

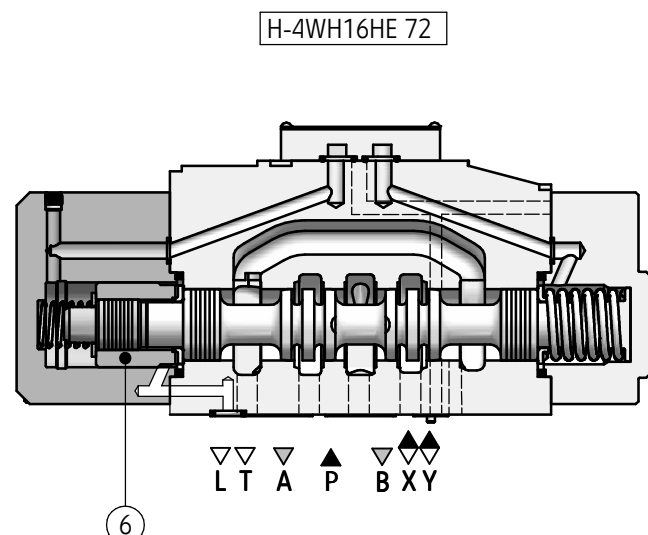
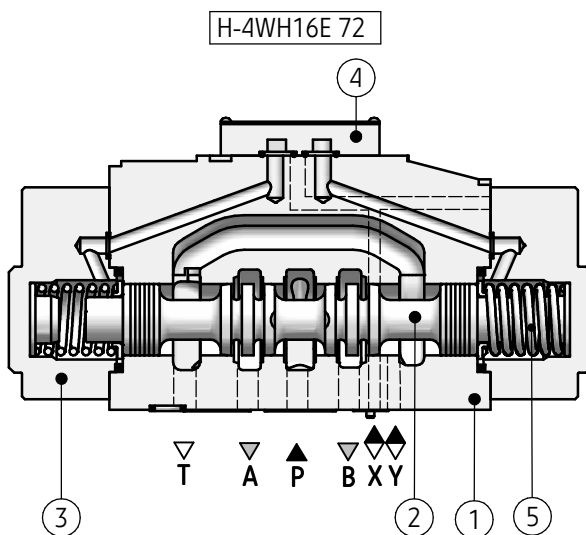
KARTA KATALOGOWA - INSTRUKCJA OBSŁUGI

ZASTOSOWANIE

Rozdzielacze suwakowe sterowane hydraulicznie typ **WH16...** są przeznaczone do zmiany kierunku przepływu cieczy hydraulicznej w układzie co umożliwia zmianę kierunku ruchu odbiornika najczęściej tłoczyska cylindra lub silnika hydraulicznego oraz realizację stanów: *start*, *stop*. Przystosowane są do montażu płytowego w dowolnym położeniu w układach hydraulicznych.



OPIS DZIAŁANIA

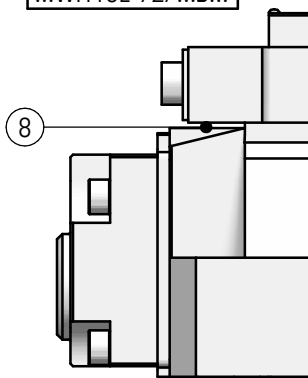


W korpusie (1) wykonane są : otwór główny i kanały pierścieniowe **P, T, A, B** połączone z przyłączem płytowym korpusu (1). Przesuwanie rozdzielacza następuje w wyniku przesunięcia suwaka - tłoczka (2) w jedno z skrajnych położeń. Różne funkcje sterownicze zależne są od rodzaju suwaka - tłoczka (2), który powoduje zmianę konfiguracji połączeń pomiędzy kanałami **P, T, A, B** korpusu (1). Przesuwanie suwaka - tłoczka (2) z położenia zerowego następuje w wyniku działania ciśnienia cieczy hydraulicznej doprowadzanej do jednej z komór pokryw (3).

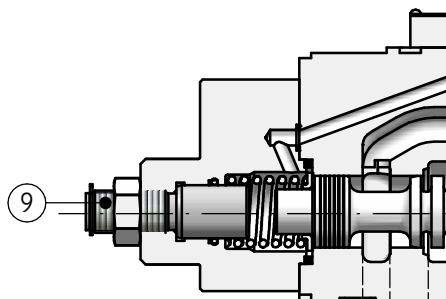
Komory są połączone z kanałami sterującymi – odpowiednio jedna z kanałem **X**, druga z kanałem **Y**, za pomocą pokrywki (4). Suwak - tłoczek (2) centrowany jest w położeniu zerowym za pomocą sprężyn (5) – wersje WH16.../... lub hydraulicznie, ciśnieniem cieczy działającej na obie powierzchnie tłoczka (2) – wersje WH16H.../...- dla tłoczków 3-położeniowych centrowanie następuje za pomocą tulei (6). Uszczelnienie powierzchni przyłączeniowej rozdzielacza z płytą zapewniają pierścienie uszczelniające.

OPIS DZIAŁANIA

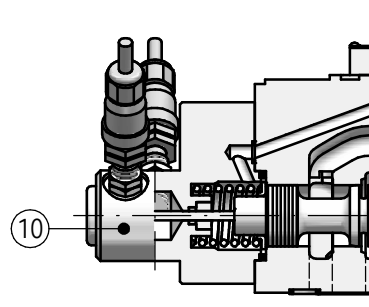
...WH16E 72/...S...



...WH16E 72/...11...



...WH16E 72/... 18...



Rozdzielacze mogą być wyposażone w nastawnik czasu przesterowania (8), nastawnik skoku tłoczka (9), zespół kontroli krańcowych położzeń tłoczka (10)

Możliwości montażu wyposażenia dodatkowego w zależności od wersji rozdzielacza uwidocznione są na ark. 3- 5 oraz 9 -13.

DANE TECHNICZNE

Ciecz hydrauliczna	
Rodzaj cieczy hydraulicznej	olej mineralny
Lepkość nominalna cieczy	37mm ² /s
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 do +70 °C
Wymagana filtracja cieczy	16 µm
Zalecana filtracja cieczy	10 µm
Max dopuszczalne ciśnienie pracy	
kanały P, A, B:	
• wersja H-4 WH 16.../...	35 MPa
• wersja 4 WH 16.../...	28 MPa
kanal T	25 MPa
Max ciśnienie sterowania	25 MPa
Min. ciśnienie sterowania	
• rozdzielacze 3-położeniowe	0,8 MPa
• rozdzielacze 2-położeniowe ustalone sprężyną	1,0 MPa
• rozdzielacze 2-położeniowe ustalone hydraulicznie	0,5 MPa
Objętość cieczy sterującej	
<u>Rozdzielacz 3-położeniowy centrowany sprężynami</u>	5,75 cm ³
<u>Rozdzielacz 3-położeniowy centrowany hydraulicznie</u>	
• z położenia 0 w położenie a	2,85 cm ³
• z położenia 0 w położenie b	5,75 cm ³
• z położenia a w położenie 0	2,9 cm ³
• z położenia b w położenie 0	2,3 cm ³
<u>Rozdzielacz 2-położeniowy</u>	11,5 cm ³

DANE TECHNICZNE

Zespół kontroli położenia tłoczka	
Rodzaj czujników położenia	zespół 2 czujników indukcyjnych, zbliżeniowych PNP: normalnie zamknięty - NC (rozwierny) + normalnie otwarty - NO (zwierny)
Zakres napięcia zasilania	10 - 30V DC
Max prąd obciążenia	200 mA
Rodzaj przyłącza czujnika	czujnik z gwintem zewnętrznym M12 x 1; 4 bieguny (piny)
Rodzaj przyłącza przewodu czujnika	wtyczka z gwintem wewnętrznym M12 x 1; 4 bieguny (żeńska) prosta - konfiguracja przyłącza wg PN-EN-61076 -2-101
Średnica zewnętrzna przewodu	φ 2,5 - 6,5 mm (PG7)
Stopień ochrony	IP 68
Masa rozdzielacza	7,5 kg

WYPOSAŻENIE ROZDZIELACZA W WERSJACH PODSTAWOWYCH

Nastawnik czasu przesterowania

wersje: ...4WH16...72.S...
...4WH16...72/S2...

Rozdzielacze typ ...WH16... mogą być wyposażone w montowany jako opcja nastawnik czasu przesterowania (zawór zwrotno-dławiaczy podwójny typ Z2FS6... wg karty katalogowej WK 450 232), który umożliwia regulację czasu przesterowania rozdzielacza.

Zmianę sposobu regulacji czasu przesterowania (dławienia przepływu):

- na dopływie (wersja ...4WH16...72/S...)
- na odpływie (wersja ...4WH16...72/S2...)

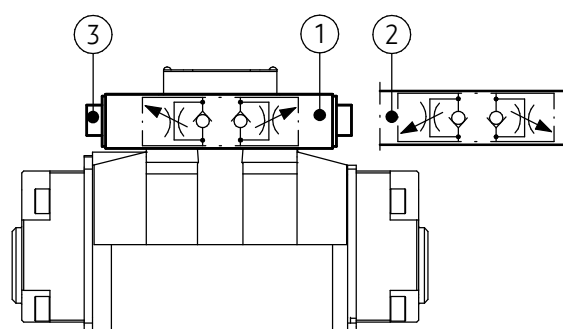
uzyskuje się przy montażu przez obrót nastawnika czasu przesterowania (1) o 180 stopni wokół jego osi podłużnej.

Zwiększenie czasu przesterowania uzyskuje się przez obrót śruby nastawczej (3) w prawo a zmniejszenie czasu przez obrót śruby nastawczej (3) w lewo.

Śruby M5 x 40 - 10.9 wg PN/M-82302 - szt. 4 mocujące nastawnik (3) należy dokręcać momentem **Md = 5 Nm**.

...4WH16...72/S2...

...4WH16...72/S...



- 1 - Nastawnik czasu przesterowania z efektem regulacji czasu przesterowania na odpływie
- 2 - Sposób montażu nastawnika z efektem regulacji czasu przesterowania na dopływie
- 3 - Śruba nastawcza

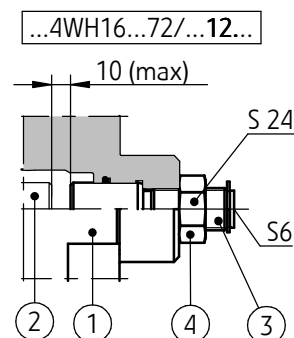
WYPOSAŻENIE DODATKOWE ROZDZIELACZA

Nastawnik skoku tłoczka

Możliwości montażu nastawnika skoku tłoczka:

- nastawnik od strony kanałów **A i B**
wersja...4WH16...72/...10...
- nastawnik od strony kanału **A**
wersja ...4WH16...72/...11...
- nastawnik od strony kanału **B**
wersja ...4WH16...72/...12...

Nastawianie skoku tłoczka głównego następuje przez obrót sworznia (2) i zabezpieczenie za pomocą przeciwnakrętki (3). Obrót sworznia (2) w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara powoduje skrócenie skoku tłoczka głównego. Nastawianie skoku należy przeprowadzać przy braku ciśnienia w komorze sterowania.



- | |
|--|
| 1 - Korpus nastawnika skoku (od strony kanału B) |
| 2 - Tłoczek rozdzielacza głównego |
| 3 - Sworzień |
| 4 - Przeciwnakrętka |

Zespół kontroli krańcowych położen tłoczka

Możliwości montażu zespołu kontroli położenia:

- od strony kanału **A**
wersje: ...4WH16...72/...18... (rozwierny).
...4WH16...72/...22... (zwierny)
- od strony kanału **B**
wersje: ...4WH16...72/...19... (rozwierny)
...4WH16...72/...23... (zwierny)

Rozdzielacz typ 4WH16...72/... może być wyposażony w zespół kontroli krańcowych położen tłoczka, opcjonalnie **zwierny** lub **rozwierny**, montowany w zależności od wersji wykonania, w pokrywie korpusu rozdzielacza od strony kanału **A** lub **B** - wymiary gabarytowe wg ark. 10, 11.

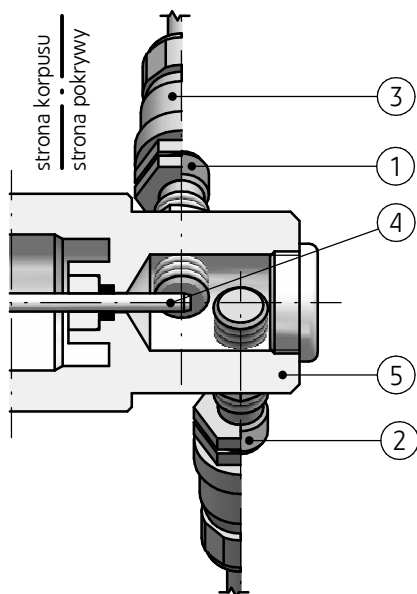
Szczegółowe informacje dotyczące czujników położenia i wtyczek do podłączenia przewodów czujników wchodzących w skład zespołu podano na ark. 3.

poziom sygnał czujników	zespół kontroli położenia rozwierny (wersje 4WH16.../...18...; ...19...)			zespół kontroli położenia zwierny (wersje 4WH16.../...22...; ...23...)		
	położenie od strony korpusu	suwaka rozdzielacza środkowe	od strony pokrywy	położenie od strony korpusu	suwaka rozdzielacza środkowe	od strony pokrywy
czujnik ① od strony korpusu	0	1	1	1	0	0
czujnik ② od strony pokrywy	1	1	0	0	0	1

WYPOSAŻENIE DODATKOWE ROZDZIELACZA

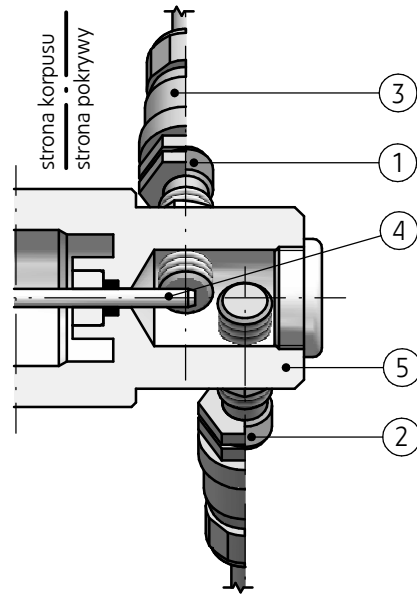
Zespół kontroli krańcowych położenia tłoczka

...4WH16...72/...19...



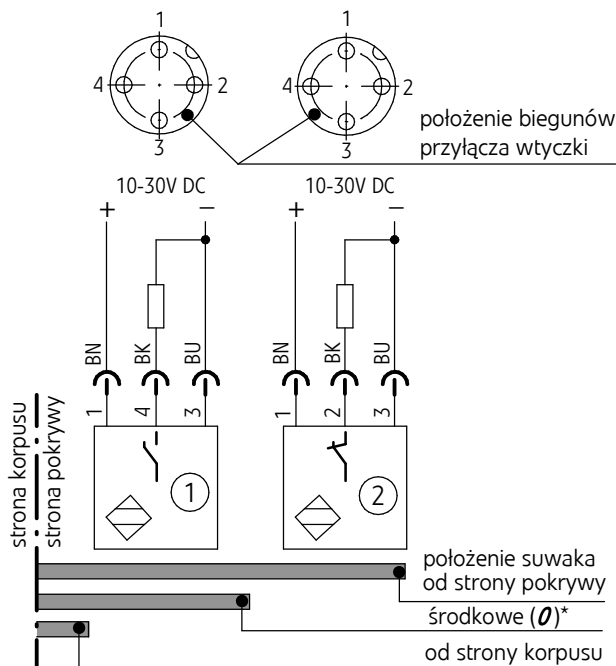
- 1 - Czujnik indukcyjny zwierny **PNP NO** - wg ark. 4
- 2 - Czujnik indukcyjny rozwierny **PNP NC** - wg ark. 4
- 3 - Wtyczka do przyłączenia przewodu czujnika (w komplecie z rozdzielaczem dostarczane są wtyczki proste, żeńskie - szt. 2 - wg ark. 3)
- 4 - Trzpień suwaka rozdzielacza głównego
- 5 - Pokrywa zespołu czujników

...4WH16...72/...23...



- 1 - Czujnik indukcyjny rozwierny **PNP NC** - wg ark. 4
- 2 - Czujnik indukcyjny zwierny **PNP NO** - wg ark. 4
- 3 - Wtyczka do przyłączenia przewodu czujnika (w komplecie z rozdzielaczem dostarczane są wtyczki proste, żeńskie - szt. 2 - wg ark. 3)
- 4 - Trzpień suwaka rozdzielacza głównego
- 5 - Pokrywa zespołu czujników

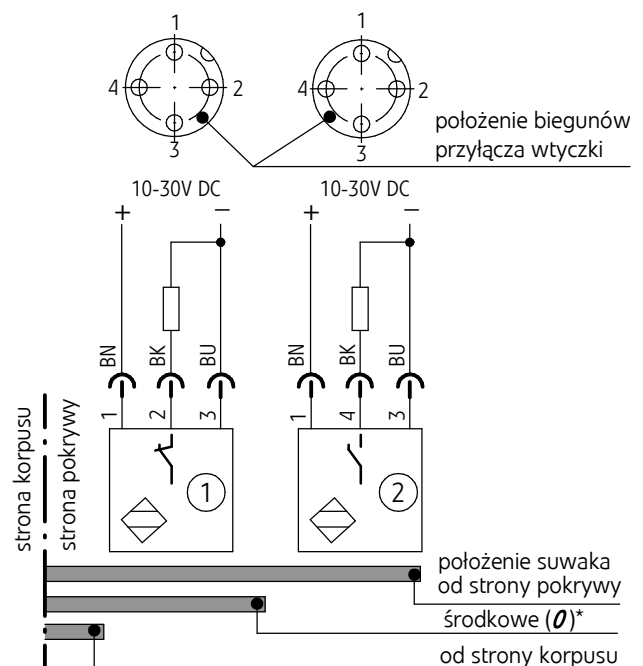
schemat przyłącza elektrycznego zespołu czujników położenia - rozwiernego



UWAGA:

(*) - Tylko dla rozdzielaczy 3-położeniowych

schemat przyłącza elektrycznego zespołu czujników położenia - zwiernego

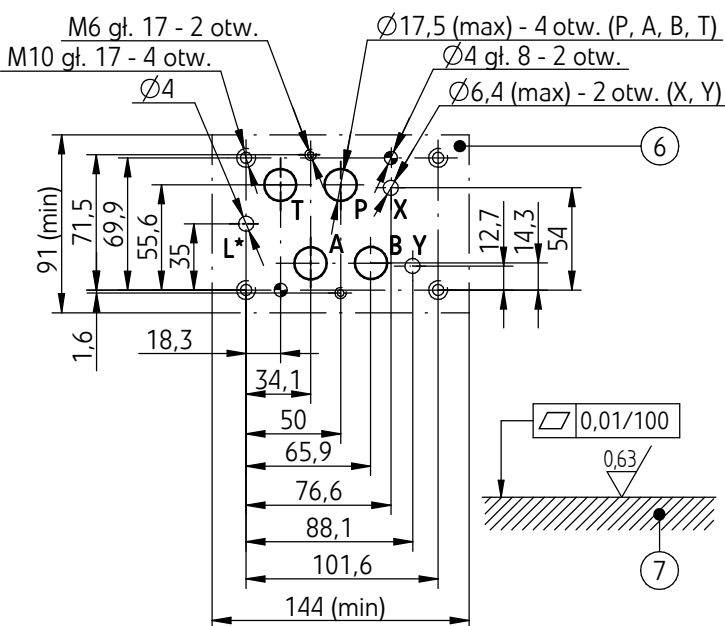
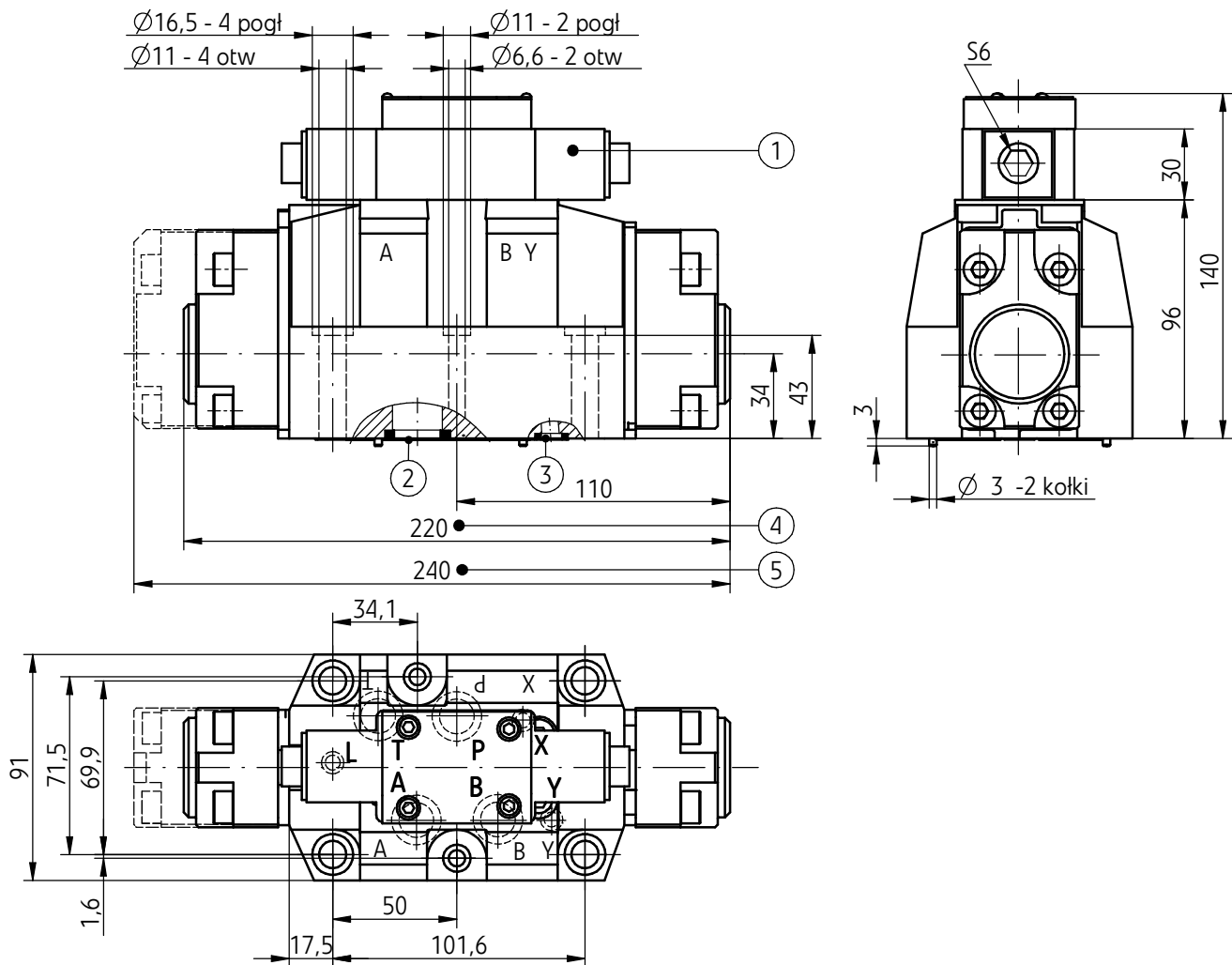


UWAGA:

(*) - Tylko dla rozdzielaczy 3-położeniowych

WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

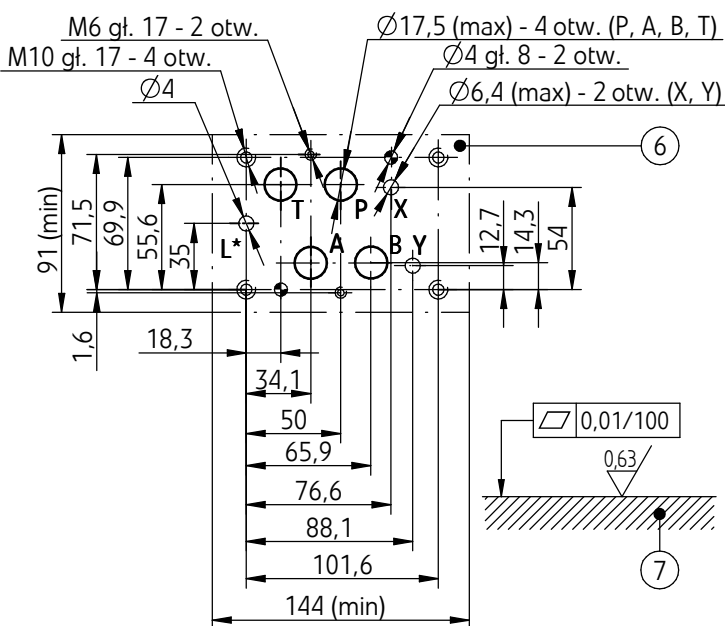
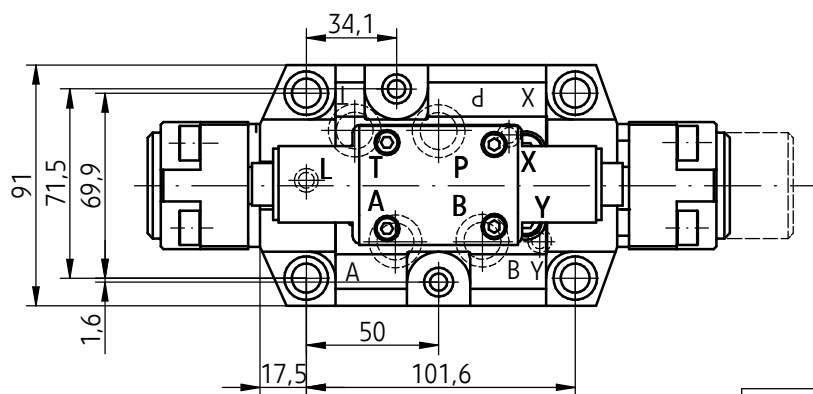
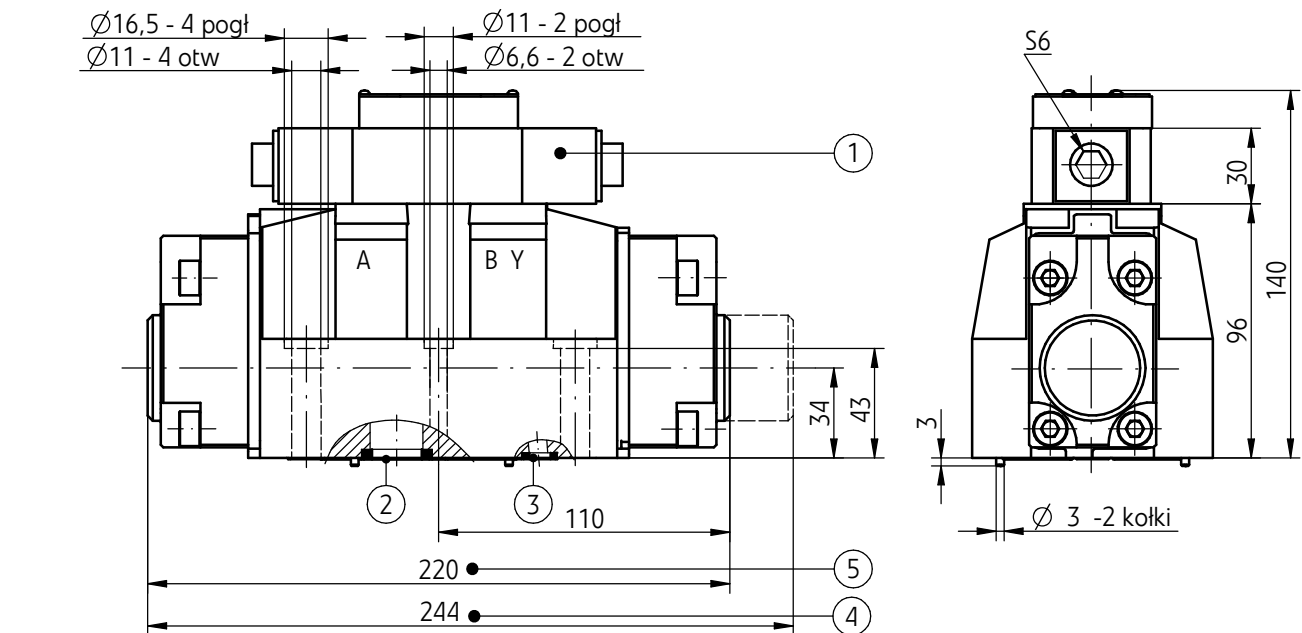
wersje 3-położeniowe podstawowe ...4WH16...7X/S...



- 1 - Nastawnik czasu przesterowania (opcja wyposażenia)
 - 2 - Pierścień uszcz. o przekroju kwadratowym kw 22,5 x 2,1 - szt. 4/komplet (P, T, A, B)
 - 3 - Pierścień uszcz. o przekroju kwadratowym kw 10 x 2 - szt. 3/komplet (X, Y, L)
 - 4 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza 3-położeniowego centrowanego sprężynami (schematy tłoczków: E, F, G, H, J, L, M, P, Q, R, T, U, V, W - wg ark. 5)
 - 5 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza 3-położeniowego centrowanego hydraulicznie (schematy tłoczków: E, F, G, H, J, L, M, P, Q, R, T, U, V, W - wg ark. 5)
 - 6 - Konfiguracja otworów powierzchni płyty przyłączeniowej zgodna z normami:
 - CETOP RP 121H - oznaczenie CETOP 4.2-4-07 (wielkość nominalna CETOP 07)
 - ISO 4401 - oznaczenie ISO 4401-07-06-0-94
- śruby mocujące wg PN -EN ISO 4762 (PN/M-82302)
M10 x 60 - 10.9 - szt. 4 moment dokr. **Md = 62 Nm**
M6 x 60 - 10.9 - szt. 2 moment dokr. **Md = 12,5 Nm**
UWAGA:
 (*) - tylko dla wersji 3-położeniowych z położeniem zerowym tłoczka centrowanym hydraulicznie
- 7 - Wymagany stan powierzchni płyty przyłączeniowej

WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersje 2-położeniowe podstawowe ...4WH16...7X/S...



- 1 - Nastawnik czasu przesterowania (opcja wyposażenia)
 - 2 - Pierścień uszcz. o przekroju kwadratowym kw 22,5 x 2,1 - szt. 4/komplet (P, T, A, B)
 - 3 - Pierścień uszcz. o przekroju kwadratowym kw 10 x 2 - szt. 3/komplet (X, Y, L)
 - 4 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza 2-położeniowego ustalanego sprężyną (schematy tłoczków: C, D, K, Z - wg ark. 5)
 - 5 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza 2-położeniowego ustasłego hydraulicznie (schematy tłoczków: C, D, K, Z - wg ark. 5)
 - 6 - Konfiguracja otworów powierzchni płyty przyłączeniowej zgodnie z normami:
 - CETOP RP 121H - oznaczenie CETOP 4.2-4-07 (wielkość nominalna CETOP 07)
 - ISO 4401 - oznaczenie ISO 4401-07-06-0-94
- śruby mocujące wg PN-EN ISO 4762 (PN/M-82302)
M10 x 60 - 10.9 - szt. 4 moment dokr. **Md = 62 Nm**
M6 x 60 - 10.9 - szt. 2 moment dokr. **Md = 12,5 Nm**
UWAGA:
 (*) - tylko dla wersji 3-położeniowych z położeniem zerowym tłoczka centrowanym hydraulicznie
- 7 - Wymagany stan powierzchni płyty przyłączeniowej

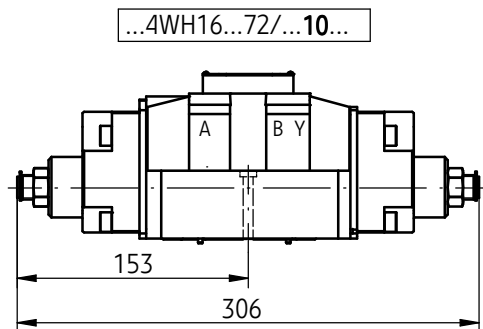
WYMIARY GABARYTOWE ROZDZIELACZY Z WYPOSAŻENIEM DODATKOWYM

Wersje z nastawnikiem skoku tłoczka

Wersje 3-położeniowe z tłoczkiem centrowanym sprężynami

Możliwości montażu nastawnika skoku tłoczka:

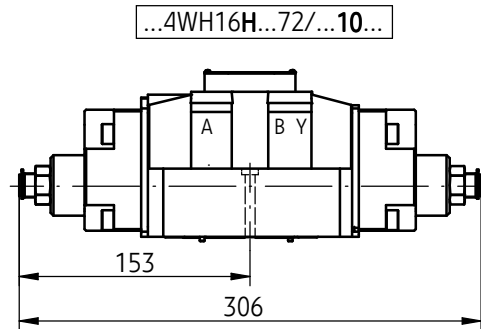
- od strony kanału **A** - wersja ...4WH16...72/...11...
- od strony kanału **B** - wersja ...4WH16...72/...12...
- od strony kanałów **A** i **B** - wersja ...4WH16...72/...10...



Wersje 2-położeniowe z tłoczkiem ustalonym hydraulicznie

Możliwości montażu nastawnika skoku tłoczka:

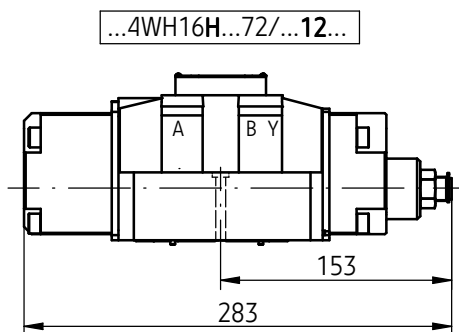
- od strony kanału **A** - wersja ...4WH16H...72/...11...
- od strony kanału **B** - wersja ...4WH16H...72/...12...
- od strony kanału **A** i **B** - wersje ...4WH16H...72/...10...



Wersje 3-położeniowe z tłoczkiem ustalonym hydraulicznie

Możliwości montażu nastawnika skoku tłoczka:

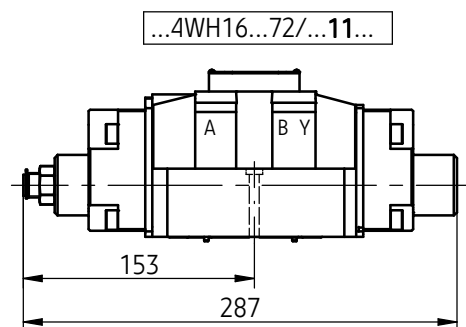
- od strony kanału **B** - wersja ...4WH16H...72/...12...



Wersje 2-położeniowe z tłoczkiem ustalonym sprężyną

Możliwości montażu nastawnika skoku tłoczka:

- od strony kanału **A** - wersja ...4WH16...72/...11...

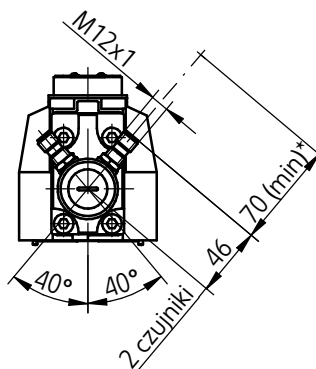
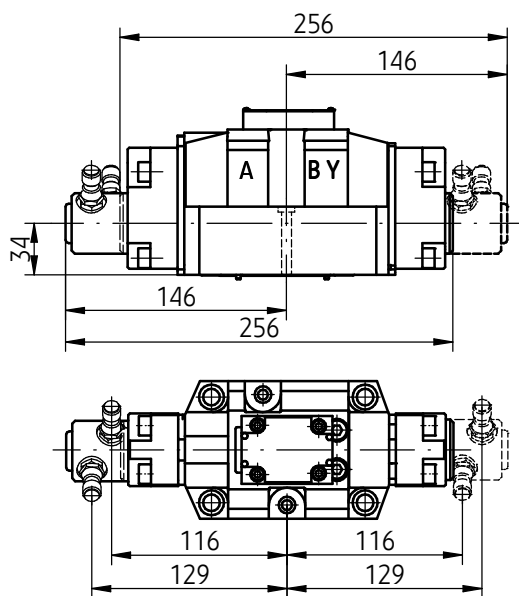


WYMIARY GABARYTOWE ROZDZIELACZY Z WYPOSAŻENIEM DODATKOWYM

Wersje z zespołem kontroli położenia tłoczka

wersje 3-poł. z tłoczkiem centrowanym sprężynami
możliwości montażu zespołu kontroli położenia tłoczka:

- od strony kanału **A**
wersje: ...4WH16...72/...18...(rozwierny) ; ...22...(zwierny)
- od strony kanału **B**
wersje: ...4WH16...72/...19...(rozwierny) ; ...23...(zwierny)



...4WH16...72/...18...

...4WH16...72/...19...

...4WH16...72/...22...

...4WH16...72/...23...

UWAGA:

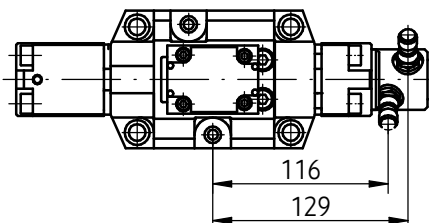
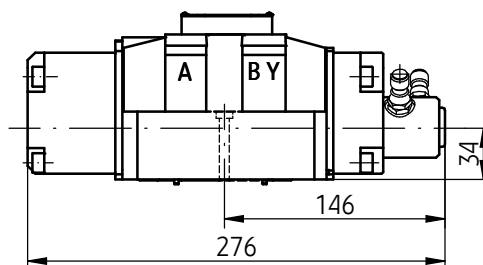
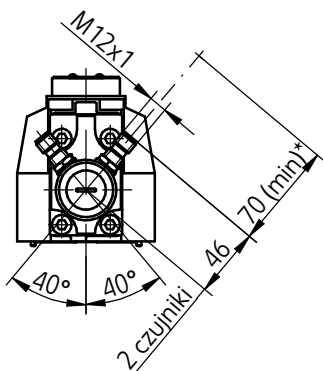
(*) - Dystans do montażu wtyczki i przewodu czujnika (wtyczki wg ark. 3 - szt. 2 - nie uwidocznione na rysunku, dostarczane w komplecie z rozdzielaczem)

wersje 3-poł. z tłoczkiem centrowanym hydraulicznie
możliwości montażu zespołu kontroli położenia tłoczka:

- od strony kan. **B** - wersje: ...4WH16H...72/...19... (rozwierny)
...4WH16H...72/...23... (zwierny)

...4WH16H...72/...19...

...4WH16H...72/...23...



UWAGA:

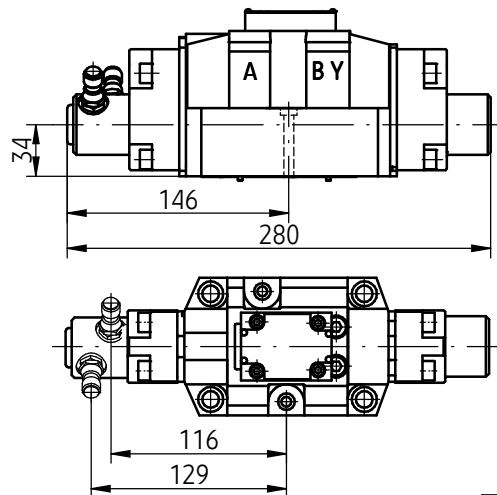
(*) - Dystans do montażu wtyczki i przewodu czujnika (wtyczki wg ark. 3 - szt. 2 - nie uwidocznione na rysunku, dostarczane w komplecie z rozdzielaczem)

WYMIARY GABARYTOWE ROZDZIELACZA Z WYPOSAŻENIEM DODATKOWYM

Wersje z zespołem kontroli położenia tłoczka

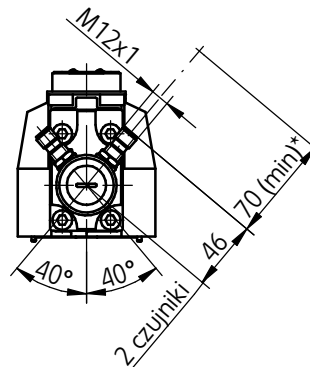
wersje 2-poł. z tłoczkiem ustalany sprężyna
możliwości montażu zespołu kontroli położenia tłoczka:

- od strony kanału A
wersje: ...4WH16...72/...18... (rozwierny) ; ...22... (zwierny)



...4WH16...72/...18...

...4WH16...72/...22...

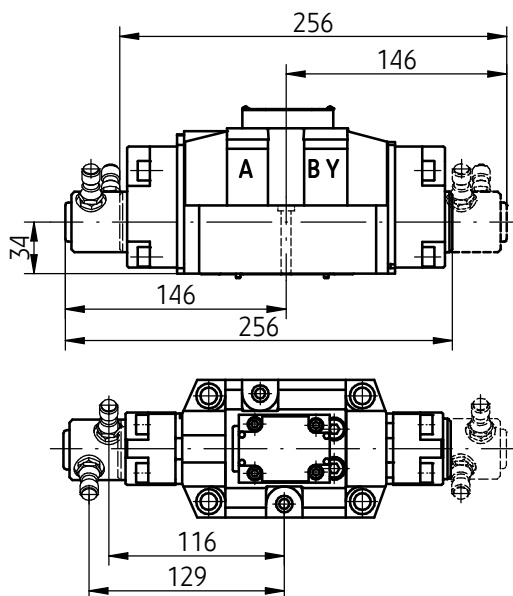


UWAGA:

(*) - Dystans do montażu wtyczki i przewodu czujnika (wtyczki wg ark. 3 - szt. 2 - nie uwidocznione na rysunku, dostarczane w komplecie z rozdzielaczem)

wersje 2-poł. z tłoczkiem ustalany hydraulicznie
możliwości montażu zespołu kontroli położenia tłoczka:

- od strony kanału A
wersje: ...4WH16H...72/...18...(rozwierny);...22...(zwierny)
- od strony kanału B
wersje: ...4WH16H...72/...19...(rozwierny);...23...(zwierny)

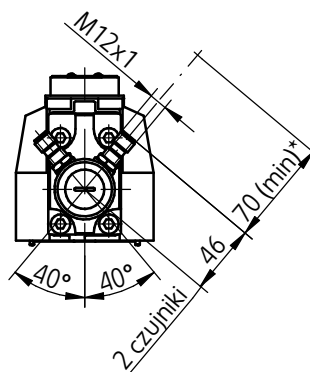


...4WH16H...72/...18...

...4WH16H...72/...19...

...4WH16H...72/...22...

...4WH16H...72/...23...



UWAGA:

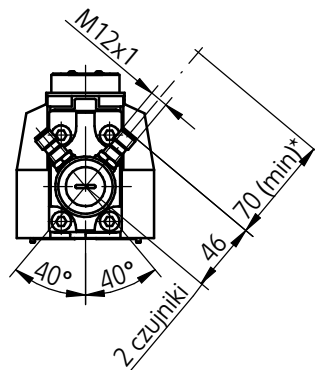
(*) - Dystans do montażu wtyczki i przewodu czujnika (wtyczki wg ark. 3 - szt. 2 - nie uwidocznione na rysunku, dostarczane są w komplecie z rozdzielaczem).

WYMIARY GABARYTOWE ROZDZIELACZA Z WYPOSAŻENIEM DODATKOWYM

Wersje z nastawnikiem skoku i zespołem kontroli położenia tłoczka

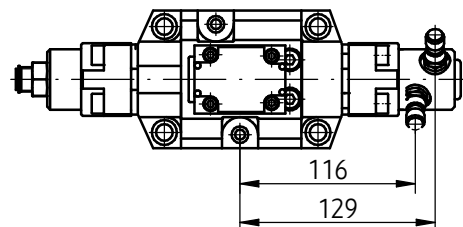
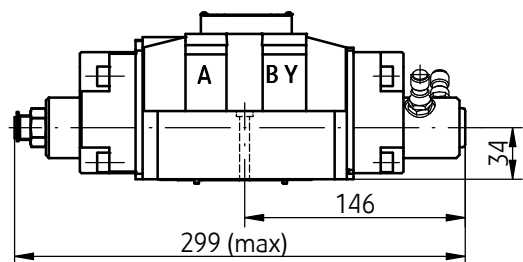
wersje 3-pot. z tłoczkiem centrowanym sprężynami
możliwości montażu nastawnika skoku i zespołu kontroli
położenia tłoczka:

- nastawnik skoku od strony kanału **A** i zespół kontroli
położenia tłoczka **rozwierny** od strony kanału **B**
wersja ...4WH16...72/...20...
- nastawnik skoku od strony kanału **A** i zespół kontroli
położenia tłoczka **zwierny** od strony kanału **B**
wersja ...4WH16...72/...24...
- nastawnik skoku od strony kanału **B** i zespół kontroli
położenia tłoczka **rozwierny** od strony kanału **A**
wersja ...4WH16...72/...21...
- nastawnik skoku od strony kanału **B** i zespół kontroli
położenia tłoczka **zwierny** od strony kanału **A**
wersja ...4WH16...72/...25...



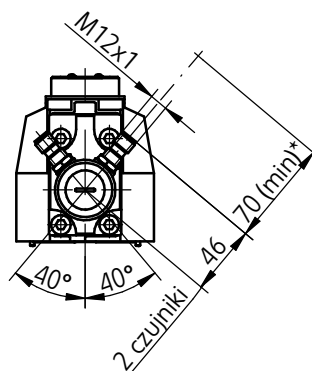
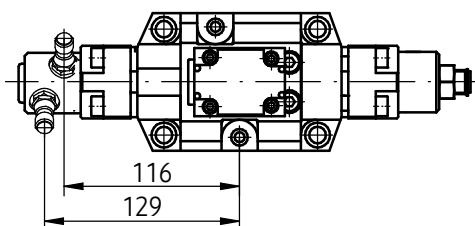
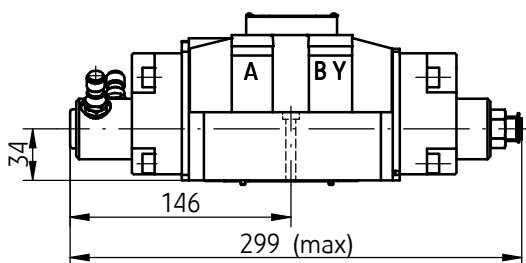
...4WEH16...72/...20...

...4WEH16...72/...24...



...4WEH16...72/...21...

...4WEH16...72/...25...



UWAGA:

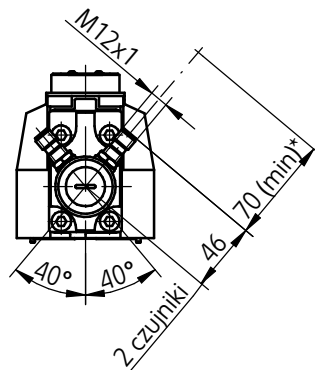
(*) - Dystans do montażu wtyczki i przewodu czujnika
(wtyczki wg ark. 3 - szt. 2 - nie uwidocznione na
rysunku, dostarczane w komplecie z rozdzielaczem)

WYMIARY GABARYTOWE ROZDZIELACZA Z WYPOSAŻENIEM DODATKOWYM

Wersje z nastawnikiem skoku i zespołem kontroli położenia tłoczka

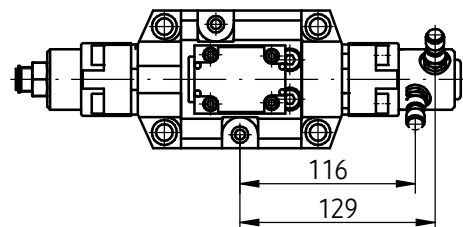
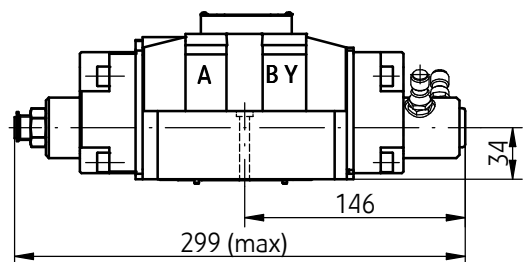
wersje 2-pot. z tłoczkiem ustalany hydraulicznie
możliwość montażu nastawnika skoku i zespołu kontroli
położenia tłoczka:

- nastawnik skoku od strony kanału **A** i zespół kontroli
położenia tłoczka **rozwierny** od strony kanału **B**
wersja ...4WH16H...72/...20...
- nastawnik skoku od strony kanału **A** i zespół kontroli
położenia tłoczka **zwierny** od strony kanału **B**
wersja ...4WH16H...72/...24...
- nastawnik skoku od strony kanału **B** i zespół kontroli
położenia tłoczka **rozwierny** od strony kanału **A**
wersja ...4WH16H...72/...21...
- nastawnik skoku od strony kanału **B** i zespół kontroli
położenia tłoczka **zwierny** od strony kanału **A**
wersja ...4WH16H...72/...25...



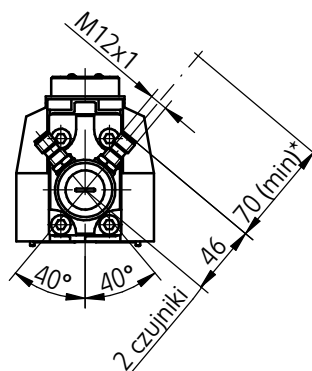
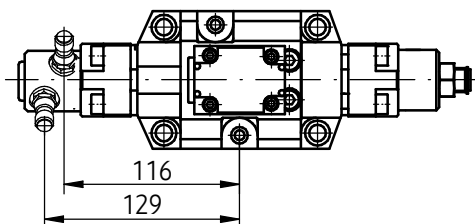
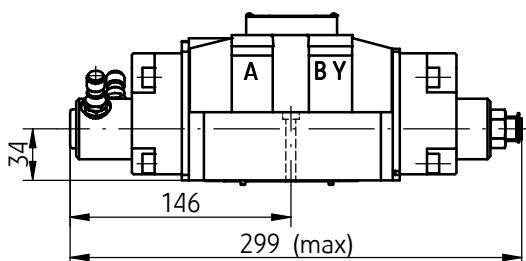
...4WH16H...72/...20...

...4WH16H...72/...24...



...4WH16H...72/...21...

...4WH16H...72/...25...



UWAGA:

(*) - Dystans do montażu wtyczki i przewodu czujnika
(wtyczki wg ark. 3 - szt. 2 - nie uwidocznione na
rysunku, dostarczane w komplecie z rozdzielaczem)

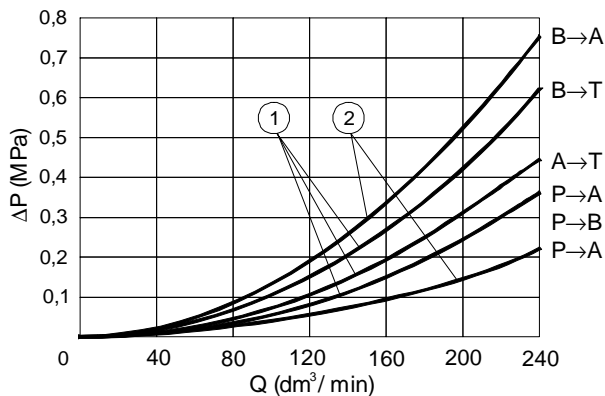
CHARAKTERYSTYKI

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

Charakterystyki oporów przepływu

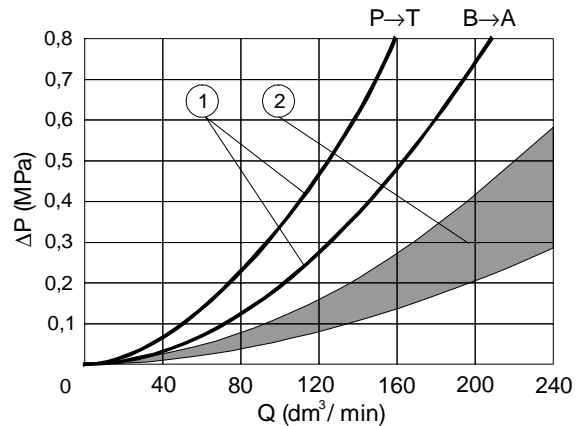
Wykresy charakterystyk $\Delta p(Q)$ dla 4WH16...
w wersjach z tłoczkami **E i R**

- 1 - tłoczki: **E, R**
2 - tłoczek **R** - kier. przepływu **P do A** i **B do A**

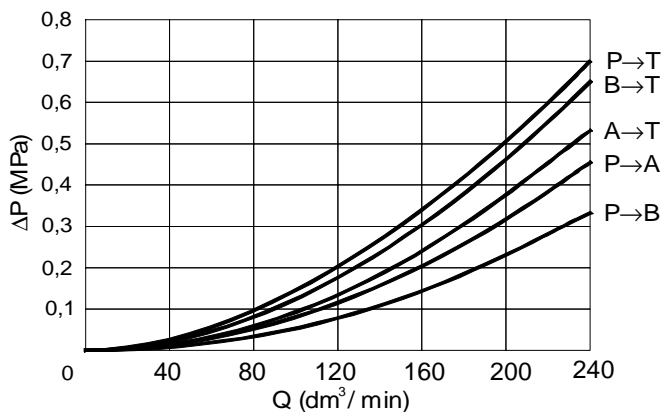


Wykresy charakterystyk $\Delta p(Q)$ dla 4WH16...
w wersjach z tłoczkami: **F, H, J, L, M, Q, S, U, V, W, C, D, K, Z**

- 1 - tłoczek **S**
2 - tłoczki: **F, H, J, L, M, Q, U, V, W, C, D, K, Z**



Wykresy charakterystyk $\Delta p(Q)$ dla 4WH16...
w wersjach z tłoczkami **G i T**



Charakterystyki przepływów granicznych

rodzaj tłoczka	ciśnienie p [MPa]				
	7	14	21	28	35
przepływ Q [dm^3/min]					
E, J, L, M, Q, R, U, V, W, C, D, K, Z	240	240	205	180	170
F	200	145	115	100	90
G, H, S, T	220	160	130	110	100

UWAGA :

Podane wartości przepływów granicznych odnoszą się do typowego zastosowania rozdzielacza 4- drogowego t.j. wykorzystującego dwa kierunki przepływu: **P do A** i jednocześnie **B do T**. W przypadku zastosowania rozdzielacza 4- drogowego z wykorzystaniem tylko jednego kierunku przepływu - **P do A** (**B** zaślepienie) lub **A do T** (**B** zaślepienie) rzeczywiste wartości przepływów granicznych są znacząco mniejsze.

SPOSÓB ZAMAWIANIA

H	+	4	WH	16			/	+		*
----------	----------	----------	-----------	-----------	--	--	----------	----------	--	----------

Wersja wykonania rozdzielacza

ciężnienie pracy do 28 MPa = bez oznaczenia
ciężnienie pracy do 35 MPa = H

Ilość dróg przepływu

4 - drogowy = 4

Wielkość nominalna (WN)

WN16 = 16

Centrowanie /ustalenie położenia tłoczka

za pomocą sprężyn = bez oznaczenia
 hydrauliczne = H

Symbol tłoczka

schematy tłoczków - wg ark. 6

Numer serii konstrukcyjnej

(70-79) - niezmiennic wymiary przyłącza i zabudowy = 7X
seria 72 = 72

Nastawnik czasu przesterowania

bez nastawnika czasu przesterowania = bez oznaczenia
 nastawa czasu przesterowania na dopływie = S
 nastawa czasu przesterowania na odpływie = S2

Wyposażenie dodatkowe (możliwość zastosowania opcji wyposażenia wg ark. 9 - 13)

bez wyposażenia dodatkowego = bez oznaczenia
 nastawnik skoku tłoczka od strony kanałów **A i B** = 10
 nastawnik skoku tłoczka od strony kanału **A** = 11
 nastawnik skoku tłoczka od strony kanału **B** = 12
 zespół czujników położenia rozwierny od strony kanału **A** = 18
 zespół czujników położenia rozwierny od strony kanału **B** = 19
 nast. skoku tłoczka od strony kan. **A** i zesp. czujników poł. rozwierny od strony kan. **B** = 20
 nast. skoku tłoczka od strony kan. **B** i zesp. czujników poł. rozwierny od strony kan. **A** = 21
 zespół czujników położenia zwierny od strony kanału **A** = 22
 zespół czujników położenia zwierny od strony kanału **B** = 23
 nast. skoku tłoczka od strony kan. **A** i zesp. czujników poł. zwierny od strony kan. **B** = 24
 nast. skoku tłoczka od strony kan. **B** i zesp. czujników poł. zwierny od strony kan. **A** = 25

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)

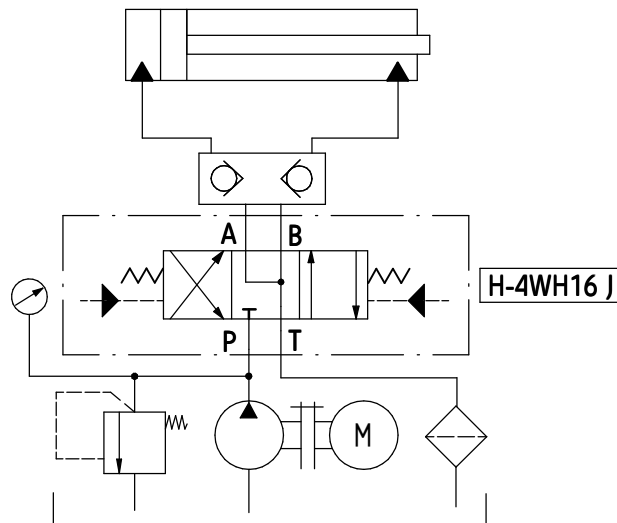
UWAGI:

Rozdzielacz należy zamawiać wg kodu, ustalonego z symboli wg powyższego diagramu.

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

Przykład kodowania rozdzielacza w zamówieniu: H-4WH16 E 72/ S2

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA W UKŁADZIE HYDRAULICZNYM



PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE I ŚRUBY MOCUJĄCE

Płytę przyłączeniową należy zamawiać wg karty katalogowej **WK 450 788**. Symbol płyty:

G174/01 - przyłącza gwintowe **P, T, A, B - G 1**

X, Y, L - G1/4

Płyta przyłączeniowa i śruby do montażu rozdzielacza wg **PN - EN ISO 4762** (PN/M-82302):

M10 x 60 - 10,9 - szt. 4/komplet

M6 x 60 - 10,9 - szt. 2/komplet

dostarczane są na oddzielne zamówienie.

Momenty dokręcenia śrub:

M10 x 60 - Md = 62 Nm; M 6 x 60 - Md = 12,5 Nm

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

 **PONAR**[®]
wadowice