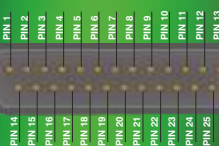


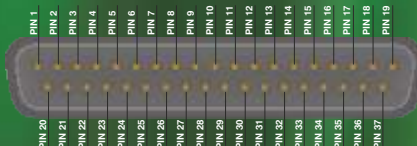
# Elektrozawory PNEUMAX 8880 i 8884 - zintegrowane złącze elektryczne



Złącze 25-stykowe  
dla maksymalnej liczby 11 zaworów  
monostabilnych / bistabilnych



Złącze 37-stykowe  
dla maksymalnej liczby 16 zaworów  
monostabilnych / bistabilnych



**1/8" - seria 8880**  
przepływ 790 NI/min  
**1/4" - seria 8884**  
przepływ 890 NI/min

PNEUMAX GREEN LINE: TECHNOLOGIA I INNOWACJE



www.pneumax.pl

### Opis rozdzielaczy elektromagnetycznych serii 8880 i 8884

Zawory i rozdzielacze elektromagnetyczne serii 8880/8884. wyposażone są w przyłącza robocze G1/8" (seria 8880) lub G1/4" (seria 8884). Występują w wersjach 3 i 5 - drogowych. Cewki typu MF\* oraz wtyczki typu 888.11.\*\* (\* - kod napięcia, \*\* - kod napięcia dla wtyczki z diodami LED) należy zamawiać osobno.

Dostępne są wersje z jednym elektropilotem z trzpieniem 9mm (monostabilne) z powrotem realizowanym poprzez sprężynę mechaniczną lub różnicowo - powietrzem (tzw. sprężyna pneumatyczna), bądź w wersjach z dwoma pilotami (bistabilne), sterowanymi impulsowo. Każdy elektropilot posiada ręczne przesterowanie.

Wersja 5/3 (elektrozawor pięciodrożny, trójpozycyjny) posiada trzy opcje pozycji środkowej:

- pozycja środkowa zamknięta,
- pozycja środkowa otwarta
- pozycja środkowa pod ciśnieniem.

Możliwy jest montaż serii 888... w grupy na dwa sposoby:

- poprzez tradycyjną szynę rozgałęziającą z wykorzystaniem śrub drążonych (patrz seria 600)
- poprzez specjalnie dedykowaną tej serii rozdzielaczy bazę na 2 do 16 rozdzielaczy wykonaną z odlewu aluminium.

Baza ta jest przystosowana do montażu na znormalizowanej szynie DIN 46277/3 (T-35). Baza integruje w sobie kanał zasilający oraz dwa kanały odpowietrzające. Wszystkie kanały zakończone są z obu stron bazy przyłączami G1/4". Rozdzielacze montowane są od góry dostarczającymi w komplecie śrubami imbusowymi poprzez otwory przelotowe znajdujące się w zaworach i na bazie. Uszczelnienie na styku baza - rozdzielacz odbywa się za pomocą uszczelki dostarczanych w komplecie z bazą.

**Ważne: wyżej opisane bazy można stosować tylko dla rozdzielaczy 5/2 i 5/3**

### Kody zamówieniowe dla cewek i wtyków elektrycznych z diodami LED:

**MF5** = Cewka 24VDC (moc pobierana 5.0 W)

**MF56** = Cewka 24VAC 50/60 Hz (moc pozorna przy starcie 9 VA, moc pozorna ciągła 6 VA)

**MF57** = Cewka 110VAC 50/60 Hz (moc pozorna przy starcie 9 VA, moc pozorna ciągła 6 VA)

**MF58** = Cewka 230VAC 50/60 Hz (moc pozorna przy starcie 9 VA, moc pozorna ciągła 6 VA)

**888.11.01L** = wtyczka z diodą LED dla cewek o napięciu 24VDC i 24VAC

**888.11.02L** = wtyczka z diodą LED dla cewek o napięciu 110VAC

**888.11.03L** = wtyczka z diodą LED dla cewek o napięciu 230VAC

### Materiały konstrukcyjne elektrozaworów serii 8880 / 8884 :

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Korpus :                 | stop aluminium 2011     |
| Aktuatory :              | technopolimer           |
| Suwak :                  | aluminium               |
| Uszczelnienia tłoczków : | guma olejoodporna (NBR) |
| Uszczelnienia :          | guma olejoodporna (NBR) |
| Sprężyny:                | stal sprężynowa         |
| Tłoczki :                | technopolimer           |

### Użytkowanie i obsługa:

Średni czas bezawaryjnej pracy rozdzielaczy elektromagnetycznych przewidywany jest na 15 milionów cykli, lecz zależy on od wielu czynników oraz rodzaju aplikacji. Właściwe smarowanie zapobiega przedwczesnemu zużyciu uszczelnień, właściwa filtracja powietrza zabezpiecza przed gromadzeniem się kurzu i brudu powodującego niewłaściwą pracę rozdzielacza.

Należy przestrzegać podanych zakresów ciśnienia i temperatury pracy.

W przypadku pracy rozdzielacza w środowisku zapyłonym, wyjścia odpowietrzające 5 i 3 powinny być zabezpieczone przed wnikaniem pyłu i kurzu.

3/2  
5/2

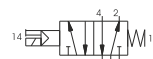
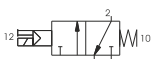
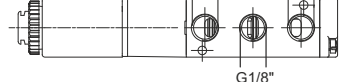
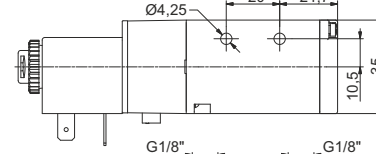
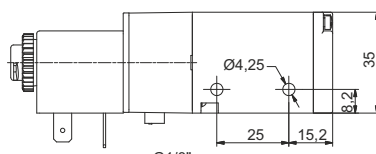
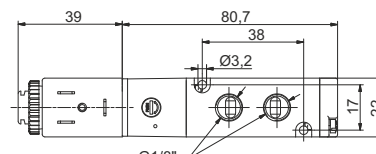
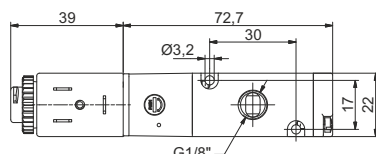
**Cewka - sprężyna (monostabilny)**

**Kod zamówieniowy**

**8880.T.F.39.V**

zasilanie wewnętrzne pilota

- TYP
- T** 32 = 3 drogowy
- 52 = 5 drogowy
- FUNKCJA
- F** A = 3/2 Normalnie Otwarty
- C = 3/2 Normalnie Zamknięty
- 00 = 5/2
- NAPIĘCIE
- F05 = 24 V DC
- V** F56 = 24 V (50-60 Hz)
- F57 = 110 V (50-60 Hz)
- F58 = 230 V (50-60 Hz)
- F00 = bez cewki



Waga 210 g  
Minimalne ciśnienie pracy 2 bary

Waga 220 g  
Minimalne ciśnienie pracy 2 bary

| Dane Techniczne | Medium                            | Maks.ciśnienie robocze (bar) | Temperatura pracy | Przepływ dla 6 bar $\Delta p=1$ (l/min) | Średnica nomin. (mm) | Przylącza |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------|---|----------------------|-----------|
|                 | Filterowane i naolejone powietrze |                              | 8                 | -5 + +50                                | 790                  | 5,8       |

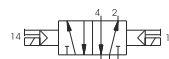
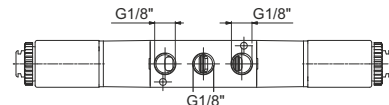
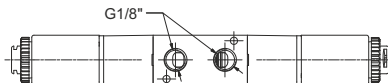
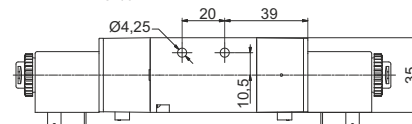
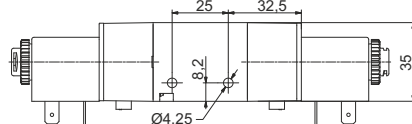
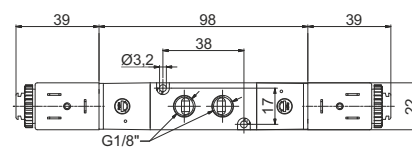
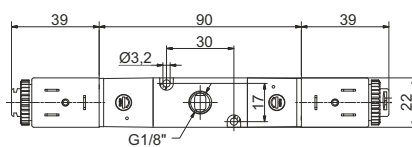
**Cewka - Cewka (bistabilny)**

3/2  
5/2

**Kod zamówieniowy**

**8880.T.00.35.V**

- TYP
- T** 32 = 3 drogowy
- 52 = 5 drogowy
- NAPIĘCIE
- F05 = 24 V DC
- V** F56 = 24 V (50-60 Hz)
- F57 = 110 V (50-60 Hz)
- F58 = 230 V (50-60 Hz)
- F00 = bez cewki



Waga 310 g  
Minimalne ciśnienie pracy 2 bary

Waga 320 g  
Minimalne ciśnienie pracy 2 bary

| Dane Techniczne | Medium                            | Maks.ciśnienie robocze (bar) | Temperatura pracy | Przepływ dla 6 bar $\Delta p=1$ (l/min) | Średnica nomin. (mm) | Przylącza |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------|---|----------------------|-----------|
|                 | Filterowane i naolejone powietrze |                              | 8                 | -5 + +50                                | 790                  | 5,8       |

Cewka - Cewka (monostabilny 5/3)

5/3

Kod zamówieniowy

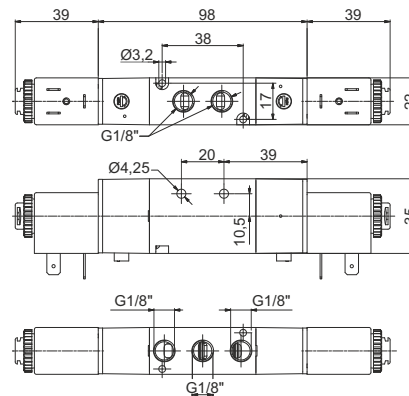
8880.53.F.35.V

F

FUNKCJA  
31 = zamknięty środek  
32 = otwarty środek  
33 = środek pod ciśnieniem

V

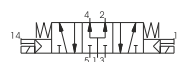
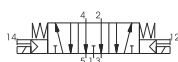
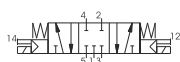
NAPIĘCIE  
F05 = 24 V DC  
F56 = 24 V (50-60 Hz)  
F57 = 110 V (50-60 Hz)  
F58 = 230 V (50-60 Hz)  
F00 = bez cewki



centralnie  
odcięty

centralnie  
odpowietrzony

centralnie  
pod ciśnieniem



Waga 330 g  
Minimalne ciśnienie pracy 2,5 bar

| Dane Techniczne | Medium                           | Maks.ciśnienie robocze (bar) | Temperatura pracy | Przepływ dla 6 bar $\Delta p=1$ (NI/min) | Średnica nomin. (mm) | Przyłącza |
|-----------------|----------------------------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------|-----------|
|                 | Filtrowane i naolejone powietrze | 8                            | -5 + +50          | 440                                      | 5,8                  | G 1/8"    |

**Cewka - sprężyna (monostabilny)**

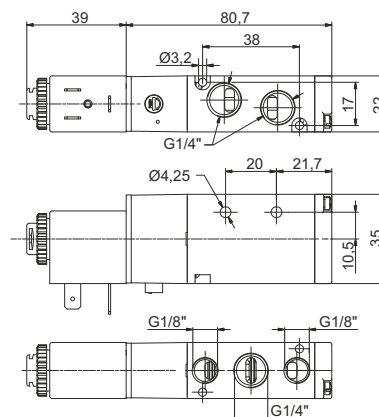
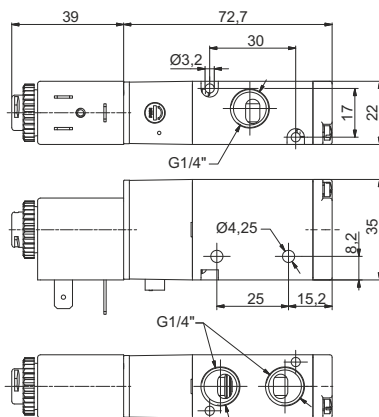
3/2  
5/2

**Kod zamówieniowy**

**8884.T.F.39.V**

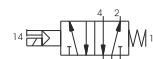
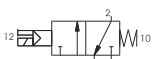
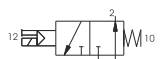
zasilanie wewnętrzne pilota

- TYP**  
**T** 32 = 3 drogowy  
 52 = 5 drogowy  
**FUNKCJA**  
**A** = 3/2 Normalnie Otwarty  
**F** C = 3/2 Normalnie Zamknięty  
 00 = 5/2  
**NAPIĘCIE**  
**V** F05 = 24 V DC  
 F56 = 24 V (50-60 Hz)  
 F57 = 110 V (50-60 Hz)  
 F58 = 230 V (50-60 Hz)  
 F00 = bez cewki



Waga 210 g  
Minimalne ciśnienie pracy 2 bar

Waga 220 g  
Minimalne ciśnienie pracy 2 bar



| Dane Techniczne | Medium                            | Maks.ciśnienie robocze (bar) | Temperatura pracy | Przepływ dla 6 bar $\Delta p=1$ (Nl/min) | Średnica nomin. (mm) | Przyłącza |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------|-----------|
|                 | Filterowane i naolejone powietrze | 8                            | -5 + +50          | 890                                      | 6,5                  | G 1/4"    |

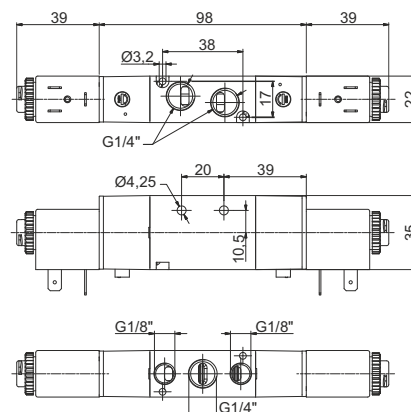
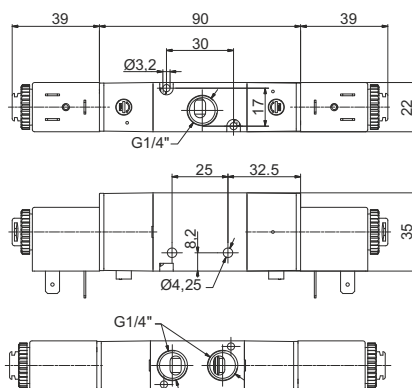
**Cewka - Cewka (bistabilny)**

3/2  
5/2

**Kod zamówieniowy**

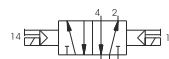
**8884.T.00.35.V**

- TYP**  
**T** 32 = 3 drogowy  
 52 = 5 drogowy  
**NAPIĘCIE**  
**V** F05 = 24 V DC  
 F56 = 24 V (50-60 Hz)  
 F57 = 110 V (50-60 Hz)  
 F58 = 230 V (50-60 Hz)  
 F00 = bez cewki



Waga 310 g  
Minimalne ciśnienie pracy 2 bary

Waga 320 g  
Minimalne ciśnienie pracy 2 bary



| Dane Techniczne | Medium                            | Maks.ciśnienie robocze (bar) | Temperatura pracy | Przepływ dla 6 bar $\Delta p=1$ (Nl/min) | Średnica nomin. (mm) | Przyłącza |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------|-----------|
|                 | Filterowane i naolejone powietrze | 8                            | -5 + +50          | 890                                      | 6,5                  | G 1/4"    |

Cewka - Cewka (monostabilny 5/3)

5/3

Kod zamówieniowy

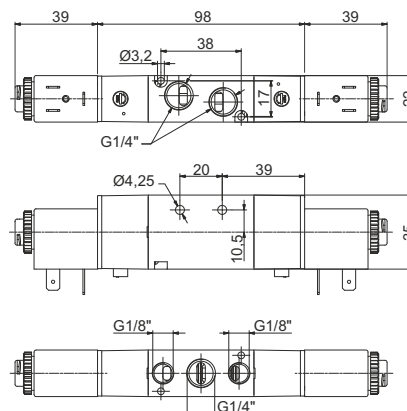
8884.53.F.35.V

F

FUNKCJA  
31 = zamknięty środek  
32 = otwarty środek  
33 = środek pod ciśnieniem

V

NAPIĘCIE  
F05 = 24 V DC  
F56 = 24 V (50-60 Hz)  
F57 = 110 V (50-60 Hz)  
F58 = 230 V (50-60 Hz)  
F00 = bez cewki

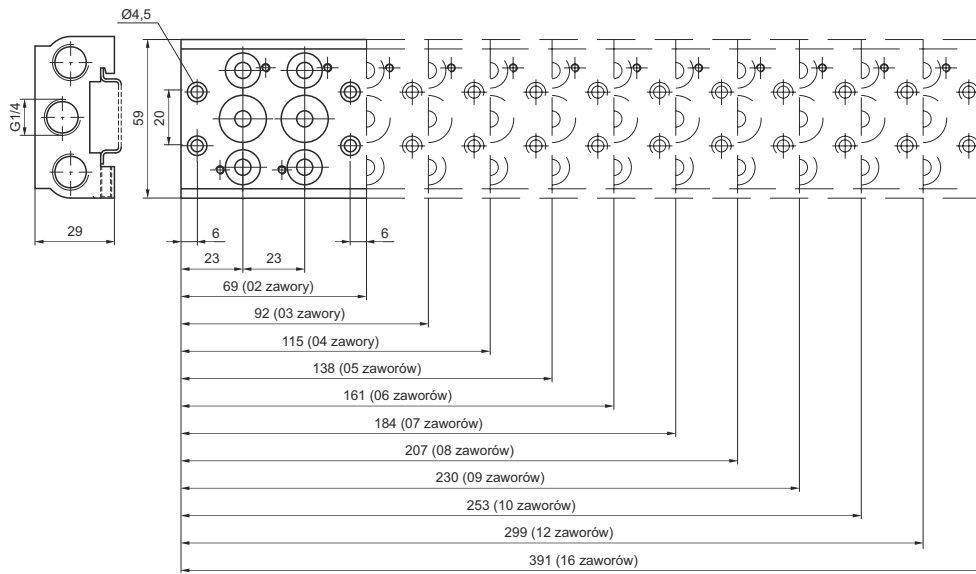


Waga 330 g  
Minimalne ciśnienie pracy 2,5 bar



| Dane Techniczne | Medium                           | Maks. ciśnienie robocze (bar) | Temperatura pracy | Przepływ dla 6 bar $\Delta p=1$ (NI/min) | Średnica nomin. (mm) | Przyłącza |
|-----------------|----------------------------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------|-----------|
|                 | Filtrowane i naolejone powietrze | 8                             | -5 + +50          | 540                                      | 6,5                  | G 1/4"    |

**Bazy dla zaworów 5/2 - 5/3**



**Ważne:**  
powyższe bazy pasują tylko dla zaworów 5/2 i 5/3.

**Kod zamówieniowy**

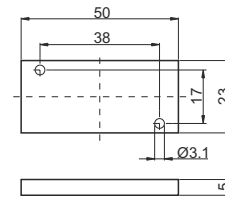
**888.P**

| LICZBA POZYCJI (ZAWORÓW)          |  |
|-----------------------------------|--|
| 02 = 2 poz. (waga 270 g)          |  |
| 03 = 3 poz. (waga 335 g)          |  |
| 04 = 4 poz. (waga 400 g)          |  |
| <b>P</b> 05 = 5 poz. (waga 465 g) |  |
| 06 = 6 poz. (waga 530 g)          |  |
| 07 = 7 poz. (waga 595 g)          |  |
| 08 = 8 poz. (waga 660 g)          |  |
| 09 = 9 poz. (waga 725 g)          |  |
| 10 = 10 poz. (waga 790 g)         |  |
| 12 = 12 poz. (waga 920 g)         |  |
| 16 = 16 poz. (waga 1180 g)        |  |

**Płytki zamykająca**

**Kod zamówieniowy**

**888.00**





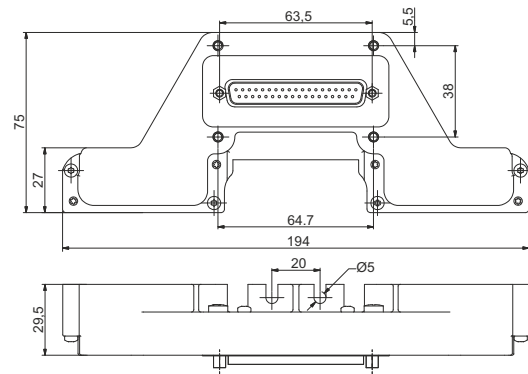
**Płyta wejściowa ze złączem 37-stykowym, zabezpieczenie IP65**

Kod zamówieniowy

**888M.37.10**



Waga 186 g



Stopień zabezpieczenia elektrycznego IP65 jest uzyskiwany tylko przy zastosowaniu oryginalnego kabla z wtyczką firmy PNEUMAX.

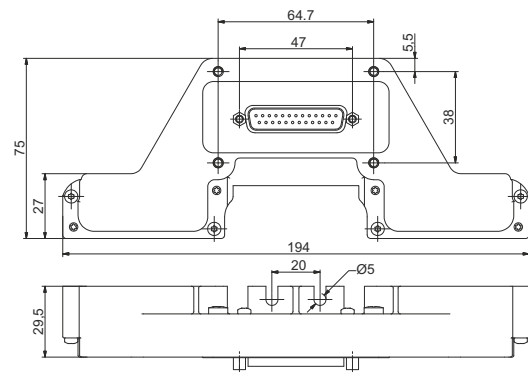
**Płyta wejściowa ze złączem 25-stykowym, zabezpieczenie IP65**

Kod zamówieniowy

**888M.25.10**



Waga 181 g



Stopień zabezpieczenia elektrycznego IP65 jest uzyskiwany tylko przy zastosowaniu oryginalnego kabla z wtyczką firmy PNEUMAX.

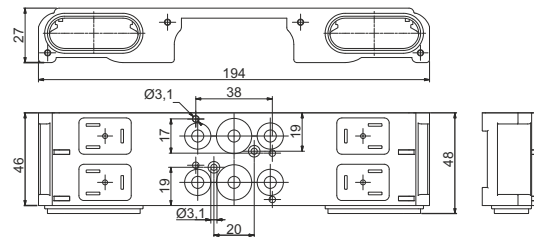
**Moduł bazy dla dwóch zaworów, z zabezpieczeniem IP65**

Kod zamówieniowy

**888M.02.BM**



Waga 220 g



Moduł dostarczany wraz z uszczelkami i śrubami do zaworów.  
Moduły do użytku tylko z zaworami 5/2 oraz 5/3. Moduły nakładane na aluminiowe bazy 888.02 - 888.16



**Listwa zasilająca - prawa i lewa, PNP 24 VDC**

Kod zamówieniowy

**888M.0.T**

Liczba zaworów

04= 4 zaworów (waga: 11,2 g)

08= 8 zaworów (waga 22,4 g)

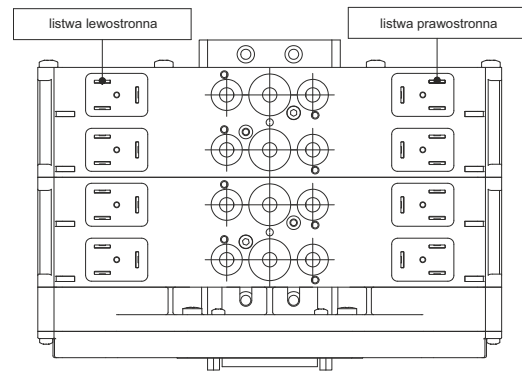
12= 12 zaworów (waga 33,6 g)

16= 16 zaworów (waga 44,8 g)

Typ listwy

00 = listwa lewostronna

01 = listwa prawostronna

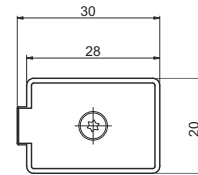


Stopień zabezpieczenia elektrycznego IP65 jest gwarantowany tylko przy wyspie złożonej fabrycznie w PNEUMAX SpA.

**Zaślepka złącza elektrycznego cewki**

Kod zamówieniowy

**888M.22.PC**



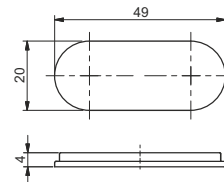
Waga 3 g

Zaślepka dostarczana w komplecie z uszczelką i śrubą z O-ringiem.

**Zaślepka bazy ze złączem multipolarnym**

Kod zamówieniowy

**888M.T**



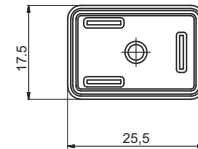
Waga 2,6 g

Zaślepka dostarczana w komplecie z dwoma śrubami

**Uszczelka**

Kod zamówieniowy

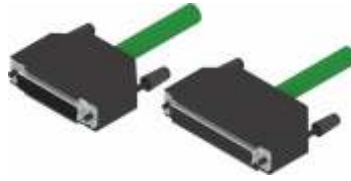
**888M.22.G**



Waga 0,52 g

**Złącze elektryczne 25 lub 37 stykowe, z kablem, zabezpieczenie IP40**

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Kod zamówieniowy |                    |
| <b>2400.Z.D</b>  |                    |
| Z                | Złącze elektryczne |
|                  | 25=25 stykowe      |
|                  | 37=37 stykowe      |
| Długość kabla    |                    |
| D                | 03= 3 m            |
|                  | 05= 5 m            |
|                  | 10=10 m            |



**Złącze elektryczne 25 stykowe z kablem, zabezpieczenie IP65**

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| Kod zamówieniowy   |                               |
| <b>2300.25.D.T</b> |                               |
| Długość kabla      |                               |
| D                  | 03=3 m                        |
|                    | 05=5 m                        |
|                    | 10=10 m                       |
| Typ złącza         |                               |
| T                  | 10= w osi do przewodu         |
|                    | 90= pod kątem 90° do przewodu |

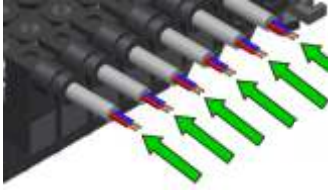


**Złącze elektryczne 37 stykowe z kablem, zabezpieczenie IP65**

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| Kod zamówieniowy   |                               |
| <b>2300.37.D.T</b> |                               |
| Długość kabla      |                               |
| D                  | 03= 3 m                       |
|                    | 05= 5 m                       |
|                    | 10= 10 m                      |
| Typ złącza         |                               |
| T                  | 10= w osi do przewodu         |
|                    | 90= pod kątem 90° do przewodu |



Podstawowa konfiguracja wyspy - kazda cewka sterowana osobnym kablem 2-przewodowym.



Liczba zaworow na wyspie:

- A = 02 zawory
- B = 03 zawory
- C = 04 zawory
- D = 05 zaworow
- E = 06 zaworow
- F = 07 zaworow
- G = 08 zaworow
- H = 09 zaworow
- I = 10 zaworow
- M = 12 zaworow
- Q = 16 zaworow

Skrócone kody elektrozaworow (funkcje i przyłącza)

- A1= 5/2 monostabilny (powrot sprężyną) G1/8"
- A2= 5/2 monostabilny (powrot sprężyną) G1/4"
  
- B1= 5/2 bistabilny (sterowanie impulsowe) G1/8"
- B2= 5/2 bistabilny (sterowanie impulsowe) G1/4"
  
- C1= 5/3 centralnie zamknięty G1/8"
- C2= 5/3 centralnie zamknięty G1/4"
  
- C3= 5/3 centralnie otwarty G1/8"
- C4= 5/3 centralnie otwarty G1/4"
  
- C5= 5/3 centralnie pod ciśnieniem G1/8"
- C6= 5/3 centralnie pod ciśnieniem G1/4"
  
- T1= Pusta pozycja (zaślepka w miejscu zaworu)

Konfiguracja wyspy zintegrowanej z wielopinowym złączem elektrycznym



ZŁĄCZE WEJŚCIOWE WIELOSTYK.  
P2 = 25 - stykowe (maks.11 elektrozaw.)  
P3 = 37 - stykowe (maks.16 elektrozaw.)

LEWA LISTWA STERUJĄCA

C = 04 zaworów  
G = 08 zaworów  
M = 12 zaworów  
Q = 16 zaworów

PRAWA LISTWA STERUJĄCA

C = 04 zaworów  
G = 08 zaworów  
M = 12 zaworów  
Q = 16 zaworów  
00= bez listwy

Skrócone kody elektrozaworów (funkcje i przyłącza)

A1= 5/2 monostabilny (powrót sprężyną) G1/8"  
A2= 5/2 monostabilny (powrót sprężyną) G1/4"  
  
B1= 5/2 bistabilny (sterowanie impulsowe) G1/8"  
B2= 5/2 bistabilny (sterowanie impulsowe) G1/4"  
  
C1= 5/3 centralnie zamknięty G1/8"  
C2= 5/3 centralnie zamknięty G1/4"  
  
C3= 5/3 centralnie otwarty G1/8"  
C4= 5/3 centralnie otwarty G1/4"  
  
C5= 5/3 centralnie pod ciśnieniem G1/8"  
C6= 5/3 centralnie pod ciśnieniem G1/4"  
  
T1= Pusta pozycja (zaślepka w miejscu zaworu)  
+ dwie zaślepki złącza cewki  
T2= Zaślepka złącza cewki dla zaworu monost.

Konfiguracja wyspy zintegrowanej z wielopinowym złączem elektrycznym  
(moduły takie jak dla wyspy serii OPTYMA-F)



MODUŁY WEJŚCIOWE

D1 = 2-WEJ. MODUŁ WEJŚĆ ZE ZŁĄCZEM M8  
D2 = 16-WEJ. MODUŁ ZE ZŁ. SUB-D 25  
T1 = 2-WEJ. MOD. WEJ. ANALOG. 0-5 V  
T2 = 2-WEJ. MOD. WEJ. ANALOG. 0-10V  
C1 = 2-WEJ. MOD. WEJ. ANALOG. 0-20mA  
C2 = 2-WEJ. MOD. WEJ. ANALOG. 4-20mA

MODUŁY TRANSMISJI SZEREGOWEJ

C3= CANopen® 32 WYJŚĆ - 32 WEJŚĆ  
D3= DeviceNet 32 WYJŚĆ - 32 WEJŚĆ  
P3= PROFIBUS 32 WYJŚĆ - 64 WEJŚĆ  
E3= EtherCAT 32 WYJŚĆ - 32 WEJŚĆ  
H3= EtherNET 32 WYJŚĆ - 64 WEJŚĆ  
N3= PROFINET IO RT/IRT 32 WY-64WE

LEWA LISTWA STERUJĄCA

C = 04 zaworów  
G = 08 zaworów  
M = 12 zaworów  
Q = 16 zaworów

PRAWA LISTWA STERUJĄCA

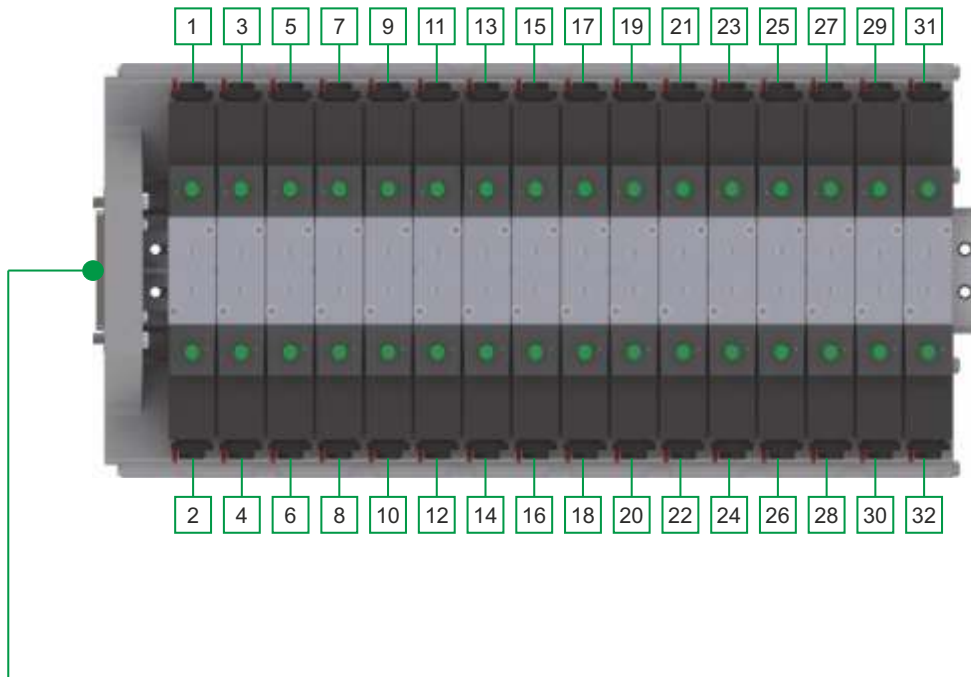
C = 04 zaworów  
G = 08 zaworów  
M = 12 zaworów  
Q = 16 zaworów  
00= bez listwy

Skrócone kody elektrozaworów (funkcje i przyłącza)

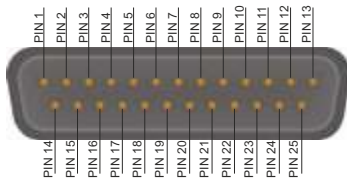
A1= 5/2 monostabilny (powrót sprężyną) G1/8"  
A2= 5/2 monostabilny (powrót sprężyną) G1/4"  
  
B1= 5/2 bistabilny (sterowanie impulsowe) G1/8"  
B2= 5/2 bistabilny (sterowanie impulsowe) G1/4"  
  
C1= 5/3 centralnie zamknięty G1/8"  
C2= 5/3 centralnie zamknięty G1/4"  
  
C3= 5/3 centralnie otwarty G1/8"  
C4= 5/3 centralnie otwarty G1/4"  
  
C5= 5/3 centralnie pod ciśnieniem G1/8"  
C6= 5/3 centralnie pod ciśnieniem G1/4"  
  
T1= Pusta pozycja (zaślepka w miejscu zaworu)  
+ dwie zaślepki złącza cewki  
T2= Zaślepka złącza cewki dla zaworu monost.

**WAŻNE:**

Konfigurując wyspę należy pamiętać, że maksymalna liczba elektrozaworów to 16, niezależnie od ich typu. Każda pozycja zaworu ma dwa złącza elektryczne dla cewki. Gdy używamy zaworów monostabilnych (z jedną cewką) konieczne jest użycie zaślepki o kodzie 888M.22.PC aby zabezpieczyć nieużywane złącza cewki. Schemat pokazujący który styk złącza elektrycznego odpowiada danej cewce znajduje się na następnej stronie.

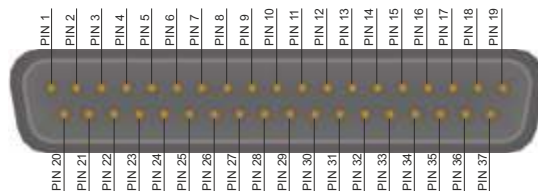


Złącze 25-stykowe dla maksymalnej liczby 11 zaworów monostabilnych / bistabilnych



1 - 22 = SYGNAŁY STERUJĄCE  
23 - 24 = MASA  
25 = NIE PODŁĄCZONE

Złącze 37-stykowe dla maksymalnej liczby 16 zaworów monostabilnych / bistabilnych



1 - 32 = SYGNAŁY STERUJĄCE  
33 - 35 = MASA  
36 - 37 = NIE PODŁĄCZONE