

KARTA KATALOGOWA - INSTRUKCJA OBSŁUGI

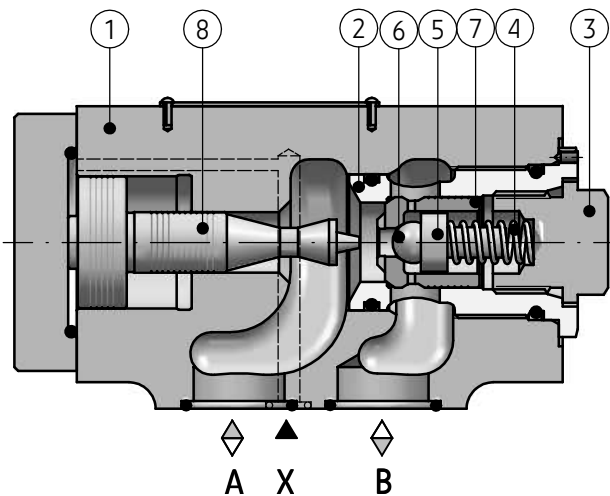
ZASTOSOWANIE

Zawór zwrotny sterowany płytowy typ UZSB20... stosowany jest w układach hydraulicznych, w których wymagany jest swobodny przepływ w jednym kierunku i samoczynnie zamykany w kierunku przeciwnym z możliwością otwarcia tego przepływu ciśnieniem sterującym. Zawór można montować w układach hydraulicznych w dowolnym położeniu.

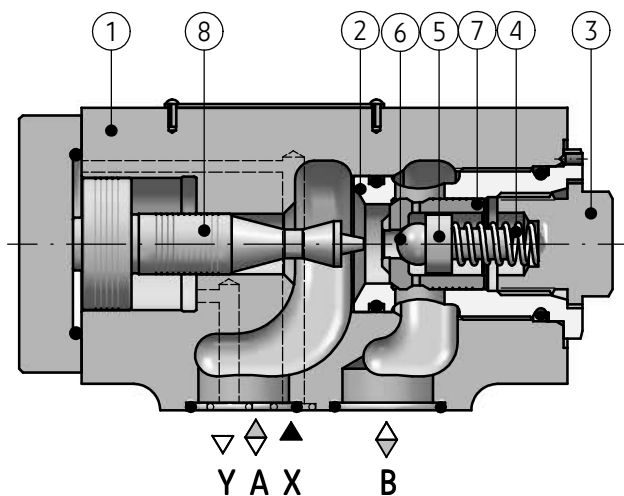


OPIS DZIAŁANIA

UZSB20 - 12/X



UZSB20 - 12/Z



W korpusie (1) zamontowana jest tulejka (2), w którą wkręcony jest korek (3) będący jednocześnie gniazdem dla sprężyny (4). Sprężyna poprzez talerzyk (5) dociska kulkę (6) do wewnętrznej krawędzi stożka (7) i utrzymuje stożek w pozycji zamkniętej. Jeżeli ciśnienie w kanale A przekroczy wartość ciśnienia otwarcia ustalonego przez sprężynę (4), to nastąpi przesunięcie stożka (7) prowadzonego na powierzchni cylindrycznej tulejki (2) i otwarcie przepływu z kanału A do B. Przepływ z kanału B do kanału A nastąpi wtedy, gdy zostanie doprowadzone

ciśnienie sterujące do kanału X. Ciśnienie w kanale X oddziałuje na powierzchnię tłoczka (8), który przemieszcza się, naciska na kulkę (6) i po pokonaniu siły od ciśnienia w kanale B oraz napięcia sprężyny, powoduje otwarcie przepływu. Ciecz może przepływać z kanału B do A tak długo jak długo działa ciśnienie sterujące w kanale X. Kanał Y służy do odprowadzenia przecieków z zaworu w odmianie z niezależnym odprowadzeniem przecieków.

DANE TECHNICZNE

Ciecz hydrauliczna	olej mineralny	
Wymagana klasa czystości oleju	ISO 4406 klasa 20/18/15	
Lepkość nominalna cieczy	37 mm ² /s w temperaturze 55 °C	
Zakres lepkości	2,8 do 380 mm ² /s	
Zakres temperatury cieczy (w zbiorniku)	zalecany	40 °C do + 55°C
	max	-20°C do +70°C
Zakres temperatury otoczenia	- 20°C do +70°C	
Max ciśnienie pracy	31,5 MPa	
Ciśnienie max. sterowania	31,5 MPa	
Ciśnienie otwarcia zaworu	0,05 MPa	
Masa	6 kg	

Powierzchnia oddziaływania ciśnienia

Wersja zaworu	F ₁ [cm ²]	F ₂ [cm ²]	F ₃ [cm ²]	F ₄ [cm ²]	C [MPa]
UZSB 20...X...	3,73	0,76	9,61	-	0,087
UZSB 20...Z...	3,73	0,76	9,61	2,0	0,087

F₁ - powierzchnia wyznaczona średnicą uszczelniającą stożka (7)

F₂ - powierzchnia wyznaczona średnicą kulki (6) pomocniczego zaworu zwrotnego

F₃ - powierzchnia oddziaływania ciśnienia sterującego na tłoczek (8)

F₄ - powierzchnia tłoczyska tłoczka (8) odwrotna powierzchni F₃

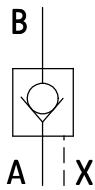
C - ciśnienie działające na powierzchnię F₃ potrzebne do pokonania siły sprężyny (4)

WYMAGANIA MONTAŻU I EKSPLOATACJI

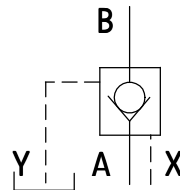
- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> Podczas eksploatacji należy utrzymać zalecaną w niniejszej Karcie Katalogowej - Instrukcji Obsługi lepkość cieczy roboczej. Aby zapewnić bezawaryjną i bezpieczną pracę zaworu należy systematycznie sprawdzać: <ul style="list-style-type: none"> działanie zaworu czystość cieczy hydraulicznej Ze względu na możliwość nagrzewania się oraz przekroczenie dopuszczalnych, ustalonych temperatur powierzchniowych, zawór powinien być umiejscowiony tak, aby wyeliminować możliwość przypadkowego | <ol style="list-style-type: none"> kontaktu z nim podczas eksploatacji lub należy przewidzieć odpowiednie osłony zgodnie z wymaganiami norm europejskich: PN-EN ISO 13732-1 i PN-EN 982 Dla zapewnienia szczelności bloku zaworu należy przestrzegać wymiarów pierścieni uszczelniających, momentów dokręcenia śrub mocujących i parametrów pracy zaworu podanych w niniejszej Karcie Katalogowej - Instrukcji Obsługi Obsługujący zawór musi być zapoznany z treścią niniejszej Karty Katalogowej - Instrukcji Obsługi. |
|--|---|

SCHEMATY

Symbol graficzny zaworu typ UZSB20..

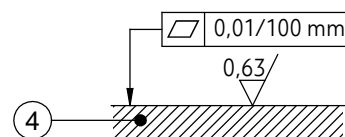
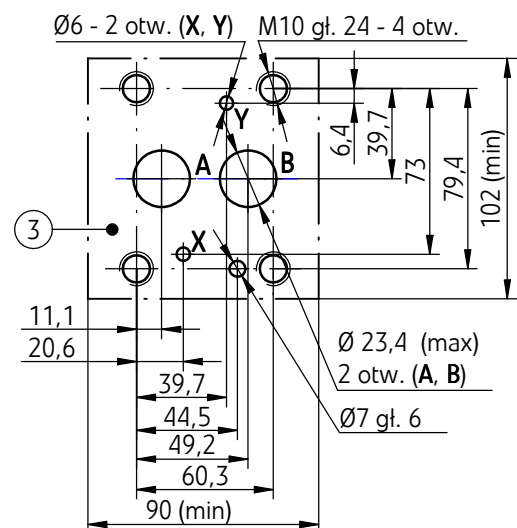
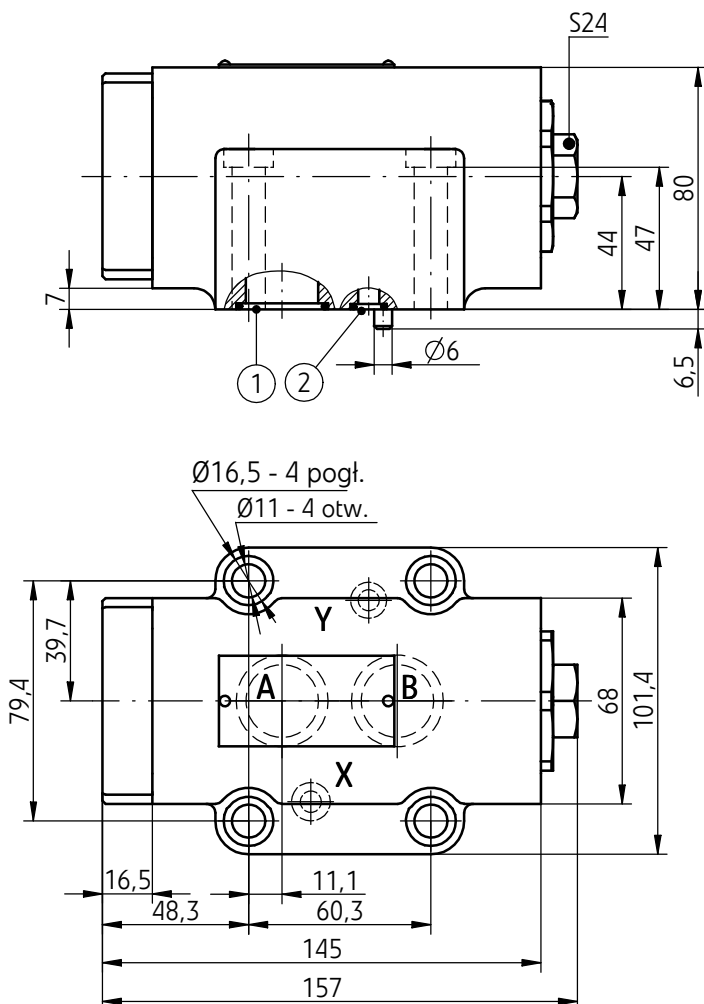


wersja UZSB 20...X..



wersja UZSB 20...Z..

WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

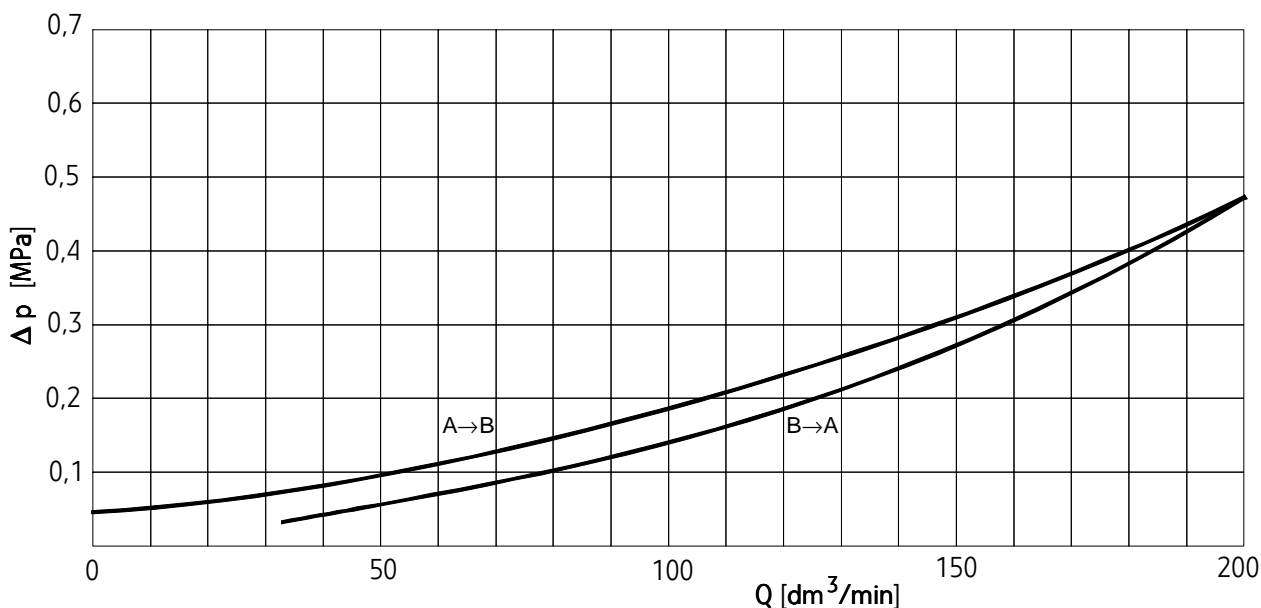


- 1 - Pierścień uszcz. **o-ring 22 x 3** - 2 szt./kpl (A, B)
- 2 - Pierścień uszcz. **o-ring 8,3 x 2,4**
1 szt./kpl (X) dla wersji UZSB 20.../X...
2 szt./kpl (X, Y) dla wersji UZSB 20.../Z...
- 3 - Konfiguracja otworów powierzchni płyty przyłączeniowej zgodna normami:
 - **CETOP RP 121H** - oznaczenie **CETOP 4.4.5-2 - 08** (wielkość nominalna **CETOP 08**)
 - **PN-ISO 5781**
śruby mocujące **M10 x 60 -10.9** wg **PN -EN ISO 4762** (PN/M-82302) - szt. 4 /kpl
moment dokręcenia **Md = 73 Nm**.
- 4 - Wymagany stan powierzchni płyty przyłączeniowej

CHARAKTERYSTYKI

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

Charakterystyka przepływu



SPOSÓB ZAMAWIANIA

UZSB 20 - / *

Wielkość nominalna (WN)

WN20 = 20

Numer serii konstrukcyjnej

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

seria 12 = 12

Sposób odprowadzania przecieków

wspólne odprowadzenia przecieków = X

niezależne odprowadzenie przecieków = Z

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 (do uzgodnienia z producentem)

UWAGI:

Zawór powinien być zamawiany zgodnie z kodem opisanym w powyższej tabeli.

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

Przykład kodu zaworu : UZSB20 - 12/X

PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE I ŚRUBY MOCUJĄCE

Płyty przyłączeniowe należy zamawiać wg oznaczenia typu płyty, z uwzględnieniem przyłączy gwintowych przewodów rurowych. Symbole płyt:

G 412/01 - przyłącza gwintowe A, B - G 3/4

X, Y - G 1/4

G 413/01 - przyłącza gwintowe A, B - **G 1**

X, Y - **G 1/4**

Płyta przyłączeniowa i śruby do montażu zaworu **M10 x 60 - 10,9** wg **PN - EN ISO 4762**

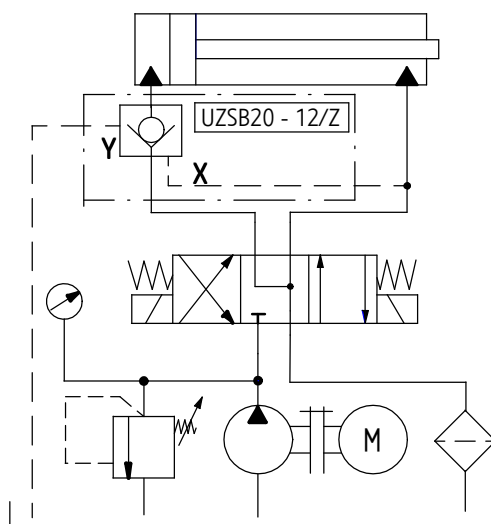
szt. 4/komplet dostarczane są na oddzielne zamówienie.

Moment dokręcenia śrub **Md = 73 Nm.**

UWAGA:

Symbol płyty zaznaczony drukiem pogrubionym oznacza preferowaną wersję wykonania dostępną w krótkim terminie dostawy.

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA W UKŁADZIE HYDRAULICZNYM



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

