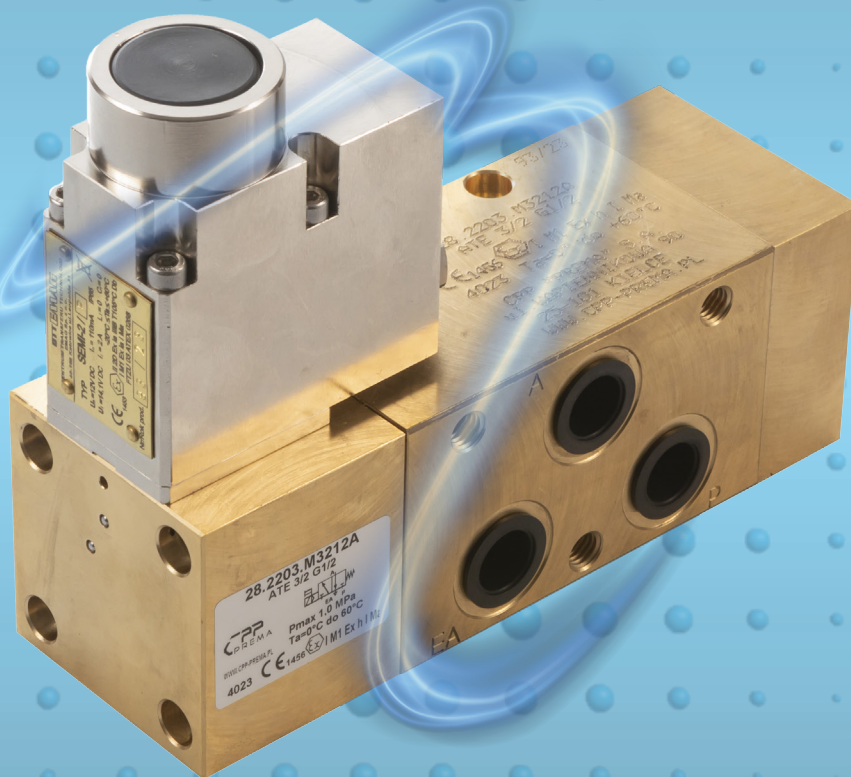




KARTA PRODUKTÓW



08

OFERTA
DLA GÓRNICHTWA
I KOLEI

Jednostka Notyfikowana nr 1456



[1] **POWIADOMIENIE O ZAPEWNIENIU JAKOŚCI
PROCESU PRODUKCJI**

- [2] Urządzenia, systemy ochronne oraz komponenty przeznaczone do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/34/UE.
- [3] *Numer powiadomienia:* **KOMAG 23 ATEX Q 0186**
- [4] Urządzenia, systemy ochronne lub komponenty wyszczególnione w załączniku, stanowiącym integralną część niniejszego powiadomienia.
- [5] *Wnioskodawca:* **Centrum Produkcyjne Pneumatyki "PREMA" Spółka Akcyjna**
ul. Wapiennikowa 90, 25-101 Kielce
- [6] *Producent:* **Centrum Produkcyjne Pneumatyki "PREMA" Spółka Akcyjna**
ul. Wapiennikowa 90, 25-101 Kielce
- [7] Instytut Techniki Górniczej KOMAG Zakład Badań Atestacyjnych Jednostka Certyfikująca, Jednostka Notyfikowana nr 1456, zgodnie z Art. 26 Dyrektywy 2014/34/UE z dnia 26 lutego 2014 r. powiadamia Wnioskodawcę, że system jakości Producenta spełnia wymagania zawarte w Załączniku IV Dyrektywy 2014/34/UE.
- [8] Powiadomienie o zapewnieniu jakości procesu produkcji zostało wydane w oparciu o Raport z auditu przeprowadzonego w dniu **19-20 września 2023 r.** Powiadomienie może zostać wycofane w przypadku niespełnienia wymagań Załącznika IV Dyrektywy 2014/34/UE. Wyniki okresowych ocen systemu jakości są częścią składową niniejszego powiadomienia.
- [9] Powiadomienie o zapewnieniu jakości procesu produkcji jest ważne do dnia **24 września 2026 r.** i może być wycofane, jeśli Producent nie spełni wymagań powtórnej oceny systemu jakości.
- [10] Zgodnie z Artykułem 16 Dyrektywy 2014/34/UE z prawej strony oznakowania CE powinien być umieszczony numer identyfikacyjny 1456 jednostki notyfikowanej biorącej udział w fazie kontroli produkcji.



Kierownik Zakładu Badań Atestacyjnych
Jednostki Certyfikującej

.....
dr inż. Andrzej Figiel



Gliwice, dnia **25 września 2023 r.**

Druk: POZ-DBA/05-Z2 wyd. z dn. 28.10.2022 r., aktualizacja z dn. 30.12.2022 r.



Centrum Produkcyjne Pneumatyki „PREMA” S.A. w Kielcach powstało w 1976 roku. Obecnie jest największym polskim producentem pneumatyki siłowej i sterującej, mającej zastosowanie przy mechanizacji i automatyzacji procesów produkcyjnych w wielu gałęziach przemysłu.

CPP „PREMA” S.A. wdrożyło i stosuje System Zarządzania Jakością zgodny z wymogami normy ISO 9001:2015 potwierdzony certyfikatem wydanym przez TOV Management Service GmbH. Posiadamy również dopuszczenia do stosowania naszych wyrobów w przemyśle górniczym. CPP „PREMA” S.A. uzyskała Certyfikat Zgodności z dyrektywą Unii Europejskiej ATEX wystawiony przez Instytut Techniki Górniczej KOMAG.

W ofercie handlowej CPP „PREMA” S.A. znajdują się wyroby przeznaczone do górnictwa. Są przeznaczone do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu i/lub pył węglowego. Urządzenia należą do Grupy I, kategorii M2, a są to:

- Siłowniki pneumatyczne D32÷D320 serii ISO,
- Siłowniki pneumatyczne D32÷D200 serii CNOMO,
- Zapychaki tłokowe pneumatyczne D140÷D200,
- Zawory rozdzielające typu DTM, DTP, ATE oraz PZR,
- Bloki przygotowania sprężonego powietrza typu PSP2 G1/2, G3/4' oraz PSP3 G1',
- Filtry sprężonego powietrza G1/2', G3/4' oraz G1',
- Smarownice sprężonego powietrza G1/2', G3/4' oraz G1',
- Zawory redukcyjne G1/4', G1/2', G3/4' oraz G1',
- Zespoły filtrująco-redukcyjne G1/2', G3/4',
- Zespoły filtrująco-smarujące G1/2', G3/4' oraz G1',
- Cylindry hydrauliczne D25÷D140,
- oraz wiele rozwiązań specjalnych pod potrzeby i wymogi klientów.



SIŁOWNIKI D32-D320 SERIA ISO 6431 DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA TYPU „GÓRNIK”



DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar		
Medium¹: sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane		
Materiały konstrukcyjne:		
Pokrywy, tuleja	-stal węglowa ogólnego przeznaczenia, stal nierdzewna, stal kwasoodporna	
Tłoczek**	-stal węglowa, nierdzewna, kwasoodporna, hartowana indukcyjnie z chromowaną powierzchnią, mikrostopowa z powłoką chromowo-niklową	
Tłok**	-stop aluminium	
Pierścień prowadzący	-taśma z tworzywa TARFLENOWEGO z dodatkiem grafitu	
Tulejka Prowadząca	-brąz spiekany ŁS1	
Śruby dwustronne, nakrętki	-stal nierdzewna, kwasoodporna	
Uszczelki: tłoczyska, tłoka, amortyzacji	-poliuretan PU, VITON	
Pierścień zgarniający ZZ	-Guma 88A; 80F	
Pierścienie uszczelniające typu „O”	-kauczuk nitylowo-butadienowy (NBR), VITON	
Jarzmo**	-Żeliwo, (stal węglowa)	
Zakres średnic: D32÷ D320		
Zakres skoków standardowych: 5÷500mm*		

¹ Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10µm, 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 (wyplukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

* Inne skoki wykonywane są po wcześniejszej konsultacji technicznej. ** Inne wykonanie po wcześniejszej konsultacji technicznej.



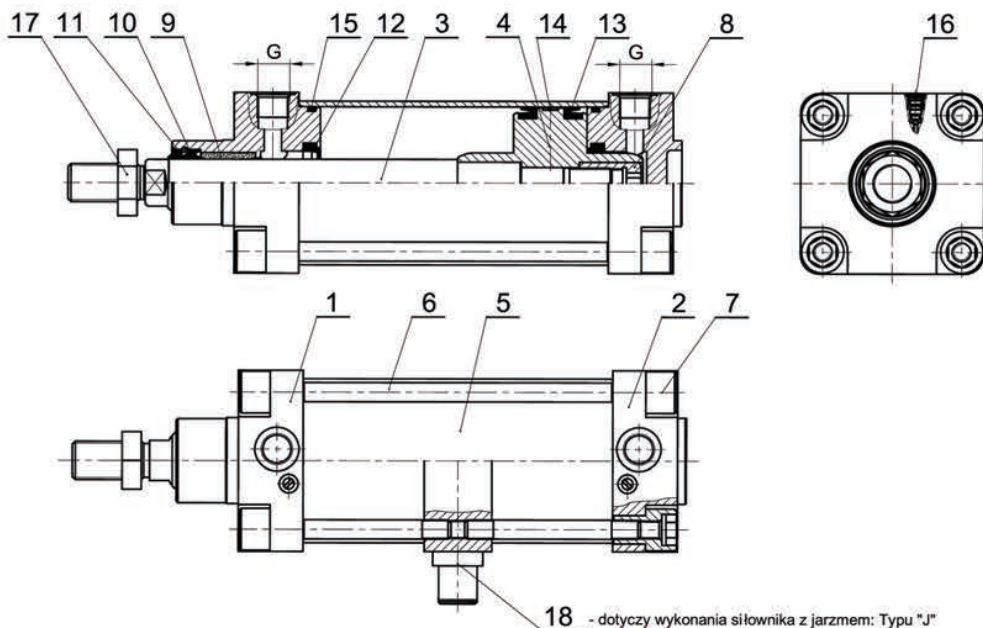
ZASTOSOWANIE

Siłowniki pneumatyczne dwustronnego działania z amortyzacją pneumatyczną stosowane są w układach jako elementy wykonawcze.

Stosowanie siłownika niezgodnie z przeznaczeniem lub praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Siłowniki pneumatyczne seria wg ISO 6431 w wykonaniu dla górnictwa są urządzeniami zaliczonymi do grupy I, kategorii M2 i przeznaczone są do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu i/lub pyłu węglowego.



Zasadniczymi elementami siłownika pneumatycznego są: pokrywa przednia (1) z otworem przyłączeniowym G i amortyzacją pneumatyczną, pokrywa tylna (2) z otworem przyłączeniowym G i amortyzacją pneumatyczną, tłoczysko (3) i tłok (4) połączone nakrętką specjalną (8), tuleja siłownika (5) oraz śruby dwustronne (6) z nakrętkami mocującymi (7). Ponadto w skład siłownika wchodzi: tulejka prowadząca tłoczyska (9), uszczelka kompaktowa tłoczyska (uszczelko-zgarniacz) (10), pierścień zgarniający (11), uszczelki amortyzacji pneumatycznej (12), uszczelki tłoka (13), pierścień prowadzący tłoka (14), pierścienie uszczelniające typu „O” (15) oraz dławiki do regulacji amortyzacji pneumatycznej (16).

Ze względu na zakwalifikowanie siłowników seria ISO w wykonaniu dla górnictwa do urządzeń grupy I kategorii M2, niedozwolone jest stosowanie części innych niż fabrycznych producenta.

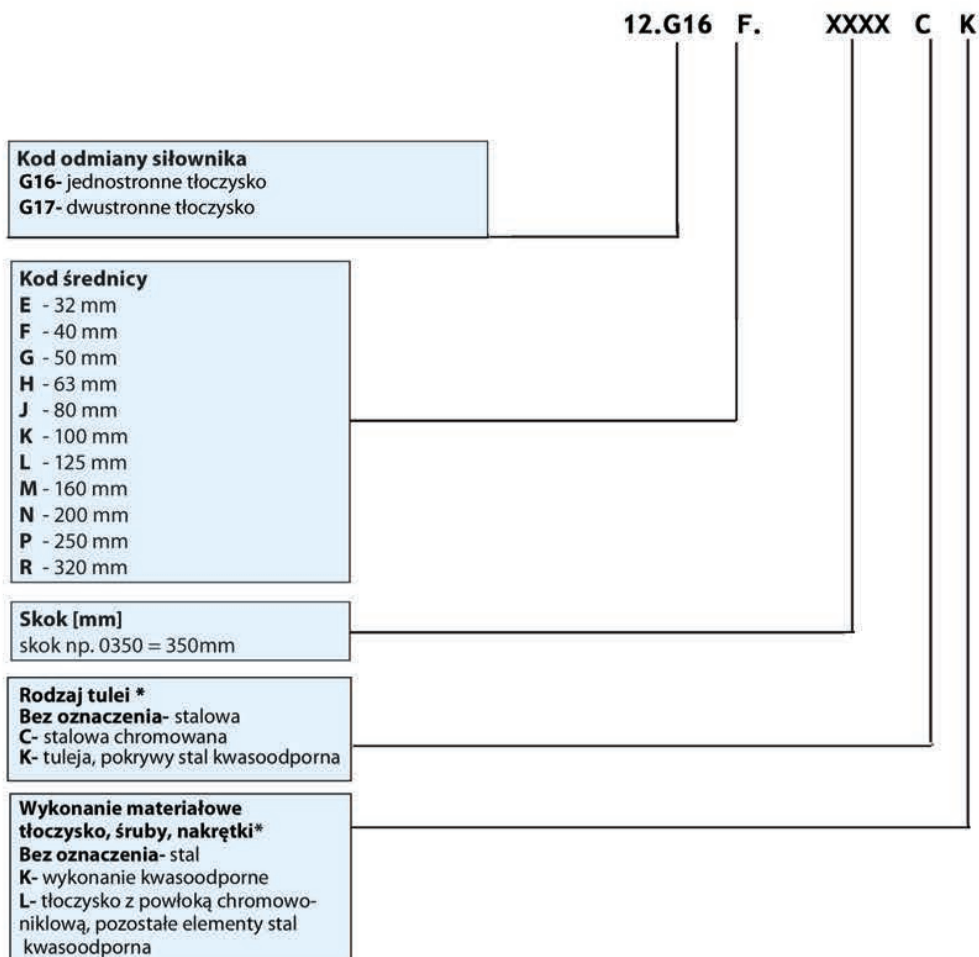
WYMIARY MONTAŻOWE

Wymiary montażowe siłowników pneumatycznych Serii ISO zgodne z kartą katalogową (str. Katalogu CPP „PREMA” S.A. 1.04.01 str. 21) lub www.prema.pl

Elementy mocujące siłowników pneumatycznych Serii ISO zgodne z kartą katalogową (str. Katalogu CPP „PREMA” S.A. 1.17.01.11 str. 127 do 1.17.01.24 str. 140) lub www.prema.pl

UWAGA!!! Elementy mocujące tylko w wykonaniu materiałowym : żeliwo, stal lub stal kwasoodporna.
Inne wykonania możliwe po wcześniejszym kontakcie z działem handlowym.

SPOSÓB BUDOWANIA NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO



* Inne wykonanie po wcześniejszej konsultacji technicznej

SPOSÓB ZAMAWIANIA

Przykłady oznaczenia siłownika serii ISO 6431 w wykonaniu dla górnictwa:

Siłownik ISO 6431 D63x250

nr 12.G16H.0250

Siłownik ISO 6431 D63x250 z tuleją chromowaną

nr 12.G16H.0250C

SIŁOWNIKI D32-D200 SERIA CNOMO DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA TYPU „GÓRNIK”



DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar		
Medium¹: sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane		
Materiały konstrukcyjne:		
Pokrywy, tuleja	-stal węglowa ogólnego przeznaczenia, stal nierdzewna, stal kwasoodporna	
Tłoczek^{**}	-stal węglowa, nierdzewna, kwasoodporna, hartowana indukcyjnie z chromowaną powierzchnią, mikrostopowa z powłoką chromowo-niklową	
Tłok^{**}	-stop aluminium	
Pierścień prowadzący	-taśma z tworzywa TARFLENOWEGO z dodatkiem grafitu	
Tulejka Prowadząca	-brąz spiekany ŁS1	
Śruby dwustronne, nakrętki	-stal nierdzewna, kwasoodporna	
Uszczelki: tłoczyska, tłoka, amortyzacji	-poliuretan PU, VITON	
Pierścień zgarniający ZZ	-Guma 88A; 80F	
Pierścienie uszczelniające typu „O”	-kauczuk nitylowo-butadienowy (NBR), VITON	
Jarzmo^{**}	-Żeliwo, (stal węglowa)	
Zakres średnic: D32÷ D200		
Zakres skoków standardowych: 5÷500mm*		

¹ Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10µm, 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.

** Inne wykonanie po wcześniejszej konsultacji technicznej.



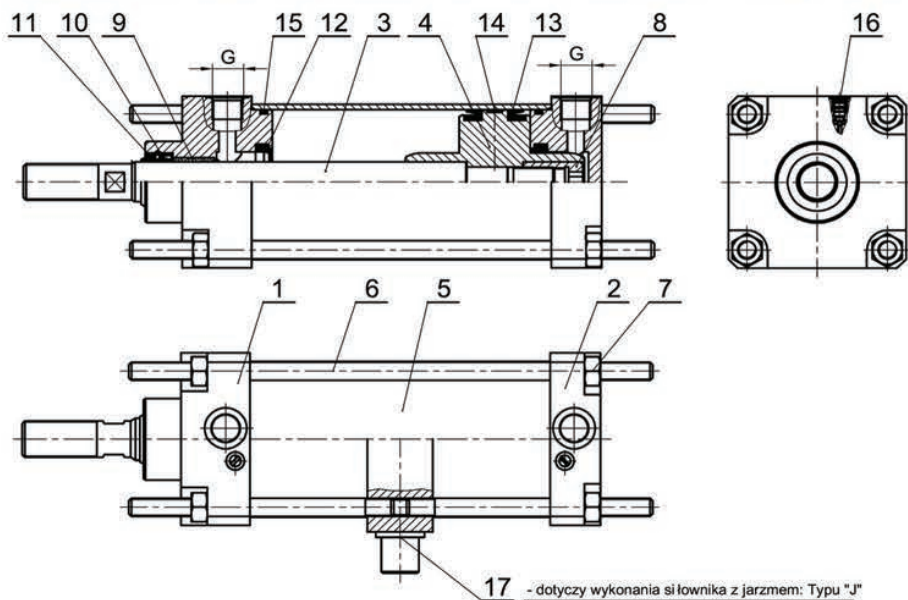
ZASTOSOWANIE

Siłowniki pneumatyczne dwustronnego działania z amortyzacją pneumatyczną stosowane są w układach jako elementy wykonawcze.

Stosowanie siłownika niezgodnie z przeznaczeniem lub praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Siłowniki pneumatyczne, seria CNOMO w wykonaniu dla górnictwa są urządzeniami zaliczonymi do grupy I, kategorii M2 i przeznaczone są do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu i/lub pyłu węglowego.



Zasadniczymi elementami siłownika pneumatycznego są: pokrywa przednia (1) z otworem przyłączeniowym G i amortyzacją pneumatyczną, pokrywa tylna (2) z otworem przyłączeniowym G i amortyzacją pneumatyczną, tłoczysko (3) i tłok (4) połączone nakrętką specjalną (8), tuleja siłownika (5) oraz śruby dwostronne (6) z nakrętkami mocującymi (7). Ponadto w skład siłownika wchodzi: tulejka prowadząca tłoczyska (9), uszczelka kompaktowa tłoczyska (uszczelko-zgarniacz) (10), pierścień zgarniający (11), uszczelki amortyzacji pneumatycznej (12), uszczelki tłoka (13), pierścień prowadzący tłoka (14), pierścienie uszczelniające typu „O” (15) oraz dławiki do regulacji amortyzacji pneumatycznej (16) oraz nakrętka tłoczyska (17).

Ze względu na zakwalifikowanie siłowników seria ISO w wykonaniu dla górnictwa do urządzeń grupy I, kategorii M2, niedozwolone jest stosowanie części innych niż fabrycznych producenta.

WYMIARY MONTAŻOWE

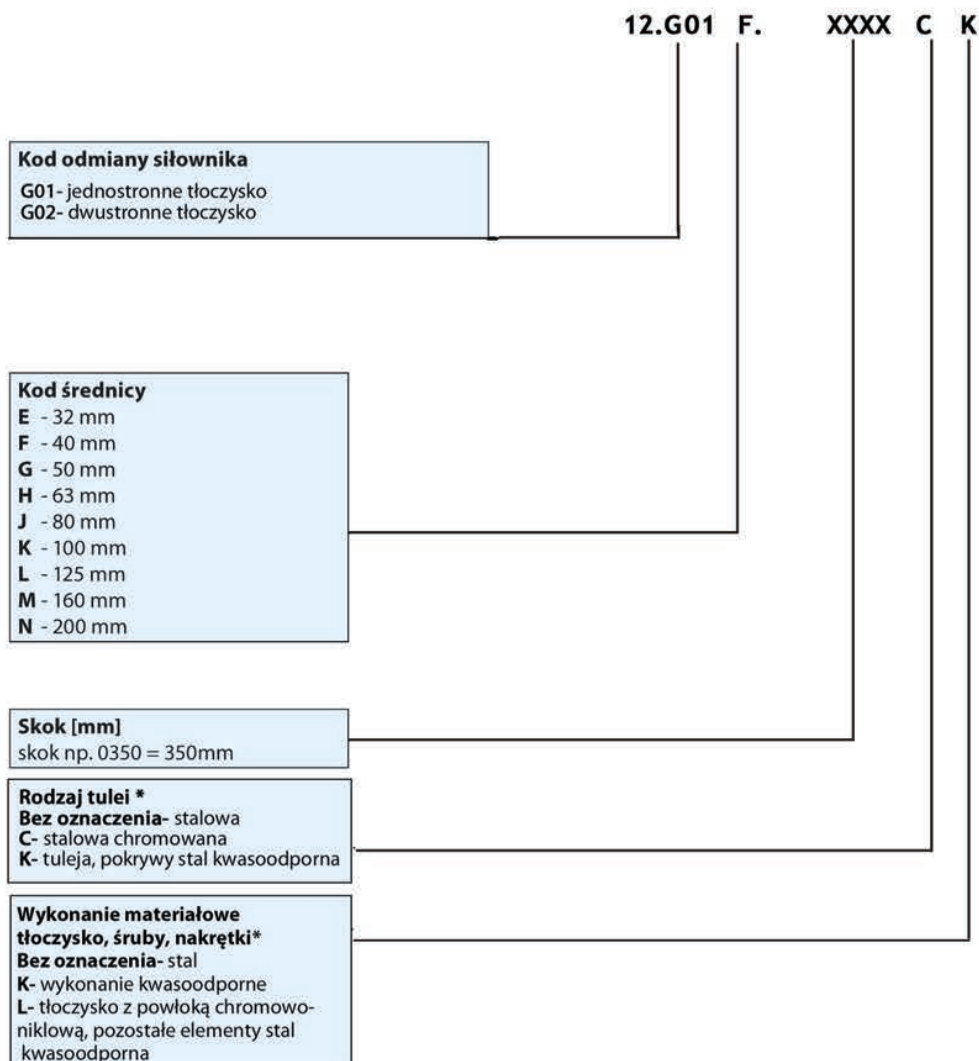
Wymiary montażowe siłowników pneumatycznych Serii CNOMO zgodne z kartą katalogową (str. Katalogu CPP „PREMA” S.A. 1.07.01 str. 29) lub www.prema.pl

Elementy mocujące siłowników pneumatycznych Serii CNOMO zgodne z kartą katalogową (str. Katalogu CPP „PREMA” S.A. 1.17.01.11 str. 127 do 1.17.01.24 str. 140) lub www.prema.pl

UWAGA!!! Elementy mocujące tylko w wykonaniu materiałowym : żeliwo lub stal.

Inne wykonania możliwe po wcześniejszym kontakcie z działem handlowym.

SPOSÓB BUDOWANIA NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO



* Inne wykonanie po wcześniejszej konsultacji technicznej

SPOSÓB ZAMAWIANIA

Przykłady oznaczenia siłownika serii CNOMO w wykonaniu dla górnictwa:

Siłownik CNOMO D63x250

nr 12.G01H.0250

Siłownik CNOMO D63x250 z tuleją chromowaną nr 12.G01H.0250C

ZAPYCHAK TŁOKOWY PNEUMATYCZNY

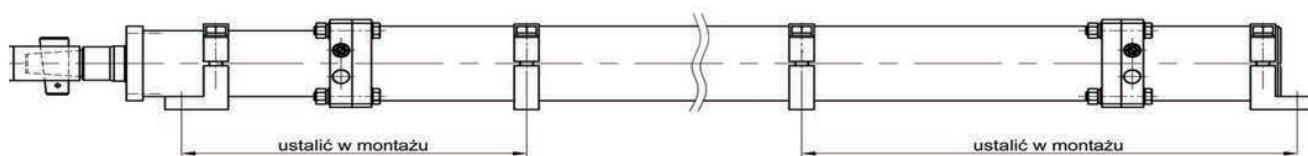
Przystosowany do pracy w sterfie zagrożonej wybuchem Grupy I kategorii M2



DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie pracy:	1,0MPa
Medium¹:	sprężone powietrze o maksymalnej wielkości cząstek stałych 10µm nie smarowanym lub sprężonym powietrzem o maksymalnej wielkości cząstek 40µm, smarowanym mgłą olejową 2-5 kropeł/m
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, tłok	- stal węglowa
Tłoczyisko	- stal węglowa z chromowaną powierzchnią zewnętrzną
Tuleja	- stal węglowa
Uszczelnienia	- poliuretan PU
Zakres średnic:	D140; D150; D160 D200
Zakres skoków standardowych:	wg zapotrzebowania klienta
Zakres temperatur pracy:	-20 ÷ 80°C

¹Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10µm, 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 (wyplukującego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.



ZASTOSOWANIE

Zapychak tłokowy pneumatyczny stosowany w kopalniach jest siłownikiem specjalnym dwustronnego działania z amortyzacją, przetwarzającym energię sprężonego powietrza na energię mechaniczną wykorzystywaną do przesuwania wózków transportowych.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Zapychak tłokowy pneumatyczny zaliczony do grupy I kategorii M2 i przeznaczony jest do użytku w podziemiach kopalń, w których prawdopodobne jest wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu i/lub pyłu węglowego.

UWAGA:

Wymiary montażowe oraz sposób zamówieniowy (nr katalogowe) podawane są po kontakcie z działem handlowym CPP"PREMA" S.A.

Uwagi:

Zastosowanie zapychaka tłokowego pneumatycznego niezgodnie z przeznaczeniem oraz praca przy parametrach innych, niż określone w danych technicznych jest zabronione. Ze względu na zakwalifikowanie zapychaka tłokowego pneumatycznego do urządzeń grupy I kategorii M2 niedozwolone jest stosowanie części innych niż fabrycznych Producenta

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	-0 -1,0 MPa
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do 65°C
Medium ¹ :	-sprężone powietrze, filtrowane, smarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, korpus*	-mosiądz
Suwak	-stop aluminium z anodowaną powierzchnią zewnętrzną
Uszczelnienia:	-poliuretan PU, VITON
Przepływ nominalny przez zawór (przy ciśnieniu wejściowym 0,63 MPa i spadku na zaworze p=0,1MPa)	- dla gwintu przyłączeniowego G1/4 i G3/8: 130m ³ /h - dla gwintu przyłączeniowego G1/2 i G3/4: 200m ³ /h

¹Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10µm, 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 (wypływającego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

* Inne wykonanie możliwe po wcześniejszym kontakcie z działem technicznym.



ZASTOSOWANIE

Zawory rozdzielające stosowane są w pneumatycznych układach napędowych i sterujących do zmiany kierunku przepływu czynnika roboczego w przewodach pneumatycznych lub do odcinania tego przepływu. Z uwagi na rozwiązania konstrukcyjne, materiały i uszczelnienia, zawory te mogą pracować w przemyśle górniczym (w strefie zagrożonej wybuchem).

KATEGORIA URZĄDZENIA

Zawory rozdzielające DTM 3/2, 5/2, 3/3, 5/3 w wykonaniu dla górnictwa są urządzeniami zaliczanymi do **Grupy I, Kategorii M2**. Przeznaczone są do użytku w podziemiach kopalń i częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożeń wybuchem metanu lub/ i pyłu węglowego.

ZAWORY ROZDZIAJĄCE DTM OD G1/8 DO G3/4 STEROWANE MECHANICZNIE TYPU „GÓRNIK”

Funkcja zaworu	Symbol graficzny Rodzaj sterowania	Sposób zasilania	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy			
					Zawór	Płyta przyłączeniowa		
5/2	<p>ciągłem</p>	przewodowy	G1/8	Ø5	28.2401.M5218	-		
			G1/4	Ø7,5	28.2401.M5214	-		
			płyty	G1/8	Ø7,5	28.2402.M521814	28.2502.M5218	
				G1/4	Ø7,5	28.2402.M521438	28.2502.M5214	
				G1/4	Ø12	28.2402.M521438	28.2503.M5214	
				G3/8	Ø12	28.2402.M521438	28.2503.M5238	
		G1/2		Ø20	28.2402.M521234	28.2504.M5212		
		G3/4		Ø20	28.2402.M521234	28.2504.M5234		
		przewodowy do montażu pulpitowego	G1/8	Ø5	28.2405.M5218	-		
			G1/4	Ø7,5	28.2405.M5214	-		
			<p>ciągłem, powrót sprężyną</p>	przewodowy	G1/8	Ø5	28.2403.M5218	-
					G1/4	Ø7,5	28.2403.M5214	-
	płyty				G1/8	Ø7,5	28.2404.M521814	28.2502.M5218
					G1/4	Ø7,5	28.2404.M521438	28.2502.M5214
		G1/4			Ø12	28.2404.M521438	28.2503.M5214	
		G3/8			Ø12	28.2404.M521438	28.2503.M5238	
		G1/2		Ø20	28.2404.M521234	28.2504.M5212		
		G3/4		Ø20	28.2404.M521234	28.2504.M5234		
	przewodowy do montażu pulpitowego	G1/8		Ø5	28.2406.M5218	-		
		G1/4		Ø7,5	28.2406.M5214	-		
		<p>dźwignią</p>		przewodowy	G1/8	Ø5	28.2407.M5218	-
					G1/4	Ø7,5	28.2407.M5214	-
			płyty		G1/8	Ø7,5	28.2408.M521814	28.2502.M5218
					G1/4	Ø7,5	28.2408.M521438	28.2502.M5214
G1/4	Ø12				28.2408.M521438	28.2503.M5214		
G3/8	Ø12				28.2408.M521438	28.2503.M5238		
G1/2	Ø20			28.2408.M521234	28.2504.M5212			
G3/4	Ø20			28.2408.M521234	28.2504.M5234			
<p>dźwignią, powrót sprężyną</p>	przewodowy		G1/8	Ø5	28.2409.M5218	-		
			G1/4	Ø7,5	28.2409.M5214	-		
			płyty	G1/8	Ø7,5	28.2410.M521814	28.2502.M5218	
				G1/4	Ø7,5	28.2410.M521438	28.2502.M5214	
		G1/4		Ø12	28.2410.M521438	28.2503.M5214		
		G3/8		Ø12	28.2410.M521438	28.2503.M5238		
	G1/2	Ø20		28.2410.M521234	28.2504.M5212			
	G3/4	Ø20		28.2410.M521234	28.2504.M5234			
	<p>rolkami</p>	przewodowy	G1/8	Ø5	28.2421.M5218	-		
			G1/4	Ø7,5	28.2421.M5214	-		
			płyty	G1/8	Ø7,5	28.2422.M521814	28.2502.M5218	
				G1/4	Ø7,5	28.2422.M521438	28.2502.M5214	
G1/4				Ø12	28.2422.M521438	28.2503.M5214		
G3/8				Ø12	28.2422.M521438	28.2503.M5238		
<p>rolką, powrót sprężyną</p>		przewodowy		G1/8	Ø5	28.2421.M5218	-	
				G1/4	Ø7,5	28.2421.M5214	-	
			płyty	G1/8	Ø7,5	28.2422.M521814	28.2502.M5218	
				G1/4	Ø7,5	28.2422.M521438	28.2502.M5214	
				G1/4	Ø12	28.2422.M521438	28.2503.M5214	
				G3/8	Ø12	28.2422.M521438	28.2503.M5238	
	<p>dźwignią, ustalana zatrząskiem w położeniu środkowym odbiorniki połączone z atmosferą</p>	przewodowy		G1/8	Ø5	28.2413.M5218	-	
				G1/4	Ø7,5	28.2413.M5214	-	
			płyty	G1/8	Ø7,5	28.2414.M521814	28.2502.M5218	
				G1/4	Ø7,5	28.2414.M521438	28.2502.M5214	
				G1/4	Ø12	28.2414.M521438	28.2503.M5214	
				G3/8	Ø12	28.2414.M521438	28.2503.M5238	
G1/2		Ø20		28.2414.M521234	28.2504.M5212			
G3/4		Ø20		28.2414.M521234	28.2504.M5234			
<p>dźwignią, ustalana zatrząskiem w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte</p>		przewodowy	G1/8	Ø5	28.2415.M5218	-		
			G1/4	Ø7,5	28.2415.M5214	-		
			płyty	G1/8	Ø7,5	28.2416.M521814	28.2502.M5218	
				G1/4	Ø7,5	28.2416.M521438	28.2502.M5214	
	G1/4			Ø12	28.2416.M521438	28.2503.M5214		
	G3/8			Ø12	28.2416.M521438	28.2503.M5238		
	G1/2	Ø20		28.2416.M521234	28.2504.M5212			
	G3/4	Ø20		28.2416.M521234	28.2504.M5234			
	<p>dźwignią, ustalana sprężynami w położeniu odbiorniki połączone z atmosferą</p>	przewodowy	G1/8	Ø5	28.2419.M5218	-		
			G1/4	Ø7,5	28.2419.M5214	-		
			płyty	G1/8	Ø7,5	28.2420.M521814	28.2502.M5218	
				G1/4	Ø7,5	28.2420.M521438	28.2502.M5214	
G1/4				Ø12	28.2420.M521438	28.2503.M5214		
G3/8				Ø12	28.2420.M521438	28.2503.M5238		
G1/2		Ø20		28.2420.M521234	28.2504.M5212			
G3/4		Ø20		28.2420.M521234	28.2504.M5234			
<p>dźwignią, ustalana sprężynami w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte</p>		przewodowy	G1/8	Ø5	28.2417.M5218	-		
			G1/4	Ø7,5	28.2417.M5214	-		
			płyty	G1/8	Ø7,5	28.2418.M521814	28.2502.M5218	
				G1/4	Ø7,5	28.2418.M521438	28.2502.M5214	
	G1/4			Ø12	28.2418.M521438	28.2503.M5214		
	G3/8			Ø12	28.2418.M521438	28.2503.M5238		
	G1/2	Ø20		28.2418.M521234	28.2504.M5212			
	G3/4	Ø20		28.2418.M521234	28.2504.M5234			

Funkcja zaworu	Symbol graficzny Rodzaj sterowania	Sposób zasilania	Gwint przyłącza	Średnica nominalna	Numer zamówieniowy	
					Zawór	Płyta przyłączeniowa
3/2	<p>cięgłem</p>	przewodowy	G1/8	∅5	28.2401.M3218	-
			G1/4	∅7,5	28.2401.M3214	-
		płyty	G1/4	∅7,5	28.2402.M3214	28.2501.M3214
			G3/8	∅12	28.2402.M3238	28.2501.M3238
			G1/2	∅16	28.2402.M3212	28.2501.M3212
			G3/4	∅20	28.2402.M3234	28.2501.M3234
	przewodowy do montażu pulpitowego	G1/8	∅5	28.2405.M3218	-	
		G1/4	∅7,5	28.2405.M3214	-	
	<p>cięgłem, powrót sprężyną</p>	przewodowy	G1/8	∅5	28.2403.M3218	-
			G1/4	∅7,5	28.2403.M3214	-
		płyty	G1/4	∅7,5	28.2404.M3214	28.2501.M3214
			G3/8	∅12	28.2404.M3238	28.2501.M3238
			G1/2	∅16	28.2404.M3212	28.2501.M3212
			G3/4	∅20	28.2404.M3234	28.2501.M3234
	przewodowy do montażu pulpitowego	G1/8	∅5	28.2406.M3218	-	
		G1/4	∅7,5	28.2406.M3214	-	
	<p>dźwignią</p>	przewodowy	G1/8	∅5	28.2407.M3218	-
			G1/4	∅7,5	28.2407.M3214	-
płyty		G1/4	∅7,5	28.2408.M3214	28.2501.M3214	
		G3/8	∅12	28.2408.M3238	28.2501.M3238	
		G1/2	∅16	28.2408.M3212	28.2501.M3212	
		G3/4	∅20	28.2408.M3234	28.2501.M3234	
<p>dźwignią, powrót sprężyną</p>	przewodowy	G1/8	∅5	28.2409.M3218	-	
		G1/4	∅7,5	28.2409.M3214	-	
	płyty	G1/4	∅7,5	28.2410.M3214	28.2501.M3214	
		G3/8	∅12	28.2410.M3238	28.2501.M3238	
		G1/2	∅16	28.2410.M3212	28.2501.M3212	
		G3/4	∅20	28.2410.M3234	28.2501.M3234	
<p>rolkami</p>	przewodowy	G1/8	∅5	28.2421.M3218	28.2501.M3214	
		G1/4	∅7,5	28.2421.M3214	28.2501.M3238	
	płyty	G1/4	∅7,5	28.2422.M3214	28.2501.M3212	
		G3/8	∅12	28.2422.M3238	28.2501.M3234	
		G1/2	∅16	28.2423.M3218	28.2501.M3214	
		G3/4	∅20	28.2423.M3214	28.2501.M3238	
<p>rolką, powrót sprężyną</p>	przewodowy	G1/8	∅5	28.2424.M3218	28.2501.M3214	
		G1/4	∅7,5	28.2424.M3214	28.2501.M3238	
	płyty	G1/4	∅7,5	28.2424.M3214	28.2501.M3212	
		G3/8	∅12	28.2424.M3238	28.2501.M3234	
		G1/8	∅5	28.2411.M3318	-	
		G1/4	∅7,5	28.2411.M3314	-	
3/3	<p>dźwignią, ustalana zatrzaskiem w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte</p>	przewodowy	G1/8	∅5	28.2411.M3318	-
			G1/4	∅7,5	28.2411.M3314	-
		płyty	G1/4	∅7,5	28.2412.M3314	28.2501.M3214
			G3/8	∅12	28.2412.M3338	28.2501.M3238
			G1/2	∅16	28.2412.M3312	28.2501.M3212
			G3/4	∅20	28.2412.M3334	28.2501.M3234
	<p>dźwignią, ustalana sprężynami w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte</p>	przewodowy	G1/8	∅5	28.2411.M3318	-
			G1/4	∅7,5	28.2417.M3314	-
		płyty	G1/4	∅7,5	28.2418.M3314	28.2501.M3214
			G3/8	∅12	28.2418.M3338	28.2501.M3238
			G1/2	∅16	28.2418.M3312	28.2501.M3212
			G3/4	∅20	28.2418.M3334	28.2501.M3234

SPOSÓB ZAMAWIANIA

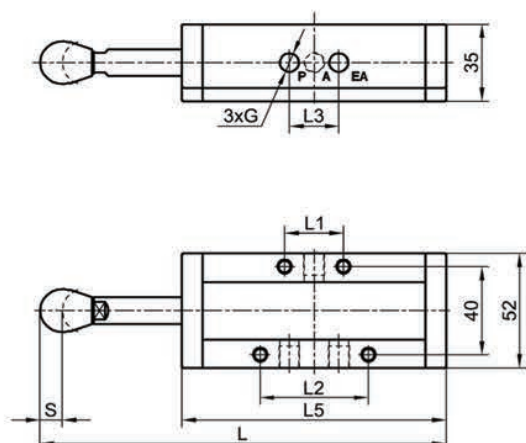
W zamówieniu należy podać: nazwę i funkcję zaworu, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.

Zawór rozdzielający 3/2 sterowany mechanicznie dźwignią G3/8, płytowy
nr 28.2410.M3238 4 szt.

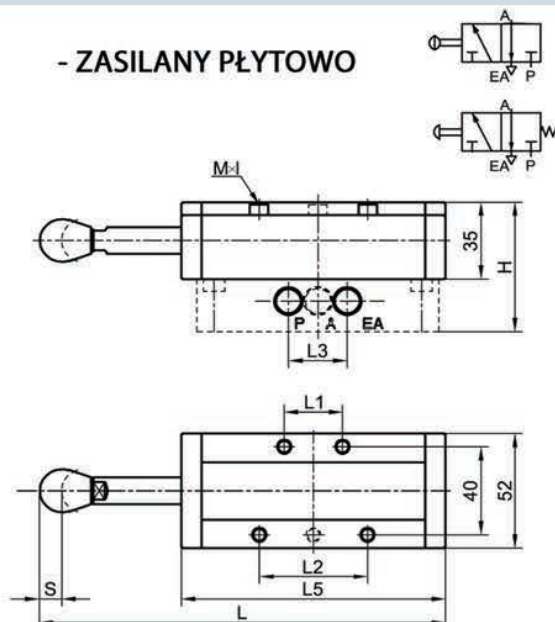
Zawór rozdzielający 5/2 sterowany mechanicznie dźwignią G1/4, płytowy
zawór nr 28.2410.M521438 4 szt.
płyta nr 28.2503.M5314 4szt.

ZAWÓR DTM 3/2

-ZASILANY PRZEWODOWO



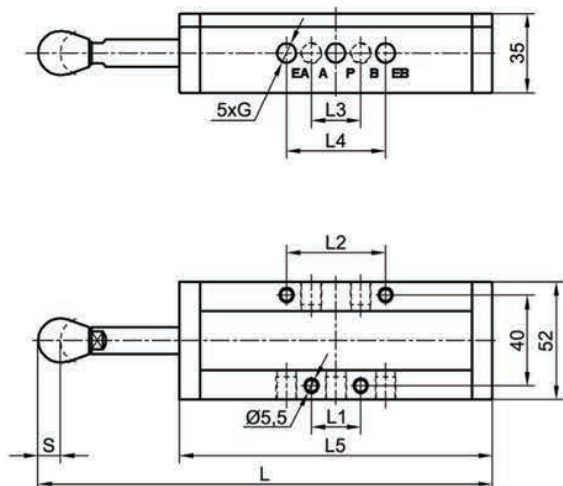
- ZASILANY PŁYTOWO



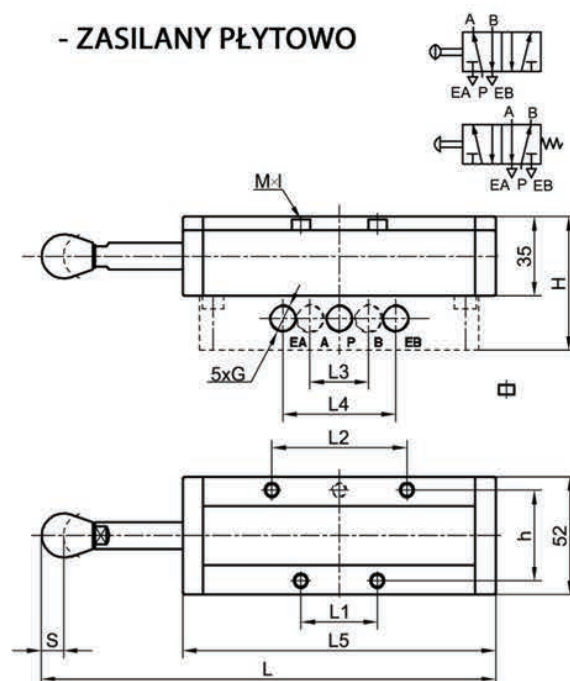
G	H	L	L1	L2	L3	L5	S	MxI
G1/4	59	180	26	48	26	117	10	M5×40-4szt
G3/8	64	200	34	66	35	132	15	M5×40-4szt
G1/2	69	220	39	81	48	147	20	M5×40-4szt
G3/4	74	250	52	92	52	172	25	M5×40-4szt

ZAWÓR DTM 5/2

-ZASILANY PRZEWODOWO



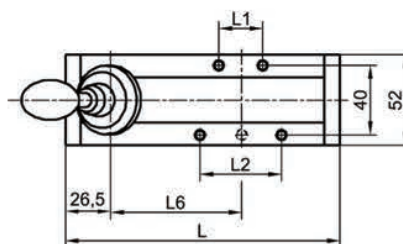
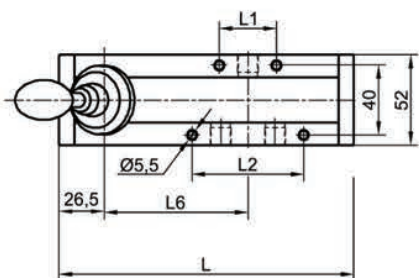
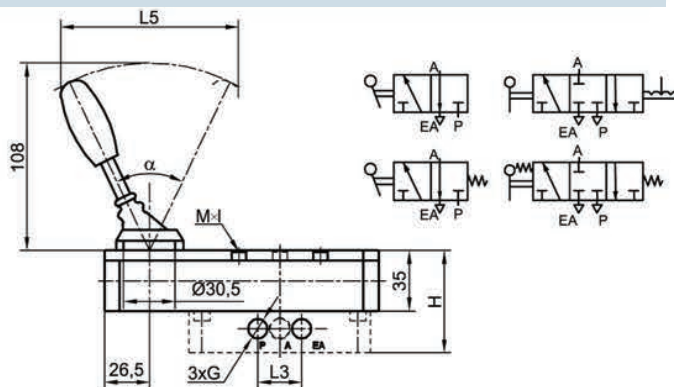
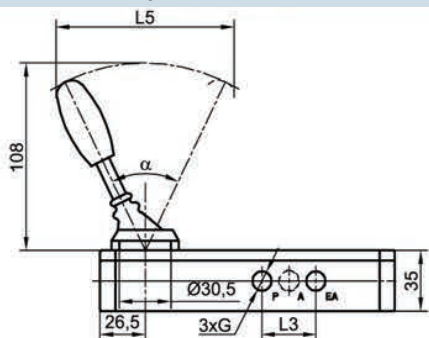
- ZASILANY PŁYTOWO



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	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	S	h	MxI
G1/4-G1/4	59	202	38	60	26	56	139	10	40	M5×40-4szt
G3/8-G3/8	65	232	48	86	35	70	164	15	42	M5×40-4szt
G1/2-G3/4	73	282	52	104	52	104	224	25	40	M6×40-4szt

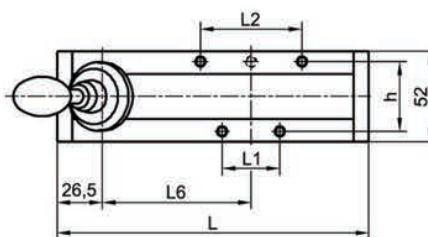
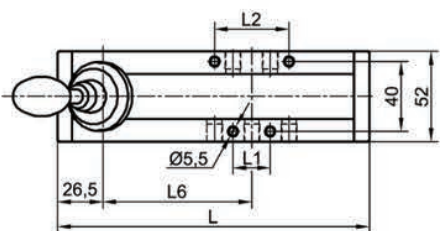
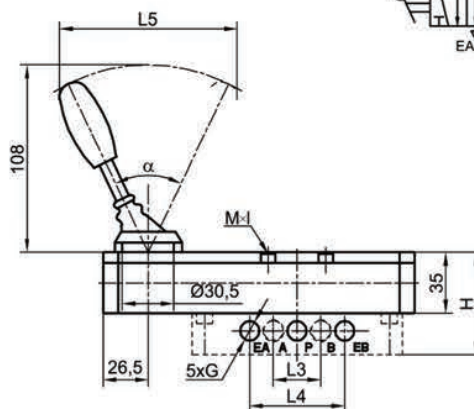
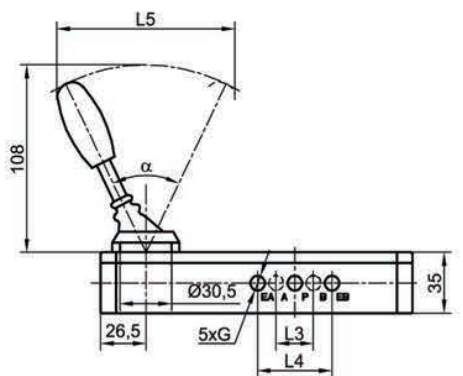
ZAWÓR DTM 3/2, 3/3



G	L	L1	L2	L3	L5	L6	α
G1/8	159	26	48	22	72	76	26
G1/4	174	34	66	32	96	85	36

G	H	L	L1	L2	L3	L5	L6	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	M5x40-4szt

ZAWÓR DTM 5/2, 5/3

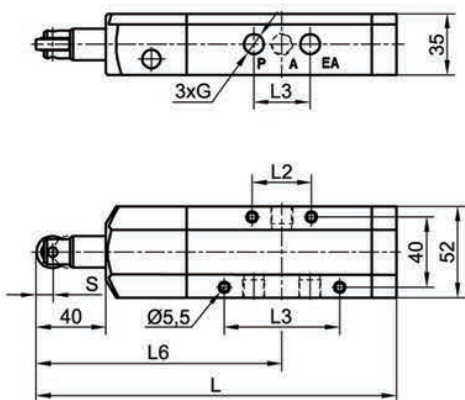


G	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	α
G1/8	184	22	44	22	44	72	88	26
G1/4	209	32	62	32	64	96	100	36

G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	α	h	N
G1/8-G1/4	59	184	34	60	26	56	72	88	26	40	M5x4
G1/4-G3/8	65	209	48	86	35	70	96	100	35	42	M5x4
G1/2-G3/4	73	269	52	104	52	104	126	131	56	40	M6x4

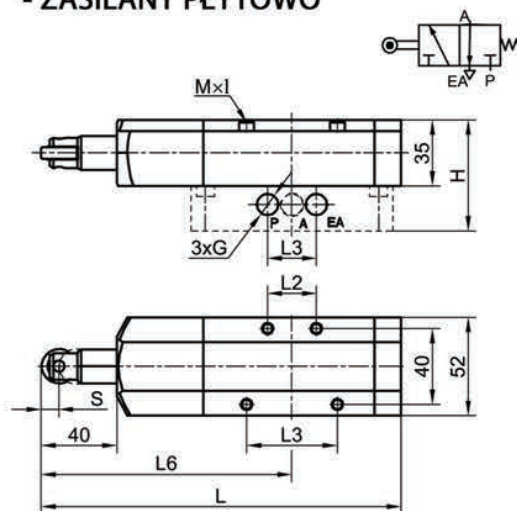
ZAWÓR DTM 3/2

-ZASILANY PRZEWODOWO



G	L1	L2	L3	L6	S
G1/4	26	48	22	133	10
G3/8	34	66	32	140	15

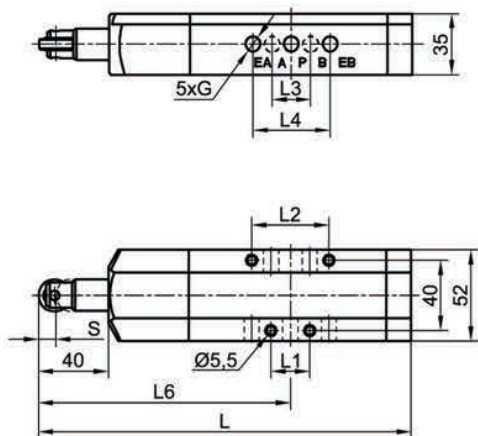
- ZASILANY PŁYTOWO



G	H	L	L1	L2	L3	L6	S	MxI
G1/4	59	191	26	48	26	77	10	M5x40-4 szt.
G3/8	64	206	34	66	35	85	15	M5x40-4 szt.

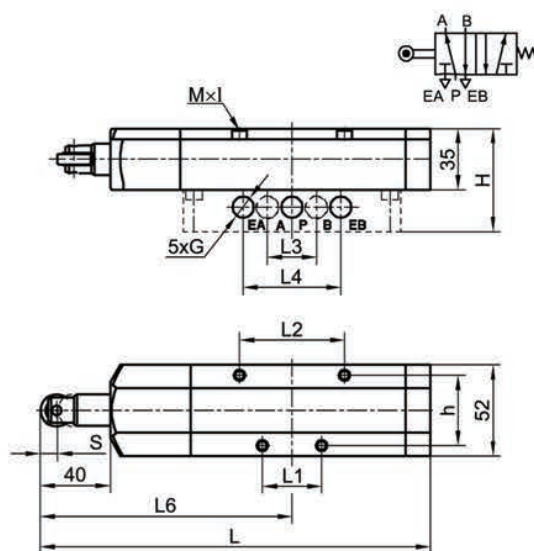
ZAWÓR DTM 5/2

-ZASILANY PRZEWODOWO



G	L1	L2	L3	L4	L6	S
G1/8-G1/4	22	44	22	44	144	10
G1/4-G3/8	32	62	32	64	156	15

- ZASILANY PŁYTOWO



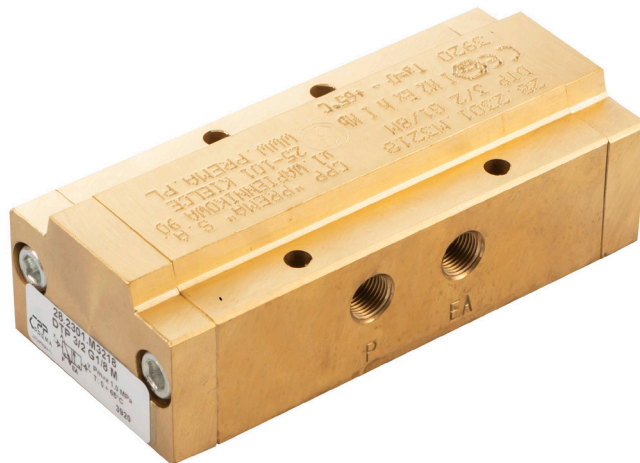
G	H	L	L1	L2	L3	L4	L6	S	h	MxI
G1/8-G1/4	59	213	34	60	26	56	144	10	40	M5x40-4 szt.
G1/4-G3/8	65	238	48	86	35	70	156	15	42	M5x40-4 szt.

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień pracy dla:	
-zaworów 3/2, 5/2 sterowanych pneumatycznie:	-0,2- 1,0 MPa
-zaworów 3/2, 5/2 sterowanych pneumatycznie, powrót sprężyną:	-0,3- 1,0 MPa
-zaworów 3/3, 5/3 sterowanych pneumatycznie:	-0,3- 1,0 MPa
-zaworów 3/2, 5/2 sterowanych pneumatycznie sygnałem niskociśnieniowym	-0,15-1,0 MPa
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do 65°C
Medium ¹ :	-sprężone powietrze, filtrowane, smarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, korpus, płyta*:	-mosiądz
Suwak	-stop aluminium z anodowaną powierzchnią zewnętrzną
Uszczelnienia:	-poliuretan PU, VITON
Przepływ nominalny przez zawór (przy ciśnieniu wejściowym 0,63 MPa i spadku na zaworze p=0,1MPa)	- dla gwintu przyłączeniowego G1/4 i G3/8: 130m ³ /h - dla gwintu przyłączeniowego G1/2 i G3/4: 200m ³ /h

¹Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10µm, 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 wykonanie możliwe po wcześniejszym kontakcie z działem technicznym.



ZASTOSOWANIE

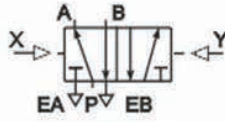
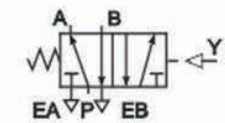
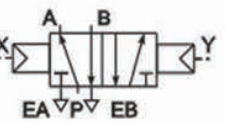
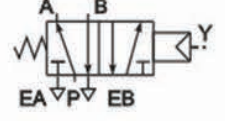
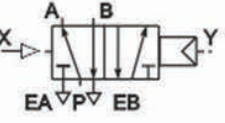


Zawory rozdzielające stosowane są w pneumatycznych układach napędowych i sterujących do zmiany kierunku przepływu czynnika roboczego w przewodach pneumatycznych lub do odcinania tego przepływu. **Z uwagi na rozwiązania konstrukcyjne, materiały i uszczelnienia, zawory te mogą pracować w przemyśle górnictwym (w strefie zagrożonej wybuchem).**







KATEGORIA URZĄDZENIA

Zawory rozdzielające DTP 3/2, 5/2, 3/3, 5/3 w wykonaniu dla górnictwa są urządzeniami zaliczanymi do **Grupy I, Kategorii M2.**

Przeznaczone są do użytku w podziemiach kopalń i częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożeń wybuchem metanu lub/ i pyłu węglowego.

**ZAWORY ROZDZIAJĄCE DTP OD G1/8 DO G3/4
STEROWANE PNEUMATYCZNIE
TYPU „GÓRNIK”**

Funkcja	Schemat graficzny Rodzaj sterowania	Sposób zasilania	Gwint przyłącza	Średnica nominalna [mm]	Numer zamówieniowy	
					Zaworu DTM	Płyty przyłączeniowej
5/2	 <p>pneumatycznie</p>	przewodowy	G1/8	5	28.2301.M5218	–
			G1/4	7,5	28.2301.M5214	–
		płyty	G1/8	7,5	28.2302.M521814	28.2502.M5218P
			G1/4	12	28.2302.M521438	28.2502.M5214P
			G1/2	20	28.2302.M521234	28.2503.M5214P
			G3/4	20	28.2302.M521234	28.2503.M5238P
	 <p>pneumatycznie, powrót sprężyną</p>	przewodowy	G1/8	5	28.2303.M5218	–
			G1/4	7,5	28.2303.M5214	–
		płyty	G1/8	7,5	28.2304.M521814	28.2502.M5218P
			G1/4	12	28.2304.M521438	28.2502.M5214P
			G1/2	20	28.2304.M521234	28.2503.M5214P
			G3/4	20	28.2304.M521234	28.2503.M5238P
	 <p>pneumatycznie, sygnałem niskociśnieniowym</p>	przewodowy	G1/8	5	28.2307.M5218	–
			G1/4	7,5	28.2307.M5214	–
		płyty	G1/8	7,5	28.2308.M521814	28.2502.M5218P
			G1/4	12	28.2308.M521438	28.2502.M5214P
			G1/2	20	28.2308.M521234	28.2503.M5214P
			G3/4	20	28.2308.M521234	28.2503.M5238P
	 <p>pneumatycznie, sygnałem niskociśnieniowym, powrót sprężyną</p>	przewodowy	G1/8	5	28.2309.M5218	–
			G1/4	7,5	28.2309.M5214	–
		płyty	G1/8	7,5	28.2310.M521814	28.2502.M5218P
			G1/4	12	28.2310.M521438	28.2502.M5214P
			G1/2	20	28.2310.M521234	28.2503.M5214P
			G3/4	20	28.2310.M521234	28.2503.M5238P
 <p>pneumatycznie, tłokiem różnicowym</p>	przewodowy	G1/8	5	28.2305.M5218	–	
		G1/4	7,5	28.2305.M5214	–	
	płyty	G1/8	7,5	28.2306.M521814	28.2502.M5218P	
		G1/4	12	28.2306.M521438	28.2502.M5214P	
		G1/2	20	28.2306.M521234	28.2503.M5214P	
		G3/4	20	28.2306.M521234	28.2503.M5238P	
5/3	 <p>pneumatycznie, centrowany sprężynami, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte</p>	przewodowy	G1/8	5	28.2311.M5318	–
			G1/4	7,5	28.2311.M5314	–
		płyty	G1/8	7,5	28.2312.M531814	28.2502.M5218P
			G1/4	12	28.2312.M531438	28.2502.M5214P
			G1/2	20	28.2312.M531234	28.2503.M5214P
			G3/4	20	28.2312.M531234	28.2503.M5238P
	 <p>pneumatycznie, centrowany sprężynami, w położeniu środkowym odbiorniki połączone z atmosferą</p>	przewodowy	G1/8	5	28.2313.M5318	–
			G1/4	7,5	28.2313.M5314	–
		płyty	G1/8	7,5	28.2314.M531814	28.2502.M5218P
			G1/4	12	28.2314.M531438	28.2502.M5214P
			G1/2	20	28.2314.M531234	28.2503.M5214P
			G3/4	20	28.2314.M531234	28.2503.M5238P

Funkcja	Schemat graficzny Rodzaj sterowania	Sposób zasilania	Gwint przyłącza	Średnica nominalna [mm]	Numer zamówieniowy	
					Zaworu DTM	Płyty przyłączeniowej
3/2	 <p>pneumatycznie</p>	przewodowy	G1/8	5	28.2301.M3218	–
			G1/4	7,5	28.2301.M3214	–
		plytowy	G1/4	7,5	28.2302.M3214	28.2501.M3214P
			G3/8	12	28.2302.M3238	28.2501.M3238P
			G1/2	16	28.2302.M3212	28.2501.M3212P
			G3/4	20	28.2302.M3234	28.2501.M3234P
	 <p>pneumatycznie, powrót sprężyną</p>	przewodowy	G1/8	5	28.2303.M3218	–
			G1/4	7,5	28.2303.M3214	–
		plytowy	G1/4	7,5	28.2304.M3214	28.2501.M3214P
			G3/8	12	28.2304.M3238	28.2501.M3238P
			G1/2	16	28.2304.M3212	28.2501.M3212P
			G3/4	20	28.2304.M3234	28.2501.M3234P
	 <p>pneumatycznie, sygnałem niskociśnieniowym</p>	przewodowy	G1/8	5	28.2307.M3218	–
			G1/4	7,5	28.2307.M3214	–
		plytowy	G1/4	7,5	28.2308.M3214	28.2501.M3214P
			G3/8	12	28.2308.M3238	28.2501.M3238P
			G1/2	16	28.2308.M3212	28.2501.M3212P
			G3/4	20	28.2308.M3234	28.2501.M3234P
 <p>pneumatycznie, sygnałem niskociśnieniowym, powrót sprężyną</p>	przewodowy	G1/8	5	28.2309.M3218	–	
		G1/4	7,5	28.2309.M3214	–	
	plytowy	G1/4	7,5	28.2310.M3214	28.2501.M3214P	
		G3/8	12	28.2310.M3238	28.2501.M3238P	
		G1/2	16	28.2310.M3212	28.2501.M3212P	
		G3/4	20	28.2310.M3234	28.2501.M3234P	
 <p>pneumatycznie, tłokiem różnicowym</p>	przewodowy	G1/8	5	28.2305.M3218	–	
		G1/4	7,5	28.2305.M3214	–	
	plytowy	G1/4	7,5	28.2306.M3214	28.2501.M3214P	
		G3/8	12	28.2306.M3238	28.2501.M3238P	
		G1/2	16	28.2306.M3212	28.2501.M3212P	
		G3/4	20	28.2306.M3234	28.2501.M3234P	
3/3	 <p>pneumatycznie, centrowany sprężynami, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte</p>	przewodowy	G1/8	5	28.2311.M3318	–
			G1/4	7,5	28.2311.M3314	–
		plytowy	G1/4	7,5	28.2312.M3314	28.2501.M3214P
			G3/8	12	28.2312.M3338	28.2501.M3238P
			G1/2	16	28.2312.M3312	28.2501.M3212P
			G3/4	20	28.2312.M3334	28.2501.M3234P

SPOSÓB ZAMAWIANIA

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

Zawór rozdzielający 3/2 sterowany pneumatycznie powrót sprężyną G3/8, płytowy

nr 28.2304.M3238 4 szt.

Zawór rozdzielający 5/3 sterowany pneumatycznie G1/2- G3/4, płytowy

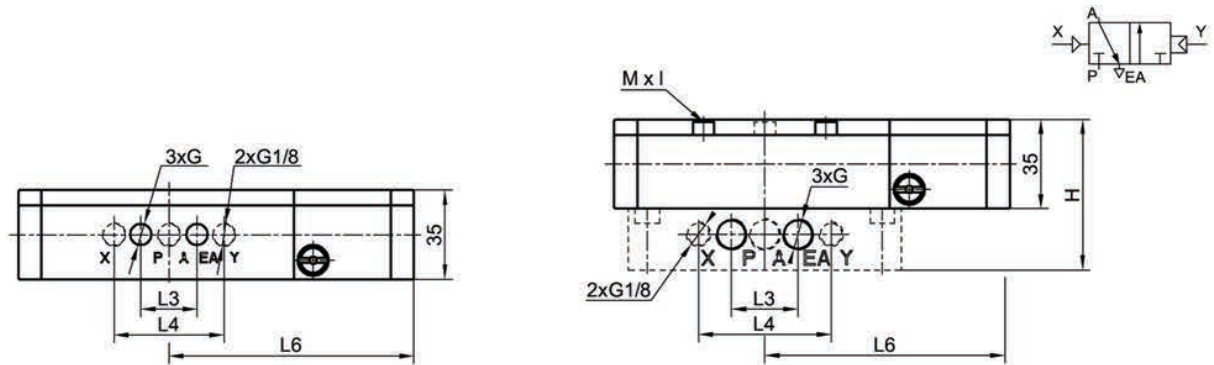
zawór nr 28.2312.M531234 4 szt.

plyta nr 28.2504.M5212P 4szt.

ZAWORY ROZDZIAJĄCE DTP OD G1/8 DO G3/4 STEROWANE PNEUMATYCZNIE TŁOKIEM RÓŻNICOWYM TYPU „GÓRNIK”



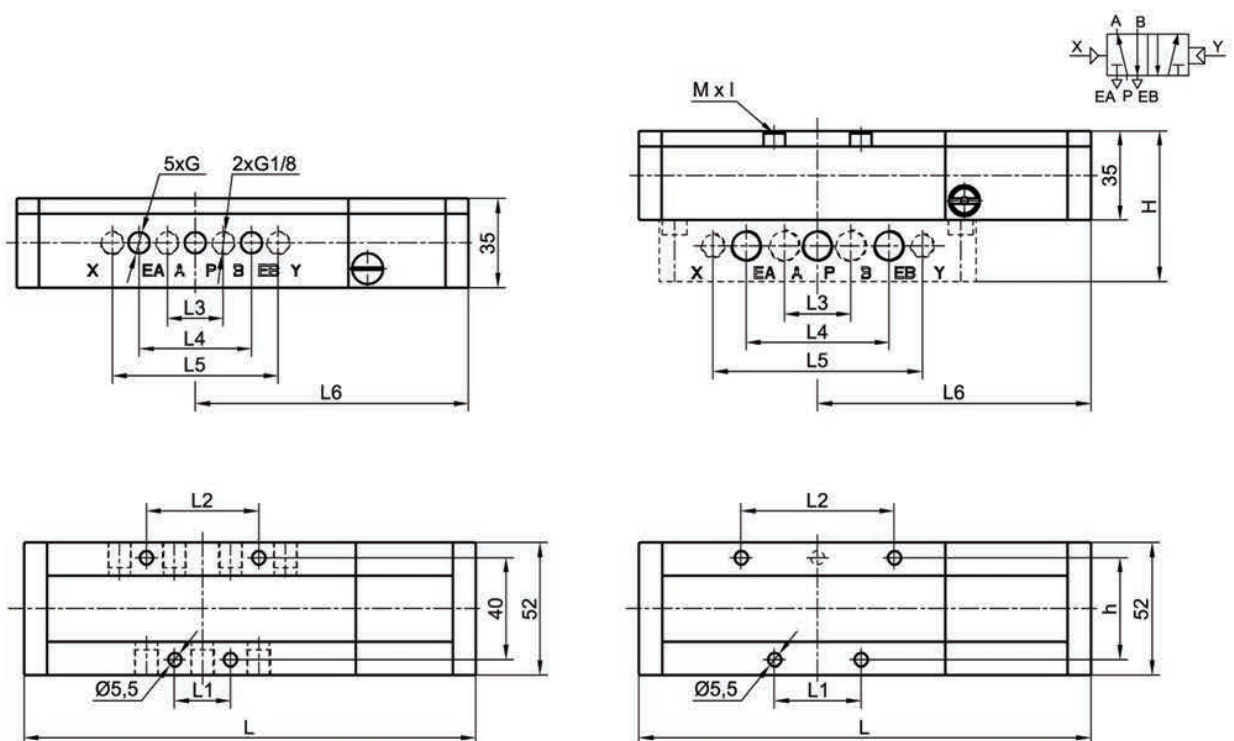
ZAWÓR DTP 3/2



G	L	L1	L2	L3	L4	L6
G1/8	155	26	48	22	43	96
G1/4	170	34	66	32	58	104

G	H	L	L1	L2	L3	L4	MxI
G1/4	59	155	26	48	26	52	M5×40-4szt
G3/8	64	170	34	66	35	66	M5×40-4szt
G1/2	69	195	39	81	48	88	M5×40-4szt
G3/4	74	220	52	92	52	104	M5×50-5szt

ZAWÓR DTP 5/2

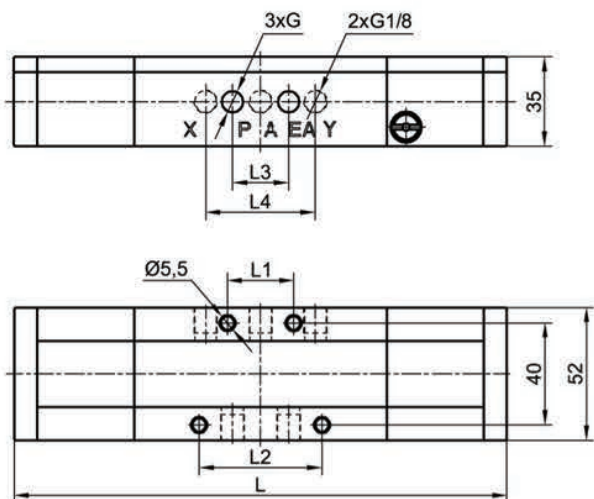


G	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6
G1/8	177	22	44	22	44	65	107
G1/4	202	32	62	32	64	90	120

G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	h	MxI
G1/8-G1/4	59	177	34	60	26	56	82	40	M5×40-4szt
G1/4-G3/8	65	202	48	86	35	70	112	42	M5×40-4szt
G1/2-G3/4	73	272	52	104	52	104	144	40	M6×40-4szt

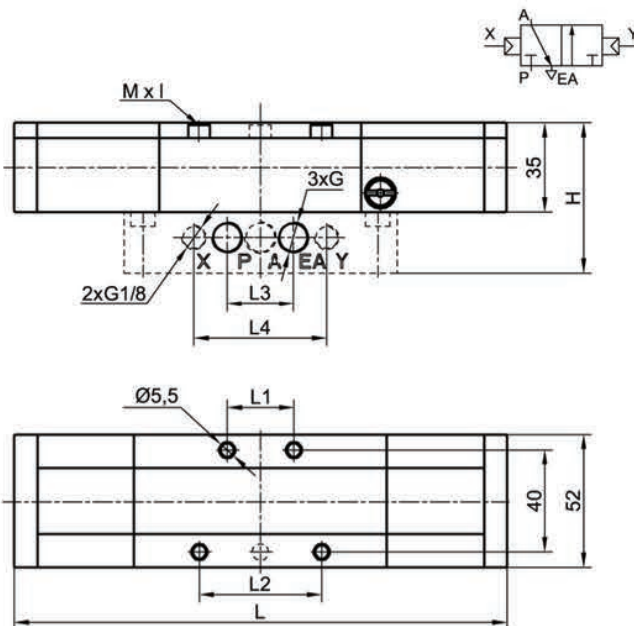
ZAWÓR DTP 3/2

-ZASILANY PRZEWODOWO



G	L	L1	L2	L3	L4
G1/8	193	26	48	22	43
G1/4	208	34	66	32	58

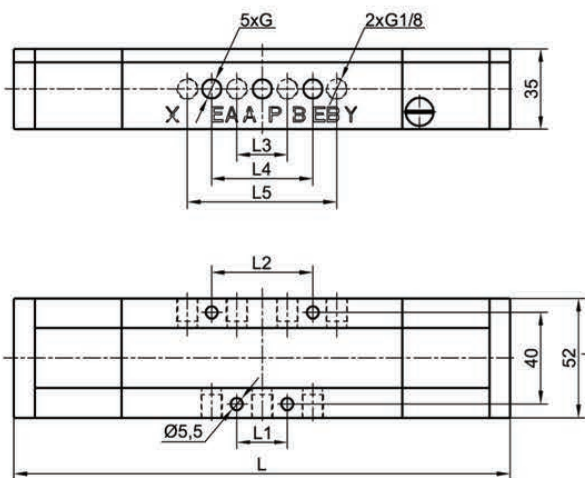
- ZASILANY PŁYTOWO



G	H	L	L1	L2	L3	L4	MxI
G1/4	59	193	26	48	26	52	M5×40-4szt
G3/8	64	203	34	66	35	66	M5×40-4szt
G1/2	69	243	39	81	48	88	M5×40-4szt
G3/4	74	268	52	92	52	104	M5×50-5szt

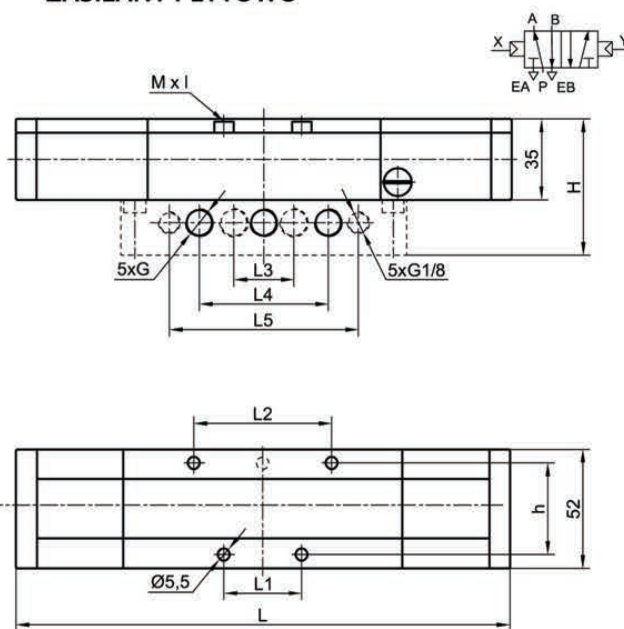
ZAWÓR DTP 5/2

-ZASILANY PRZEWODOWO



G	L	L1	L2	L3	L4	L5
G1/8	215	22	44	22	44	65
G1/4	240	32	62	32	64	90

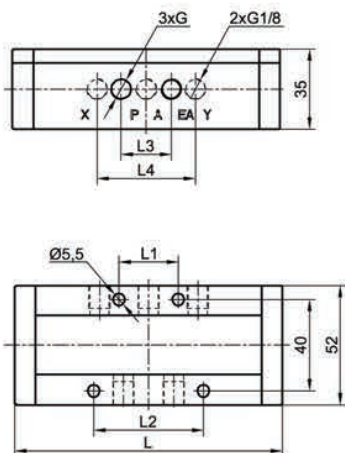
- ZASILANY PŁYTOWO



G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	h	MxI
G1/8-G1/4	59	215	34	60	26	56	82	40	M5×40-4szt
G1/4-G3/8	65	240	48	86	35	70	112	42	M5×40-4szt
G1/2-G3/4	73	320	52	104	52	104	144	40	M6×40-4szt

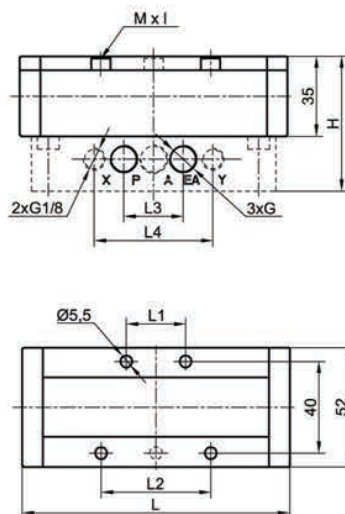
ZAWÓR DTP 3/2, 3/3

-ZASILANY PRZEWODOWO

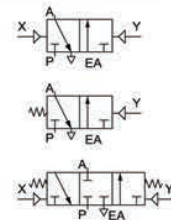


G	L	L1	L2	L3	L4
G1/8	117	26	48	22	43
G1/4	132	34	66	32	58

- ZASILANY PŁYTOWO

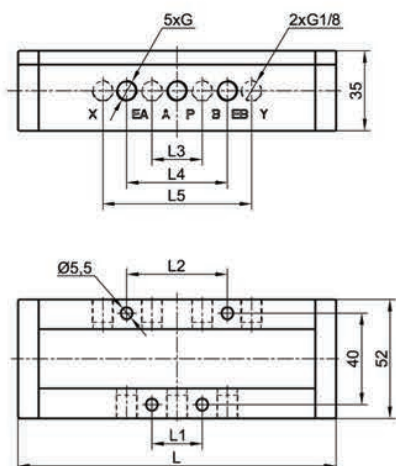


G	H	L	L1	L2	L3	L4	MxI
G1/4	59	117	26	48	26	52	M5×40-4szt
G3/8	64	132	34	66	35	66	M5×40-4szt
G1/2	69	147	39	81	48	88	M5×40-4szt
G3/4	74	172	52	92	52	104	M5×50-5szt



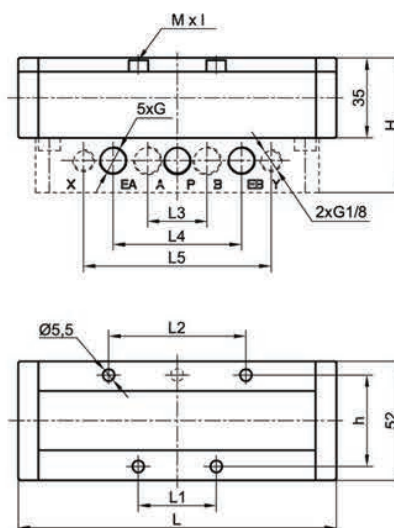
ZAWÓR DTP 5/2, 5/3

-ZASILANY PRZEWODOWO

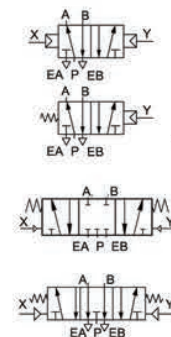


G	L	L1	L2	L3	L4	L5
G1/8	139	22	44	22	44	65
G1/4	164	32	62	32	64	90

- ZASILANY PŁYTOWO



G	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	h	MxI
G1/8-G1/4	59	139	34	60	26	56	82	40	M5×40-4szt
G1/4-G3/8	65	164	48	86	35	70	112	42	M5×40-4szt
G1/2-G3/4	73	224	52	104	52	104	144	40	M6×40-4szt

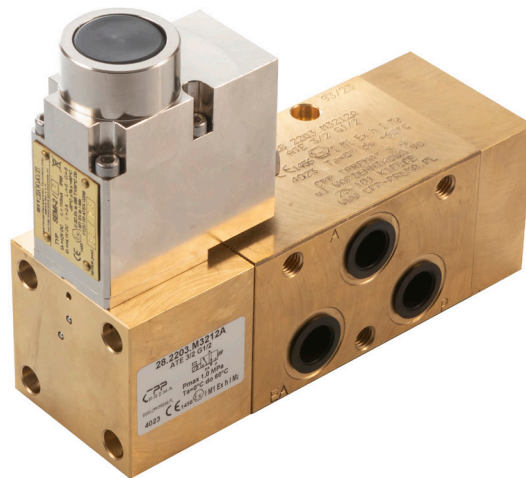


DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień pracy dla:	
- zaworów 3/2, 5/2 sterowanych elektromagnetycznie:	-0,2 -0,9 MPa
-zaworów 3/2, 5/2 sterowanych elektromagnetycznie, powrót sprężyną:	-0,3- 0,9 MPa
- zaworów 3/3, 5/3 sterowanych elektromagnetycznie:	-0,3-0,9 MPa
Zakres temperatur pracy:	
Medium ¹ :	-sprężone powietrze, filtrowane, smarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Pokrywy, korpus, płyta*	-mosiądz
Suwak	-stop aluminium z anodowaną powierzchnią zewnętrzną
Uszczelnienia:	-poliuretan PU
Przepływ nominalny przez zawór (przy ciśnieniu wejściowym 0,63 MPa i spadku na zaworze p=0,1 MPa)	
Elektromagnes	- 200m ³ /h
Napięcie zasilania:	-12 VDC ± 15%
Rezystancja cewki:	-110Ω ± 10Ω
Rodzaj pracy:	-ciągła

¹Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10µm, 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 (wypukającego smar stały) istnieje konieczność stałego zasilania urządzenia powietrzem smarowanym.

* Inne wykonanie możliwe po wcześniejszym kontakcie z działem technicznym.



ZASTOSOWANIE

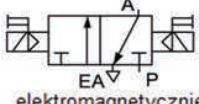
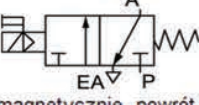
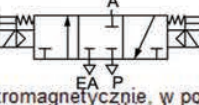
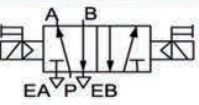

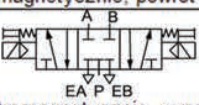

Zawory rozdzielające służą do sterowania elementami wykonawczymi (np. siłownikami o ruchu liniowym lub wahadłowym) w pneumatycznych układach napędowych i sterujących poprzez zmianę kierunku przepływu czynnika roboczego.

Z uwagi na rozwiązania konstrukcyjne, materiały i uszczelnienia, zawory te mogą pracować w przemyśle górniczym (w strefie zagrożonej wybuchem).

KATEGORIA URZĄDZENIA

Zawory rozdzielające serii ATE 3/2, 5/2, 3/3, 5/3 w wykonaniu dla górnictwa są urządzeniami zaliczanymi do **Grupy I, Kategorii M2.**

Przeznaczone są do użytku w podziemiach kopalń i częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożeń wybuchem metanu lub/ i pyłu węglowego.

Funkcja zaworu	Symbol graficzny Rodzaj sterowania	Gwint przyłącza	Numer zamówieniowy	
			Zawór ATE	Wyspa zaworowa
3/2	 elektromagnetycznie	G1/2	28.2201.M3212A	26.2201.3212nn
		G3/4	28.2201.M3234A	26.2201.3234nn
	 elektromagnetycznie, powrót sprężyną	G1/2	28.2203.M3212A	26.2201.3212nn
		G3/4	28.2203.M3234A	26.2201.3234nn
3/3	 elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte	G1/2	28.2209.M3312A	26.2201.3212nn
		G3/4	28.2209.M3334A	26.2201.3234nn
5/2	 elektromagnetycznie	G1/2	28.2201.M5212A	26.2201.5212nn
		G3/4	28.2201.M5234A	26.2201.5234nn
	 elektromagnetycznie, powrót sprężyną	G1/2	28.2203.M5212A	26.2201.5212nn
		G3/4	28.2203.M5234A	26.2201.5234nn
5/3	 elektromagnetycznie, w położeniu środkowym wszystkie drogi odcięte	G1/2	28.2209.M5312A	26.2201.5212nn
		G3/4	28.2209.M5334A	26.2201.5234nn
	 elektromagnetycznie, w położeniu środkowym odbiorniki połączone z atmosferą	G1/2	28.2210.M5312A	26.2201.5212nn
		G3/4	28.2210.M5334A	26.2201.5234nn

SPOSÓB ZAMAWIANIA ZAWORÓW

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

**Zawór rozdzielający 5/2 sterowany elektromagnetycznie, powrót sprężyną G1/2
nr 28.2203.M5212A 6szt.**

SPOSÓB ZAMAWIANIA WYSPY ZAWOROWEJ

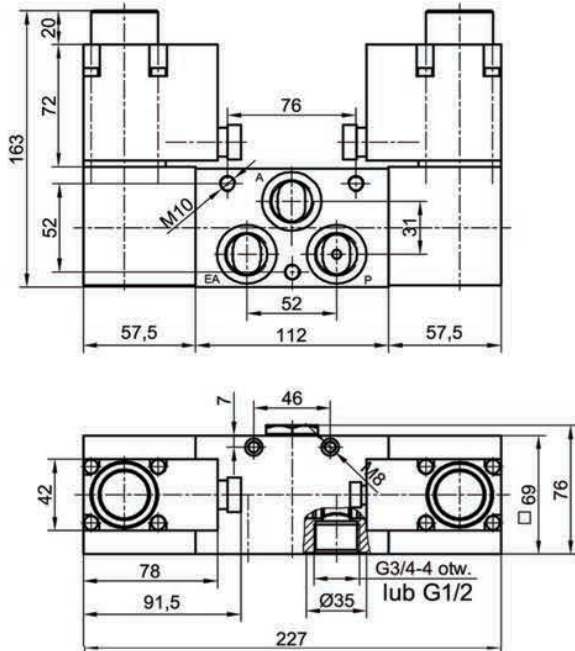
Uwaga, należy podać w miejscu oznaczenia „nn” ilość” zaworów zamontowanych na wyspie (w postaci 01,02 itd.)

W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość i funkcję zaworów, które mają być zamontowane na wyspie, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk np.:

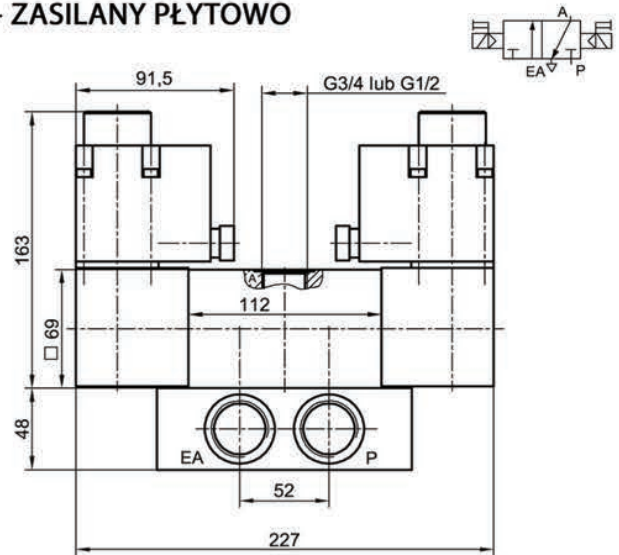
**Wyspa zaworowa do zaworów ATE 5/2 G1/2, ilość zaworów na wyspie: 6
nr 26.2201.521206 1szt.**

ZAWÓR ATE 3/2

-ZASILANY PRZEWODOWO

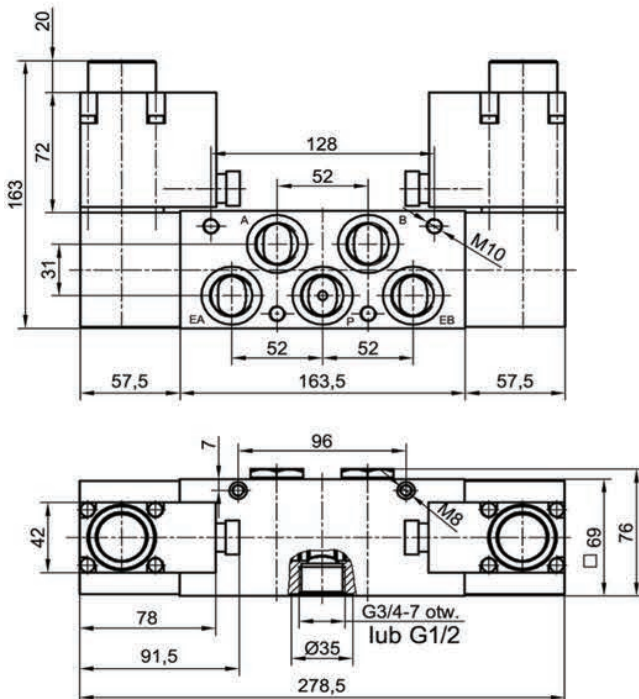


- ZASILANY PŁYTOWO

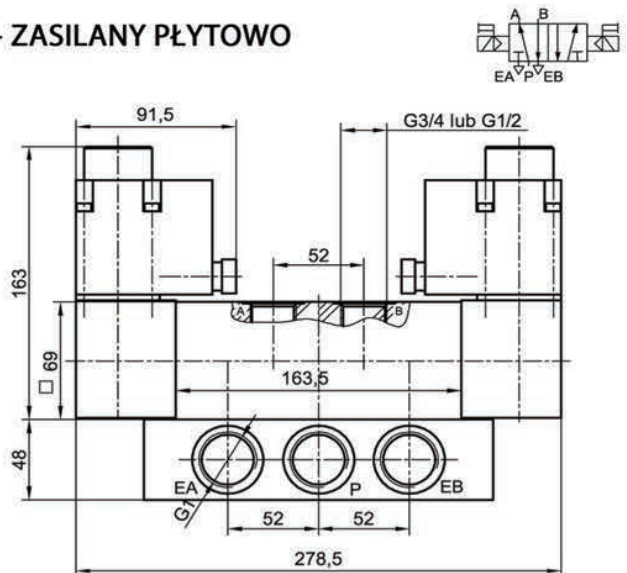


ZAWÓR ATE 5/2

-ZASILANY PRZEWODOWO



- ZASILANY PŁYTOWO

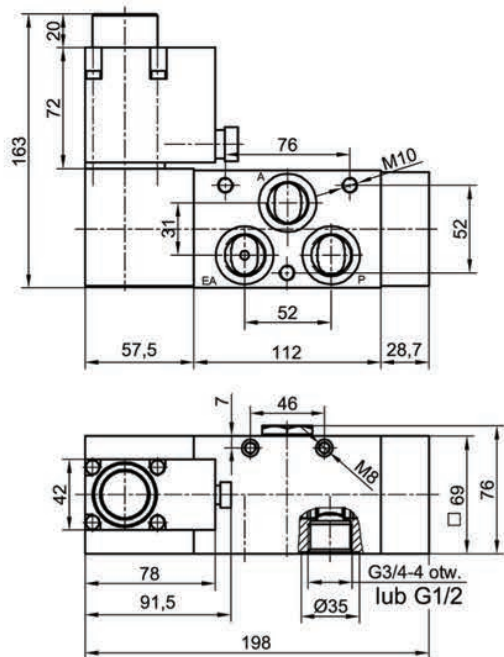


**ZAWORY ROZDZIAJĄCE ATE OD G1/2 - G3/4
STEROWANE ELEKTROMAGNETYCZNIE JEDNOSTRONNE,
POWRÓT SPRĘŻYNĄ TYPU „GÓRNIK”**

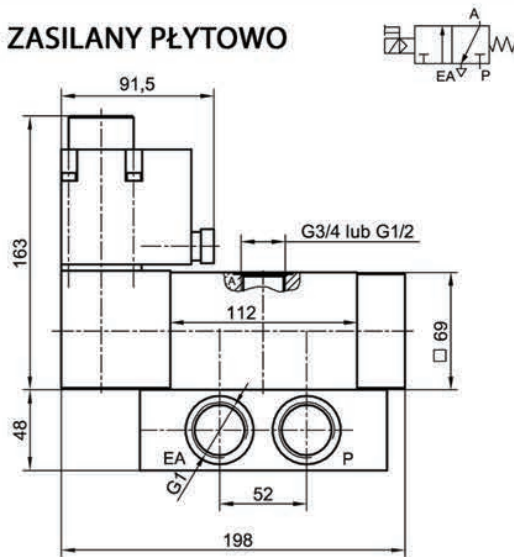


ZAWÓR ATE 3/2

-ZASILANY PRZEWODOWO

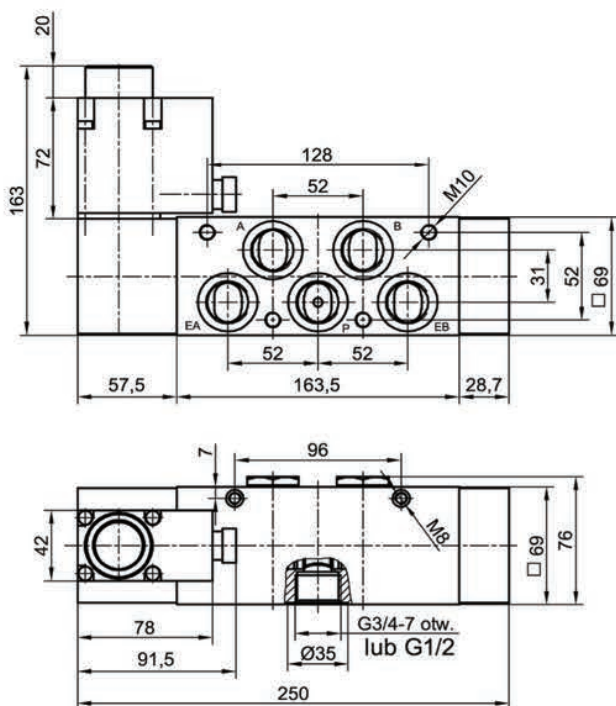


- ZASILANY PŁYTOWO

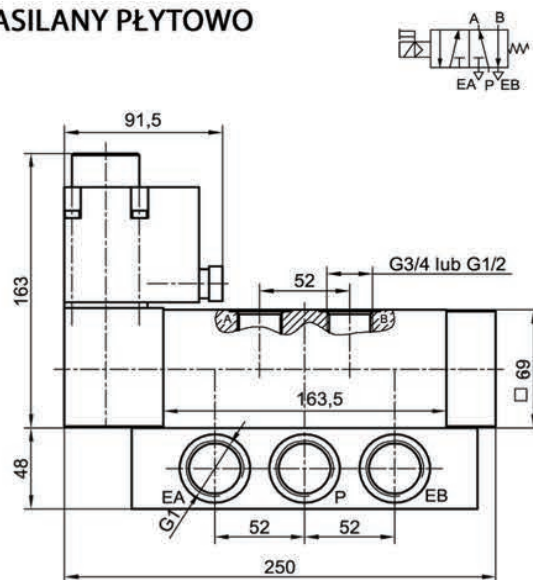


ZAWÓR ATE 5/2

-ZASILANY PRZEWODOWO

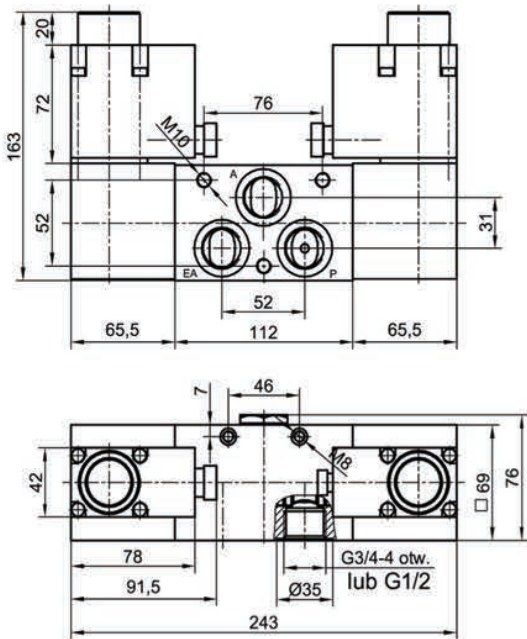


- ZASILANY PŁYTOWO

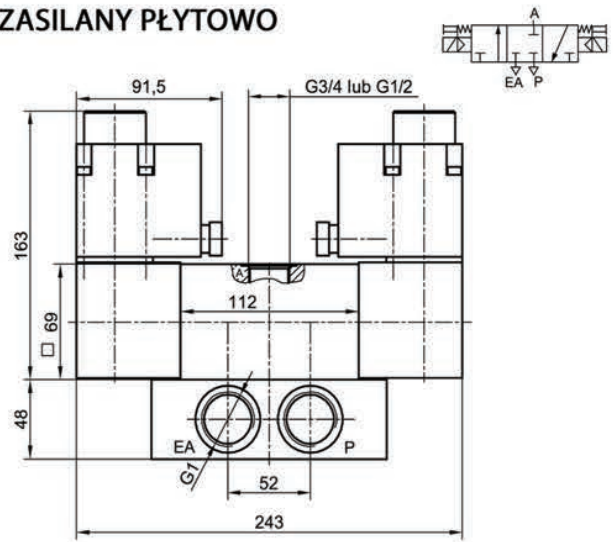


ZAWÓR ATE 3/3

-ZASILANY PRZEWODOWO

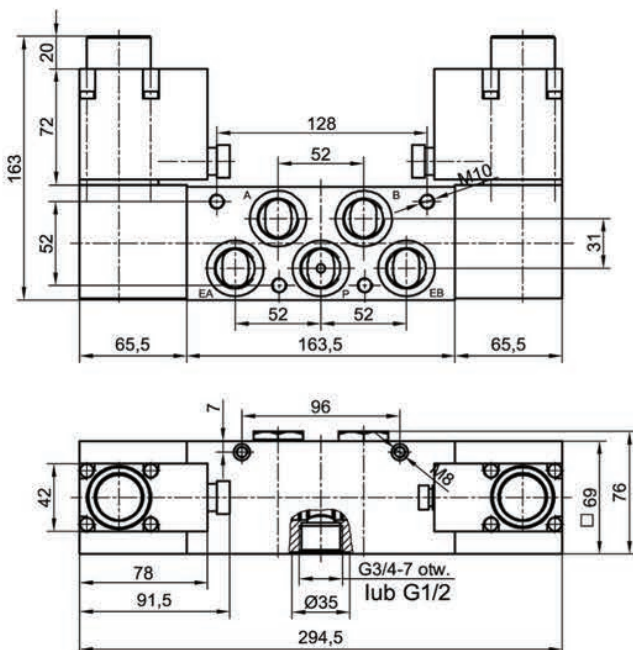


- ZASILANY PŁYTOWO

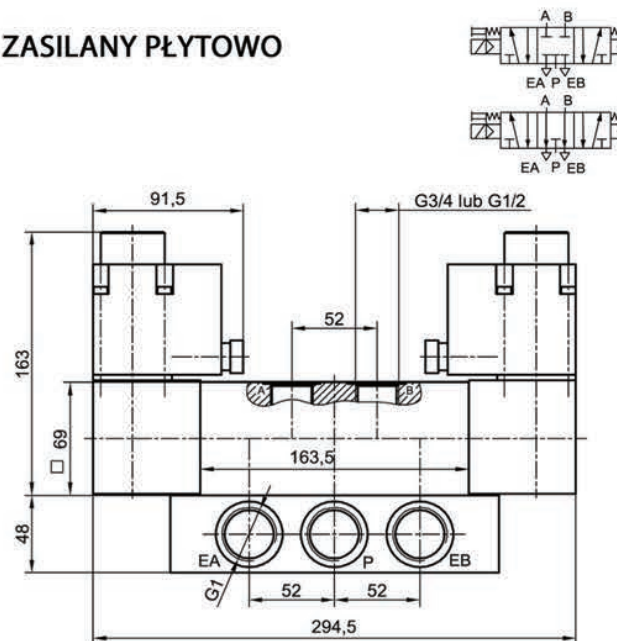


ZAWÓR ATE 5/3

-ZASILANY PRZEWODOWO



- ZASILANY PŁYTOWO

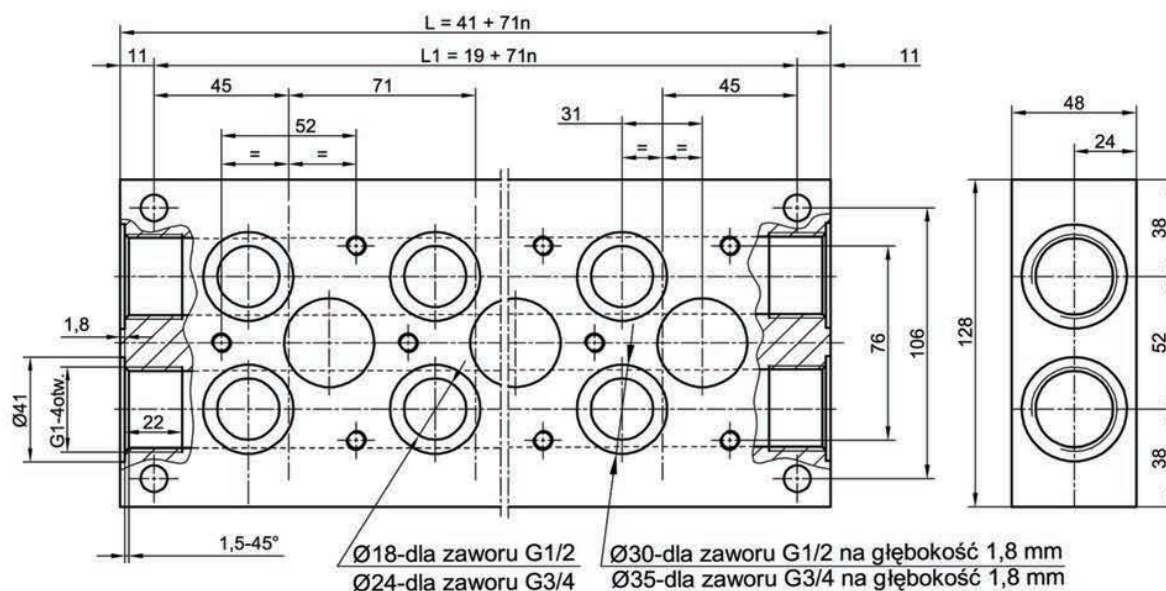


ZAWORY ROZDZIELAJĄCE ATE G1/2 - G3/4

WYSPA ZAWOROWA DO ZAWORÓW

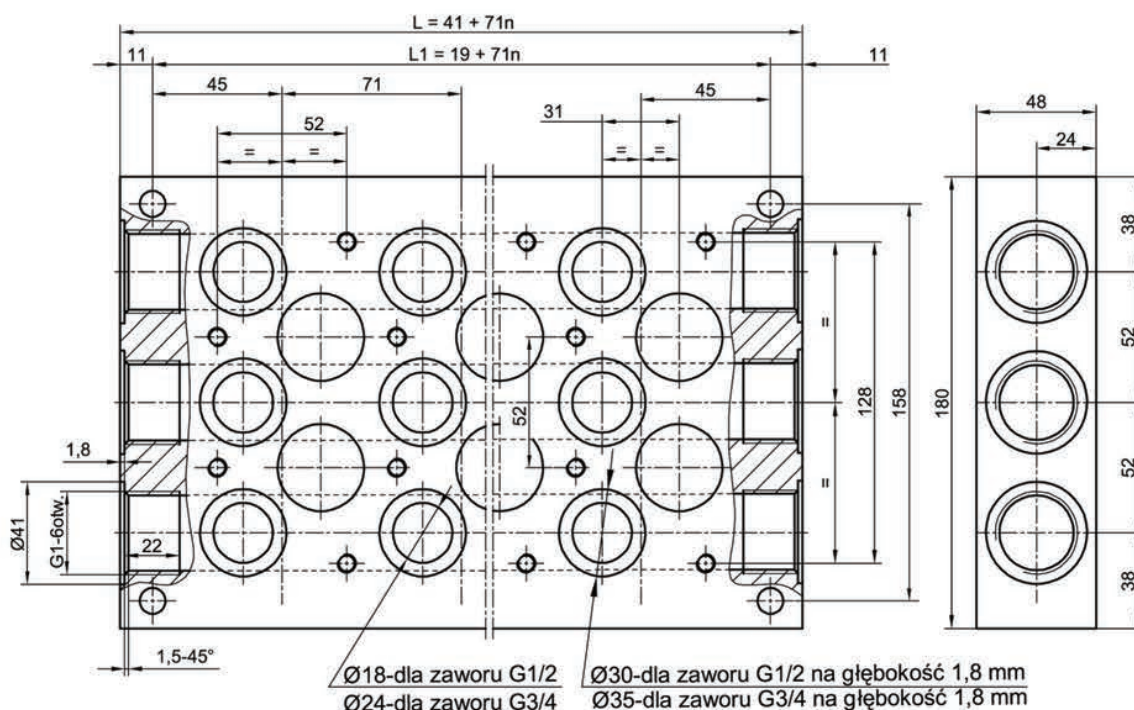
TYPU „GÓRNIK”

WYSPA ZAWOROWA DO ZAWORÓW 3/2, 3/3 O WIELKOŚCI PRZYŁĄCZA G1/2, G3/4



Funkcja zaworów rozdzielających montowanych na wyspie	Gwinty przyłącza zaworów	Gwinty przyłączeniowe wyspy oznaczone: P, EA	Numery zamówieniowe wyspy
3/2, 3/3	G1/2	G1"	26.2201.3212nn
	G3/4		26.2201.3234nn

WYSPA ZAWOROWA DO ZAWORÓW 5/2, 5/3 O WIELKOŚCI PRZYŁĄCZA G1/2, G3/4



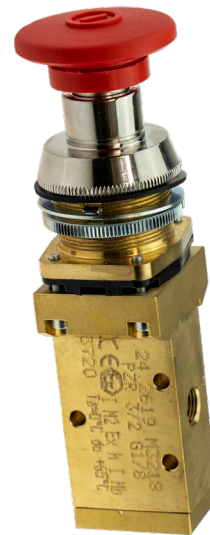
Funkcja zaworów rozdzielających montowanych na wyspie	Gwinty przyłącza zaworów	Gwinty przyłączeniowe wyspy oznaczone: P, EA, EB	Numery zamówieniowe wyspy
5/2, 5/3	G1/2	G1"	26.2201.5212nn
	G3/4		26.2201.5234nn

DANE TECHNICZNE

Zakres ciśnień roboczych:	0 ÷ 10 bar
Zakres temperatur pracy:	od 0 do + 65°C
Medium:	przewodowo lub płytowo, sprężone powietrze, filtrowane, smarowane lub niesmarowane
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus*	- mosiądz
Suwak	- stal nierdzewna
Uszczelnienia	- poliuretan PU

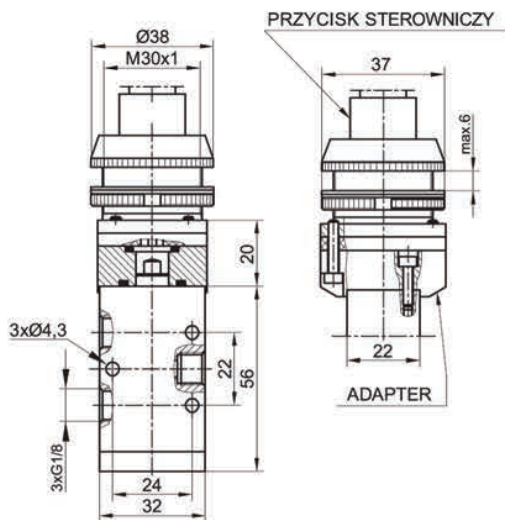
*Sprężone powietrze o max. wielkości cząstek stałych 10 µm, nie wymaga smarowania. Klasa czystości sprężonego powietrza co najmniej 4_4 wg PN-ISO 8573-1. Klasa zanieczyszczenia wg punktu 6.2 ww normy w zależności od temperatury pracy zaworu. Od momentu zastosowania powietrza smarowanego mgłą olejową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

* Inne wykonanie po wcześniejszej konsultacji technicznej

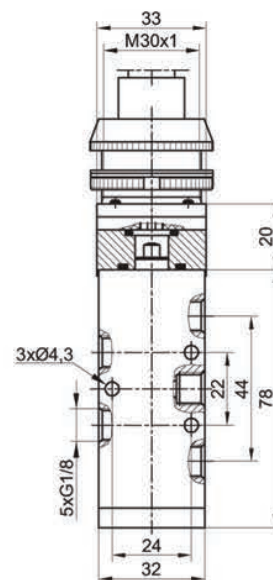


POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY G1/8 - SPOSÓB MOCOWANIA GŁOWICY

ZAWÓR PZR 3/2

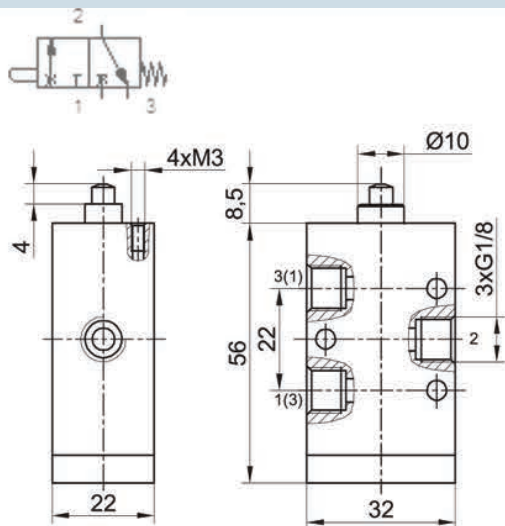


ZAWÓR PZR 5/2



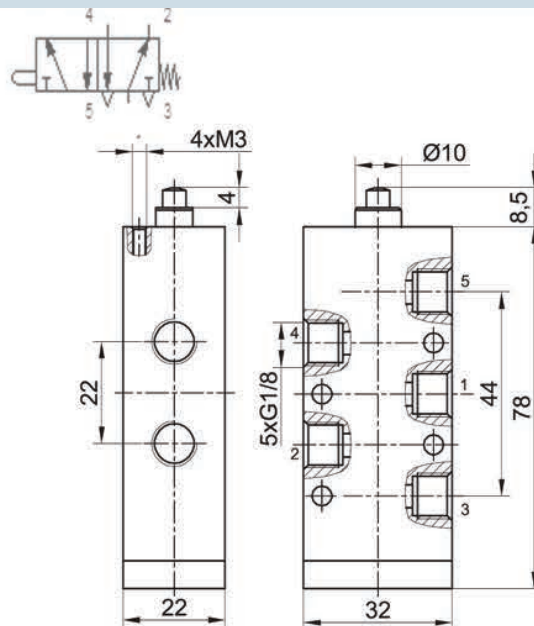
POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY G1/8 - PODSTAWOWY, STEROWANY POPYCHACZEM

ZAWÓR PZR 3/2



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
3/2 NZ (NO)	24.2600.M3218

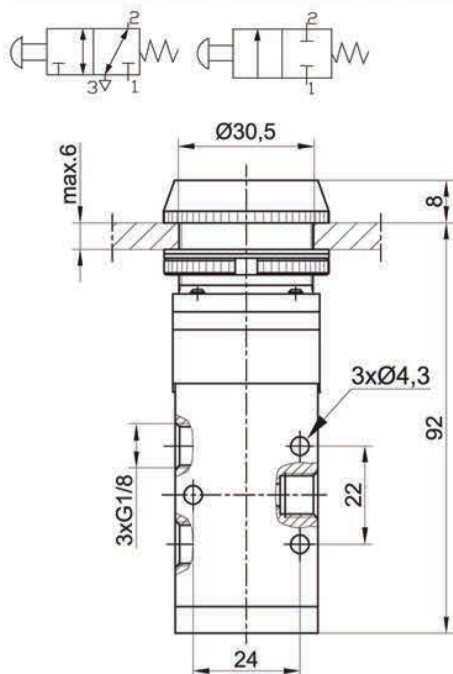
ZAWÓR PZR 5/2



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
5/2	24.2600.M5218

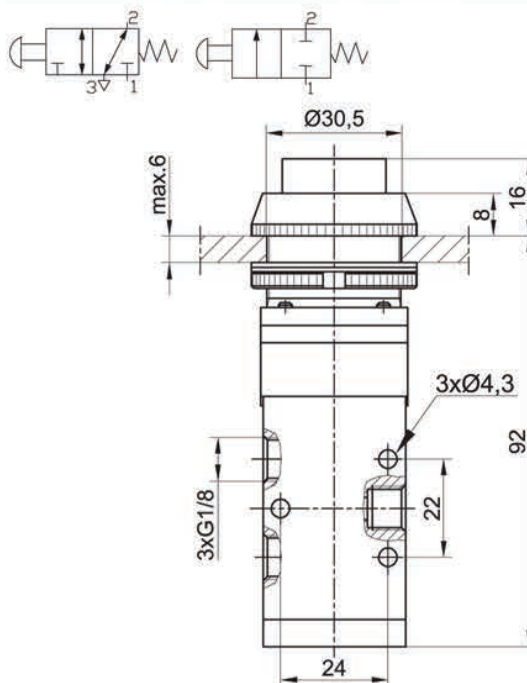
POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 2/2, 3/2 G/8

- sterowany przyciskiem krytym



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	Przycisk zielony
* 2/2 NZ (NO)	24.2603.M2218	24.2604.M2218
3/2 NZ (NO)	24.2603.M3218	24.2604.M3218

- sterowany przyciskiem wystającym

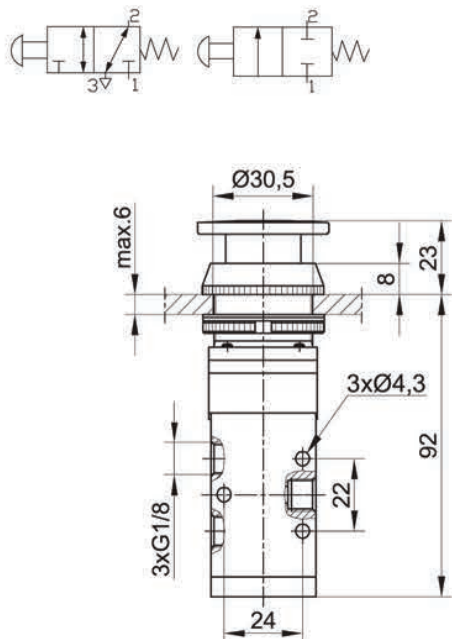


Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	Przycisk zielony
* 2/2 NZ (NO)	24.2622.M2218	24.2606.M2218
3/2 NZ (NO)	24.2622.M3218	24.2606.M3218

* Zawór 2/2 uzyskiwany jest przez zatkanie jednego otworu korkiem

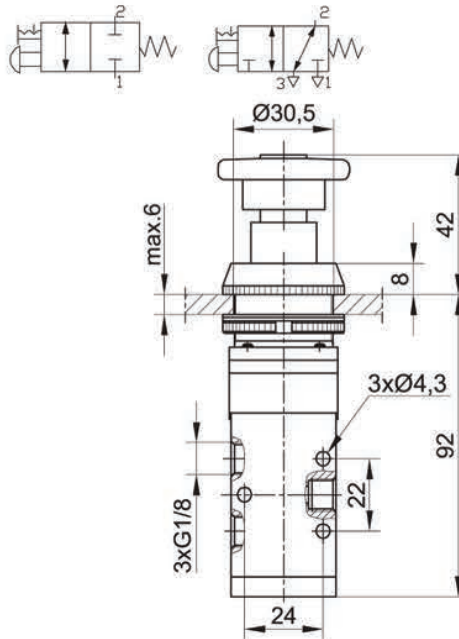
POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 2/2, 3/2 G/8

- sterowany przyciskiem dłoniowym



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	Przycisk zielony
*2/2 NZ (NO)	24.2623.M2218	24.2602.M2218
3/2 NZ (NO)	24.2623.M3218	24.2602.M3218

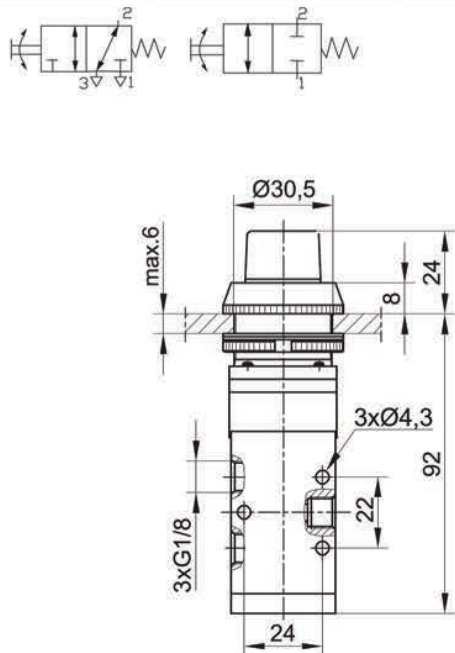
- sterowany przyciskiem dłoniowym ryglowanym



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	
*2/2 NZ (NO)	24.2619.M2218	
3/2 NZ (NO)	24.2619.M3218	

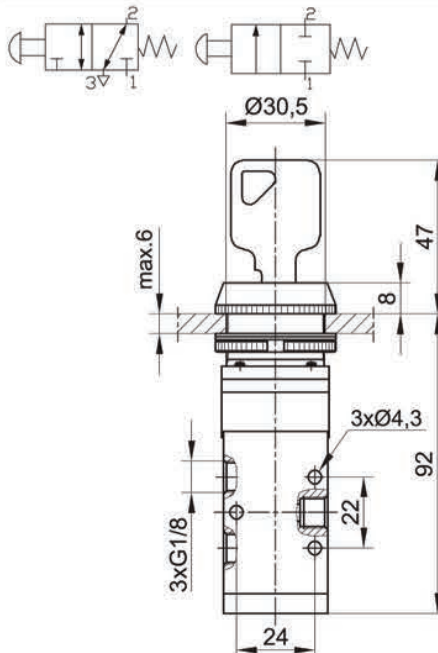
POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 2/2, 3/2 G/8

- sterowany przyciskiem pokrętnym



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	*2/2 NZ (NO)	24.2605.M2218
3/2 NZ (NO)	24.2605.M3218	

- sterowany kluczykiem



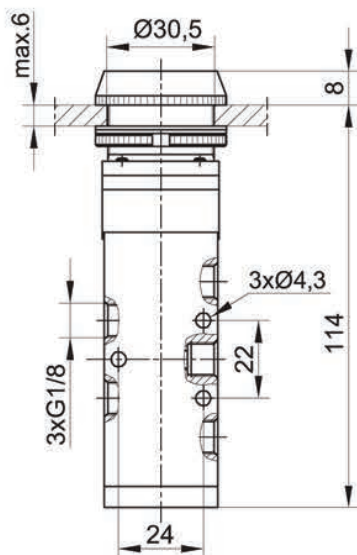
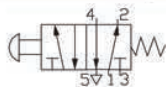
Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	*2/2 NZ (NO)	24.2608.M2218
3/2 NZ (NO)	24.2608.M3218	

* Zawór 2/2 uzyskiwany jest przez zatkanie jednego otworu korkiem

Uwaga: kluczyk można wyjąć/ włożyć tylko w położeniu wyjściowym

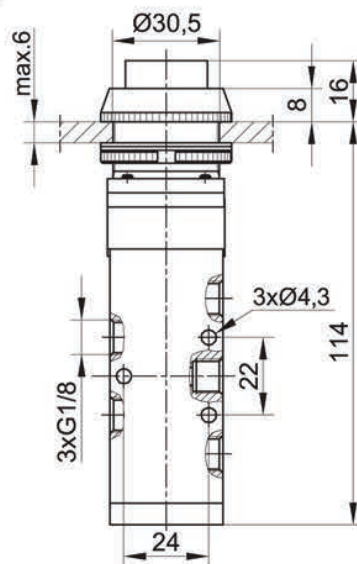
POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 5/2 G1/8

- sterowany przyciskiem krytym



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	Przycisk zielony
5/2	24.2603.M5218	24.2604.M5218

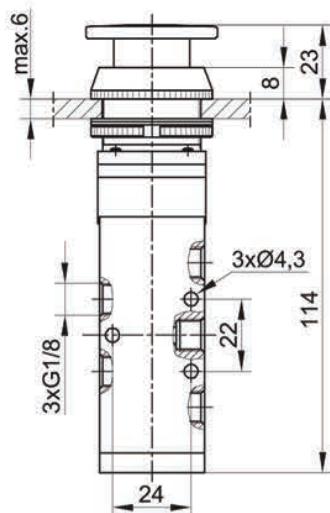
- sterowany przyciskiem wystającym



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	Przycisk zielony
5/2	24.2622.M5218	24.2606.M5218

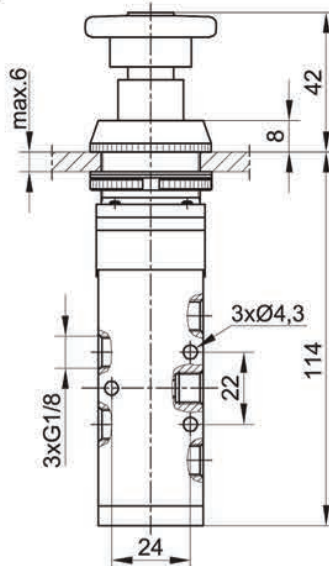
POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 5/2 G1/8

- sterowany przyciskiem krytym



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	Przycisk zielony
5/2	24.2623.M5218	24.2603.M5218

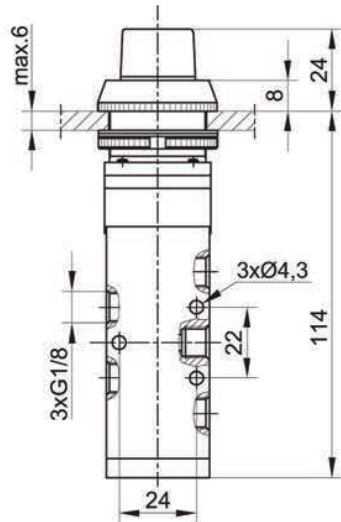
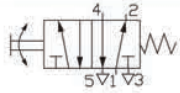
- sterowany przyciskiem dłoniowym ryglowanym



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy	
	Przycisk czerwony	
5/2	24.2619.M5218	

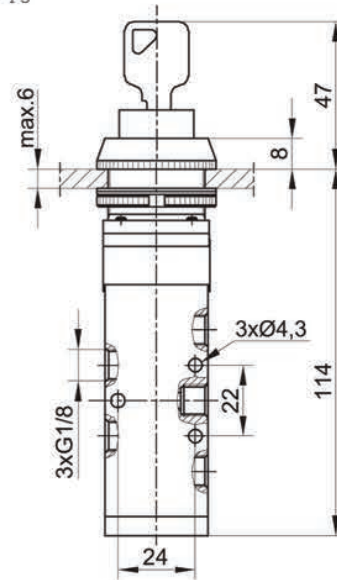
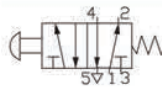
POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 5/2 G1/8

- sterowany przyciskiem pokrętnym



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
5/2	24.2605.M5218

- sterowany kluczykiem

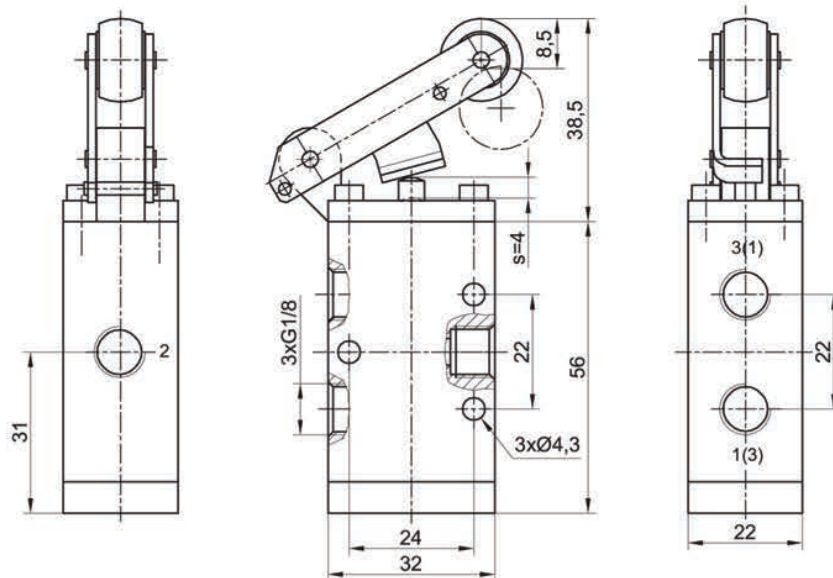
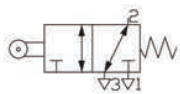


Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
5/2	24.2608.M5218

Uwaga: kluczyk można wyjąć/ włożyć tylko w położeniu wyjściowym

POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 3/2 G1/8

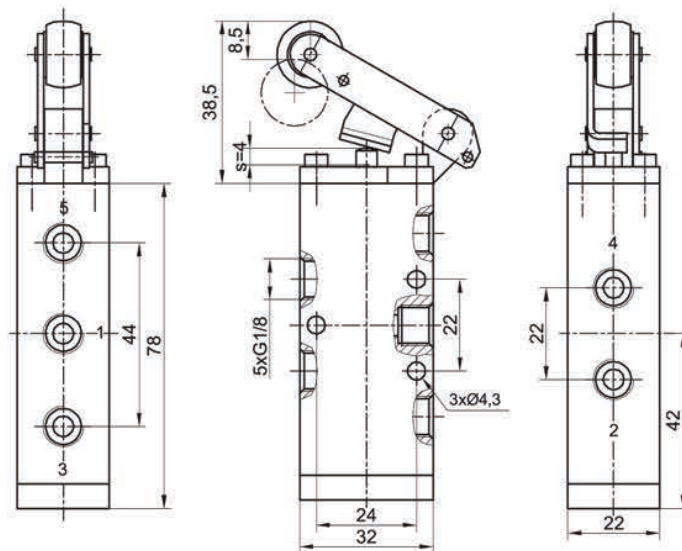
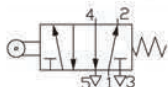
- sterowany dwukierunkowo dźwignią z rolką



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
3/2 NZ (NO)	24.2616.M3218

POMOCNICZY ZAWÓR ROZDZIELAJĄCY 5/2 G1/8

- sterowany dwukierunkowo dźwignią z rolką



Ilość dróg / położeń zaworu	Numer zamówieniowy
5/2	24.2616.M5218

SPOSÓB ZAMAWIANIA

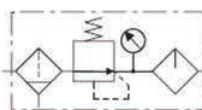
W zamówieniu należy podać: nazwę, ilość dróg / położeń, gwint przyłącza, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk, np.:

**Pomocniczy zawór rozdzielający PZR 3/2 G1/8 sterowany mechanicznie, przyciskiem krytym
nr 24.2603.M3218 1szt.**

Ważne:

Stosowanie pomocniczego zaworu rozdzielającego niezgodnie z przeznaczeniem oraz praca przy parametrach innych, niż określone w danych technicznych jest zabronione. Względem na zakwalifikowanie pomocniczych zaworów rozdzielających do urządzeń grupy I, kategorii M2 niedozwolone jest stosowanie części innych niż fabrycznych Producenta.

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	-1,2 MPa	
Zakres ciśnień wyjściowych:	-0,05÷1,2; 0,05÷0,7; 0,05÷0,3 MPa	
Medium:	-sprężone powietrze	
Zalecany olej:	-olej hydrauliczny HL32 lub inny mineralny, wolny od wody i kwasów o lepkości 2-4°E/50°C	
Maksymalna ilość kondensatu w zbiorniku:	-0,12l	
Maksymalna ilość oleju:	-0,17l	
Przygotowanie powietrza:	-w klasie 8 wg PN-82/M-73740 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 40 µm -w klasie 4 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 10µm -w klasie 2 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 5µm	
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do +65°C	
Pozycja pracy:	-pionowa, zbiornikami do dołu	
Gwint przyłącza:	-G1/2; G3/4	
Kierunek przepływu:	-zgodnie ze strzałką na korpusie	
Sposób zasilania:	-przewodowy	
Nominalna dokładność oczyszczania:	-5µm, 10µm, 40µm	
Materiały konstrukcyjne:		
Korpus, kołpak, korpus zaworu spustowego*	-mosiądz	
Zbiorniki, sruba regulacyjna, pokrętło, zawór spustowy*	-stal węglowa	
Manometr (obudowa, mechanizm wskazówkowy, szyba)	-blacha stalowa, stop miedzi, szkło akrylowe	

* Inne wykonanie po wcześniejszej konsultacji technicznej



ZASTOSOWANIE

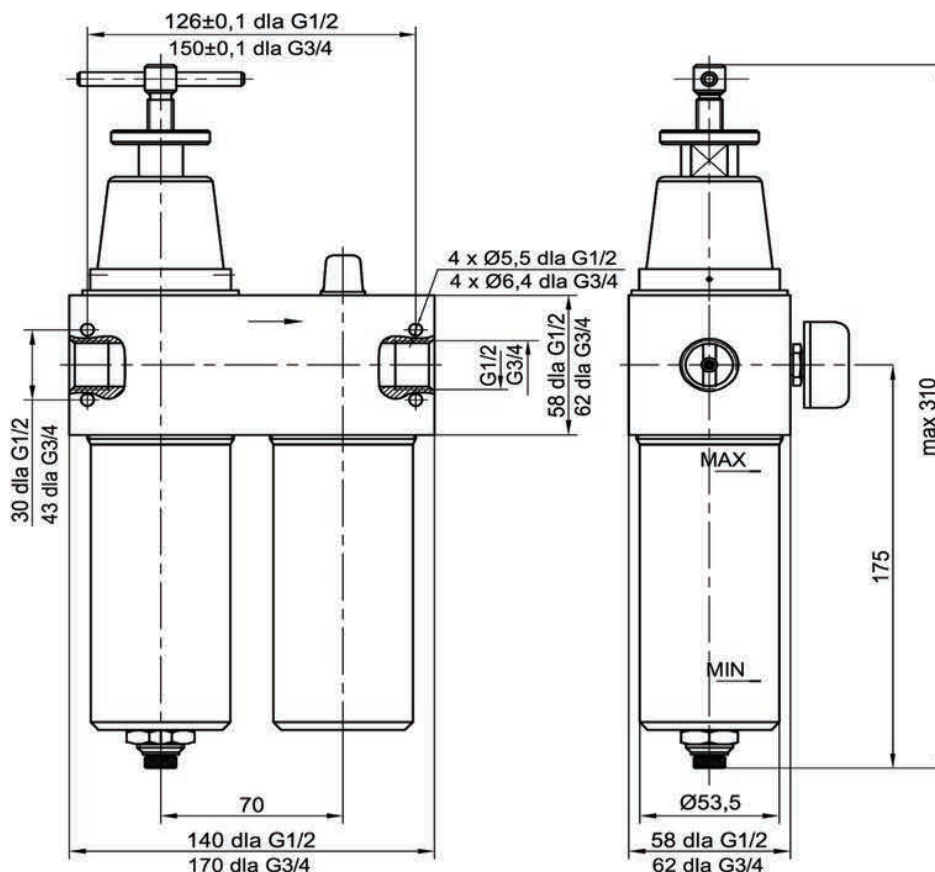
Blok przygotowania sprężonego powietrza służy do usuwania z czynnika roboczego zanieczyszczeń stałych i częściowo ciekłych oraz do nasycenia olejem czynnika roboczego w celu ochrony przed korozją. Wytwarza mgłę olejową o wielkości 2÷20 µm. Nastawia i utrzymuje stałe ciśnienie czynnika roboczego w pneumatycznych układach napędowych i sterujących. Niezależnie od zmiany ciśnienia w sieci zasilającej. Zmniejsza zużycie współpracujących elementów pneumatyki oraz zapewnia ich dłuższą trwałość. Maksymalna wartość ciśnienia wyjściowego może być równa lub mniejsza ciśnieniu wejściowemu.

Zastosowanie bloku przygotowania powietrza niezgodne z przeznaczeniem oraz praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Blok przygotowania powietrza typu „GÓRNIK” jest urządzeniem zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2 i przeznaczony do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

WYMIARY



SPOSÓB ZAMAWIANIA

Numery zamówieniowe BLOKÓW G1/2, G3/4

55.0502. . . .

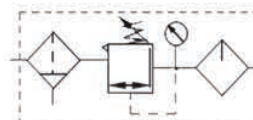
Kod gwintu przyłącza	Kod zakresu ciśnienia wyjściowego	Kod dokładności oczyszczenia
12 G1/2	03 0,05÷0,3 MPa	05 5µm
34 G3/4	07 0,05÷0,7 MPa	10 10µm
	12 0,05÷1,2 MPa	40 40µm

Przykład oznaczenia bloków sprężonego powietrza dwuelementowego G3/4, o ciśnieniu wyjściowym 1,2 MPa i dokładności filtrowania 10 µm :

nr. 55.0502.3412.10

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	-1,2 MPa
Zakres ciśnień wyjściowych:	-0,05÷1,2; 0,05÷0,7; 0,05÷0,3 MPa
Medium:	-sprężone powietrze
Zalecany olej:	-olej hydrauliczny HL32 lub inny mineralny, wolny od wody i kwasów o lepkości 2-4°E/50°C
Maksymalna ilość kondensatu w zbiorniku:	-0,3l
Maksymalna ilość oleju:	-0,4l
Przygotowanie powietrza:	-w klasie 8 wg PN-82/M-73740 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 40 µm -w klasie 4 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 10µm -w klasie 2 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 5µm
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do +65°C
Pozycja pracy:	-pionowa, zbiornikami do dołu
Gwint przyłącza:	-G1
Kierunek przepływu:	-zgodnie ze strzałką na korpusie
Sposób zasilania:	-przewodowy
Nominalna dokładność oczyszczania:	-5µm, 10µm, 40µm
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus, kołpak, korpus zaworu spustowego*	-mosiądz
Zbiorniki, sruba regulacyjna, pokrętło, zawór spustowy*	-stal węglowa
Manometr (obudowa, mechanizm wskazówkowy, szyba)	-blacha stalowa, stop miedzi, szkło akrylowe



* Inne wykonanie po wcześniejszej konsultacji technicznej



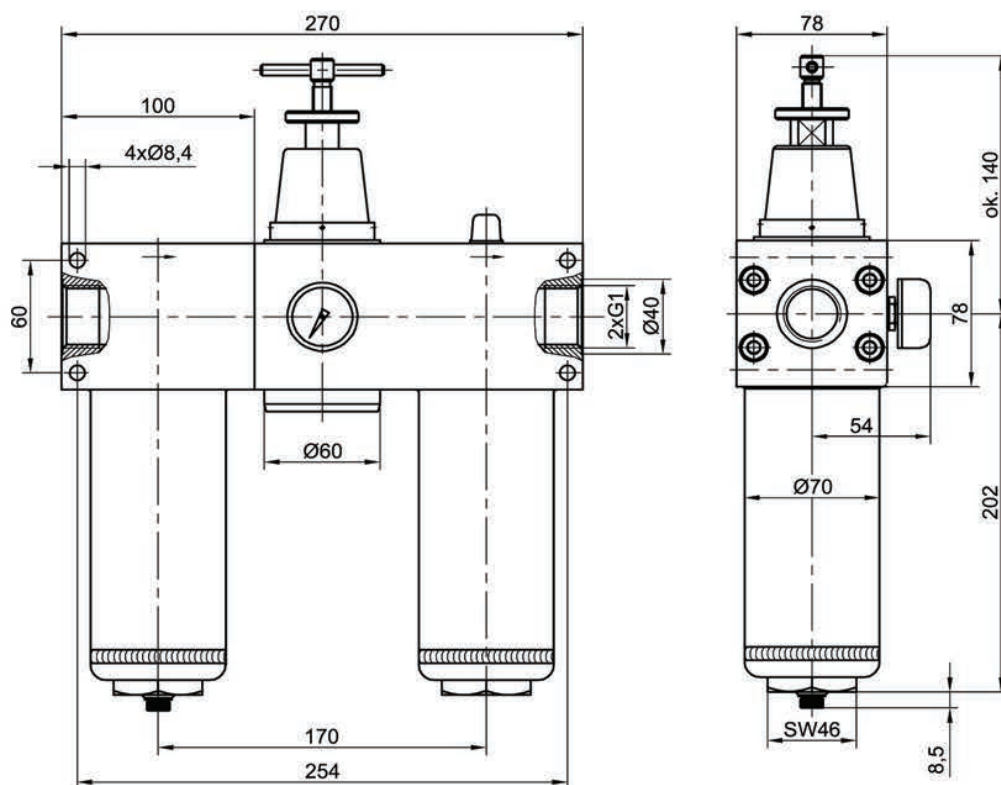
ZASTOSOWANIE

Blok przygotowania sprężonego powietrza służy do usuwania z czynnika roboczego zanieczyszczeń stałych i częściowo ciekłych oraz do nasycenia olejem czynnika roboczego w celu ochrony przed korozją. Wytwarza mgłę olejową o wielkości 2÷20 µm. Nastawia i utrzymuje stałe ciśnienie czynnika roboczego w pneumatycznych układach napędowych i sterujących. Niezależnie od zmiany ciśnienia w sieci zasilającej. Zmniejsza zużycie współpracujących elementów pneumatyki oraz zapewnia ich dłuższą trwałość. Maksymalna wartość ciśnienia wyjściowego może być równa lub mniejsza ciśnieniu wejściowemu. Zastosowanie bloku przygotowania powietrza niezgodne z przeznaczeniem oraz praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Blok przygotowania powietrza typu „GÓRNIK” jest urządzeniem zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2 i przeznaczony do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

WYMIARY



SPOSÓB ZAMAWIANIA

W zamówieniu należy podać : nazwę, numer zamówieniowy, zakres ciśnienia wyjściowego, materiał korpusu, dokładność oczyszczania oraz ilość sztuk np.: 55.0503.1007M10

55.0503. 10 xx M xx

Zakres ciśnienia wyjściowego

03 0,05÷0,3 MPa

07 0,05÷0,7 MPa

12 0,05÷1,2 MPa

Materiał korpusu

M- mosiądz

K- stal kwasoodporna

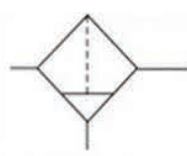
Dokładność oczyszczania

05 5 μ m

10 10 μ m

40 40 μ m

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	1,2 MPa	
Zakres ciśnień wyjściowych:	-0,05±1,2; 0,05±0,7; 0,05±0,3 MPa	
Medium:	-sprężone powietrze	
Maksymalna objętość kondensatu w zbiorniku	-0,12l	
Przygotowanie powietrza:	-w klasie 8 wg PN-82/M-73740 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 40 µm -w klasie 4 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 10µm -w klasie 2 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 5µm	
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do +65°C	
Pozycja pracy:	-pionowa, zbiornikiem do dołu	
Gwint przyłącza:	-G1/2; G3/4	
Kierunek przepływu:	-zgodnie ze strzałką na korpusie	
Sposób zasilania:	-przewodowo	
Nominalna dokładność oczyszczania:	-5µm, 10µm, 40µm	
Materiały konstrukcyjne:		
Korpus,*	-mosiądz	
Zbiorniki*	-stal węglowa	
Wkład filtrujący	-spiek brązu	

* Inne wykonanie po wcześniejszej konsultacji technicznej



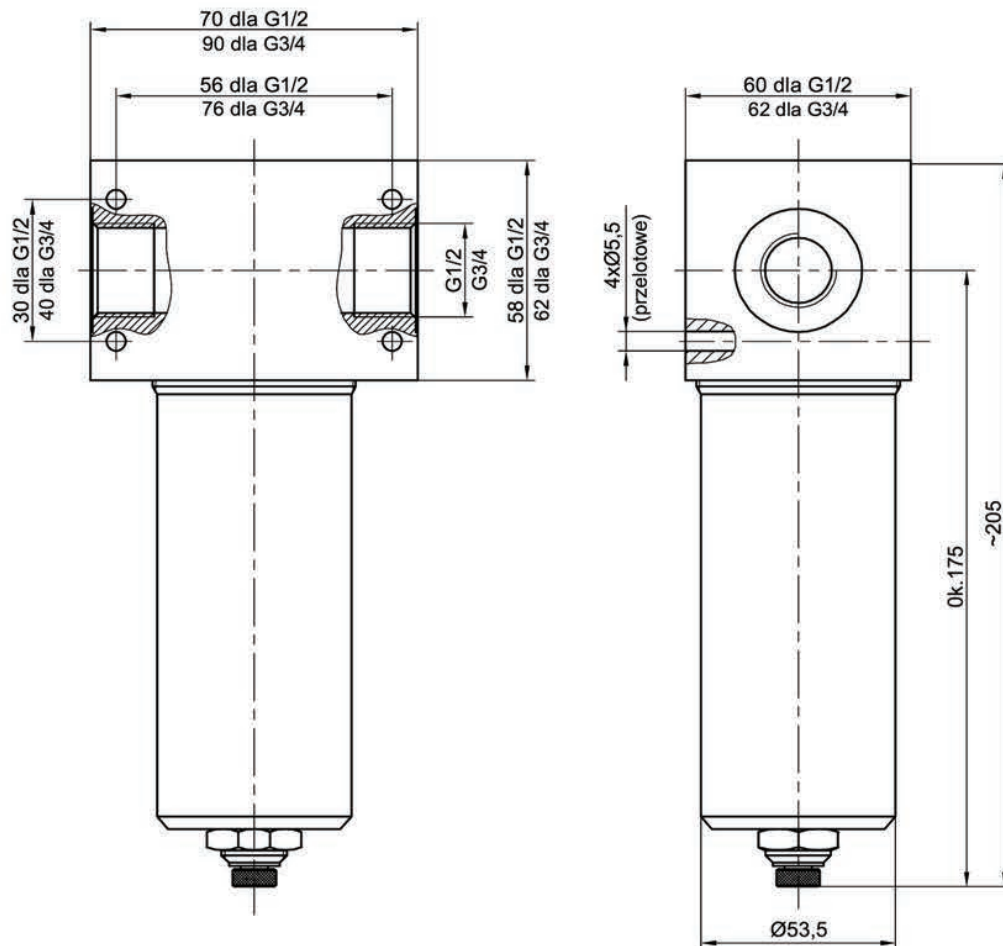
ZASTOSOWANIE

Filtr sprężonego powietrza służy do usuwania z czynnika roboczego zanieczyszczeń stałych i częściowo ciekłych. Jest on niezbędnym składnikiem układów pneumatycznych do zapewnienia poprawnego działania i dłuższej trwałości elementów pneumatyki. Filtr jest niezbędnym składnikiem układów pneumatycznych dla zapewnienia poprawnego działania i dłuższej trwałości elementów pneumatyki. Zastosowanie filtra niezgodne z przeznaczeniem oraz praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Filtr sprężonego powietrza typu „GÓRNIK” jest urządzeniem zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2 i przeznaczony do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

WYMIARY



SPOSÓB ZAMAWIANIA

Numery zamówieniowe filtrów G1/2, G3/4

55.0001.

Kod gwintu przyłącza

12 G1/2

34 G3/4

Kod dokładności oczyszczania

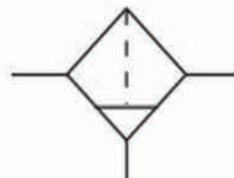
05 5µm

10 10µm

40 40µm

Przykład oznaczenia filtra sprężonego powietrza G1/2 o dokładności filtrowania 10µm:
nr. 55.0001.1210

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	1,2 MPa	
Zakres ciśnień wyjściowych:	-0,05÷1,2; 0,05÷0,7; 0,05÷0,3 MPa	
Medium:	-sprężone powietrze	
Maksymalna objętość kondensatu w zbiorniku	-0,3l	
Przygotowanie powietrza:	-w klasie 8 wg PN-82/M-73740 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 40 µm -w klasie 4 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 10µm -w klasie 2 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 5µm	
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do +65°C	
Pozycja pracy:	-pionowa, zbiornikiem do dołu	
Gwint przyłącza:	-G1	
Kierunek przepływu:	-zgodnie ze strzałką na korpusie	
Sposób zasilania:	-przewodowo	
Nominalna dokładność oczyszczania:	-5µm, 10µm, 40µm	
Materiały konstrukcyjne:		
Korpus,*	-mosiądz	
Zbiorniki*	-stal węglowa	
Wkład filtrujący	-spiek brązu	

* Inne wykonanie po wcześniejszej konsultacji technicznej



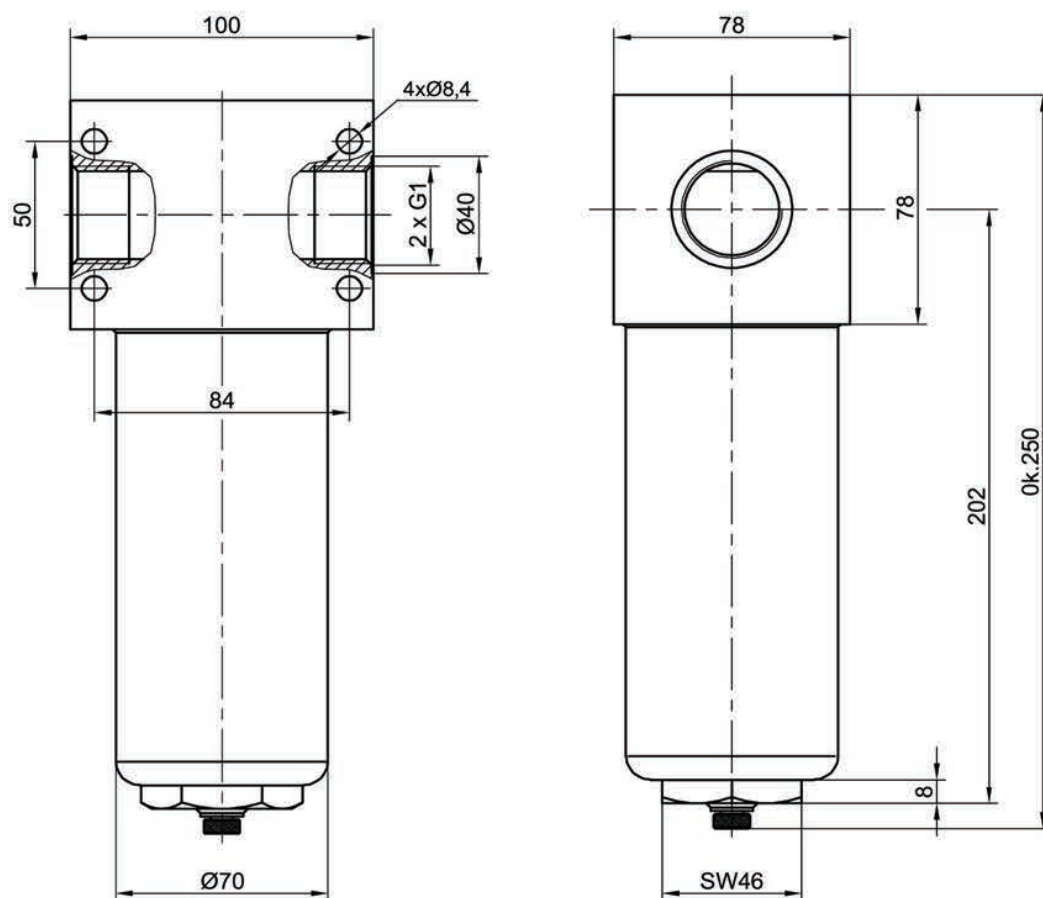
ZASTOSOWANIE

Filtr sprężonego powietrza służy do usuwania z czynnika roboczego zanieczyszczeń stałych i częściowo ciekłych. Jest on niezbędnym składnikiem układów pneumatycznych do zapewnienia poprawnego działania i dłuższej trwałości elementów pneumatyki. Filtr jest niezbędnym składnikiem układów pneumatycznych dla zapewnienia poprawnego działania i dłuższej trwałości elementów pneumatyki. Zastosowanie filtra niezgodne z przeznaczeniem oraz praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Filtr sprężonego powietrza typu „GÓRNIK” jest urządzeniem zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2 i przeznaczony do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

WYMIARY



SPOSÓB ZAMAWIANIA

Numery zamówieniowe filtrów G1


55.0001.10

Kod dokładności oczyszczania

05	5µm
10	10µm
40	40µm

Przykład oznaczenia filtra sprężonego powietrza G1 o dokładności oczyszczania 10µm:
nr. 55.0001.1010

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	-1,2 MPa	
Medium:	-sprężone powietrze	
Maksymalna ilość oleju:	-0,17l	
Zalecany olej:	- hydrauliczny HL32 lub inny olej mineralny wolny od wody i kwasów o lepkości 2-4°E/50°	
Początek kroplenia:	-3m ³ /h	
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do +65°C	
Pozycja pracy:	-pionowa, zbiornikami do dołu	
Gwint przyłącza:	-G1/2; G3/4	
Kierunek przepływu:	- zgodnie ze strzałką na korpusie	
Sposób zasilania:	-przewodowo	
Materiały konstrukcyjne:		
Korpus*	-mosiądz	
Zbiorniki*	-stal węglowa	
Kopułka	-poliwęglan przezroczysty	

* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej

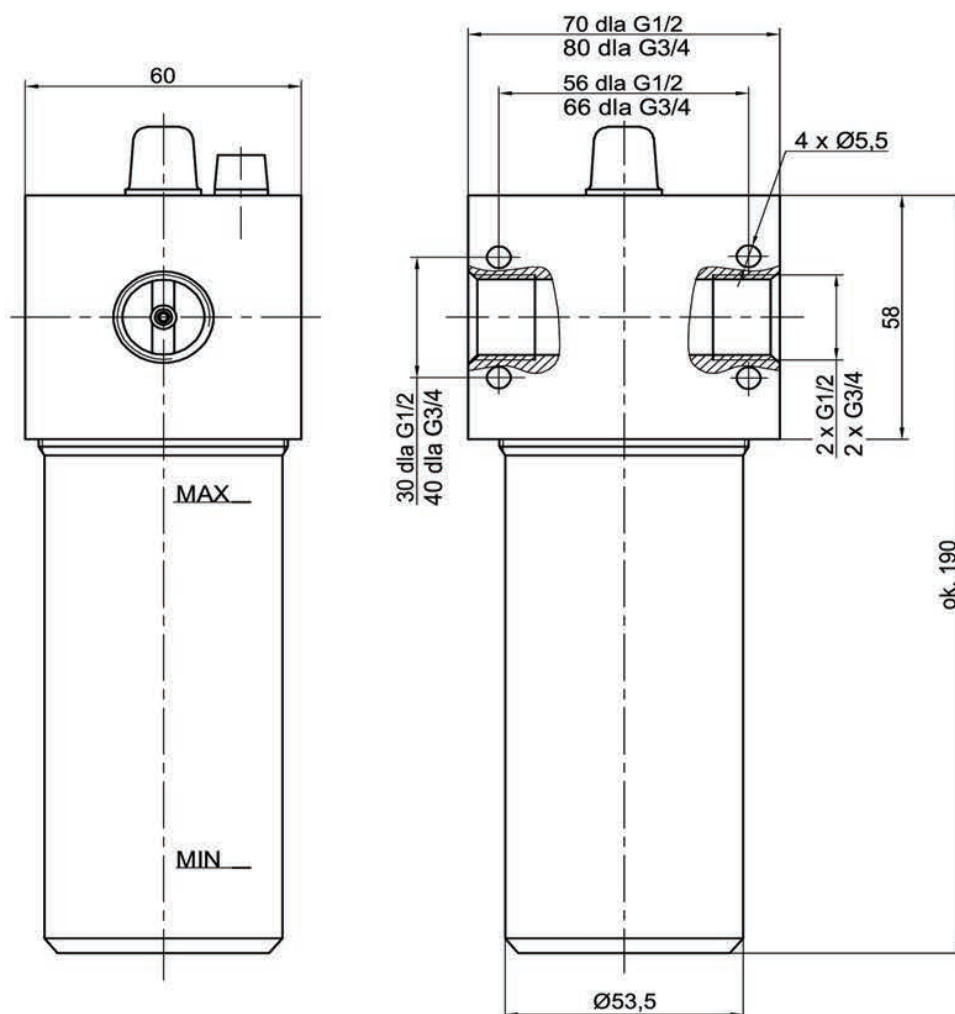

ZASTOSOWANIE

Smarownica sprężonego powietrza służy do nasycenia olejem czynnika roboczego w celu ochrony przed korozją. Zmniejsza zużycie współpracujących elementów pneumatyki oraz zapewnia ich dłuższą trwałość. Smarownica wytwarza mgłą olejową o wielkości 2÷20 µm. Stosowana jest w prostych układach pneumatycznych, a jej działanie jest do 10 mb długości instalacji. Smarownica jest niezbędnym składnikiem układów pneumatycznych dla zapewnienia poprawnego działania i dłuższej trwałości elementów pneumatyki. Zastosowanie smarownicy niezgodne z przeznaczeniem oraz praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Smarownica typu „GÓRNIK” jest urządzeniem zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2 i przeznaczona do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

WYMIARY



SPOSÓB ZAMAWIANIA

Numery zamówieniowe smarownic G1/2, G3/4

55.0301.

Kod gwintu przyłącza

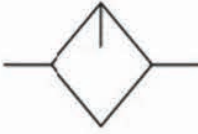
12 G1/2

34 G3/4

Przykład oznaczenia smarownicy sprężonego powietrza G1/2:

nr. 55.0301.12

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	1,2 MPa	
Medium:	-sprężone powietrze	
Maksymalna ilość oleju:	-0,4l	
Zalecany olej:	-hydrauliczny HL32 lub inny olej mineralny wolny od wody i kwasów o lepkości 2-4°E/50°	
Początek kroplenia:	3m ³ /h	
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do +65°C	
Pozycja pracy:	-pionowa, zbiornikami do dołu	
Gwint przyłącza:	-G1	
Kierunek przepływu:	-zgodnie ze strzałką na korpusie	
Sposób zasilania:	-przewodowo	
Materiały konstrukcyjne:		
Korpus*	-mosiądz	
Zbiorniki*	-stal węglowa	
Kopułka	-poliwęglan przezroczysty	

* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej



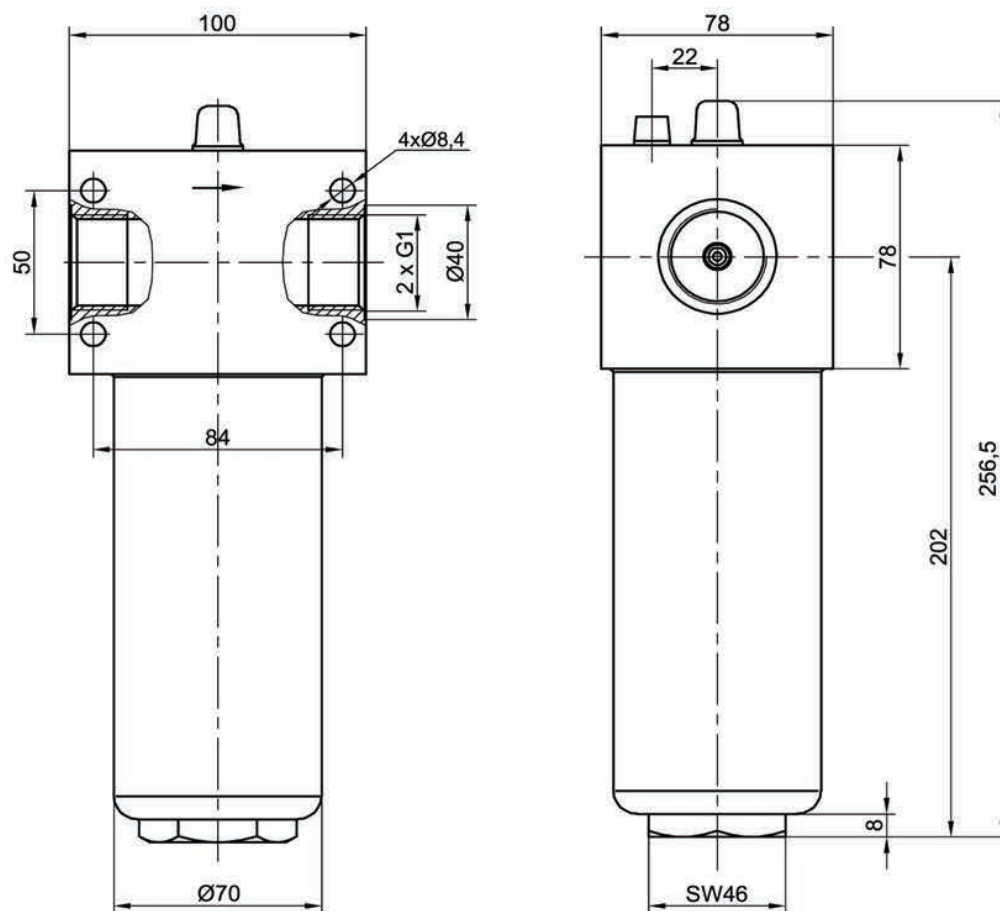
ZASTOSOWANIE

Smarownica sprężonego powietrza służy do nasycenia olejem czynnika roboczego w celu ochrony przed korozją. Zmniejsza zużycie współpracujących elementów pneumatyki oraz zapewnia ich dłuższą trwałość. Smarownica wytwarza mgłę olejową o wielkości 2÷20 µm. Stosowana jest w prostych układach pneumatycznych, a jej działanie jest do 10 mb długości instalacji. Smarownica jest niezbędnym składnikiem układów pneumatycznych dla zapewnienia poprawnego działania i dłuższej trwałości elementów pneumatyki. Zastosowanie smarownicy niezgodne z przeznaczeniem oraz praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Smarownica typu „GÓRNIK” jest urządzeniem zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2 i przeznaczona do użytku w podziemiach kopalni i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

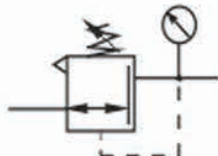
WYMIARY



SPOSÓB ZAMAWIANIA

Numer zamówieniowy smarownicy G1:
55.0301.10

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	1,8 MPa	
Medium:	-sprężone powietrze	
Rodzaj konstrukcji:	-tłoczkowy	
Zakres ciśnień wyjściowych:	-0,05÷1,2; 0,05÷0,7; 0,05÷0,3 MPa	
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do +65°C	
Pozycja pracy:	-dowolna	
Gwint przyłącza:	-G1/2; G3/4	
Sposób zasilania:	-przewodowo	
Materiały konstrukcyjne:		
Korpus*	mosiądz	
Kołpak, pokrywa, śruba regulacyjna*	mosiądz	
Manometr (obudowa, mechanizm wskazówkowy, szyba)	blacha stalowa, stop miedzi, szkło akrylowe	

* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej

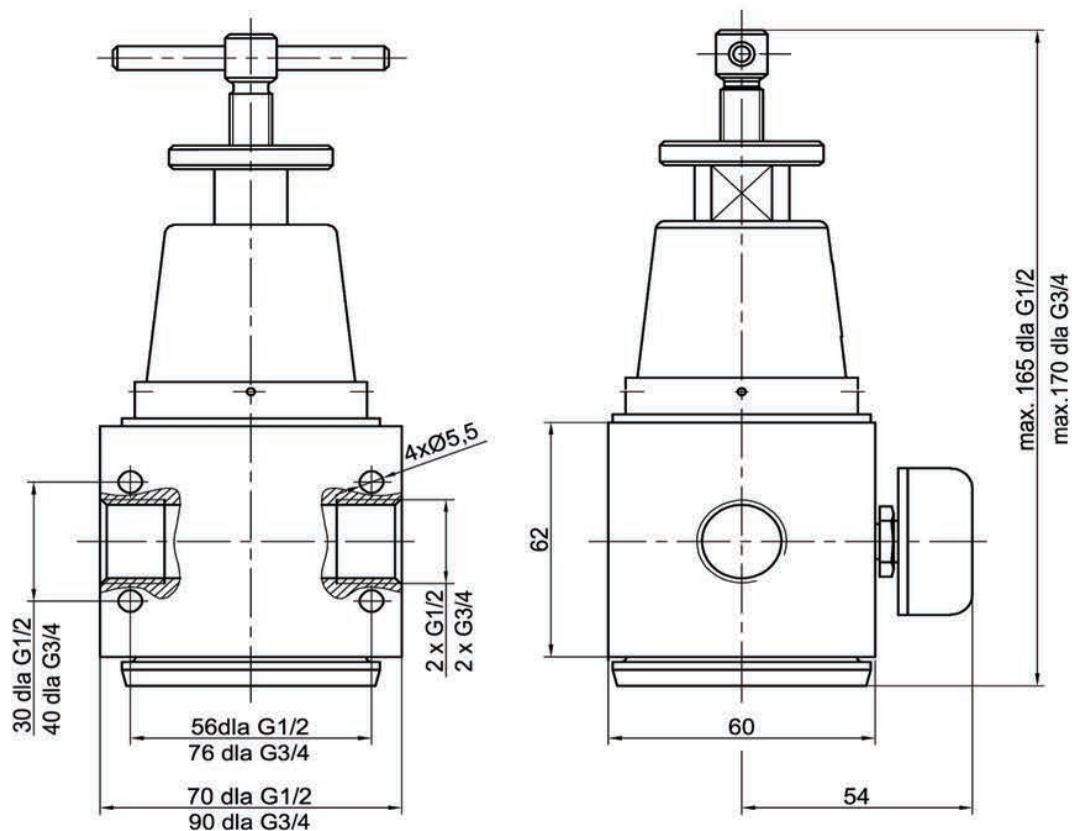

ZASTOSOWANIE

Zawór redukcyjny służy do nastawiania i utrzymywania stałego ciśnienia czynnika roboczego w pneumatycznych układach napędowych i sterujących. Niezależnie od zmiany ciśnienia w sieci zasilającej. Maksymalna wartość ciśnienia wyjściowego może być równa lub mniejsza ciśnieniu wejściowemu. Zastosowanie reduktora niezgodne z przeznaczeniem oraz praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Zawór redukcyjny typu „GÓRNIK” jest urządzeniem zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2 i przeznaczony do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

WYMIARY



SPOSÓB ZAMAWIANIA

Numery zamówieniowe zaworów redukcyjnych G1/2, G3/4

55.0101.

Kod gwintu przyłącza

12 G1/2

34 G3/4

Kod zakresu ciśnienia
wyjściowego

03 0,05÷0,3 MPa

07 0,05÷0,7 MPa

12 0,05÷1,2 MPa

Przykład oznaczenia zaworu redukcyjnego typu GÓRNIK G1/2 o ciśnieniu wyjściowym 1,2MPa:

nr. 55.0101.1212

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	-1,8 MPa	
Medium:	-sprężone powietrze	
Rodzaj konstrukcji:	-tłoczkowy	
Zakres ciśnień wyjściowych:	-0,05÷1,2; 0,05÷0,7; 0,05÷0,3 MPa	
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do +65°C	
Pozycja pracy:	-dowolna	
Gwint przyłącza:	-G1	
Sposób zasilania:	-przewodowo	
Materiały konstrukcyjne:		
Korpus*	mosiądz	
Kołpak, pokrywa, śruba regulacyjna*	mosiądz	
Manometr (obudowa, mechanizm wskazówkowy, szyba)	blacha stalowa, stop miedzi, szkło akrylowe	

* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej

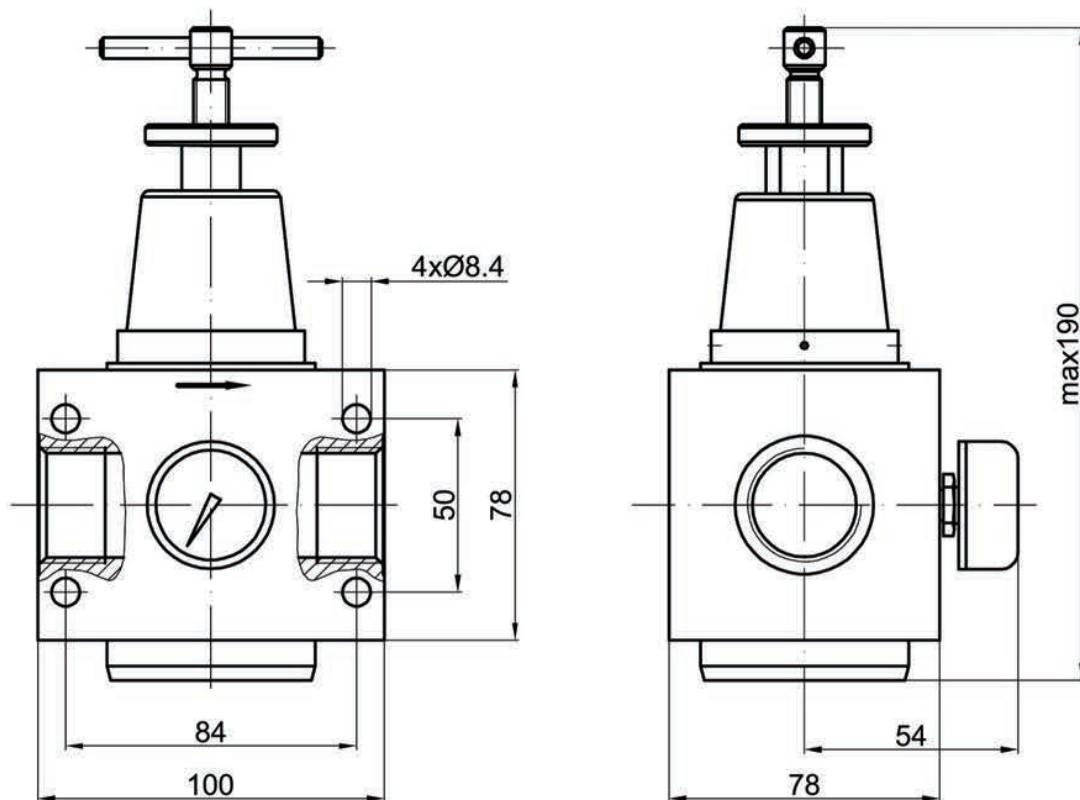

ZASTOSOWANIE

Zawór redukcyjny służy do nastawiania i utrzymywania stałego ciśnienia czynnika roboczego w pneumatycznych układach napędowych i sterujących. Niezależnie od zmiany ciśnienia w sieci zasilającej. Maksymalna wartość ciśnienia wyjściowego może być równa lub mniejsza ciśnieniu wejściowemu. Zastosowanie reduktora niezgodne z przeznaczeniem oraz praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Zawór redukcyjny typu „GÓRNIK” jest urządzeniem zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2 i przeznaczony do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

WYMIARY



SPOSÓB ZAMAWIANIA

Numery zamówieniowe zaworu redukcyjnego G1:

55.0101.10 _

Zakres ciśnień
wyjściowych

0,05÷0,3 MPa

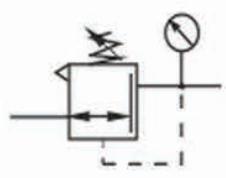
0,05÷0,7 MPa

0,05÷1,2 MPa

Przykład oznaczenia zaworu redukcyjnego G1 typu GÓRNIK o ciśnieniu wyjściowym 1,2MPa:

nr. 55.0101.1012

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	-1,2 MPa	
Medium:	-sprężone powietrze	
Rodzaj konstrukcji:	-tłoczkowy	
Zakres ciśnień wyjściowych:	-0,05÷1,0; 0,05÷0,7; 0,05÷0,3 MPa	
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do +65°C	
Pozycja pracy:	-dowolna	
Gwint przyłącza:	-G1/4	
Sposób zasilania:	-przewodowo	
Materiały konstrukcyjne:		
Korpus* Kołpak, pokrywa, śruba regulacyjna* Manometr (obudowa, mechanizm wskazówkowy, szyba)	stal kwasoodporna stal kwasoodporna blacha stalowa, stop miedzi, szkło akrylowe	

* Inne wykonania po wcześniejszej konsultacji technicznej

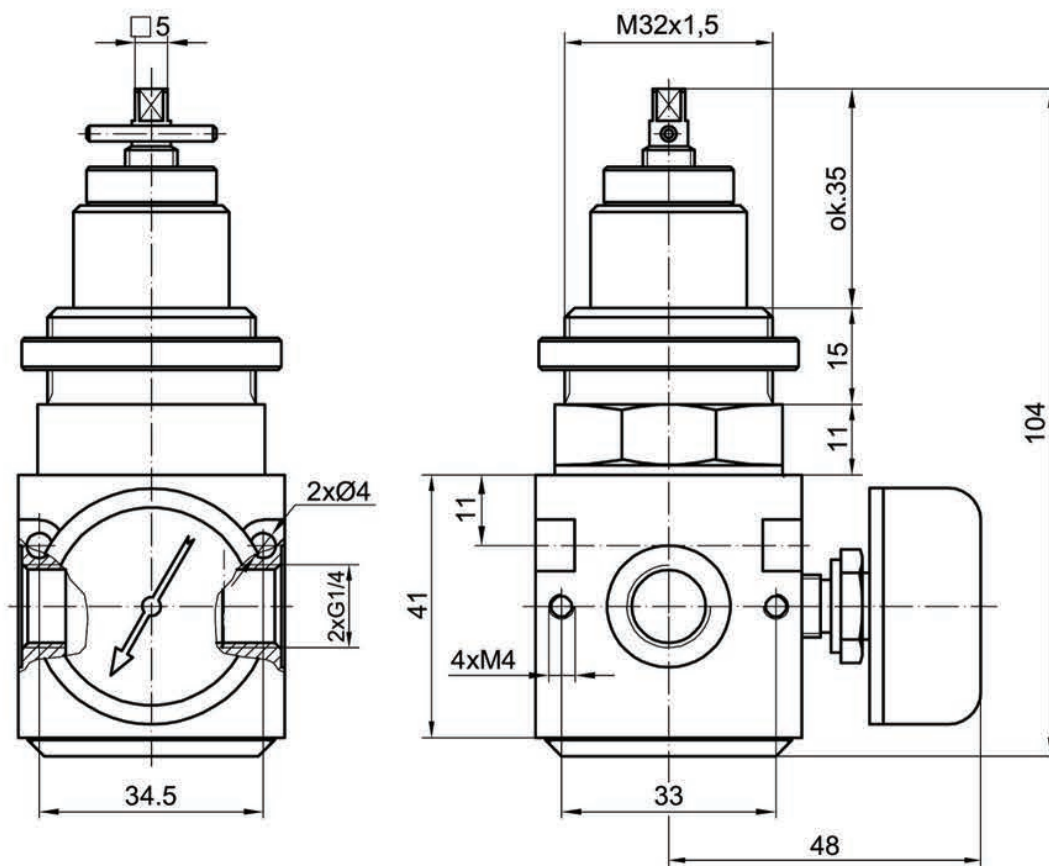

ZASTOSOWANIE

Zawór redukcyjny służy do nastawiania i utrzymywania stałego ciśnienia czynnika roboczego w pneumatycznych układach napędowych i sterujących. Niezależnie od zmiany ciśnienia w sieci zasilającej. Maksymalna wartość ciśnienia wyjściowego może być równa lub mniejsza ciśnieniu wejściowemu. Zastosowanie reduktora niezgodne z przeznaczeniem oraz praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Zawór redukcyjny typu „GÓRNIK” jest urządzeniem zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2 i przeznaczony do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

WYMIARY



SPOSÓB ZAMAWIANIA

Numery zamówieniowe zaworów redukcyjnych G1/4

55.0101.14 _ K

Kod zakresu ciśnienia
wyjściowego

03 0,05÷0,3 MPa

07 0,05÷0,7 MPa

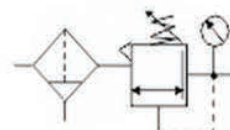
10 0,05÷1,0 MPa

Przykład oznaczenia zaworu redukcyjnego typu GÓRNIK G1/4 o ciśnieniu wyjściowym 1,0MPa:

nr. 55.0101.1410K

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	1,2 MPa
Zakres ciśnień wyjściowych:	-0,05÷1,2; 0,05÷0,7; 0,05÷0,3 MPa
Medium:	-sprężone powietrze
Maksymalna objętość kondensatu w zbiorniku:	-0,12l
Przygotowanie powietrza:	-w klasie 8 wg PN-82/M-73740 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 40 µm -w klasie 4 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 10µm -w klasie 2 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 5µm
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do +65°C
Pozycja pracy:	-pionowa, zbiornikiem do dołu
Gwint przyłącza:	-G1/2; G3/4
Kierunek przepływu:	-zgodnie ze strzałką na korpusie
Sposób zasilania:	-przewodowo
Nominalna dokładność oczyszczania:	-5µm; 10µm; 40µm
Materiały konstrukcyjne:	
Korpus*	mosiądz
Zbiornik*	stal węglowa
Kołpak, pokrywa, śruba regulacyjna	mosiądz
Manometr (obudowa, mechanizm wskazówkowy, szyba)	blacha stalowa, stop miedzi, szkło akrylowe



* Inne wykonanie po wcześniejszej konsultacji technicznej


ZASTOSOWANIE

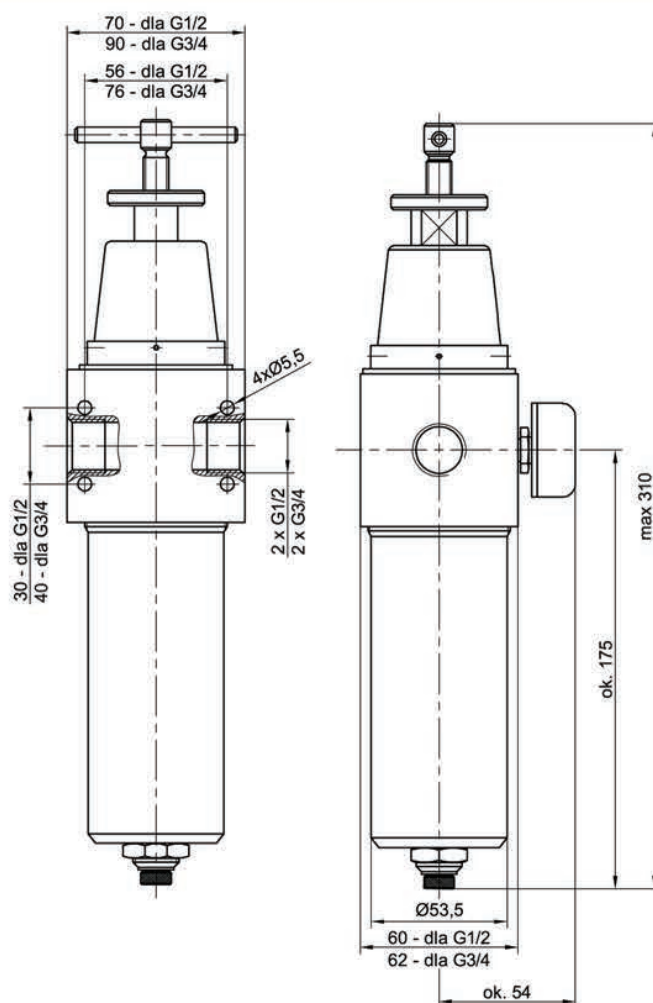
Zespół filtrująco-redukcyjny służy do usuwania z czynnika roboczego zanieczyszczeń stałych i częściowo ciekłych. Nastawia i utrzymuje stałe ciśnienie czynnika roboczego w pneumatycznych układach napędowych i sterujących. Niezależnie od zmiany ciśnienia w sieci zasilającej. Maksymalna wartość ciśnienia wyjściowego może być równa lub mniejsza ciśnieniu wejściowemu. Zespół filtrująco-redukcyjny jest niezbędnym składnikiem układów pneumatycznych dla zapewnienia poprawnego działania i dłuższej trwałości elementów pneumatyki.

Zastosowanie filtro-reduktora niezgodne z przeznaczeniem oraz praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Zespół filtrująco- redukcyjny typu „GÓRNIK” jest urządzeniem zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2 i przeznaczony do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

WYMIARY



SPOSÓB ZAMAWIANIA

Numery zamówieniowe zespołów filtrująco-redukcyjnych G1/2, G3/4

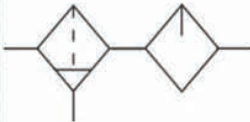
55.0201. _ _ . _

Kod gwintu przyłącza	Kod zakresu ciśnienia wyjściowego	Kod dokładności oczyszczania
12 G1/2	03 0,05÷0,3 MPa	05 5µm
34 G3/4	07 0,05÷0,7 MPa	10 10µm
	12 0,05÷1,2 MPa	40 40µm

Przykład oznaczenia zespołu filtrująco- redukcyjnego sprężonego powietrza G1/2 o ciśnieniu wyjściowym 1,2MPa i dokładności oczyszczania 10µm:

nr. 55.0201.1212.10

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	-1,2 MPa	
Maksymalna ilość oleju:	-0,4l	
Medium:	-sprężone powietrze	
Maksymalna objętość kondensatu w zbiorniku:	0,3l	
Przygotowanie powietrza:	-w klasie 8 wg PN-82/M-73740 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 40 µm -w klasie 4 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 10µm -w klasie 2 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 5µm	
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do +65°C	
Pozycja pracy:	-pionowa, zbiornikami do dołu	
Gwint przyłącza:	-G1	
Kierunek przepływu:	-zgodnie ze strzałką na korpusie	
Sposób zasilania:	-przewodowo	
Nominalna dokładność oczyszczania:	-5µm; 10µm; 40µm	
Zalecany olej:	-hydrauliczny HL32 lub inny olej mineralny wolny od wody i kwasów o lepkości 2-4°E/50°	
Materiały konstrukcyjne:		
Korpus*	mosiądz	
Zbiorniki*	stal węglowa	
Wkład filtrujący	mosiądz	

* Inne wykonanie po wcześniejszej konsultacji technicznej

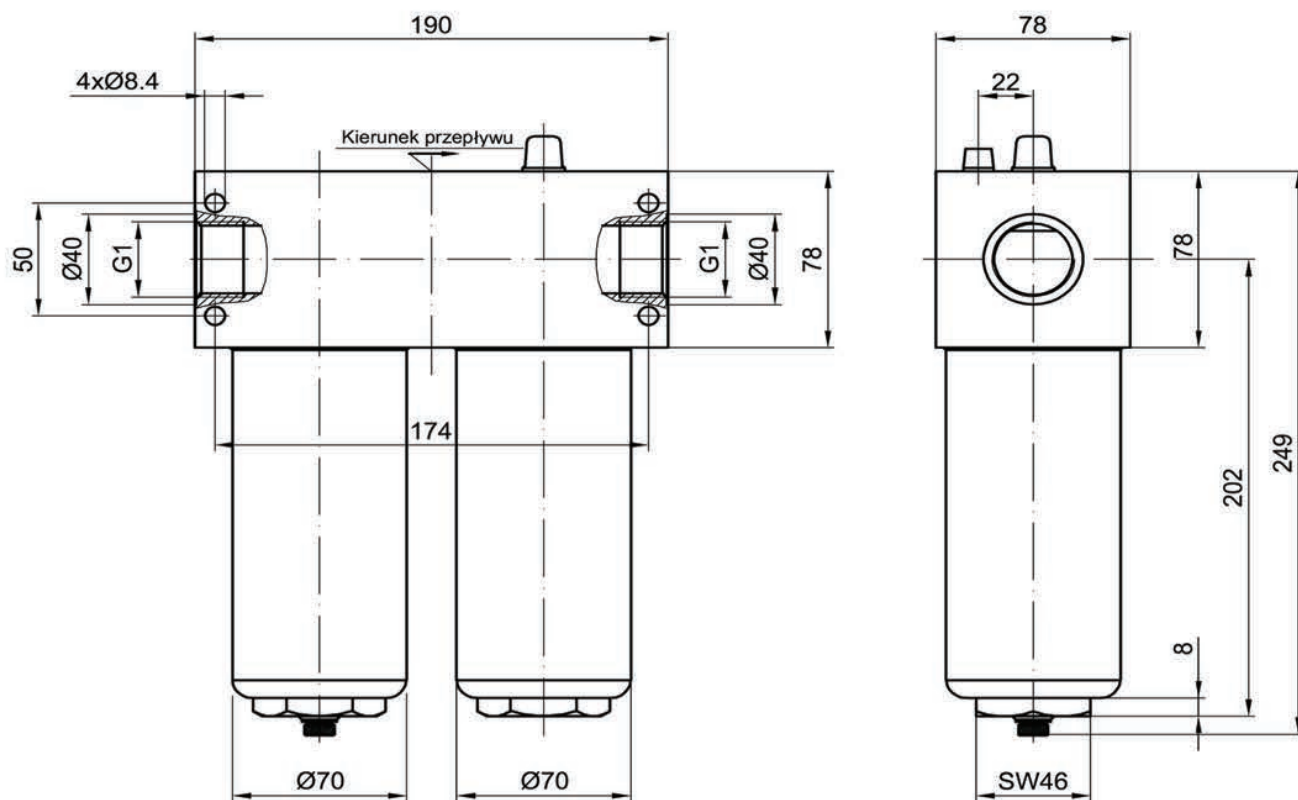

ZASTOSOWANIE

Zespół filtrująco-smarujący służy do usuwania z czynnika roboczego zanieczyszczeń stałych i częściowo ciekłych oraz do nasycenia go olejem w celu ochrony przed korozją. Zmniejsza zużycie współpracujących elementów pneumatyki oraz zapewnia ich dłuższą trwałość. Smarownica wytwarza mgłę olejową o wielkości 2÷20 µm. Stosowana jest w prostych układach pneumatycznych, a jej działanie jest do 10 mb długości instalacji. Zastosowanie zespołu filtrująco-smarującego niezgodne z przeznaczeniem oraz praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Zespół filtrująco-smarujący typu „GÓRNIK” jest urządzeniem zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2 i przeznaczony do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

WYMIARY



SPOSÓB ZAMAWIANIA

Numery zamówieniowe zespołu filtrująco- smarującego G1:

55.0401.10 _

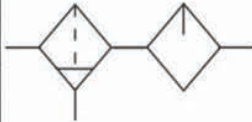
Kod dokładności
oczyszczania

05	5µm
10	10µm
40	40µm

Przykład oznaczenia zespołu filtrująco- smarującego G1 o dokładności oczyszczania 10µm:

nr. 55.0401.1010

DANE TECHNICZNE

Maksymalne ciśnienie wejściowe:	-1,2 MPa	
Maksymalna ilość oleju:	-0,17l	
Medium:	-sprężone powietrze	
Maksymalna objętość kondensatu w zbiorniku:	0,12l	
Przygotowanie powietrza:	-w klasie 8 wg PN-82/M-73740 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 40 µm -w klasie 4 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 10µm -w klasie 2 co odpowiada wielkości cząstek stałych max 5µm	
Zakres temperatur pracy:	-od 0 do +65°C	
Pozycja pracy:	-pionowa, zbiornikami do dołu	
Gwint przyłącza:	-G1/2, G3/4	
Kierunek przepływu:	-zgodnie ze strzałką na korpusie	
Sposób zasilania:	-przewodowo	
Nominalna dokładność oczyszczania:	-5µm; 10µm; 40µm	
Zalecany olej:	-hydrauliczny HL32 lub inny olej mineralny wolny od wody i kwasów o lepkości 2-4°E/50°	
Materiały konstrukcyjne:		
Korpus*	mosiądz	
Zbiorniki*	stal węglowa	
Wkład filtrujący	spiek brązu	

* Inne wykonanie po wcześniejszej konsultacji technicznej

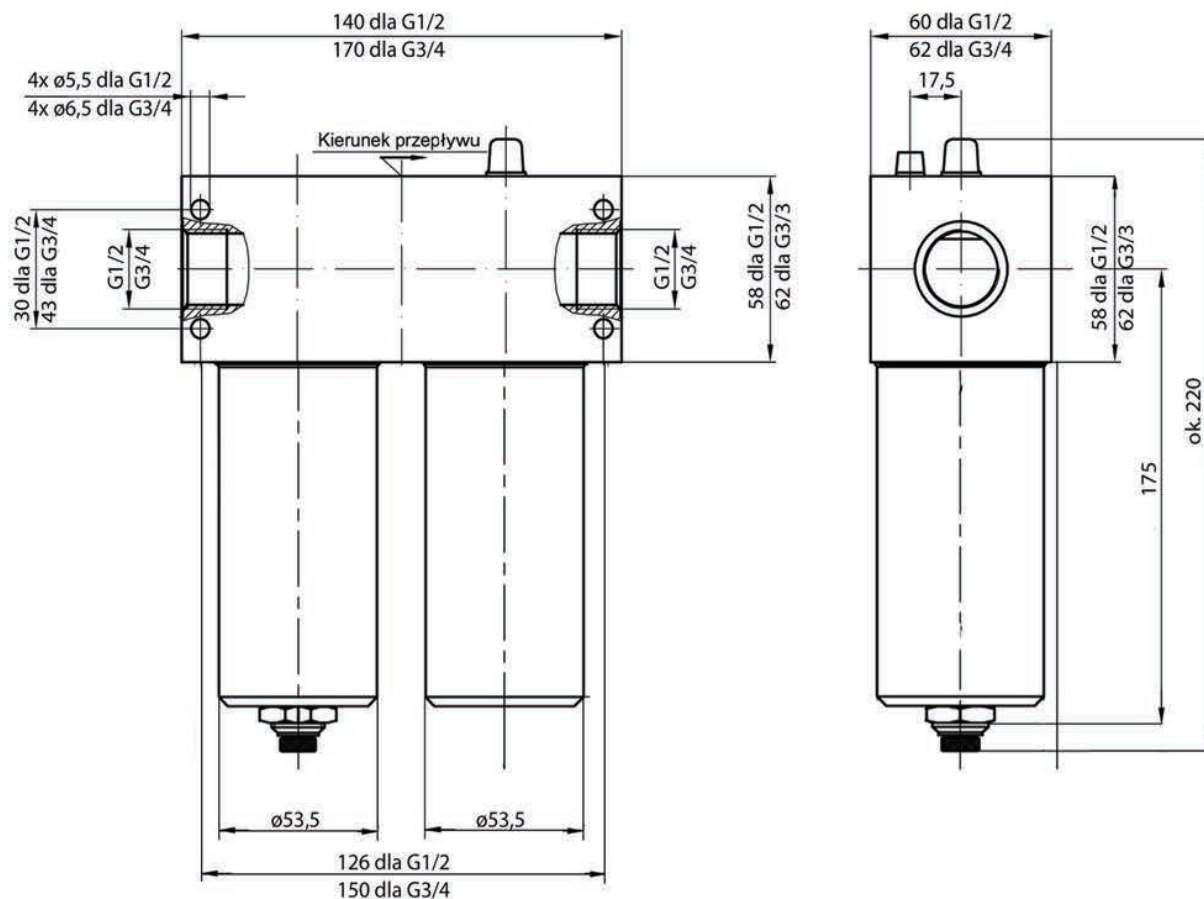

ZASTOSOWANIE

Zespół filtrująco-smarujący służy do usuwania z czynnika roboczego zanieczyszczeń stałych i częściowo ciekłych oraz do nasycenia go olejem w celu ochrony przed korozją. Zmniejsza zużycie współpracujących elementów pneumatyki oraz zapewnia ich dłuższą trwałość. Smarownica wytwarza mgłę olejową o wielkości 2÷20 µm. Stosowana jest w prostych układach pneumatycznych, a jej działanie jest do 10 mb długości instalacji. Zastosowanie zespołu filtrująco-smarującego niezgodne z przeznaczeniem oraz praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

Zespół filtrująco-smarujący typu „GÓRNIK” jest urządzeniem zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2 i przeznaczony do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

WYMIARY



SPOSÓB ZAMAWIANIA

Numery zamówieniowe zespołów filtrująco- smarujących G1/2, G3/4:

55.0401.

Kod gwintu
 przyłącza

12 G1/2

34 G3/4

Kod dokładności
 oczyszczenia

05 5 μ m

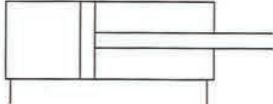
10 10 μ m

40 40 μ m

Przykład oznaczenia zespołu filtrująco- smarującego G1/2 o dokładności oczyszczenia 10 μ m:

nr. 55.0401.1210

DANE TECHNICZNE

Nominalne ciśnienie pracy:	-16 MPa	
Zakres temperatur pracy:	-od -30 do +65°C	
Prędkość max. tłoczyska:	- $v_{max} = 0,5m/s$	
Medium:	- oleje hydrauliczne typu HL, HM, HG o lepkości od 10 do 450 cSt do pracy w temperaturze -20°C do +80°C - wodne roztwory polimerów typu HFC o zawartości wody minimum 35% do pracy w temperaturze -20°C do +70°C - emulsje olejowo-wodne typu HFA o max. zawartości części palnych 20% do pracy w temperaturze +5°C do +50°C - emulsje olejowo-wodne typu HFB o max. zawartości części palnych 60% do pracy w temperaturze -20°C do +60°C	
Zabezpieczenie cylindra:	- dla serii 70: Powierzchnie zewnętrzne korpusu cylindra zabezpieczone antykorozyjnie. „Kategoria korozyjności” wg PN-EN ISO 12944- C5-I Okres trwałości Średni- M (5 do 15 lat) Stopień przygotowania powierzchni wg PN-EN ISO 8501-1- Sa 2 1/2	
Zakres średnic*:	-D25÷D160	
Dokładność filtracji:	-25µm	
Materiały konstrukcyjne:		
Korpus, głowica*	stal węglowa konstrukcyjna	
Tłoczek*	stal węglowa, nierdzewna, kwasoodporna, hartowana indukcyjnie z chromowaną powierzchnią, mikrostopowa z powłoką chromowo-niklową	
Uszczelnienia	tworzywo sztuczne	

* Inne wykonanie po wcześniejszej konsultacji technicznej



ZASTOSOWANIE

Cylindry hydrauliczne tłokowe są urządzeniami stosowanymi w układach hydraulicznych jako elementy wykonawcze. Znajdują zastosowanie w maszynach górniczych oraz różnych specjalistycznych urządzeniach. Cylindry wykonywane są z materiałów konstrukcyjnych najwyższej jakości. Stosujemy w nich najnowocześniejsze uszczelnienia czołowych, światowych producentów uszczelnień. Ponadto wszystkie produkowane przez nas cylindry posiadają powłoki antykorozyjne z kategorii C5-I. Gwarantuje to ich wysoką jakość i trwałość w najtrudniejszych warunkach pracy.

Stosowanie cylindrów niezgodnie przeznaczeniem lub praca przy innych parametrach niż określone w danych technicznych jest zabronione.

KATEGORIA URZĄDZENIA

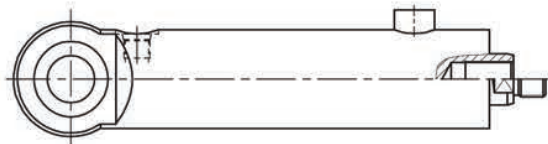
Cylindry hydrauliczne typu GÓRNIK są urządzeniem zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2 i przeznaczone są do użytku w podziemiach kopalń i w częściach ich instalacji powierzchniowych, w których jest prawdopodobne wystąpienie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

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

		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
Siła ciągnąca	70	464	784	1255	1860	2977	4900	7560	11590	-	19600

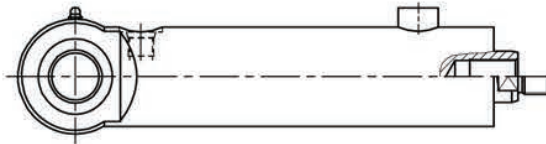
MOCOWANIE P3

z uchem dna z łożyskiem wahlowym



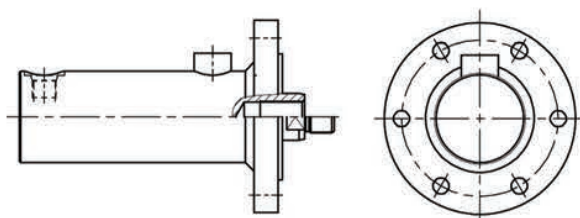
MOCOWANIE P5

z uchem dna z łożyskiem przegubowym



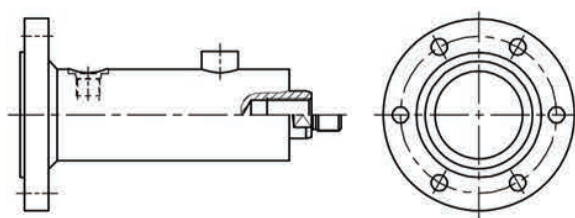
MOCOWANIE F3

z kołnierzem okrągłym głowicy



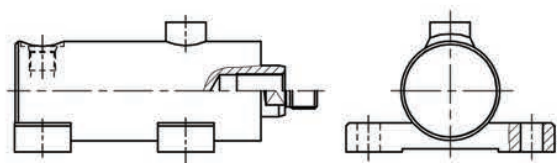
MOCOWANIE F5

z kołnierzem okrągłym dna



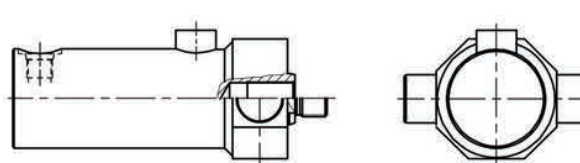
MOCOWANIE S2

z mocowaniem na łapach poprzecznych

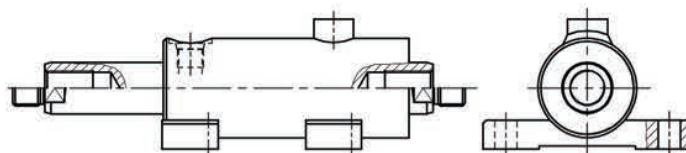


MOCOWANIE T4

z czopami pośrednimi (z jarzmem)



MOCOWANIE S2 Z DWUSTRONNYM TŁOCZYSKIEM



UWAGA:

Wymiary montażowe oraz sposób zamówieniowy (nr katalogowe) podawane są po kontakcie z działem handlowym CPP"PREMA" S.A.

W Centrum Produkcyjnym Pneumatyki „PREMA” jest możliwość wykonania wszystkich elementów z katalogu CPP „PREMA” S.A. w wykonaniu „GÓRNICZYM”, zaliczonym do Grupy I, Kategorii M2, z dopuszczeniami do pracy w strefie zagrożenia wybuchem metanu lub/i pyłu węglowego.

Przykładowe wykonania specjalne przedstawiono poniżej:

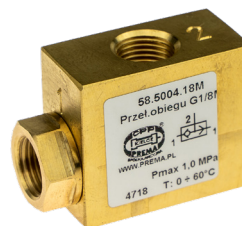


Okrągłe siłowniki pneumatyczne o zakresie średnic D12 ÷ D100: dwustronnego działania, jednostronnego działania pchające, jednostronnego działania ciągnące. Posiadające standardową konstrukcję służące jako elementy wykonawcze w układach pneumatycznych.



Siłowniki dwustronnego działania oraz jednostronnego działania konstrukcyjnie dopasowanych na potrzeby klienta – zakres średnic D32 ÷ D320. Przykładowa konstrukcja ze wzmocnioną pokrywą przednią, w której zastosowano dodatkowe pakietowe uszczelnienia zabezpieczające przed agresywnymi warunkami zewnętrznymi. Dodatkowo dzięki zastosowanemu specjalnemu pakietowi oraz nakrętce możliwość wymiany uszczelnień bez rozkręcania siłownika

Zawory sterujące kierunkiem i szybkością przepływu, np. zawory dławiąco-zwrotne, szybkiego spustu, logiczne (ilo-czyn, suma).



Przełącznik czasowy – wykorzystywany w pneumatycznych układach sterowania do realizacji określonych opóźnień czasowych sygnałów pneumatycznych. Wykonywany w dwóch wersjach: z nastawnym czasem napełniania zbiornika oraz z nastawnym czasem opróżniania zbiornika.

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

