

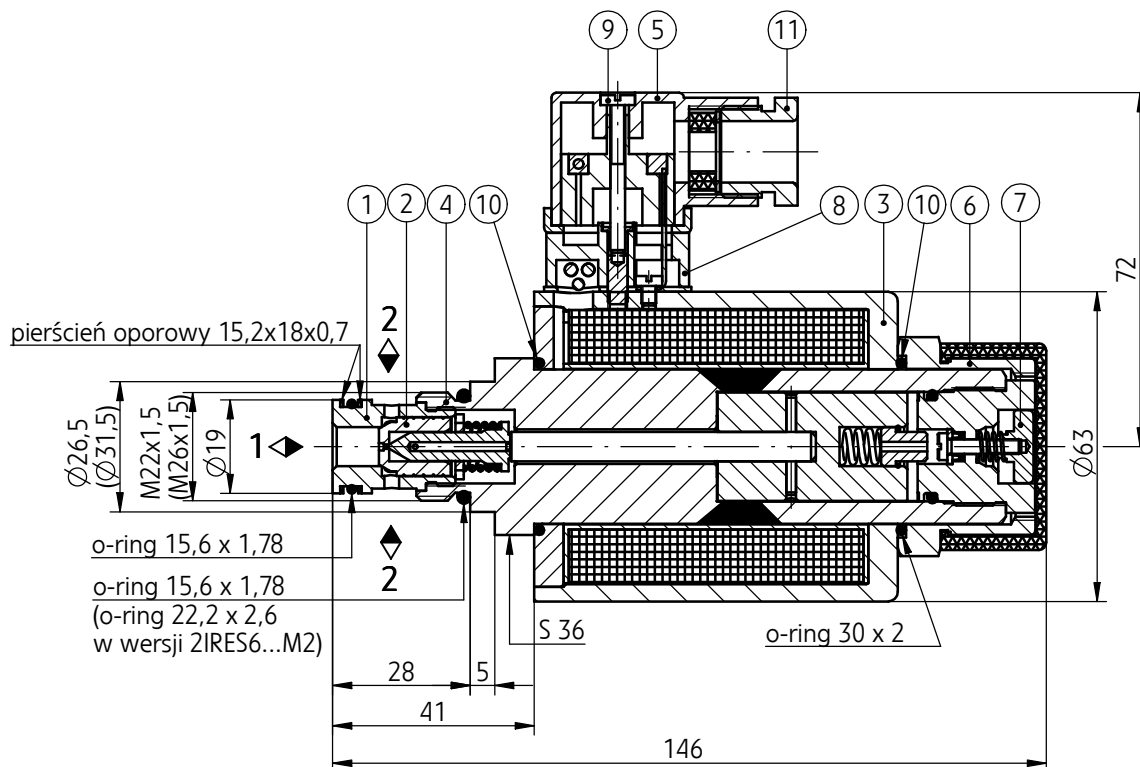
KARTA KATALOGOWA - INSTRUKCJA OBSŁUGI

ZASTOSOWANIE

Rozdzielacz 2-drogowy typ ZIRES6... sterowany elektrycznie przeznaczony jest do sterowania kierunkiem przepływu cieczy (oleju) w układach hydraulicznych. Rozdzielacz jest przeznaczony do pracy w atmosferze wybuchowej, w podziemnych wyrobiskach kopalń (grupa I) oraz w urządzeniach pracujących w pobliżu substancji łatwopalnych w postaci gazu, pary, mgły (grupa II). Rozdzielacz posiada atesty iskrobezpieczności:

⊠ I M1 Ex ia I Ma; ⊠ II 2G Ex ia IIB T4 Gb, może on współpracować z wyjściowym obwodem iskrobezpiecznym "ia" lub "ib" o parametrach maksymalnych: $U_i = 15 V$, $I_i = 1,6 A$, $C_i = 0$, $L_i = 0$. Dla II grupy urządzeń zasilacz powinien mieć ograniczenie mocy P_i , zgodnie z tabelą danych technicznych na str. 2.

WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE



OPIS DZIAŁANIA

Otwarcie lub zamknięcie przepływu cieczy w kierunku 2 do 1 odbywa się w wyniku zmiany położenia stożka (2) w tulei (1). Zamknięcie przepływu nastąpi w przypadku, gdy podamy napięcie na cewkę elektromagnesu (3). Cewkę elektromagnesu można ustawiać w dowolnym położeniu kątowym w stosunku do tulei elektromagnesu (4). W wersji ...A3... jest możliwy przepływ w położeniu wyjściowym z kanału 1 do 2 dzięki zastosowaniu kulki, która zamyka otwór w stożku (2). Istnieje również możliwość ręcznego przesterowania rozdzielacza przyciskiem (7). W rozdzielaczu zastosowano elektromagnes iskrobezpieczny typ EMSGI - 63 składający się z tulei elektromagnesu (4), w której umieszczono przycisk ręcznego przesterowania (7). Na tulei elektromagnesu (4) osadzona jest cewka (3), na zewnątrz której umieszczone jest gniazdo elektryczne (8); wewnątrz gniazda znajdują się diody oraz bezpiecznik ograniczający nadmierny wzrost prądu. Podłączenie elektryczne realizuje się przy pomocy wtyczki elektrycznej (5), którą należy dokręcić wkrętem (9). Przewód elektryczny zasilający należy doszczelnić i unieruchomić dławnicą (11). Pierścienie uszczelniające (10) chronią cewkę przed wpływami zewnętrznymi, oraz uniemożliwiają obrót cewki po dokręceniu nakrętką (6).

DANE TECHNICZNE

| | |
|--|--|
| Rodzaj cieczy hydraulicznej | olej mineralny |
| Wymagana filtracja cieczy hydraulicznej | 16 μm |
| Zalecana filtracja cieczy hydraulicznej | 10 μm |
| Lepkość nominalna cieczy hydraulicznej | 37 mm^2/s w temperaturze 55 $^{\circ}\text{C}$ |
| Zakres lepkości cieczy hydraulicznej | 2,8 do 380 mm^2/s |
| Optymalna temperatura pracy (cieczy w zbiorniku) | 40 do 55 $^{\circ}\text{C}$ |
| Wilgotność względna powietrza | do 95 % |
| Maksymalne dopuszczalne ciśnienie pracy | 31,5 MPa |
| Przepływ max | 30 dm^3/min |
| Masa | 1,5 kg |
| Napięcie zasilania U_n | 12 V |
| Prąd zasilania I_n | 110 mA |
| Stopień ochrony | IP 64 |

ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWĄ 94/9/WE

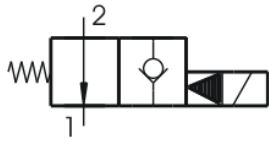
| | | |
|--------------------------------|-------------------------------|--|
| Certyfikat zapewnienia jakości | CE 1026 | nr : FTZU 05 ATEX Q 013 |
| Certyfikat badania typu | FTZU 05 ATEX 0068 | |
| Cecha iskrobezpieczeństwa | Ex I M 1 Ex ia I Ma | Ex II 2G Ex ia IIB T4 Gb |
| Temperatura otoczenia T_a | - 20 do 60 $^{\circ}\text{C}$ | - 20 do 60 $^{\circ}\text{C}$ $P_i \leq 1,2 \text{ W}$ - 20 do 40 $^{\circ}\text{C}$ $P_i \leq 1,3 \text{ W}$ |

WYMAGANIA MONTAŻU I EKSPLOATACJI

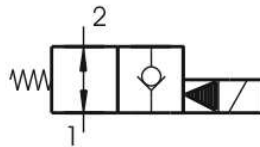
1. Podłączenie elektryczne rozdzielacza powinno być wykonane zgodnie ze schematem elektrycznym - str. 2 !
2. Przewody elektryczne do podłączenia rozdzielacza winny odpowiadać wymaganiom stosowanych w urządzeniach górniczych.
3. Rozdzielacz powinien być przyłączony lub odłączony do (od) instalacji elektrycznej przez wykwalifikowanego pracownika.
4. Po założeniu wtyczki należy ją zamocować wkrętem będącym na wyposażeniu.
5. Podczas eksploatacji należy utrzymać zalecaną w Instrukcji Obsługi lepkość cieczy roboczej i zapewnić wymaganą filtrację.
6. Aby zapewnić bezawaryjną i bezpieczną pracę rozdzielacza należy systematycznie sprawdzać:
 - stan połączenia elektrycznego
 - działanie rozdzielacza
 - czystość cieczy hydraulicznej
7. Niedopuszczalny jest remont rozdzielacza w warunkach dołowych, uszkodzony rozdzielacz w celu usunięcia awarii należy przekazać do serwisu producenta. Adres serwisu, zgodny z adresem producenta, podany jest na ostatniej stronie niniejszej Karty Katalogowej – Instrukcji Obsługi.
8. Obsługujący rozdzielacz iskrobezpieczny musi być zapoznany z treścią niniejszej Instrukcji.

SCHEMATY

symbol graficzny rozdzielacza typ 2IRES6...

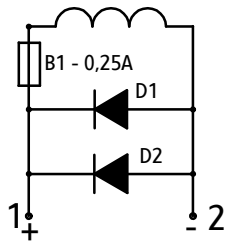


wersja 2IRES6 A1...

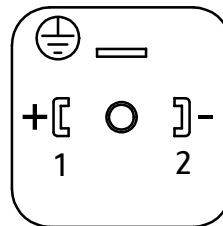


wersja 2IRES6 A3...

schemat elektryczny rozdzielacza



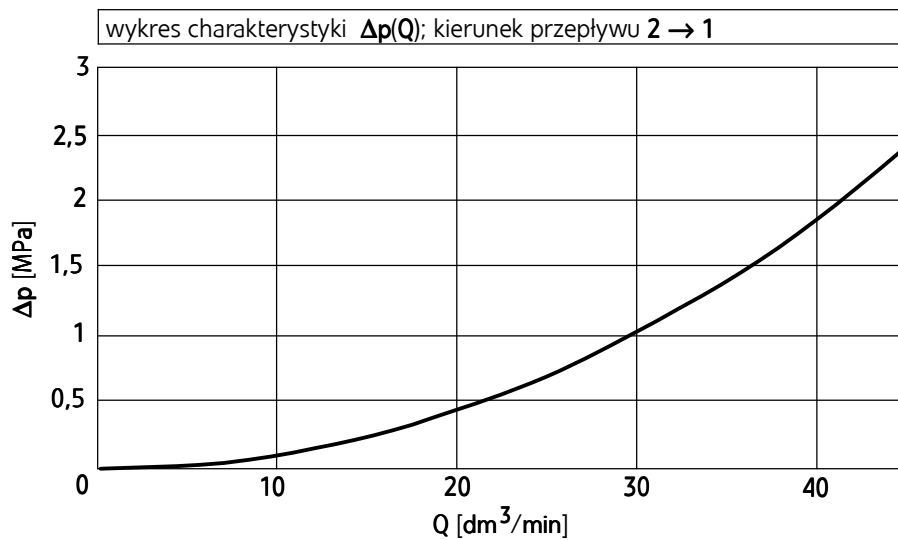
widok przyłącza gniazda



CHARAKTERYSTYKI

dla lepkości cieczy hydraulicznej $\nu = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$ i temperatury $t = 50^\circ\text{C}$

Charakterystyki oporów przepływu



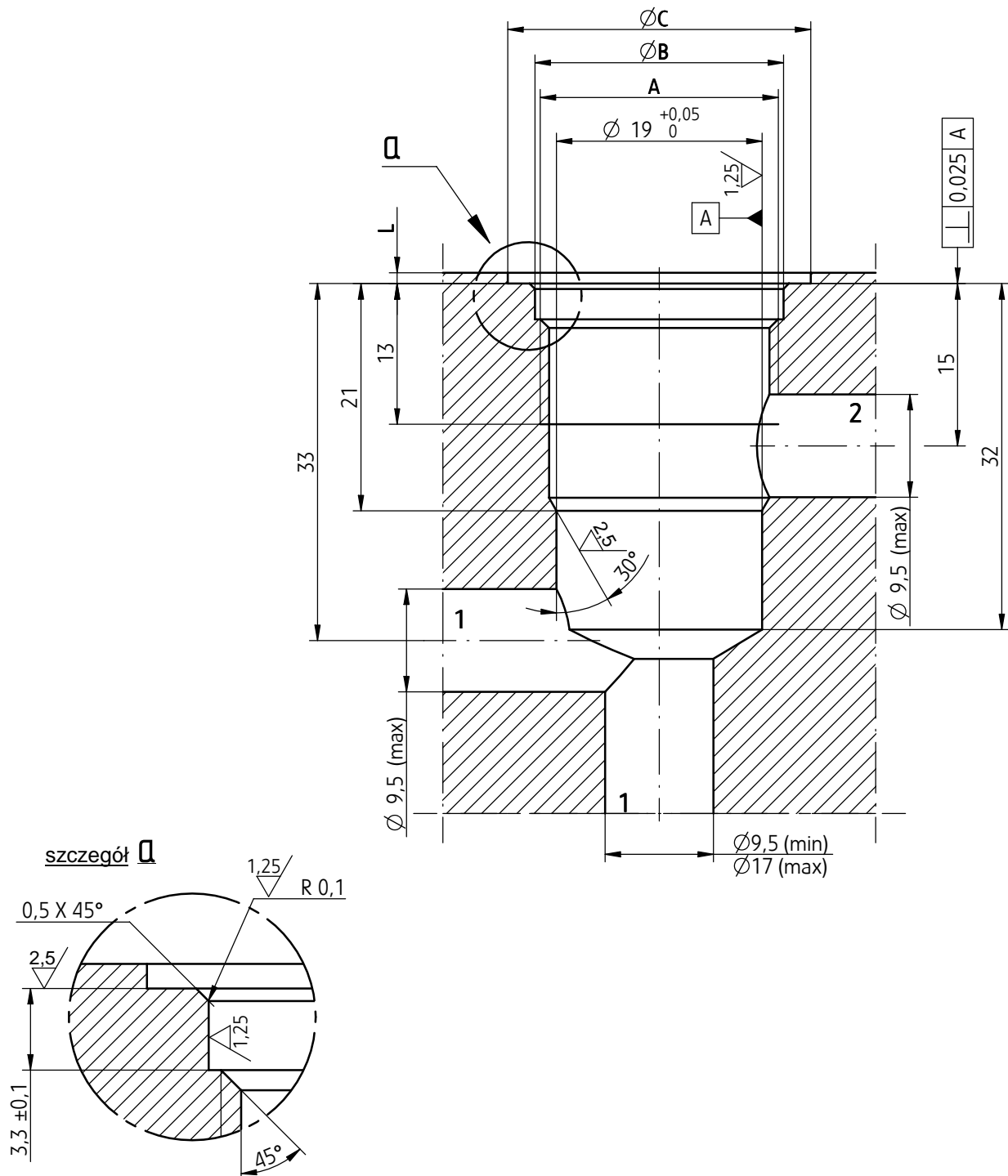
WYMIARY GNIAZDA PRZYŁĄCZENIOWEGO

gniazdo przyłączeniowe M22 x 1,5 / M26 x 1,5

| Rodzaj gniazda | Oznaczenie | A | φB | φC | L |
|----------------|------------|-----------|--------------|------|---|
| M-06-2 | M1 | M22 x 1,5 | φ 23 +0,15 | φ 28 | 1 |
| - | M2 | M26 x 1,5 | φ 27,4 +0,15 | φ 32 | 5 |

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

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



SPOSÓB ZAMAWIANIA

| | | | | |
|---------------|-----------------|------------|-----------|----------|
| 2IRES6 | - 03 / 2 | G12 | Z4 | * |
|---------------|-----------------|------------|-----------|----------|

Schemat hydrauliczny

schemat A1 = A1

schemat A1 = A3

Numer serii konstrukcyjnej

(02-09) - niezmiennie wymiary przyłącza i zabudowy = 0X

seria 03 = 03

Ilość położeń

2-położeniowy = 2

Rodzaj przyłącza

gniazdo M22 x 1,5 = M1

gniazdo M26 x 1,5 = M2

Napięcie zasilania elektromagnesu

12V DC = G12

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

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

UWAGI :

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

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

Przykład kodu rozdzielacza w zamówieniu: 2IRES6 A1 - 03/2 M1 G12 Z4

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

