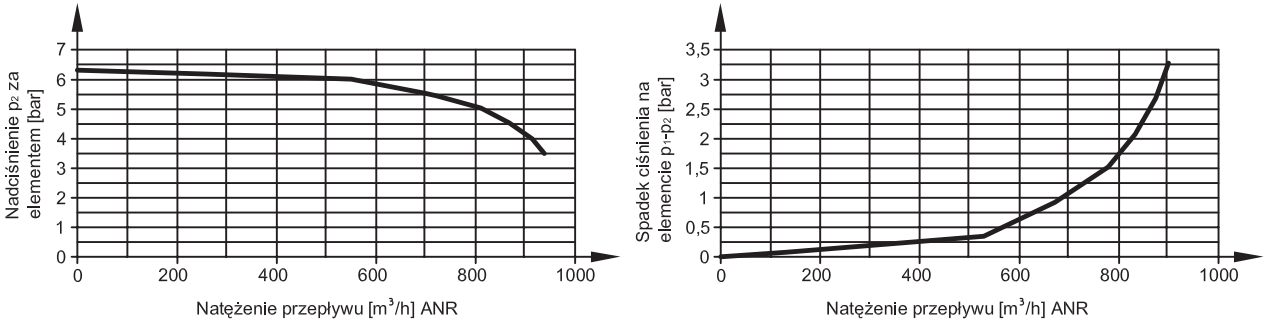


WYMIARY



CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE

Smarownica sprężpnego powietrza G1/2 (bez kroplenia) - ciśnienie wejściowe p_1 = 6,3 bar



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłączeniowy	Przepływ nominalny [6 bar]	Numer zamówieniowy
G3/8	2 500 l/min	50.2301.38
G1/2	4 200 l/min	50.2301.12

SPOSÓB ZAMAWIANIA

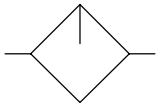
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Smarownica sprężonego powietrza NOVA G1/2, nr 50.2301.12 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

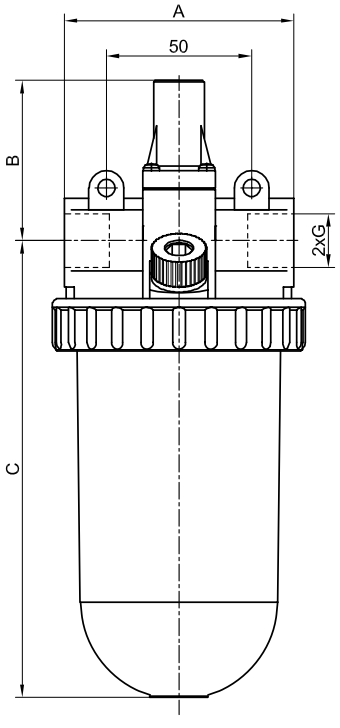
Elementy mocujące do smarownicy sprężonego powietrza serii NOVA	strona 9.11.02.01-02
Komplety naprawcze do smarownicy sprężonego powietrza serii NOVA	strona 9.12.12

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5 ÷ 16 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 60°C
Zalecany olej:	olej mineralny wolny od wody i kwasów
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop cynku
Zbiornik	- poliwęglan
Uszczelki	- NBR
Gwint przyłącza:	G1; G1 1/4; G1 1/2



WYMIARY



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

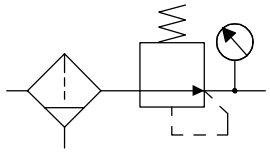
Gwint przyłącza	Materiał zbiornika	Przepływ nominalny [6 bar]	A	C	D	Numer zamówieniowy
G1	tworzywo sztuczne	9 000 l/min	90	58	160	**80.0301.101019**
	metalowy	9 000 l/min	90	58	160	**80.0301.101035**
	tworzywo sztuczne z osłoną metalową	9 000 l/min	90	58	160	**80.0301.101027**
G1 1/4	tworzywo sztuczne	9 000 l/min	137	70	232	**80.0301.101020**
	metalowy	9 000 l/min	137	70	232	**80.0301.101036**
	tworzywo sztuczne z osłoną metalową	9 000 l/min	137	70	232	**80.0301.101028**
G1 1/2	tworzywo sztuczne	9 000 l/min	125	70	232	**80.0301.101021**
	metalowy	9 000 l/min	125	70	232	**80.0301.101037**
	tworzywo sztuczne z osłoną metalową	9 000 l/min	125	70	232	**80.0301.101029**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Smarownica sprężonego powietrza MAXI G1 nr 80.0301.101019 1 szt.

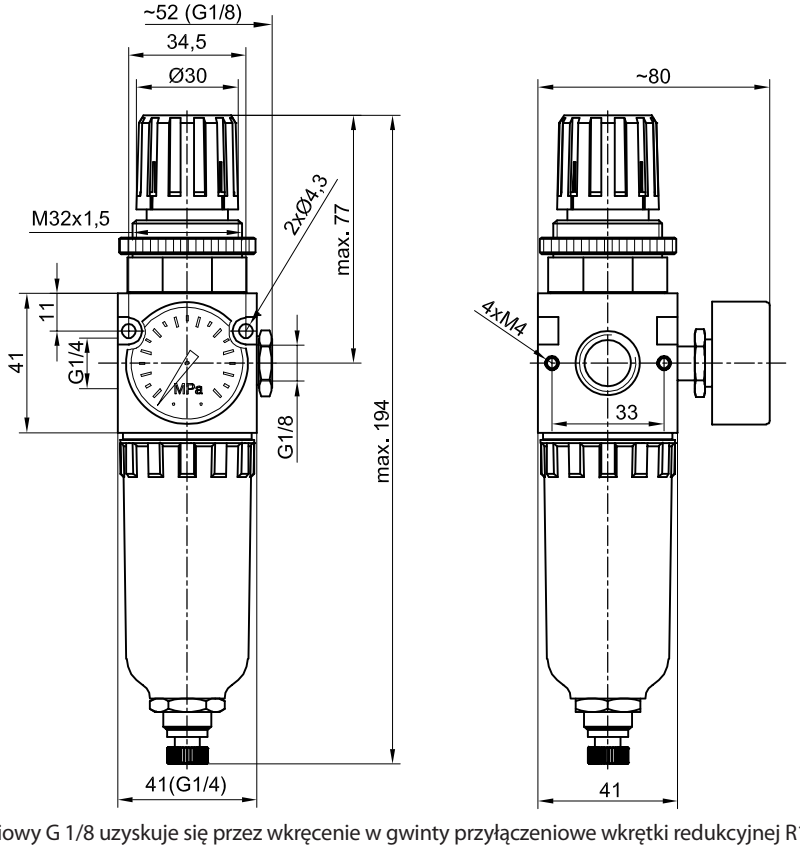
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	12 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5÷3,0; 0,5÷7,0; 0,5÷10,0 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikiem do dołu
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, kołpak	- stop aluminium
Grzybek	- mosiądz
Zbiornik	- poliwęglan przezroczysty
Wkład filtrujący	- spiek brązu
Kierownica, osłona, okap	- tworzywo sztuczne
Uszczelnienia, membrana	- guma olejoodporna
Gwint przyłącza:	G 1/8; G1/4



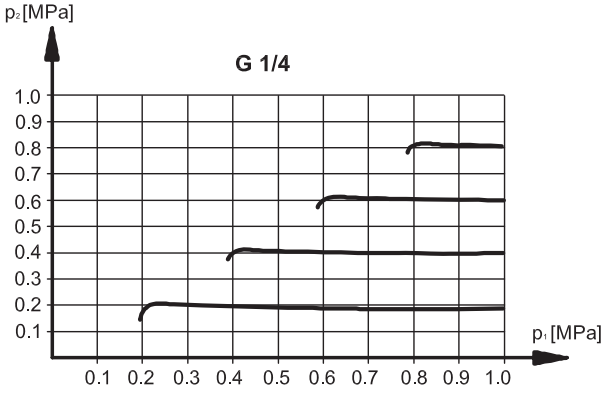
Uwaga: inne wykonania materiałowe (np. stal nierdzewna, stal kwasoodporna, mosiądz) dostępne po konsultacji technicznej.

WYMIARY

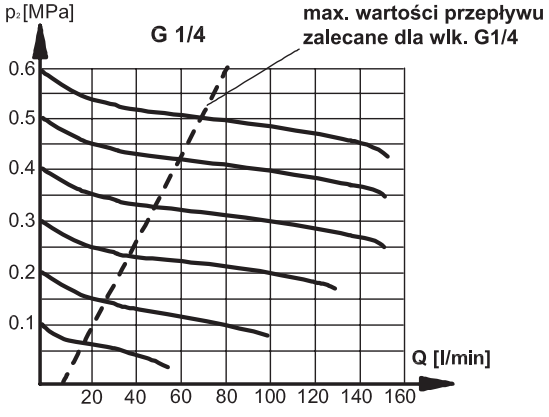


Uwaga: gwint przyłączeniowy G 1/8 uzyskuje się przez wkręcenie w gwinty przyłączeniowe wkrętki redukcyjnej R1/4xG1/8

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE I REGULACYJNE



Charakterystyka regulacyjna



Charakterystyka przepływowa

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień wyjściowych [MPa]	Dokładność oczyszczania [µm]	Przepływ nominalny [6 bar]	Numer zamówieniowy
G1/8	0,05 ÷ 0,30	5	810 l/min	**50.0201.1803.05**
	0,05 ÷ 0,70			**50.0201.1807.05**
	0,05 ÷ 1,00			**50.0201.1810.05**
	0,05 ÷ 0,30	10		**50.0201.1803.10**
	0,05 ÷ 0,70			**50.0201.1807.10**
	0,05 ÷ 1,00			**50.0201.1810.10**
	0,05 ÷ 0,30	40		**50.0201.1803.40**
	0,05 ÷ 0,70			**50.0201.1807.40**
	0,05 ÷ 1,00			**50.0201.1810.40**
G1/4	0,05 ÷ 0,30	5	2 130 l/min	**50.0201.1403.05**
	0,05 ÷ 0,70			**50.0201.1407.05**
	0,05 ÷ 1,00			**50.0201.1410.05**
	0,05 ÷ 0,30	10		**50.0201.1403.10**
	0,05 ÷ 0,70			**50.0201.1407.10**
	0,05 ÷ 1,00			**50.0201.1410.10**
	0,05 ÷ 0,30	40		**50.0201.1403.40**
	0,05 ÷ 0,70			**50.0201.1407.40**
	0,05 ÷ 1,00			**50.0201.1410.40**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

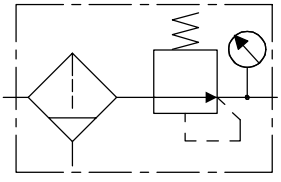
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Zespół filtrująco-redukcyjny MINI G1/4, nr 50.0201.1410.10 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

Elementy mocujące do zespołu filtrująco-redukcyjnego serii MINI	strona 9.11.01.01-02
Komplety naprawcze do zespołu filtrująco-redukcyjnego serii MINI	strona 9.12.08

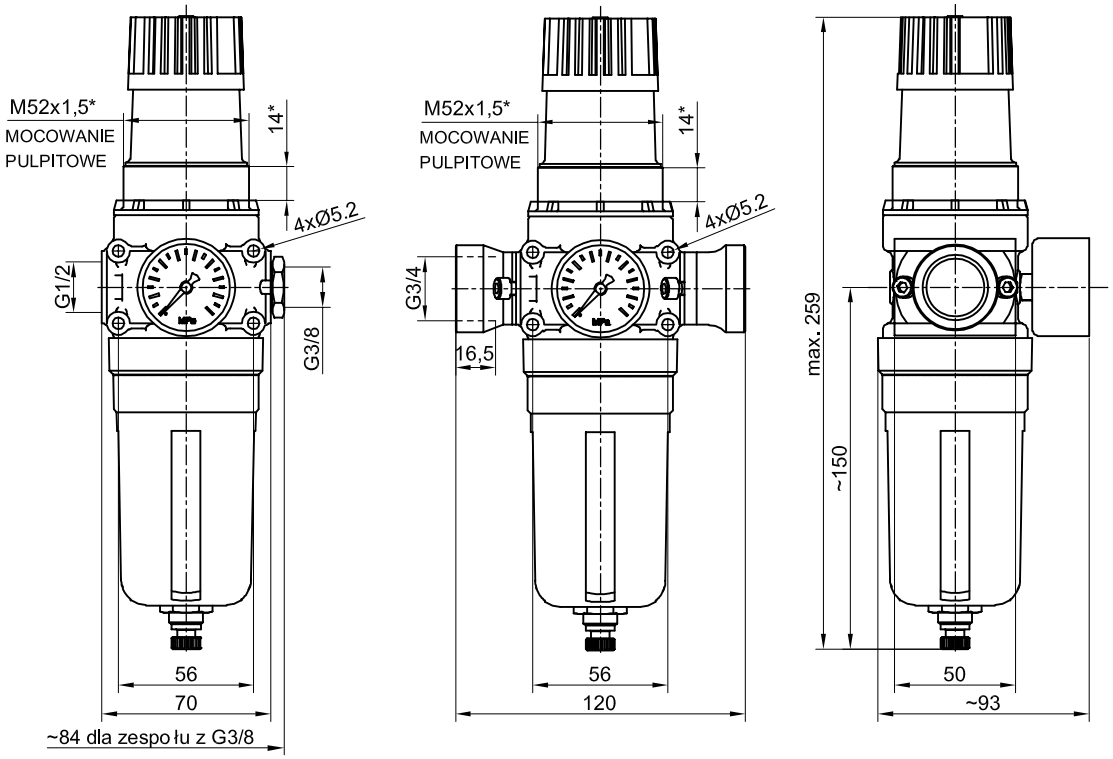
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	12 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5÷3,0; 0,5÷7,0; 0,5÷12,0 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikiem do dołu
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, kołpak	- stop cynku
Grzybek	- mosiądz
Zbiornik	- poliwęglan przezroczysty
Wkład filtrujący	- spiek brązu
Tłoczek, kierownica, osłona, okap	- tworzywo sztuczne
Uszczelnienia	- guma olejoodporna
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2; G3/4



Uwaga: inne wykonania materiałowe (np. stal nierdzewna, stal kwasoodporna, mosiądz) dostępne po konsultacji technicznej.

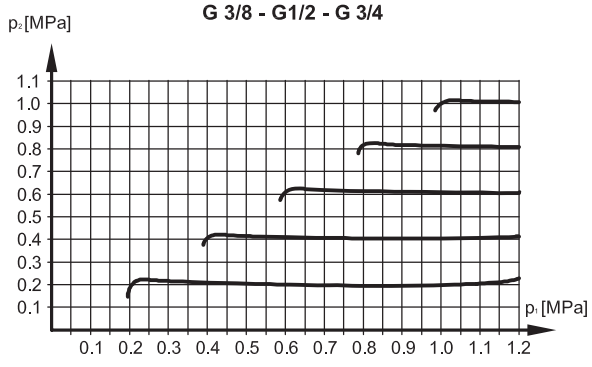
WYMIARY



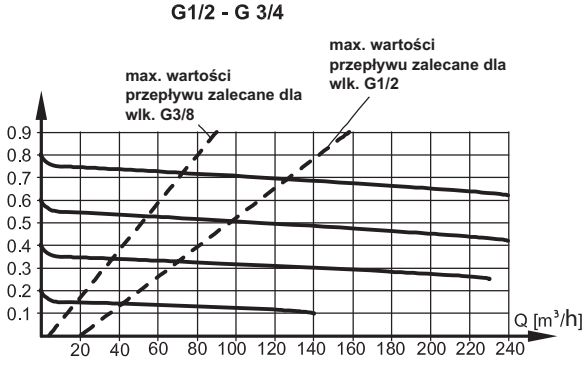
Zespół filtrująco-redukcyjny G3/8-G1/2 Zespół filtrująco-redukcyjny G3/4

*gwint do mocowania pulpitowego wykonywany jest na specjalne zamówienie

CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE I REGULACYJNE



Charakterystyka regulacyjna



Charakterystyka przepływowa

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień wyjściowych [MPa]	Dokładność oczyszczania [µm]	Przepływ nominalny [6 bar]	Numer zamówieniowy	
				Spust ręczny	Spust automatyczny
G3/8	0,05 ÷ 0,30	5	2 750 l/min	**50.1201.3803.05**	**50.1211.3803.05**
	0,05 ÷ 0,70			**50.1201.3807.05**	**50.1211.3807.05**
	0,05 ÷ 1,20			**50.1201.3812.05**	**50.1211.3812.05**
	0,05 ÷ 0,30	10		**50.1201.3803.10**	**50.1211.3803.10**
	0,05 ÷ 0,70			**50.1201.3807.10**	**50.1211.3807.10**
	0,05 ÷ 1,20			**50.1201.3812.10**	**50.1211.3812.10**
	0,05 ÷ 0,30	40		**50.1201.3803.40**	**50.1211.3803.40**
	0,05 ÷ 0,70			**50.1201.3807.40**	**50.1211.3807.40**
	0,05 ÷ 1,20			**50.1201.3812.40**	**50.1211.3812.40**
G1/2	0,05 ÷ 0,30	5	3 860 l/min	**50.1201.1203.05**	**50.1211.1203.05**
	0,05 ÷ 0,70			**50.1201.1207.05**	**50.1211.1207.05**
	0,05 ÷ 1,20			**50.1201.1212.05**	**50.1211.1212.05**
	0,05 ÷ 0,30	10		**50.1201.1203.10**	**50.1211.1203.10**
	0,05 ÷ 0,70			**50.1201.1207.10**	**50.1211.1207.10**
	0,05 ÷ 1,20			**50.1201.1212.10**	**50.1211.1212.10**
	0,05 ÷ 0,30	40		**50.1201.1203.40**	**50.1211.1203.40**
	0,05 ÷ 0,70			**50.1201.1207.40**	**50.1211.1207.40**
	0,05 ÷ 1,20			**50.1201.1212.40**	**50.1211.1212.40**
G3/4	0,05 ÷ 0,30	5	3 860 l/min	**50.1201.3403.05**	**50.1211.3403.05**
	0,05 ÷ 0,70			**50.1201.3407.05**	**50.1211.3407.05**
	0,05 ÷ 1,20			**50.1201.3412.05**	**50.1211.3412.05**
	0,05 ÷ 0,30	10		**50.1201.3403.10**	**50.1211.3403.10**
	0,05 ÷ 0,70			**50.1201.3407.10**	**50.1211.3407.10**
	0,05 ÷ 1,20			**50.1201.3412.10**	**50.1211.3412.10**
	0,05 ÷ 0,30	40		**50.1201.3403.40**	**50.1211.3403.40**
	0,05 ÷ 0,70			**50.1201.3407.40**	**50.1211.3407.40**
	0,05 ÷ 1,20			**50.1201.3412.40**	**50.1211.3412.40**
Nakrętka do mocowania pulpitowego				**59.1101.15**	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

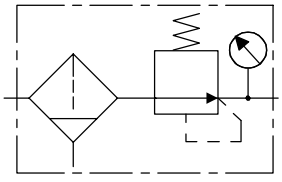
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Zespół filtrująco-redukcyjny CLASSIC G3/4, nr 50.1201.3407.10 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

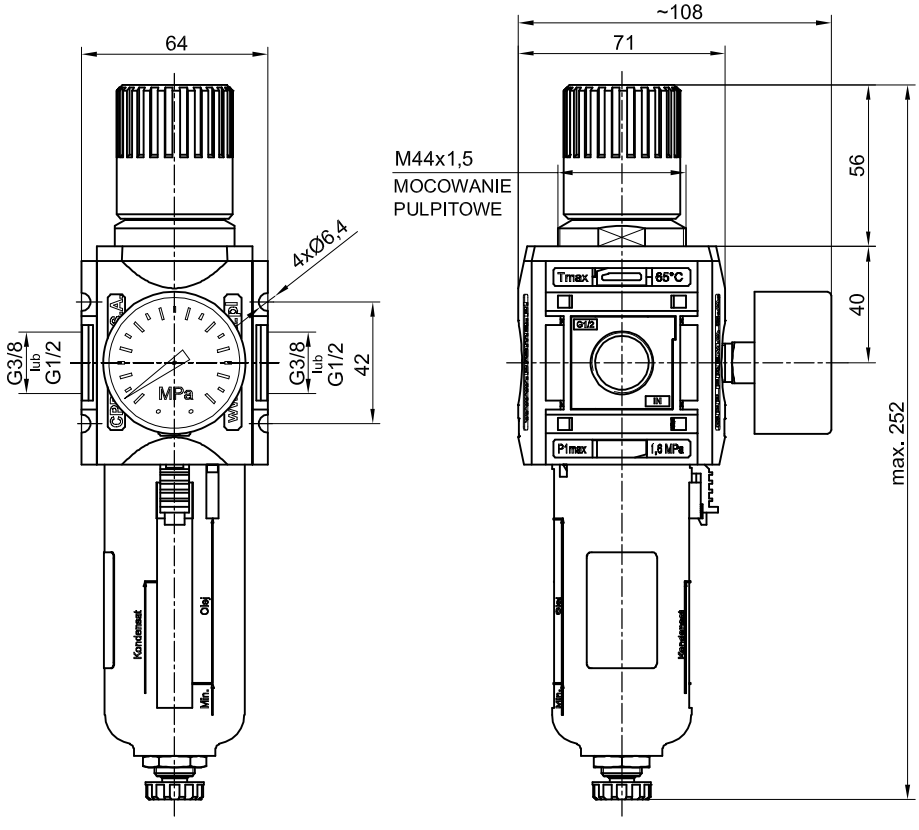
Elementy mocujące do zespołu filtrująco-redukcyjnego serii CLASSIC	strona 9.11.01.01-02
Komplety naprawcze do zespołu filtrująco-redukcyjnego serii CLASSIC	strona 9.12.07

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	16 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5÷3,0; 0,5÷7,0; 0,5÷12,0 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikiem do dołu
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Zbiornik	- poliwęglan przezroczysty
Kołpak, pokrywa	- tworzywo sztuczne
Osłona korpusu	- tworzywo sztuczne
Wkład filtrujący	- kompozyt polietylenowy lub spiek brązu
Uszczelnienia	- guma olejoodporna
Gwint przyłącza:	G3/8 - G1/2

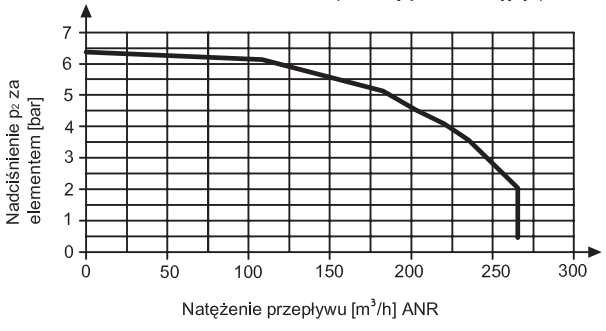


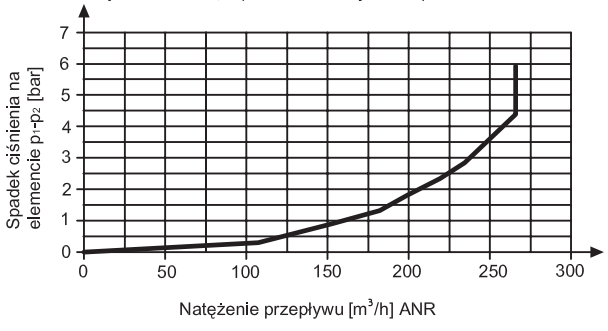
WYMIARY



CHARAKTERYSTYKI PRZEPŁYWOWE

Zespół filtrująco - redukcyjny (zawór całkowicie otwarty, wkładka 40 µm) - ciśnienie wejściowe p_1 = 6,3 bar





NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień wyjściowych [MPa]	Dokładność oczyszczania [µm]	Przepływ nominalny [6 bar]	Numer zamówieniowy	
				Spust ręczny	Spust automatyczny
G3/8	0,05 ÷ 0,30	5	2 750 l/min	**50.2201.3803.05**	**50.2211.3803.05**
	0,05 ÷ 0,70			**50.2201.3807.05**	**50.2211.3807.05**
	0,05 ÷ 1,20			**50.2201.3812.05**	**50.2211.3812.05**
	0,05 ÷ 0,30	10		**50.2201.3803.10**	**50.2211.3803.10**
	0,05 ÷ 0,70			**50.2201.3807.10**	**50.2211.3807.10**
	0,05 ÷ 1,20			**50.2201.3812.10**	**50.2211.3812.10**
	0,05 ÷ 0,30	40		**50.2201.3803.40**	**50.2211.3803.40**
	0,05 ÷ 0,70			**50.2201.3807.40**	**50.2211.3807.40**
	0,05 ÷ 1,20			**50.2201.3812.40**	**50.2211.3812.40**
G1/2	0,05 ÷ 0,30	5	3 860 l/min	**50.2201.1203.05**	**50.2211.1203.05**
	0,05 ÷ 0,70			**50.2201.1207.05**	**50.2211.1207.05**
	0,05 ÷ 1,20			**50.2201.1212.05**	**50.2211.1212.05**
	0,05 ÷ 0,30	10		**50.2201.1203.10**	**50.2211.1203.10**
	0,05 ÷ 0,70			**50.2201.1207.10**	**50.2211.1207.10**
	0,05 ÷ 1,20			**50.2201.1212.10**	**50.2211.1212.10**
	0,05 ÷ 0,30	40		**50.2201.1203.40**	**50.2211.1203.40**
	0,05 ÷ 0,70			**50.2201.1207.40**	**50.2211.1207.40**
	0,05 ÷ 1,20			**50.2201.1212.40**	**50.2211.1212.40**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

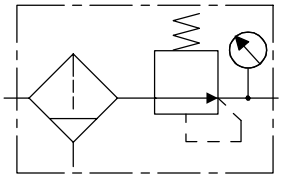
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Zespół filtrująco - redukcyjny NOVA G3/8, nr 50.2201.3812.10 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

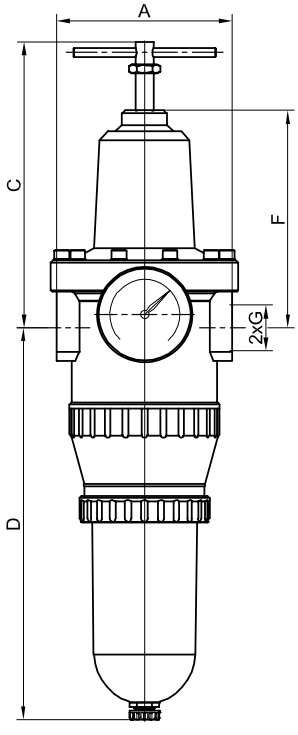
Elementy mocujące do zespołu filtrująco - redukcyjnego serii NOVA	strona 9.11.02.01-02
Komplety naprawcze do zespołu filtrująco - redukcyjnego serii NOVA	strona 9.12.09

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	16 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5 ÷ 16 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 60°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikiem do dołu
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- aluminium
Grzybek	- NBR mosiądz
Uszczelki	- NBR
Membrana	- NBR mosiądz
Gwint przyłącza:	G1



WYMIARY



REDUKTOR W KOMPLECIE Z MANOMETREM

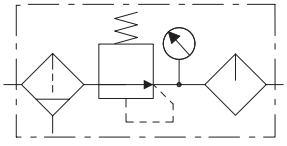
Gwint przyłącza	Materiał zbiornika	Zakres regulacji	Zakres manometru	Przepływ nominalny [6bar]	A	C	D	F	Numer zamówieniowy
Przepływ: 4000 l/min, Dokładność oczyszczania: 40 µm									
G1	tworzywo sztuczne	0 - 16 bar	1 - 16 bar	7 000 l/min	125	190,6	261,4	145	**80.0201.100927**
	metalowy	0 - 16 bar	0,5 - 16 bar		125	190,6	261,4	145	**80.0201.100939**
	tworzywo sztuczne z osłoną metalową	0 - 16 bar	1 - 16 bar		125	190,6	261,4	145	**80.0201.100933**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

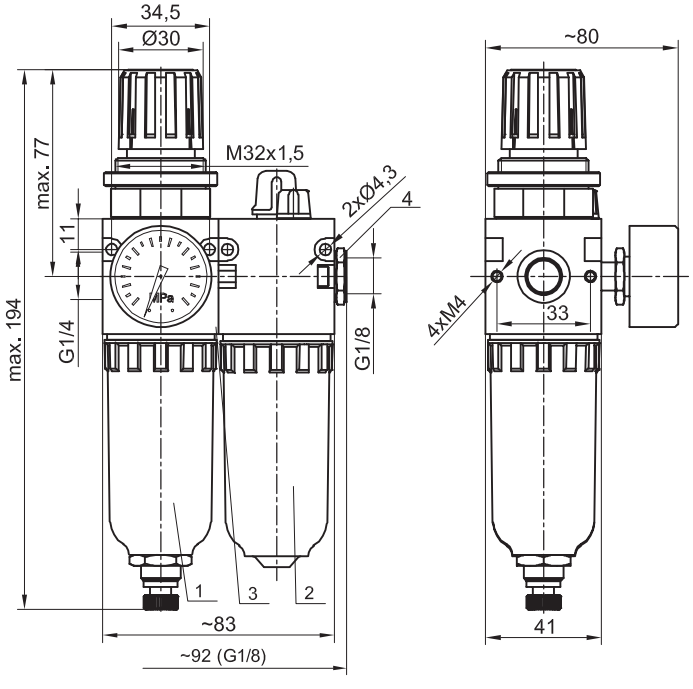
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Zawór filtrująco-redukcyjny MAXI G1, nr 80.0201.100927 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	12 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5÷3,0; 0,5÷7,0; 0,5÷10,0 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikami do dołu
Początek kroplenia smarownicy:	1m³/h
Zalecany olej:	olej mineralny wolny od wody i kwasów, o lepkości 2-4°E/50°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpusy, kołpaki	- stop aluminium
Zbiorniki	- poliwęglan przezroczysty
Wkład filtrujący	- spiek brązu
Element zawirowujący strugę	- tworzywo sztuczne
Uszczelnienia	- guma olejoodporna (NBR)
Gwint przyłącza:	G1/8; G1/4



WYMIARY



Uwaga: gwint przyłączeniowy G1/8 uzyskuje się przez wkręcenie w gwinty przyłączeniowe wkrętki redukcyjnej R1/4xG1/8
Elementami dwuelementowego bloku przygotowania sprężonego powietrza G1/4 i G1/8 są:
1) zespół filtrująco-redukcyjny, 2) smarownica sprężonego powietrza, 3) podkładki uszczelniające, 4) wkrętki redukcyjne (dla bloku G1/8).

SERIA MINI

Blok przygotowania sprężonego powietrza dwuelementowy (zespół filtrująco-redukcyjny, smarownica)

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień wyjściowych [MPa]	Dokładność oczyszczania [µm]	Numer zamówieniowy
G1/8	0,05 ÷ 0,30	5	**50.0502.1803.05**
	0,10 ÷ 0,70		**50.0502.1807.05**
	0,10 ÷ 1,0		**50.0502.1810.05**
	0,05 ÷ 0,30	10	**50.0502.1803.10**
	0,10 ÷ 0,70		**50.0502.1807.10**
	0,10 ÷ 1,0		**50.0502.1810.10**
	0,05 ÷ 0,30	40	**50.0503.1803.40**
	0,10 ÷ 0,70		**50.0502.1807.40**
	0,10 ÷ 1,0		**50.0502.1810.40**
G1/4	0,05 ÷ 0,30	5	**50.0502.1403.05**
	0,10 ÷ 0,70		**50.0502.1407.05**
	0,10 ÷ 1,0		**50.0502.1410.05**
	0,05 ÷ 0,30	10	**50.0502.1403.10**
	0,10 ÷ 0,70		**50.0502.1407.10**
	0,10 ÷ 1,0		**50.0502.1410.10**
	0,05 ÷ 0,30	40	**50.0503.1403.40**
	0,10 ÷ 0,70		**50.0502.1407.40**
	0,10 ÷ 1,0		**50.0502.1410.40**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

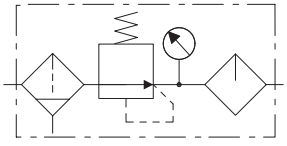
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Blok przygotowania sprężonego powietrza dwuelementowy MINI G1/4 nr 50.0502.1407.40 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

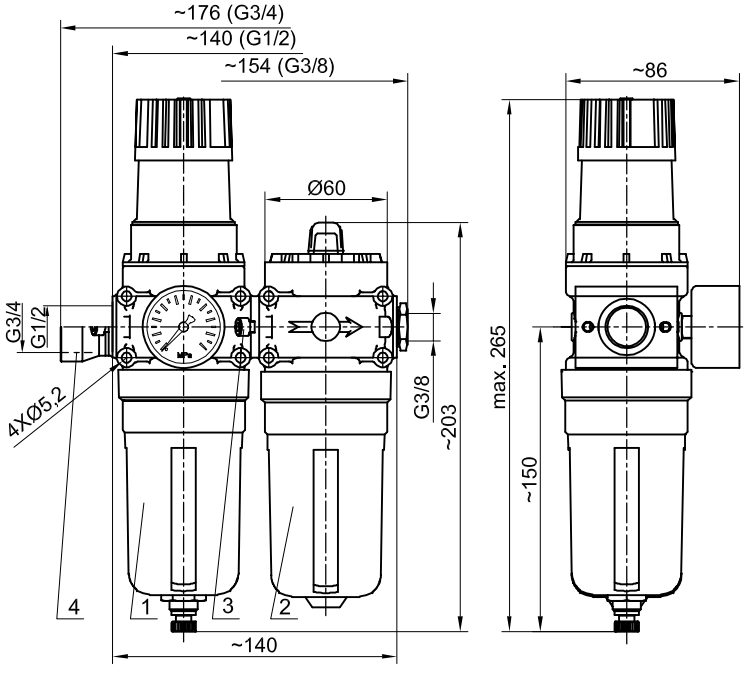
Elementy mocujące do bloku przygotowania sprężonego powietrza serii MINI	strona 9.11.01.01-02
Komplety naprawcze do bloku przygotowania sprężonego powietrza serii MINI	strona: zespół filtrująco-redukcyjny 9.12.08 smarownica 9.12.11

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	12 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5÷3,0; 0,5÷7,0; 0,5÷12,0 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikami do dołu
Początek kroplenia smarownicy:	3m^3/h
Zalecany olej:	olej mineralny wolny od wody i kwasów, o lepkości 2-4°E/50°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpusy	- stop cynku
Zbiorniki	- poliwęglan przezroczysty
Wkład filtrujący	- spiek brązu
Kierownica	- tworzywo sztuczne
Uszczelnienia	- guma olejoodporna (NBR)
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2; G3/4



WYMIARY



Elementami dwuelementowego bloku przygotowania sprężonego powietrza G1/2, G3/4, G3/8 są:
1) zespół filtrująco-redukcyjny, 2) smarownica sprężonego powietrza, 3) śruby łączące, 4) wkrętki redukcyjne (dla G3/8, G3/4).
Uwaga: gwint przyłączeniowy G3/8 uzyskuje się przez wkręcenie w gwinty przyłączeniowe wkrętki redukcyjnej R1/2 x G3/8

SERIA CLASSIC

Blok przygotowania sprężonego powietrza dwuelementowy (zespół filtrująco-redukcyjny, smarownica)

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień wyjściowych [MPa]	Dokładność oczyszczania [µm]	Numer zamówieniowy	
			Spust ręczny	Spust automatyczny
G3/8	0,05 ÷ 0,30	5	**50.1502.3803.05**	**50.1512.3803.05**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1502.3807.05**	**50.1512.3807.05**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1502.3812.05**	**50.1512.3812.05**
	0,05 ÷ 0,30	10	**50.1502.3803.10**	**50.1512.3803.10**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1502.3807.10**	**50.1512.3807.10**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1502.3812.10**	**50.1512.3812.10**
	0,05 ÷ 0,30	40	**50.1502.3803.40**	**50.1512.3803.40**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1502.3807.40**	**50.1512.3807.40**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1502.3812.40**	**50.1512.3812.40**
G1/2	0,05 ÷ 0,30	5	**50.1502.1203.05**	**50.1512.1203.05**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1502.1207.05**	**50.1512.1207.05**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1502.1212.05**	**50.1512.1212.05**
	0,05 ÷ 0,30	10	**50.1502.1203.10**	**50.1512.1203.10**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1502.1207.10**	**50.1512.1207.10**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1502.1212.10**	**50.1512.1212.10**
	0,05 ÷ 0,30	40	**50.1502.1203.40**	**50.1512.1203.40**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1502.1207.40**	**50.1512.1207.40**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1502.1212.40**	**50.1512.1212.40**
G3/4	0 ÷ 0,30	5	**50.1502.3403.05**	**50.1512.3403.05**
	0 ÷ 0,70		**50.1502.3407.05**	**50.1512.3407.05**
	0 ÷ 1,20		**50.1502.3412.05**	**50.1512.3412.05**
	0 ÷ 0,30	10	**50.1502.3403.10**	**50.1512.3403.10**
	0 ÷ 0,70		**50.1502.3407.10**	**50.1512.3407.10**
	0 ÷ 1,20		**50.1502.3412.10**	**50.1512.3412.10**
	0 ÷ 0,30	40	**50.1502.3403.40**	**50.1512.3403.40**
	0 ÷ 0,70		**50.1502.3407.40**	**50.1512.3407.40**
	0 ÷ 1,20		**50.1502.3412.40**	**50.1512.3412.40**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

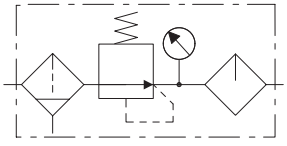
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Blok przygotowania sprężonego powietrza dwuelementowy CLASSIC G1/2 nr 50.1502.1212.10 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

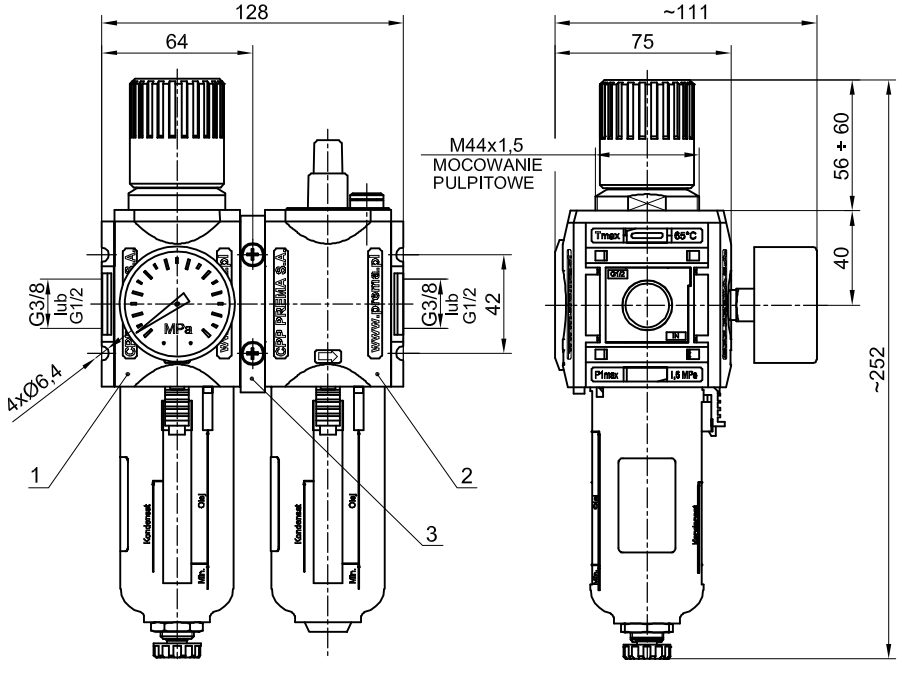
Elementy mocujące do bloku przygotowania sprężonego powietrza serii CLASSIC	strona 9.11.01.01-02
Komplety naprawcze do bloku przygotowania sprężonego powietrza serii CLASSIC	strona: zespół filtrująco-redukcyjny 9.12.07 smarownica 9.12.10

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	16 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5÷3,0; 0,5÷7,0; 0,5÷12,0 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikami do dołu
Początek kroplenia smarownicy:	3m^3/h
Zalecany olej:	olej mineralny wolny od wody i kwasów, o lepkości 2-4°E/50°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Zbiorniki	- poliwęglan przezroczysty
Osłona zbiornika	- tworzywo sztuczne
Osłona korpusu	- tworzywo sztuczne
Wkład filtrujący	- kompozyt polietylenowy lub spiek brązu
Uszczelnienia	- guma olejoodporna
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2



WYMIARY



Elementami dwuelementowego bloku przygotowania sprężonego powietrza G3/8 - G1/2 są:
1)zespół filtrująco-redukcyjny, 2) smarownica sprężonego powietrza, 3) śruby łączące.

SERIA NOVA

Blok przygotowania sprężonego powietrza dwuelementowy (zespół filtrująco-redukcyjny, smarownica)

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień wyjściowych [MPa]	Dokładność oczyszczania [µm]	Numer zamówieniowy	
			Spust ręczny	Spust automatyczny
G3/8	0,05 ÷ 0,30	5	**50.2502.3803.05**	**50.2512.3803.05**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2502.3807.05**	**50.2512.3807.05**
	0,05 ÷ 1,20		**50.2502.3812.05**	**50.2512.3812.05**
	0,05 ÷ 0,30	10	**50.2502.3803.10**	**50.2512.3803.10**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2502.3807.10**	**50.2512.3807.10**
	0,05 ÷ 1,20		**50.2502.3812.10**	**50.2512.3812.10**
	0,05 ÷ 0,30	40	**50.2502.3803.40**	**50.2512.3803.40**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2502.3807.40**	**50.2512.3807.40**
	0,05 ÷ 1,20		**50.2502.3812.40**	**50.2512.3812.40**
G1/2	0,05 ÷ 0,30	5	**50.2502.1203.05**	**50.2512.1203.05**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2502.1207.05**	**50.2512.1207.05**
	0,05 ÷ 1,20		**50.2502.1212.05**	**50.2512.1212.05**
	0,05 ÷ 0,30	10	**50.2502.1203.10**	**50.2512.1203.10**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2502.1207.10**	**50.2512.1207.10**
	0,05 ÷ 1,20		**50.2502.1212.10**	**50.2512.1212.10**
	0,05 ÷ 0,30	40	**50.2502.1203.40**	**50.2512.1203.40**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2502.1207.40**	**50.2512.1207.40**
	0,05 ÷ 1,20		**50.2502.1212.40**	**50.2512.1212.40**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

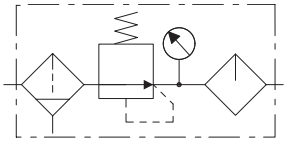
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Blok przygotowania sprężonego powietrza dwuelementowy NOVA G1/2, nr 50.2502.1207.40 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

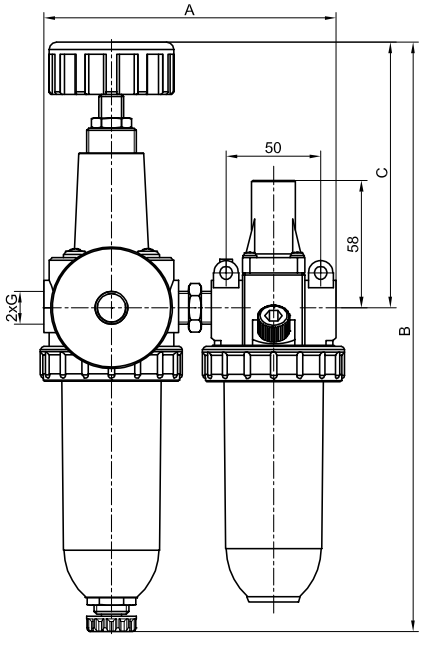
Elementy mocujące do bloku przygotowania sprężonego powietrza serii NOVA	strona 9.11.02.01-02
Komplety naprawcze do bloku przygotowania sprężonego powietrza serii NOVA	strona: zespół filtrująco-redukcyjny 9.12.09 smarownica 9.12.12

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	16 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5 ÷ 16 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 60°C
Zalecany olej:	olej mineralny wolny od wody i kwasów
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	stop aluminium
Zbiornik	wg tabeli
Grzybek	NBR mosiądz
Uszczelki	NBR
Membrana	NBR mosiądz
Gwint przyłącza:	G1; G 1 1/4; G 1 1/2



WYMIARY



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

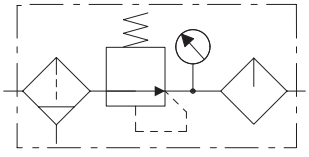
Gwint przyłącza	Materiał zbiornika	Zakres regulacji	A	B	C	Numer zamówieniowy
Przepływ: 4000 l/min						
G1	tworzywo sztuczne	0,50 - 10 bar	220	452	190,6	**80.0502.101051**
	metalowy	0,50 - 16 bar	220	452	190,6	**80.0502.101063**
	tworzywo sztuczne z osłoną metalową	0,50 - 10 bar	220	454,6	190,6	**80.0502.101057**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

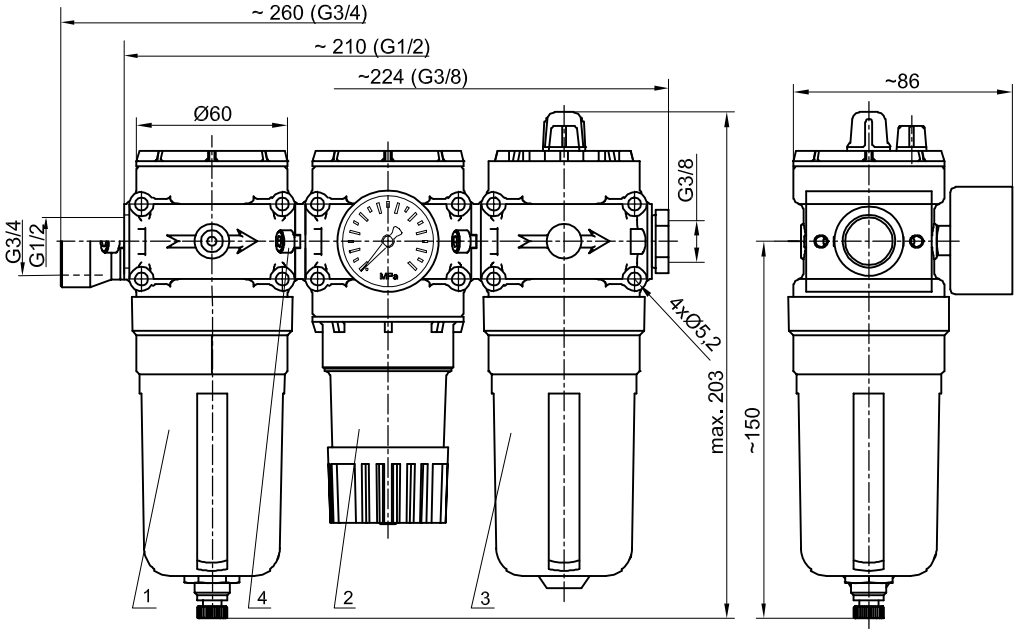
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Blok przygotowania sprężonego powietrza MAXI G1, nr 80.0502.101051 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	12 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5÷3,0; 0,5÷7,0; 0,5÷12,0 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikami do dołu
Początek kroplenia smarownicy:	3m^3/h
Zalecany olej:	olej mineralny wolny od wody i kwasów, o lepkości 2-4°E/50°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop cynku
Zbiorniki	- poliwęglan przezroczysty
Wkład filtrujący	- spiek brązu
Element zawirowujący strugę	- tworzywo sztuczne
Uszczelnienia	- guma olejoodporna (NBR)
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2; G3/4



WYMIARY



Elementami trójelementowego bloku przygotowania sprężonego powietrza G3/8, G1/2, G 3/4 są:
1) filtr sprężonego powietrza, 2) zawór redukcyjny, 3) smarownica sprężonego powietrza, 4) śruby łączące.
Uwaga: gwint przyłączeniowy G3/8 uzyskuje się przez wkręcenie w gwinty przyłączeniowe wkrętki redukcyjnej R1/2 x G3/8

SERIA CLASSIC

Blok przygotowania sprężonego powietrza trójelementowy (filtr, zawór redukcyjny, smarownica)

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień wyjściowych [MPa]	Dokładność oczyszczania [µm]	Numer zamówieniowy	
			Spust ręczny	Spust automatyczny
G3/8	0,05 ÷ 0,30	5	**50.1503.3803.05**	**50.1513.3803.05**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1503.3807.05**	**50.1513.3807.05**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1503.3812.05**	**50.1513.3812.05**
	0,05 ÷ 0,30	10	**50.1503.3803.10**	**50.1513.3803.10**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1503.3807.10**	**50.1513.3807.10**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1503.3812.10**	**50.1513.3812.10**
	0,05 ÷ 0,30	40	**50.1503.3803.40**	**50.1513.3803.40**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1503.3807.40**	**50.1513.3807.40**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1503.3812.40**	**50.1513.3812.40**
G1/2	0,05 ÷ 0,30	5	**50.1503.1203.05**	**50.1513.1203.05**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1503.1207.05**	**50.1513.1207.05**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1503.1212.05**	**50.1513.1212.05**
	0,05 ÷ 0,30	10	**50.1503.1203.10**	**50.1513.1203.10**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1503.1207.10**	**50.1513.1207.10**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1503.1212.10**	**50.1513.1212.10**
	0,05 ÷ 0,30	40	**50.1503.1203.40**	**50.1513.1203.40**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1503.1207.40**	**50.1513.1207.40**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1503.1212.40**	**50.1513.1212.40**
G3/4	0,05 ÷ 0,30	5	**50.1503.3403.05**	**50.1513.3403.05**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1503.3407.05**	**50.1513.3407.05**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1503.3412.05**	**50.1513.3412.05**
	0,05 ÷ 0,30	10	**50.1503.3403.10**	**50.1513.3403.10**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1503.3407.10**	**50.1513.3407.10**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1503.3412.10**	**50.1513.3412.10**
	0,05 ÷ 0,30	40	**50.1503.3403.40**	**50.1513.3403.40**
	0,05 ÷ 0,70		**50.1503.3407.40**	**50.1513.3407.40**
	0,05 ÷ 1,20		**50.1503.3412.40**	**50.1513.3412.40**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

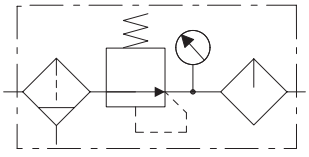
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Blok przygotowania sprężonego powietrza trójelementowy CLASSIC G1/2 nr 50.1503.1207.40 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

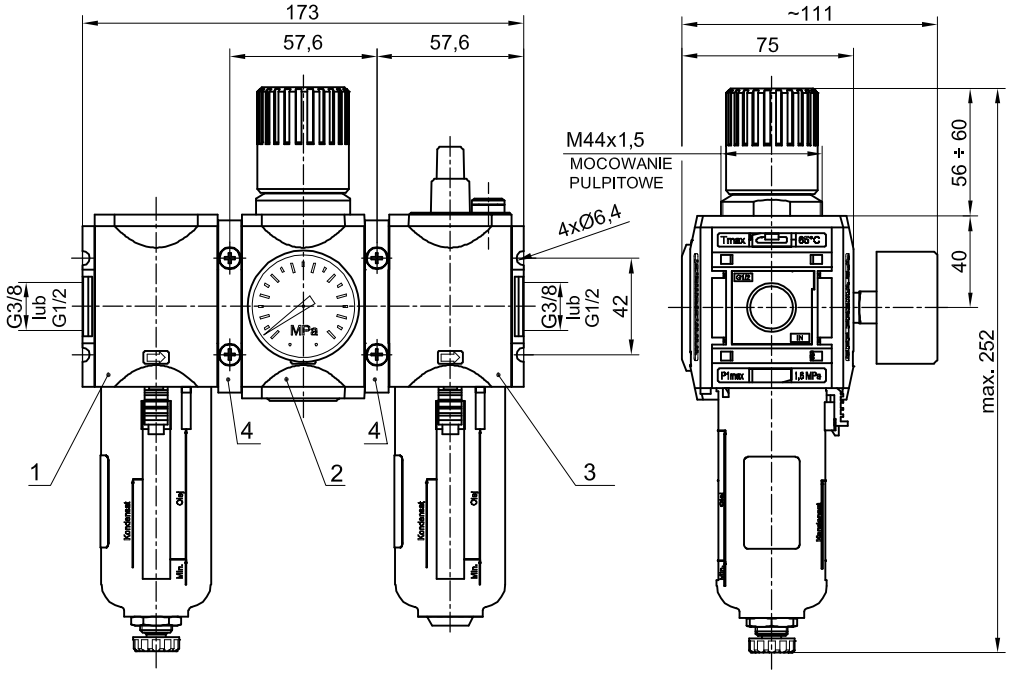
Elementy mocujące do bloku przygotowania sprężonego powietrza serii CLASSIC	strona 9.11.01.01.-02
Komplety naprawcze do bloku przygotowania sprężonego powietrza serii CLASSIC	strona: filtr 9.12.02 reduktor 9.12.05 smarownica 9.12.11

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	16 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,5÷3,0; 0,5÷7,0; 0,5÷12,0 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikami do dołu
Początek kroplenia smarownicy:	3m³/h
Zalecany olej:	olej mineralny wolny od wody i kwasów, o lepkości 2-4°E/50°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Zbiorniki	- poliwęglan przezroczysty
Osłona zbiornika	- tworzywo sztuczne
Osłona korpusu	- tworzywo sztuczne
Wkład filtrujący	- kompozyt polietylenowy lub spiek brązu
Uszczelnienia	- guma olejoodporna
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2



WYMIARY



Elementami trójelementowego bloku przygotowania sprężonego powietrza G3/8 - G1/2 są:
1) filtr sprężonego powietrza, 2) zawór redukcyjny, 3) smarownica sprężonego powietrza, 4) śruby łączące.

SERIA NOVA

Blok przygotowania sprężonego powietrza trójelementowy (filtr, zawór redukcyjny, smarownica)

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień wyjściowych [MPa]	Dokładność oczyszczania [µm]	Numer zamówieniowy	
			Spust ręczny	Spust automatyczny
G3/8	0,05 ÷ 0,30	5	**50.2503.3803.05**	**50.2513.3803.05**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2503.3807.05**	**50.2513.3807.05**
	0,05 ÷ 1,20		**50.2503.3812.05**	**50.2513.3812.05**
	0,05 ÷ 0,30	10	**50.2503.3803.10**	**50.2513.3803.10**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2503.3807.10**	**50.2513.3807.10**
	0,05 ÷ 1,20		**50.2503.3812.10**	**50.2513.3812.10**
	0,05 ÷ 0,30	40	**50.2503.3803.40**	**50.2513.3803.40**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2503.3807.40**	**50.2513.3807.40**
	0,05 ÷ 1,20		**50.2503.3812.40**	**50.2513.3812.40**
G1/2	0,05 ÷ 0,30	5	**50.2503.1203.05**	**50.2513.1203.05**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2503.1207.05**	**50.2513.1207.05**
	0,05 ÷ 1,20		**50.2503.1212.05**	**50.2513.1212.05**
	0,05 ÷ 0,30	10	**50.2503.1203.10**	**50.2513.1203.10**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2503.1207.10**	**50.2513.1207.10**
	0,05 ÷ 1,20		**50.2503.1212.10**	**50.2513.1212.10**
	0,05 ÷ 0,30	40	**50.2503.1203.40**	**50.2513.1203.40**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2503.1207.40**	**50.2513.1207.40**
	0,05 ÷ 1,20		**50.2503.1212.40**	**50.2513.1212.40**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

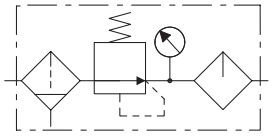
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Blok przygotowania sprężonego powietrza trójelementowy NOVA G1/2, nr 50.2503.1207.40 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

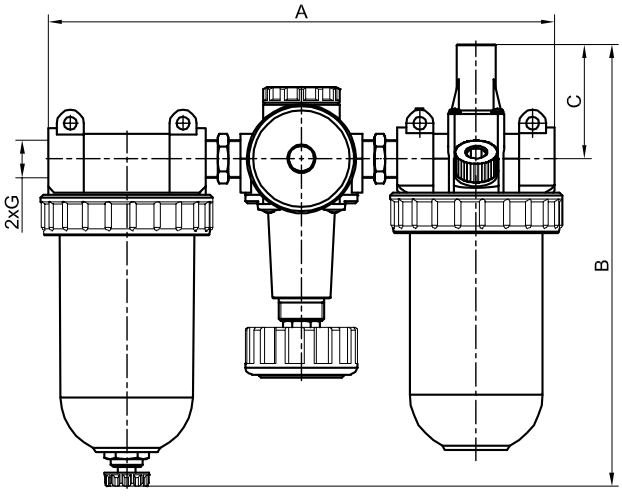
Elementy mocujące do bloku przygotowania sprężonego powietrza serii NOVA	strona 9.11.02.01-02
Komplety naprawcze do bloku przygotowania sprężonego powietrza serii NOVA	strona: filtr 9.12.03 reduktor 9.12.06 smarownica 9.12.12

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień wyjściowych:	1,5 ÷ 16 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 60°C
Pojemność zbiornika na osad:	300 cm^3
Pojemność zbiornika na olej:	550 cm^3
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop cynku
Zbiorniki	- tworzywo sztuczne
Gwint przyłącza:	G1; G1 1/4; G 1 1/2



WYMIARY



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Materiał zbiornika	Zakres regulacji	A	B	C	Numer zamówieniowy
Przepływ: 3200 l/min						
G1	tworzywo sztuczne	1,50 - 10 bar	302	227,9	58	**80.0503.101069**
	metalowy	1,50 - 16 bar	302	227,9	58	**80.0503.101085**
	tworzywo sztuczne z osłoną metalową	1,50 - 10 bar	302	230,5	58	**80.0503.101.077**
Przepływ: 5000 l/min						
G1 1/4	tworzywo sztuczne	1,50 - 10 bar	395	313,4	70	**80.0503.101077**
	metalowy	1,50 - 16 bar	395	313,4	70	**80.0503.101086**
	tworzywo sztuczne z osłoną metalową	1,50 - 10 bar	395	316,4	70	**80.0503.101078**
G1 1/2	tworzywo sztuczne	1,50 - 10 bar	395	313,4	70	**80.0503.101085**
	metalowy	1,50 - 16 bar	395	313,4	70	**80.0503.101086**
	tworzywo sztuczne z osłoną metalową	1,50 - 10 bar	395	316,4	70	**80.0503.101079**

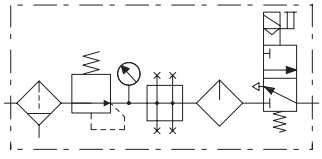
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:
Blok przygotowania sprężonego powietrza trójelementowy MAXI G1, nr 80.0503.101069 1 szt.

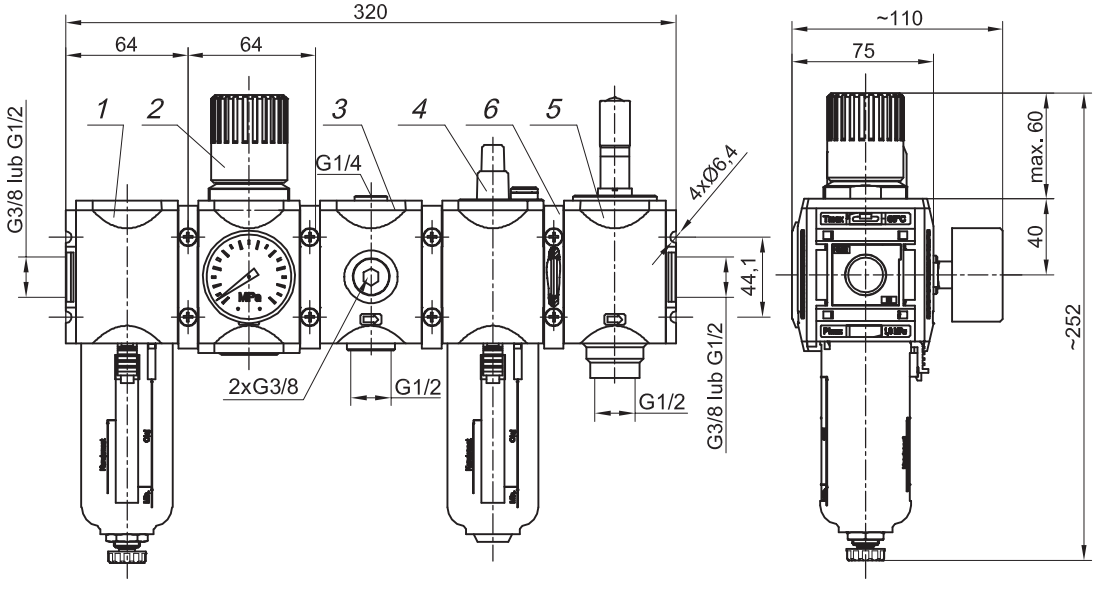
Blok przygotowania sprężonego powietrza pięcioelementowy (filtr, zawór redukcyjny, smarownica, rozdzielacz, zawór odcinający)

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	16 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres ciśnień wyjściowych:	3,0 ÷7,0 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	pionowa, zbiornikami do dołu
Początek kroplenia smarownicy:	3m³/h
Zalecany olej:	olej mineralny wolny od wody i kwasów, o lepkości 2-4°E/50°C
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Zbiorniki	- poliwęglan przezroczysty
Osłona zbiornika	- tworzywo sztuczne
Osłona korpusu	- tworzywo sztuczne
Wkład filtrujący	- kompozyt polietylenowy lub spiek brązu
Uszczelnienia	- guma olejoodporna
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2



WYMIARY



Elementami pięcioelementowego bloku przygotowania sprężonego powietrza G3/8-G1/2 są:
1) filtr sprężonego powietrza, 2) zawór redukcyjny, 3) rozdzielacz powietrza, 4) smarownica sprężonego powietrza, 5) zawór odcinający, 6) śruby łączące.

SERIA NOVA

Blok przygotowania sprężonego powietrza pięcioelementowy (filtr, zawór redukcyjny, smarownica, rozdzielacz, zawór odcinający)

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień wyjściowych [MPa]	Dokładność oczyszczania [µm]	Numer zamówieniowy
G3/8	0,05 ÷ 0,30	5	**50.2505.3803.05**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2505.3807.05**
	0,05 ÷ 0,30	10	**50.2505.3803.10**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2505.3807.10**
	0,05 ÷ 0,30	40	**50.2505.3803.40**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2505.3807.40**
G1/2	0,05 ÷ 0,30	5	**50.2505.1203.05**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2505.1207.05**
	0,05 ÷ 0,30	10	**50.2505.1203.10**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2505.1207.10**
	0,05 ÷ 0,30	40	**50.2505.1203.40**
	0,05 ÷ 0,70		**50.2505.1207.40**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Blok przygotowania sprężonego powietrza pięcioelementowy NOVA G1/2, nr 50.2505.1207.10 1 szt.

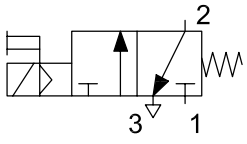
ELEMENTY DODATKOWE

Elementy mocujące do bloku przygotowania sprężonego powietrza serii NOVA	strona 9.11.02.01-02
Komplety naprawcze do bloku przygotowania sprężonego powietrza serii NOVA	strona: filtr 9.12.03 reduktor 9.12.06 smarownica 9.12.12 zawór odcinający 9.12.13

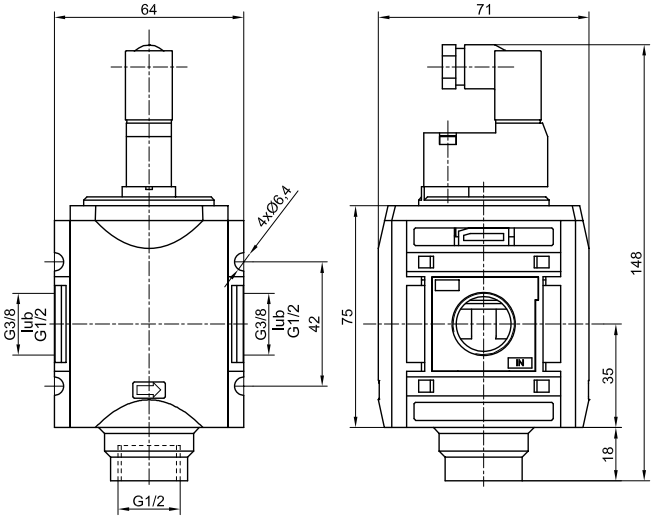
Rysunek na stronie 9.07.01.01 przedstawia przykładową konfigurację bloku przygotowania sprężonego powietrza. Należy zachować zasadę kolejności montażu podstawowych elementów bloku: filtr, następnie zawór redukcyjny i smarownica. Rozdzielacz i zawór odcinający mogą znajdować się w dowolnym miejscu bloku, ale zawór odcinający musi znajdować się za zaworem redukcyjnym.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	8 bar
Zakres ciśnień wejściowych:	3,0 ÷ 8,0 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 50°C
Pozycja pracy:	dowolna
Napięcie sterowania:	prąd stały (moc 2,5 W): **A** - 12 V **B** - 24 V prąd przemienny 50Hz (moc 3 VA): **E** - 24 V **H** - 110V **J** - 230 V
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Osłona korpusu	- tworzywo sztuczne
Uszczelnienia	- guma olejoodporna (NBR)
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2



WYMIARY



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłączeniowy	Numer zamówieniowy
G3/8	50.2803.38X*
G1/2	50.2803.12X*

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Zawór odcinający NOVA G3/8 , 24V DC, nr 50.2803.38B 1 szt.

ELEMENTY DODATKOWE

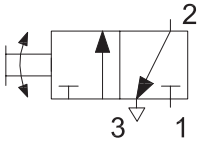
Komplety naprawcze do zaworu odcinającego serii NOVA	strona 9.12.13

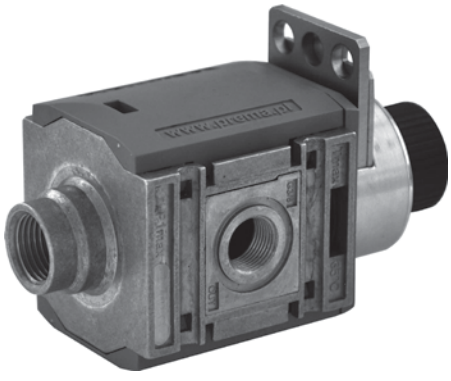
*„x" w numerze zamówieniowym oznacza napięcie sterowania.

SERIA NOVA
Zawór odcinający sterowany ręcznie

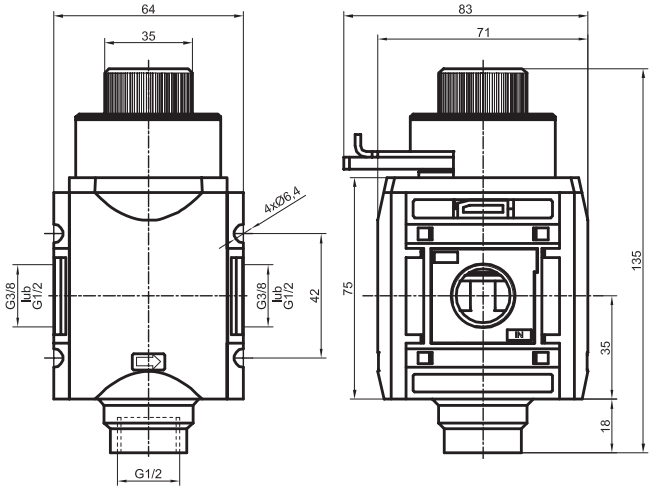
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	12 bar
Zakres ciśnień wejściowych:	0 ÷ 12 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	dowolna
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Osłona korpusu	- tworzywo sztuczne
Uszczelnienia	- guma olejoodporna (NBR)
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2





WYMIARY



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

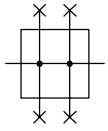
Gwint przyłączeniowy	Numer zamówieniowy
G3/8	50.2804.38
G1/2	50.2804.12

SPOSÓB ZAMAWIANIA

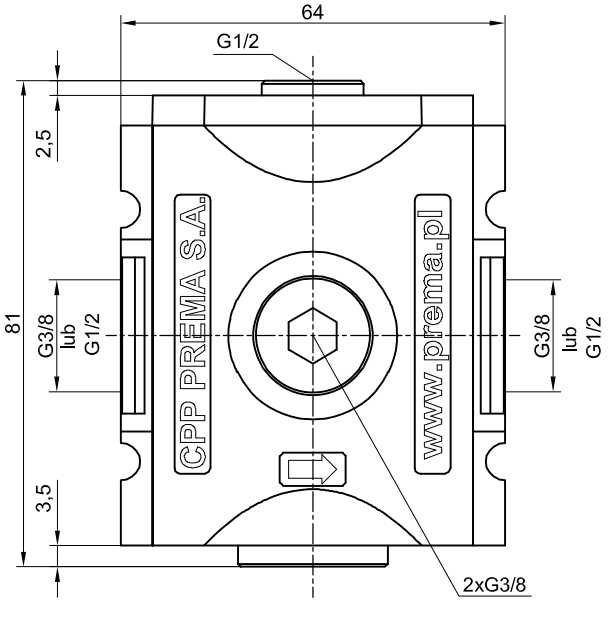
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Zawór odcinający NOVA G3/8, nr 50.2804.38 1 szt.

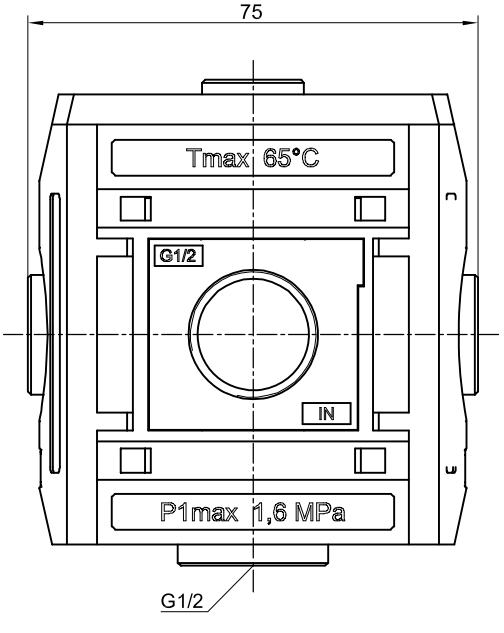
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	12 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	dowolna
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stop aluminium
Osłona korpusu	- tworzywo sztuczne
Uszczelnienia	- guma olejoodporna (NBR)
Gwint przyłącza:	G3/8; G1/2

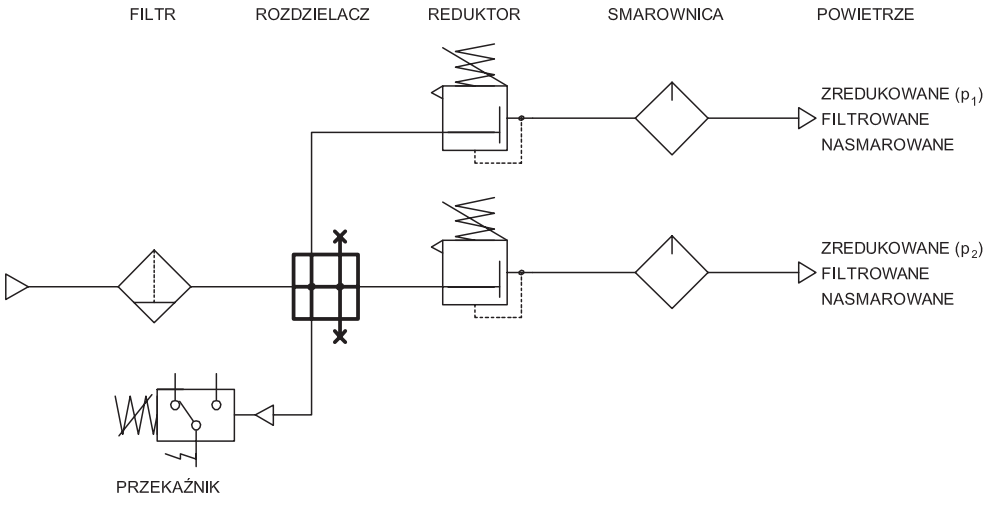


WYMIARY





PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

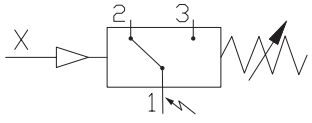
Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy
G3/8	50.2800.38
G1/2	50.2800.12

SPOSÓB ZAMAWIANIA

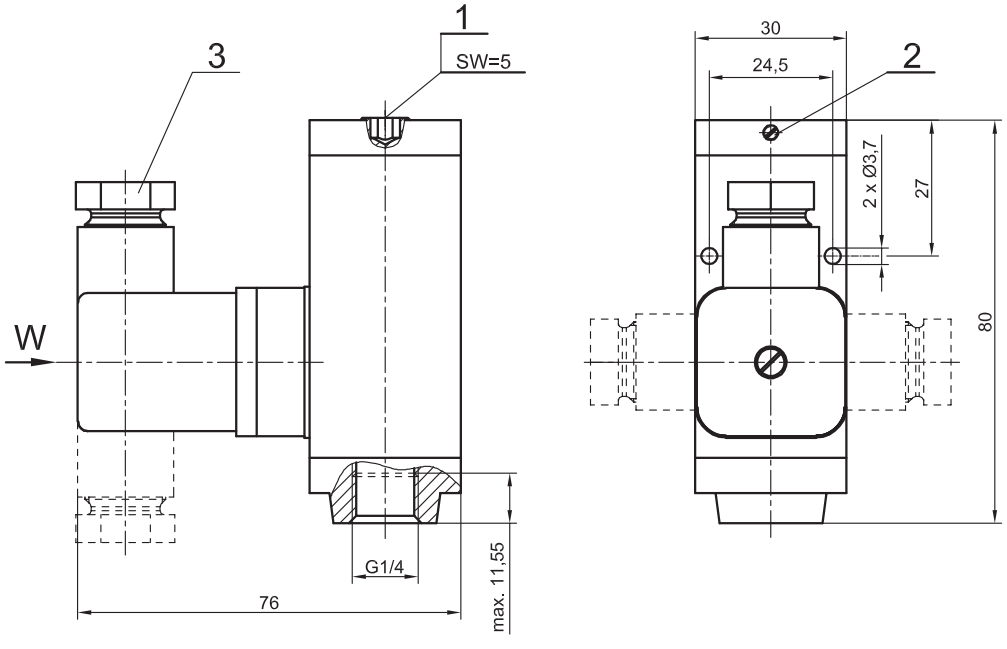
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Rozdzielacz sprężonego powietrza NOVA G1/2, nr 50.2800.12 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	8 bar; 12 bar
Medium:	Sprężone powietrze lub inny gaz techniczny neutralny w stosunku do użytych materiałów konstrukcyjnych
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Pozycja pracy:	dowolna
Częstotliwość przełączania:	60 cykli/min
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- aluminium
Membrana	- kauczuk nitrylowo-butadienowy



WYMIARY



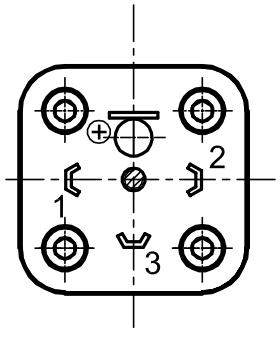
1) Gniazdo śruby regulacyjnej, 2) wkrętka blokady śruby regulacyjnej, 3) połączenie wtykowe obracane co 90°

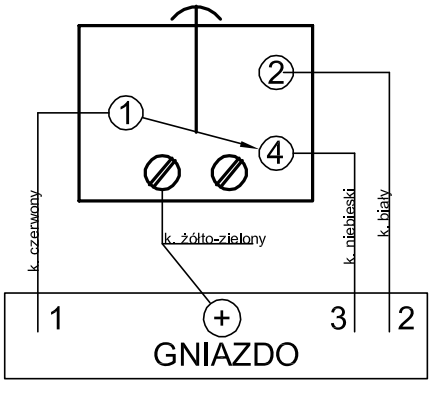
Uwaga: przekaźnik pneumoelektryczny można montować samodzielnie lub z rozdzielaczem.
Przekaźnik pneumoelektryczny można stosować do wszystkich serii elementów przygotowania sprężonego powietrza.

PARAMETRY PRĄDU ELEKTRYCZNEGO

Napiecie znamionowe (V)	Znamionowy prąd łączeniowy (A) Obciążenie	
	rezystancyjne	indukcyjne cosø=0.4
110	5.0	3.0
230	3.0	2.0
12	5.0	4.0
24	4.0	3.0
110	0.4	0.4
230	0.2	0.2

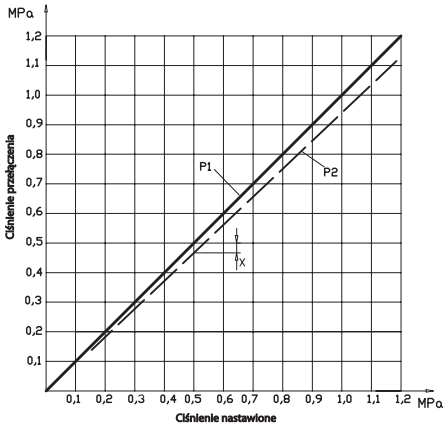
SCHEMAT POŁĄCZENIA MIKROWYŁĄCZNIKA





SCHEMAT POŁĄCZENIA MIKROWYŁĄCZNIKA

p_1 - górne ciśnienie przełączenia przy wzroście ciśnienia
p_2 - dolne ciśnienie przełączenia przy spadku ciśnienia
X - histereza (maksymalna różnica ciśnień włączania i wyłączania)



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Zakres ciśnień roboczych	Numer zamówieniowy
0,2÷12 bar	50.5009.0014
0,05÷8 bar	50.5009.0514

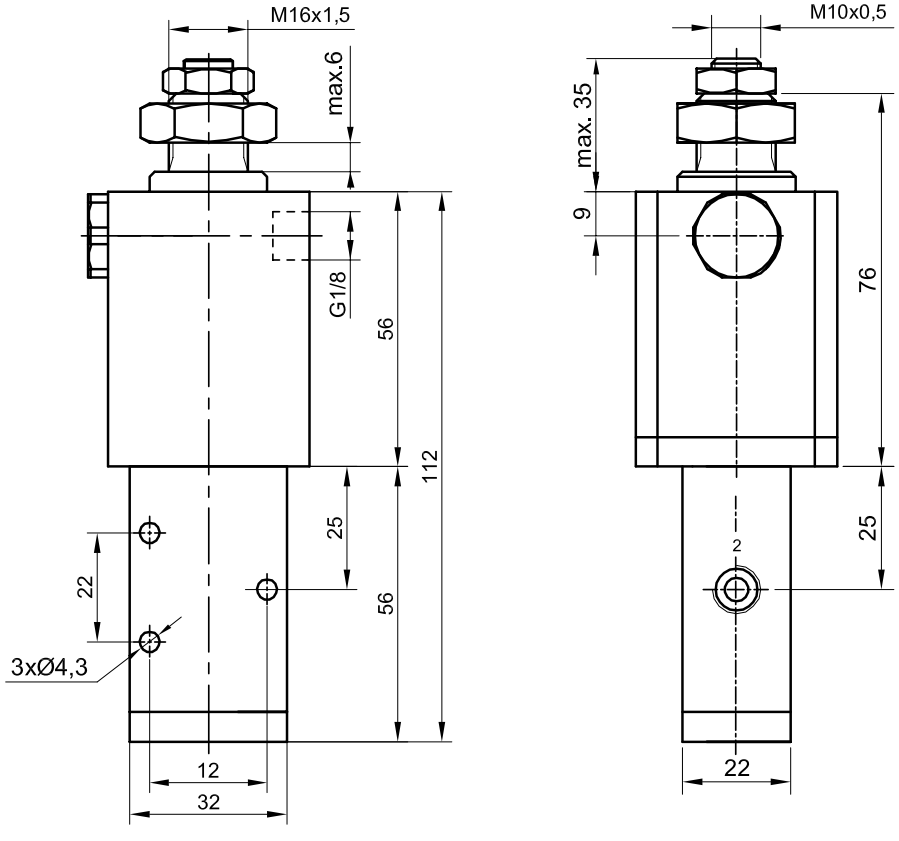
SPOSÓB ZAMAWIANIA

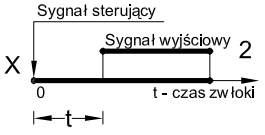
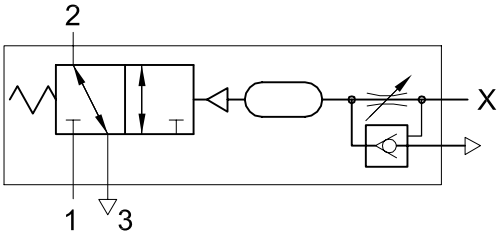
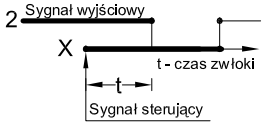
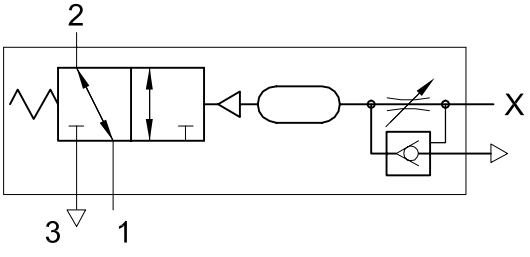
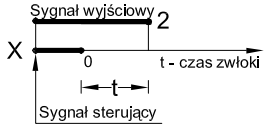
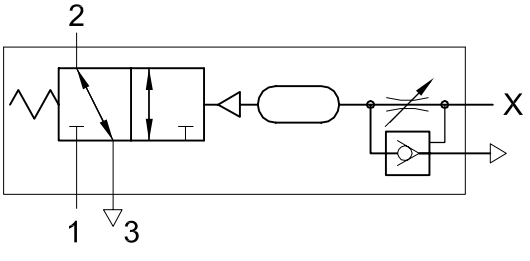
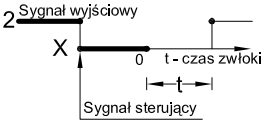
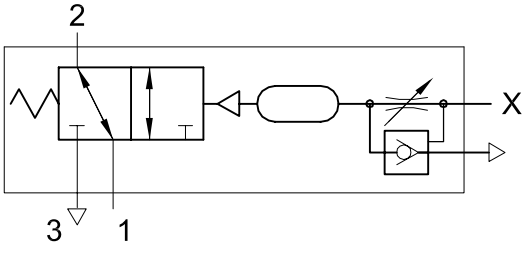
W zamówieniu należy podać: nazwę, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Przekaźnik pneumoelektryczny G1/4 nr. 50.5009.0014 1 szt.

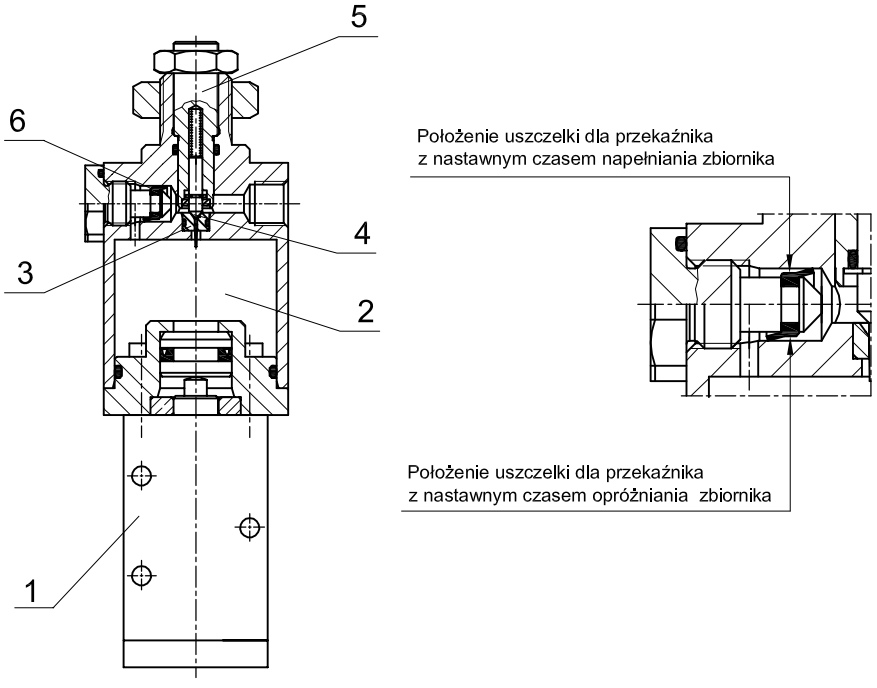
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	10 bar
Medium:	Sprężone powietrze, filtrowane i smarowane mgłą olejową, gazy nieagresywne, o max. wielkości cząstek stałych 40 µm
Zakres ciśnień wyjściowych:	3-10 bar
Zakres temperatury pracy:	od -5˚C do +60˚C
Zakres regulacji czasowej:	1 - 20 s
Pozycja pracy:	dowolna
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stopy aluminium, stopy cynku, mosiądz
Uszczelnienia	- kauczuk nitrylowy
Gwinty przyłącza	G 1/8

WYMIARY



Nazwa	Funkcja	Symbol graficzny	Numer zamówieniowy
Przekaźnik czasowy z nastawnym czasem napełniania zbiornika			**50.5101.32**
			
Przekaźnik czasowy z nastawnym czasem opróżniania zbiornika			**50.5102.32**
			



ZASADA DZIAŁANIA

Przekaźnik czasowy z nastawnym czasem napełniania zbiornika.
Podanie pneumatycznego sygnału sterującego (X) powoduje poprzez zawór dławiący napełnienie sprężonym powietrzem zbiornika(2). Zawór dławiący stanowi dysza (3), iglica (4) i śruba regulacyjna (5). W zaworze zwrotnym elementem sterującym kierunkiem przepływu czynnika jest uszczelka. Z chwilą, gdy ciśnienie w zbiorniku (2) osiągnie odpowiednią wartość potrzebną do przesterowania zaworu (1), następuje otwarcie lub zamknięcie dróg przepływowych czynnika roboczego zgodnie z symbolem graficznym zaworu.
Czas potrzebny do przesterowania zaworu rozdzielającego (1) jest czasem zwłoki (opóźnieniem) zadziałania zaworu i zależy od nastawy zaworu dławiącego. Zmianę nastawy zaworu dławiącego uzyskuje się poprzez obrót śruby regulacyjnej (5). Połączenie otworu (X) z atmosferą powoduje natychmiastowy powrót zaworu (1) do położenia początkowego zgodnie ze schematem wyjściowym. Powietrze ze zbiornika poprzez zawór zwrotny swobodnie wypływa do atmosfery.

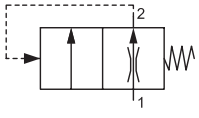
Przekaźnik czasowy z nastawnym czasem opróżniania zbiornika.
Podanie pneumatycznego sygnału sterującego (X) powoduje natychmiastowe przesterowanie zaworu rozdzielającego (1). Powietrze poprzez zawór zwrotny przepływa swobodnie do zbiornika (2). Połączenie otworu (X) z atmosferą powoduje powrót zaworu rozdzielającego (1) do położenia początkowego po upływie nastawionego czasu opóźnienia. Powietrze ze zbiornika (2) wypływa do atmosfery poprzez zawór dławiącym.

SPOSÓB ZAMAWIANIA

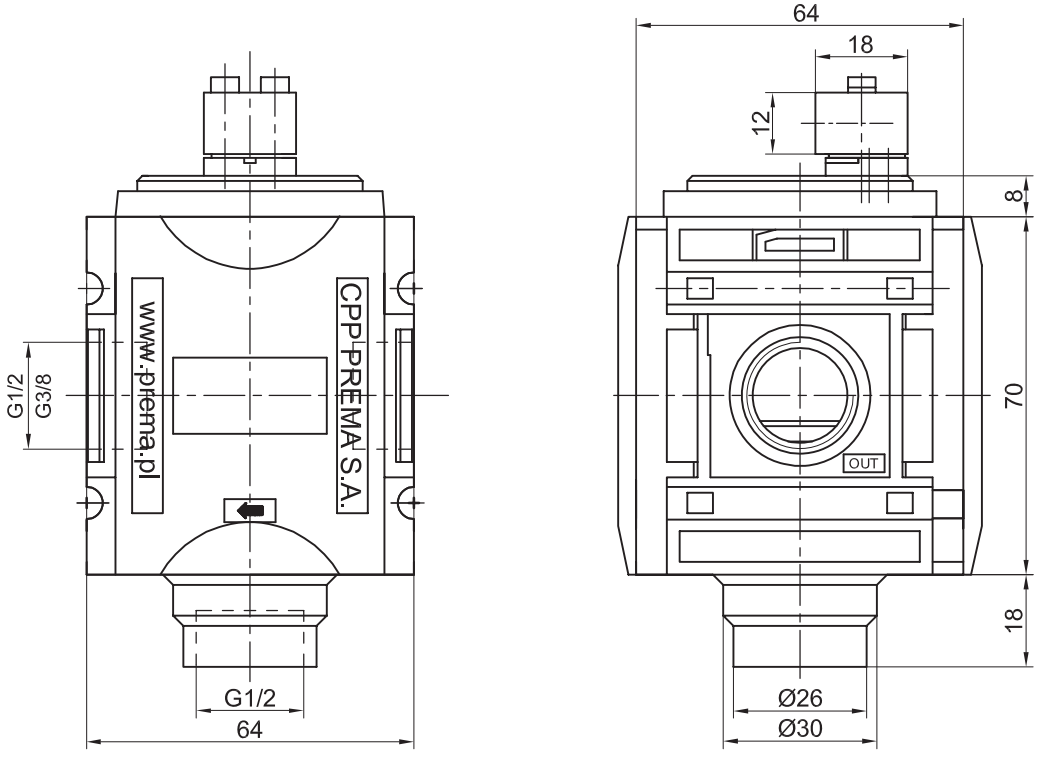
W zamówieniu należy podać: nazwę, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Przekaźnik czasowy z nastawnym czasem napełnienia zbiornika nr. 50.5101.32 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie zasilania:	8 bar
Ciśnienie przesterowania:	0,5 - 2,5 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium:	sprężone powietrze niesmarowane o maksymalnej wielkości cząstek stałych 10µm lub smarowane mgłą olejową o wielkości cząstek stałych 40 µm
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- aluminium
Suwak	- stal nierdzewna
Uszczelnienia	- poliuretan PU



WYMIARY



DODATKOWE WYPOSAŻENIE
Zawór SOFT START

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy
G 3/8	50.3801.38
G 1/2	50.3801.12

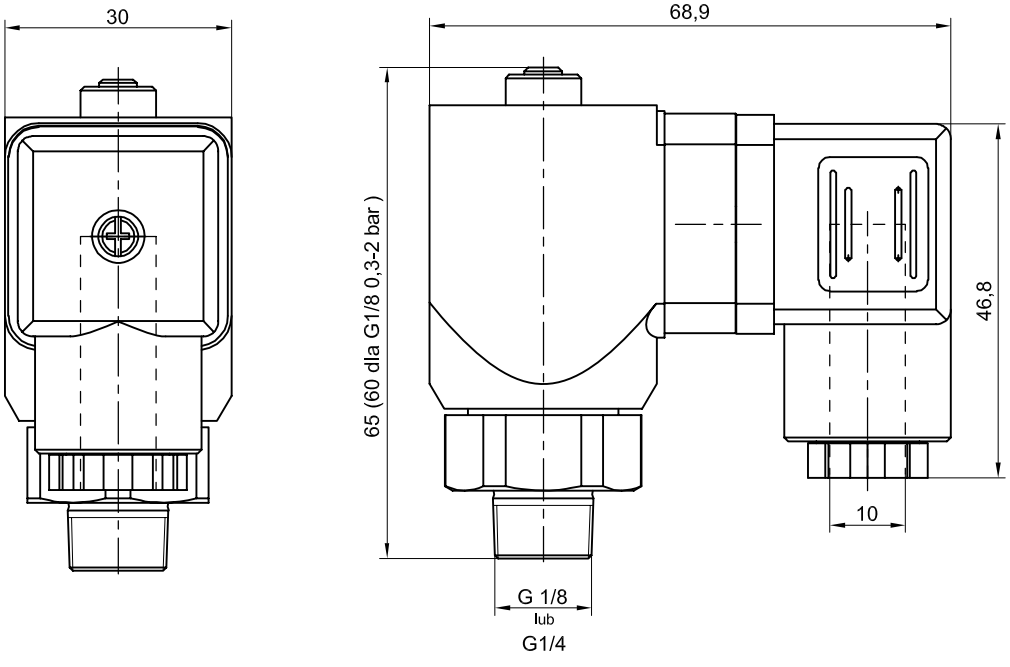
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Zawór SOFT START G3/8 nr. 50.3801.38 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	2 bar; 10 bar; 70 bar
Medium:	powietrze, olej hydrauliczny, emulsje olejowe, woda
Zakres ciśnień wyjściowych:	0,3-2,0 bar; 1,0-10 bar; 10-70 bar
Zakres temperatury pracy:	od-25˚C do +85˚C
Pozycja pracy:	dowolna
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus	- stal cynkowana
Suwak	- NBR

WYMIARY



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień	Numer zamówieniowy
G 1/8	0,3 - 2,0 bar	**85.6001.1802**
G 1/8	1,0 - 10 bar	**85.6002.1810**
G 1/8	10 - 70 bar	**85.6003.1870**
G 1/4	0,3 - 2,0 bar	**85.6011.1402**
G 1/4	1,0 - 10 bar	**85.6012.1410**
G 1/4	10 - 70 bar	**85.6013.1470**

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Czujnik ciśnienia G1/8 nr. 85.6001.1802 1 szt.

DANE TECHNICZNE - PRZEŁĄCZNIK STERUJĄCY

Zakres temperatury pracy:	od -10˚C do +120˚C
Pozycja pracy:	dowolna
Materiały konstrukcyjne:	mosiądz
Gwint przyłącza:	G1/4

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Zakres ciśnień	Numer zamówieniowy
0,2 - 8 bar	85.01SE.14
5 - 16 bar	85.02SE.14
5 - 28 bar	85.0003.14
5 - 50 bar	85.0004.14

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:
Przełącznik sterujący G1/4 nr 85.02SE.14 1 szt.

DANE TECHNICZNE - KURKI MANOMETRYCZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	16 bar
Zakres temperatury pracy:	od 0˚C do +90˚C
Pozycja pracy:	dowolna
Materiały konstrukcyjne:	mosiądz

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Typ zaworu	Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy
Gwint wewnetrzny/wewnętrzny	G 1/4	85.5002.14
	G 3/8	85.5003.38
	G 1/2	85.5004.12
Gwint wewnetrzny/zewnętrzny	G 1/4	85.6002.14
	G 3/8	85.6003.38
	G 1/2	85.6004.12

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:
Zawór dekompresyjny G1/4 nr 85.5002.14 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Wykonanie:	standardowe, z rurką Bourdona
Zastosowanie:	ogólnego przeznaczenia do pomiaru ciśnienia gazów i cieczy o niskiej i średniej lepkości
Klasa dokładności:	1,6; 1,9; 2,5
Obudowa:	tworzywo sztuczne (czarne)
Przyłącze:	mosiądz
Temp. medium:	max. 60°C
Temp. otoczenia	od -20°C do +60°C
Zakres średnic:	Ø40 - Ø100 mm

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień	Średnica obudowy	Mocowanie	Klasa dokładności	Numer zamówieniowy
G1/8	0 - 4 bar	40	tylne	2,5	85.1640.1804
	0 - 6 bar	40	tylne	2,5	85.1640.1806
	0 - 10 bar	40	tylne	2,5	85.1640.1810
	0 - 16 bar	40	tylne	2,5	85.1640.1816
G1/4	0 - 1,6 bar	50	dolne	2,5	85.1612.141.6
	0 - 2,5 bar	50	dolne	2,5	85.1612.141.2
	0 - 4 bar	50	dolne	2,5	85.1612.1404
		63	dolne	1,6	85.1643.1404
	0 - 6 bar	50	dolne	2,5	85.1612.1406
		63	dolne	1,6	85.1643.1406
			tylne	2,5	85.7438.03063
	0 - 10 bar	50	dolne	2,5	85.1612.1410
		63	dolne	1,6	85.1643.1410
			tylne	2,5	85.7411.335063
	0 - 16 bar	50	dolne	2,5	85.1612.1416
		63	dolne	1,6	85.1643.1416
			tylne	2,5	85.7411.35363
	0 - 25 bar	50	dolne	2,5	85.1612.1425
		63	dolne	1,6	85.1643.1425
			tylne	2,5	85.3041.9832063
	0 - 40 bar	50	dolne	2,5	85.1612.1440
		63	dolne	1,6	85.1643.1440

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień	Średnica obudowy	Mocowanie	Klasa dokładności	Numer zamówieniowy
G1/2	0 - 1,6 bar	100	dolne	1,9	85.1619.121.6
	0 - 2,5 bar	100	dolne	1,9	85.1619.122.5
	0 - 4 bar	80	dolne	1,6	85.1644.1204
		100	dolne	1,6	85.1619.1204
			dolne	1,9	85.1645.1204
	0 - 6 bar	80	dolne	1,6	85.1644.1206
		100	dolne	1,6	85.1619.1206
			dolne	1,9	85.1645.1206
	0 - 10 bar	80	dolne	1,6	85.1644.1210
		100	dolne	1,6	85.1619.1210
			dolne	1,9	85.1645.1210
	0 - 16 bar		dolne	1,6	85.1644.1216
		100	dolne	1,6	85.1619.1216
			dolne	1,9	85.1645.1216
	0 - 25 bar	80	dolne	1,6	85.1644.1225
		100	dolne	1,6	85.1619.1225
			dolne	1,9	85.1645.1225
	0 - 40 bar	80	dolne	1,6	85.1644.1240
		100	dolne	1,6	85.1619.1240
			dolne	1,9	85.1645.1240
Elementy przygotowania sprężonego powietrza serii MINI (wielkość G1/4)					
G1/8	0 - 4 bar	40	tylne		59.0201.24.04
	0 - 10 bar	40	tylne		59.0201.24.10
	0 - 16 bar	40	tylne		59.0201.24.16
Elementy przygotowania sprężonego powietrza serii CLASSIC (wielkość G1/2)					
M10×1	0 - 4 bar	40	tylne		59.0201.24.03
	0 - 10 bar	40	tylne		59.0201.24.07
	0 - 16 bar	40	tylne		59.0201.24.12
Elementy przygotowania sprężonego powietrza serii NOVA (wielkość G3/8 - G1/2)					
G1/4	0 - 4 bar	50	tylne		59.2201.24.04
	0 - 10 bar	50	tylne		59.2201.24.10
	0 - 16 bar	50	tylne		59.2201.24.16

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:
Manometr standardowy G1/4 nr 59.2201.24.04 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Wykonanie:	z rurką Bourdona, wypełnione gliceryną
Zastosowanie:	ogólnego przeznaczenia do pomiaru ciśnienia gazów i cieczy o niskiej i średniej lepkości
Klasa dokładności:	1; 1,6; 2,5
Obudowa:	stal nierdzewna
Przyłącze:	mosiądz
Temp. medium:	max. 60°C
Temp. otoczenia	od -20°C do +60°C
Średnica:	Ø50 mm; Ø63 mm; Ø100 mm

NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Zakres ciśnień	Średnica obudowy	Mocowanie	Klasa dokładności	Numer zamówieniowy
G1/4	0 - 1,6 bar	50	tylne	2,5	85.1622.141.6
		63	tylne	1,6	85.1623.141.6
			dolne	1,6	85.1613.141.6
	0 - 2,5 bar	50	tylne	2,5	85.1622.142.5
		63	tylne	1,6	85.1623.142.5
			dolne	1,6	85.1613.142.5
	0 - 4 bar	50	tylne	2,5	85.1622.1404
		63	tylne	1,6	85.1623.1404
			dolne	1,6	85.1613.1404
	0 - 6 bar	50	tylne	2,5	85.1622.1406
		63	tylne	1,6	85.1623.1406
			dolne	1,6	85.1613.1406
	0 - 10 bar	50	tylne	2,5	85.1622.1410
		63	tylne	1,6	85.1623.1410
			dolne	1,6	85.1613.1410
	0 - 16 bar	50	tylne	2,5	85.1622.1416
		63	tylne	1,6	85.1623.1416
			dolne	1,6	85.1613.1416
	0 - 25 bar	50	tylne	2,5	85.1622.1425
		63	tylne	1,6	85.1623.1425
			dolne	1,6	85.1613.1425

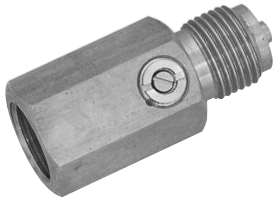
Gwint przyłącza	Zakres ciśnień	Średnica obudowy	Mocowanie	Klasa dokładności	Numer zamówieniowy
G1/4	0 - 40 bar	50	tylne	2,5	85.1622.1440
		63	tylne	1,6	85.1623.1440
			dolne	1,6	85.1613.1440,
	0 - 60 bar	63	tylne	1,6	85.1623.1460
			dolne	1,6	85.1613.1460
	0 - 100 bar	63	tylne	1,6	85.1623.14100
			dolne	1,6	85.1613.14100
	0 - 160 bar	63	tylne	1,6	85.1623.14160
			dolne	1,6	85.1613.14160
G1/2	0 - 1,6 bar	100	dolne	1,0	85.1615.121.6
			tylne	1,0	85.1625.121.6
	0 - 2,5 bar	100	dolne	1,0	85.1615.122,5
			tylne	1,0	85.1625.122.5
	0 - 4 bar	100	dolne	1,0	85.1615.1204
			tylne	1,0	85.1615.1204
	0 - 6 bar	100	dolne	1,0	85.1615.1206
			tylne	1,0	85.1625.1206
	0 - 10 bar	100	dolne	1,0	85.1615.1210
			tylne	1,0	85.1625.1210
	0 - 16 bar	100	dolne	1,0	85.1615.1216
			tylne	1,0	85.1625.1216
	0 - 25 bar	100	dolne	1,0	85.1615.1225
	0 - 40 bar	100	dolne	1,0	85.1615.1240
	0 - 60 bar	100	dolne	1,0	85.1615.1260
	0 - 100 bar	100	dolne	1,0	85.1615.12100
	0 - 160 bar	100	dolne	1,0	85.1615.12160

SPOSÓB ZAMAWIANIA

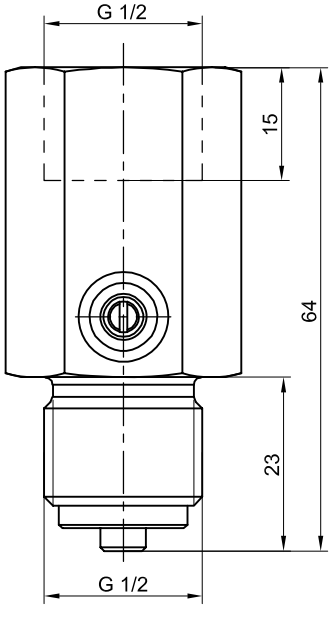
W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:
Manometr glicerynowy G1/2 nr 85.1615.12100 1 szt.

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	250÷400 bar
Medium:	powietrze, olej hydrauliczny, emulsje olejowe, woda
Zakres temperatury pracy:	od 0˚C do +120˚C
Pozycja pracy:	dowolna
Materiały konstrukcyjne:	jak w tabeli



WYMIARY



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

Gwint przyłącza	Wykonanie materiałowe	Numer zamówieniowy
G 1/2	mosiądz	85.2682.12
	stal	85.2683.12
	stal nierdzewna	85.2684.12

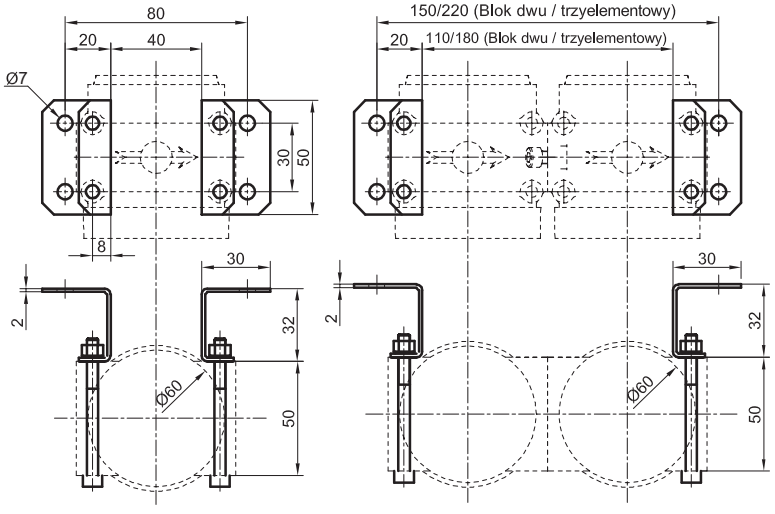
SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać: nazwę, gwint przyłącza, materiał, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:
Zawór redukujący G1/2, mosiądz nr 85.2682.12 1 szt.

UCHWYT DO ELEMENTÓW PRZEGOTOWANIA POWIETRZA G1/2

MONTAŻ POJEDYNCZYCH ELEMENTÓW

MONTAŻ BLOKÓW PRZYGOTOWANIA POWIETRZA

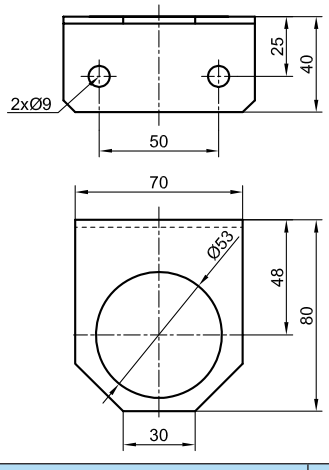


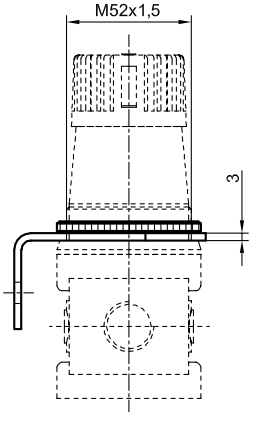
NAZWA ELEMENTU	SCHEMAT	NUMER ZAMÓWIENIOWY
uchwyt do elementów przygotowania powietrza G1/2		**50.0504.12.12**

Uwaga: komplet stanowią dwa uchwyty wraz ze śrubami mocującymi, podkładkami i nakrętkami

UCHWYT TYPU KĄTOWNIK

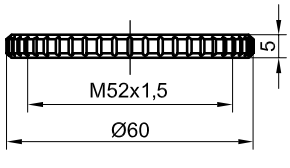
UCHWYT KOMPLETNY Z NAKRĘTKĄ TYPU KĄTOWNIK





NAZWA ELEMENTU	SCHEMAT	NUMER ZAMÓWIENIOWY
uchwyt typu kątownik do zaworu redukcyjnego G1/2		**50.0504.12.01**
uchwyt typu kątownik do zaworu redukcyjnego G1/2 kompletny z nakrętką		**50.0504.12.11**

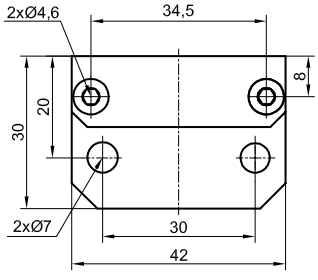
NAKRĘTKA DO MOCOWANIA PULPITOWEGO

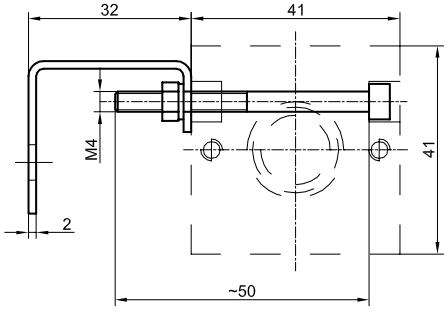


NUMER ZAMÓWIENIOWY:	**59.1101.15**

UCHWYT DO ELEMENTÓW PRZYGOTOWANIA POWIETRZA G1/4

UCHWYT MOCUJĄCY

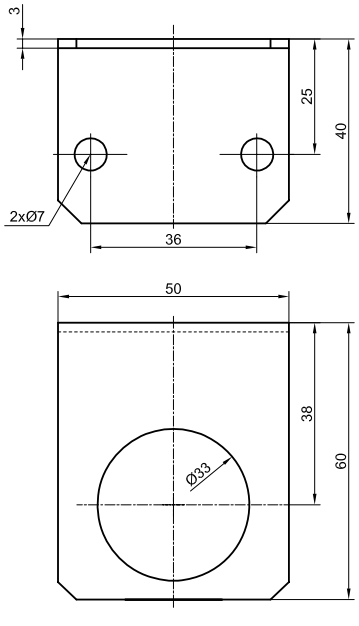


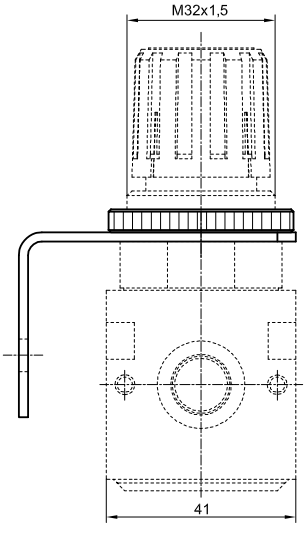


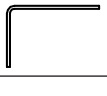
NAZWA ELEMENTU	SCHEMAT	NUMER ZAMÓWIENIOWY
uchwyt typu kątownik do zaworu redukcyjnego G1/4		**50.0504.14.12**

Uwaga: komplet stanowi uchwyt wraz ze śrubami mocującymi, podkładkami i nakrętkami

UCHWYT TYPU KĄTOWNIK

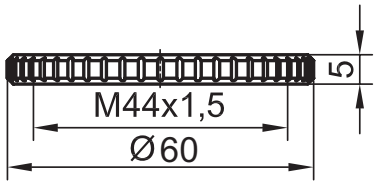




NAZWA ELEMENTU	SCHEMAT	NUMER ZAMÓWIENIOWY
uchwyt do elementów przygotowania powietrza G1/4		**50.0504.14.01**

NAKRĘTKA MONTAŻOWA

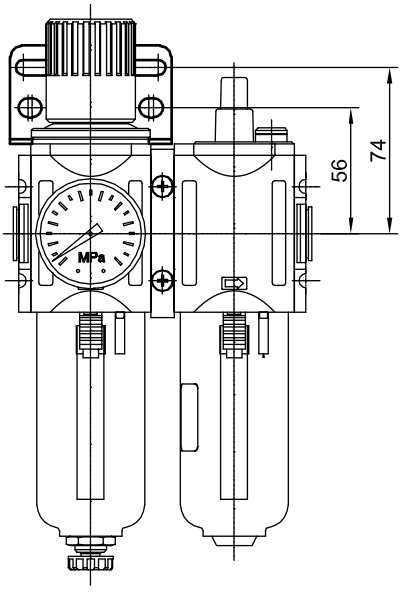
Służy do montażu pulpitowego reduktora, zaworu filtrująco-redukcyjnego lub dwuelementowego bloku przygotowania sprężonego powietrza serii „NOVA"

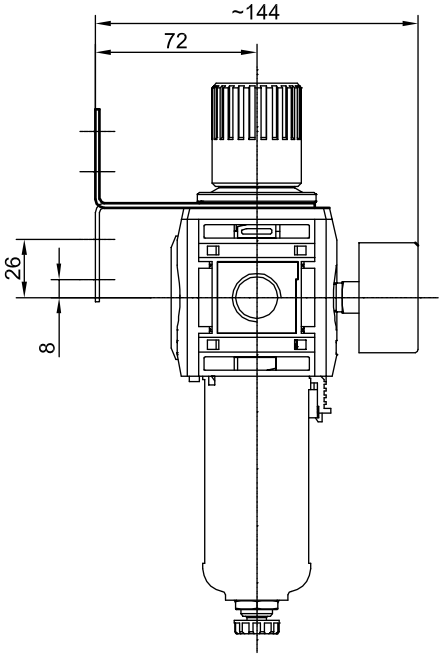


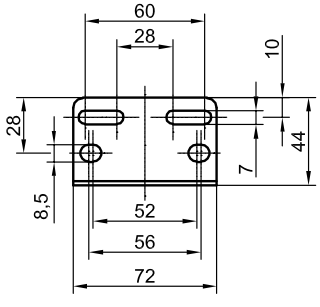
NUMER ZAMÓWIENIOWY:	59.2101.15

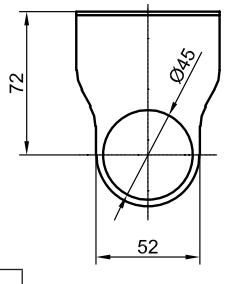
UCHWYT TYPU MPSP-1, KĄTOWNIK KOMPLETNY Z NAKRĘTKĄ

Może być stosowany do zamocowania reduktora, zaworu filtrująco-redukcyjnego lub dwuelementowego bloku przygotowania sprężonego powietrza serii „NOVA"





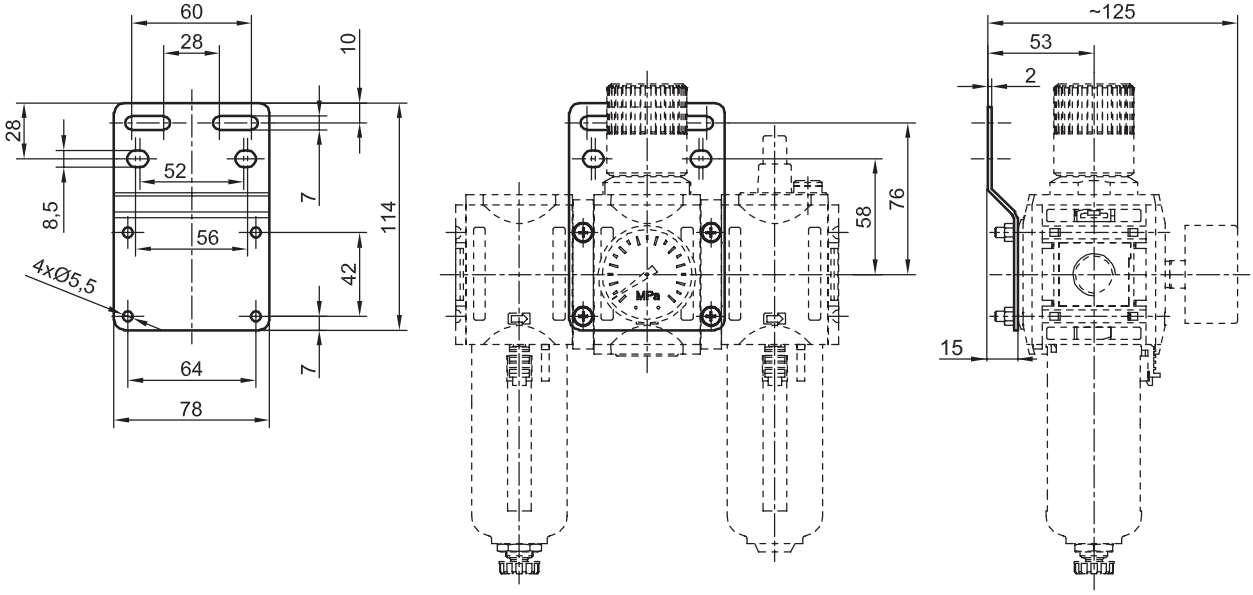




NUMER ZAMÓWIENIOWY:	59.2503.0103

UCHWYT MOCUJĄCY TYPU MPSP-2, DO TRÓJELEMENTOWEGO BLOKU PSP

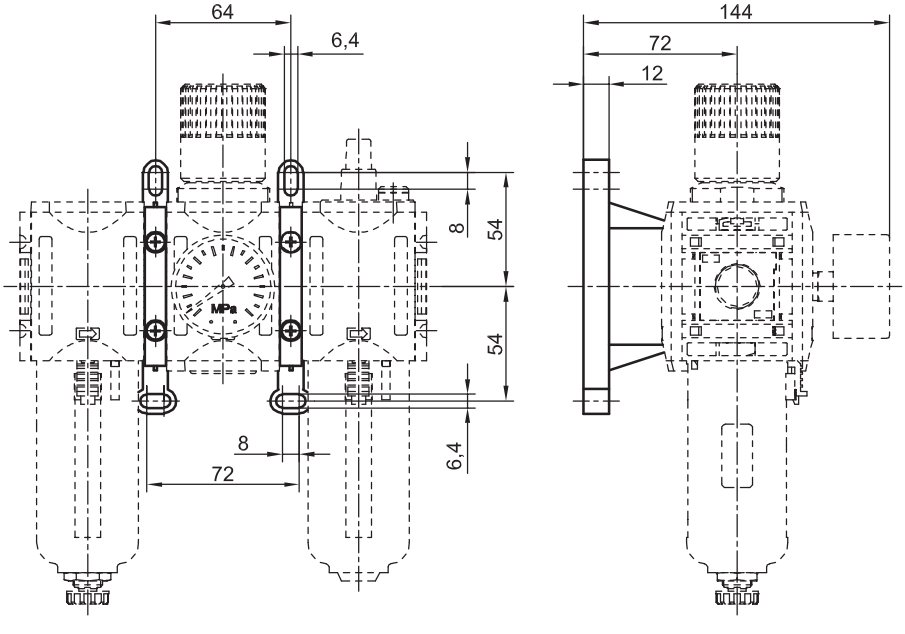
Może być stosowany do zamocowania trójelementowego bloku przygotowania sprężonego powietrza serii „NOVA".



NUMER ZAMÓWIENIOWY:	59.2503.0104

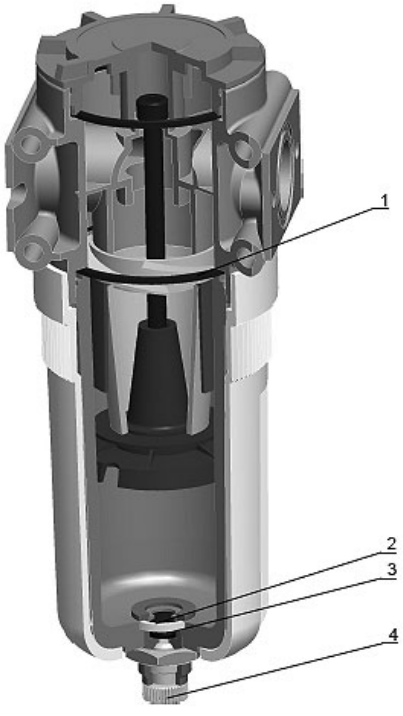
UCHWYT MOCUJĄCY TYPU MPSP-3, DO TRÓJELEMENTOWEGO BLOKU PSP

Może być stosowany do zamocowania trójelementowego bloku przygotowania sprężonego powietrza serii „NOVA". Stabilne zamocowanie bloku PSP wymaga wykorzystania dwóch uchwytów (opakowanie zawiera 1 sztukę).



NUMER ZAMÓWIENIOWY:	59.2503.0101

FILTR G 1/2



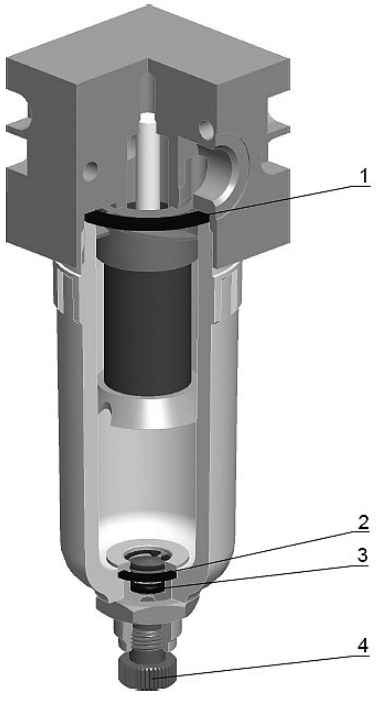
Poz.	Nazwa części zamiennej	Ilość sztuk	Numer części zamiennej	Numer kompletu naprawczego
1	Pierścień uszczelniający 1	2	59.0201.44	59.0001.KN
2	Podkładka pod zawór spustowy	1	59.0201.06	
3	Pierścień uszczelniający 2	1	19.0001.38	
4	Korek spustowy	1	59.0201.03	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Korek spustowy do filtra CLASSIC nr 59.0201.03 1 szt.

KOMPLETY NAPRAWCZE
do filtra MINI

FILTR G 1/4

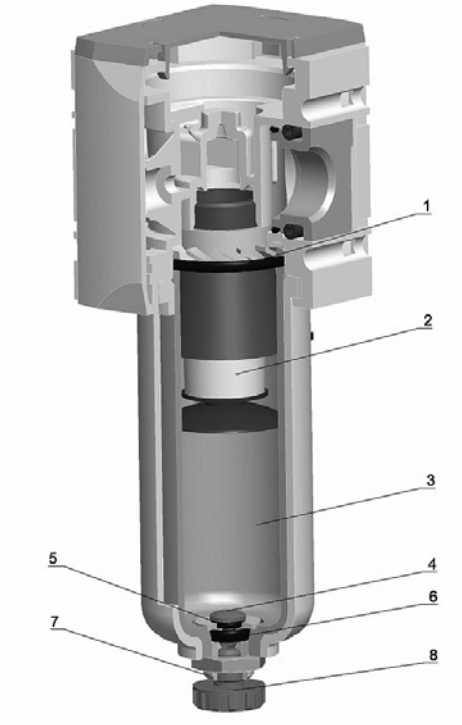


Poz.	Nazwa części zamiennej	Ilość sztuk	Numer części zamiennej	Numer kompletu naprawczego
1	Pierścień uszczelniający 1	1	59.0201.66	**59.0001.KN.18**
2	Pierścień uszczelniający 2	1	19.0001.0038	
3	Pierścień uszczelniający 3	1	19.0001.0106	
4	Korek spustowy	1	59.0201.03	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Korek spustowy do filtra MINI nr 59.0201.03 1 szt.

FILTR G 3/8 - G 1/2



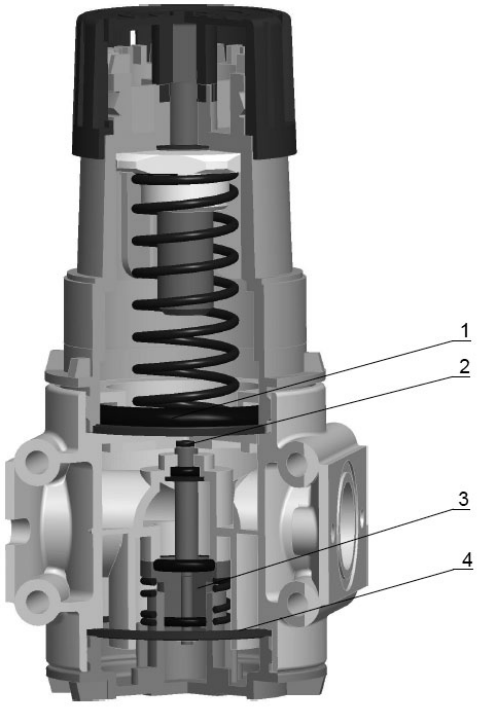
Poz.	Nazwa części zamiennej	Ilość sztuk	Numer części zamiennej	Numer kompletu naprawczego
1	Pierścień uszczelniający 1	1	19.0001.0100	
2	Wkład filtrujący			
	– 5µm	1	59.2001.11.03	
	– 10µm	1	59.2001.11.02	
	– 40µm	1	59.2001.11.01	
3	Zbiornik filtra kompletny	1	59.2001.011	**59.2001.KN**
4	Grzybek	1	59.2001.16	
5	Pierścień uszczelniający 2	1	19.0001.0038	
6	Pierścień uszczelniający 3	1	19.0001.0104	
7	Zawór spustowy kompletny	1	59.2001.02	
8	Korek spustowy	1	59.2001.17	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Korek spustowy do filtra NOVA nr 59.2001.17 1 szt.

KOMPLETY NAPRAWCZE
do zaworu redukcyjnego CLASSIC

ZAWÓR REDUKCYJNY G 1/2

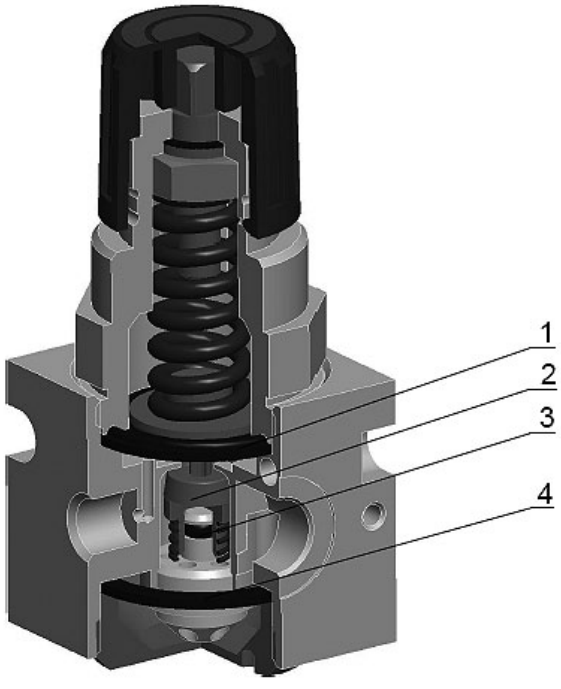


Poz.	Nazwa części zamiennej	Ilość sztuk	Numer części zamiennej	Numer kompletu naprawczego
1	Pierścień uszczelniający 1	1	19.0001.0042	59.0101.KN
2	Pierścień uszczelniający 2	1	19.0001.0031	
3	Grzybek kompletny	1	59.0201.07	
4	Pierścień uszczelniający 3	2	59.0201.44	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Grzybek kompletny do zaworu redukcyjnego CLASSIC nr 59.0201.07 1 szt.

ZAWÓR REDUKCYJNY G 1/4



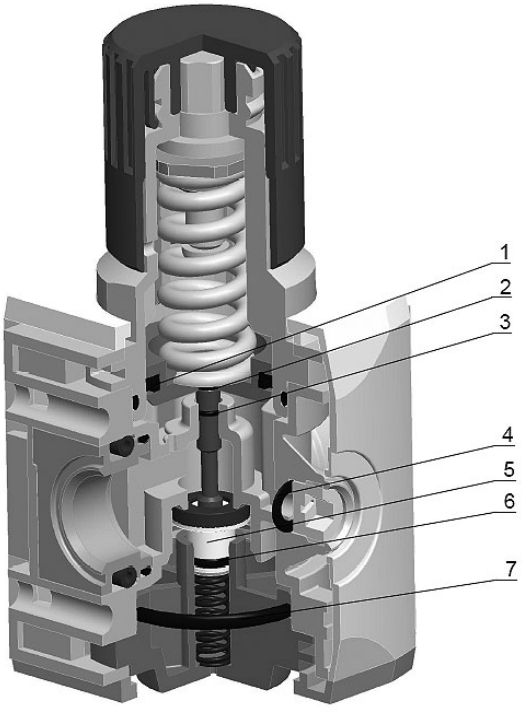
Poz.	Nazwa części zamiennej	Ilość sztuk	Numer części zamiennej	Numer kompletu naprawczego
1	Membrana	1	59.0201.48	59.0102.KN
2	Grzybek kompletny	1	59.0201.07.18	
3	Pierścień uszczelniający 1	1	19.0001.0062	
4	Pierścień uszczelniający 2	2	59.0201.66	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Grzybek kompletny do zaworu redukcyjnego MINI nr 59.0201.07.18 1 szt.

KOMPLETY NAPRAWCZE
do zaworu redukcyjnego NOVA

ZAWÓR REDUKCYJNY G 3/8 - G 1/2

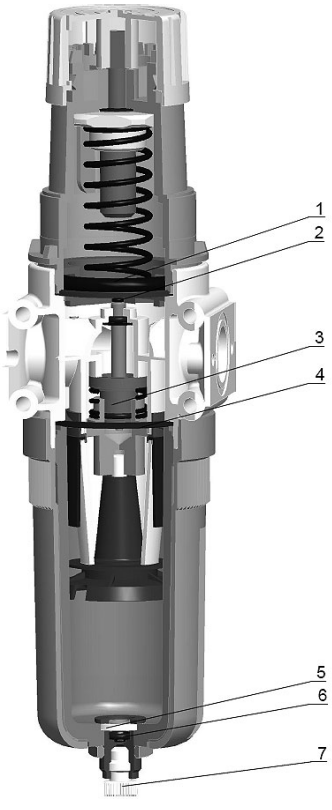


Poz.	Nazwa części zamiennej	Ilość sztuk	Numer części zamiennej	Numer kompletu naprawczego
1	Uszczelka tłoka	1	59.2101.05	
2	Pierścień uszczelniający 1	1	19.0001.0031	
3	Pierścień uszczelniający 2	1	19.0001.0102	
4	Pierścień uszczelniający 3	1	19.0001.0070	**59.2101.KN**
5	Grzybek kompletny	1	59.2101.07	
6	Pierścień uszczelniający 4	1	19.0001.0038	
7	Pierścień uszczelniający 5	1	19.0001.0100	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Grzybek kompletny do zaworu redukcyjnego NOVA nr 59.0201.07 1 szt.

ZESPÓŁ FILTRUJĄCO-REDUKCYJNY G 1/2



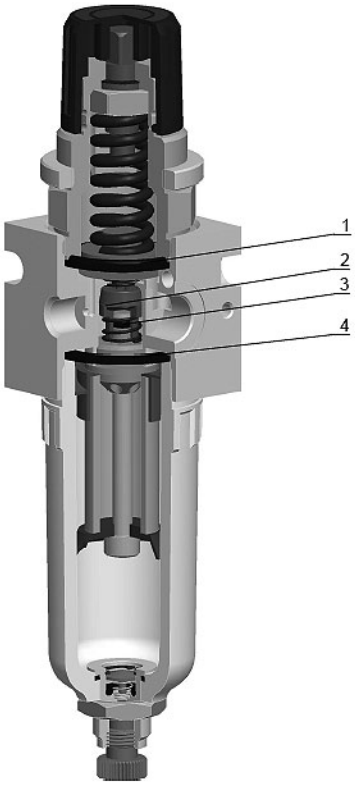
Poz.	Nazwa części zamiennej	Ilość sztuk	Numer części zamiennej	Numer kompletu naprawczego
1	Pierścień uszczelniający 1	1	19.0001.0042	59.0201.KN
2	Pierścień uszczelniający 2	1	19.0001.0031	
3	Grzybek kompletny	1	59.0201.07	
4	Pierścień uszczelniający 3	2	59.0201.44	
5	Podkładka pod zawór spustowy	1	59.0201.06	
6	Pierścień uszczelniający 4	1	19.0001.0038	
7	Korek spustowy	1	59.0201.03	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Korek spustowy do zespołu filtrująco-redukcyjnego CLASSIC nr 59.0201.03 1 szt.

KOMPLETY NAPRAWCZE
do zespołu filtrująco-redukcyjnego MINI

ZESPÓŁ FILTRUJĄCO-REDUKCYJNY G 1/4

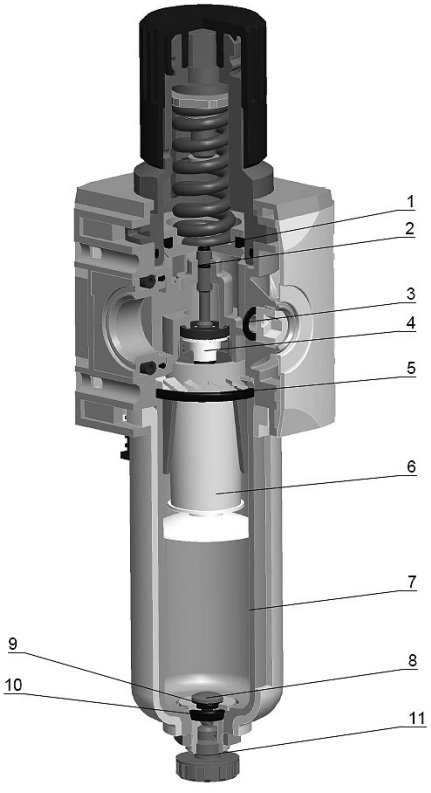


Poz.	Nazwa części zamiennej	Ilość sztuk	Numer części zamiennej	Numer kompletu naprawczego
1	Membrana	1	59.0201.48	59.0102.KN
2	Grzybek kompletny	1	59.0201.07.18	
3	Pierścień uszczelniający 1	1	19.0001.0062	
4	Pierścień uszczelniający 2	2	59.0201.66	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Membrana do zespołu filtrująco-redukcyjnego MINI nr 59.0201.48 1 szt.

ZESPÓŁ FILTRUJĄCO-REDUKCYJNY G 3/8 - G 1/2



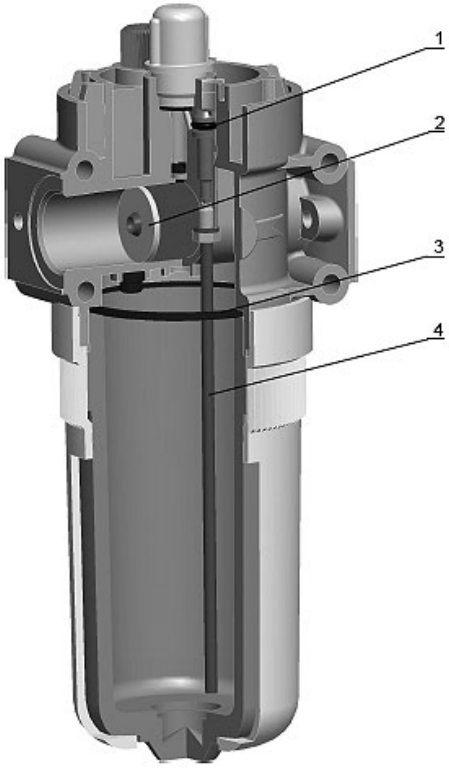
Poz.	Nazwa części zamiennej	Ilość sztuk	Numer części zamiennej	Numer kompletu naprawczego
1	Pierścień uszczelniający 1	1	19.0001.0031	59.2201.KN
2	Pierścień uszczelniający 2	1	19.0001.0102	
3	Pierścień uszczelniający 3	1	19.0001.0070	
4	Grzybek kompletny	1	59.2101.07	
5	Pierścień uszczelniający 4	1	19.0001.0100	
6	Wkład filtrujący			
	– 5µm	1	59.2001.11.03	
	– 10µm	1	59.2001.11.02	
	– 40µm	1	59.2001.11.01	
7	Zbiornik filtra kompletny	1	59.2001.011	
8	Grzybek	1	59.2001.16	
9	Pierścień uszczelniający 5	1	19.0001.0038	
10	Pierścień uszczelniający 6	1	19.0001.0104	
11	Zawór spustowy kompletny	1	59.2001.02	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Grzybek kompletny do zespołu filtrująco-redukcyjnego NOVA nr 59.2101.07 1 szt.

KOMPLETY NAPRAWCZE
do smarownicy CLASSIC

SMAROWNICA G 1/2

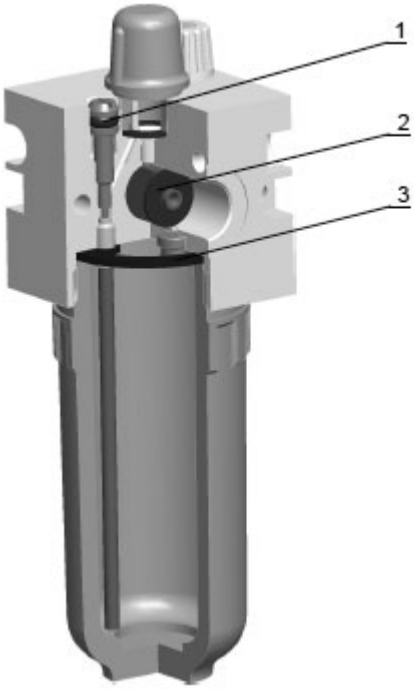


Poz.	Nazwa części zamiennej	Ilość sztuk	Numer części zamiennej	Numer kompletu naprawczego
1	Pierścień uszczelniający 1	1	19.0001.0056	**59.0301.KN**
2	Membrana	1	59.0301.03	
3	Pierścień uszczelniający 2	1	59.0201.44	
4	Rurka ssąca	1	59.0301.16	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Membrana do smarownicy CLASSIC nr 59.0301.03 1 szt.

SMAROWNICA 1/4



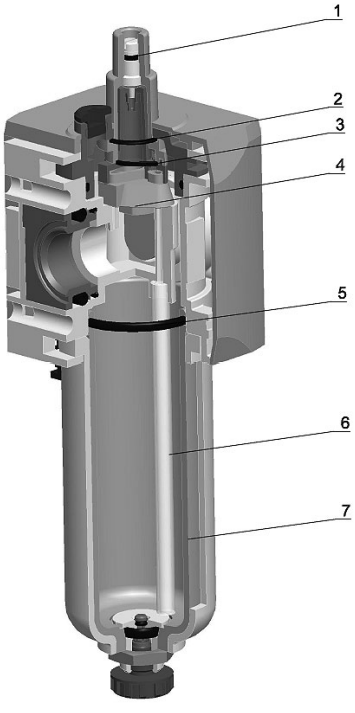
Poz.	Nazwa części zamiennej	Ilość sztuk	Numer części zamiennej	Numer kompletu naprawczego
1	Pierścień uszczelniający 1	1	19.0001.0056	**59.0301.KN.18**
2	Membrana	1	59.0201.03	
3	Pierścień uszczelniający 2	1	59.0301.07	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Membrana do smarownicy MINI nr 59.0201.03 1 szt.

KOMPLETY NAPRAWCZE
do smarownicy NOVA

SMAROWNICA G 3/8 - G 1/2

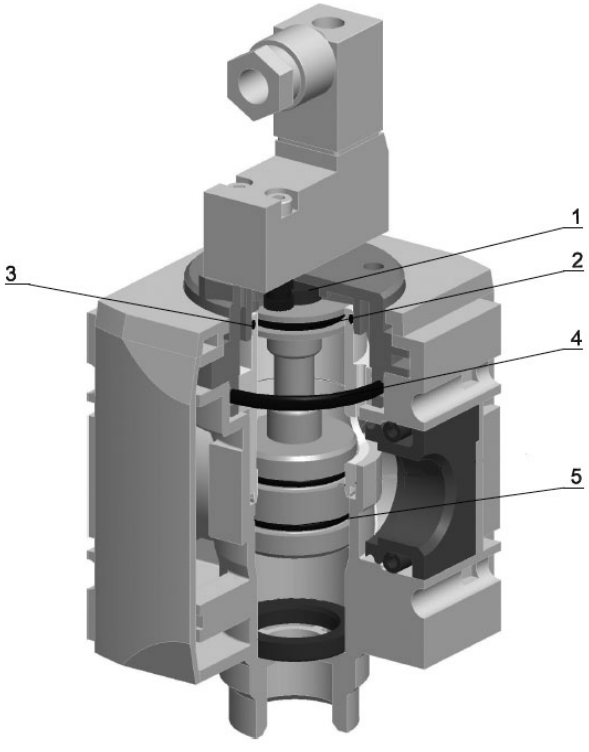


Poz.	Nazwa części zamiennej	Ilośc sztuk	Numer części zamiennej	Numer kompletu naprawczego
1	Pierścień uszczelniający 1	1	19.0001.0101	**59.2301.KN**
2	Pierścień uszczelniający 2	1	19.0001.0103	
3	Uszczelka kształtowa	1	59.2301.06	
4	Membrana	1	59.2301.03	
5	Pierścień uszczelniający 3	1	19.0001.0100	
6	Rurka ssąca	1	59.2301.15	
7	Zbiornik smarownicy kompletny	1	59.2001.0	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Membrana do smarownicy NOVA nr 59.2301.03 1 szt.

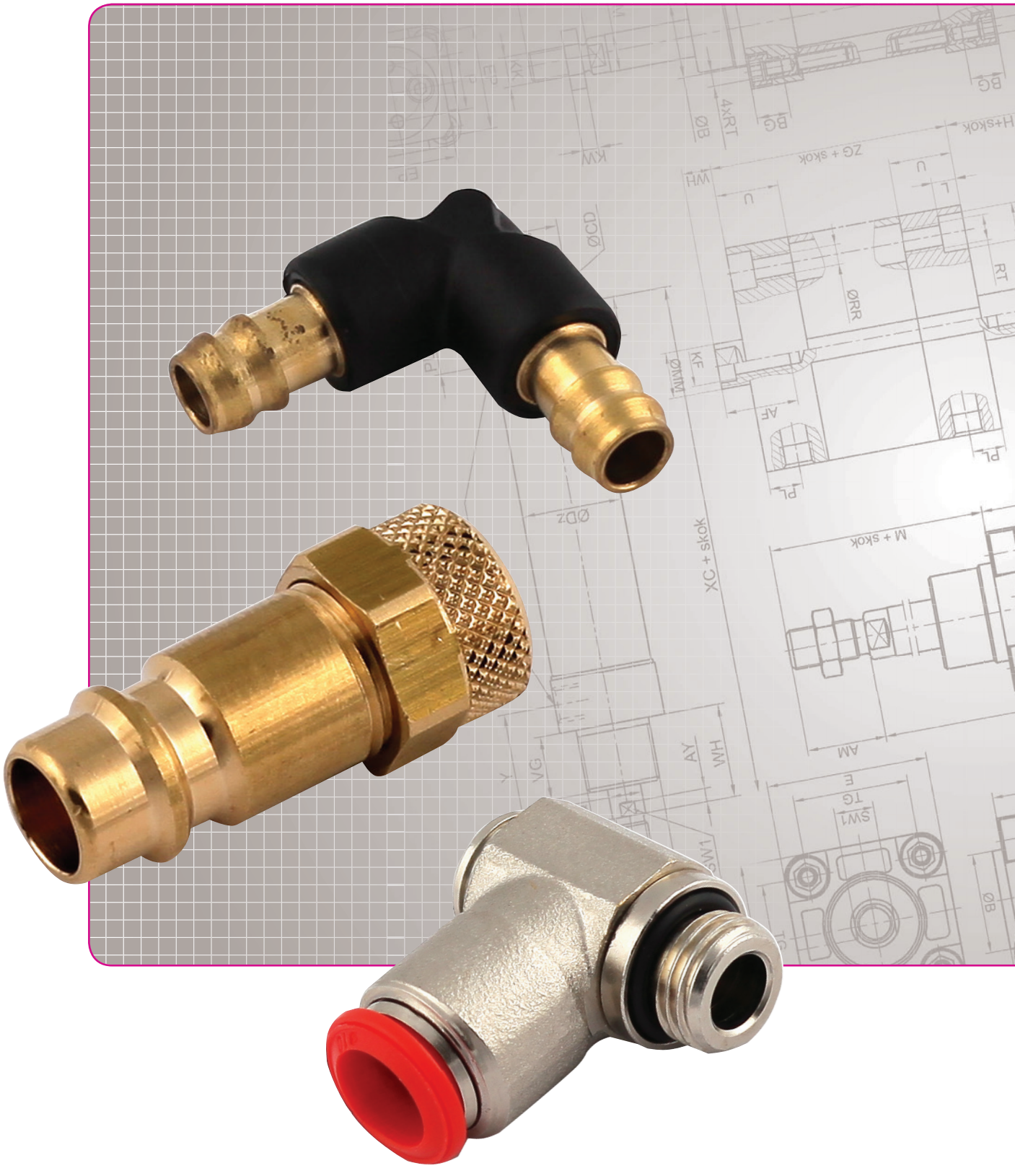
ZAWÓR ODCINAJĄCY

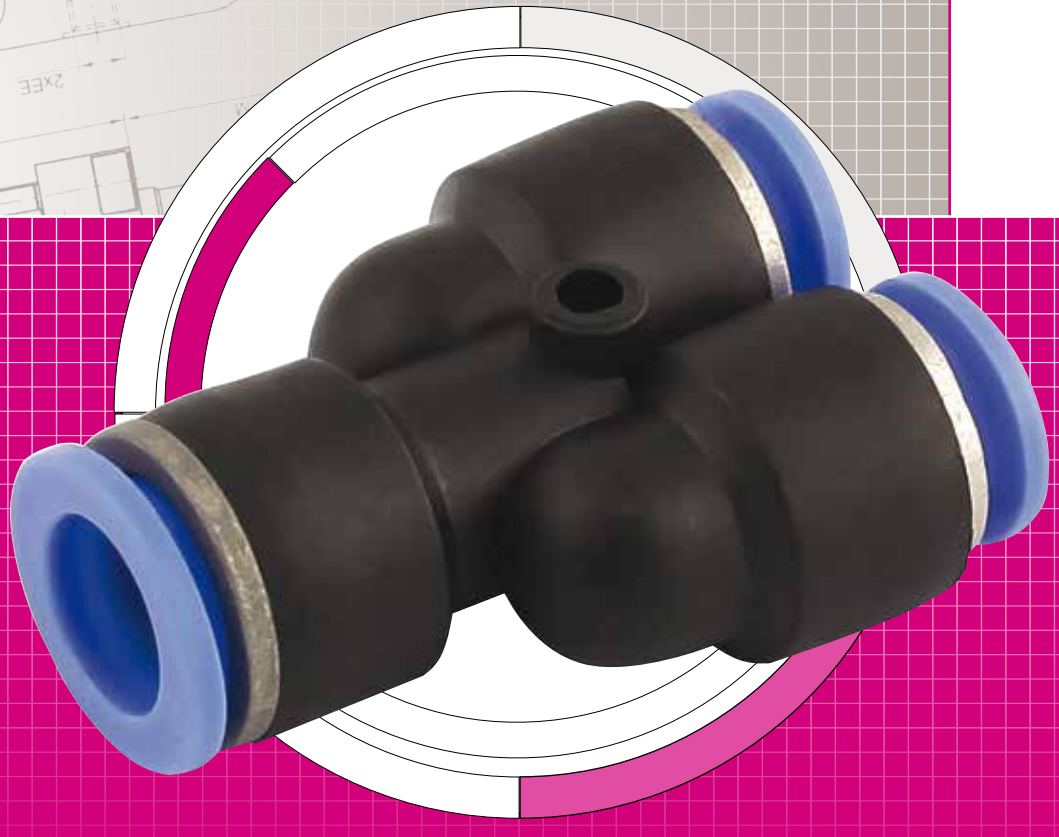


Poz.	Nazwa części zamiennej	Ilość sztuk	Numer części zamiennej	Numer kompletu naprawczego
1	Zderzak	1	29.0314	**50.2803.12B**
2	Uszczelka AIRZET	1	19.018D.04A	
3	Pierścień uszczelniający 1	1	19.0001.0117	
4	Pierścień uszczelniający 2	1	19.0001.0100	
5	Pierścień uszczelniający 4	2	19.0001.0065	

SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać:
nazwę części zamiennej lub kompletu naprawczego, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.
Zderzak do zaworu odcinającego NOVA nr 29.0314 1 szt.


ØB
4xRT
BG
H+skok
ZG + skok
U
WH
RT
ØRR
KF
ØMM2
AF
PL
ØCD
ØD2
XC + skok
M + skok
AM
AY
VG
SW1
TG
E
ØB



PRZYŁĄCZKI I AKCESORIA

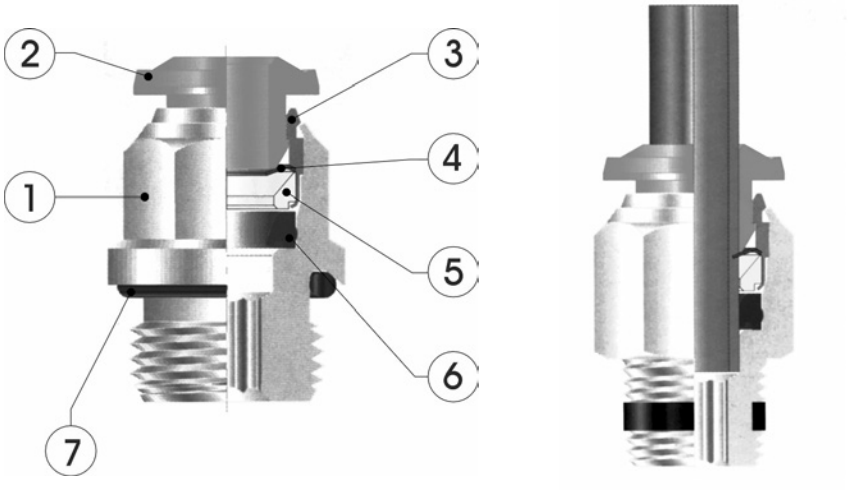
Przyłączki, akcesoria i przewody

10

10.01. Złącza wtykowe 611
10.02. Zawory dławiące i dławiąco – zwrotne 622
10.03. Złącza skręcane 629
10.04. Złącza wtykowe do rur 638
10.05. Złącza gwintowane 643
10.06. Złącza choinkowe 653
10.07. Szybkozłączki i króćce 656
10.08. Akcesoria dla pneumatyki 666
10.09. Przewody 672
10.10. Kompresory 676
10.11. Akcesoria 678

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	15 bar
Medium:	sprężone powietrze lub inny gaz nieagresywny (również podciśnienie)
Zakres temperatur pracy:	-18 do +70^{o}C
Materiały kontrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz / OT58 UNI 5705
Pierścień	- tworzywo sztuczne
Wkładka	- mosiądz / OT58 UNI 5705
Pierścień sprężysty	- stal nierdzewna
Pierścień	- mosiądz / OT58 UNI 5705
Uszczelka wargowa	- NBR70
Pierścień uszcz.	- NBR 70

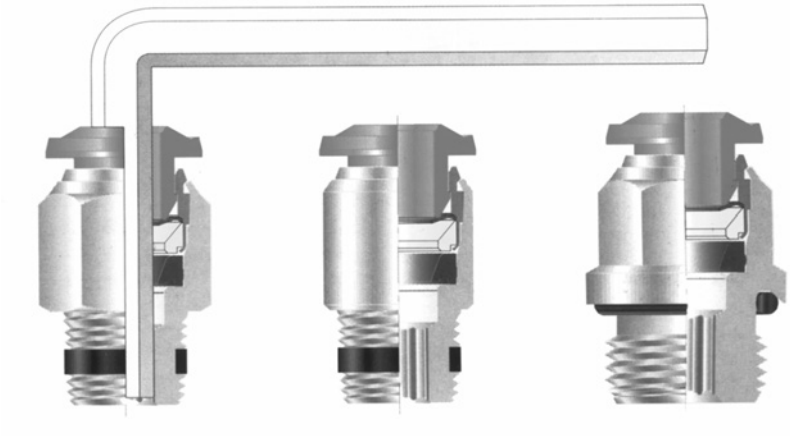


1) **Korpus**, 2) **Pierścień**, 3) **Wkładka**, 4) **Pierścień sprężysty,** 5) **Pierścień**, 6) **Uszczelka wargowa**, 7) **Pierścień uszcz.**

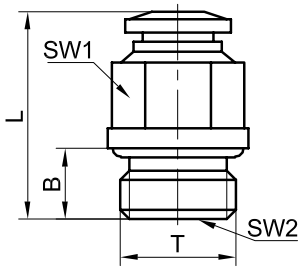
Przyłączki wtykowe do przewodów z tworzyw sztucznych są stosowane do łączenia instalacji pneumatycznych oraz do podłączania elementów pneumatyki.

Uszczelnienie przewodu w przyłączce następuje po włożeniu obciętego końca w otwór przyłączki, aż do wyczucia wyraźnego oporu. W celu rozłączenia przewodu należy wcisnąć pierścień z tworzywa sztucznego i trzymając go wciśniętym wyjąć przewód z przyłączki.

Przyłączki proste wtykowe mogą być dokręcane za pomocą klucza sześciokątnego w miejscach o trudnym dostępie.



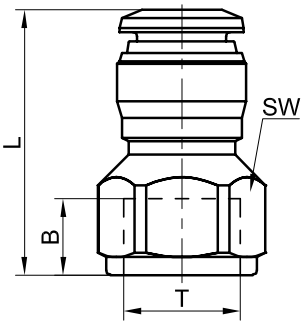
80.0050.01
PRZYŁĄCZKA PROSTA WTYKOWA



T	PRZEWÓD ØDz	B	L	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
M5	4	4	20	10	2	80.0050.01.0504
M5	6	5	23	13	2	80.0050.01.0506
M12x1,25	6	8	24	13	4	80.0050.01.1206
M12x1,5	6	8	24	13	4	80.0050.01.1306
M12x1,5	8	8	28	14	6	80.0050.01.1308
G1/8	4	6	20	10	3	80.0050.01.1804
G1/8	6	6	23	13	4	80.0050.01.1806
G1/8	8	6	25	14	5	80.0050.01.1808
G1/4	4	8	20.	13	3	80.0050.01.1404
G1/4	6	8	24	13	4	80.0050.01.1406
G1/4	8	8	23	14	6	80.0050.01.1408
G1/4	10	8	31	17	6	80.0050.01.1410
G1/4	12	7	31,5	20	7	80.0050.01.1412
G3/8	6	9	25	13	4	80.0050.01.3806
G3/8	8	9	24	14	6	80.0050.01.3808
G3/8	10	9	28	17	8	80.0050.01.3810
G3/8	12	9	34	20	8	80.0050.01.3812
G1/2	6	10	27	13	4	80.0050.01.126
G1/2	8	10	27	14	6	80.0050.01.1208
G1/2	10	10	27	17	8	80.0050.01.1210
G1/2	12	10	31	22	10	80.0050.01.1212
G1/2	14	10	32	22	10	80.0050.01.1214

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

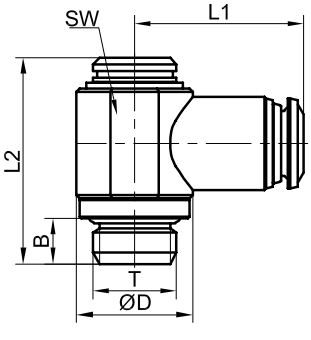
80.0050.02
PRZYŁĄCZKA PROSTA WTYKOWA



T	PRZEWÓD ØDz	B	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	4	8	24	13	80.0050.02.1804
G1/8	6	8	26	13	80.0050.02.1806
G1/8	8	8	27	15	80.0050.02.1808
G1/4	4	11	28	16	80.0050.02.1404
G1/4	6	11	30	16	80.0050.02.1406
G1/4	8	11	30	17	80.0050.02.1408
G1/4	10	11	34	17	80.0050.02.1410
G3/8	8	12	32	19	80.0050.02.3808
G3/8	10	12	34	19	80.0050.02.3810
G3/8	12	12	36	21	80.0050.02.3812
G1/2	10	15	34	19	80.0050.02.1210
G1/2	12	15	41	24	80.0050.02.1212

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.0050.13
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA WTYKOWA OBROTOWA



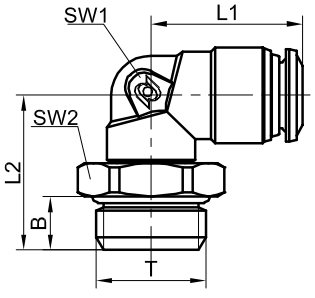
T	PRZEWÓD ØDz	B	ØD	L1	L2	SW1	Nr zamówieniowy
M5	4	5	9	19	25	-	80.0050.13.M504
M5	6	5	9	21	25	-	80.0050.13.M506
G1/8	4	6	14	21	27	5	80.0050.13.1804
G1/8	6	6	14	23	27	5	80.0050.13.1806
G1/8	8	6	14	24	27	5	80.0050.13.1808
G1/4	6	8	18	25	30	6	80.0050.13.1406
G1/4	8	8	18	26	30	6	80.0050.13.1408
G1/4	10	8	18	29	30	6	80.0050.13.1410
G1/4	12	8	18	31	30	6	80.0050.13.1412
G3/8	8	9	21	28	36	7	80.0050.13.3808
G3/8	10	9	21	31	36	7	80.0050.13.3810
G3/8	12	9	19	33	36	7	80.0050.13.3812

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
M5	4	3,5	18	17,5	9	8	80.0050.04.M504
M5	6	3,5	21	20	11	11	80.0050.04.M506
M12x1,25	6	7,5	20	22	11	16	80.0050.04.1206
M12x1,5	6	7,5	20	22	11	16	80.0050.04.1306
M12x1,5	8	7,5	22,5	23,5	12	16	80.0050.04.1308
G1/8	4	5,5	18	18	9	13	80.0050.04.1804
G1/8	6	5,5	21	20	11	13	80.0050.04.1806
G1/8	8	5,5	22,5	22,5	12	13	80.0050.04.1808
G1/4	4	7	18	18	9	16	80.0050.04.1404
G1/4	6	7	21	21,5	11	16	80.0050.04.1406
G1/4	8	7	22,5	23	12	16	80.0050.04.1408
G1/4	10	7	26,5	25,5	14	16	80.0050.04.1410
G1/4	12	8	31,5	27,5	16	20	80.0050.04.1412
G3/8	8	8	22,5	25	12	20	80.0050.04.3808
G3/8	10	8	26,5	25	14	20	80.0050.04.3810
G3/8	12	8	31,5	27	16	20	80.0050.04.3812
G1/2	8	9,5	22,5	26,5	12	25	80.0050.04.1208
G1/2	10	9,5	26,5	26,5	14	25	80.0050.04.1210
G1/2	12	9,5	31,5	28,5	16	25	80.0050.04.1212
G1/2	14	9,5	31,5	29	16	25	80.0050.04.1214

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

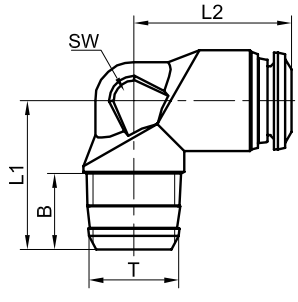
80.0050.04
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA WTYKOWA OBROTOWA



T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
R 1/8	4	7	17	16	9	80.0050.05.1804
R 1/8	6	7	21	18	11	80.0050.05.1806
R 1/8	8	7	23	19	13	80.0050.05.1808
R 1/4	6	11	21	22	11	80.0050.05.1406
R 1/4	8	11	23	22	13	80.0050.05.1408
R 1/4	10	11	27	24	16	80.0050.05.1410
R 1/4	12	11	31	28	19	80.0050.05.1412
R 3/8	8	11	25	24	12	80.0050.05.3808
R 3/8	10	11	27	24	16	80.0050.05.3810
R 3/8	12	11	31	28	19	80.0050.05.3812

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

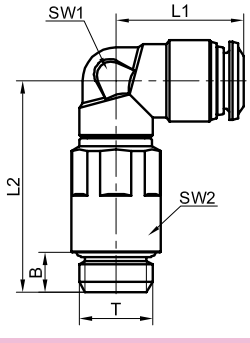
80.0050.05
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA WTYKOWA
Z GWINTEM STOŻKOWYM



T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
G1/8	4	6	17	38	9	13	80.0050.06.1804
G1/8	6	6	21	40	11	16	80.0050.06.1806
G1/8	8	6	23	41	13	13	80.0050.06.1808
G1/4	4	8	17	45	9	16	80.0050.06.1404
G1/4	6	8	21	46	11	16	80.0050.06.1406
G1/4	8	8	23	47	13	16	80.0050.06.1408
G1/4	10	8	27	49	16	16	80.0050.06.1410
G3/8	8	9	23	50	13	18	80.0050.06.3808
G3/8	10	9	27	52	16	18	80.0050.06.3810

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

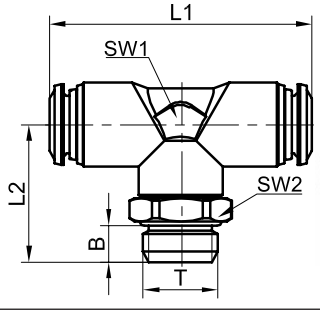
80.0050.06
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA WTYKOWA PRZEDŁUŻONA
OBROTOWA



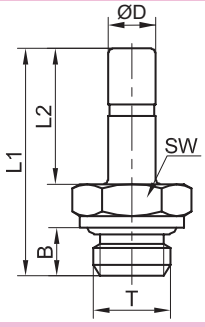
T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
G1/8	4	6	34	23	9	13	80.0050.10.1804
G1/8	6	6	42	25	11	13	80.0050.10.1806
G1/8	8	6	45	26	13	13	80.0050.10.1808
G1/4	6	8	42	28	11	16	80.0050.10.1406
G1/4	8	8	45	29	13	16	80.0050.10.1408
G1/4	10	8	53	31	16	16	80.0050.10.1410
G3/8	8	9	50	25	12	18	80.0050.10.3808
G3/8	10	9	53	33	16	18	80.0050.10.3810
G3/8	12	9	61	36	19	18	80.0050.10.3812

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.0050.10
TRÓJNIK WTYKOWY TYPU T OBROTOWY



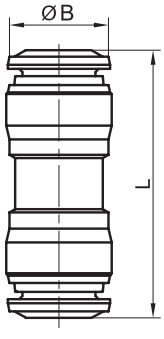
80.0050.14
KRÓCIEC DO PRZYŁĄCZEK WTYKOWYCH



T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	4	24	15	8	80.0050.14.M504
G1/8	4	6	27	15	13	80.0050.14.1804
G1/8	6	6	29	17	13	80.0050.14.1806
G1/8	8	6	30	18	13	80.0050.14.1808
G1/4	6	7	31	17	16	80.0050.14.1406
G1/4	8	8	32	18	16	80.0050.14.1408
G1/4	10	8	36	22	16	80.0050.14.1410
G1/4	12	8	39	24	16	80.0050.14.1412
G3/8	8	9	34	18	20	80.0050.14.3808
G3/8	10	9	38	22	20	80.0050.14.3810
G3/8	12	9	40	24	20	80.0050.14.3812

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

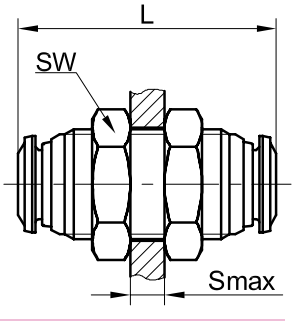
80.0050.07
ŁĄCZNIK WTYKOWY



PRZEWÓD ØDz1	PRZEWÓD ØDz2	B	L	Nr zamówieniowy
4	4	12	30	80.0050.07.04
5	5	11	33	80.0050.07.05
6	4	13	32	80.0050.07.0604
6	6	13	34	80.0050.07.06
8	6	15	35	80.0050.07.0806
8	8	15	36	80.0050.07.08
10	10	18	42	80.0050.07.10
10	8	18	41	80.0050.07.1008
12	12	21	47	80.0050.07.12
12	10	21	46	80.0050.07.1210

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

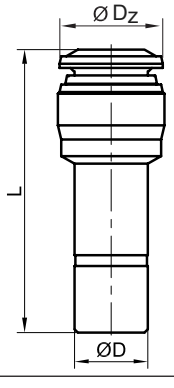
80.0050.08
ŁĄCZNIK WTYKOWY GRODZIOWY



T	PRZEWÓD ØDz	L	Smax	SW	Nr zamówieniowy
M12x1	4	32	7	17	80.0050.08.04
M14x1	6	35	9,5	17	80.0050.08.06
M16x1	8	37	10,5	19	80.0050.08.08
M20x1	10	43	12,5	24	80.0050.08.10
M22x1	12	48	16,5	26	80.0050.08.12

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.0050.15
REDUKCJA DO PRZYŁĄCZEK WTYKOWYCH



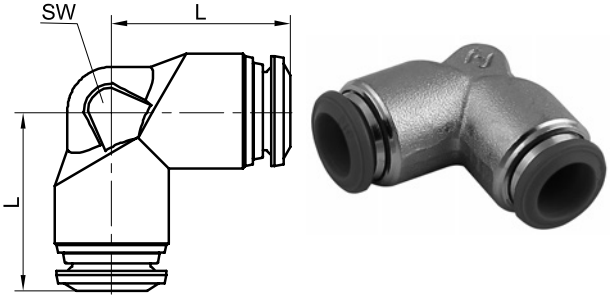
PRZEWÓD ØDz	ØD	L	Nr zamówieniowy
6	4	30	80.0050.15.0604
8	4	33	80.0050.15.0804
8	6	34	80.0050.15.0806
10	4	32	80.0050.15.1004
10	6	38	80.0050.15.1006
10	8	38	80.0050.15.1008
12	6	39	80.0050.15.1206
12	8	39	80.0050.15.1208
12	10	39	80.0050.15.1210

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

PRZEWÓD ØDz	L	SW	Nr zamówieniowy
4	17	9	80.0050.09.04
6	21	11	80.0050.09.06
8	22	13	80.0050.09.08
10	27	16	80.0050.09.10
12	31	19	80.0050.09.12

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

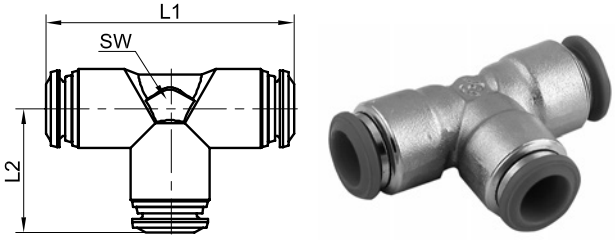
80.0050.09
ŁĄCZNIK WTYKOWY TYPU L



PRZEWÓD ØDz	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
4	34	17	9	80.0050.11.04
6	42	21	11	80.0050.11.06
8	45	23	13	80.0050.11.08
10	53	27	16	80.0050.11.10
12	61	31	19	80.0050.11.12

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

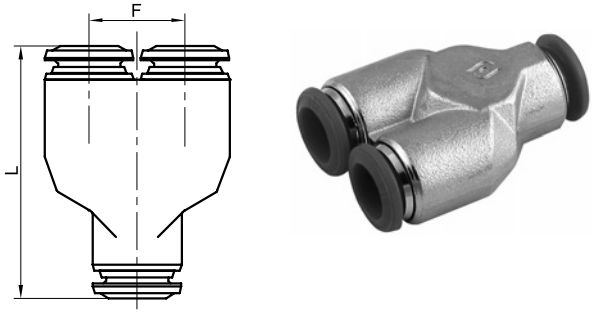
80.0050.11
TRÓJNIK WTYKOWY TYPU T



PRZEWÓD ØDz	F	L	Nr zamówieniowy
4	11	32	80.0050.12.04
6	14	37	80.0050.12.06
8	16	41	80.0050.12.08
10	16	55	80.0050.12.10
10	20	48	80.0050.12.10A
12	22	58	80.0050.12.12A

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

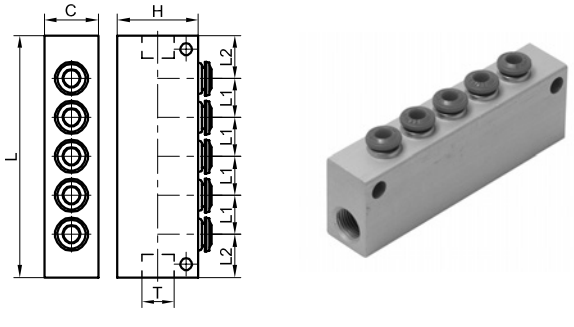
80.0050.12
TRÓJNIK WTYKOWY TYPU Y



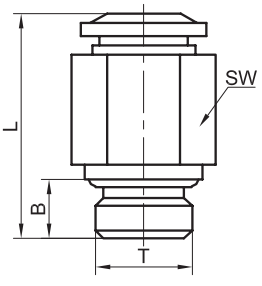
T	PRZEWÓD ØDz	C	H	L	L1	L2	Nr zamówieniowy
G1/8	4	15	25	75	12	13,5	80. 0503.18.04
G1/8	6	15	25	90	14,5	16	80. 0503.18.06
G1/4	6	20	30	90	14,5	16	80. 0503.14.06
G1/4	8	20	30	100	16	18	80. 0503.14.08

Wykonanie materiałowe: aluminium

80.0503
KOLEKTOR WTYKOWY 5-DROGOWY



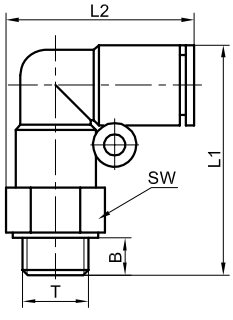
84.0050.01
PRZYŁĄCZKA PROSTA WTYKOWA



T	PRZEWÓD ØDz	B	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	4	19	10	84.0050.01.0504
M5	6	4	21	12	84.0050.01.0506
G1/8	4	5	19	14	84.0050.01.1804
G1/8	6	5	20	14	84.0050.01.1806
G1/8	8	5	26	14	84.0050.01.1808
G1/8	10	5	27	17	84.0050.01.1810
G1/4	4	7	18	17	84.0050.01.1404
G1/4	6	7	22	17	84.0050.01.1406
G1/4	8	7	24	17	84.0050.01.1408
G1/4	10	7	30	17	84.0050.01.1410
G1/4	12	7	32	21	84.0050.01.1412
G3/8	6	8	21	20	84.0050.01.3806
G3/8	8	8	21	20	84.0050.01.3808
G3/8	10	8	27	20	84.0050.01.3810
G3/8	12	8	30	21	84.0050.01.3812
G3/8	14	7	32	24	84.0050.01.3814
G3/8	16	7	34	24	84.0050.01.3816
G1/2	6	11	25	24	84.0050.01.1206
G1/2	8	11	26	24	84.0050.01.1208
G1/2	10	11	25	24	84.0050.01.1210
G1/2	12	11	32	24	84.0050.01.1212
G1/2	14	9	30	24	84.0050.01.1214
G1/2	16	11	38	24	84.0050.01.1216

Wykonanie materiałowe: stal

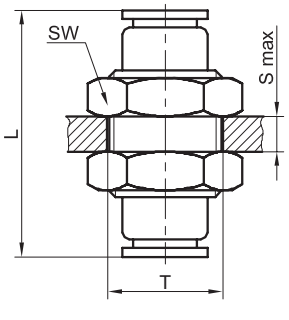
84.0050.04
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA WTYKOWA OBROTOWA



T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	4	22	23	8	84.0050.04.0504
M5	6	4	23	24	8	84.0050.04.0506
G1/8	4	5	25	30	14	84.0050.04.1804
G1/8	6	5	26	32	14	84.0050.04.1806
G1/8	8	5	30	36	14	84.0050.04.1808
G1/8	10	5	36	43	14	84.0050.04.1810
G1/4	4	7	26	32	17	84.0050.04.1404
G1/4	6	7	28	35	17	84.0050.04.1406
G1/4	8	7	32	39	17	84.0050.04.1408
G1/4	10	7	36	45	17	84.0050.04.1410
G1/4	12	7	42	48	21	84.0050.04.1412
G3/8	6	8	30	37	20	84.0050.04.3806
G3/8	8	8	34	40	20	84.0050.04.3808
G3/8	10	8	40	46	20	84.0050.04.3810
G3/8	12	8	41	50	21	84.0050.04.3812
G3/8	14	7	42	51	24	84.0050.04.3814
G3/8	16	7	46	55	24	84.0050.04.3816
G1/2	6	11	32	40	24	84.0050.04.1206
G1/2	8	11	36	44	24	84.0050.04.1208
G1/2	10	11	41	50	24	84.0050.04.1210
G1/2	12	11	42	53	24	84.0050.04.1212
G1/2	14	9	44	52	24	84.0050.04.1214
G1/2	16	11	45	58	24	84.0050.04.1215

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

84.0050.08
ŁĄCZNIK GRODZIOWY WTYKOWY



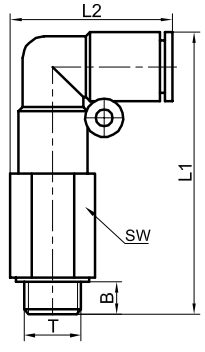
T	PRZEWÓD ØDz	Smax.	L	SW	Nr zamówieniowy
M12	4	9,7	30	14	84.0050.08.04
M14	6	7,5	32	17	84.0050.08.06
M16	8	6,8	35	19	84.0050.08.08
M20	10	11,5	39	24	84.0050.08.10
M22	12	12,8	45	27	84.0050.08.12
M24	14	19	45	27	84.0050.08.14
M26	16	21,6	47	30	84.0050.08.16

Wykonanie materiałowe: stal

T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	4	5	26	41	14	84.0050.06.1804
G1/8	6	5	27	46	14	84.0050.06.1806
G1/8	8	5	30	52	14	84.0050.06.1808
G1/4	4	7	28	45	17	84.0050.06.1404
G1/4	6	7	29	49	17	84.0050.06.1406
G1/4	8	7	31	55	17	84.0050.06.1408
G1/4	10	7	39	65	17	84.0050.06.1410
G3/8	6	8	30	50	20	84.0050.06.3806
G3/8	8	8	34	56	20	84.0050.06.3808
G3/8	10	8	39	65	20	84.0050.06.3810
G3/8	12	8	42	73	20	84.0050.06.3812
G1/2	10	11	41	70	24	84.0050.06.1210
G1/2	12	11	43	76	24	84.0050.06.1212

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

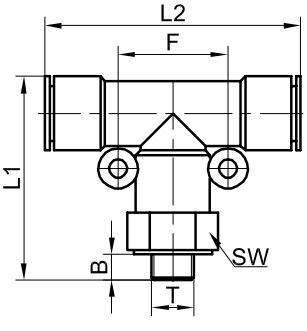
84.0050.06
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA WTYKOWA PRZEDŁUŻONA OBROTOWA



T	PRZEWÓD ØDz	B	F	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	4	5	13,7	37	31	14	84.0050.10.1804
G1/8	6	5	15,7	39	33	14	84.0050.10.1806
G1/8	8	5	17,5	45	37	14	84.0050.10.1808
G1/8	10	5	23,7	55	44	17	84.0050.10.1810
G1/4	6	7	15,8	38	35	17	84.0050.10.1406
G1/4	8	7	17,3	45	39	17	84.0050.10.1408
G1/4	10	7	23,7	55	46	17	84.0050.10.1410
G1/4	12	7	26,6	59	49	17	84.0050.10.1412
G3/8	6	8	15,8	38	37	20	84.0050.10.3806
G3/8	8	8	17,4	45	40	20	84.0050.10.3808
G3/8	10	8	23,3	55	47	20	84.0050.10.3810
G3/8	12	8	26,4	58	50	20	84.0050.10.3812
G3/8	14	7	30,3	62	52	24	84.0050.10.3814
G3/8	16	7	30,3	66	54	24	84.0050.10.3816
G1/2	6	9	15,2	39	38	24	84.0050.10.1206
G1/2	8	9	17,2	45	40	24	84.0050.10.3808
G1/2	10	11	23,7	55	51	24	84.0050.10.1210
G1/2	12	11	26,6	58	54	24	84.0050.10.1212
G1/2	14	9	30,3	62	53	24	84.0050.10.1214
G1/2	16	9	30,3	66	55	24	84.0050.10.1216

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

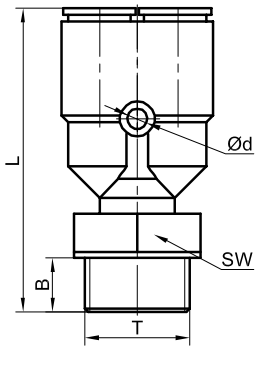
84.0050.10
TRÓJNIK WTYKOWY TYPU T OBROTOWY



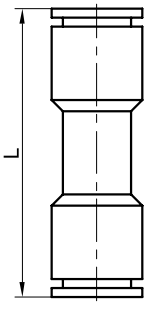
T	PRZEWÓD ØDz	Ød	B	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	4	3,2	5	42	10	84.0050.17.1804
G1/8	6	3,2	5	44	14	84.0050.17.1806
G1/8	8	3,2	5	46	14	84.0050.17.1808
G1/8	10	4,3	5	56	17	84.0050.17.1810
G1/4	4	3,2	7	44	10	84.0050.17.1404
G1/4	6	3,2	7	46	17	84.0050.17.1406
G1/4	8	3,2	7	48	17	84.0050.17.1408
G1/4	10	4,3	7	58	17	84.0050.17.1410
G1/4	12	4,3	7	60	19	84.0050.17.1412
G3/8	6	3,2	8	47	20	84.0050.17.3806
G3/8	8	3,2	8	50	20	84.0050.17.3808
G3/8	10	4,3	8	58	20	84.0050.17.3810
G3/8	12	4,3	7	61	21	84.0050.17.3812
G1/2	6	3,2	9	46	24	84.0050.17.1206
G1/2	8	3,2	11	54	24	84.0050.17.1208
G1/2	10	4,3	11	62	24	84.0050.17.1210
G1/2	12	4,3	9	62	24	84.0050.17.1212

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

84.0050.17
TRÓJNIK WTYKOWY TYPU Y



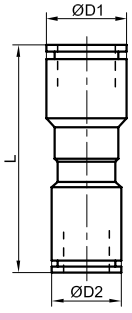
84.0050.07
ŁĄCZNIK PROSTY WTYKOWY



PRZEWÓD ØDz	L	Nr zamówieniowy
4	33	84.0050.07.04
5	34	84.0050.07.05
6	35	84.0050.07.06
7	38	84.0050.07.07
8	38	84.0050.07.08
10	48	84.0050.07.10
12	49	84.0050.07.12
14	53	84.0050.07.14
15	64	84.0050.07.15
16	50	84.0050.07.16

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

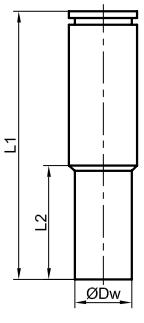
84.0050.19
ŁĄCZNIK PROSTY WTYKOWY REDUKCYJNY



PRZEWÓD ØDz1	PRZEWÓD ØDz2	ØD1	ØD2	L	Nr zamówieniowy
6	4	12	10	35	84.0050.19.0604
8	4	13	10	40	84.0050.19.0804
8	6	13	12	35	84.0050.19.0806
10	8	17	13	40	84.0050.19.1008
12	10	18	17	49	84.0050.19.1210
12	16	18	24	49	84.0050.19.1216
16	14	24	21	54	84.0050.19.1614

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

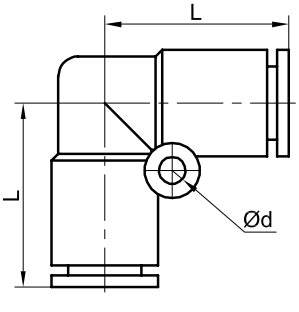
84.0050.15
REDUKCJA PROSTA WTYKOWA



PRZEWÓD ØDz	PRZEWÓD ØDw	L1	L2	Nr zamówieniowy
4	6	39	16	84.0050.15.0604
6	8	42	17	84.0050.15.0806
8	10	47	20	84.0050.15.1008
10	12	52	22	84.0050.15.1210

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

84.0050.09
ŁĄCZNIK KĄTOWY WTYKOWY TYPU L



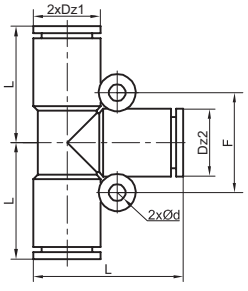
PRZEWÓD ØDz	Ød	L	Nr zamówieniowy
4	3,2	18	84.0050.09.04
6	3,2	19	84.0050.09.06
8	3,2	23	84.0050.09.08
10	4,3	28	84.0050.09.10
12	4,3	30	84.0050.09.12
14	4,3	31	84.0050.09.14
16	4,3	32	84.0050.09.16

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

PRZEWÓD		Ød	F	L	Nr zamówieniowy
ØDz1	ØDz2				
4	**4**	3,2	14	19	**84.0050.11.04**
6	**6**	3,2	15	19	**84.0050.11.06**
6	**4**	3,2	15	19	**84.0050.11.0604**
8	**8**	3,2	18	22	**84.0050.11.08**
8	**6**	3,2	18	22	**84.0050.11.0806**
10	**10**	4,3	23	28	**84.0050.11.10**
10	**8**	4,3	23	28	**84.0050.11.1008**
12	**12**	4,3	25	28	**84.0050.11.12**
12	**10**	4,3	25	28	**84.0050.11.1210**
14	**14**	5,3	30	31	**84.0050.11.14**
16	**16**	5,3	30	32	**84.0050.11.16**

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

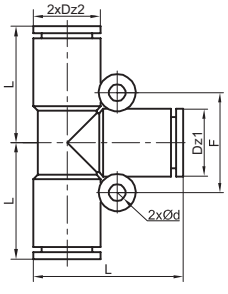
84.0050.11
TRÓJNIK WTYKOWY REDUKCYJNY TYPU T



PRZEWÓD		Ød	F	L	Nr zamówieniowy
ØDz1	ØDz2				
6	**4**	3,2	15	19	**84.0050.21.0604**
8	**6**	3,2	18	22	**84.0050.21.0806**
10	**8**	4,3	23	26	**84.0050.21.1008**
12	**10**	4,3	25	27	**84.0050.21.1210**
16	**12**	5,3	30	33	**84.0050.21.1612**

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

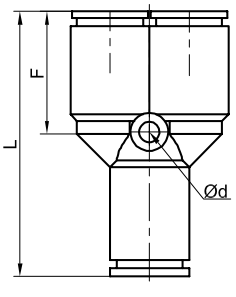
84.0050.21
TRÓJNIK WTYKOWY REDUKCYJNY TYPU T



PRZEWÓD	Ød	F	L	Nr zamówieniowy
ØDz				
4	3,2	14	36	84.0050.12.04
6	3,2	15	37	84.0050.12.06
8	3,2	18	40	84.0050.12.08
10	4,3	21	50	84.0050.12.10
12	4,3	21	52	84.0050.12.12
14	4,3	25	57	84.0050.12.14

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

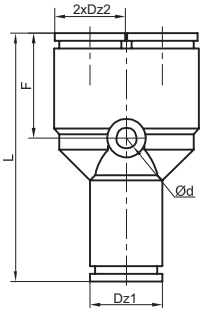
84.0050.12
TRÓJNIK WTYKOWY TYPU Y



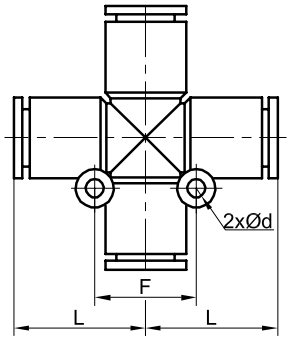
PRZEWÓD		Ød	F	L	Nr zamówieniowy
ØDz1	ØDz2				
6	**4**	3,2	14	37	**84.0050.16.0604**
8	**6**	3,2	17	40	**84.0050.16.0806**
10	**8**	4,3	20	48	**84.0050.16.1008**
12	**10**	4,3	21	52	**84.0050.16.1210**

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

84.0050.16
TRÓJNIK WTYKOWY REDUKCYJNY TYPU Y



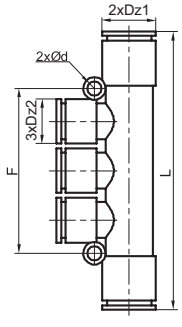
84.0050.18
CZWÓRNIK WTYKOWY



PRZEWÓD ØDz	Ød	F	L	Nr zamówieniowy
4	3,2	13,7	18	**84.0050.18.04**
6	3,2	15,7	19	**84.0050.18.06**
8	3,2	17,5	23	**84.0050.18.08**
10	4,3	23,7	28	**84.0050.18.10**
12	4,3	26,6	30	**84.0050.18.12**

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

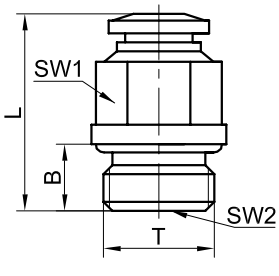
84.0303
KOLEKTOR WTYKOWY



PRZEWÓD ØDz1	PRZEWÓD ØDz2	Ød	F	L	Nr zamówieniowy
6	**4**	3,2	36	57	**84.0303.0604**
8	**4**	3,2	42	62	**84.0303.0804**
8	**6**	3,2	42	62	**84.0303.0806**
10	**6**	4,3	47	81	**84.0303.1006**
10	**8**	4,3	47	81	**84.0303.1008**

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

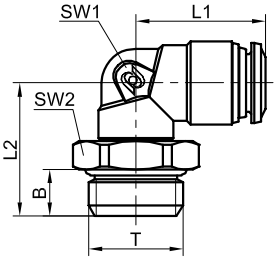
81.0050.01
PRZYŁĄCZKA PROSTA WTYKOWA



T	PRZEWÓD ØDz	B	L	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
G1/8	4	6	20	10	3	**81.0050.01.1804**
G1/8	6	6	24	13	4	**81.0050.01.1806**
G1/8	8	6	26	14	5	**81.0050.01.1808**
G1/4	6	8	24	15	4	**81.0050.01.1406**
G1/4	8	8	24	15	6	**81.0050.01.1408**
G1/4	10	8	30	17	8	**81.0050.01.1410**
G3/8	10	9	27	17	8	**81.0050.01.3810**
G3/8	12	9	34	21	8	**81.0050.01.3812**
G1/2	12	10	31	22	10	**81.0050.01.1212**

Wykonanie materiałowe: stal nierdzewna

81.0050.04
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA WTYKOWA OBROTOWA



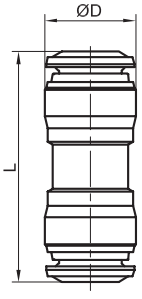
T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
G1/8	4	6	17	23	18	17	**81.0050.04.1804**
G1/8	6	6	21	25	21	19	**81.0050.04.1806**
G1/8	8	6	23	26	23	20	**81.0050.04.1808**
G1/4	6	8	21	21	11	15	**81.0050.04.1406**
G1/4	8	8	23	29	23	22	**81.0050.04.1408**
G1/4	10	8	27	31	26	23	**81.0050.04.1410**
G3/8	10	9	27	33	16	21	**81.0050.04.3810**
G3/8	12	9	31	36	19	21	**81.0050.04.3812**
G1/2	10	10	27	34	16	22	**81.0050.04.1210**

Wykonanie materiałowe: stal nierdzewna

PRZEWÓD ØDz	ØD	L	Nr zamówieniowy
4	11	31	81.0050.07.04
6	13	35	81.0050.07.06
8	15	37	81.0050.07.08
10	18	42	81.0050.07.10
12	21	48	81.0050.07.12

Wykonanie materiałowe: stal nierdzewna ASI 316L

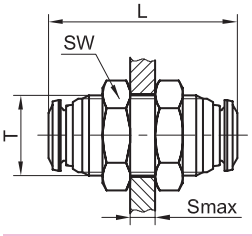
81.0050.07
ŁĄCZNIK PROSTY WTYKOWY



T	PRZEWÓD ØDz	Smax	L	SW	Nr zamówieniowy
M14x1	6	9,5	35	17	**81.0050.08.06**
M16x1	8	10,5	37	19	**81.0050.08.08**
M20x1	10	12,5	42	24	**81.0050.08.10**
M22x1	12	16,5	48	26	**81.0050.08.12**

Wykonanie materiałowe: stal nierdzewna ASI 316L

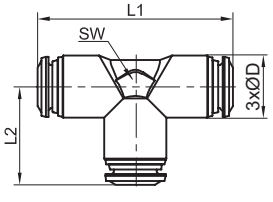
81.0050.08
ŁĄCZNIK GRODZIOWY WTYKOWY



PRZEWÓD ØDz	ØD	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
4	10	36	18	9	**81.0050.11.04**
6	13	42	21	11	**81.0050.11.06**
8	15	45	23	12	**81.0050.11.08**
10	18	52	26	16	**81.0050.11.10**
12	21	61	31	19	**81.0050.11.12**

Wykonanie materiałowe: stal nierdzewna ASI 316L

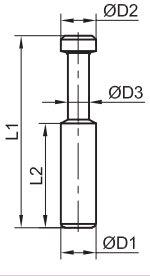
81.0050.11
ŁĄCZNIK WTYKOWY TYPU T



Ø D1	Ø D2	Ø D3	L1	L2	Nr zamówieniowy
4	5	3	28	15	**84.8610.04**
6	7	3	33	17	**84.8610.06**
8	9	4	37	18	**84.8610.08**
10	11	5	42	20	**84.8610.10**
12	13	6	44	23	**84.8610.12**

Wykonanie materiałowe: acetylopolimer

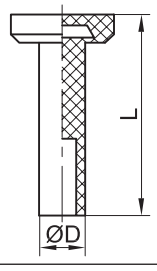
84.8610
ZAŚLEPKA DO ZŁĄCZEK WTYKOWYCH



PRZEWÓD ØD	L	Nr zamówieniowy
4	24	**80.8610.04**
6	25	**80.8610.06**
8	26	**80.8610.08**
10	29	**80.8610.10**
12	31	**80.8610.12**

Wykonanie materiałowe: poliamid

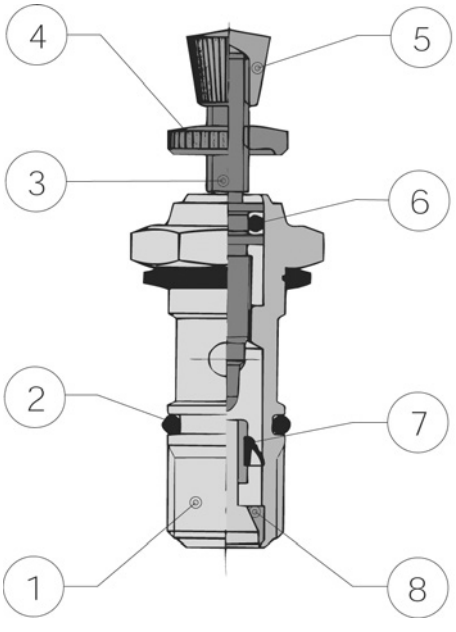
80.8610
ZAŚLEPKA DO ZŁĄCZEK WTYKOWYCH



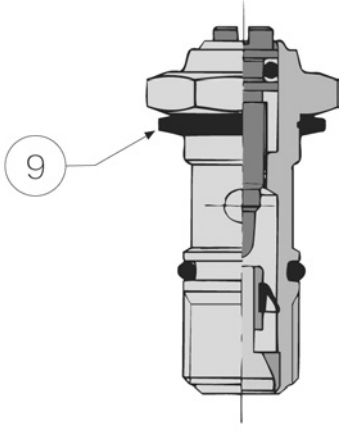
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	10 bar
Medium:	sprężone powietrze lub inny gaz nieagresywny, ciecze nieagresywne
Zakres temperatur pracy:	0 do +80^{o}C
Minimalne ciśnienie otwarcia zaworu zwrotnego:	0.15 bar
Materiały kontrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz niklowany / OT 58 UNI 5705
Dławik	- mosiądz niklowany / OT 58 UNI 5705
Nakrętka blokująca	- mosiądz niklowany / OT 58 UNI 5705
Pokrętło	- mosiądz niklowany / OT 58 UNI 5705
Pierścienie uszczelniające	- NBR 70
Uszczelka wargowa	- NBR 70
Mocowanie uszczelki	- mosiądz niklowany / OT 58 UNI 5705
Podkładka uszczelki	- PA66

REGULACJA RĘCZNA (TYP II)



REGULACJA WKRĘTAKIEM (TYP I)



1) **Korpus,** 2) **Pierścień uszczelniający,** 3) **Dławik,** 4) **Nakrętka blokująca,** 5) **Pokrętło,** 6) **Pierścień uszczelniający,** 7) **Uszczelka wargowa,** 8) **Mocowanie uszczelki,** 9) **Podkładka uszczelki**

Zawory dławiące i dławiąco-zwrotne są stosowane w układach pneumatyki do regulacji natężenia przepływu sprężonego powietrza. Pozwala to na bezstopniowe nastawianie prędkości ruchu siłowników. Zawory dławiące i dławiąco-zwrotne wkręcane mogą być montowane bezpośrednio w przyłącze siłownika. Zawory dławiąco-zwrotne umożliwiają swobodny przepływ czynnika roboczego w jednym kierunku i regulację natężenia przepływu tego czynnika w kierunku przeciwnym. Zawory wykonywane są w czterech odmianach:

- z przyłączką do przewodu z nakrętką,
- z przyłączką wtykową do przewodu,
- z gwintem wewnętrznym,
- w wersji przewodowej.

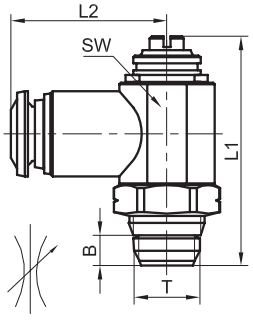
Odmiany te posiadają dławik regulacyjny z wycięciem pod klucz (typ I) lub z pokrętłem do regulacji ręcznej (typ II).

T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	4	24	20	8	**80.5091.M5.04**
M5	6	4	24	20	8	**80.5091.M5.06**
G1/8	4	5	31	23	14	**80.5091.18.04**
G1/8	6	5	31	23	14	**80.5091.18.06**
G1/8	8	5	31	25	14	**80.5091.18.08**
G1/4	6	8	36	25	17	**80.5091.14.06**
G1/4	8	8	36	27	17	**80.5091.14.08**
G1/4	10	8	36	30	17	**80.5091.14.10**
G3/8	8	9	36	28	20	**80.5091.38.08**
G3/8	10	9	36	31	20	**80.5091.38.10**
G3/8	12	9	36	33	20	**80.5091.38.12**
G1/2	12	10	36	35	24	**80.5091.12.12**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.5091

ZAWÓR DŁAWIĄCY WKRĘCANY Z PRZYŁĄCZKĄ WTYKOWĄ DO PRZEWODÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH TYP I

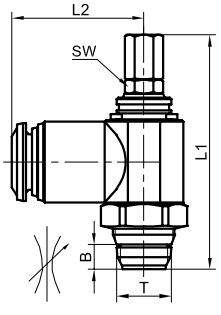


T	PRZEWÓD ØDz	B	L1min	L1max	L2	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	4	31	35	20	8	**80.5092.M5.04**
G1/8	4	5	40	45	23	14	**80.5092.18.04**
G1/8	6	5	40	45	23	14	**80.5092.18.06**
G1/8	8	5	40	45	25	14	**80.5092.18.08**
G1/4	6	8	46	52	25	17	**80.5092.14.06**
G1/4	8	8	46	52	27	17	**80.5092.14.08**
G1/4	10	8	46	52	30	17	**80.5092.14.10**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.5092

ZAWÓR DŁAWIĄCY WKRĘCANY Z PRZYŁĄCZKĄ WTYKOWĄ DO PRZEWODÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH TYP II

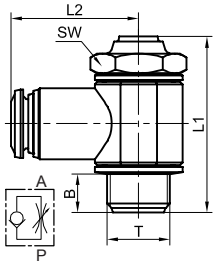


T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	4	24	20	8	**80.5081.M5.04**
M5	6	4	24	20	8	**80.5081.M5.06**
G1/8	4	5	31	23	14	**80.5081.18.04**
G1/8	6	5	31	23	14	**80.5081.18.06**
G1/8	8	5	31	25	14	**80.5081.18.08**
G1/4	6	8	36	25	17	**80.5081.14.06**
G1/4	8	8	36	27	17	**80.5081.14.08**
G1/4	10	8	36	30	17	**80.5081.14.10**
G3/8	8	9	36	28	20	**80.5081.38.08**
G3/8	10	9	36	31	20	**80.5081.38.10**
G3/8	12	9	36	33	20	**80.5081.38.12**
G1/2	12	10	36	35	24	**80.5081.12.12**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.5081

ZAWÓR DŁAWIĄCO-ZWROTNY WKRĘCANY Z PRZYŁĄCZKĄ WTYKOWĄ DO PRZEWODÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH TYP I

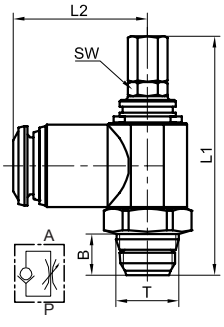


T	PRZEWÓD ØDz	B	L1min	L1max	L2	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	4	31	35	20	8	**80.5082.M5.04**
G1/8	4	5	40	45	23	14	**80.5082.18.04**
G1/8	6	5	40	45	23	14	**80.5082.18.06**
G1/8	8	5	40	45	25	14	**80.5082.18.08**
G1/4	6	8	46	52	25	17	**80.5082.14.06**
G1/4	8	8	46	52	27	17	**80.5082.14.08**
G1/4	10	8	46	52	30	17	**80.5082.14.10**

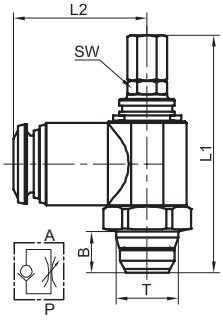
Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.5082

ZAWÓR DŁAWIĄCO-ZWROTNY WKRĘCANY Z PRZYŁĄCZKĄ WTYKOWĄ DO PRZEWODÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH TYP II



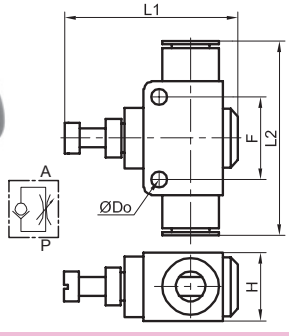
84.5082
ZAWÓR DŁAWIĄCO-ZWROTNY WKRĘCANY Z PRZYŁĄCZKĄ WTYKOWĄ DO PRZEWODÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH TYP II



T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	4	20	28	8	**84.5082.0504**
M5	6	4	20	27	8	**84.5082.0506**
G1/8	4	5	22	35	10	**84.5082.1804**
G1/8	6	6	22	35	10	**84.5082.1806**
G1/8	8	6	24	36	10	**84.5082.1808**
G1/8	10	5	30	36	10	**84.5082.1810**
G1/4	4	8	24	42	14	**84.5082.1404**
G1/4	6	8	24	42	14	**84.5082.1406**
G1/4	8	8	27	42	14	**84.5082.1408**
G1/4	10	8	30	42	14	**84.5082.1410**
G1/4	12	12	34	42	14	**84.5082.1412**
G3/8	6	9	26	48	19	**84.5082.3806**
G3/8	8	9	29	49	19	**84.5082.3808**
G3/8	10	9	33	47	19	**84.5082.3810**
G3/8	12	9	35	49	19	**84.5082.3812**
G1/2	6	12	30	52	24	**84.5082.1206**
G1/2	8	12	33	52	24	**84.5082.1208**
G1/2	10	12	34	51	24	**84.5082.1210**
G1/2	12	12	37	51	24	**84.5082.1212**

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

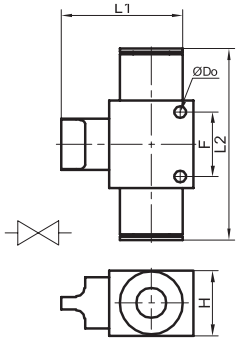
84.5000
ZAWÓR DŁAWIĄCO-ZWROTNY Z PRZYŁĄCZKĄ WTYKOWĄ DO PRZEWODÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH TYP II



PRZEWÓD ØDz	ØDo	F	H	L1	L2	Nr zamówieniowy
4	3,2	14	11	27	39	**84.5000.04**
6	4,3	20	14	39	47	**84.5000.06**
8	4,3	22	18	40	52	**84.5000.08**
10	4,3	26	21	48	62	**84.5000.10**
12	4,3	32	27	51	74	**84.5000.12**

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

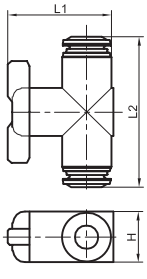
84.5001
ZAWÓR ODCINAJĄCY Z PRZYŁĄCZKĄ WTYKOWĄ DO PRZEWODÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH Z ODPOWIETRZENIEM



PRZEWÓD ØDz	ØDo	F	H	L1	L2	Nr zamówieniowy
6	4,2	17	18	41	52	**84.5001.06**
8	4,2	17	18	41	52	**84.5001.08**
10	4,2	21	22	45	63	**84.5001.10**
12	4,2	22	22	45	61	**84.5001.12**

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

84.5002
ZAWÓR ODCINAJĄCY Z PRZYŁĄCZEM WTYKOWYM



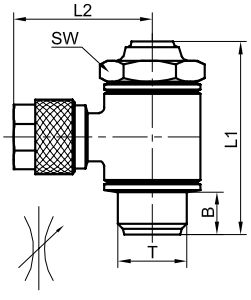
PRZEWÓD ØDz	H	L1	L2	Nr zamówieniowy
6	18	32	55	**84.5002.06**
8	17	32	58	**84.5002.08**
10	24	41	74	**84.5002.10**
12	24	41	80	**84.5002.12**

Wykonanie materiałowe: nylon i poliuretan

T	PRZEWÓD		B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw					
M5	4	2	4	24	18	8	80.5091.05.0402
M5	6	4	4	24	17	8	80.5091.05.0604
M5	6	–	4	24	20	8	80.5091.M5.06
G1/8	4	2	5	31	20	8	80.5091.18.0402
G1/8	6	4	5	31	23	14	80.5091.18.0604
G1/8	8	6	5	31	25	14	80.5091.18.0806
G1/4	6	4	8	36	25	17	80.5091.14.0604
G1/4	8	6	8	36	28	17	80.5091.14.0806
G1/4	10	8	8	36	30	17	80.5091.14.1008
G3/8	8	6	9	41	28	20	80.5091.34.0806
G3/8	10	8	9	41	31	20	80.5091.34.1008

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

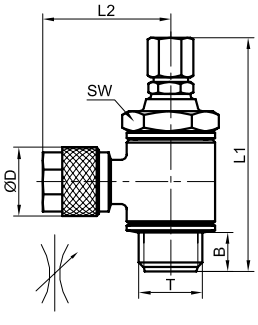
80.5091
ZAWÓR DŁAWIĄCY DO PRZEWODÓW
Z TWORZYW SZTUCZNYCH TYP I



T	PRZEWÓD		B	ØD	L1min	L1max	L2	SW	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw							
M5	6	4	4	12	31	35	16	8	80.5092.05.0604
G1/8	6	4	5	12	40	45	23	14	80.5092.18.0604
G1/8	8	6	5	14	40	45	25	14	80.5092.18.0806
G1/4	6	4	8	12	46	52	25	17	80.5092.14.0604
G1/4	8	6	8	14	46	52	28	17	80.5092.14.0806
G1/4	10	8	8	16	46	52	30	17	80.5092.14.1008

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

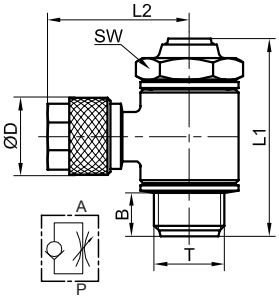
80.5092
ZAWÓR DŁAWIĄCY DO PRZEWODÓW
Z TWORZYW SZTUCZNYCH TYP II



T	PRZEWÓD		B	ØD	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw						
M5	6	4	4	12	24	17	8	80.5081.05.0604
G1/8	6	4	5	12	31	24	14	80.5081.18.0604
G1/8	8	6	5	14	31	25	14	80.5081.18.0806
G1/4	6	4	8	12	36	25	17	80.5081.14.0604
G1/4	8	6	8	14	36	28	17	80.5081.14.0806
G1/4	10	8	8	16	36	30	17	80.5081.14.1008
G3/8	8	6	9	14	41	28	20	80.5081.38.0806
G3/8	10	8	9	16	41	31	20	80.5081.38.1008

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

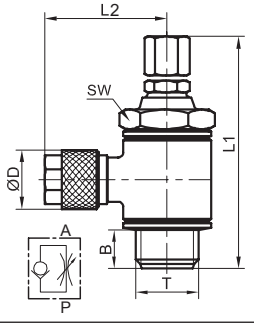
80.5081
ZAWÓR DŁAWIĄCO - ZWROTNY
DO PRZEWODÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH TYP I



T	PRZEWÓD		B	ØD	L1min	L1max	L2	SW	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw							
M5	4	2	4	10	34	38	19	8	80.5082.05.0402
M5	6	4	4	12	31	35	71	8	80.5082.05.0604
G1/8	6	4	5	12	40	45	23	14	80.5082.18.0604
G1/8	8	6	5	14	40	45	25	14	80.5082.18.0806
G1/4	6	4	8	12	46	52	25	17	80.5082.14.0604
G1/4	8	6	8	14	46	52	28	17	80.5082.14.0806
G1/4	10	8	8	16	46	52	30	17	80.5082.14.1008

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

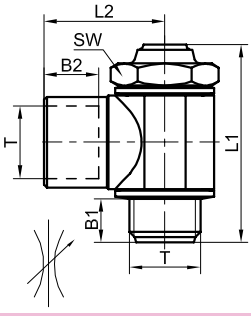
80.5082
ZAWÓR DŁAWIĄCO - ZWROTNY
DO PRZEWODÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH TYP II



80.5091
ZAWÓR DŁAWIĄCY Z GWINTEM TYP I

T	B1	B2	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	5	8	31	16	14	**80.5091.18.18**
G1/4	8	10	36	22	17	**80.5091.14.14**
G3/8	9	12	36	26	20	**80.5091.38.38**

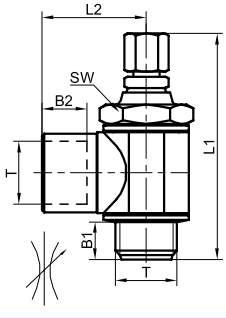
Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany



80.5092
ZAWÓR DŁAWIĄCY Z GWINTEM TYP II

T	B1	B2	L1min	L1max	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	5	8	40	45	16	14	**80.5092.18.18**
G1/4	8	11	46	52	22	17	**80.5092.14.14**

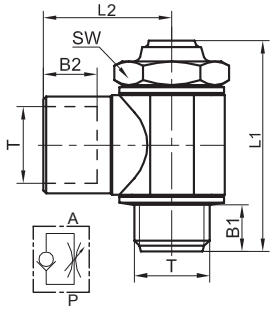
Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany



80.5081
ZAWÓR DŁAWIĄCO - ZWROTNY
Z GWINTEMTYP I

T	B1	B2	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	5	7	31	16	14	**80.5081.18.18**
G1/4	8	10	36	22	17	**80.5081.14.14**
G3/8	9	12	36	26	20	**80.5081.38.38**

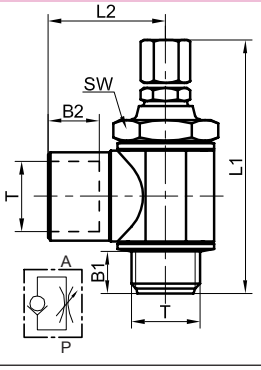
Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany



80.5082
ZAWÓR DŁAWIĄCO - ZWROTNY Z GWINTEM
TYP II

T	B1	B2	L1max	L1min	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	5	8	45	40	16	14	**80.5082.18.18**
G1/4	8	10	52	46	22	17	**80.5082.14.14**

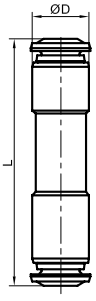
Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany



PRZEWÓD ØDz	ØD	L	Nr zamówieniowy
4	10	31	**80.5002.0404**
6	13	35	**80.5002.0606**
8	14	37	**80.5002.0808**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

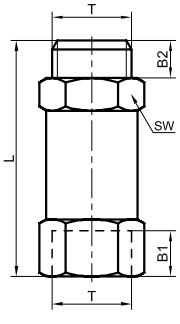
80.5002
ZAWÓR ZWROTNY WTYKOWY



T	B1	B2	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	5	4	35	8	**80.5002.M5-A**
G1/8	5	6	38	14	**80.5002.18-A**
G1/4	11	8	47	17	**80.5002.14-A**
G3/8	12	9	61	24	**80.5002.38-A**
G1/2	15	10	64	24	**80.5002.12-A**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

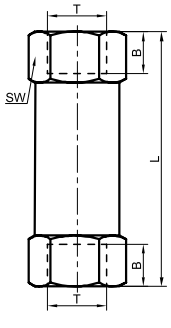
80.5002
ZAWÓR ZWROTNY GWINT WZ

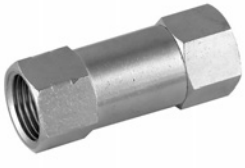


T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	5	27	8	**80.5002.M5-AW**
G1/8	8	36	14	**80.5002.18-AW**
G1/4	11	43	17	**80.5002.14-AW**
G3/8	12	58	24	**80.5002.38-AW**
G1/2	15	63	24	**80.5002.12-AW**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.5002
ZAWÓR ZWROTNY GWINT WEW.

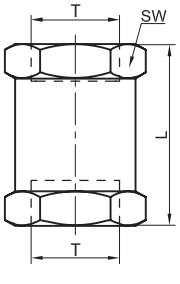




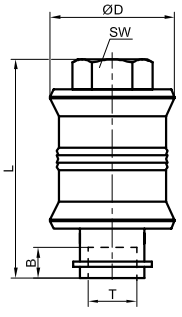
T	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/4	53	19	**85.0227.14**
G3/8	54	19	**85.0227.38**
G1/2	63	24	**85.0227.12**
G3/4	58	36	**85.0227.34**
G1	68,5	46	**85.0227.100**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

85.0227
ZAWÓR ZWROTNY



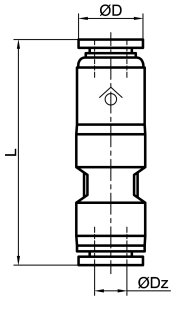
80.6060
ZAWÓR ODCINAJĄCY
Z ODPOWIETRZENIEM



T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	10	25	48	14	**80.6060.18**
G1/4	14	30	58	17	**80.6060.14**
G3/8	14	35	68	22	**80.6060.38**
G1/2	16	40	80	27	**80.6060.12**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany / aluminium

84.5002
ZAWÓR ZWROTNY WTYKOWY



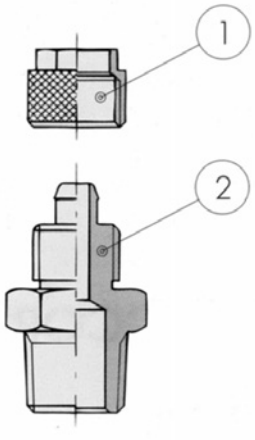
PRZEWÓD ØDz	ØD	L	Nr zamówieniowy
4	13	46,5	84.5002.0404AC
6	13	47	84.5002.0606AC
8	15	58,5	84.5002.0808AC
10	18	64	84.5002.1010AC
12	21	69,5	84.5002.1212AC

Wykonanie materiałowe: stal, nylon i poliuretan

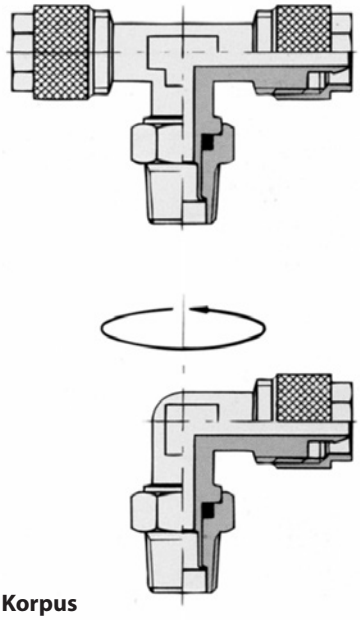
DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	15 bar
Medium:	sprężone powietrze lub inny gaz nieagresywny, ciecze nieagresywne
Zakres temperatur pracy:	-18 do +70^{o}C
Materiały kontrukcyjne:	
Nakrętka	- mosiądz niklowany, aluminium lub tworzywo sztuczne / OT58 UNI 5705
Korpus	- mosiądz niklowany, aluminium lub tworzywo sztuczne / OT58 UNI 5705

PRZYŁĄCZKA ZWYKŁA

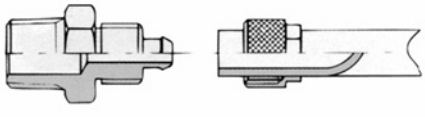


PRZYŁĄCZKI OBROTOWE

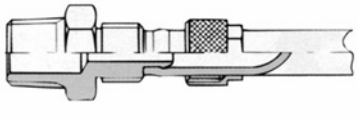


1) **Nakrętka**, 2) **Korpus**

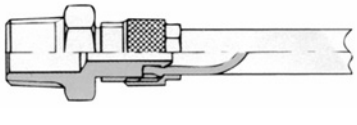
SPOSÓB MOCOWANIA PRZEWODU



- nałożyć nakrętkę na przewód



- nałożyć przewód na końcówkę przyłączki

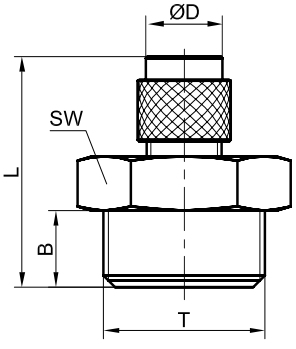


- dokręcić nakrętkę ręcznie lub kluczem

Przyłączki do przewodów z tworzyw sztucznych są stosowane do łączenia przewodów i elementów pneumatyki w pneumatycznych układach sterujących i wykonawczych. Prosta konstrukcja i wysoka jakość wykonania gwarantują łatwe i szybkie łączenie przewodów. Szczelność połączenia zapewnia odpowiedni kształt końcówki przyłączki i nakrętki mocującej. Przyłączki służą do łączenia przewodów wykonanych z następujących rodzajów tworzyw sztucznych:

- poliamidu,
- polietylenu,
- zbrojonego PVC,
- RILSANU,
- poliuretanu.

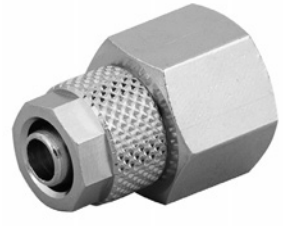
60.0001
PRZYŁĄCZKA PROSTA

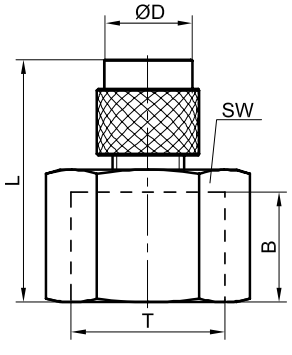


	T	PRZEWÓD		B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
		ØDz	ØDw					
	M5	6	4	4	9	21,5	8	**60.0001.05.0601**
	G1/8	6	4	6	12	24	13	**60.0001.18.0601**
	G1/8	8	6	6	14	26	14	**60.0001.18.0801**
	G1/8	10	8	6	16	28	14	**60.0001.18.1001**
	G1/4	6	4	8	12	27	17	**60.0001.14.0601**
	G1/4	8	6	8	14	28	17	**60.0001.14.0801**
	G1/4	10	8	8	16	30	17	**60.0001.14.1001**
*	G1/4	12	8	8	19	31	17	**60.0001.14.1202**
	G3/8	6	4	9	12	28	19	**60.0001.38.0601**
	G3/8	8	6	9	14	29	19	**60.0001.38.0801**
	G3/8	10	8	9	16	31	19	**60.0001.38.1001**
*	G3/8	12	8	10	19	34	22	**60.0001.38.1202**
*	G3/8	16	12	10	25	39	22	**60.0001.38.1602**
	G1/2	6	4	10	12	30	24	**60.0001.12.0601**
	G1/2	8	6	10	14	30	24	**60.0001.12.0801**
	G1/2	10	8	10	16	33	24	**60.0001.12.1001**
*	G1/2	12	8	10	19	34	27	**60.0001.12.1202**
*	G1/2	16	12	10	25	39	27	**60.0001.12.1602**
*	G1/2	20	16	10	28	39	27	**60.0001.12.2002**
*	G3/4	10	8	14	19	40	32	**60.0001.34.1001**
*	G3/4	12	8	14	19	40	32	**60.0001.34.1202**
*	G3/4	16	12	14	25	44	32	**60.0001.34.1602**
*	G3/4	20	16	14	28	44	32	**60.0001.34.2002**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany
* wykonanie - aluminium

80.0010
PRZYŁĄCZKA PROSTA

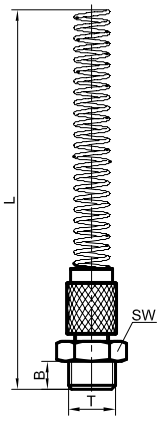




T	PRZEWÓD		B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw					
G1/8	6	4	7	12	54	14	**80.0010.18.0601**
G1/8	8	6	7	14	25	14	**80.0010.18.0801**
G1/4	6	4	11	12	27	17	**80.0010.14.0601**
G1/4	8	6	11	14	29	17	**80.0010.14.0801**
G1/4	10	8	11	16	30	17	**80.0010.14.1001**
G3/8	6	4	11	12	28	22	**80.0010.38.0601**
G3/8	8	6	11	14	30	22	**80.0010.38.0801**
G3/8	10	8	11	16	33	22	**80.0010.38.1001**
G1/2	8	6	15	14	33	24	**80.0010.12.0801**
G1/2	10	8	15	16	35	24	**80.0010.12.1001**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.0059
PRZYŁĄCZKA PROSTA Z ZABEZPIECZENIEM
PRZED ZGIĘCIEM PRZEWODU



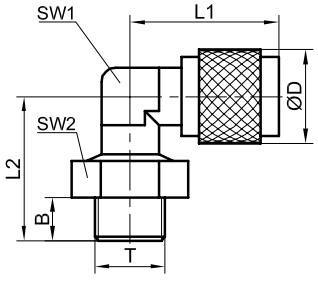
T	PRZEWÓD		B	L	SW	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw				
G1/8	6	4	6	106	13	**80.0059.18.0604**
G1/8	8	6	6	112	14	**80.0059.18.0806**
G1/8	10	8	6	120	14	**80.0059.18.1008**
G1/4	6	4	8	110	17	**80.0059.14.0604**
G1/4	8	6	8	115	17	**80.0059.14.0806**
G1/4	10	8	8	120	17	**80.0059.14.1008**
G3/8	8	6	9	115	19	**80.0059.38.0806**
G3/8	10	8	9	124	19	**80.0059.38.1008**
G1/2	10	8	10	124	24	**80.0059.12.1008**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

T	PRZEWÓD		B	ØD	L1	L2	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw							
G1/8	6	4	6	13	21	20	8	14	**80.0057.18.0604**
G1/8	8	6	6	13	21	20	9	14	**80.0057.18.0806**
G1/4	6	4	8	17	21	22	8	17	**80.0057.14.0604**
G1/4	8	6	8	17	24	23	9	17	**80.0057.14.0806**
G1/4	10	8	8	17	24	24	11	17	**80.0057.14.1008**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

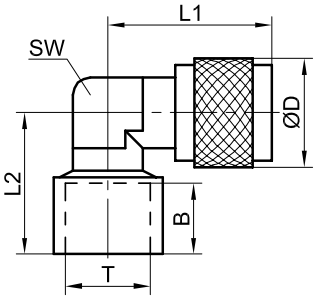
80.0057
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA OBROTOWA



T	PRZEWÓD		B	ØD	L1	L2	SW1	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw						
G1/8	6	4	7	13	21	18	8	**80.0058.18.0604**
G1/8	8	6	7	13	22	19	9	**80.0058.18.0806**
G1/4	6	4	11	17	21	21	9	**80.0058.14.0604**
G1/4	8	6	11	17	24	21	9	**80.0058.14.0806**
G1/4	10	8	8	17	26	22	11	**80.0058.14.1008**
G3/8	10	8	11	20	26	25	16	**80.0058.38.1008**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

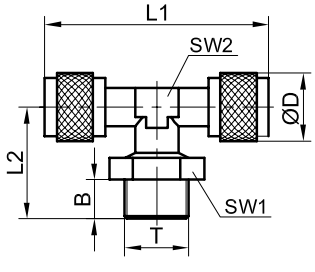
80.0058
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA



T	PRZEWÓD		B	ØD	L1	L2	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw							
G1/8	6	4	6	12	41	20	14	8	**80.0063.18.0604**
G1/8	8	6	6	14	43	20	14	9	**80.0063.18.0806**
G1/4	6	4	8	12	41	22	17	8	**80.0063.14.0604**
G1/4	8	6	8	14	43	22	17	9	**80.0063.14.0806**
G1/4	10	8	8	16	48	24	17	11	**80.0063.14.1008**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

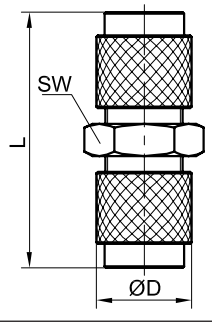
80.0063
TRÓJNIK TYPU T



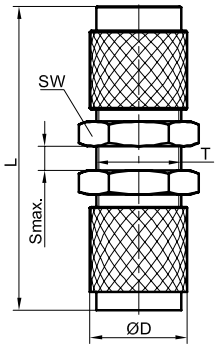
PRZEWÓD 1		PRZEWÓD 2		ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
ØDz	ØDw	ØDz	ØDw				
6	4	6	4	12	33	12	**80.0021.6464**
8	6	6	4	14	34	12	**80.0021.8664**
8	6	8	6	14	35	12	**80.0021.8686**
10	8	6	4	16	36	14	**80.0021.10864**
10	8	8	6	16	37	14	**80.0021.38.10886**
10	8	10	8	16	39	14	**80.0021.12.108108**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.0021
ŁĄCZNIK PROSTY



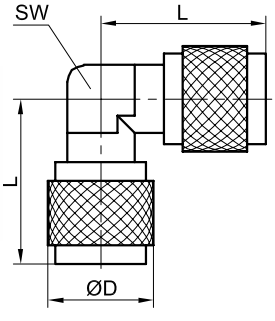
80.0022
ŁĄCZNIK GRODZIOWY



T	PRZEWÓD		PRZEWÓD		ØD	L	Smax	SW	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw	ØDz	ØDw					
M10x1	6	4	6	4	12	45	10	14	**80.0022.64**
M12x1	8	6	6	4	14	48	9	17	**80.0022.8664**
M12x1	8	6	8	6	14	48	9	17	**80.0022.86**
M14x1	10	8	6	4	16	50	9	17	**80.0022.10864**
M14x1	10	8	8	6	16	50	6	17	**80.0022.10886**
M14x1	10	8	10	8	16	54	5	17	**80.0022.108**
M16x1	12	10	12	10	19	57	4	19	**80.0022.1210**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

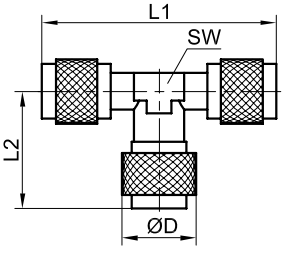
80.0062
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA



PRZEWÓD 1		PRZEWÓD 2		ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
ØDz	ØDw	ØDz	ØDw				
6	4	6	4	12	21	8	**80.0062.0604L**
8	6	6	4	14	22	9	**80.0062.8664L**
8	6	8	6	14	22	9	**80.0062.0806L**
10	8	10	8	16	26	11	**80.0062.1008L**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

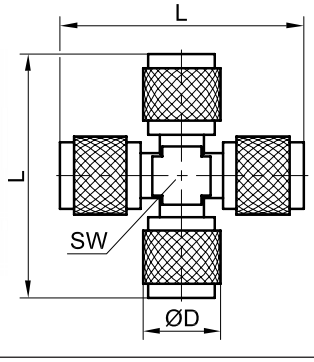
80.0064
TRÓJNIK TYPU T



PRZEWÓD 1		PRZEWÓD 2		ØD	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
ØDz	ØDw	ØDz	ØDw					
6	4	6	4	12	41	21	8	**80.0064.0604T**
8	6	6	4	14/12	44	21	9	**80.0064.8664T**
8	6	8	6	14	44	22	9	**80.0064.0806T**
10	8	6	4	16/14	51	21	11	**80.0064.10864T**
10	8	8	6	16/14	51	22	11	**80.0064.10886T**
10	8	10	8	16	51	26	11	**80.0064.1008T**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.0065
CZWÓRNIK



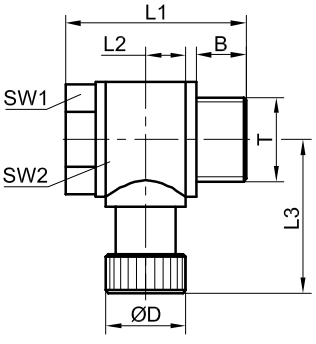
PRZEWÓD		ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
ØDz	ØDw				
6	4	12	42	8	**80.0065.0604**
8	6	14	45	9	**80.0065.0806**
10	8	16	51	11	**80.0065.1008**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

	T	PRZEWÓD ØDz	PRZEWÓD ØDw	B	ØD	L1	L2	L3	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
	M5	4	2	7	8	22	6	17	10	12	60.0002.05.0401
	M5	6	4	4	9	23	6	17	8	-	60.0002.05.0601
	G1/8	6	4	6	12	28	7,5	23	14	-	60.0002.18.0601
	G1/8	8	6	7	9	28	7	25	14	-	60.0002.18.0801
	G1/4	6	4	7	12	32	8,5	25	17	-	60.0002.14.0601
	G1/4	8	6	7	14	32	8,5	28	17	-	60.0002.14.0801
	G1/4	10	8	11	16	32	7	30	17	-	60.0002.14.1001
*	G1/4	12	8	8	19	35	11	28	19	19	60.0002.14.1202
	G3/8	6	4	9	12	36	10	27	19	-	60.0002.38.0601
	G3/8	8	6	10	14	36	7	28	19	-	60.0002.38.0801
	G3/8	10	8	10	16	36	7	30	19	-	60.0002.38.1001
*	G3/8	12	8	10	19	44	14	31	22	25	60.0002.38.1202
*	G3/8	16	12	10	25	44	14	36	22	25	60.0002.38.1602
	G1/2	10	8	10	16	42	12	34	24	-	60.0002.12.1001
*	G1/2	12	8	12	19	48	15	32	27	27	60.0002.12.1202
*	G1/2	16	12	12	25	48	15	37	27	27	60.0002.12.1602
*	G1/2	20	18	12	28	48	15	37	27	27	60.0002.12.2002
*	G3/4	10	8	15	19	58	18	35	32	32	60.0002.34.1001
*	G3/4	12	8	15	19	58	18	35	32	32	60.0002.34.1202
*	G3/4	16	12	15	25	58	18	40	32	32	60.0002.34.1602
*	G3/4	20	16	15	28	58	18	40	32	32	60.0002.34.2002

Wykonanie materiałowe: aluminium
* wykonanie / materiał - Fe / Al

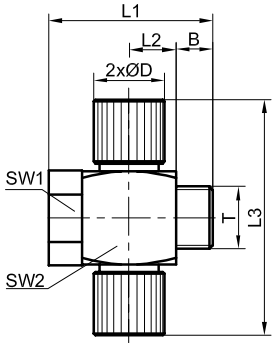
60.0002
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA



T	PRZEWÓD ØDz	PRZEWÓD ØDw	B	ØD	L	L1	L2	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
M5	6	4	5	12	21	7	41	10	12	60.0004.05.0601
G1/4	6	4	8	12	35	11	48	19	19	60.0004.14.0601
G1/4	8	6	8	15	35	11	48	19	19	60.0004.14.0801
G1/4	10	8	8	19	35	11	57	19	19	60.0004.14.1001
G1/4	12	8	8	19	35	11	57	19	19	60.0004.14.1202
G3/8	6	4	10	12	44	14	54	22	25	60.0004.38.0601
G3/8	8	6	10	15	44	14	54	22	25	60.0004.38.0801
G3/8	10	8	10	19	44	14	63	22	25	60.0004.38.1001
G3/8	12	8	10	19	44	14	63	22	25	60.0004.38.1202
G3/8	16	12	10	25	44	14	73	22	25	60.0004.38.1602
G1/2	10	8	12	19	48	15	65	27	27	60.0004.12.1001
G1/2	12	8	12	19	48	15	65	27	27	60.0004.12.1202
G1/2	16	12	12	25	48	15	75	27	27	60.0004.12.1602
G1/2	20	18	12	28	48	15	75	27	27	60.0004.12.2002
G3/4	10	8	15	19	58	18	70	32	32	60.0004.34.1001
G3/4	12	8	15	19	58	18	70	32	32	60.0004.34.1202
G3/4	16	12	15	25	58	18	80	32	32	60.0004.34.1602
G3/4	20	16	15	28	58	18	80	32	32	60.0004.34.2002

Wykonanie materiałowe: aluminium

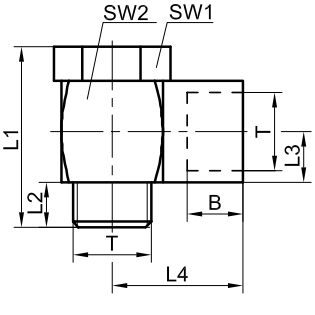
60.0004
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA DWUSTRONNA



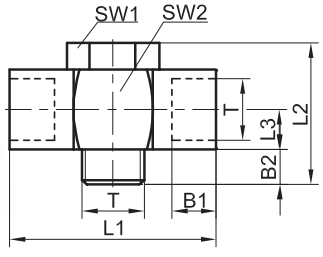
T	B	L1	L2	L3	L4	SW1	SW1	Nr zamówieniowy
G1/4	11	35	8	11	24	19	19	60.0008.14
G3/8	15	44	10	14	30	22	22	60.0008.38
G1/2	15	48	12	15	35	27	27	60.0008.12
G3/4	18	58	15	18	40	32	32	60.0008.34

Wykonanie materiałowe: aluminium

60.0008
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA Z GWINTEM



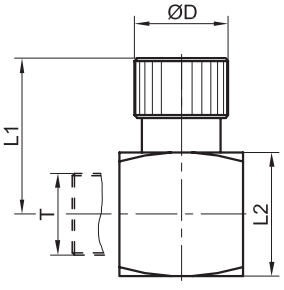
60.0013
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA DWUSTRONNA
Z GNIAZDEM



T	B1	B2	L1	L2	L3	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
G1/4	11	8	48	35	11	19	19	60.0013.14
G3/8	15	10	60	44	14	22	22	60.0013.38
G1/2	15	12	70	48	15	27	27	60.0013.12
G3/4	18	15	80	58	18	32	32	60.0013.34

Wykonanie materiałowe: aluminium

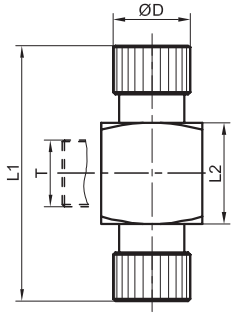
60.0003
KORPUS TRÓJNIKA TYPU T



T	PRZEWÓD		ØD	L1	L2	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw				
G1/4	6	4	12	24	19	60.0003.14.0601
G1/4	8	6	15	24	19	60.0003.14.0801
G1/4	10	8	19	28	19	60.0003.14.1001
G1/4	12	8	19	28	19	60.0003.14.1202
G3/8	6	4	12	27	25	60.0003.38.0601
G3/8	8	6	15	27	25	60.0003.38.0801
G3/8	10	8	19	31	25	60.0003.38.1001
G3/8	12	8	19	31	25	60.0003.38.1202
G3/8	16	12	25	36	25	60.0003.38.1602
G1/2	10	8	19	32	27	60.0003.12.1001
G1/2	12	8	19	32	27	60.0003.12.1202
G1/2	16	12	25	37	27	60.0003.12.1602
G1/2	20	18	28	37	27	60.0003.12.2002
G3/4	10	8	19	35	32	60.0003.34.1001
G3/4	12	8	19	35	32	60.0003.34.1202
G3/4	16	12	25	40	32	60.0003.34.1602
G3/4	20	16	28	40	32	60.0003.34.2002

Wykonanie materiałowe: aluminium

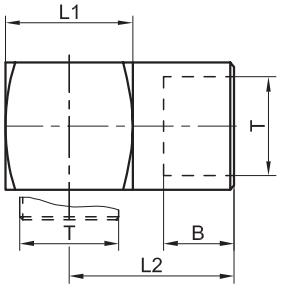
60.0005
KORPUS PRZYŁĄCZKI KĄTOWEJ



T	PRZEWÓD		ØD	L1	L2	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw				
M5	6	4	12	41	12	60.0005.05.0601
G1/4	6	4	12	48	19	60.0005.14.0601
G1/4	8	6	15	48	18	60.0005.14.0801
G1/4	8	5	15	57	19	60.0005.14.0815
G1/4	10	8	19	57	19	60.0005.14.1001
G1/4	12	8	19	54	19	60.0005.14.1202
G3/8	6	4	12	54	25	60.0005.38.0601
G3/8	8	6	15	63	25	60.0005.38.0801
G3/8	10	8	19	63	25	60.0005.38.1001
G3/8	12	8	19	73	25	60.0005.38.1202
G1/2	10	8	19	65	27	60.0005.12.1001
G1/2	16	12	25	75	27	60.0005.12.1602
G3/4	10	8	19	70	32	60.0005.34.1001
G3/4	12	8	19	70	32	60.0005.34.1202
G3/4	16	12	25	80	32	60.0005.34.1602
G3/4	20	16	28	80	32	60.0005.34.2002

Wykonanie materiałowe: aluminium

60.0009
KORPUS PRZYŁĄCZKI KĄTOWEJ



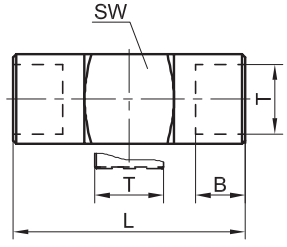
T	B	L1	L2	Nr zamówieniowy
G1/4	11	20	24	60.0009.14
G3/8	12	25	30	60.0009.38
G1/2	15	27	35	60.0009.12
G3/4	17	32	40	60.0009.34

Wykonanie materiałowe: aluminium

T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/4	11	48	19	60.0014.14
G3/8	15	60	22	60.0014.38
G1/2	15	70	27	60.0014.12
G3/4	18	80	32	60.0014.34

Wykonanie materiałowe: aluminium

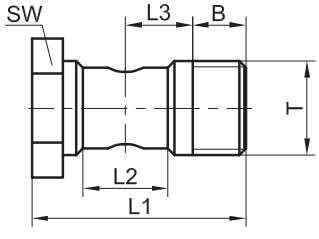
60.0014
KORPUS PRZYŁĄCZKI KĄTOWEJ DWUSTRONNEJ Z GNIAZDEM



T	B	L1	L2	L3	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	11	28	9	4	14	60.0012.18
G1/4	8	35	13	11	19	60.0012.14
G3/8	10	44	19	14	22	60.0012.38
G1/2	12	48	19	15	27	60.0012.12
G3/4	15	58	21	17	32	60.0012.34

Wykonanie materiałowe: stal węglowa niklowana

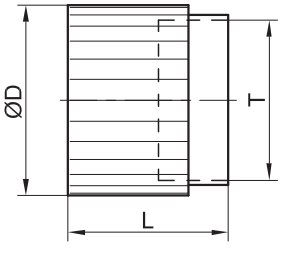
60.0012
ŚRUBA POJEDYNCZA DO PRZYŁĄCZEK KĄTOWYCH (DLA WYROBÓW 60.0003, 60.0005, 60.0009, 60.0014)



T	PRZEWÓD		ØD	L1	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw			
M10x1	6	4	12	13	60.0011.0601
M12x1,25	8	6	15	13	60.0011.0801
M16x1,5	10	8	19	16	60.0011.1001
M16x1,5	12	8	19	16	60.0011.1202
M22x1,5	16	12	25	20	60.0011.1602
M24x1,5	20	16	28	20	60.0011.2002

Wykonanie materiałowe: aluminium

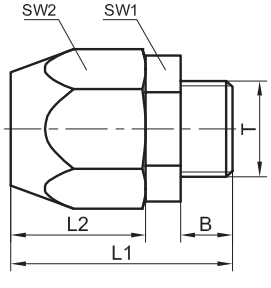
60.0011
NAKRĘTKA PRZYŁĄCZEK (DLA WYROBÓW 60.0001, 60.0002, 60.0003, 60.0004, 60.0005)



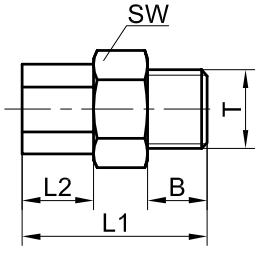
T	PRZEWÓD		B	L1	L2	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw						
G1/8	10	4	9	33	19	17	17	80.0061.14.1004
G1/4	12	6	9	35	20	17	19	80.0061.14.1206
G1/4	14	8	9	38	23	22	22	80.0061.14.1408
G1/4	15	9	9	39	24	22	24	80.0061.14.1509
G1/4	16	10	9	39	24	22	24	80.0061.14.1610
G3/8	10	4	9	33	19	19	17	80.0061.38.1004
G3/8	12	6	9	35	20	19	19	80.0061.38.1206
G3/8	14	8	9	38	23	22	22	80.0061.38.1408
G3/8	15	9	9	39	24	22	24	80.0061.38.1509
G3/8	16	10	9	39	24	22	24	80.0061.38.1610
G3/8	20	13	9	41	25	27	30	80.0061.38.2013
G1/2	10	4	11	36	19	24	17	80.0061.12.1004
G1/2	12	6	11	38	20	24	19	80.0061.12.1206
G1/2	14	8	11	40	23	24	22	80.0061.12.1408
G1/2	15	9	11	40	24	24	24	80.0061.12.1509
G1/2	16	10	11	40	24	24	24	80.0061.12.1610
G1/2	20	13	11	43	25	27	30	80.0061.12.2013

Wykonanie materiałowe: aluminium

80.0061
PRZYŁĄCZKA PROSTA DO PRZEWODU ZBROJONEGO Z PVC



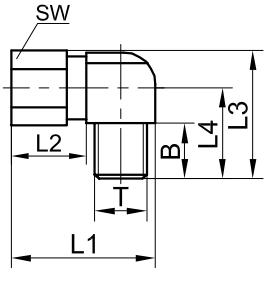
80.0235.01
PRZYŁĄCZKA PROSTA DO PRZEWODÓW
Z TWORZYW SZTUCZNYCH



T	PRZEWÓD		B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw					
G1/8	6	4	6	28	12	13	**80.0235.01.1864**
G1/8	8	6	6	29	12	13	**80.0235.01.1886**
G1/4	6	4	8	30	12	17	**80.0235.01.1464**
G1/4	8	6	8	32	12	17	**80.0235.01.1486**
G1/4	10	8	10	31	12	18	**80.0235.0114108**
G3/8	8	6	10	34	12	19	**80.0235.01.3886**
G3/8	12	9	10	38	12	19	**80.0235.0138129**

Wykonanie materiałowe: POM

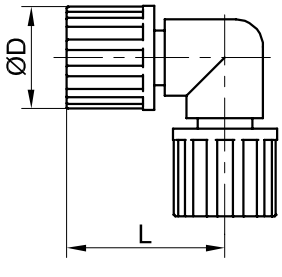
80.0235.02
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA DO PRZEWODÓW
Z TWORZYW SZTUCZNYCH



T	PRZEWÓD		B	L1	L2	L3	L4	SW	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw							
G1/8	6	4	11	23	17	29	17	12	**80.0235.02.1864**
G1/8	8	6	11	25	17	29	18	14	**80.0235.02.1886**
G1/4	6	4	13	25	17	33	19	12	**80.0235.02.1464**
G1/4	8	6	13	27	17	33	20	14	**80.0235.02.1486**
G1/4	12	9	14	32	19	37	23	19	**80.0235.0214129**
G3/8	12	9	14	32	19	37	26	19	**80.0235.0238129**

Wykonanie materiałowe: POM

80.0235.03
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA DO PRZEWODÓW
Z TWORZYW SZTUCZNYCH



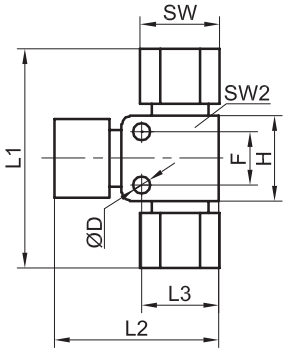
PRZEWÓD		ØD	L	Nr zamówieniowy
ØDz	ØDw			
6	4	14	23	**80.0235.03.64**
8	6	19	29	**80.0235.03.86**
10	8	21	36	**80.0235.03.108**
12	9	21	41	**80.0235.03.129**

Wykonanie materiałowe: POM

PRZEWÓD		F	ØD	L1	L2	L3	SW	H	Nr zamówieniowy
ØDz	ØDw								
6	4	12	4,3	52	25	12	12	15	**80.0235.04.64**
8	6	12	4,3	52	25	14	14	18	**80.0235.04.86**
10	8	13	4,3	54	38	19	17	20	**80.0235.04.108**
12	9	15	4,3	64	32	17	19	22	**80.0235.04.129**

Wykonanie materiałowe: POM - acetylopolimer

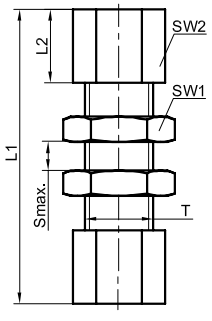
80.0235.04
TRÓJNIK TYPU T DO PRZEWODÓW
Z TWORZYW SZTUCZNYCH



T	PRZEWÓD		L1	L2	Smax	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw						
M10	6	4	50	13	6	14	12	**80.0235.05.64**
M12	8	6	52	13	8	17	14	**80.0235.05.86**
M16	12	9	60	14	8	19	19	**80.0235.05.129**

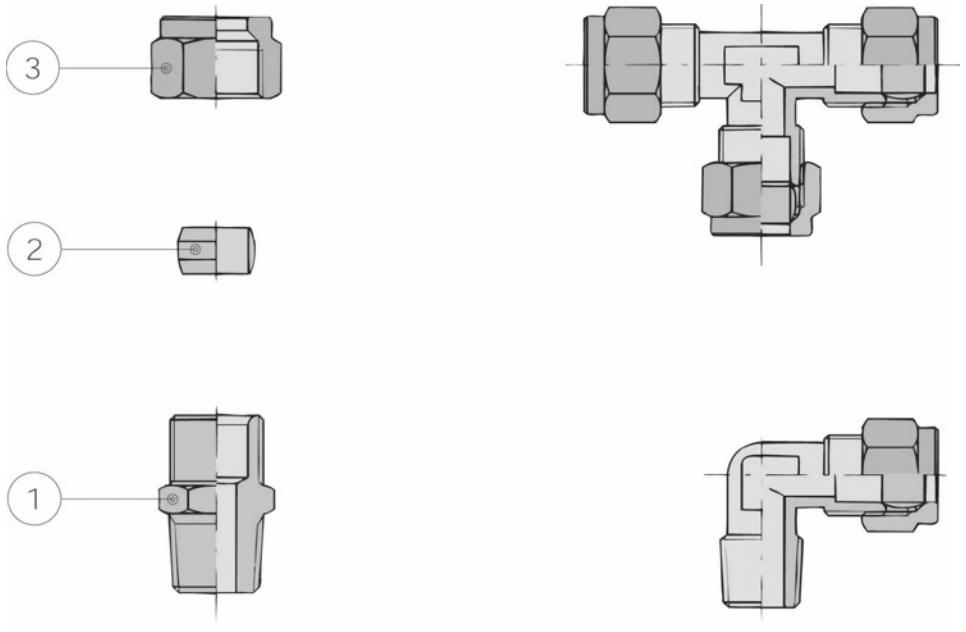
Wykonanie materiałowe: POM

80.0235.05
PRZYŁĄCZKA GRODZIOWA DO PRZEWODÓW
Z TWORZYW SZTUCZNYCH



DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	20 bar
Medium:	sprężone powietrze lub inny gaz nieagresywny, woda, ciecze nieagresywne
Zakres temperatur pracy:	0 do +80^{O}C
Materiały kontrukcyjne:	
Korpus	- mosiądz
Pierścień zaciskowy	- mosiądz
Nakrętka	- mosiądz



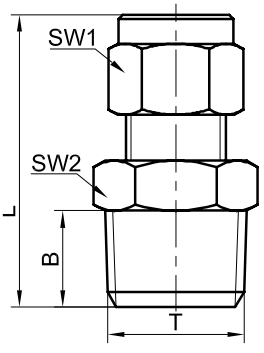
1) **Korpus,** 2) **Pierścień zaciskowy (baryłka),** 3) **Nakrętka**

Uniwersalne złączki o niezawodnej konstrukcji służą do montażu instalacji pneumatycznych za pomocą rur miedzianych, stalowych, aluminiowych i z tworzywa. Uszczelnienie rury w przyłączce realizowane jest za pomocą pierścienia zaciskowego (baryłki).

T	PRZEWÓD ØDz	B	L	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
G1/8	4	6	26	10	13	**80.1020.18.04**
G1/8	6	6	28	12	13	**80.1020.18.06**
G1/8	8	6	29	14	13	**80.1020.18.08**
G1/4	4	10	28	10	14	**80.1020.14.04**
G1/4	6	6	31	12	17	**80.1020.14.06**
G1/4	8	6	32	14	17	**80.1020.14.08**
G1/4	10	6	35	19	17	**80.1020.14.10**
G1/4	12	10	35	21	18	**80.1020.14.12**
G3/8	6	10	29	12	17	**80.1020.38.06**
G3/8	8	9	36	14	22	**80.1020.38.08**
G3/8	10	9	39	19	22	**80.1020.38.10**
G3/8	12	11	35	21	18	**80.1020.38.12**
G3/8	14	10	39	23	22	**80.1020.38.14**
G1/2	10	12	37	19	21	**80.1020.12.10**
G1/2	12	12	37	21	21	**80.1020.12.12**
G1/2	14	10	41	23	27	**80.1020.12.14**
G1/2	16	12	42	25	22	**80.1020.12.16**
G1/2	22	12	43	34	30	**80.1020.12.22**
G3/4	22	12	48	34	32	**80.1020.34.22**
G1	22	--	51	34	41	**80.1020.10.22**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

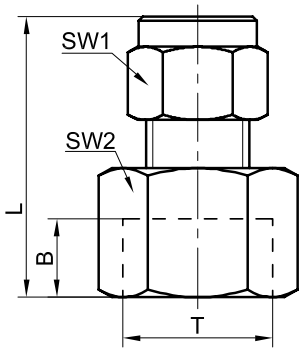
80.1020
PRZYŁĄCZKA PROSTA DO RUREK MIEDZIANYCH



T	PRZEWÓD ØDz	B	L	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
G1/8	4	9	24	10	14	**80.1021.18.04**
G1/8	6	9	26	12	14	**80.1021.18.06**
G1/8	8	9	30	14	14	**80.1021.18.08**
G1/4	4	10	27	10	17	**80.1021.14.04**
G1/4	6	10	28	12	17	**80.1021.14.06**
G1/4	8	11	28	14	17	**80.1021.14.08**
G1/4	10	11	32	19	17	**80.1021.14.10**
G1/4	12	11	33	21	17	**80.1021.14.12**
G3/8	8	12	29	14	20	**80.1021.38.08**
G3/8	10	12	32	19	20	**80.1021.38.10**
G3/8	12	12	32	21	20	**80.1021.38.12**
G3/8	14	12	36	23	20	**80.1021.38.14**
G1/2	10	12	31	19	24	**80.1021.12.10**
G1/2	12	12	32	21	24	**80.1021.12.12**
G1/2	14	12	34	23	24	**80.1021.12.14**
G1/2	16	12	39	24	25	**80.1021.12.16**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

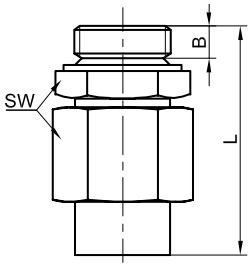
80.1021
PRZYŁĄCZKA PROSTA DO RUREK MIEDZIANYCH



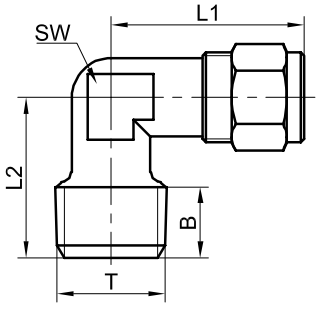
T	PRZEWÓD ØDz	B	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	6x0,5	8	47	14	**60.0093.18.0605**
G1/4	10x1	10	50	19	**60.0093.14.1001**
G3/8	12x1	12	59	24	**60.0093.38.1201**
G1/2	16x1	14	52	27	**60.0093.12.1601**
G3/4	20x1	16	72	32	**60.0093.34.2001**

Wykonanie materiałowe: stal cynkowana

60.0093
PRZYŁĄCZKA PROSTA
DO RUR ROZWALCOWANYCH



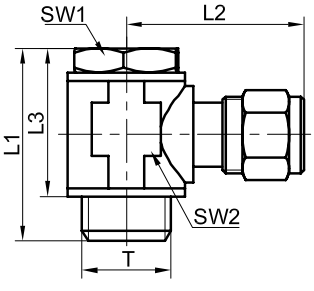
80.1028
ZŁĄCZKA KĄTOWA DO RUREK MIEDZIANYCH



T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
R1/8	4	8	22	15	8	**80.1028.18.04**
R1/8	6	8	26	19	9	**80.1028.18.06**
R1/8	8	8	27	19	11	**80.1028.18.08**
R1/4	6	11	24	19	9	**80.1028.14.06**
R1/4	8	11	28	21	11	**80.1028.14.08**
R1/4	10	11	33	24	13	**80.1028.14.10**
R1/4	12	12	35	24	14	**80.1028.14.12**
R3/8	8	10	32	25	13	**80.1028.38.08**
R3/8	10	12	33	24	13	**80.1028.38.10**
R3/8	12	12	33	25	14	**80.1028.38.12**
R3/8	14	12	38	26	17	**80.1028.38.14**
R1/2	10	11	33	25	14	**80.1028.12.10**
R1/2	12	11	34	25	14	**80.1028.12.12**
R1/2	14	14	38	29	17	**80.1028.12.14**
R1/2	16	14	40	28	17	**80.1028.12.16**
R3/4	22	15	43	34	27	**80.1028.34.22**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

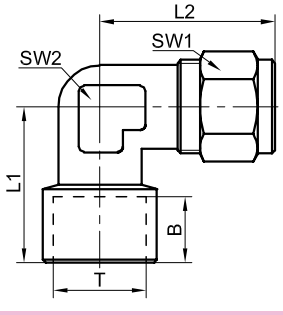
80.1032
ZŁĄCZKA KĄTOWA DO RUREK MIEDZIANYCH



T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	L3	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
G1/8	6	8	31	24	13	14	12	**80.1032.18.06**
G1/8	8	8	31	28	18	14	14	**80.1032.18.08**
G1/4	6	10	34	27	18	17	12	**80.1032.14.06**
G1/4	8	10	34	28	18	17	17	**80.1032.14.08**
G1/4	10	5	34	33	21	17	19	**80.1032.14.10**
G1/4	14	8	44	36	25	17	23	**80.1032.14.14**
G3/8	8	6	35	29	21	19	14	**80.1032.38.08**
G3/8	10	6	35	33	21	19	19	**80.1032.38.10**
G3/8	14	9	46	36	25	22	23	**80.1032.38.14**
G1/2	14	11	49	36	25	24	24	**80.1032.12.14**
G3/4	22	12	64	46	32	32	32	**80.1032.34.22**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

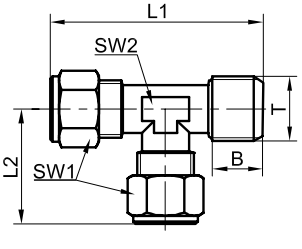
80.1029
ZŁĄCZKA KĄTOWA DO RUREK MIEDZIANYCH



T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
G1/8	4	8	23	18	12	11	**80.1029.18.04**
G1/8	6	8	24	19	12	11	**80.1029.18.06**
G1/8	8	8	27	20	14	11	**80.1029.18.08**
G1/4	6	10	26	23	12	11	**80.1029.14.06**
G1/4	8	10	28	24	14	13	**80.1029.14.08**
G1/4	10	11	34	25	19	13	**80.1029.14.10**
G1/4	12	11	34	25	21	14	**80.1029.14.12**
G3/8	8	11	30	25	14	14	**80.1029.38.08**
G3/8	10	11	33	25	19	14	**80.1029.38.10**
G3/8	12	11	33	26	21	14	**80.1029.38.12**
G1/2	10	11	33	26	19	14	**80.1029.12.10**
G1/2	12	11	33	26	21	15	**80.1029.12.12**
G1/2	14	11	39	30	23	18	**80.1029.12.14**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.1025
TRÓJNIK TYPU T DO RUREK MIEDZIANYCH



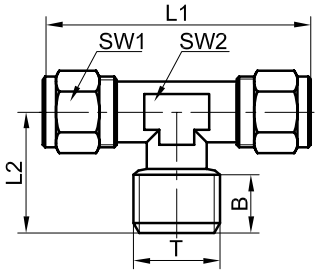
T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
R1/8	4	8	35	21	8	10	**80.1025.18.04**
R1/8	6	8	43	24	9	12	**80.1025.18.06**
R1/8	8	8	45	26	12	14	**80.1025.18.08**
R1/4	6	10	45	25	9	12	**80.1025.14.06**
R1/4	8	10	46	26	12	14	**80.1025.14.08**
R1/4	10	11	55	31	13	19	**80.1025.14.10**
R3/8	8	11	49	26	13	14	**80.1025.38.08**
R3/8	10	11	56	31	13	19	**80.1025.38.10**
R3/8	12	11	58	33	14	21	**80.1025.38.12**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
R1/8	4	8	42	15	10	8	80.1026.18.04
R1/8	6	8	49	19	12	9	80.1026.18.06
R1/8	8	8	53	18	14	12	80.1026.18.08
R1/4	6	11	49	20	12	9	80.1026.14.06
R1/4	8	11	53	21	14	12	80.1026.14.08
R1/4	10	11	63	23	19	13	80.1026.14.10
R1/4	12	12	66	24	22	14	80.1026.14.12
R3/8	8	12	57	23	14	13	80.1026.38.08
R3/8	10	12	62	24	19	13	80.1026.38.10
R3/8	12	13	66	25	22	14	80.1026.38.12
R3/8	14	13	75	26	27	16	80.1026.38.14
R1/2	4	12	77	31	23	23	80.1026.12.04
R1/2	12	14	67	26	22	14	80.1026.12.12
R1/2	16	14	79	29	30	17	80.1026.12.16
R1/2	18	15	92	32	32	20	80.1026.12.18

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

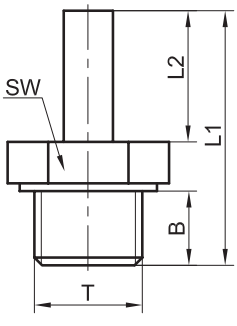
80.1026
TRÓJNIK TYPU T DO RUREK MIEDZIANYCH



T	PRZEWÓD ØDz	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	4	6	28	16	13	80.1031.18.06
G1/8	6	6	32	19	13	80.1031.18.08
G1/4	6	8	31	16	17	80.1031.14.06
G1/4	8	8	34	19	17	80.1031.14.08
G1/4	10	8	35	20	17	80.1031.14.10
G3/8	8	11	38	19	22	80.1031.38.08
G3/8	10	11	39	20	22	80.1031.38.10
G3/8	14	11	40	21	22	80.1031.38.14
G1/2	14	12	42	21	27	80.1031.12.14

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

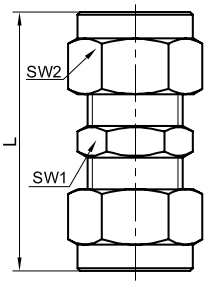
80.1031
ADAPTER DO PRZYŁĄCZEK
DO RUREK MIEDZIANYCH



PRZEWÓD ØDz	L	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
6	34	12	12	80.1027.06
8	35	13	14	80.1027.08
10	43	16	19	80.1027.10
12	43	18	22	80.1027.12
14	46	21	27	80.1027.14
16	52	22	30	80.1027.16
22	55	30	34	80.1027.22

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

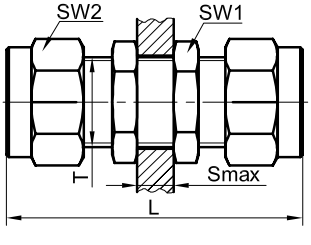
80.1027
ŁĄCZNIK PROSTY DO RUREK MIEDZIANYCH



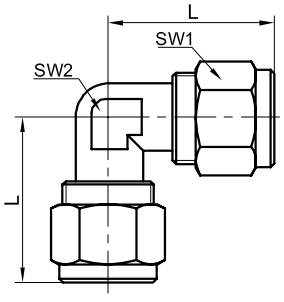
T	PRZEWÓD ØDz	L	Smax	SW1	SW2	SW3	Nr zamówieniowy
M10	4	48	15	10	13	12	80.1023.04
M12	6	48	15	14	14	14	80.1023.06
M16	8	53	15	14	17	19	80.1023.08
M18	10	59	16	19	21	22	80.1023.10
M18	12	68	20	22	24	22	80.1023.12
M20	14	72	20	24	24	24	80.1023.14

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.1023
ŁĄCZNIK GRODZIOWY
DO RUREK MIEDZIANYCH



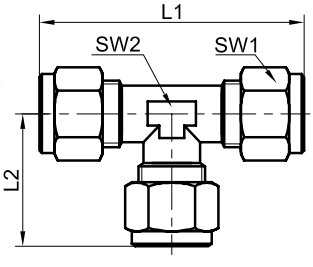
80.1022
ZŁĄCZKA KĄTOWA DO RUREK MIEDZIANYCH



PRZEWÓD ØDz	L	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
4	21	10	8	**80.1022.04**
6	25	12	9	**80.1022.06**
8	28	14	11	**80.1022.08**
10	32	19	13	**80.1022.10**
12	33	21	14	**80.1022.12**
14	39	23	17	**80.1022.14**
16	41	25	17	**80.1022.16**
22	43	34	27	**80.1022.22**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

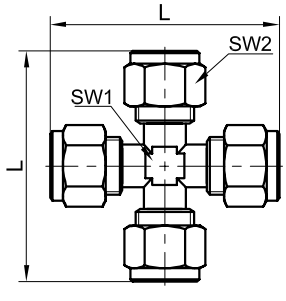
80.1024
TRÓJNIK TYPU T DO RUREK MIEDZIANYCH



PRZEWÓD ØDz	L1	L2	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
4	42	21	10	8	**80.1024.04**
6	50	25	12	9	**80.1024.06**
8	53	27	14	12	**80.1024.08**
10	62	31	19	13	**80.1024.10**
12	67	34	21	14	**80.1024.12**
14	72	36	23	18	**80.1024.14**
16	80	40	25	17	**80.1024.16**
22	86	43	34	27	**80.1024.22**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

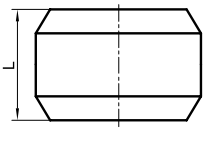
80.1030
CZWÓRNIK DO RUREK MIEDZIANYCH



PRZEWÓD ØDz	L	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
6	48	8	12	**80.1030.06**
8	62	11	14	**80.1030.08**
10	64	13	19	**80.1030.10**
12	70	17	21	**80.1030.12**
14	75	17	23	**80.1030.14**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.0133
PIERŚCIEŃ ZACISKOWY DO PRZYŁĄCZEK DO RUREK MIEDZIANYCH



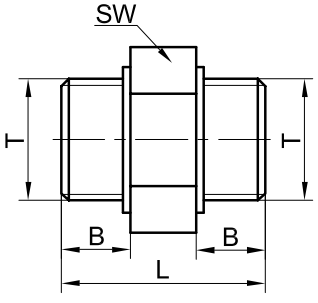
PRZEWÓD ØDz	L	Nr zamówieniowy
4	5,5	**80.0133.04**
6	6,5	**80.0133.06**
8	6,5	**80.0133.08**
10	7,5	**80.0133.10**
12	8	**80.0133.12**
14	8,5	**80.0133.14**
15	9	**80.0133.15**
16	9,5	**80.0133.16**
22	10	**80.0133.22**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

T	B	d	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	6	3,2	22	14	**60.0101.18**
G1/4	8	5,5	27	17	**60.0101.14**
G3/8	8	8	28	22	**60.0101.38**
G1/2	10	12	33	27	**60.0101.12**
G3/4	13	16	40	32	**60.0101.34**

Wykonanie materiałowe: stal cynkowana

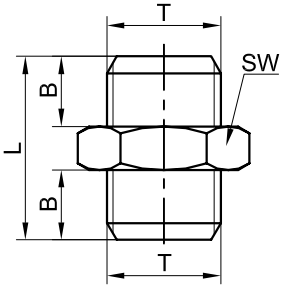
60.0101
ZŁĄCZKA PROSTA



T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	12	8	**80.0120.M5**
G1/8	6	17	14	**80.0120.18**
G1/4	8	21	17	**80.0120.14**
G3/8	9	23	19	**80.0120.38**
G1/2	10	26	24	**80.0120.12**
G3/4	12	30	30	**80.0120.34**
G1	19	46,5	34	**80.0120.10**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

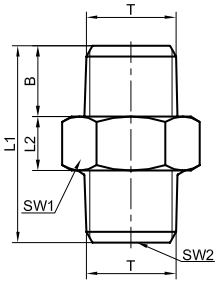
80.0120
ZŁĄCZKA PROSTA



T	B	L1	L2	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
R1/8	7	27	9	15	5	**80.0400.18**
R1/4	11	34	10	19	6	**80.0400.14**
R3/8	11	37	10	22	8	**80.0400.38**
R1/2	14	45	12	27	12	**80.0400.12**
R3/4	16	53	17	36	14	**80.0400.34**
R1	19	64	20	46	19	**80.0400.10**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

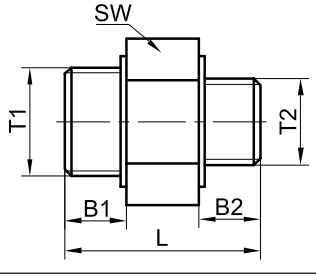
80.0400
PRZYŁĄCZKA PROSTA TYPU NYPEL (ŚRUBUNEK)



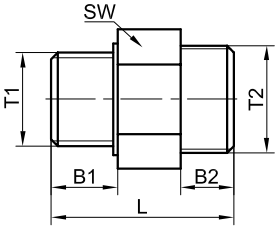
T1	T2	B1	B2	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	M5	5	6	21	14	**60.0102.1805**
G1/4	G1/8	6	8	26	17	**60.0102.1418**
G3/8	G1/4	8	8	30	22	**60.0102.3814**
G1/2	G3/8	8	10	38	27	**60.0102.1238**
G3/4	G1/2	10	13	40	32	**60.0102.3412**

Wykonanie materiałowe: stal cynkowana

60.0102
ZŁĄCZKA REDUKCYJNA



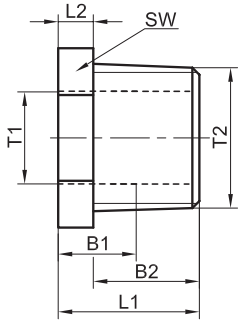
60.0103
ZŁĄCZKA REDUKCYJNA



T1	T2	B1	B2	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/4	M16x1,5	10	10,5	32	19	60.0103.1416
G3/8	M20x1,5	12	12	37	24	60.0103.3820
G1/2	M24x1,5	14	12	41	27	60.0103.1224
G3/4	M30x2	16	14	47	32	60.0103.3430

Wykonanie materiałowe: stal cynkowana

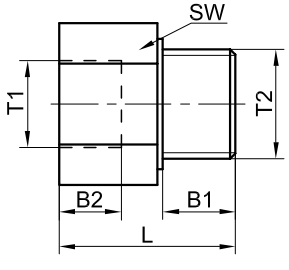
60.0111
ZŁĄCZKA REDUKCYJNA



T1	T2	B1	B2	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
M5	R1/8	7	8	13	5	10	60.0111.1805
G1/8	R1/4	9	11	16	5	14	60.0111.1418
G1/8	R3/8	9	12	17	5	19	60.0111.3818
G1/4	R3/8	11	12	17	5	19	60.0111.3814
G1/8	R1/2	9	15	20	5	22	60.0111.1218
G3/8	R1/2	11	15	20	5	22	60.0111.1238
G3/8	R1/2	15	15	20	5	22	60.0111.1238
G1/8	R3/4	9	18	23	5	27	60.0111.3418
G1/4	R3/4	11	18	23	5	27	60.0111.3414
G3/8	R3/4	15	18	23	5	27	60.0111.3438
G1/2	R3/4	16	16	23	7	27	60.0111.3412
G3/8	R1	15	20	27	7	41	60.0111.0138
G1/2	R1	17	20	27	7	41	60.0111.0112
G3/4	R1	16	20	27	7	41	60.0111.0134

Wykonanie materiałowe: stal cynkowana

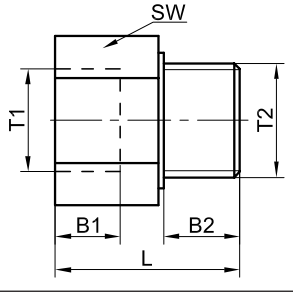
60.0112
ZŁĄCZKA REDUKCYJNA



T1	T2	B1	B2	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	G1/4	8	10	26	19	60.0112.1418
G1/4	G3/8	10	12	30	24	60.0112.3814
G3/8	G1/2	12	14	34	27	60.0112.1238
G1/2	G3/4	14	16	36	32	60.0112.3412
G1	G3/4	18	16	50	36	60.0112.34100

Wykonanie materiałowe: stal cynkowana

60.0113
ZŁĄCZKA REDUKCYJNA



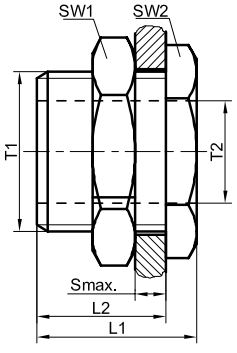
T1	T2	B1	B2	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	M12x1,25	8	12	27	17	60.0113.1218
G1/4	M12x1,25	10	12	32	19	60.0113.1214
G1/4	M14x1,5	10	12	33	19	60.0113.1414
G3/8	M16x1,5	12	12	35	24	60.0113.1638
G1/2	M22x1,5	14	14	42	27	60.0113.2212
G3/4	M26x1,5	16	16	45	32	60.0113.2634

Wykonanie materiałowe: stal cynkowana

T1	T2	L1	L2	Smax	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
M16x1,5	G1/8	18	14	10	22	19	**80.0401.18**
M20x1,5	G1/4	25	21	16	27	24	**80.0401.14**
M26x1,5	G3/8	26	21	15	32	30	**80.0401.38**
M28x1,5	G1/2	33	27	21	36	32	**80.0401.12**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

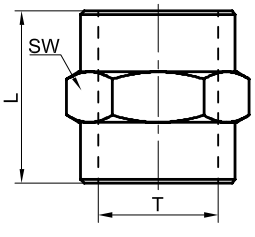
80.0401
ZŁĄCZKA GRODZIOWA



T	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	11	8	**80.0124.M5**
G1/8	15	14	**80.0124.18**
G1/4	22	17	**80.0124.14**
G3/8	24	22	**80.0124.38**
G1/2	30	26	**80.0124.12**
G3/4	32	32	**80.0124.34**
G1	46	40	**80.0124.100**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

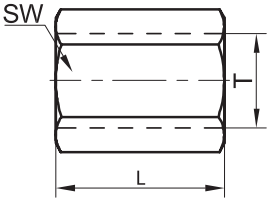
80.0124
MUFKA



T	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	12	9	**60.0114.05**
G1/8	20	14	**60.0114.18**
G1/4	24	17	**60.0114.14**
G3/8	30	22	**60.0114.38**
G1/2	32	27	**60.0114.12**
G3/4	36	32	**60.0114.34**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

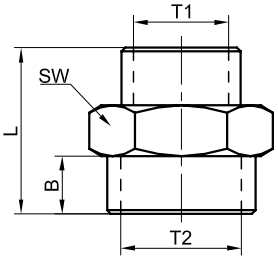
60.0114
MUFKA



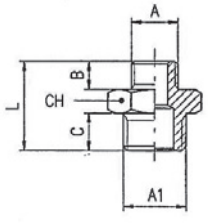
T1	T2	B	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	G1/8	5	13	14	**80.0121.M518**
G1/8	G1/4	8	19	17	**80.0121.1814**
G1/8	G3/8	8	20	22	**80.0121.1838**
G1/8	G1/2	10	24	24	**80.0121.1812**
G1/4	G3/8	10	23	22	**80.0121.1438**
G1/4	G1/2	10	25	24	**80.0121.1412**
G3/8	G1/2	11	28	24	**80.0121.3812**
G1/2	G1	18	39	40	**80.0121.1210**
G1/2	G3/4	12	40	30	**80.0121.1234**
G3/4	G1	18	41	40	**80.0121.3410**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.0121
MUFKA REDUKCYJNA



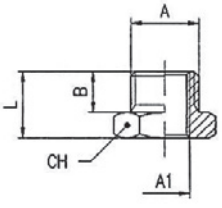
80.2030
ZŁĄCZKA REDUKCYJNA



A	A1	B	C	L	CH	Nr zamówieniowy
G M5	G 1/8	4	6	14,5	14	80.2030.0518
G 1/8	G 1/4	6	8	19	17	80.2030.1814
G 1/8	G 3/8	6	9	20	19	80.2030.1838
G 1/4	G 3/8	8	9	22	19	80.2030.1438
G 1/4	G 1/2	8	10	23,5	24	80.2030.1412
G 3/8	G 1/2	9	10	24,5	24	80.2030.3812
G 1/2	G 3/4	10	12	27,5	30	80.2030.1234

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

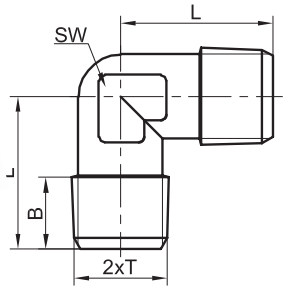
80.2090
ZŁĄCZKA REDUKCYJNA



A	A1	B	L	CH	Nr zamówieniowy
G 1/8	G M5	6	10,5	14	80.2090.18M5-A
G 1/4	G 1/8	8	13	17	80.2090.1418-A
G 3/8	G 1/8	9	14	19	80.2090.3818-A
G 3/8	G 1/4	9	14	19	80.2090.3814-A
G 1/2	G 1/8	10	15,5	24	80.2090.1218-A
G 1/2	G 1/4	10	15,5	24	80.2090.1214-A
G 1/2	G 3/8	10	15,5	24	80.2090.1238-A
G 3/4	G 3/8	12	17,5	30	80.2090.3438-A
G 3/4	G 1/2	12	17,5	30	80.2090.3412-A

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

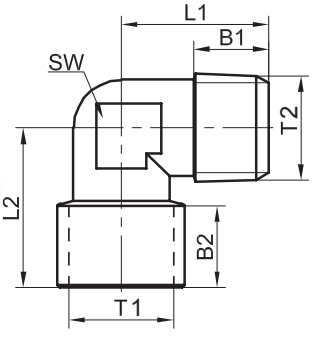
80.0203
ZŁĄCZKA KĄTOWA



T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
R1/8	7	19	12	80.0203.18
R1/4	11	24	13	80.0203.14
R3/8	12	27	16	80.0203.38
R1/2	14	30	20	80.0203.12
R3/4	14	32	27	80.0203.34
R1	17	39	30	80.0203.10

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.0200
KOLANO Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM
I ZEWNĘTRZNYM



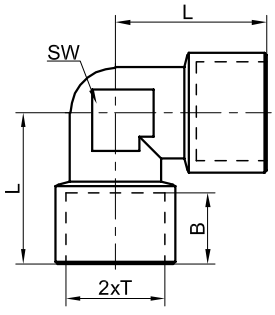
T1	T2	B1	B2	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	R1/8	8,5	8	21	18	11	80.0200.01.18
G1/4	R1/4	11	11	25,5	24	13	80.0200.01.14
G3/8	R3/8	12	11	28	27	17	80.0200.01.38
G1/2	R1/2	15	14	32	29,5	20	80.0200.01.12
G3/4	R3/4	16	14	36,5	32	27	80.0200.01.34
G1	R1	19	17	45	39	30	80.0200.01.10

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	8	21	12	80.0204.18
G1/4	11	26	13	80.0204.14
G3/8	12	28	16	80.0204.38
G1/2	15	32	20	80.0204.12
G3/4	16	37	27	80.0204.34
G1	19	45	30	80.0204.10

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

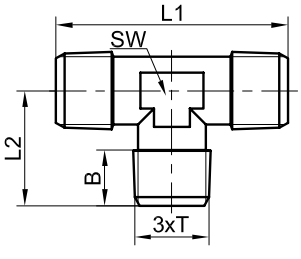
80.0204
KOLANO Z GWINTAMI WEWNĘTRZNYMI



T	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
R1/8	8	35	18	12	80.0202.18
R1/4	11	46	23	13	80.0202.14
R3/8	11	52	26	16	80.0202.38
R1/2	14	59	30	20	80.0202.12
R3/4	13	64	32	27	80.0202.34
R1	15	78	39	30	80.0202.10

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

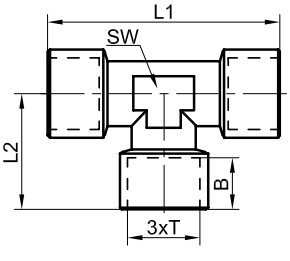
80.0202
TRÓJNIK Z GWINTAMI ZEWNĘTRZNYMI



T	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	8	39	20	12	80.0201.18
G1/4	11	49	25	13	80.0201.14
G3/8	12	54	27	16	80.0201.38
G1/2	15	64	32	20	80.0201.12
G3/4	16	73	37	27	80.0201.34
G1	19	90	45	30	80.0201.10

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

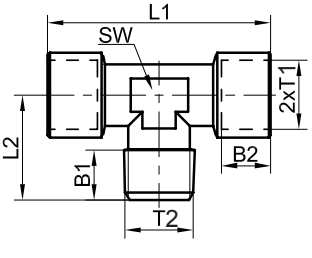
80.0201
TRÓJNIK Z GWINTAMI WEWNĘTRZNYMI



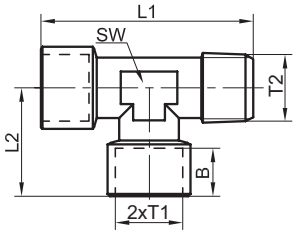
T1	T2	B2	B1	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	R1/8	8	8	37	17,5	12	80.0304.18
G1/4	R1/4	11	11	48	24,5	13	80.0304.14
G3/8	R3/8	11	12	53	27	16	80.0304.38
G1/2	R1/2	14	15	62	32	20	80.0304.12
G3/4	R3/4	14	16	73	32	27	80.0304.34
G 1	R 1	16	19	90	39	30	80.0304.100

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.0304
TRÓJNIK Z GWINTEM WZW



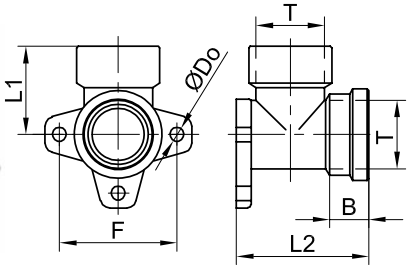
80.0305
TRÓJNIK Z GWINTEM ZWW



T1	T2	B1	B2	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	R1/8	8	8,5	39	20	12	**80.0305.18**
G1/4	R1/4	11	11	49	25	13	**80.0305.14**
G3/8	R3/8	11	12	54	27	16	**80.0305.38**
G1/2	R1/2	14	15	64	32	20	**80.0305.12**
G3/4	R3/4	14	16	69	37	27	**80.0305.34**
G 1	R 1	18	19	84	45	30	**80.0305.100**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

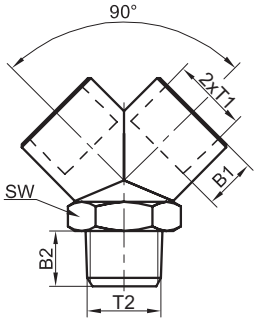
80.0205
ŁĄCZNIK KĄTOWY Z MOCOWANIEM



T	B	ØDo	F	L1	L2	Nr zamówieniowy
G1/2	11	4.4	36	40	50	**80.0205.12**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

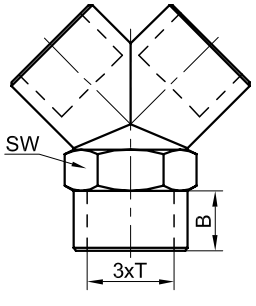
80.0207
KORPUS TRÓJNIKA Z GWINTEM ZWW



T1	T2	B1	B2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	R1/8	8	9	14	**80.0207.18**
G1/4	R1/4	11	11	17	**80.0207.14**
G3/8	R3/8	11	12	22	**80.0207.38**
G1/2	R1/2	14	16	26	**80.0207.12**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.0208
KORPUS TRÓJNIKA Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM



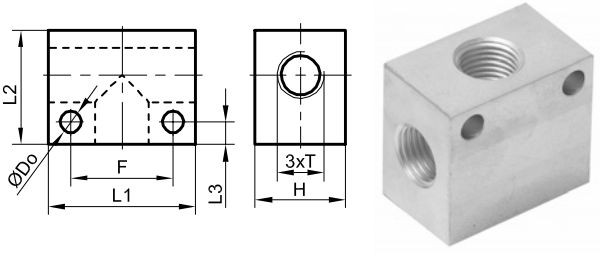
T	B	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	8	14	**80.0208.18**
G1/4	11	17	**80.0208.14**
G3/8	11	22	**80.0208.38**
G1/2	14	26	**80.0208.12**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

T	ØDo	F	H	L1	L2	L3	Nr zamówieniowy
G1/8	-	-	10	19	14	-	60.0157.18
G1/4	4,5	19	17	27	23	4	60.0157.14
G3/8	5,5	25	22	36	28	5,5	60.0157.38
G1/2	5,5	30	26	41	34	5,5	60.0157.12
G3/4	5,5	38	32	50	40	6	60.0157.34
G1	6,5	44	38	60	48	8	60.0157.10

Wykonanie materiałowe: aluminium

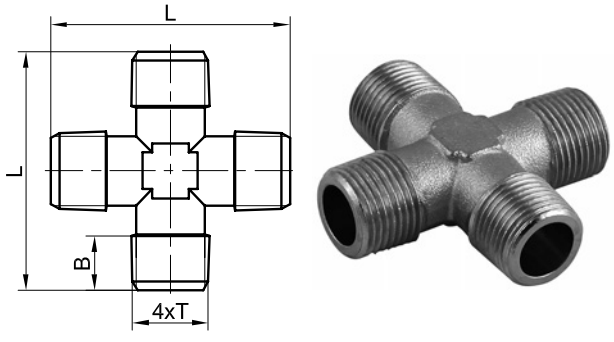
60.0157
TRÓJNIK



T	B	L	Nr zamówieniowy
R1/8	8	35	80.0303.18Z
R1/4	11	47	80.0303.14Z
R3/8	12	52	80.0303.38Z
R1/2	14	58	80.0303.12Z

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

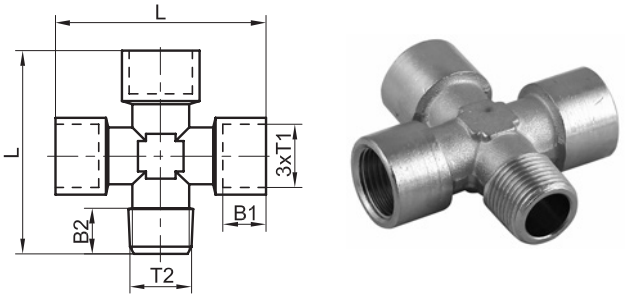
80.0303
CZWÓRNIK Z GWINTAMI ZEWNĘTRZNYMI



T1	T2	B1	B2	L	Nr zamówieniowy
G1/8	R1/8	8,5	8	39	80.0302.18
G1/4	R1/4	11	11	50	80.0302.14
G3/8	R3/8	12	11,5	56	80.0302.38
G1/2	R1/2	15	14	64	80.0302.12

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

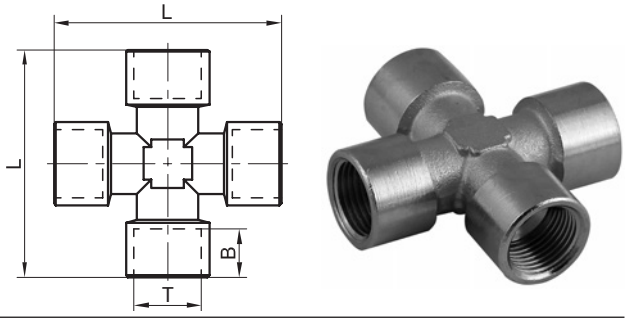
80.0302
CZWÓRNIK Z GWINTEM ZWWW



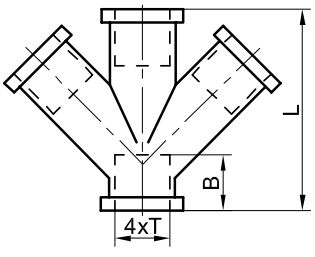
T	B	L	Nr zamówieniowy
G1/8	8	39	80.0300.18W
G1/4	11	50	80.0300.14W
G3/8	12	56	80.0300.38W
G1/2	15	64	80.0300.12W

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.0300
CZWÓRNIK Z GWINTAMI WEWNĘTRZNYMI



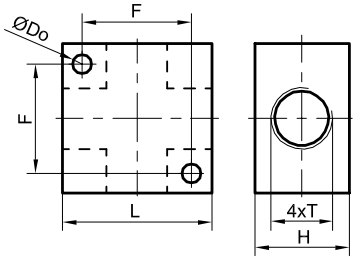
80.0206
KORPUS CZWÓRNIKA
Z GWINTAMI WEWNĘTRZNYMI



T	B	L	Nr zamówieniowy
G3/8	17	61	**80.0206.38**
G1/2	17	67	**80.0206.12**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

60.0158
CZWÓRNIK



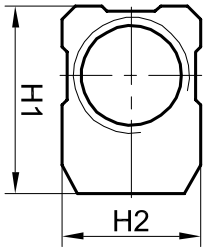
T	ØDo	F	H	L	Nr zamówieniowy
M5	-	-	10	19	**60.0158.05**
G1/8	4,5	19	17	27	**60.0158.18**
G1/4	5,5	25	22	36	**60.0158.14**
G3/8	5,5	30	26	41	**60.0158.38**
G1/2	5,5	38	32	50	**60.0158.12**
G3/4	6,5	44	38	60	**60.0158.34**

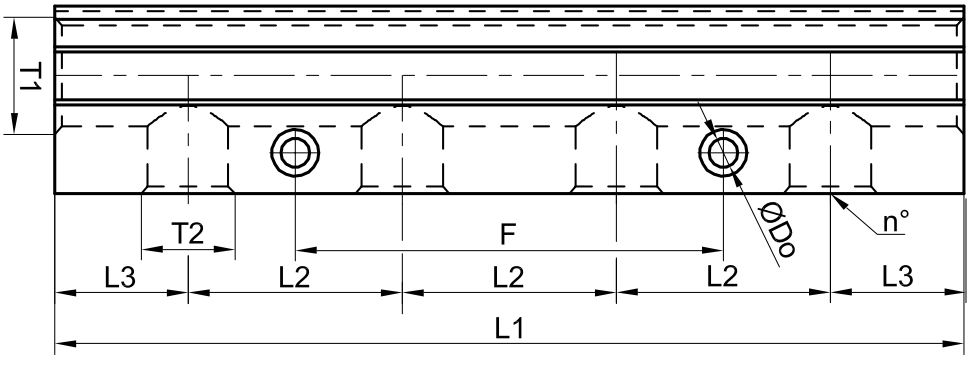
Wykonanie materiałowe: aluminium

80.0501
KOLEKTOR JEDNOSTRONNY

T1	T2	ØDo	F	H1	H2	L1	L2	L3	n	Nr zamówieniowy
G1/4	G1/8	4,5	50	24	18	65	30	17,5	2	**80.0501.14.1802**
G1/4	G1/8	4,5	30	24	18	95	30	17,5	3	**80.0501.14.1803**
G1/4	G1/8	4,5	60	24	18	125	30	17,5	4	**80.0501.14.1804**
G1/4	G1/8	4,5	90	24	18	155	30	17,5	5	**80.0501.14.1805**
G1/4	G1/8	4,5	120	24	18	185	30	17,5	6	**80.0501.14.1806**
G3/8	G1/4	5,5	60	30	22	76	36	20	2	**80.0501.38.1402**
G3/8	G1/4	5,5	36	30	22	112	36	20	3	**80.0501.38.1403**
G3/8	G1/4	5,5	72	30	22	148	36	20	4	**80.0501.38.1404**
G3/8	G1/4	5,5	106	30	22	184	36	20	5	**80.0501.38.1405**
G3/8	G1/4	5,5	144	30	22	220	36	20	6	**80.0501.38.1406**
G1/2	G3/8	5,5	72	35	26	90	40	25	2	**80.0501.12.3802**
G1/2	G3/8	5,5	40	35	26	130	40	25	3	**80.0501.12.3803**
G1/2	G3/8	5,5	80	35	26	170	40	25	4	**80.0501.12.3804**
G1/2	G3/8	5,5	120	35	26	210	40	25	5	**80.0501.12.3805**
G1/2	G3/8	5,5	160	35	26	250	40	25	6	**80.0501.12.3806**

Wykonanie materiałowe: aluminium

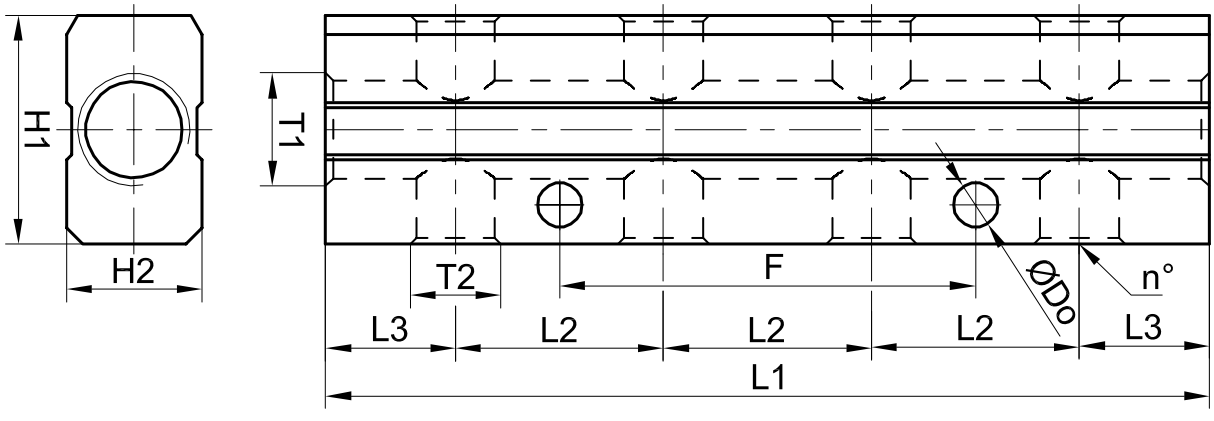




T1	T2	ØDo	F	H1	H2	L1	L2	L3	n	Nr zamówieniowy
G1/4	G1/8	4,5	50	30	18	65	30	17,5	2	**80.0502.14.1802**
G1/4	G1/8	4,5	30	30	18	95	30	17,5	3	**80.0502.14.1803**
G1/4	G1/8	4,5	58	30	18	125	30	17,5	4	**80.0502.14.1804**
G1/4	G1/8	4,5	88	30	18	155	30	17,5	5	**80.0502.14.1805**
G1/4	G1/8	4,5	120	30	18	185	30	17,5	6	**80.0502.14.1806**
G3/8	G1/4	5,5	60	38	22	76	36	20	2	**80.0502.38.1402**
G3/8	G1/4	5,5	36	38	22	112	36	20	3	**80.0502.38.1403**
G3/8	G1/4	5,5	72	38	22	148	36	20	4	**80.0502.38.1404**
G3/8	G1/4	5,5	107	38	22	184	36	20	5	**80.0502.38.1405**
G3/8	G1/4	5,5	144	38	22	220	36	20	6	**80.0502.38.1406**
G1/2	G3/8	5,5	75	44	26	90	40	25	2	**80.0502.12.3802**
G1/2	G3/8	5,5	40	44	26	130	40	25	3	**80.0502.12.3803**
G1/2	G3/8	5,5	80	44	26	170	40	25	4	**80.0502.12.3804**
G1/2	G3/8	5,5	120	44	26	210	40	25	5	**80.0502.12.3805**
G1/2	G3/8	5,5	157	44	26	250	40	25	6	**80.0502.12.3806**

Wykonanie materiałowe: aluminium

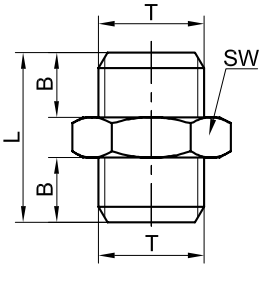
80.0502
KOLEKTOR DWUSTRONNY



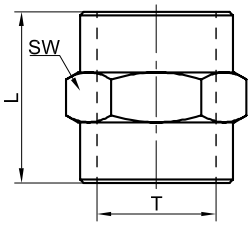
T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
R1/8	7,5	19,5	11	**81.0120.18**
R1/4	11	27	14	**81.0120.14**
R3/8	11,5	28	17	**81.0120.38**
R1/2	14	33,5	22	**81.0120.12**

Wykonanie materiałowe: stal nierdzewna ASI 315

81.0120
ZŁĄCZKA PROSTA



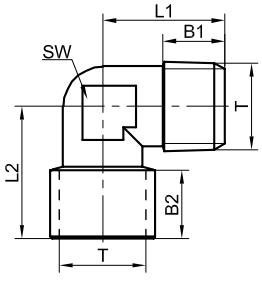
81.0124
MUFKA



T	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	15	14	81.0124.18
G1/4	22	17	81.0124.14
G3/8	24	22	81.0124.38
G1/2	30	26	81.0124.12

Wykonanie materiałowe: stal nierdzewna ASI 315

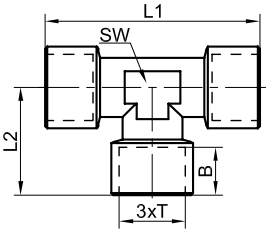
81.0200.01
KOLANO Z GWINTEM WZ



T	B1	B2	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
R1/8	7,5	8,5	18	21	10	81.0200.01.18
R1/4	11	11	24	25,5	12	81.0200.01.14
R3/8	11,5	12	27	28	15	81.0200.01.38
R1/2	14	15	29,5	32	20	81.0200.01.12

Wykonanie materiałowe: stal nierdzewna ASI 315

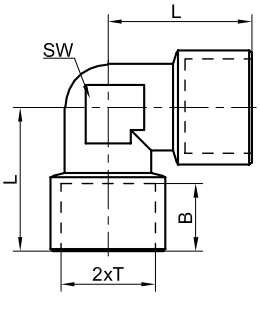
81.0201
TRÓJNIK Z GWINTAMI WEWNĘTRZNYMI



T	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	8,5	37	18,5	12	81.0201.18
G1/4	11	49	24,5	12	81.0201.14
G3/8	12	54	27	15	81.0201.38
G1/2	15	64	32	20	81.0201.12

Wykonanie materiałowe: stal nierdzewna ASI 315

81.0204
KOLANO Z GWINTAMI WEWNĘTRZNYMI



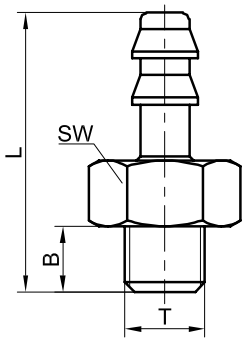
T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	8,5	21	10	81.0204.18
G1/4	11	25,5	12	81.0204.14
G3/8	12	28	15	81.0204.38
G1/2	15	32	20	81.0204.12

Wykonanie materiałowe: stal nierdzewna ASI 315

T	PRZEWÓD ØDw	B	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	4	18	8	**80.1500.M5.04**
M5	6	4	18	8	**80.1500.M5.06**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

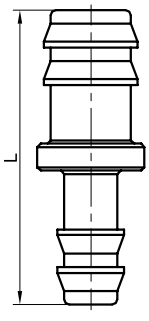
80.1500
KRÓCIEC M5 Z KOŃCOWKĄ NASADKOWĄ



PRZEWÓD ØDw1	PRZEWÓD ØDw2	L	Nr zamówieniowy
2	2	20	**80.1504.0202**
4	4	22	**80.1504.0404**
4	6	22	**80.1504.0604**
6	8	22	**80.1504.0606**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

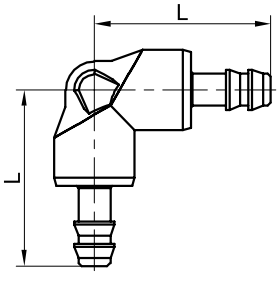
80.1504
ŁĄCZNIK NASADKOWY PODWÓJNY



PRZEWÓD ØDw	L	Nr zamówieniowy
2	16	**80.1513.02**
4	22	**80.1513.04**
6	22	**80.1513.06**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

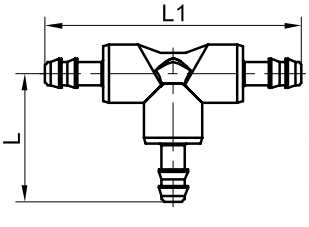
80.1513
ŁĄCZNIK NASADKOWY TYPU L



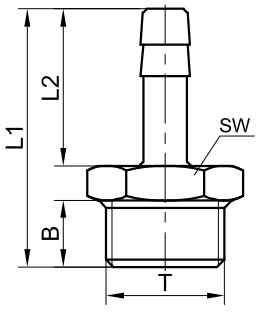
PRZEWÓD ØDw	L1	L2	Nr zamówieniowy
2	32	16	**80.1523.02**
4	44	22	**80.1523.04**
6	44	22	**80.1523.06**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

80.1523
ŁĄCZNIK NASADKOWY TYPU T



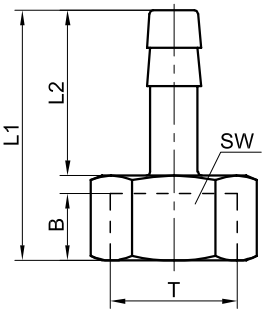
80.0239Z
KRÓCIEC Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM



T	PRZEWÓD ØDw	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	4	9	41	27	14	80.0239.1804Z
G1/8	6	9	48	27	14	80.0239.1806Z
G1/8	9	10	48	33	14	80.0239.1809Z
G1/4	4	10	48	33	17	80.0239.1404Z
G1/4	6	10	48	33	17	80.0239.1406Z
G1/4	9	10	48	33	17	80.0239.1409Z
G1/4	13	10	48	33	19	80.0239.1413Z
G3/8	4	10	48	33	19	80.0239.3804Z
G3/8	6	10	48	33	19	80.0239.3806Z
G3/8	9	10	48	33	19	80.0239.3809Z
G3/8	13	10	48	33	19	80.0239.3813Z
G3/8	20	12	36	19	21	80.0239.3820Z
G1/2	6	10	48	33	24	80.0239.1206Z
G1/2	9	10	48	33	24	80.0239.1209Z
G1/2	13	10	48	33	24	80.0239.1213Z
G1/2	17	10	48	33	24	80.0239.1217Z
G1/2	20	11	54	36	24	80.0239.1220Z
G3/4	13	15	52	28	32	80.0239.3413Z
G3/4	16	16	43	19	27	80.0239.3416Z
G3/4	19	13	40	19	27	80.0239.3419Z
G3/4	25	15	41	19	27	80.0239.3425Z
G1	19	12	51	31	38	80.0239.1019Z
G1	25	11	50	34	38	80.0239.1025Z

Wykonanie materiałowe: mosiądz / mosiądz niklowany

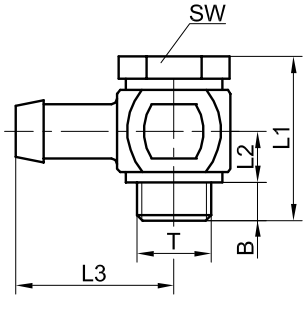
80.0239W
KRÓCIEC Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM



T	PRZEWÓD ØDw	B	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	6	8	30	19,5	14	80.0239.1806W
G1/8	8	8	35	25	12	80.0239.1808W
G1/4	6	9	36	25	15	80.0239.1406W
G1/4	8	11	32	19,5	17	80.0239.1408W
G1/4	10	9	36	25	15	80.0239.1410W
G1/4	13	9	40	29	15	80.0239.1413W
G3/8	6	9	36	25	19	80.0239.3806W
G3/8	8	9	36	25	19	80.0239.3808W
G3/8	10	11	33	19	20	80.0239.3810W
G3/8	13	9	40	29	19	80.0239.3813W
G1/2	6	11	39	25	23	80.0239.1206W
G1/2	8	11	39	25	23	80.0239.1208W
G1/2	10	11	39	25	23	80.0239.1210W
G1/2	13	11	44	29	23	80.0239.1213W

Wykonanie materiałowe: mosiądz / mosiądz niklowany

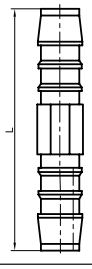
80.0240
PRZYŁĄCZKA KĄTOWA



T	PRZEWÓD ØDw	B	L1	L2	L3	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	6	5	27	7,5	26	14	80.0240.1806
G1/4	6	6	29	7,5	28	17	80.0240.1406
G1/4	9	6	29	7,5	28	17	80.0240.1409
G3/8	6	8	31	7,5	29	22	80.0240.3806
G3/8	9	8	32	7,5	29	22	80.0240.3809

Wykonanie materiałowe: mosiądz / mosiądz niklowany

80.0034.01
ŁĄCZNIK PROSTY



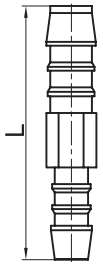
PRZEWÓD ØDw	L	Nr zamówieniowy
4	35	80.0034.01.04
6	49	80.0034.01.06
8	56	80.0034.01.08
10	63	80.0034.01.10
12	73	80.0034.01.12
16	76	80.0034.01.16
19	76	80.0034.01.19

Wykonanie materiałowe: POM

PRZEWÓD		L	Nr zamówieniowy
ØDw1	ØDw2		
6	4	44	**80.0034.02.0604**
8	6	54	**80.0034.02.0806**
10	6	57	**80.0034.02.1006**
10	8	61	**80.0034.02.1008**
12	8	63	**80.0034.02.1208**

Wykonanie materiałowe: POM

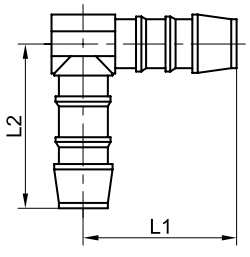
80.0034.02
ŁĄCZNIK REDUKCYJNY



PRZEWÓD	L1	L2	Nr zamówieniowy
ØD			
4	20	18	**80.0034.03.04**
6	26	25	**80.0034.03.06**
8	30	29	**80.0034.03.08**
10	34	31	**80.0034.03.10**
12	36	35	**80.0034.03.12**
16	45	41	**80.0034.03.16**
19	46	44	**80.0034.03.19**

Wykonanie materiałowe: POM

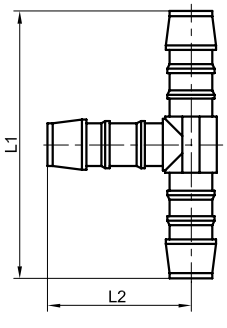
80.0034.03
ŁĄCZNIK KĄTOWY



PRZEWÓD	L1	L2	Nr zamówieniowy
ØDw			
4	35	19,5	80.0034.04.04
6	50	26	80.0034.04.06
8	58	30	80.0034.04.08
10	62,5	33,5	80.0034.04.10
12	69	36	80.0034.04.12
16	81	45	80.0034.04.16
19	87	46	80.0034.04.19

Wykonanie materiałowe: POM

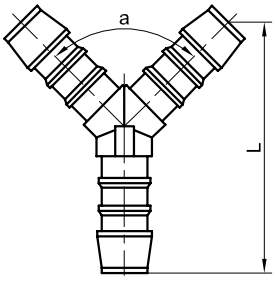
80.0034.04
TRÓJNIK



PRZEWÓD	L	α	Nr zamówieniowy
ØDw			
4	26	90°	80.0034.05.04
6	44	90°	80.0034.05.06
8	51	90°	80.0034.05.08
10	54	90°	80.0034.05.10
12	64	90°	80.0034.05.12
16	67	90°	80.0034.05.16
19	72	90°	80.0034.05.19

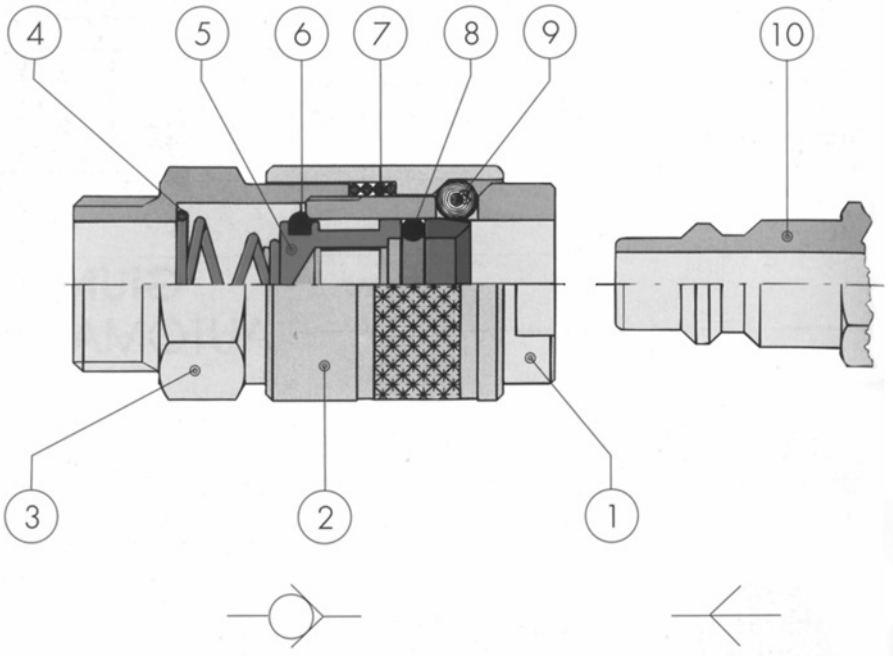
Wykonanie materiałowe: POM

80.0034.05
TRÓJNIK Y



DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	20 bar
Medium:	sprężone powietrze lub inny gaz nieagresywny, ciecze nieagresywne (również podciśnienie)
Zakres temperatur pracy:	0 do +80^{O}C
Materiały kontrukcyjne:	
Korpus I	- mosiądz
Suwak	- mosiądz
Korpus II	- mosiądz
Sprężyna	- stal sprężyn.
Grzybek	- mosiądz niklowany
Pierścień uszcz.	- NBR 70
Sprężyna	- stal sprężyn.
Pierścień uszcz.	- NBR 70
Kulki	- stal łożyskowa
Króciec	- mosiądz



1) **Korpus I,** 2) **Suwak** ,3) **Korpus II,** 4) **Sprężyna**, 5) **Grzybek,** 6) **Pierścień uszcz.**, 7) **Sprężyna,** 8) **Pierścień uszcz.**, 9) **Kulki**, 10) **Króciec**

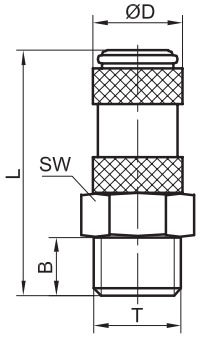
Szybkozłączki i króćce służą do szybkiego łączenia i rozłączania przewodów w instalacjach pneumatycznych. Po rozłączeniu przewodu następuje odcięcie przepływu medium roboczego co nie powoduje strat ciśnienia w układzie.

Szybkozłączki i króćce szczególnie nadają się do podłączania narzędzi pneumatycznych oraz do stosowania w warsztatach samochodowych.

T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	7	10	26	9	**80.0243.27.05Z**
G1/8	7	10	28	11	**80.0243.27.18Z**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

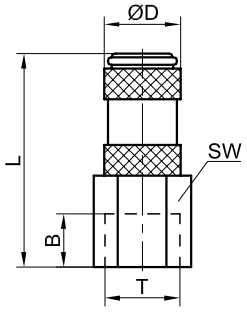
80.0243.27
SZYBKOZŁĄCZKA DN 2,7 Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM



T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	7	10	26	9	**80.0243.27.05W**
G1/8	7	10	28	11	**80.0243.27.18W**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

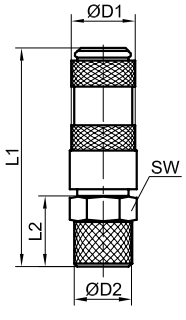
80.0243.27
SZYBKOZŁĄCZKA DN 2,7 Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM



PRZEWÓD		ØD1	ØD2	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
ØDz	ØDw						
6	4	10	9	34	14	9	**80.0243.27.0604**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

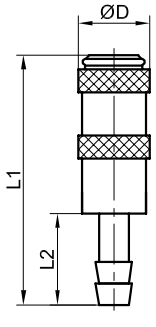
80.0243.27
SZYBKOZŁĄCZKA DN 2,7 Z PRZYŁĄCZKĄ DO WĘŻY



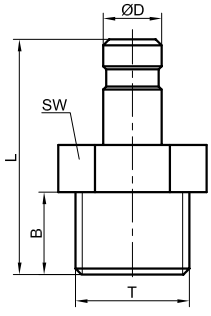
PRZEWÓD	Ø	L2	L1	Nr zamówieniowy
ØDw				
3	10	8	35	**80.0243.27.03**
4	10	8	35	**80.0243.27.04**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

80.0243.27
SZYBKOZŁĄCZKA DN 2,7 Z KOŃCÓWKĄ DO WĘŻA



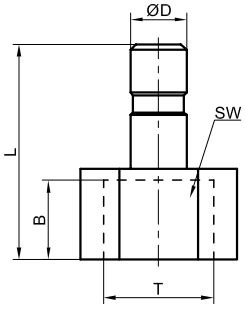
80.0244.27
KRÓCIEC DN 2,7 Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM



T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	5	5	17	7	**80.0244.27.05Z**
G1/8	7	5	20	11	**80.0244.27.18Z**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

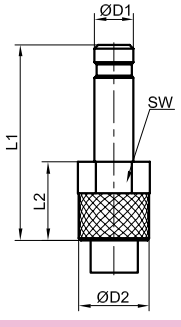
80.0244.27
KRÓCIEC DN 2,7 Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM



T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	5	5	17	8	**80.0244.27.05W**
G1/8	7	5	19	12	**80.0244.27.18W**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

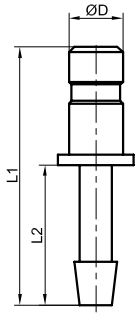
80.0244.27
KRÓCIEC DN 2,7 Z PRZYŁĄCZKĄ DO WĘŻY



PRZEWÓD		ØD1	ØD2	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
ØDz	ØDw						
6	4	5	9	25	11	8	**80.0244.27.0604**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

80.0244.27
KRÓCIEC DN 5 Z KOŃCÓWKĄ DO WĘŻA



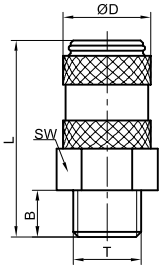
PRZEWÓD	ØD	L1	L2	Nr zamówieniowy
ØDw				
4	5	24	13	**80.0244.27.04**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	7	17	36	14	**80.0243.50.18Z**
G1/4	9	17	38	17	**80.0243.50.14Z**
G3/8	9	17	38	19	**80.0243.50.38Z**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

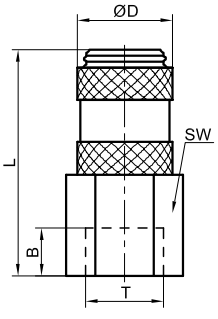
80.0243.50
SZYBKOZŁĄCZKA DN 5
Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM



T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	8	16	36	14	**80.0243.50.18W**
G1/4	8	16	38	17	**80.0243.50.14W**
G3/8	8	16	39	19	**80.0243.50.38W**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

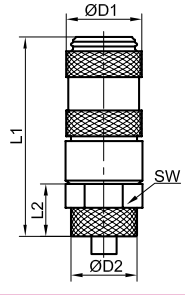
80.0243.50
SZYBKOZŁĄCZKA DN 5
Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM



PRZEWÓD		ØD1	ØD2	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
ØDz	ØDw						
6	4	16	12	42	11	12	**80.0243.50.0604**
8	6	16	14	42	11	14	**80.0243.50.0806**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

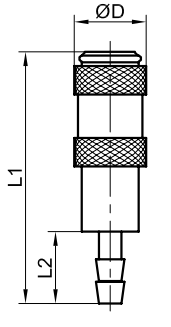
80.0243.50
SZYBKOZŁĄCZKA DN 5 Z PRZYŁĄCZKĄ
DO WĘŻY



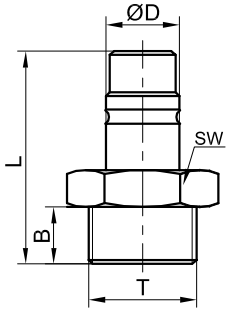
PRZEWÓD	ØD	L1	L2	Nr zamówieniowy
ØDw				
4	16	46	17	**80.0243.50.04**
6	16	46	17	**80.0243.50.06**
9	16	46	17	**80.0243.50.09**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

80.0243.50
SZYBKOZŁĄCZKA DN 5
Z KOŃCÓWKĄ DO WĘŻA



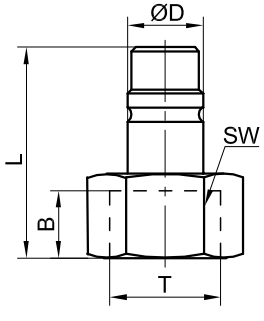
80.0244.50
KRÓCIEC DN 5 Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM



T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	9	9	24	14	**80.0244.50.18Z**
G1/4	9	9	26	16	**80.0244.50.14Z**
G3/8	9	9	28	19	**80.0244.50.38Z**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

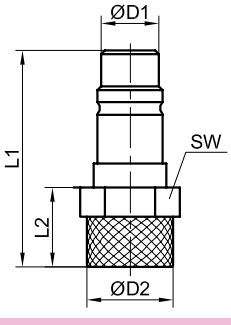
80.0244.50
KRÓCIEC DN 5 Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM



T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	7	9	25	14	**80.0244.50.18W**
G1/4	8	9	25	16	**80.0244.50.14W**
G3/8	9	9	25	19	**80.0244.50.38W**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

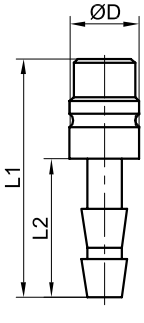
80.0244.50
KRÓCIEC DN 5 Z PRZYŁĄCZKĄ DO WĘŻY



PRZEWÓD		ØD1	ØD2	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
ØDz	ØDw						
6	4	9	12	30	11	12	**80.0244.50.0604**
8	6	9	14	30	11	14	**80.0244.50.0806**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

80.0244.50
KRÓCIEC DN 5 DO WĘŻA



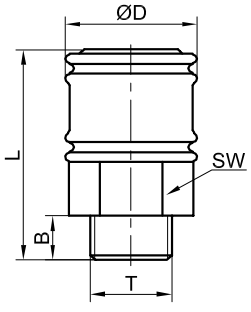
PRZEWÓD	ØD	L1	L2	Nr zamówieniowy
ØDw				
4	16	18	31	**80.0244.50.04**
6	16	18	31	**80.0244.50.06**
9	16	18	31	**80.0244.50.09**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/4	9	27	43	22	**80.0243.72.14Z**
G3/8	9	27	43	22	**80.0243.72.38Z**
G1/2	12	27	46	22	**80.0243.72.12Z**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

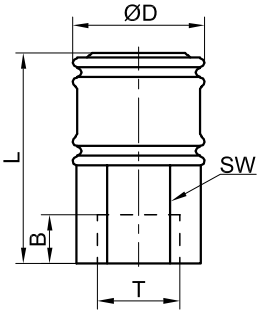
80.0243.72
SZYBKOZŁĄCZKA DN 7,2
Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM



T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/4	10	27	43	22	**80.0243.72.14W**
G3/8	10	27	43	22	**80.0243.72.38W**
G1/2	10	27	46	22	**80.0243.72.12W**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

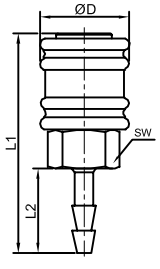
80.0243.72
SZYBKOZŁĄCZKA DN 7,2
Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM



PRZEWÓD ØDw	ØD	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
6	27	60	30	22	**80.0243.72.06**
9	27	60	30	22	**80.0243.72.09**
13	27	60	30	22	**80.0243.72.13**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

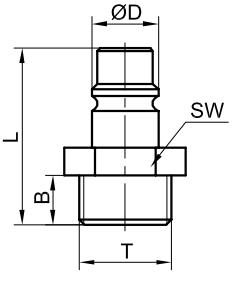
80.0243.72
SZYBKOZŁĄCZKA DN 7,2
Z KOŃCÓWKĄ DO WĘŻA



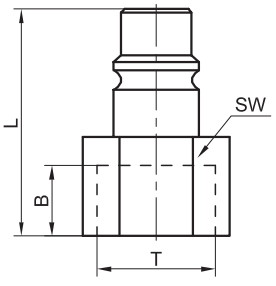
T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	8	12	32	14	**80.0244.72.18Z**
G1/4	8	12	32	14	**80.0244.72.14Z**
G3/8	9	12	32	19	**80.0244.72.38Z**
G1/2	9	12	32	19	**80.0244.72.12Z**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

80.0244.72
KRÓCIEC DN 7,2 Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM



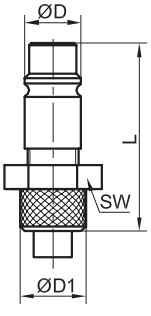
80.0244.72
KRÓCIEC DN 7,2 Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM



T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	17	32	9	**80.0244.72.18W**
G1/4	17	32	9	**80.0244.72.14W**
G3/8	18	33	10	**80.0244.72.38W**
G1/2	22	33	10	**80.0244.72.12W**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

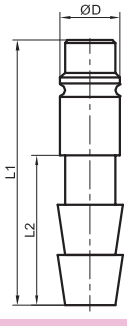
80.0244.72
KRÓCIEC DN 7,2 Z PRZYŁĄCZKĄ
DO WĘŻA Z TWORZYW SZTUCZNYCH



PRZEWÓD		ØD	ØD1	L	SW	Nr zamówieniowy
ØDw	ØDz					
4	6	12	14	41	14	**80.0244.72.0604**
6	8	12	14	40	15	**80.0244.72.0806**
8	10	12	14	38	17	**80.0244.72.1008**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

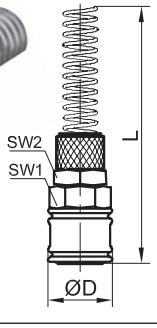
80.0244.72
KRÓCIEC DN 7,2 Z KOŃCÓWKĄ
DO WĘŻA Z TWORZYW SZTUCZNYCH



PRZEWÓD ØDw	ØD	L1	L2	Nr zamówieniowy
6	12	53	30	**80.0244.72.06**
9	12	53	30	**80.0244.72.09**
13	12	53	30	**80.0244.72.13**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

80.0243.72
SZYBKOZŁĄCZKA DN 7,2 Z ZABEZPIECZENIEM
PRZED ZGIĘCIEM PRZEWODU



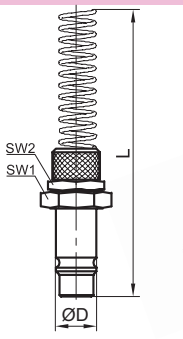
Przyłącze przewodu	ØD	L	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
6x8	25	132	21	19	**80.0243.72.0805**
9x12	25	150	21	14	**80.0243.72.1209**

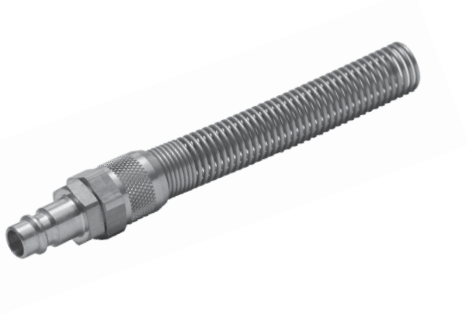
Wykonanie materiałowe: mosiądz

Przyłącze przewodu	ØD	L	SW1	SW2	Nr zamówieniowy
6x8	25	127	14	-	**80.0244.72.129S**
9x12	25	142	19	17	**80.0244.72.085S**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

80.0244.72
SZYBKOZŁĄCZKA DN 7,2 Z ZABEZPIECZENIEM PRZED ZGIĘCIEM PRZEWODU

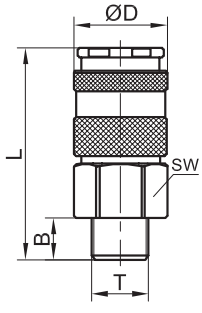




T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
R1/2	17	27	65	24	**80.0243.10.12Z**
R3/4	17	27	65	27	**80.0243.10.34Z**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

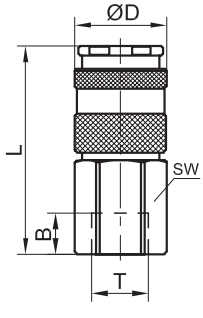
80.0243.10 Z
SZYBKOZŁĄCZKA DN 10
Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM



T	B	ØD	L	SW	Nr zamówieniowy
R1/2	12	27	56	24	**80.0243.10.12W**
R3/4	16	27	60	27	**80.0243.10.34W**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

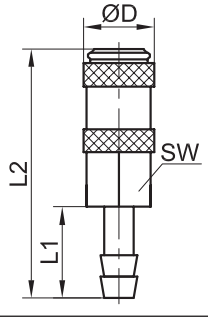
80.0243.10 W
SZYBKOZŁĄCZKA DN 10
Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM



PRZEWÓD ØDw	ØD	L1	L2	SW	Nr zamówieniowy
13	27	25	76	24	**80.0243.10.13**
16	27	25	76	24	**80.0243.10.16**
19	27	25	76	24	**80.0243.10.19**

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

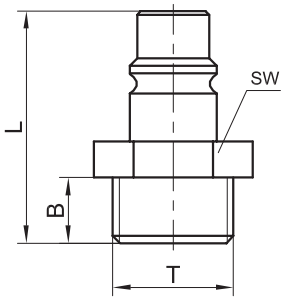
80.0243.10
SZYBKOZŁĄCZKA DN 10 Z KOŃCÓWKĄ DO WĘŻA



80.0244.10 Z
KRÓCIEC DN 10
Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM

T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
R1/2	17	45	22	**80.0244.10.12Z**
R3/4	19	48	27	**80.0244.10.34Z**

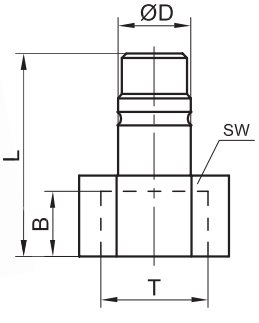
Wykonanie materiałowe: mosiądz



80.0244.10 W
KRÓCIEC DN 10
Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM

T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
R1/2	12	37	24	**80.0244.10.12W**
R3/4	16	42	32	**80.0244.10.34W**

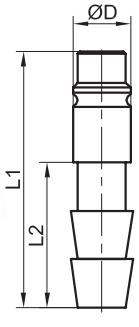
Wykonanie materiałowe: mosiądz



80.0244.10
KRÓCIEC DN 10 Z KOŃCÓWKĄ DO WĘŻA

PRZEWÓD ØDw	ØD	L1	L2	Nr zamówieniowy
13	15	48	25	**80.0244.10.13**
16	15	49	25	**80.0244.10.16**
19	15	49	25	**80.0244.10.19**

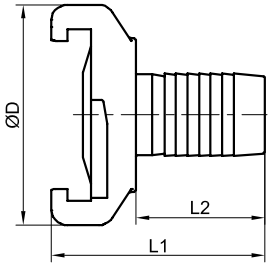
Wykonanie materiałowe: mosiądz



PRZEWÓD ØDw	ØD	L1	L2	Nr zamówieniowy
10	57	54	30	**80.0220.10**
13	57	55	32	**80.0220.13**
16	57	57	34	**80.0220.16**
19	57	58	35	**80.0220.19**
25	57	64	42	**80.0220.25**
32	57	73	49	**80.0220.32**
38	59	82	51	**80.0220.38**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

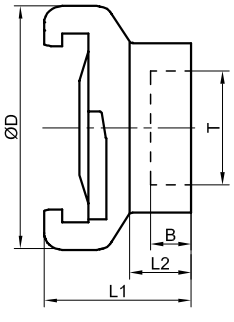
80.0220
SZYBKOZŁĄCZE KŁOWE Z KRÓĆCEM DO WĘŻA



T	ØD	L1	L2	Nr zamówieniowy
G3/8	58	34	8	**80.0220.38W**
G1/2	58	34	9	**80.0220.12W**
G3/4	58	34	9	**80.0220.34W**
G1	58	35	9	**80.0220.10W**
G1¼	58	39	12	**80.0220.114W**
G1½	59	41	12	**80.0220.112W**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

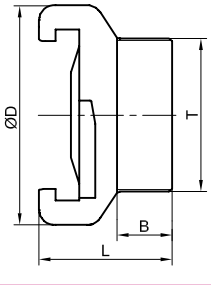
80.0220W
SZYBKOZŁĄCZE KŁOWE
Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM



T	B	ØD	L	Nr zamówieniowy
G3/8	10	57	34	**80.0220.38Z**
G1/2	11	57	34	**80.0220.12Z**
G3/4	11	57	34	**80.0220.34Z**
G1	11	57	34	**80.0220.10Z**
G1¼	12	58	39	**80.0220.114Z**
G1½	12	59	41	**80.0220.112Z**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

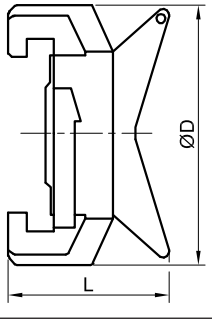
80.0220Z
SZYBKOZŁĄCZE KŁOWE
Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM



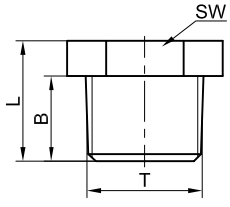
ØD	L	Nr zamówieniowy
57	37	**80.0220.00**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

80.0220.00
KOREK SZYBKOZŁĄCZNY KŁOWY



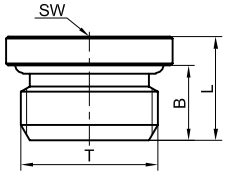
60.0130
KOREK



T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	6	11	9	60.0130.05
R1/8	8	13	10	60.0130.18
R1/4	11	16	14	60.0130.14
R3/8	12	17	19	60.0130.38
R1/2	15	20	22	60.0130.12
R3/4	16	23	17	60.0130.34

Wykonanie materiałowe: mosiądz

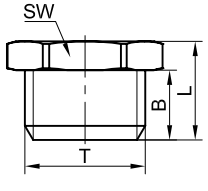
80.0132
KOREK NA IMBUS



T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	6	2	80.0132.M5
G1/8	6	8,5	5	80.0132.18
G1/4	8	11	6	80.0132.14
G3/8	9	12,5	8	80.0132.38
G1/2	10	13,5	10	80.0132.12

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

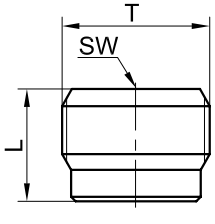
80.0135
KOREK



T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	8	8	80.0135.M5
G1/8	6	10	14	80.0135.18
G1/4	9	13	17	80.0135.14
G3/8	9	13	19	80.0135.38
G1/2	10	14	24	80.0135.12
G3/4	11	16	30	80.0135.34
G1	12	17	40	80.0135.10

Wykonanie materiałowe: mosiądz niklowany

80.0134
KOREK



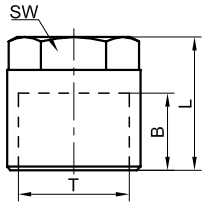
T	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	8	5	80.0134.18
G1/4	11	6	80.0134.14
G3/8	12	8	80.0134.38
G1/2	14	10	80.0134.12

Wykonanie materiałowe: mosiądz

T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	7	11	12	80.0131.18
G1/4	11	19	14	80.0131.14
G3/8	11	20	17	80.0131.38
G1/2	14	22	19	80.0131.12

Wykonanie materiałowe: mosiądz

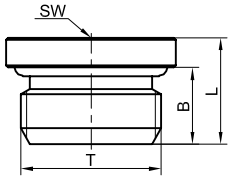
80.0131
KOREK NAKRĘCANY



T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	6	8,5	5	81.0132.18
G1/4	8	11	6	81.0132.14
G3/8	9	12,5	8	81.0132.38
G1/2	10	13,5	10	81.0132.12

Wykonanie materiałowe: stal nierdzewna ASI 315

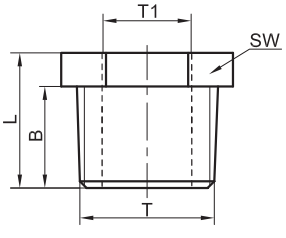
81.0132
KOREK NA IMBUS



T	T1	B	L	SW	Nr zamówieniowy
R1/4	G1/8	11	16	14	81.6208.1418
R3/8	G1/8	11,5	16,5	17	81.6208.3818
R3/8	G1/4	11,5	16,5	17	81.6208.3814
R1/2	G1/4	14	19,5	22	81.6208.1214
R1/2	G3/8	14	19,5	22	81.6208.1238

Wykonanie materiałowe: stal nierdzewna ASI 315

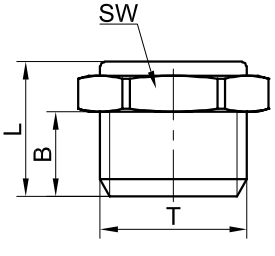
81.6208
REDUKCJA



T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	6	13	13	80.0172.18
G1/4	7	13	15	80.0172.14
G3/8	8	17	19	80.0172.38
G1/2	10	18	24	80.0172.12
G3/4	10	19	30	80.0172.34

Wykonanie materiałowe: mosiądz

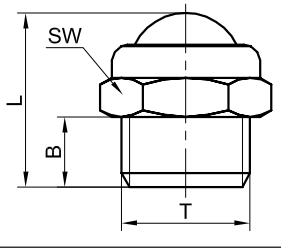
80.0172
TŁUMIK HAŁASU



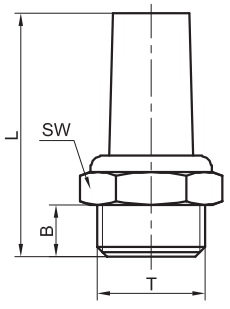
T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	9	8	80.0172.05
G1/8	6	14	13	80.0173.18
G1/4	8	18	16	80.0173.14
G3/8	7	19	19	80.0173.38
G1/2	10	26	24	80.0173.12
G3/4	10	26	30	80.0173.34
G1	10	26	36	80.0173.100

Wykonanie materiałowe: mosiądz

80.0173
TŁUMIK HAŁASU



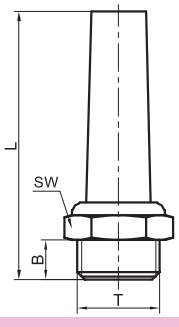
60.0173
TŁUMIK HAŁASU



T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	5	20	8	**60.0173.05**
G1/8	6	24	12	**60.0173.18**
G1/4	7	27	15	**60.0173.14**
G3/8	9	36	18	**60.0173.38**
G1/2	10	40	21	**60.0173.12**
G3/4	11	51	27	**60.0173.34**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

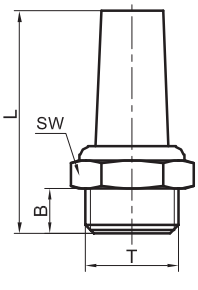
80.0174
TŁUMIK HAŁASU



T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	6	44	13	**80.0174.18**
G1/4	7	50	16	**80.0174.14**
G3/8	8	54	19	**80.0174.38**
G1/2	9	67	24	**80.0174.12**
G3/4	9	65	30	**80.0174.34**
G1	12	67	36	**80.0174.100**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

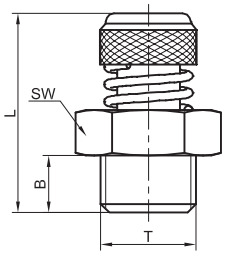
80.0174K
TŁUMIK HAŁASU



T	B	L	SW	Nr zamówieniowy
M5	4	17	8	**80.0174.M5K**
G1/8	6	29	13	**80.0174.18K**
G1/4	7	32	16	**80.0174.14K**
G3/8	8	40	19	**80.0174.38K**
G1/2	9	45	24	**80.0174.12K**
G3/4	10	56	30	**80.0174.34K**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

80.0175
TŁUMIK HAŁASU Z REGULOWANYM WYPŁYWEM



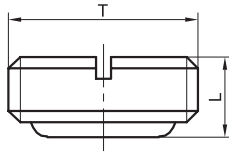
T	B	Lmin	Lmax	SW	Nr zamówieniowy
G1/8	6	26	28	13	**80.0175.18**
G1/4	8	28	31	15	**80.0175.14**
G3/8	10	32	35	22	**80.0175.38**
G1/2	10	32	35	22	**80.0175.12**

Wykonanie materiałowe: mosiądz

T	L	Nr zamówieniowy
G1/8	4	80.0176.18
G1/4	6	80.0176.14
G3/8	6	80.0176.38
G1/2	9	80.0176.12
G3/4	10	80.0176.34
G1	10	80.0176.100

Wykonanie materiałowe: mosiądz

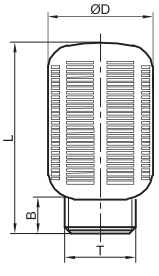
80.0176
TŁUMIK HAŁASU WKRĘCANY



T	B	ØD	L	Nr zamówieniowy
M5	4	6,5	23	80.7070.M5
G1/8	6	12,5	34	80.7070.18
G1/4	7	15,5	42,5	80.7070.14
G3/8	11,5	18,5	67,5	80.7070.38
G1/2	11	23,5	78	80.7070.12
G3/4	15,5	38,5	130	80.7070.34
G1	19,5	49	160	80.7070.100

Wykonanie materiałowe: acetylopolimer

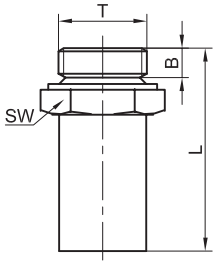
80.7070
TŁUMIK HAŁASU

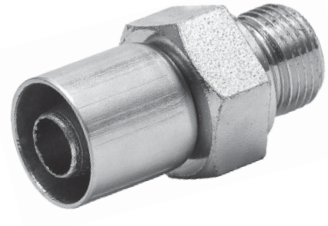


T	PRZEWÓD		B	L	SW	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw				
G1/4	16	8	10	10	19	60.0061.14.1608
G3/8	18	10	12	12	24	60.0061.38.1810
G1/2	26	16	14	14	27	60.0061.12.2616
G3/4	31	20	16	16	32	60.0061.34.3120

Wykonanie materiałowe: stal cynkowana

60.0061
PRZYŁĄCZKA PROSTA NAKRĘCANA
DO PRZEWODÓW W OPLOCIE METALOWYM

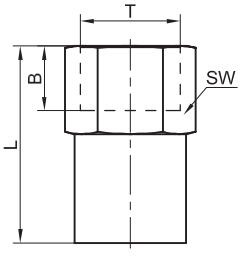




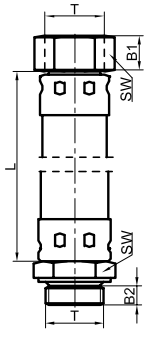
T	PRZEWÓD		B	L	SW	Nr zamówieniowy
	ØDz	ØDw				
M16x1,5	16	8	18	40	19	60.0062.14.1608
M20x1,5	18	10	21	43	24	60.0062.38.1810
M24x1,5	26	16	21	47	27	60.0062.12.2616
M30x2	31	20	26	53	32	60.0062.34.3120

Wykonanie materiałowe: stal cynkowana

60.0062
PRZYŁĄCZKA PROSTA NAKRĘCANA
DO PRZEWODÓW W OPLOCIE METALOWYM



60.0071
PRZEWÓD W OPLOCIE METALOWYM Z GWINTEM



T	B1	B2	L	SW	Nr zamówieniowy
G1/4	14	8	500	19	**60.0071.1400500**
G1/4	7	9	1000	19	**60.0071.1401000**
G1/4	8	8	1600	19	**60.0071.1401600**
G3/8	10	8	500	22	**60.0071.3800500**
G3/8	12	8	1000	22	**60.0071.3801000**
G3/8	14	8	1600	22	**60.0071.3801600**
G1/2	20	14	500	27	**60.0071.1200500**
G1/2	20	14	1000	27	**60.0071.1201000**
G1/2	22	14	1600	27	**60.0071.1201600**

Wykonanie materiałowe: stal cynkowana.
Uwaga: inne długości przewodów dostępne po wcześniejszej konsultacji technicznej.

80.0022
OPASKA ZACISKOWA

Zakres regulacji średnicy [mm]	Nr zamówieniowy
8 ÷ 12	**80.0022.0812**
10 ÷ 16	**80.0022.1016**
8 ÷ 16	**80.0022.0816**
12 ÷ 22	**80.0022.1222**
16 ÷ 27	**80.0022.1627**
20 ÷ 32	**80.0022.2032**
25 ÷ 40	**80.0022.2540**
32 ÷ 50	**80.0022.3250**
50 ÷ 70	**80.0022.5070**
70 ÷ 90	**80.0022.7090**
60 ÷ 80	**80.0022.6080**
80 ÷ 100	**80.0022.80100**

80.0100
PROWADNICA DO PRZEWODÓW

Średnica przewodu	Ilość przewodów	Nr zamówieniowy
6	10	**80.0100.06**
8	10	**80.0100.08**
10	6	**80.0100.10**

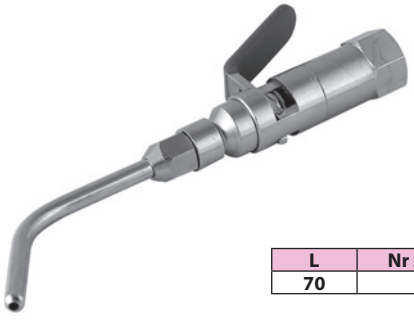
80.1750.0001
UCINAK DO PRZEWODÓW Z TWORZYWA

Nr zamówieniowy
80.1750.0001

80.5099.4-14
KLUCZ DO DEMONTAŻU PRZEWODÓW

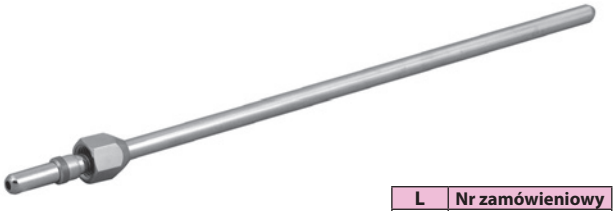
Nr zamówieniowy
80.5099.4-14

80.0321
PISTOLET PNEUMATYCZNY



L	Nr zamówieniowy
70	80.0321.90

80.0310
KOŃCÓWKA PROSTA DO PISTOLETU PNEUMATYCZNEGO



L	Nr zamówieniowy
100	80.0310.100
210	80.0310.210
300	80.0310.300

80.0311
KOŃCÓWKA KĄTOWA DO PISTOLETU PNEUMATYCZNEGO

L	Nr zamówieniowy
200	80.0311.200
290	80.0311.290

80.0321.200D
PISTOLET PNEUMATYCZNY Z DŁUGĄ KOŃCÓWKĄ

L	Nr zamówieniowy
200	80.0321.200D

80.0321.00K
PISTOLET PNEUMATYCZNY Z KRÓTKĄ DYSZĄ

Nr zamówieniowy
80.0321.00K

85.0206
PISTOLET DO POMPOWANIA

Nr zamówieniowy
85.0206.60
85.0206.7 z homologacją

60.0050
PRZEWÓD POLIETYLENOWY

PRZEWÓD		Max.ciśnienie pracy przy temp. 20°C [MPa]	Nr zamówieniowy	
ØDz	ØDw		Przewód biały	Przewód niebieski
4	2	0,6	**60.0050.0401B**	**60.0050.0401N**
6	4	0,6	**60.0050.0601B**	**60.0050.0601N**
8	6	0,6	**60.0050.0801B**	**60.0050.0801N**
10	8	0,6	**60.0050.1001B**	**60.0050.1001N**
12	8	0,6	**60.0050.1202B**	**60.0050.1202N**
16	12	0,6	**60.0050.1602B**	**60.0050.1602N**
20	16	0,6	**60.0050.2002B**	**60.0050.2002N**

60.0051
PRZEWÓD POLIETYLENOWY KALIBROWANY
(DO PRZYŁĄCZEK WTYKOWYCH)

Przewód polietylenowy		Średnica zewnętrzna [mm]	Średnica wewnętrzna [mm]	Maksymalne ciśnienie pracy przy 23°C [bar]	Minimalny promień zgięcia [mm]	Długość krążka [m]	Temperatura pracy [°C]	Materiał	Uwagi
Niebieski	Biały								
60.0051.01N	**60.0051.01B**	4	2	44	16	100	0 °C do + 40 °C	polietylen (PE)	Przewody nie są odporne na działanie promieni UV, także nie rekomendujemy stosowania ich na zewnątrz, gdzie mogłyby być na to narażone.
60.0051.02N	**60.0051.02B**	6	4	28	30	100			
60.0051.03N	**60.0051.03B**	8	6	20	40	100			
60.0051.04N	**60.0051.04B**	10	8	16	60	50			
60.0051.1209N	**60.0051.1209B**	12	9	10	100	100	10°C do 40°C	PE LD	

Aby uzyskać rzeczywistą wytrzymałość na ciśnienie, należy uwzględnić współczynniki wpływu temperatury, które znajdują się w tabeli.

Współczynnik korekcji ciśnienia roboczego w stosunku do temperatury			
0°C	**23°C**	**30°C**	**40°C**
1	1	0,83	0,72

Przewody PE małej gęstości przede wszystkim przeznaczone są do przemysłowych instalacji pneumatycznych i chemicznych. Przewód polietylenowy odznacza się wysokimi parametrami fizykochemicznymi, które umożliwiają bardzo zróżnicowany zakres jego zastosowania. Przewody PE wykorzystywane są przy budowie instalacji odpowiedzialnych za przesył chemikaliów, rurociągach podciśnienia czy szeroko pojętych układach transportowych - tłocznych. Przewody posiadają certyfikaty potwierdzające dopuszczenie do kontaktu z żywnością.

Przewody PE są lekkie, a ze względu na charakterystyczną budowę ścianki, są gwarantem niskich spadków ciśnienia przesyłanego medium.

60.0052
PRZEWÓD POLIAMIDOWY PA

Przewód poliamidowy		Średnica zewnętrzna [mm]	Średnica wewnętrzna [mm]	Maksymalne ciśnienie pracy przy 23°C [bar]	Minimalny promień zgięcia [mm]	Długość krążka [m]	Temperatura pracy [°C]	Materiał	Uwagi
Niebieski	Biały								
60.0052.0401N	**60.0052.0401B**	4	2	44	16	100	-40 °C do +80 °C	poliamid (PA 12)	Maksymalna temperatura pracy dla płynów +70 °C
60.0052.0601N	**60.0052.0601B**	6	4	28	30	100			
60.0052.0801N	**60.0052.0801B**	8	6	20	40	100			
60.0052.1001N	**60.0052.1001B**	10	8	16	60	50			

Aby uzyskać rzeczywistą wytrzymałość na ciśnienie, należy uwzględnić współczynniki wpływu temperatury, które znajdują się w tabeli.

Współczynnik korekcji ciśnienia roboczego w stosunku do temperatury							
0°C	**23°C**	**30°C**	**40°C**	**50°C**	**60°C**	**70°C**	**80°C**
1	1	0,87	0,74	0,64	0,57	0,52	0,47

Przewody PA12 typ S40 przede wszystkim przeznaczone są do przemysłowych instalacji pneumatycznych, układów hamulcowych, a także transportu przeróżnych mediów.

PA12 w zakresie właściwości mechanicznych gwarantuje doskonałą odporność na ciśnienie. Dodatkowo PA12 wykazuje bardzo dobrą odporność chemiczną m.in. wobec takich mediów jak kwasy, chlorki, paliwa, oleje, freony, czy wodę morską.

80.0259.12
PRZEWÓD POLIAMIDOWY PA

Przewód poliamidowy		Średnica zewnętrzna [mm]	Średnica wewnętrzna [mm]	Maksymalne ciśnienie pracy przy 23°C [bar]	Minimalny promień zgięcia [mm]	Długość krążka [m]	Temperatura pracy [°C]	Materiał	Uwagi
Numer	Kolor								
80.0259.BI	Biały	12	9	20	60	50	-40 °C do +80 °C	poliamid (PA 12)	Maksymalna temperatura pracy dla płynów +70 °C
80.0259.NI	Niebieski	12	9						
80.0259.CZ	Czarny	12	9						
80.0259.CZR	Czerwony	12	9						

Aby uzyskać rzeczywistą wytrzymałość na ciśnienie, należy uwzględnić współczynniki wpływu temperatury, które znajdują się w tabeli.

Współczynnik korekcji ciśnienia roboczego w stosunku do temperatury							
0°C	23°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C
1	1	0,87	0,74	0,64	0,57	0,52	0,47

Przewody PA12 typ S40 przede wszystkim przeznaczone są do przemysłowych instalacji pneumatycznych, układów hamulcowych, a także transportu przeróżnych mediów.

PA12 w zakresie właściwości mechanicznych gwarantuje doskonałą odporność na ciśnienie. Dodatkowo PA12 wykazuje bardzo dobrą odporność chemiczną m.in. wobec takich mediów jak kwasy, chlorki, paliwa, oleje, freony, czy wodę morską.

80.0259.149/150
PRZEWÓD POLIURETANOWY PU

Przewód poliuretanowy	Średnica zewnętrzna [mm]	Średnica wewnętrzna [mm]	Maksymalne ciśnienie pracy przy 23°C [bar]	Minimalny promień zgięcia [mm]	Długość krążka [m]	Temperatura pracy [°C]	Materiał	Uwagi
80.0259.149.042	4	2	19	11	200	-20 °C do +60 °C	PU SH98	- odporne na zginanie - dostępne w różnych kolorach (na zapytanie) - do stosowania ze złączami wtykowymi
80.0259.150.064	6	4	11	15	100	-20 °C do +60 °C	PU SH95	
80.0259.150.185	8	5,5	10	25	100	-20 °C do +60 °C	PU SH95	
80.0259.150.186	8	6	9	35	100	-20 °C do +60 °C	PU SH98	
80.0259.1501065	10	6,5	10	30	100	-20 °C do +60 °C	PU SH95	
80.0259.150.108	10	8	7	45	100	-20 °C do +60 °C	PU SH98	
80.0259.150.128	12	8	9	50	100	-20 °C do +60 °C	PU SH98	
80.0259.150.1209	12	9	8	50	100	-20 °C do +60 °C	PU SH98	
80.0259.1501610	16	10	16	70	100	-20 °C do +60 °C	PU SH98	

Aby uzyskać rzeczywistą wytrzymałość na ciśnienie, należy uwzględnić współczynniki wpływu temperatury, które znajdują się w tabeli.

Współczynnik korekcji ciśnienia roboczego w stosunku do temperatury					
0°C	23°C	30°C	40°C	50°C	60°C
1	1	0,87	0,74	0,64	0,57

Używany do robotów przemysłowych i układów pneumatycznych. Używane do różnorodnych zastosowań w zależności od funkcji. Większa elastyczność od PA ułatwia montowanie układów. Większa elastyczność przy niskiej temperaturze. Odporne są na większość olejów, tłuszczów, węglowodorów, tlen. Przewody posiadają certyfikaty potwierdzające dopuszczenie do kontaktu z żywnością.

80.0259
PRZEWÓD TEFLONOWY TFN

Przewód teflonowy	Średnica zewnętrzna [mm]	Średnica wewnętrzna [mm]	Maksymalne ciśnienie pracy przy 23°C [bar]	Minimalny promień zgięcia [mm]	Długość krążka [m]	Temperatura pracy [°C]	Materiał / twardość	Uwagi
80.0259.042TFN	4	2	27	20	100	60 °C do +260 °C	PTFE	Przewody Teflonowe nie są przeznaczone do transportu tlenu, nasyconej pary wodnej i ładunków elektrostatycznych.
80.0259.01TFN	6	4	18	30				
80.0259.02TFN	8	6	14	40				
80.0259.03TFN	10	8	12	60				

Aby uzyskać rzeczywistą wytrzymałość na ciśnienie, należy uwzględnić współczynniki wpływu temperatury, które znajdują się w tabeli.

Współczynnik korekcji ciśnienia roboczego w stosunku do temperatury				
-60°C do +40°C	**+40°C do +100°C**	**+100°C do +150°C**	**+150°C do +200°C**	**+200°C do +260°C**
1	1	0,87	0,74	0,64

Przewody PTFE do niskich ciśnień przede wszystkim przeznaczone są do przemysłowych instalacji pneumatycznych i chemicznych do transportu farb, olejów, wody, innych związków na bazie wody i pary wodnej. PTFE wykazuje dobrą odporność chemiczną na większość związków w tym także na: acetony, większość kwasów, ketony, ftalany dibutylu, wodorotlenki, tlenki węgla, benzeny, ozon. Teflon posiada nadzwyczaj niski współczynnik tarcia.

80.0053
WĄŻ ZBROJONY Z PCV

Przewód zbrojony PCV	Średnica zewnętrzna [mm]	Średnica wewnętrzna [mm]	Maksymalne ciśnienie pracy przy 23°C [bar]		Długość krążka [m]	Temperatura pracy [°C]	Materiał	Uwagi
			20°C	40°C				
80.0053.1004	10	4	16	10	50	-10 °C do +65 °C	PCV ze wzmocnieniem tekstylnym	- ogólnego stosowania do wody i gazów - słaba odporność na oleje i benzynę - po dłuższym kontakcie twardnieje - nie stosować do przesyłania wody pitnej
80.0053.1206	12	6	22	15	50			
80.0053.1408	14	8	21	15	50			
80.0053.1509	15	9	18	12	50			
80.0053.1610	16	10	17	15	50			
80.0053.185125	18,5	12,5	15	10	50			
80.0053.2013	20	13	14	10	50			
80.0053.2316	23	16	16	8	50			
80.0053.2619	26	19	15	8	50			
80.0053.3424	34	24	6	4	25			
80.0053.4232	42	32	5	4	25			
80.0053.5850	58	50	5	4	25			

Elastyczny wąż, odporny na ścieranie przeznaczony do wielu gałęzi przemysłu, wykazuje dużą odporność na promienie UV. W przypadku stosowania z płynnymi olejami istnieje ryzyko wypłukania plastyfikatora zawartego w polichlorku winylu, przez co zdecydowanie obniża się odporność na UV, a co za tym idzie wąż staje się kruchy. Wąż techniczny PCV (PCW, PVC) może być używany do przesyłu gorącej wody bez ciśnienia, jest odporny na starzenie nawet podczas długotrwałego składowania.

80.0259.149/150
PRZEWÓD POLIURETANOWY PUX

Przewód poliuretanowy bezbarwny	Średnica zewnętrzna [mm]	Średnica wewnętrzna [mm]	Maksymalne ciśnienie pracy przy 23°C [bar]	Minimalny promień zgięcia [mm]	Długość krążka [m]	Temperatura pracy [°C]	Materiał
80.0259.150.089	8	6	9	35	100	-20 °C do +60 °C	PUX
80.0259.150.069	6	4	13	18	100	-20 °C do +60 °C	PUX
80.0259.149.049	4	2	19	11	100	-20 °C do +60 °C	PUX
80.0259.1501079	10	7	11	30	100	-20 °C do +60 °C	PUX

Aby uzyskać rzeczywistą wytrzymałość na ciśnienie, należy uwzględnić współczynniki wpływu temperatury, które znajdują się w tabeli.

Współczynnik korekcji ciśnienia roboczego w stosunku do temperatury					
0°C	**23°C**	**30°C**	**40°C**	**50°C**	**60°C**
1	1	0,87	0,74	0,64	0,57

Używany do robotów przemysłowych i układów pneumatycznych. Używane do różnorodnych zastosowań w zależności od funkcji. Większa elastyczność od PA ułatwia montowanie układów. Większa elastyczność przy niskiej temperaturze. Odporne są na większość olejów, tłuszczów, węglowodorów, tlen. Przewody posiadają certyfikaty potwierdzające dopuszczenie do kontaktu z żywnością.

80.0001
WĄŻ ELASTYCZNY SPIRALNY Z POLIAMIDU PA

PRZEWÓD		Max.ciśnienie pracy przy temp. 20°C [MPa]	Długość węża [m]	Średnica spirali [mm]	Nr zamówieniowy
ØDz	ØDw				
10	8	1	10	110	80.0001.1008.10
10	8	1	15	110	80.0001.1008.15
12	10	1	10	110	80.0001.1210.10
12	10	1	15	110	80.0001.1210.15

80.0003
WĄŻ ELASTYCZNY SPIRALNY Z POLIURETANU PU

PRZEWÓD		Max.ciśnienie pracy przy temp. 20°C [MPa]	Długość węża [m]	Średnica spirali [mm]	Nr zamówieniowy
ØDz	ØDw				
8	5	1	4	55	80.0003.0805.04
8	5	1	8	55	80.0003.0805.08
8	5	1	15	55	80.0003.0805.12
12	8	1	4	90	80.0003.1208.04
12	8	1	9	90	80.0003.1208.09
12	8	1	15	90	80.0003.1208.12

Mamy przyjemność zaprezentować Państwu nową linię sprężarek śrubowych o mocy od 5,5 do 15 kW. Urządzenia te powstały z myślą o małych i średnich zakładach produkcyjnych, ceniących niezawodność oraz niskie koszty wytwarzania sprężonego powietrza. Nasze kompresory dostępne są w wersji wolnostojącej, oraz na zbiorniku z opcją zabudowania osuszacza sprężonego powietrza. Ułatwia to wybór optymalnego rozwiązania dla Państwa potrzeb. Nowa gama kompresorów wyróżnia się zastosowanymi rozwiązaniami technicznymi i wynikającymi z nich zaletami:

- Energooszczędność związana z zastosowaniem wysoce sprawnego energetycznie stopnia sprężającego
- Niezawodność i niskie koszty eksploatacji wynikające z jakości i trwałości zastosowanych komponentów, jak i wysokiej jakości wykonania.
- Łatwość obsługi wynikająca z wykonania zgodnie z filozofią „plug & play" oraz „user friendly". Możliwość natychmiastowego użycia urządzenia bez skomplikowanych prac instalacyjnych jak również zaawansowany sterownik elektroniczny zarządzający i nadzorujący pracą maszyny. Minimalizują ilość uwagi jaką użytkownik musi poświęcić na wytwarzanie sprężonego powietrza w swojej Firmie.
- Wysoka jakość wytwarzanego sprężonego powietrza oraz bardzo niski poziom hałasu to kolejne atuty naszych urządzeń.

W cenie produktu zapewnione jest uruchomienie i przeszkolenie. Urządzenia obejmuje 2 lata gwarancji.

Jeśli szukacie Państwo dla swojej firmy profesjonalnego urządzenia do pracy ciągłej, to zapraszamy do zakupu naszych kompresorów!

Model	Wydajność	Osuszacz + 2 filtry (wstępny, dokładny)	Pojemność zbiornika	Głośność db
SK 5,5 P/8	0,85	-	-	68
SKTG 5,5P/8/270	0,85	-	270	68
SKTG 5,5P/8/500	0,85	-	500	68
SKTG 5,5 Combo/8	0,85	WDF 53	500	68
SK 5,5 P/10	0,7	-	-	68
SKTG 5,5P/10/270	0,7	-	270	68
SKTG 5,5P/10/500	0,7	-	500	68
SKTG 5,5 P Combo/10	0,7	WDF 53	500	68
SK 5,5 P/13	0,55	-	-	68
SKTG 5,5P/13/270	0,55	-	270	68
SKTG 5,5P/13	0,55	-	500	68
SKTG 5,5 Combo/13	0,55	WDF 53	500	68
SK 7,5 P/8	1,15	-	-	70
SKTG 7,5 P/8	1,15	-	500	70
SKTG 7,5 P Combo/8	1,15	WDF 100	500	70
SK 7,5 P/10	1	-	-	70
SKTG 7,5 P/10	1	-	500	70
SKTG 7,5 P Combo/10	1	WDF 100	500	70
SK 7,5 P/13	0,85	-	-	70
SKTG 7,5 P/13	0,85	-	500	70
SKTG 7,5 P Combo/13	0,85	WDF 53	500	70
SK 11 P/8	1,65	-	-	71
SKTG 11 P/8	1,65	-	500	71
SKTG 11 P Combo/8	1,65	WDF 155	500	71
SK 11 P/10	1,5	-	-	71
SKTG 11 P/10	1,5	-	500	71
SKTG 11 P Combo/10	1,5	WDF 100	500	71
SK 11 P/13	1,2	-	-	71
SKTG 11 P/13	1,2	-	500	71
SKTG 11 P Combo/13	1,2	WDF 100	500	71
SK 15 P/8	2,25	-	-	73
SKTG 15 P/8	2,25	-	500	73
SKTG 15 P Combo/8	2,25	WDF 155	500	73
SK 15 P/10	2,15	-	-	73
SKTG 15 P/10	2,15	-	500	73
SKTG 15 P Combo/10	2,15	WDF 155	500	73
SK 15 P/13	1,6	-	-	73
SKTG 15 P/13	1,6	-	500	73
SKTG 15 P Combo/13	1,6	WDF 155	500	73

85.00HR.
ZWIJADŁO AUTO HR

Typ konstrukcji:	zamknięta
Materiał konstrukcyjny:	tworzywo sztuczne, odporne na uszkodzenia mechaniczne
Temperatura pracy:	-5˚C do +60˚C
Rodzaj przewodu:	poliuretan
Maksymalne ciśnienie pracy:	15 bar
Sposób montażu:	możliwość zawieszenia na haku lub przymocowania do ściany, sufitu, podłogi
Rozmiar całkowity:	220x220x82 mm

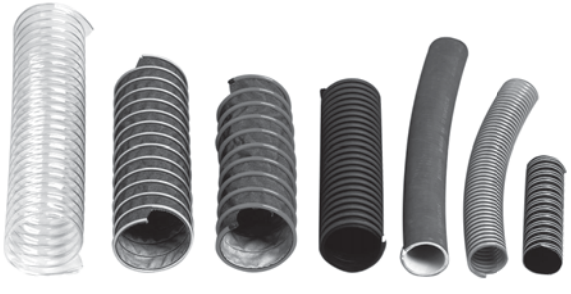
85.00HR.
ZWIJADŁO AUTO HR

Typ konstrukcji:	zamknięta
Materiał konstrukcyjny:	stal malowana proszkowo
Temperatura pracy:	-5˚C do +60˚C
Rodzaj przewodu:	wzmocniony poliuretan
Maksymalne ciśnienie pracy:	15 bar
Sposób montażu:	możliwość przymocowania do ściany, sufitu, podłogi
Rozmiar całkowity:	380x330x170 mm

80.0260
PRZEWODY ODCIĄGOWE:

P2PU- standard
P2PUAE-odporny na mikroby i hydrolizę
P2PUAS-antystatyczny (R<1008 Ω)

Typ konstrukcji:	zamknięta
Materiał konstrukcyjny:	stal malowana proszkowo
Temperatura pracy:	-40˚C do +100˚C
Rodzaj przewodu:	przezroczysty poliester- poliuretan
Wzmocnienie:	spirala z drutu stalowego
Przeznaczenie:	Lekki, bardzo elastyczny wąż przeznaczony do odprowadzania oparów olejów, pyłów, trocin, lekkich materiałów sypkich, itp. Stosowany w przemyśle drzewnym, budowlanym, spożywczym.



NARZĘDZIA PNEUMATYCZNE

- **KLUCZE**
-udarowe
-zapadkowe

- **SZLIFIERKI**
-kątowe
-trzpieniowe
-oscylacyjne
-orbitalne

- **WIERTARKI**
-pistoletowe
-proste

- **MŁOTKI UDAROWE**

- **NASADKI UDAROWE**

SPRĘŻYNY GAZOWE

- **SPRĘŻYNY GAZOWE PCHAJĄCE**
-standardowe
-z wentylem
-z chromowanym tłoczyskiem

- **SPRĘŻYNY GAZOWE ZE STALI NIERDZEWNEJ**

- **SPRĘŻYNY GAZOWE CIĄGNĄCE**
-standardowe
-z wentylem

- **AKCESORIA**
-przeguby kulowe
-oczka
-widełki
-przeguby kuliste płaskie

CENTRUM PRODUKCYJNE PNEUMATYKI
„PREMA” S.A.

ul. Wapiennikowa 90
25-101 Kielce

tel. 41 361 95 24
prema@prema.pl

45 lat
doświadczenia

1976-2021

www.prema.pl

Wydanie V