

### ZASTOSOWANIE

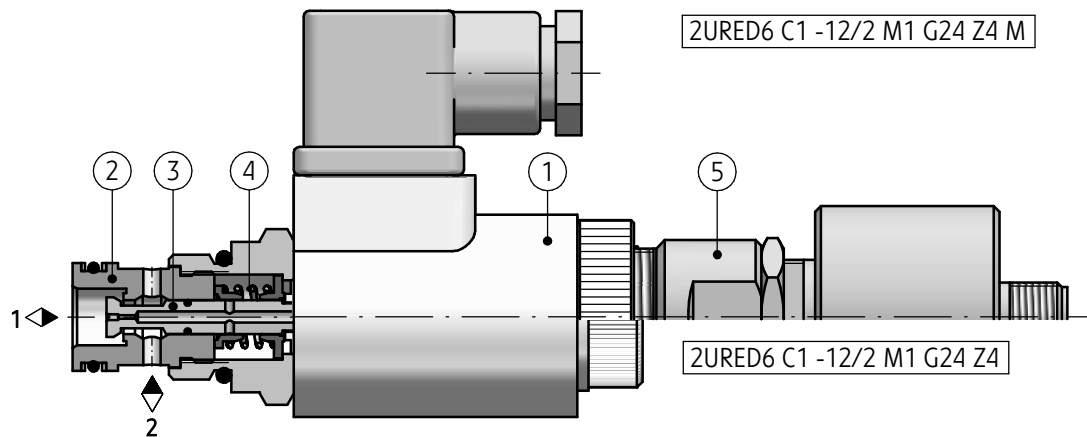
Rozdzielacz nabojowy typ ZURED6... przeznaczony jest do sterowania kierunkiem przepływu cieczy, co powoduje określony kierunek ruchu lub zatrzymanie odbiornika (cylindra lub silnika hydraulicznego). Rozdzielacz jest montowany przez wkręcenie do gniazda gwintowego.

Produkt spełnia wymagania dyrektywy 2014/35/UE.

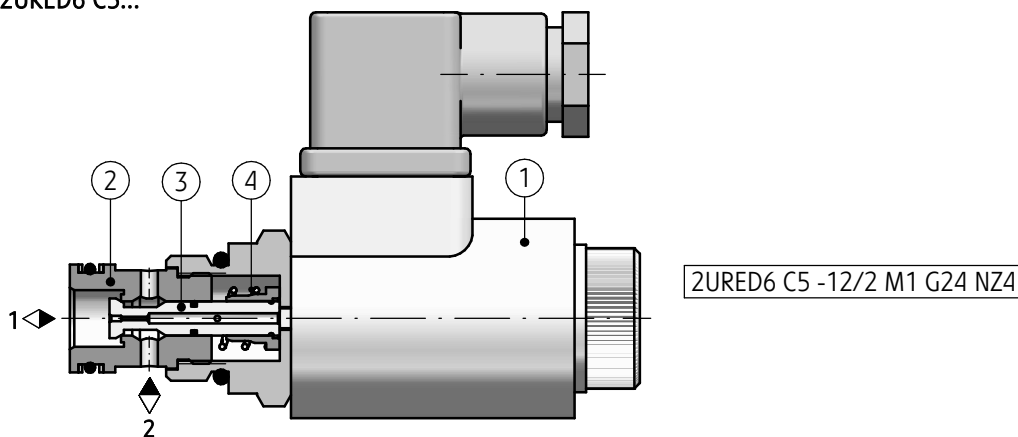


### OPIS DZIAŁANIA

wersje: ZURED6 C1...; ...C1...M...



wersja ZURED6 C5...





Rozdzielacz typ ZURED6... składa się z elektromagnesu (1), tulei (2), tłoczka (3) i sprężyny (4). Otwarcie lub zamknięcie przepływu odbywa się przez zmianę położenia tłoczka (3) w tulei (2). W wersji ZURED6C1... w stanie bezprądowym tłoczek (3) znajduje się w pozycji otwarcia przepływu. Zamknięcie przepływu następuje przez podanie napięcia zasilania na elektromagnes (1) i przesunięcie tłoczka (3). Wyłączenie napięcia zasilania powoduje powrót tłoczka (3) w położenie wyjściowe przez sprężynę (4) i otwarcie

przepływu. Dodatkowo, w wersji ZURED6C1...M... położenie tłoczka (3) może być monitorowane przez indukcyjny czujnik przesterowania (5). W wersji ZURED6C5... w stanie bezprądowym tłoczek (3) znajduje się w pozycji zamknięcia przepływu. Otwarcie przepływu następuje przez podanie napięcia zasilania na elektromagnes i przesunięcie tłoczka (3). Wyłączenie napięcia zasilania powoduje powrót tłoczka (3) w położenie wyjściowe przez sprężynę (4) i zamknięcie przepływu.

## DANE TECHNICZNE

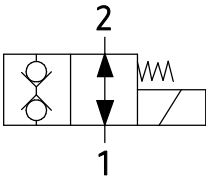
|  |  |                |
|--|--|----------------|
| Rodzaj cieczy hydraulicznej  | olej mineralny                                   |                |
| Wymagana klasa czystości oleju                                     | ISO 4406 klasa 20/18/15                          |                |
| Lepkość nominalna cieczy hydraulicznej                             | 37 mm <sup>2</sup> /s w temperaturze 55°C        |                |
| Zakres lepkości cieczy hydraulicznej                               | 2,8 do 380 mm <sup>2</sup> /s                    |                |
| Zakres temperatury cieczy (w zbiorniku)                            | zalecany   | 40°C do 55°C   |
|  | max  | -20°C do +70°C |
| Zakres temperatury otoczenia                                       | - 20°C do +50°C                                  |                |
| Max ciśnienie pracy  | kanał 1  | 25 MPa         |
|  | kanał 2  | 35 MPa         |
| Moc elektromagnesu   | 26 W   |                |
| Stopień ochrony  | IP 65  |                |
| Masa rozdzielacza  | 0,32 kg  |                |
| Czujnik położenia tłoczka*   | czujnik indukcyjny typ M                         |                |
| Rodzaj czujnika położenia  | czujnik z dwoma alternatywnymi wyjściami typ PNP |                |
| Zakres napięcia zasilania czujnika                                 | 24 V DC <sup>+20%</sup> <sub>-10%</sub>          |                |
| Max prąd obciążenia czujnika                                       | 400 mA   |                |
| Rodzaj przyłącza czujnika  | gwint zewnętrzny M12 x 1; 4 bieguny (piny)       |                |
| <b>UWAGA:</b>  |  |                |
| (*) - wyposażenie opcjonalne dostępne tylko w wersjach ZURED6C1... |  |                |

## WYMAGANIA MONTAŻU I EKSPLOATACJI

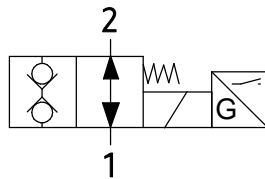
1. Rozdzielacz należy użytkować tylko w pełni sprawny i prawidłowo przyłączony do instalacji elektrycznej. Przyłączanie lub odłączanie od instalacji elektrycznej musi być wykonywane przez wykwalifikowany personel.
2. Łączówka uziemiająca (  ) musi być połączona z przewodem ochronnym (PE ) w instalacji zasilającej zgodnie z odpowiednimi przepisami.
3. Wtyczka elektromagnesu powinna przylegać dokładnie do gniazda i należy ją zabezpieczyć poprzez dokręcenie wkręta mocującego do oporu. Zabrania się eksploatacji rozdzielacza, jeżeli wtyczka nie jest zabezpieczona i nie jest zapewniona szczelność i odpowiedni zacisk kabla w dławnicy wtyczki.
4. Podczas eksploatacji należy utrzymać zalecaną w niniejszej Karcie Katalogowej - Instrukcji Obsług lepkość cieczy hydraulicznej.
5. Aby zapewnić bezawaryjną i bezpieczną pracę rozdzielacza należy systematycznie sprawdzać:
  - stan połączenia elektrycznego
  - działanie zaworu
  - czystość cieczy hydraulicznej
6. Ze względu na nagrzewanie się cewki elektromagnesu do wysokiej temperatury rozdzielacz powinien być umiejscowiony tak, aby wyeliminować możliwość przypadkowego kontaktu z cewką podczas eksploatacji lub należy przewidzieć odpowiednie osłony zgodnie z wymaganiami norm europejskich: PN - EN ISO 13732 -1 i PN - EN 4413.
7. Dla zapewnienia szczelności przyłącza rozdzielacza do układu hydraulicznego należy przestrzegać wymiarów gniazd przyłączeniowych, pierścieni uszczelniających, momentów dokręcenia i parametrów pracy rozdzielacza podanych w niniejszej Karcie Katalogowej - Instrukcji Obsługi.
8. Rozdzielacz w wersji z czujnikiem położenia tłoczka typ M jest fabrycznie wyregulowany, jakiegokolwiek regulacje w rozdzielaczu mogą być wykonywane przez producenta. W przypadku wady czujnika lub rozdzielacza należy wymienić kompletny rozdzielacz. Czujników indukcyjnych typ M nie należy łączyć szeregowo.
9. Obsługujący rozdzielacz musi być zapoznany z treścią niniejszej Karty Katalogowej - Instrukcji Obsługi.

## SCHEMATY

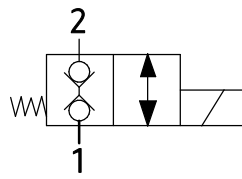
Symbole graficzne rozdzielacza typ 2URED6...



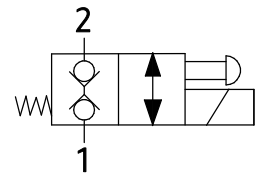
wersja 2URED6C1...



wersja 2URED6C1...M...

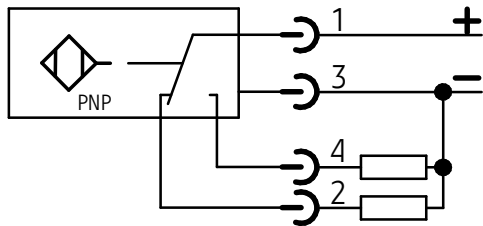


wersja 2URED6C5...

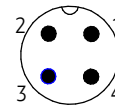


wersja 2URED6C5...N...

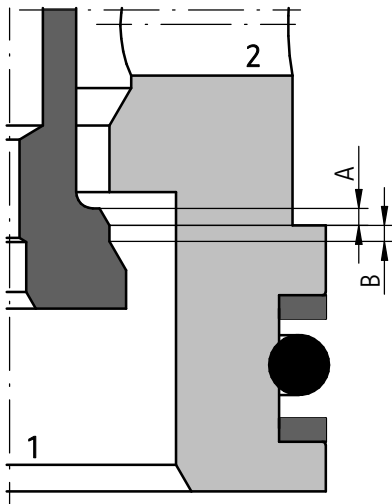
Schematy przyłącza elektrycznego czujnika indukcyjnego typ M



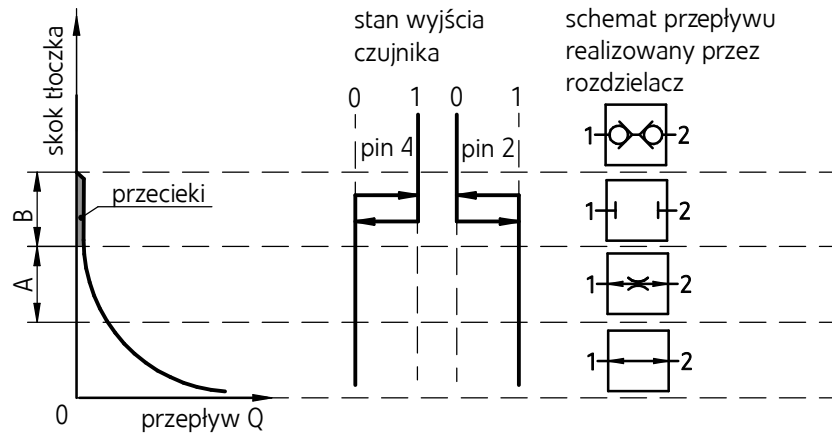
układ pinów  
złącza czujnika



Stan wyjścia czujnika typ M w zależności od położenia tłoczka



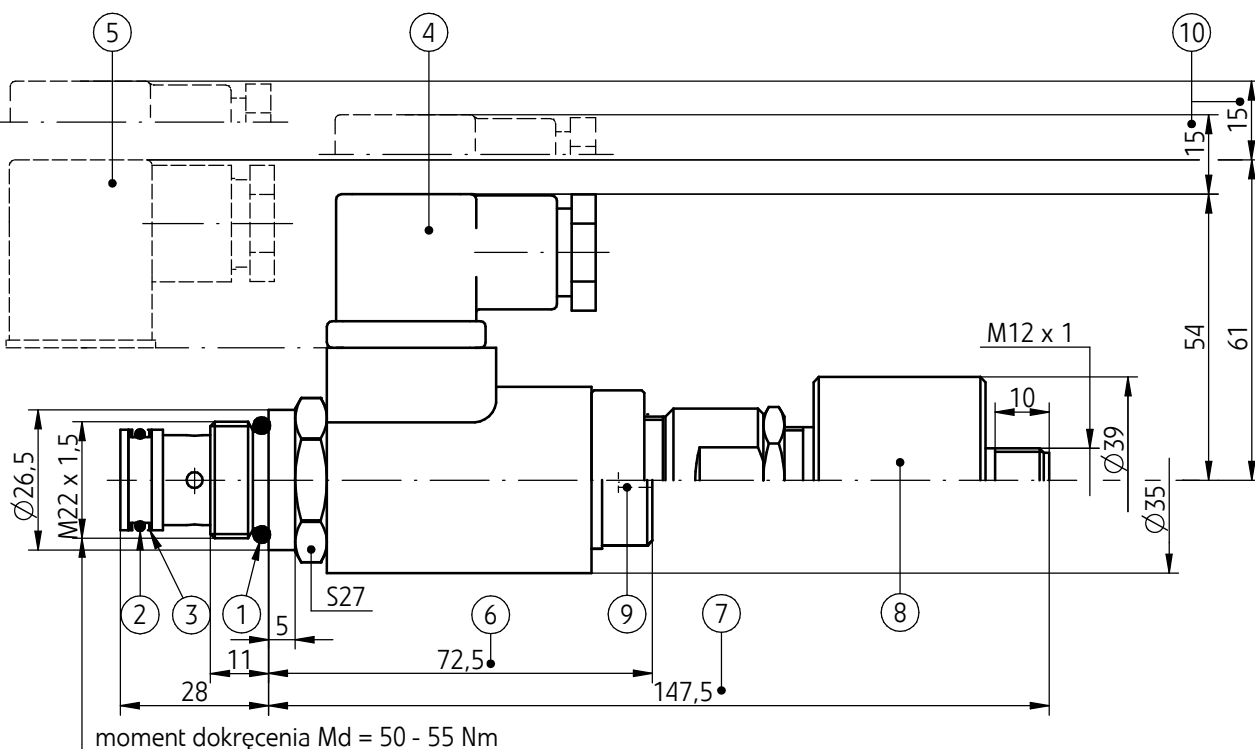
0 - stan beznapięciowy na styku wyjściowym czujnika  
1 - stan napięciowy na styku wyjściowym czujnika





## WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersje: 2URED6C1...M1...; ...C1...M1...M...; ...C5...M1...



### UWAGI:

- rozdzielacz w wersji 2URED6C1...M1...M... z czujnikiem położenia tłoczka typ M jest fabrycznie wyregulowany, jakiegokolwiek regulacje w rozdzielaczu mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta. W przypadku wady czujnika lub rozdzielacza należy wymienić kompletny rozdzielacz
- czujników indukcyjnych typ M nie należy łączyć szeregowo

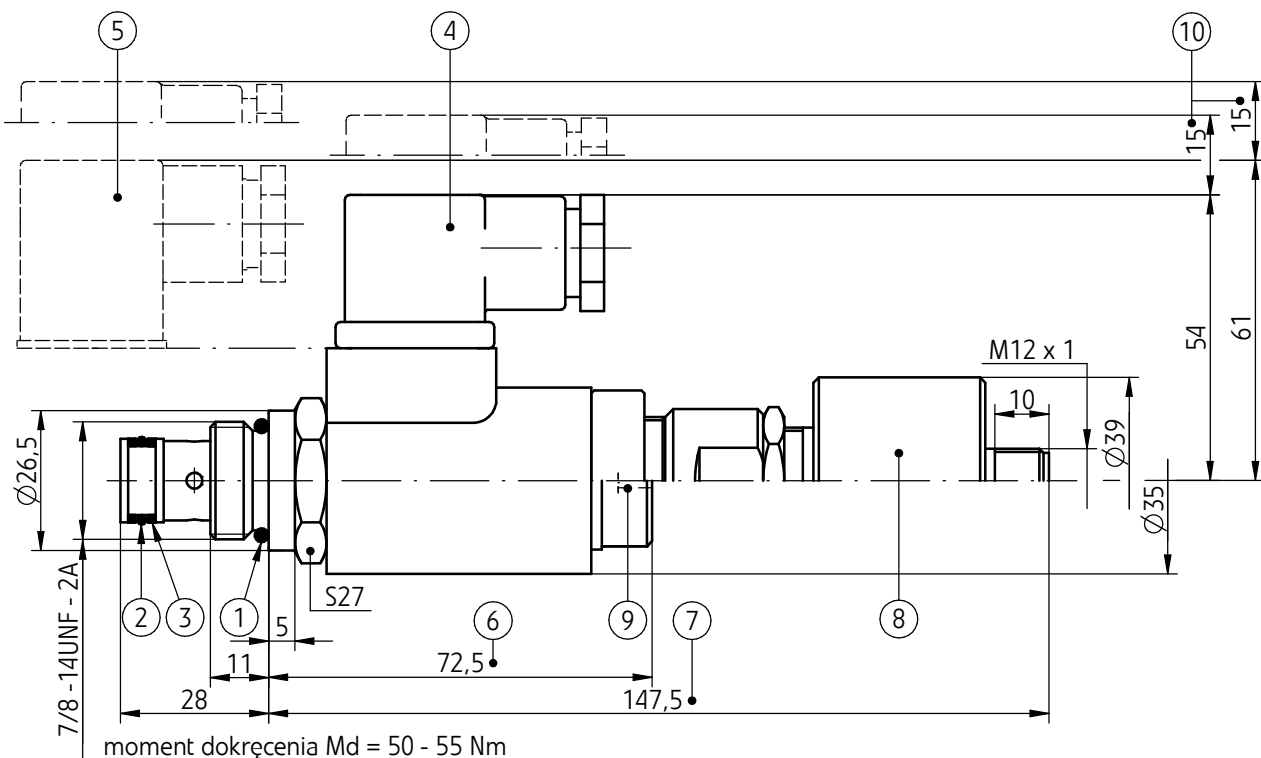
- 1 - Pierścień uszczelniający o-ring 18 x 2,65 - szt. 1/kpl.
- 2 - Pierścień uszczelniający o-ring 15,6 x 1,78 - szt. 1/kpl.
- 3 - Pierścień oporowy 19 x 16,2 x 0,7 - szt. 2/kpl.
- 4 - Wtyczka typ ISO 4400 (DIN 43650 - A)
- 5 - Wtyczka typ ISO 4400 (DIN 43650 - A) z prostownikiem
- 6 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza \* - wersje: 2URED6C1...M1...; ...C5...M1...
- 7 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza \*\* - wersja: 2URED6C1...M1...M...
- 8 - Indukcyjny czujnik przesterowania tłoczka (wtyczka czujnika nie uwidoczniła na rysunku dostarczana na oddzielne zamówienie wg karty katalogowej WK 499 963 - kod zamówienia 1476 - 00582990)
- 9 - Przycisk ręcznego przesterowania (tylko w wersji 2URED6C5...M1...)
- 10 - Dystans na demontaż wtyczek - poz. 4, 5

### UWAGI:

- (\*) - Dodatkowy dystans na demontaż cewki ~ 50 mm  
 (\*\*) - Dodatkowy dystans na wtyczkę czujnika - poz. 8 i przewód elektryczny ~ 70 mm

## WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersje: ZURED6C1...U1...; ...C1...U1...M...; ...C5...U1...



### UWAGI:

- rozdzielacz w wersji ZURED6C1...U 1...M... z czujnikiem położenia tłoczka typ M jest fabrycznie wyregulowany, jakiegokolwiek regulacje w rozdzielaczu mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta. W przypadku wady czujnika lub rozdzielacza należy wymienić kompletny rozdzielacz
- czujników indukcyjnych typ M nie należy łączyć szeregowo

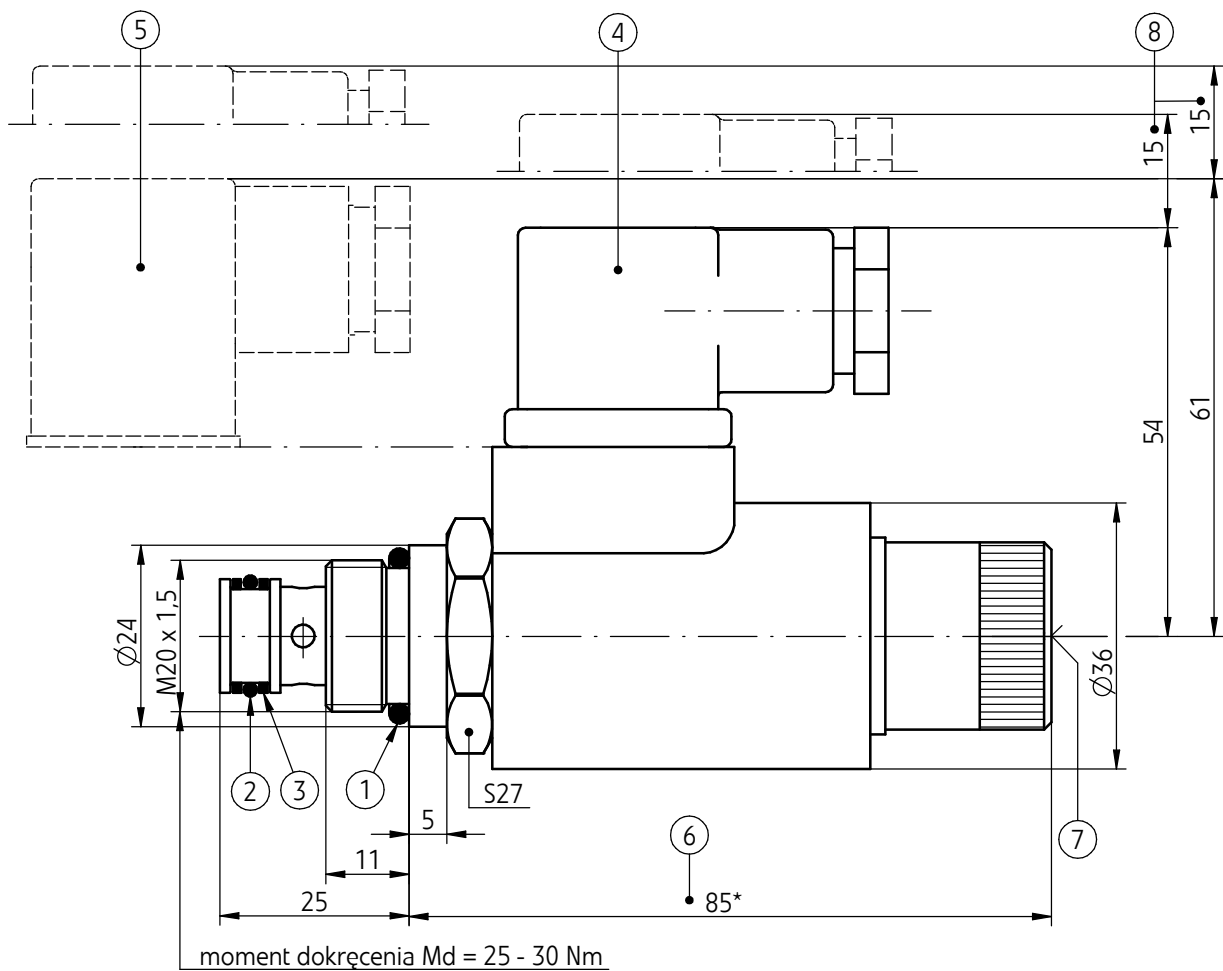
- 1 - Pierścień uszczelniający o-ring 18 x 2,65 - szt. 1/kpl.
- 2 - Pierścień uszczelniający o-ring 12,42 x 1,78 - szt. 1/kpl.
- 3 - Pierścień oporowy 15,9 x 13 x 1,4 - szt. 2/kpl.
- 4 - Wtyczka typ ISO 4400 (DIN 43650 - A)
- 5 - Wtyczka typ ISO 4400 (DIN 43650 - A) z prostownikiem
- 6 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza \*- wersje: ZURED6C1...U1...; ...C5...U1...
- 7 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza \*\*- wersja: ZURED6C1...U1...M...
- 8 - Indukcyjny czujnik przesterowania tłoczka (wtyczka czujnika nie uwidoczniła na rysunku dostarczana na oddzielne zamówienie wg karty katalogowej WK 499 963 - kod zamówienia 1476 - 00582990)
- 9 - Przycisk ręcznego przesterowania (tylko w wersji ZURED6C5...U1...)
- 10 - Dystans na demontaż wtyczek - poz. 4, 5

### UWAGI:

- (\*) - Dodatkowy dystans na demontaż cewki ~ 50 mm  
 (\*\*) - Dodatkowy dystans na wtyczkę czujnika - poz. 8 i przewód elektryczny ~ 70 mm

## WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersja 2URED6C5...M3...



- 1 - Pierścień uszczelniający o-ring 17 x 2 - szt. 1/kpl.
- 2 - Pierścień uszczelniający o-ring 12,42 x 1,78 - szt. 1/kpl.
- 3 - Pierścień oporowy PTFE 15 x 1,3 x 1,4 - szt. 2/kpl.
- 4 - Wtyczka typ ISO 4400 (DIN 43650 - A)
- 5 - Wtyczka typ ISO 4400 (DIN 43650 - A) z prostownikiem
- 6 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza \*
- 7 - Przycisk ręcznego przesterowania
- 8 - Dystans na demontaż wtyczek - poz. 4, 5

### UWAGI:

(\*) - Dodatkowy dystans na demontaż cewki ~ 50 mm

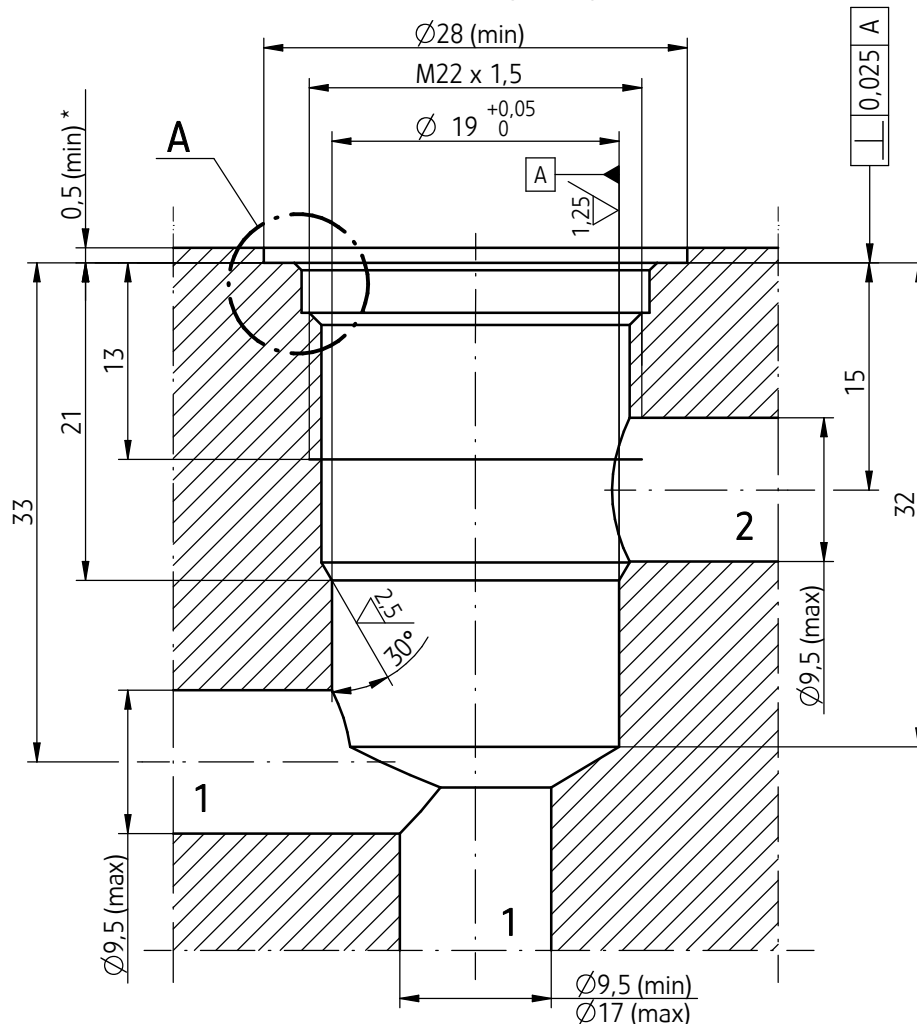
# WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersje: 2URED6C1...M1...; ...C1...M1...M...; ...C5...M1...

gniazdo przyłączeniowe M - 06 -2 (M22 x 1,5; 2-drogowe)

moment dokręcenia  $M_d = 50 - 55 \text{ Nm}$

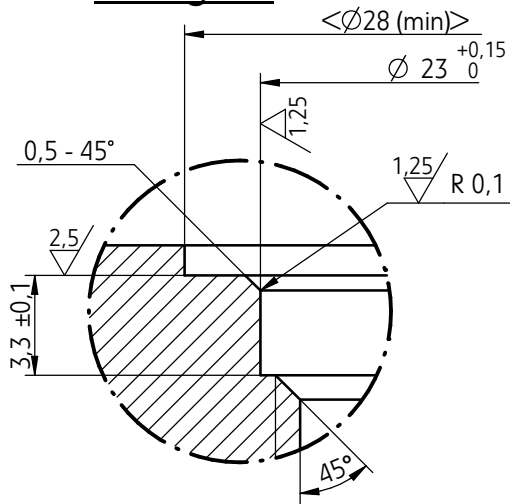
$\text{⊙} \varnothing 0,025$  - dotyczy wszystkich średnic otworu głównego i faz



## UWAGA:

(\*) - Max głębokość pogłębienia - 4,9

## szczegół A





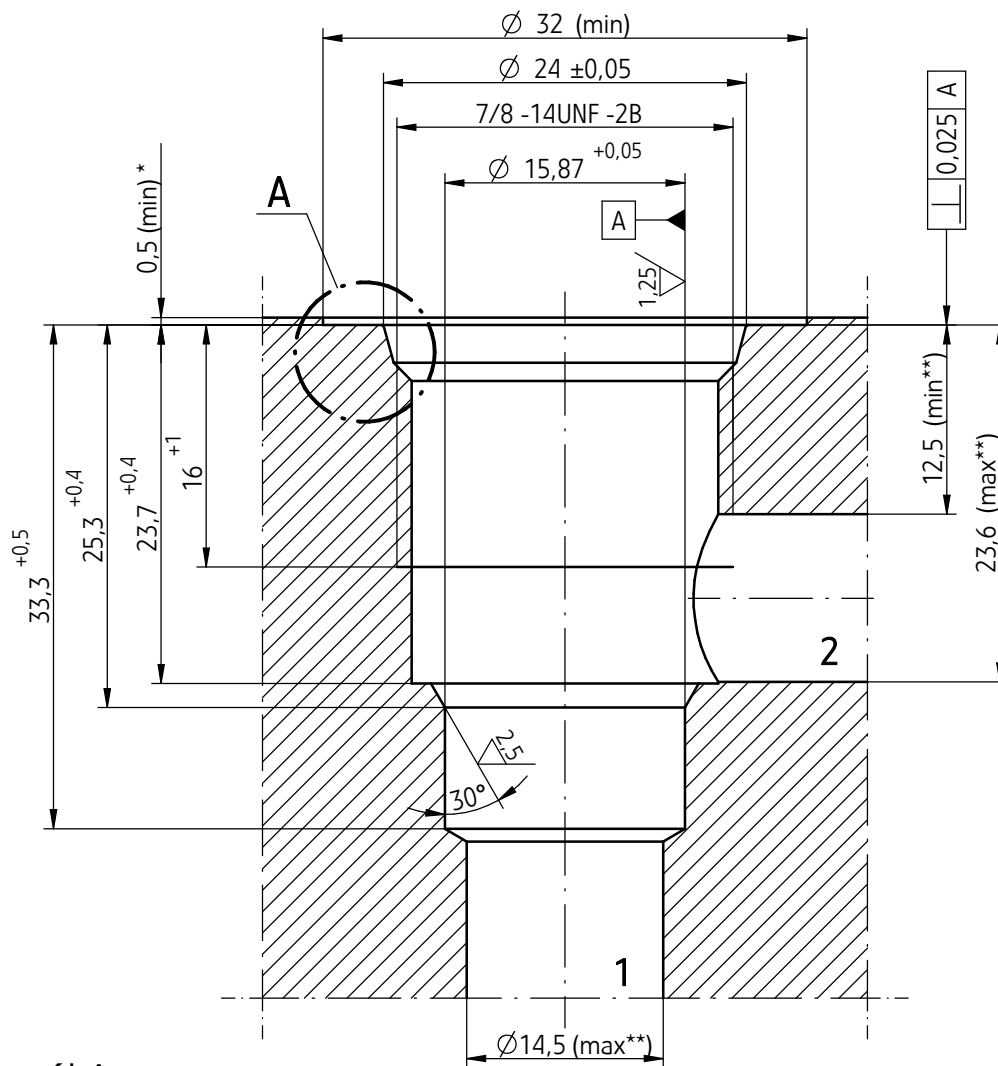
## WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersje: 2URED6C1...U1...; ...C1...U1...M...; ...C5...U1...

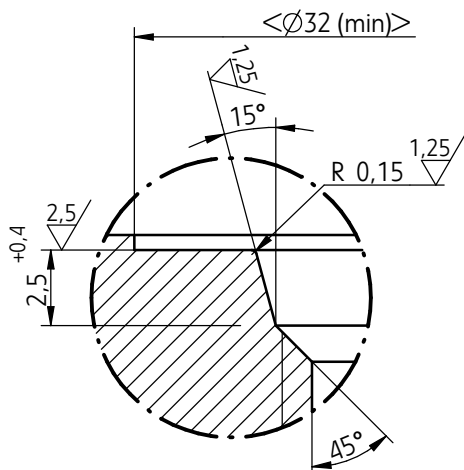
gniazdo przyłączeniowe U - 06 - 2 (7/ 8 -14UNF - 2B; 2-drogowe)

moment dokręcenia  $M_d = 50 - 55 \text{ Nm}$

$\text{⊗} \text{ } \varnothing 0,025$  - dotyczy wszystkich średnic otworu głównego i faz



### szczegół A



### UWAGI:

(\*) - Max głębokość pogłębienia - 4,9

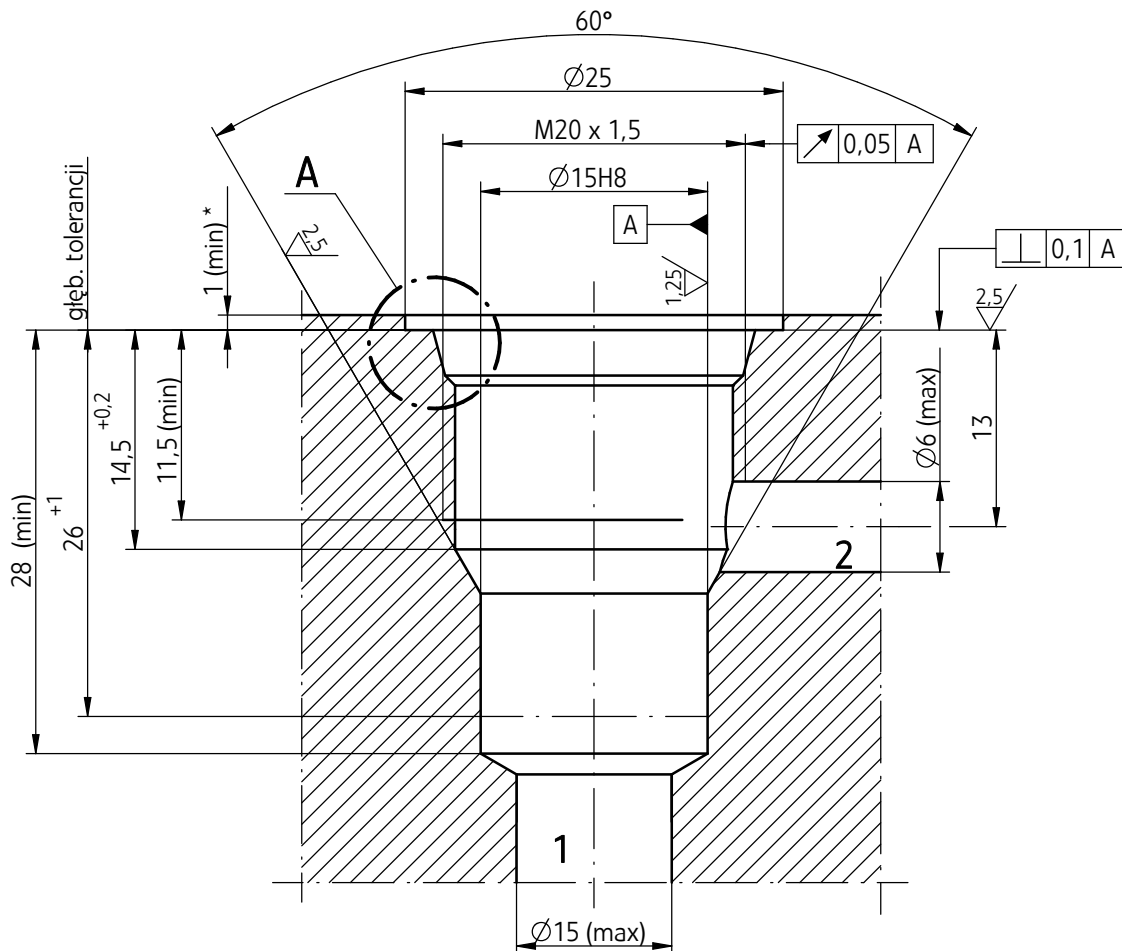
(\*\*) - Średnica kanałów: 1, 2 położonych w zakresie podanych wymiarów granicznych -  $\text{min } \varnothing 6,5$

# WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersja ZURED6C5...M3...

gniazdo przyłączeniowe specjalne M20 x 1,5

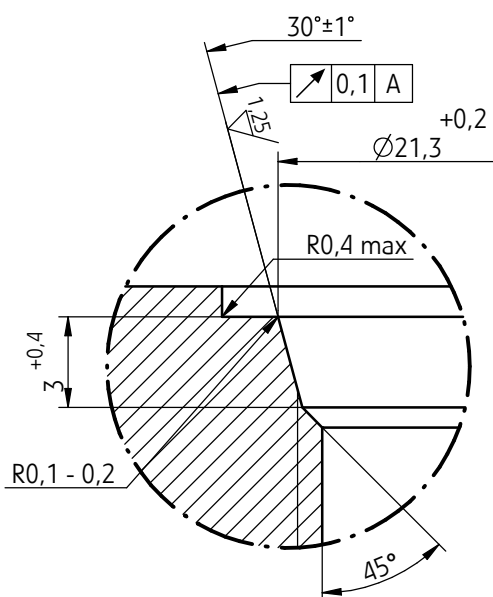
moment dokręcenia  $M_d = 25 - 30 \text{ Nm}$



## UWAGA:

(\*) - max głębokość pogłębienia - 4,9

## szczegóły A



## SPOSÓB ZAMAWIANIA

|   |      |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|---|------|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| 2 | URED | 6 | + | / | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | * |
|---|------|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|

**Ilość dróg przepływu  
rozdzielacz 2-drogowy** = 2

**Wielkość nominalna (WN)  
WN6** = 6

**Rodzaj tłoczka** (schematy tłoczków - wg str. 3)  
tłoczek C1 = C1  
**tłoczek C5** = **C5**

**Numer serii konstrukcyjnej**  
(12 - 19) - niezmiennie wymiary przyłącza  
i zabudowy = 1X  
**seria 12** = **12**

**Ilość połączeń rozdzielacza  
rozdzielacz 2-położeniowy** = 2

**Rodzaj przyłącza**  
**gniazdo M22 x 1,5** = **M1**  
gniazdo M20 x 1,5\* = M3  
gniazdo 7/8-14 UNF-2B = U1  
**UWAGA:** (\*) - opcja przyłącza dostępna tylko w wersji ZURED6C5...

**Napięcie zasilania elektromagnesu**  
12V DC = G12  
**24V DC** = **G24**  
110V DC = G110  
110V AC 50Hz (wtyczka z prostownikiem) = W110R  
**230V AC 50Hz** (wtyczka z prostownikiem) = **W230R**

**Sterowanie ręczne elektromagnesu**  
**elektromagnes bez przycisku ręcznego przesterowania** = **bez oznaczenia**  
elektromagnes z przyciskiem ręcznego przesterowania \* = N  
**UWAGA:** (\*) - opcja dostępna tylko w wersji ZURED6C5...

**Rodzaj przyłącza elektrycznego**  
**wtyczka typ ISO 4400 (DIN 43650 - A) bez LED** = **Z4**  
wtyczka typ ISO 4400 (DIN 43650 - A) z LED = Z4L

**Czujnik przesterowania tłoczka**  
**bez czujnika przesterowania tłoczka** = **bez oznaczenia**  
czujnik przesterowania tłoczka typ M \* = M  
**UWAGA:** (\*) - opcja dostępna tylko w wersji ZURED6C1...

**Rodzaj uszczelnienia**  
**NBR** (dla cieczy na bazie olejów mineralnych) = **bez oznaczenia**  
**FKM** (dla cieczy na bazie estrów fosforanowych) = V

Ewentualne dodatkowe wymagania określone w sposób opisowy  
(uzgodnione z producentem)

### UWAGI :

Rozdzielacz należy zamawiać wg kodu złożonego z symboli wg powyższego diagramu.

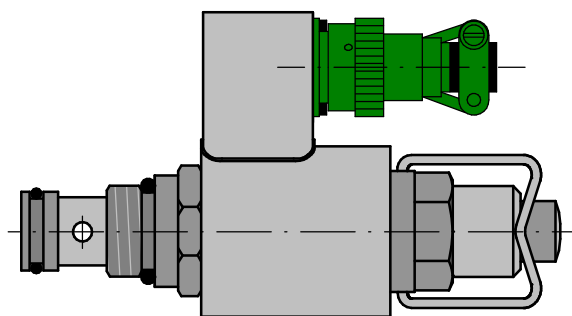
**Symboli zaznaczone drukiem pogrubionym oznaczają preferowane wersje wykonania dostępne w krótkim terminie dostawy.**

Przykład kodu rozdzielacza w zamówieniu: ZURED6 C5 -12/2 M1 G24 Z4

## Wykonanie specjalne wersja ZURED6C5...- SO 478

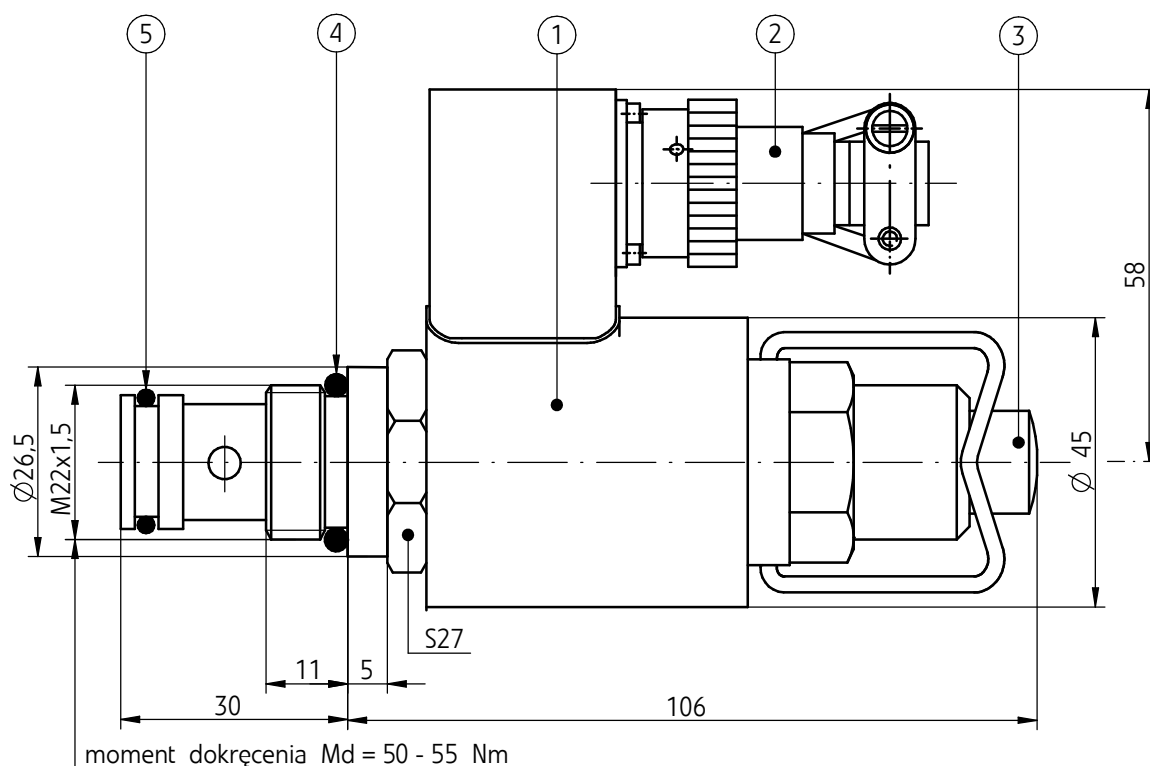
### ZASTOSOWANIE, OPIS DZIAŁANIA, DANE TECHNICZNE, SCHEMATY, CHARAKTERYSTYKI WYMIARY GNIAZDA PRZYŁĄCZENIOWEGO

jak w wykonaniu standardowym - wg str. 1 do 4; str. 8.



### WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersja ZURED6C5...- SO 478



- 1 - Elektromagnes z gniazdem typ **MS3112E12-3P** (firma SOURIAU)
- 2 - Wtyczka typ **MS3116E12-3S** (firma SOURIAU)
- 3 - Przycisk ręcznego przesterowania
- 4 - Pierścień uszczelniający **o-ring 18 x 2,65**
- 5 - Pierścień uszczelniający **o-ring 15,6 x 1,78**

## SPOSÓB ZAMAWIANIA

|          |             |          |           |          |          |          |           |            |          |          |          |               |
|----------|-------------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------------|----------|----------|----------|---------------|
| <b>2</b> | <b>URED</b> | <b>6</b> | <b>C5</b> | <b>-</b> | <b>/</b> | <b>2</b> | <b>M1</b> | <b>G24</b> | <b>N</b> | <b>S</b> | <b>-</b> | <b>SO 478</b> |
|----------|-------------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------------|----------|----------|----------|---------------|

### Ilość dróg przepływu

rozdzielacz 2-drogowy = 2

### Wielkość nominalna (WN)

WN6 = 6

### Rodzaj tłoczka

schematy tłoczków - wg str. 3  
tłoczek C5 = C5

### Numer serii konstrukcyjnej

(10-19) - niezmiennie wymiary przyłącza i zabudowy = 1X  
seria 12 = 12

### Ilość połączeń rozdzielacza

rozdzielacz 2-położeniowy = 2

### Rodzaj przyłącza

gniazdo M22 x 1,5 = M1

### Napięcie zasilania elektromagnesu

24V DC = G24

### Sterowanie ręczne elektromagnesu

elektromagnes z przyciskiem ręcznego przesterowania = N

### Rodzaj przyłącza elektrycznego

wykonanie specjalne - wtyczka typ MS3112E- 12-3P (SOURIAU) = S

### Rodzaj uszczelnienia

NBR (dla cieczy na bazie olejów mineralnych) = bez oznaczenia  
FKM (dla cieczy na bazie estrów fosforanowych) = V

### Wykonanie specjalne

wersja z wtyczką specjalną i zarzutką na przyciski ręcznego przesterowania = SO 478

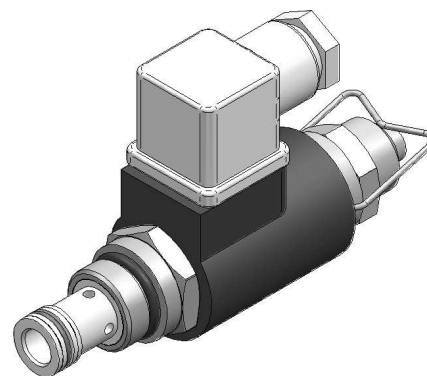
### UWAGI :

Rozdzielacz należy zamawiać wg kodu złożonego z symboli wg powyższego diagramu.  
Przykład kodu rozdzielacza w zamówieniu: 2URED6 C5 -12/2 M1 G24 N S - SO 478

## Wykonanie specjalne wersja 2URED6C5...- S0495

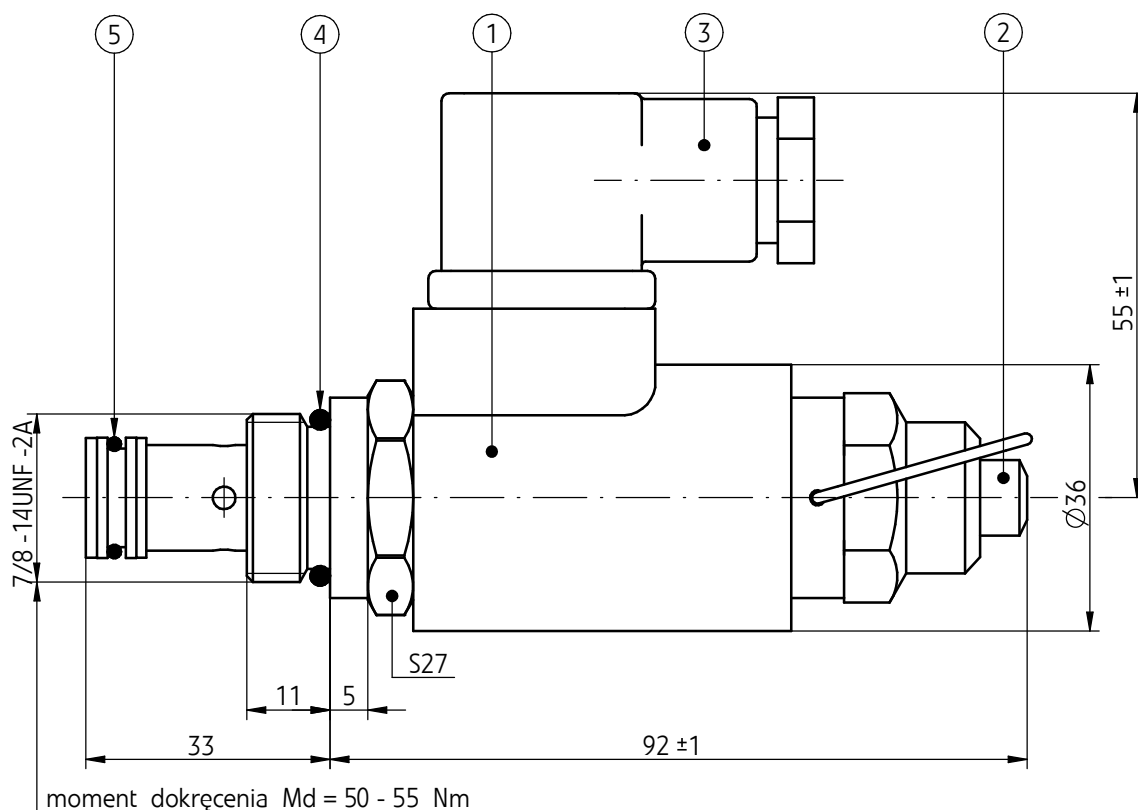
### ZASTOSOWANIE, OPIS DZIAŁANIA, DANE TECHNICZNE, SCHEMATY, CHARAKTERYSTYKI WYMIARY GNIAZDA PRZYŁĄCZENIOWEGO

jak w wykonaniu standardowym - wg str. 1 do 4; str. 9.



### WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersja 2URED6C5...- S0 495



- 1 - Elektromagnes z zarzutką na przycisk ręcznego przesterowania
- 2 - Przycisk ręcznego przesterowania
- 3 - Wtyczka typ ISO 4400 (DIN 43650 - A) bez LED
- 4 - Pierścień uszczelniający o-ring 18 x 2,65
- 5 - Pierścień uszczelniający o-ring 12,42 x 1,78

## SPOSÓB ZAMAWIANIA

|          |             |          |           |          |          |          |           |            |          |           |          |               |
|----------|-------------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------------|----------|-----------|----------|---------------|
| <b>2</b> | <b>URED</b> | <b>6</b> | <b>C5</b> | <b>-</b> | <b>/</b> | <b>2</b> | <b>U1</b> | <b>G24</b> | <b>N</b> | <b>Z4</b> | <b>-</b> | <b>SO 495</b> |
|----------|-------------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------------|----------|-----------|----------|---------------|

### Ilość dróg przepływu

rozdzielacz 2-drogowy = 2

### Wielkość nominalna (WN)

WN6 = 6

### Rodzaj tłoczka

schematy tłoczków - wg str. 3  
tłoczek C5 = C5

### Numer serii konstrukcyjnej

(10-19) - niezmiennie wymiary przyłącza i zabudowy = 1X  
seria 12 = 12

### Ilość położeń rozdzielacza

rozdzielacz 2-położeniowy = 2

### Rodzaj przyłącza

gniazdo 7/8 -14 UNF-2B = U1

### Napięcie sterowania elektromagnesu

24V DC = G24

### Sterowanie ręczne elektromagnesu

elektromagnes z przyciskiem ręcznego przesterowania = N

### Rodzaj przyłącza elektrycznego

wtyczka typ ISO 4400 (DIN 43650 - A) bez LED = Z4

### Rodzaj uszczelnienia

NBR (dla cieczy na bazie olejów mineralnych) = bez oznaczenia  
FKM (dla cieczy na bazie estrów fosforanowych) = V

### Blokada przycisku ręcznego przesterowania

zarzutka na przyciski ręcznego przesterowania = SO 495

### UWAGI :

Rozdzielacz należy zamawiać wg kodu złożonego z symboli wg powyższego diagramu.  
Przykład kodu rozdzielacza w zamówieniu: 2URED6 C5 -12/2 U1 G24 N Z4 - SO 495

PONAR Wadowice S.A.  
ul. Wojska Polskiego 29  
34-100 Wadowice  
tel. +48 33 488 21 00  
fax .+48 33 488 21 03  
[www.ponar-wadowice.pl](http://www.ponar-wadowice.pl)

