

# Rozdzielacze i elektrorozdzielacze Seria 2100

Rozdzielacze i elektrorozdzielacze  
o szerokości 10 mm wersja "LINE"  
- wszystkie przyłącza na rozdzielaczu

Rozdzielacze i elektrorozdzielacze  
o szerokości 10 mm, wersja "FLAT"  
- wejście i odpowietrzenia na bazie, wyjścia na rozdzielaczu

Rozdzielacze i elektrorozdzielacze  
o szerokości 10 mm, wersja "BASE"  
- wejścia i wyjścia na bazie

zintegrowane złącze elektryczne - szerokość 10,5 mm



### Opis serii 2000

**Seria 2000** rozdzielaczy pneumatycznych i elektromagnetycznych została zaprojektowana z myślą o nowoczesnym sterowaniu elektronicznym poprzez sterowniki programowalne i inne nowoczesne systemy sterowania. Użycie tej serii rozdzielaczy elektromagnetycznych również już we wcześniej używanych systemach sterowania nie będzie problemem.

Seria 2000 jest zaprojektowana w sposób umożliwiający łatwą konfigurację i budowę wysp zaworowych oraz ich późniejszą integrację z systemem sterowania poprzez odpowiednie moduły elektryczne.

Ze względu na wielkość rozdzielaczy w serii 2000 wyróżniamy trzy rozmiary opisane według ich szerokości:

- szerokość rozdzielaczy : **10mm**,
- szerokość rozdzielaczy : **18 mm**,
- szerokość rozdzielaczy : **26 mm**.

Ze względu na sposób wyprowadzenia przyłączy serię 2000 rozdzielaczy można podzielić na trzy typy:

- rozdzielacze typu "**LINE**" z wszystkimi przyłączami wyprowadzonymi bezpośrednio na rozdzielaczu,
- rozdzielacze typu "**FLAT**" z przyłączami zasilania i wydechowymi na bazie oraz z przyłączami roboczymi umieszczonymi na rozdzielaczu,
- rozdzielacze typu "**BASE**" (seria 2100) lub "**VDMA**" (seria 2400/2600) z wszystkimi przyłączami wyprowadzonymi poprzez bazę rozdzielacza.

Rozdzielacze o szerokościach 10 mm i 18 mm o napięciu zasilania pilotów 24 VDC mają możliwość łatwego elektrycznego łączenia ich poprzez moduły integrujące. Moduły są dostępne w wersjach dla dwóch lub czterech rozdzielaczy, można je łączyć razem (maksymalnie do 16 rozdzielaczy elektromagnetycznych na jednej wyspie zaworowej). Wszystkie moduły posiadają stopień ochrony IP40 lub IP65.

Materiały konstrukcyjne	2100	2400	2600
Korpus centralny	Odlew aluminiowy pokrywany chemicznie niklem i tworzywem PTFE		
Przyłącza	tworzywo polimerowe	stop cynku	odlew aluminium
Operatory	tworzywo polimerowe		
Suwak	aluminium 2011		
Uszczelki tłoczka	olejoodporna guma - NBR		
Uszczelki suwaka	olejoodporna guma - HNBR (Therban)		
Sprężyny	Stal nierdzewna AISI 302		
Tłoczek	aluminium 2011	tworzywo polimerowe	

### Obsługa i użytkowanie

Średni czas bezawaryjnej pracy rozdzielaczy tej serii przekracza 50 milionów cykli w optymalnych warunkach pracy. Właściwe smarowanie i filtrowanie powietrza zasilającego zapewnia minimalizację zużycia uszczelnień i ograniczenie gromadzenia się kurzu i zanieczyszczeń powodujących niewłaściwe działanie rozdzielaczy. Należy przestrzegać parametrów dotyczących warunków pracy i zasilania podanych na kartach katalogowych.

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

### Oznaczenia kodowe cewek pilotów dla rozdzielaczy serii 2000

#### Seria 2100

Do sterowania tej serii rozdzielaczy wybrano elektropiloty o szerokości 10mm i średnicy nominalnej 0,7 mm (patrz seria 300, rozdział 1). Zapewnia to krótki czas przesterowania i redukcję pobieranej mocy. Rozdzielacz elektromagnetyczny może być dostarczony z cewką pilota skierowaną złączem elektrycznym do góry lub w dół, zależnie od aplikacji.

#### Kody cewek skierowanych do góry:

- 01** = cewka miniaturowa 12VDC ze złączem pod kątem 90° do rozdzielacza, z LED
- 21** = cewka miniaturowa 12VDC ze złączem w osi rozdzielacza, z LED
- 02** = cewka miniaturowa 24VDC ze złączem pod kątem 90° do rozdzielacza, z LED
- 22** = cewka miniaturowa 24VDC ze złączem w osi rozdzielacza, z LED

#### Kody cewek skierowanych w dół:

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

#### Seria 2400/2600

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

#### Kody cewek skierowanych do góry:

- 01** = cewka miniaturowa 12VDC
- 02** = cewka miniaturowa 24VDC
- 05** = cewka miniaturowa 24VAC
- 06** = cewka miniaturowa 110VAC
- 07** = cewka miniaturowa 220VAC

#### Kody cewek skierowanych w dół:

- 11** = cewka miniaturowa 12VDC
- 12** = cewka miniaturowa 24VDC
- 15** = cewka miniaturowa 24VAC
- 16** = cewka miniaturowa 110VAC
- 17** = cewka miniaturowa 220VAC

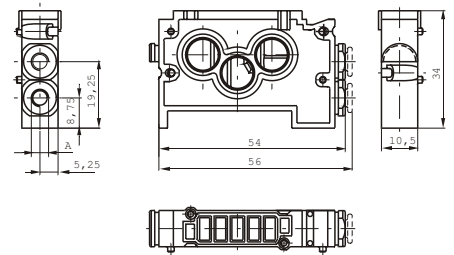
Na zapytanie dostępne również cewki z homologacją na rynki U.S.A i Kanady.

**Moduł bazy do rozdzielaczy  
typu "BASE"**

Kod zamówieniowy

**214 .01**

- 0 = moduł "BASE" bez przyłączy
- 4 = moduł "BASE" ze złączami wtykowymi na wąż 4 m<sup>2</sup>
- 5 = moduł "BASE" ze złączami M5
- 6 = moduł "BASE" ze złączami wtykowymi na wąż 6 m<sup>2</sup>
- 7 = moduł "BASE" ze złączami M7x1

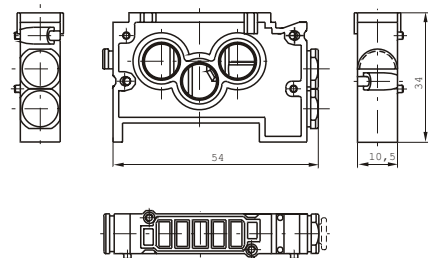
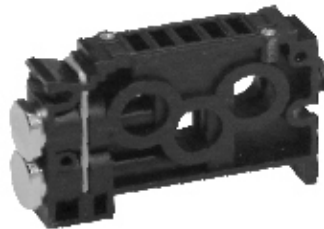


Waga gr. 22

**Moduł bazy do rozdzielaczy  
typu "FLAT"**

Kod zamówieniowy

**2130.01**

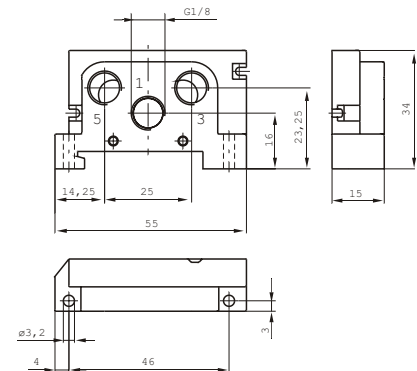


Waga gr. 28

**Baza wlotowa - prawa**

Kod zamówieniowy

**2140.02**

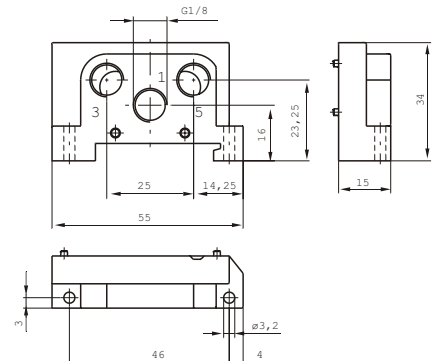
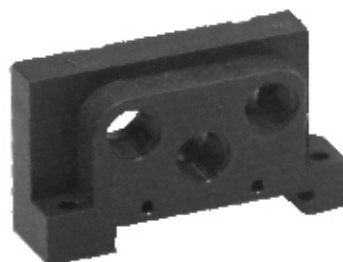


Waga gr. 18

**Baza wlotowa - lewa**

Kod zamówieniowy

**2140.03**

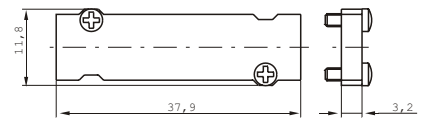


Waga gr. 18

### Płytki zamykająca (zaślepka)

Kod zamówieniowy

**2130.00**

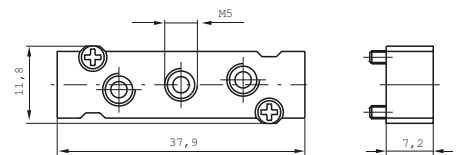


Waga gr. 7

### Pośredni wlot powietrza (do instalacji w miejsce rozdzielacza)

Kod zamówieniowy

**2130.10**



Waga gr. 12

### Przyłącze bazy

Kod zamówieniowy

**2100.**

- 031M = ze złączem wtykowym na wąż 4 mm
- 033M = ze złączem M5
- 034M = ze złączem M7x1
- 035M = korek
- 036M = ze złączem wtykowym na wąż 6 mm

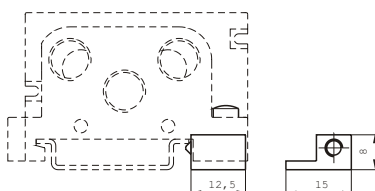


Waga gr. 6

### Mocowanie na szynie standardu DIN

Kod zamówieniowy

**2130.16**



Waga gr. 5

### Zaślepka kanału

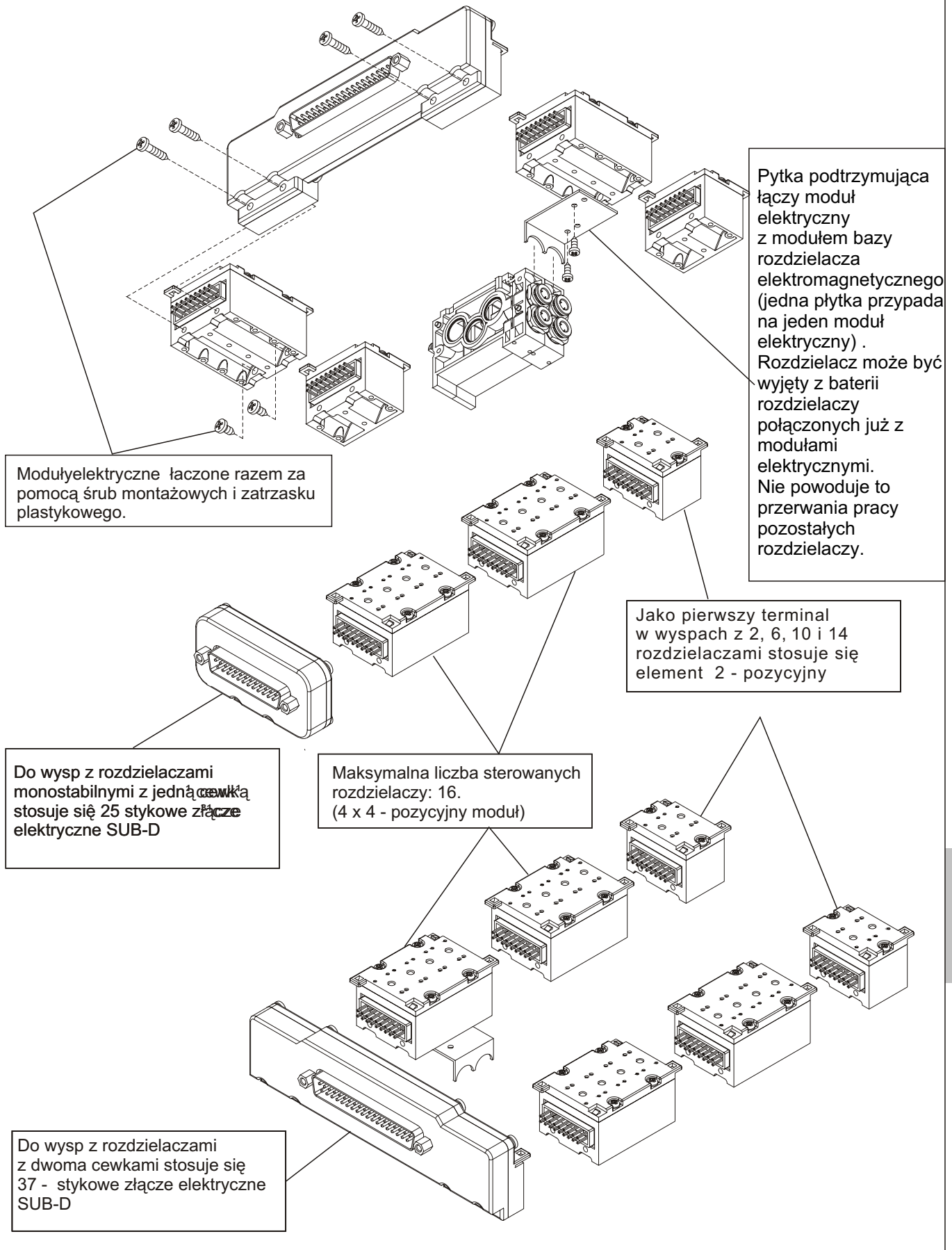
Kod zamówieniowy

**2130.17**



Waga gr. 6

Wykorzystując elektryczne moduły integrujące można łatwo zaprojektować i złożyć wyspę zaworową składającą się z rozdzielaczy elektromagnetycznych serii 2100. Sposób wykorzystania modułów integrujących ilustruje poniższy rysunek złożeniowy. Do budowy wyspy można wykorzystać rozdzielacze elektromagnetyczne z cewkami pilotów o napięciach 24 i 12 VDC. Kody rozdzielaczy kończą się wówczas cyfrą 91 lub 92 (patrz kod zamówieniowy). Tak zbudowana wyspa zaworowa posiada stopień ochrony IP40 lub IP65.



**Moduł dla 4 rozdzielaczy elektromagnetycznych**

Kod zamówieniowy

**2100 . 04 .**



Typ:  
00 = (moduł dla 4 rozd. lewy IP40 - PNP)  
01 = (moduł dla 4 rozd. prawy IP40 - PNP)  
02 = (moduł dla 4 rozdziel. lewy IP40 z diodą zabezp. - PNP)  
03 = (moduł dla 4 rozdziel. prawy IP40 z diodą zabezp. - PNP)  
10 = (moduł dla 4 rozd. lewy IP65 - PNP)  
11 = (moduł dla 4 rozd. prawy IP65 - PNP)  
12 = (moduł dla 4 rozdziel. lewy IP65 z diodą zabezp. - PNP)  
13 = (moduł dla 4 rozdziel. prawy IP65 z diodą zabezp. - PNP)

Waga gr. 35

**Moduł dla 2 rozdzielaczy elektromagnetycznych**

Kod zamówieniowy

**2100 . 02 .**



Typ:  
00 = (moduł dla 2 rozd. lewy IP40 - PNP)  
01 = (moduł dla 2 rozd. prawy IP40 - PNP)  
02 = (moduł dla 2 rozdziel. lewy IP40 z diodą zabezp. - PNP)  
03 = (moduł dla 2 rozdziel. prawy IP40 z diodą zabezp. - PNP)  
10 = (moduł dla 2 rozd. lewy IP65 - PNP)  
11 = (moduł dla 2 rozd. prawy IP65 - PNP)  
12 = (moduł dla 2 rozdziel. lewy IP65 z diodą zabezp. - PNP)  
13 = (moduł dla 2 rozdziel. prawy IP65 z diodą zabezp. - PNP)

Waga gr. 20

**Złącze 37- stykowe z zabezpieczeniem IP 65**

Kod zamówieniowy

**2100 . 37 . 10**



Uwaga: Stopień zabezpieczenia IP65 jest uzyskiwany z kablem IP 65 firmy Pneumax.

Waga gr. 120

**Złącze 25- stykowe z zabezpieczeniem IP 65**

Kod zamówieniowy

**2100 . 25 . 10**



Uwaga: Stopień zabezpieczenia IP65 jest uzyskiwany z kablem IP 65 firmy Pneumax.

Waga gr. 40

**Płytki zamykająca**

Kod zamówieniowy

**2100.00**



Waga gr. 4

**Kabel PNEUMAX**

Kod zamówieniowy

**2400 . . . .**

Typ złącza:  
25 = 25 stykowe  
37 = 37 stykowe

Długość kabla  
03 = 3 metry  
05 = 5 metry  
10 = 10 metry

00 = złącze IP40  
10 = złącze IP65  
(z elementem zabezpieczającym)

**Płytki podtrzymująca moduł mocowana do bazy typu "FLAT"**

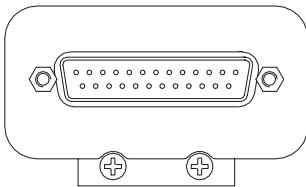
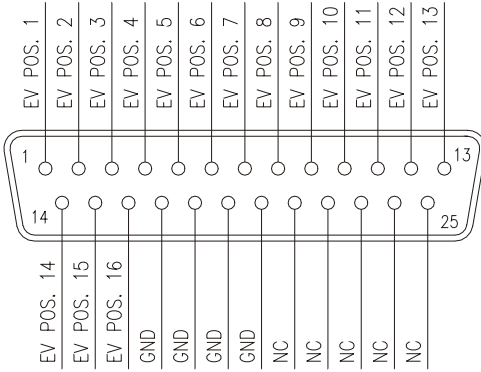
Kod zamówieniowy

**2130.50**

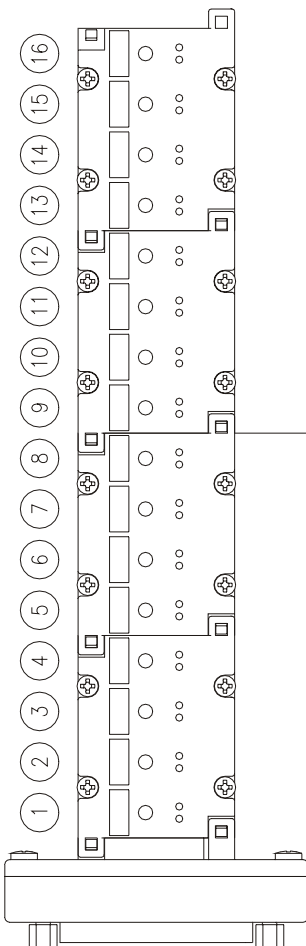
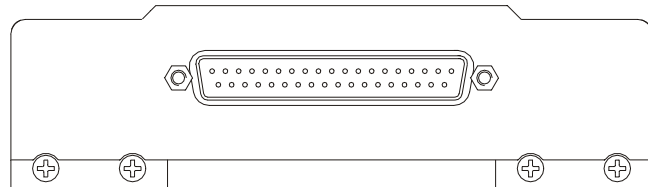
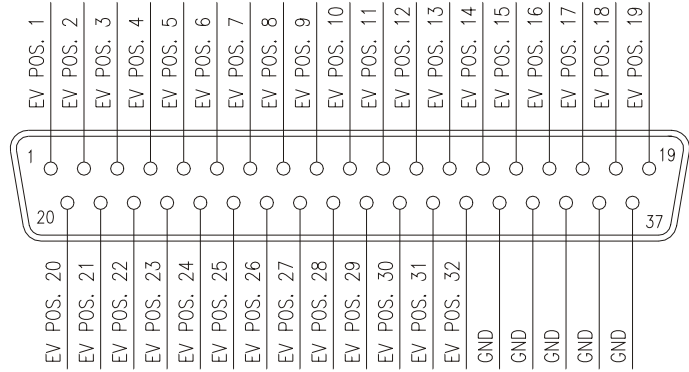


Waga gr. 5

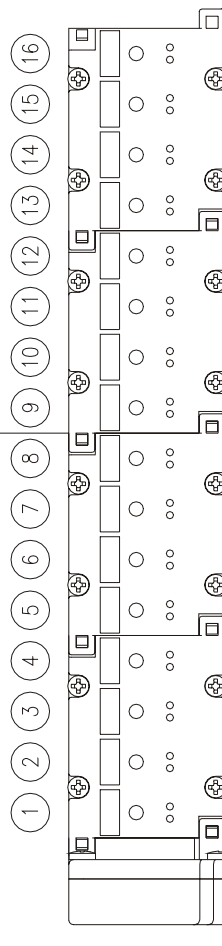
**Złącze 25 stykowe typu SUB-D**



**Złącze 37 stykowe typu SUB-D**



**Moduły lewe**



**Moduły prawe**

