



Charakterystyka ogólna

Seria 2000 rozdzielaczy pneumatycznych i elektromagnetycznych została zaprojektowana z myślą o ich integracji z nowoczesnymi systemami sterowania stosowanymi w przemyśle. Jednocześnie, użycie zaworów serii 2000 w już wcześniej używanych systemach sterowania również nie będzie problemem.

Wyspy zaworowe złożone z zaworów serii 2000 są zaprojektowane w sposób umożliwiający łatwą konfigurację i rozbudowę, oraz ich integrację z przemysłowymi sieciami i systemami sterowania.

Dla serii 2400 zastosowano w tym celu odpowiednie moduły elektryczne obsługujące najpopularniejsze protokoły transmisji danych, np. takie jak: Can-Open, ProfiBus, DeviceNet.

Na serię 2000 składa się wachlarz produktów podzielonych ze względu na typ, rozmiar oraz sposób wyprowadzenia przyłączy roboczych. Wyróżniamy trzy główne rozmiary: 10 mm, 18 mm oraz 26 mm, a każdy z nich podzielony jest, ze względu na budowę, jako typ: "LINE", "FLAT" oraz "VDMA" lub "BASE".

Rozdzielacze o szerokościach 10 mm i 18 mm o napięciu zasilania pilotów 24 VDC, poprzez moduły integrujące, mają możliwość łatwego łączenia ich w tzw. wyspy zaworowe.

Moduły są dostępne w wersjach dla 2 lub 4 rozdzielaczy.

Cechy konstrukcyjne

	2100	2400	2600
Korpus	Odlew aluminiowy pokrywany chemicznie niklem i tworzywem PTFE		
Przyłącza	Technopolimer	stop cynku	odlew aluminium
Operatory	Technopolimer		
Suwak	Aluminium 2011		
Uszczelki tłoczka	Guma olejoodporna - NBR		
Uszczelki suwaka	Guma olejoodporna - HNBR		
Sprężyny	Stal nierdzewna AISI 302		
Tłoczek	Aluminium 2011	Technopolimer	

Obsługa i użytkowanie

Średni czas bezawaryjnej pracy rozdzielaczy tej serii przekracza 50 mln cykli w optymalnych warunkach pracy. Właściwe smarowanie zapewnia minimalizację zużycia uszczelnień, a właściwe filtrowanie powietrza zasilającego ogranicza gromadzenie się kurzu i zanieczyszczeń powodujących niewłaściwą pracę rozdzielaczy. Należy przestrzegać parametrów dotyczących ciśnienia i temperatury pracy. W przypadku pracy w zakurzonej środowisku należy zabezpieczyć wyjścia 3 i 5 (odpowietrzenia).

Dostępne są zestawy naprawcze w skład których wchodzi suwaki i uszczelki. Ich wymiana nie wymaga specjalnego przeszkolenia. Należy zachować odpowiednią dokładność przy ich wymianie.

Kody zamówieniowe dla cewek pilotów dla rozdzielaczy serii 2000

Seria 2100

Do sterowania tej serii rozdzielaczy wybrano elektropiloty o szerokości 10mm i średnicy nominalnej 0,7mm. Zapewniają one krótki czas przesterowania i niewielką moc pobieraną przez cewkę pilota. Rozdzielacz może być dostarczony z cewką skierowaną złączem elektrycznym do góry lub w dół, zależnie od aplikacji.

Pilot z cewką skierowaną do góry

01 = pilot 12VDC ze złączem pod k.90°, z LED
 21 = pilot 12VDC ze złączem w osi, z LED
 02 = pilot 24 VDC ze złączem pod k.90°, z LED
 22 = pilot 24 VDC ze złączem w osi, z LED

Pilot z cewką skierowaną w dół

11 = pilot. 12 VDC ze złączem pod kątem 90°, z LED
 31 = pilot. 12 VDC ze złączem w osi, z LED
 12 = pilot. 24 VDC ze złączem pod kątem 90°, z LED
 32 = pilot. 24 VDC ze złączem w osi, z LED
 91 = pilot. 12 VDC do modułu elektr.
 92 = pilot. 24 VDC do modułu elektr.

Seria 2400 oraz 2600

Do sterowania tej serii rozdzielaczy wybrano elektropiloty o szer. 15 mm i średnicy nom. 1,1mm (patrz seria 300). Zapewnia to krótki czas przesterowania i redukcję pobieranej mocy. Rozdzielacz może być dostarczony z cewką pilota skierowaną złączem elektrycznym do góry lub w dół, zależnie od aplikacji.

Cewki skierowane do góry

01 = pilot 12 VDC
 02 = pilot 24 VDC
 05 = pilot 24 VAC
 06 = pilot 110 VAC

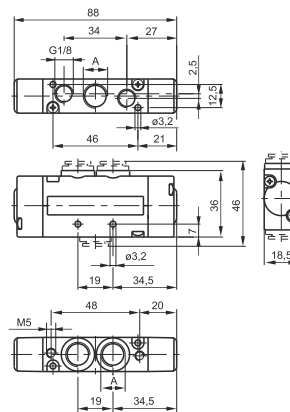
Cewki skierowane w dół

11 = pilot 12 VDC
 12 = pilot 24 VDC
 15 = pilot 24 VAC
 16 = pilot 110 VAC

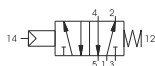
Dostępne są również cewki z homologacją  dla rynków U.S.A. i Kanady.

Rozdzielacz pneumatyczny - powrót sprężyną mechaniczną

Kod zamówieniowy
241C.52.00.19
Przyłącza robocze (ozn. jako "A")
1 = G1/4"
5 = G1/8"
6 = Złącze wtyk. na przewód Ø6
8 = Złącze wtyk. na przewód Ø8



Waga 155 g
Minimalne ciśnienie sterowania 2 bar

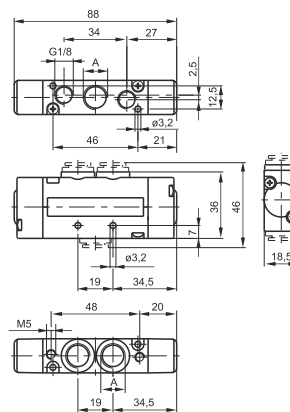


Wymiar A: patrz kody zamówieniowe

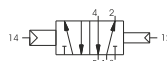
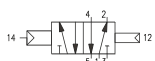
Dane techniczne	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1	Średnica nominalna	Przyłącze robocze	Przyłącze sterowania
	Filtrowane i olejone (lub nie) powietrze	10 bar	Min. -5°C	Maks. +50°C				
					800 NI/min	7 mm	G1/8"-G1/4" złącza wtyk. Ø6 lub Ø8	M5

Rozdzielacz pneumatyczny - powrót sprężyną powietrzną

Kod zamówieniowy
241C.52.00.P
Przyłącza robocze (ozn. jako "A")
1 = G1/4"
5 = G1/8"
6 = Złącze wtyk. na przewód Ø6
8 = Złącze wtyk. na przewód Ø8
Sterowanie
16 = powrót sprężyną powietrzną (zasilana wewnętrznie)
17 = powrót sprężyną powietrzną (zasilana zewnętrznie)



Waga 155 g
Minimalne ciśnienie sterowania 2 bar

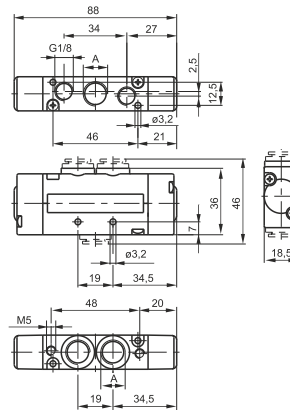


Wymiar A: patrz kody zamówieniowe

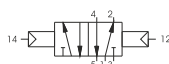
Dane techniczne	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1	Średnica nominalna	Przyłącze robocze	Przyłącze sterowania
	Filtrowane i olejone (lub nie) powietrze	10 bar	Min. -5°C	Maks. +50°C				
					800 NI/min	7 mm	G1/8"-G1/4" złącza wtyk. Ø6 lub Ø8	M5

Rozdzielacz pneumatyczny - bistabilny

Kod zamówieniowy
241C.52.00.18
Przyłącza robocze (ozn. jako "A")
1 = G1/4"
5 = G1/8"
6 = Złącze wtyk. na przewód Ø6
8 = Złącze wtyk. na przewód Ø8



Waga 155 g
Minimalne ciśnienie sterowania 1,5 bar



Wymiar A: patrz kody zamówieniowe

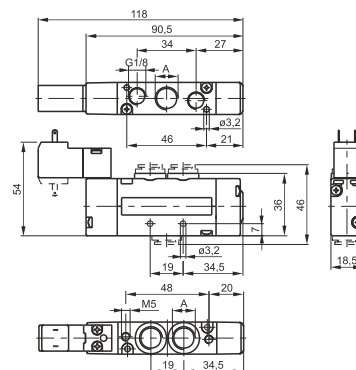
Dane techniczne	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1	Średnica nominalna	Przyłącze robocze	Przyłącze sterowania
	Filtrowane i olejone (lub nie) powietrze	10 bar	Min. -5°C	Maks. +50°C				
					800 NI/min	7 mm	G1/8"-G1/4" złącza wtyk. Ø6 lub Ø8	M5

Elektrorozdzielacz monostabilny

Kod zamówieniowy

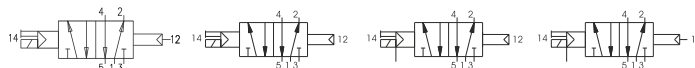
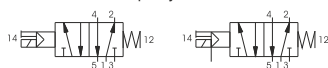
241C.52.00.P.V

C	Przylączya robocze (ozn. jako "A")
	1 = G1/4"
	5 = G1/8"
	6 = Złącze wtyk. na przewód Ø6
P	8 = Złącze wtyk. na przewód Ø8
	Sterowanie elektrorozdzielacza
	39 = powrót sprężyną mechan.
	29 = zasil.zew.pilota,spręż.mech.
	36 = powrót sprężyną powietrzną
V	37 = spręż.powietrzna zasil.zewn
	26 = zasil.zew.pilota, spręż.pow.
	27 = zasil.zew.pilota i spręż.pow.
	NAPIĘCIA
	01 = 12V DC
	02 = 24V DC
	05 = 24V AC
	06 = 110V AC
	07 = 230V AC
	08 = 24V DC moc cewki 1 W
09 = 24V DC Faston+uziemiaenie	
11 = 12V DC cewka skier. w dół	
12 = 24V DC cewka skier. w dół	
15 = 24V AC cewka skier. w dół	
16 = 110V AC cewka skier. w dół	
17 = 230V AC cewka skier. w dół	
18 = 24V DC moc 1W skier.w dół	
19 = 24V DC Faston+uziemiaenie skier. w dół	



Wymiar "A" patrz kody zamówieniowe

Waga 195 g
Minimalne ciśnienie pracy 2 bar



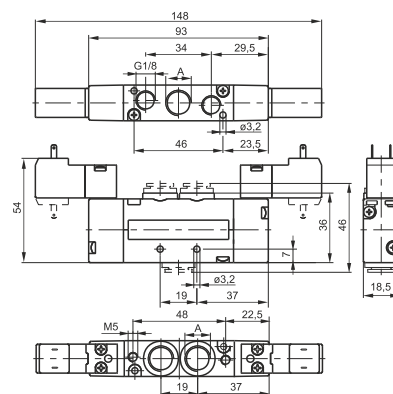
Dane techniczne	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1	Średnica nominalna	Przylączya robocze	Przylączya sterowania
		Filtrowane i olejone (lub nie) powietrze	10 bar	Min. -5°C	Maks. +50°C	800 NI/min	7 mm	G1/8"-G1/4" złącza wtyk. Ø6 lub Ø8

Elektrorozdzielacz bistabilny

Kod zamówieniowy

241C.52.00.P.V

C	Przylączya robocze (ozn. jako "A")
	1 = G1/4"
	5 = G1/8"
	6 = Złącze wtyk. na przewód Ø6
P	8 = Złącze wtyk. na przewód Ø8
	Sterowanie elektrorozdzielacza
	35 = bistabilny
	24 = bistabilny, zasil.zew.pilotów
	NAPIĘCIA
V	01 = 12V DC
	02 = 24V DC
	05 = 24V AC
	06 = 110V AC
	07 = 230V AC
	08 = 24V DC moc cewki 1 W
	09 = 24V DC Faston+uziemiaenie
	11 = 12V DC cewka skier. w dół
	12 = 24V DC cewka skier. w dół
	15 = 24V AC cewka skier. w dół
16 = 110V AC cewka skier. w dół	
17 = 230V AC cewka skier. w dół	
18 = 24V DC moc 1W skier.w dół	
19 = 24V DC Faston+uziemiaenie skier. w dół	



Waga 225 g
Minimalne ciśnienie pracy 1,5 bar



Dane techniczne	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1	Średnica nominalna	Przylączya robocze	Przylączya sterowania
		Filtrowane i olejone (lub nie) powietrze	10 bar	Min. -5°C	Maks. +50°C	800 NI/min	7 mm	G1/8"-G1/4" złącza wtyk. Ø6 lub Ø8

2

Rozdzielacz pneumatyczny 5/3 monostabilny

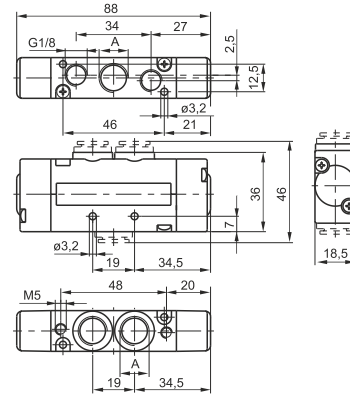
Kod zamówieniowy

241⊙.53.ⓕ.18

- Przyłącza robocze (ozn. jako "A")
 1 = G1/4"
 5 = G1/8"
 6 = Złącze wtyk. na przewód Ø6
 8 = Złącze wtyk. na przewód Ø8

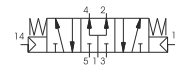
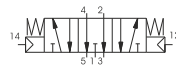
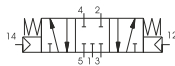
FUNKCJA

- ⓕ 31 = centralnie zamknięty
 32 = centralnie otwarty
 33 = centralnie pod ciśnieniem



Wymiar "A": patrz kody zamówieniowe

Waga 165 g
Minimalne ciśnienie pracy 3 bar



Dane techniczne	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1	Średnica nominalna	Przyłącze robocze	Przyłącze sterowania
	Filterowane i olejone (lub nie) powietrze	10 bar	Min. -5°C	Maks. +50°C	650 NI/min	7 mm	G1/8"-G1/4" złącza wtyk. Ø6 lub Ø8	M5

Elektrorozdzielacz 5/3 monostabilny

Kod zamówieniowy

241⊙.53.ⓕ.ⓑ.Ⓥ

- Przyłącza robocze (ozn. jako "A")
 1 = G1/4"
 5 = G1/8"
 6 = złącze wtyk. na przewód Ø6
 8 = złącze wtyk. na przewód Ø8

FUNKCJA

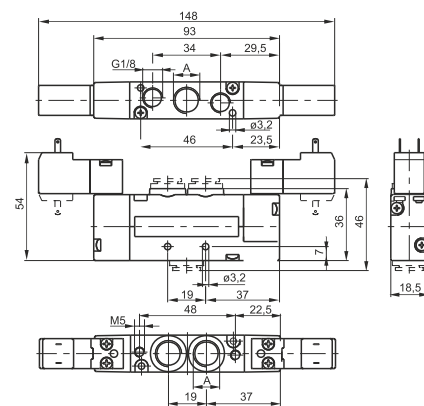
- ⓕ 31 = centralnie zamknięty
 32 = centralnie otwarty
 33 = centralnie pod ciśnieniem

Sterowanie elektrorozdzielacza

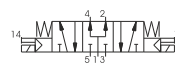
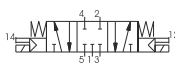
- ⓑ 35 = dwie cewki, monostabilny
 24 = dwie cewki zas.zew., monost.

NAPIĘCIA

- Ⓥ 01 = 12V DC
 02 = 24V DC
 05 = 24V AC
 06 = 110V AC
 07 = 230V AC
 08 = 24V DC moc cewki 1 W
 09 = 24V DC Faston+uziemiennie
 11 = 12V DC cewka skier. w dół
 12 = 24V DC cewka skier. w dół
 15 = 24V AC cewka skier. w dół
 16 = 110V AC cewka skier. w dół
 17 = 230V AC cewka skier. w dół
 18 = 24V DC moc 1W skier.w dół
 19 = 24V DC Faston+uziemiennie skier. w dół



Waga 235 g
Minimalne ciśnienie pracy 3 bar



Dane techniczne	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1	Średnica nominalna	Przyłącze robocze	Przyłącze sterowania
	Filterowane i olejone (lub nie) powietrze	10 bar	Min. -5°C	Maks. +50°C	650 NI/min	7 mm	G1/8"-G1/4" złącza wtyk. Ø6 lub Ø8	M5



Rozdzielacz pneumatyczny 2x 3/2

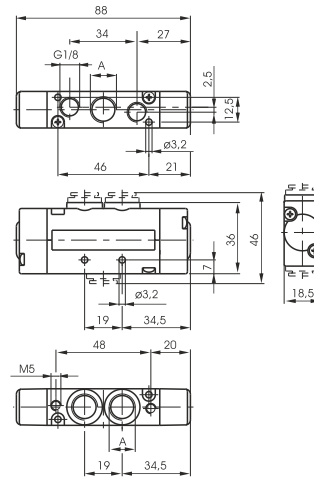
Kod zamówieniowy

241⊙.62.Ⓢ.18

- Przyłącza robocze (ozn. jako "A")
 1 = G1/4"
 5 = G1/8"
 6 = Złącze wtyk. na przewód Ø6
 8 = Złącze wtyk. na przewód Ø8

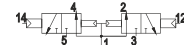
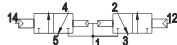
FUNKCJA

- 44 = 2 zawory 3/2 NZ
 45 = 1 zawór 3/2 NZ (14)
 1 zawór 3/2 NO (12)
 55 = 2 zawory 3/2 NO
 54 = 1 zawór 3/2 NO (14)
 1 zawór 3/2 NZ (12)



Wymiar "A": patrz kody zamówieniowe

Waga 170 g
 Minimalne ciśnienie pracy 3 bar



Dane techniczne	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1	Średnica nominalna	Przyłącze robocze	Przyłącze sterowania
	Filterowane i olejone (lub nie) powietrze	10 bar	Min. -5°C	Maks. +50°C				

Elektrorozdzielacz 2x 3/2

Kod zamówieniowy

241⊙.62.Ⓢ.35.Ⓥ

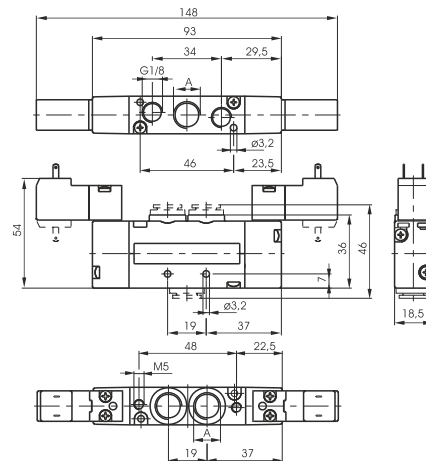
- Przyłącza robocze (ozn. jako "A")
 1 = G1/4"
 5 = G1/8"
 6 = złącze wtyk. na przewód Ø6
 8 = złącze wtyk. na przewód Ø8

FUNKCJA

- 44 = 2 zawory 3/2 NZ
 45 = 1 zawór 3/2 NZ (14)
 1 zawór 3/2 NO (12)
 55 = 2 zawory 3/2 NO
 54 = 1 zawór 3/2 NO (14)
 1 zawór 3/2 NZ (12)

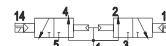
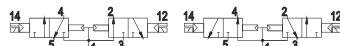
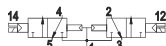
NAPIĘCIA

- 01 = 12V DC
 02 = 24V DC
 05 = 24V AC
 06 = 110V AC
 07 = 230V AC
 08 = 24V DC moc cewki 1 W
 09 = 24V DC Faston+uziemięcie
 11 = 12V DC cewka skier. w dół
 12 = 24V DC cewka skier. w dół
 15 = 24V AC cewka skier. w dół
 16 = 110V AC cewka skier. w dół
 17 = 230V AC cewka skier. w dół
 18 = 24V DC moc 1W skier. w dół
 19 = 24V DC Faston+uziemięcie cewka skierowana w dół



Wymiar "A" patrz kody zamówieniowe

Waga 250 g
 Minimalne ciśnienie pracy 3 bar



Dane techniczne	Medium	Maks. ciśnienie pracy	Temperatura pracy		Przepływ przy Pwe=6 bar i spadku Δp=1	Średnica nominalna	Przyłącze robocze
	Filterowane i olejone (lub nie) powietrze	10 bar	Min. -5°C	Maks. +50°C			