

Rozdzielacz suwakowy sterowany elektrycznie typ WE6

WN 6 | p_{max} 35 MPa | Q_{max} 80 dm³/min | WK 420 970

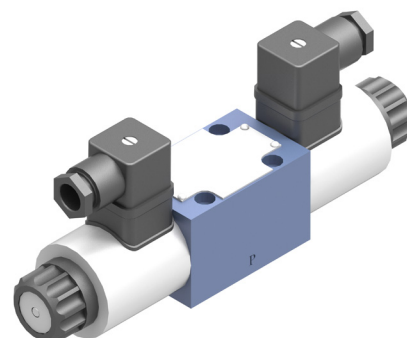


KARTA KATALOGOWA - INSTRUKCJA OBSŁUGI

CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA

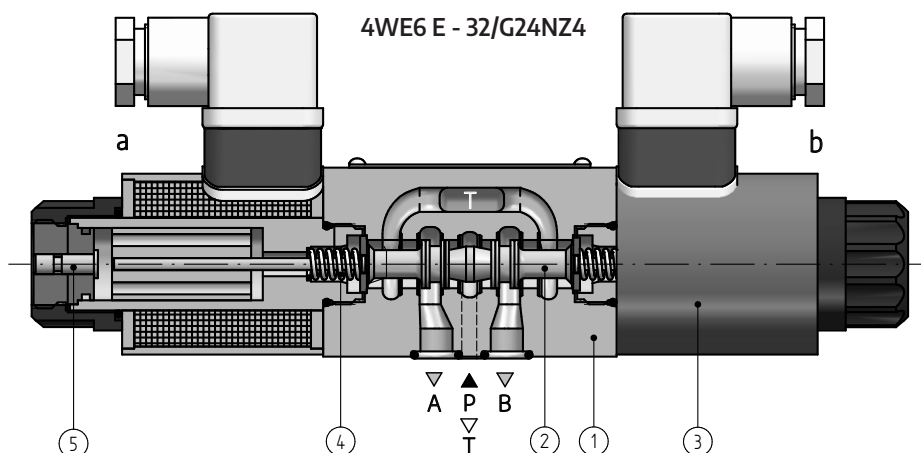
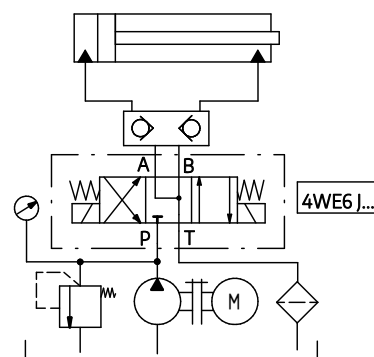
Rozdzielacze suwakowe sterowane elektrycznie typ **WE6...** są przeznaczone do zmiany kierunku przepływu cieczy hydraulicznej w układzie co umożliwia zmianę kierunku ruchu odbiornika - najczęściej tłoczyska cylindra lub silnika hydraulicznego oraz realizację stanów: start, stop. Przystosowane są do montażu płytowego w dowolnym położeniu w układach hydraulicznych.

Produkt spełnia wymagania dyrektywy 2014/35/UE.



PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA

w układzie hydraulicznym



OPIS DZIAŁANIA

Główne elementy rozdzielacza **WE6** to: korpus **1**, suwak **2**, elektromagnes **3**, sprężyny centrujące **4** i przyciski ręcznego przesterowania **5**. Przesterowanie rozdzielacza następuje po przesunięciu suwaka **2** w jedno ze skrajnych położen przez bezpośrednie na niego działający elektromagnes **3**. Powrót do położenia środkowego (beźprądowego) wymuszają sprężyny centrujące **4**. Kształt suwaka **2** powoduje zmianę konfiguracji połączeń pomiędzy komorami **A**,

B, **P** i **T**, gdzie: **P** - kanał zasilający; **T** - odpływ oleju do zbiornika; **A**, **B** - przyłącza odbiornika (cylindra lub silnika hydraulicznego). W sytuacjach braku zasilania elektrycznego przesunięcie suwaka **2** można dokonać ręcznie przyciskiem **5** (tylko dla wersji elektromagnesu z przyciskiem ręcznego przesterowania).

W przypadku przewidywania takiej sytuacji rozdzielacze należy montować w miejscu umożliwiającym do nich dostęp.

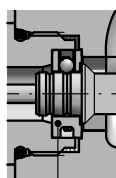
PARAMETRY TECHNICZNE

ciecz hydrauliczna klasa czystości		olej mineralny ISO 4406 klasa 20/18/15		napięcie nom. zasilania elektromagnesów		DC 12V; 24V; 110 V	AC - wtyczka z prostownikiem 230V-50Hz; 110V-50Hz	AC - zasilanie bezpośrednie 230V-50Hz
lepkość nominalna cieczy		37 mm²/s w temperaturze 55 °C		tolerancja napięcia		± 10%		
zakres lepkości cieczy hydraulicznej		2,8 ÷ 380 mm²/s		pobór mocy		30 W		-
zakres temp. cieczy (w zbiorniku)		zalecany: 40 ÷ 55°C; max.: -20 ÷ 70 °C		moc podtrzymania		-		50 VA
zakres temperatury otoczenia		-20 ÷ 50 °C		moc włączeniowa		-		300 VA
max. ciśnienie pracy		35 MPa (kanały P, A, B); 21 MPa (kanał T)		max. liczba przesterowań		15 000 zał./h		12 000 zał./h
masa	wersja z 1 elektr.	WE6...	1,5 kg	czas przeste- rowania*	wysterowania	5% zmiany ciśnienia 30 ÷ 60 ms		
		WE6...H...	2,7 kg			95% zmiany ciśnienia 30 ÷ 70 ms		
	wersja z 2 elektr.	WE6...	2,1 kg		odsterowania	5% zmiany ciśnienia 15 ÷ 50 ms		
		WE6...H...	3,3 kg			5% zmiany ciśnienia 30 ÷ 60 ms		
przekrój przepływu w poł. środkowym (schematy suwaków patrz str. 4)		suwak W: 3% przekroju nom.		stopień ochrony		IP 65		
				temp. cewki elektromagnesu		max. 150 °C		

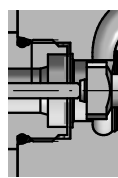
* czas od wystąpienia zmiany stanu elektr. sygnału zadanego do osiągnięcia określonej wartości ciśnienia cieczy; pomiar wg. ISO 6403. w poz. poziomej rozdzielacza

wymagania dotyczące montażu i eksploatacji dostępne na: www.eksploracja.ponar.pl

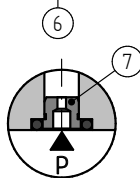
WERSJE CENTROWANIA SUWAKA OF... i O...



W wersji **WE6.../OF...** - rozdzielacz 2-położeniowy bez sprężyn powrotnych z zatrząskiem. Położenie suwaka **2** jest ustalane i podtrzymywane na zatrząsku **6**, a zmianę wywołuje się podaniem impulsu napięcia na jeden z dwóch elektromagnesów.



W wersji **WE6.../O...** - rozdzielacz 2-położeniowy bez sprężyn powrotnych. Położenie suwaka ustala i podtrzymuje aktualnie załączony elektromagnes. W tej wersji nie ma położenia bezprądowego gdyż suwak nie ma wtedy ustalonej pozycji.

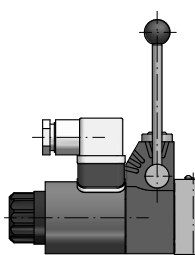


WERSJA ZE ZWĘŻKĄ

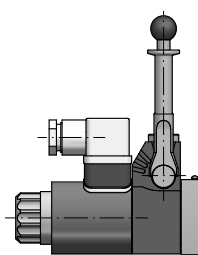
W wersji **WE6.../...B...** - rozdzielacz posiada zwężkę dławiącą **7** montowaną w kanale **P**.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE (OPCJONALNE)

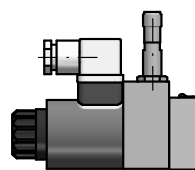
z dźwignią ręcznego sterowania	WE6.../...H...
z dźwignią ręcznego sterowania z blokadą	WE6.../...HF...
z czujnikiem indukcyjnym kontroli położenia suwaka typ S	WE6.../... - S
z czujnikiem indukcyjnym kontroli położenia suwaka typ M	WE6.../... - M



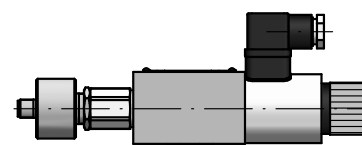
WE6.../...H



WE6.../...HF



WE6.../...- S

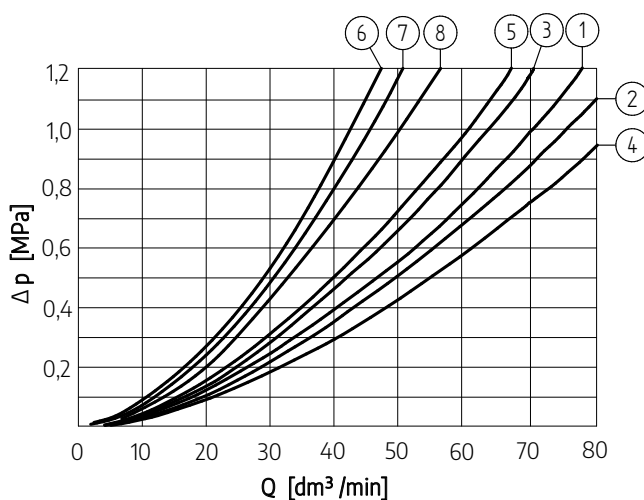


WE6.../...- M

CHARAKTERYSTYKI

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

wykresy charakterystyk $\Delta p(Q)$ rozdzielacza **WE6...** w wersjach z różnymi tłoczkami (suwakami)

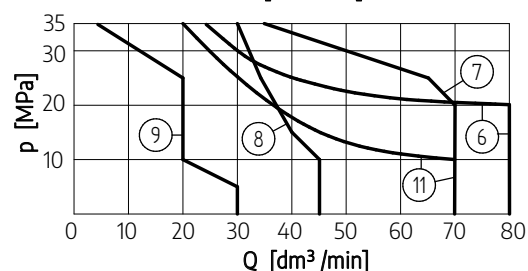
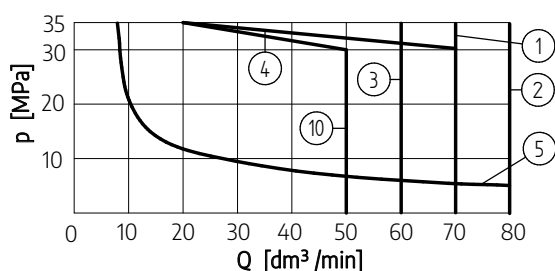


symbol suwaka	nr wykresu charakterystyki			
położenia robocze schematy wg str. 4; 5	kierunek przepływu			
	P → A	P → B	A → T	B → T
A; B	3	3	-	-
C	1	1	3	1
D; Y	5	5	3	3
E	3	3	1	1
F	2	3	3	5
G	7	7	6	6
H	2	4	2	2
J	1	1	2	1
L; W	1	1	2	2
M	2	4	3	3
P	2	3	3	5
U	3	1	3	3
D1	5	-	-	5
Y1	-	5	5	-
położenia centralne schematy wg str. 4; 5	kierunek przepływu			
	P → A P → B	P → T	A → T B → T	B → A
G	-	8	-	-

CHARAKTERYSTYKI

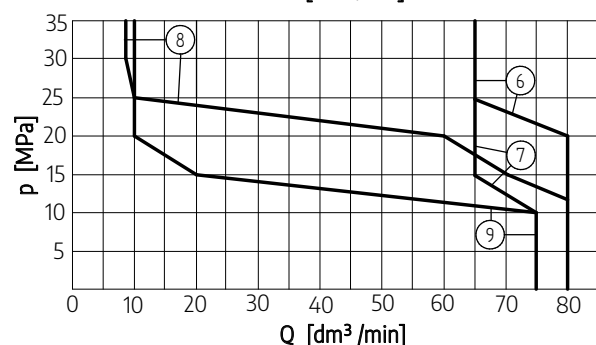
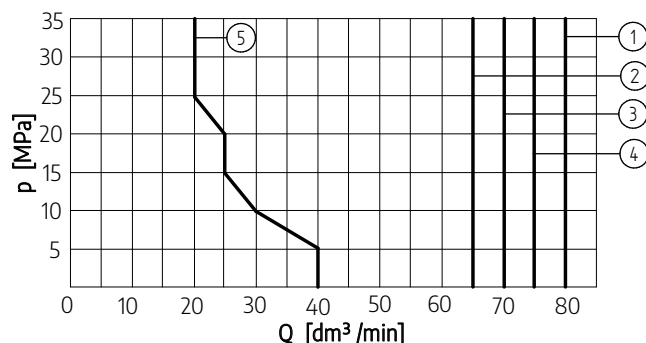
charakterystyki zakresów działania

wykresy charakterystyk p-Q rozdzielacza typ WE6... w wersjach z elektromagnesami na prąd stały dla różnych suwaków



rodzaj suwaka schematy wg str. 4; 5	nr wykresu charakterystyki
E; EA/O; EB/O; MA/O; MB/O; EA/OF; EB/OF; MA/OF; MB/OF	1
H; M; L; U; JA/O; JB/O; C/OF; D/OF; JA/OF; JB/OF; HA/OF; HB/OF	2
C/O; D/O	3
C; D; Y	4
A; B	5
A/O	6
J	7
G	8
F; P	9
D1; Y1	10
GA/O; GB/O; GA/OF; GB/OF	11

wykresy charakterystyk p-Q rozdzielacza typ WE6...
w wersjach z elektromagnesami na prąd przemienny
z zasilaniem bezpośrednim dla różnych suwaków



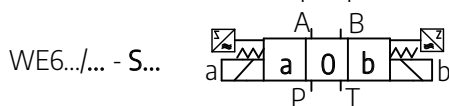
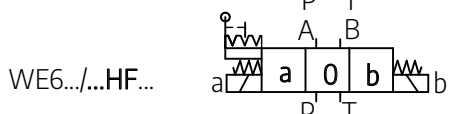
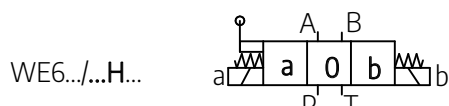
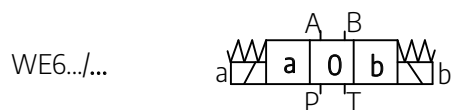
rodzaj suwaka schematy wg str. 4; 5	nr wykresu charakterystyki
C; D; H; D/O; HA/O; HB/O; EA/O; EB/O; JA/O; JB/O; D/OF; HA/OF; HB/OF; EA/OF; EB/OF; JA/OF; JB/OF; C/OF	1
W	2
E; MA/O; MB/O; MA/OF; MB/OF	3
L	4
G	5
J	6
M	7
A	8
GA/O; GB/O; GA/OF; GB/OF	9

UWAGA:

Podane wartości zakresów działania odnoszą się do symetrycznego przepływu przez wszystkie kanały tzn. jeżeli z kanału P do A wpływa olej to taka sama jego ilość wypływa z kanału B do T (dot. rozdzielaczy 4-drogowych). Wielkość niesymetrii wpływa na pogorszenie parametrów.

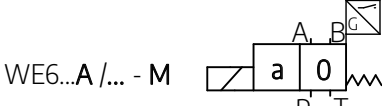
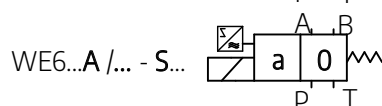
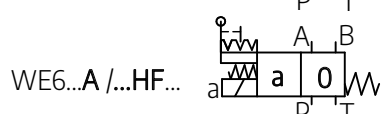
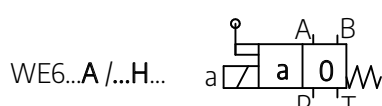
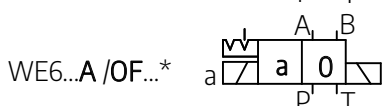
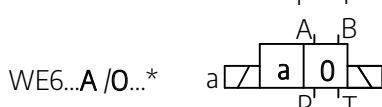
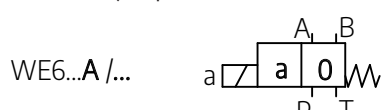
SCHEMATY

symbole graficzne rozdzielaczy 3-położeniowych

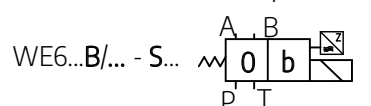
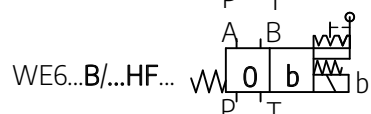
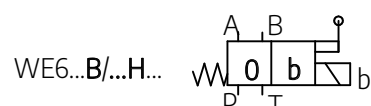
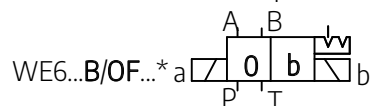
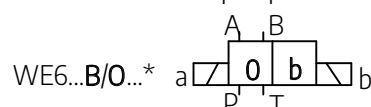


symbole graficzne rozdzielaczy 2-położeniowych

wersja z położeniami **a, 0**



wersja z położeniami **0, b**



SYMBOLE GRAFICZNE SUWAKÓW

położenia: robocze i pośrednie

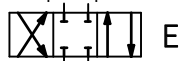
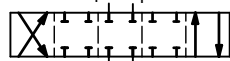
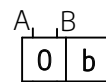
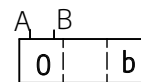
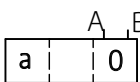
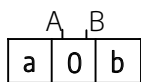
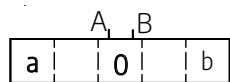
robocze

robocze i pośrednie

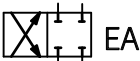
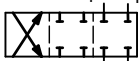
robocze

robocze i pośrednie

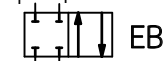
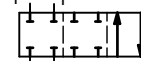
robocze



E



EA



EB



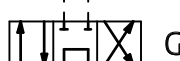
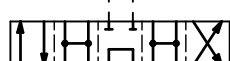
F



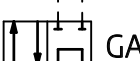
FA



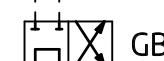
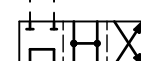
FB



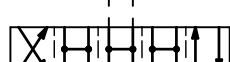
G



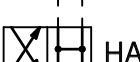
GA



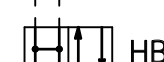
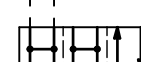
GB



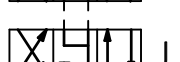
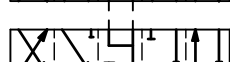
H



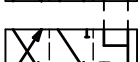
HA



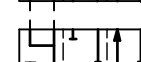
HB



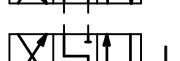
J



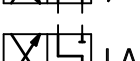
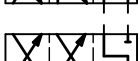
JA



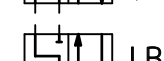
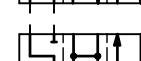
JB



L



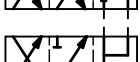
LA



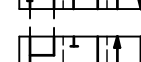
LB



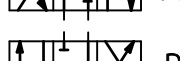
M



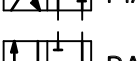
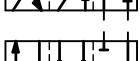
MA



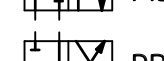
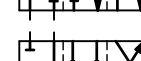
MB



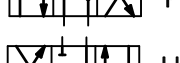
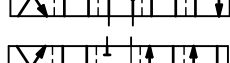
P



PA



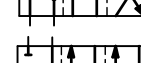
PB



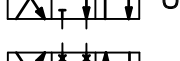
U



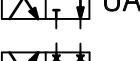
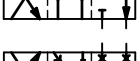
UA



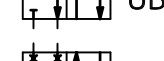
UB



W**



WA**



WB**

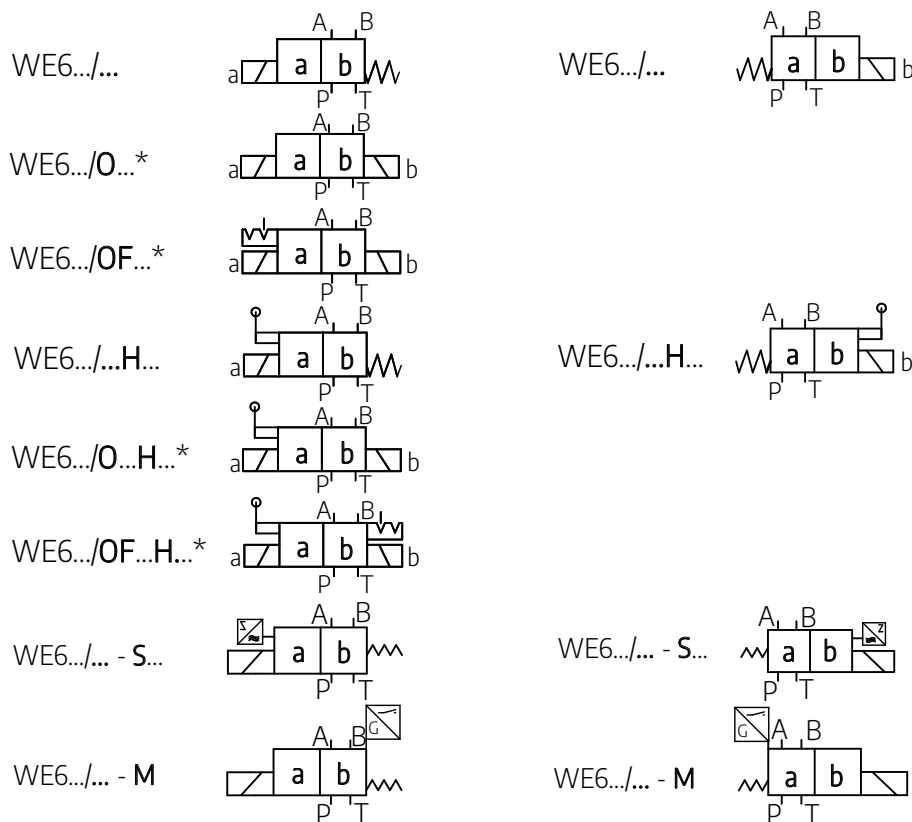
(*) -wersje dostępne tylko z suwakami - schematy: EA, GA, HA, JA, MA, EB, GB, HB, JB, MB

(**) -przekrój przepływu w położeniu środkowym realizowany przez suwak W - 3%

SCHEMATY

symbole graficzne rozdzielaczy 2-położeniowych

wersje z położeniami **a, b**



UWAGA: * -wersje dostępne tylko z suwakami - schematy: A, C, D

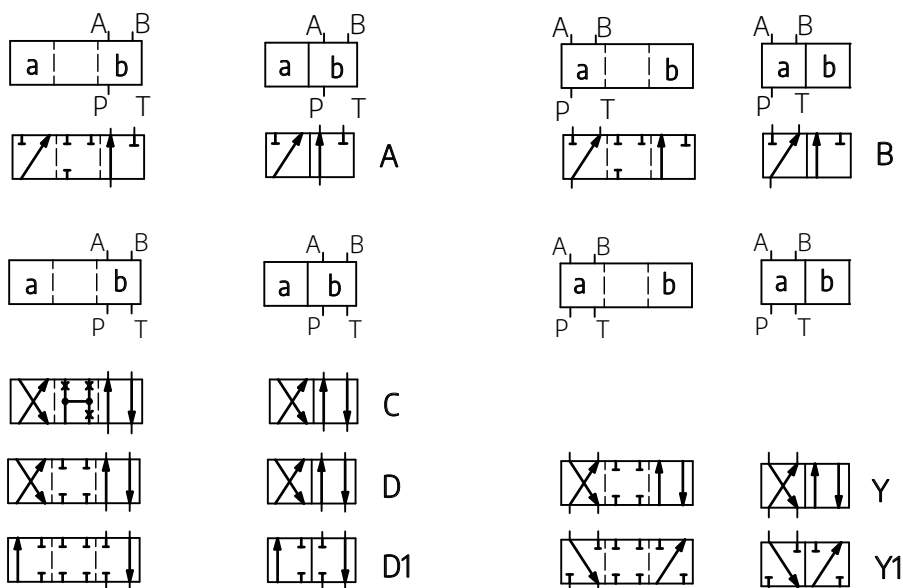
SYMBOLE GRAFICZNE SUWAKÓW

położenia: robocze i pośrednie

robocze

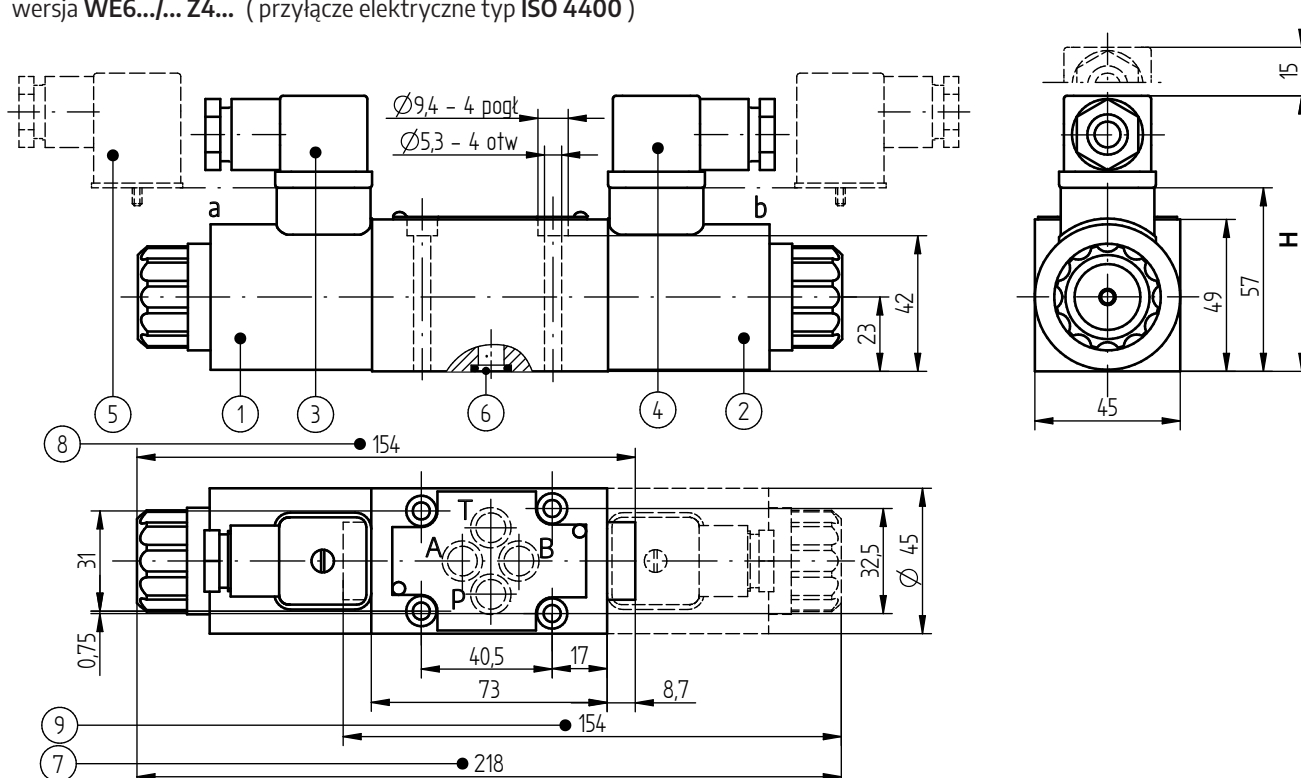
robocze i pośrednie

robocze



WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersja WE6.../... Z4... (przyłącze elektryczne typ ISO 4400)

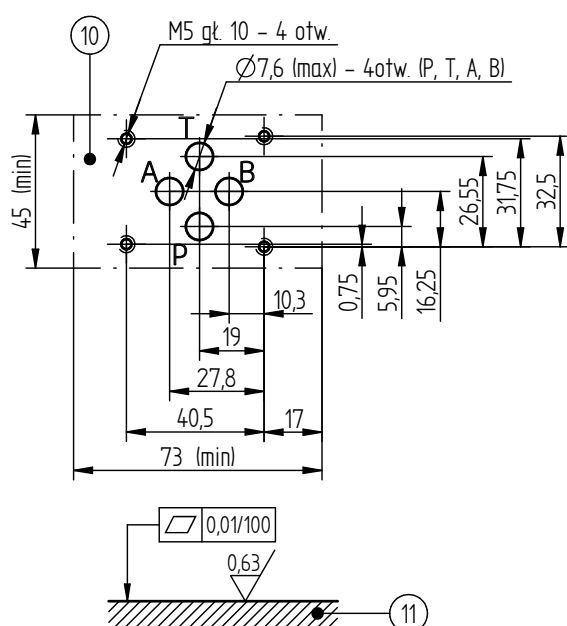


opcje przyłącza elektrycznego ...Z4... (ISO 4400)

typ wtyczki	napięcie zasilania	wymiar H
ISO 4400 (DIN 43650-A)	DC: 12V; 24V; 110V	86
ISO 4400 (DIN 43650-A) z prostownikiem	AC: 110V; 220V; 230V	93

UWAGI:

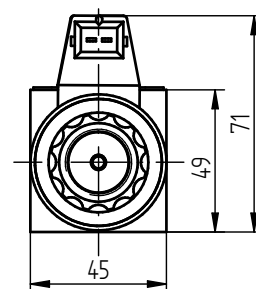
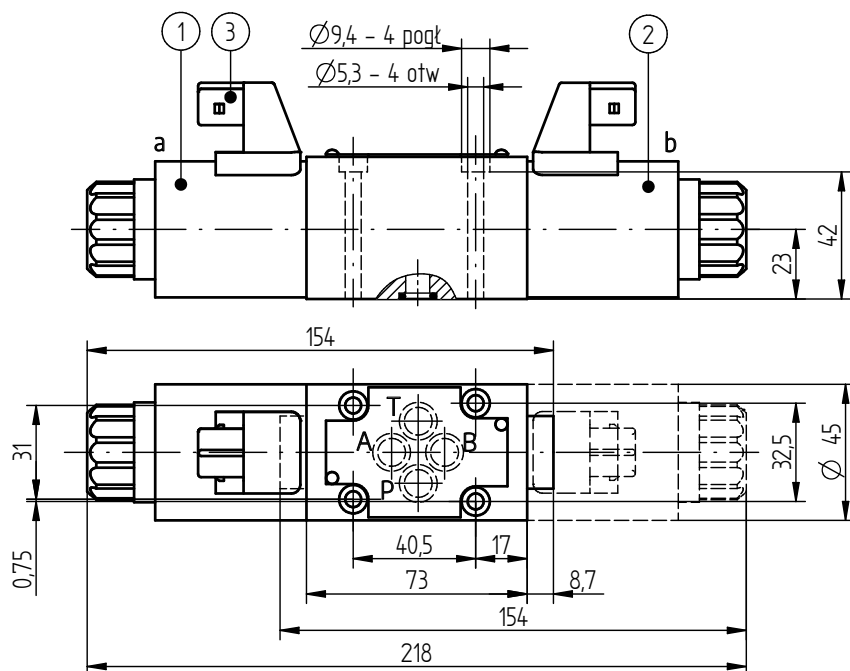
- wersje WE6... z elektromagnesami na **prąd stały** z innymi przyłączami elektrycznymi wg str. 7
- wersje z elektromagnesami na **prąd przemienny** z zasilaniem bezpośrednim wg str. 8



- elektromagnes od strony a
- elektromagnes od strony b
- wtyczka od strony a - typ ISO 4400 (DIN 43650 - A)
- wtyczka od strony b - typ ISO 4400 (DIN 43650 - A)
- wtyczka - typ ISO 4400 (DIN 43650 - A) z prostownikiem
- pierścień uszcz. o-ring 9,25 × 1,78 - szt. 4 /kpl (P, T, A, B)
- wymiary rozdzielacza z 2 elektromagnesami - a, b
 - 3-położeniowego centrowanego sprężynami (schematy suwaków: E, F, G, H, J, L, M, P, U, W - wg str. 4)
 - 2-położeniowego bez sprężyn powrotnych
 - 2-położeniowego bez sprężyn z zatraskiem (wersje WE6.../O...; .../OF...; schematy suwaków: A, C, D, EA, GA, HA, JA, MA, EB, GB, HB, JB, MB - wg str. 4, 5)
- wymiary rozdzielacza z 1 elektromagnesem od str. a 2-położeniowego ustalanego sprężynami (schematy suwaków: A, C, D, D1, EA, FA, GA, HA, JA, LA, MA, PA, UA, WA - wg str. 4, 5)
- wymiary rozdzielacza z 1 elektromagnesem od str. b 2-położeniowego ustalanego sprężynami (schematy suwaków: B, Y, Y1, EB, FB, GB, HB, JB, LB, MB, PB, UB, WB - wg str. 4, 5)
- konfiguracja otworów powierzchni płyty przyłączeniowej zgodna z normą ISO 4401 oznaczenie ISO 4401-03-02-0-94 (CETOP 03) śruby mocujące M5 × 50 -10.9 wg PN-EN ISO 4762 (PN/M-82302) - szt. 4 /komplet moment dokręcenia Md = 9 Nm.
- wymagany stan powierzchni płyty przyłączeniowej

WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

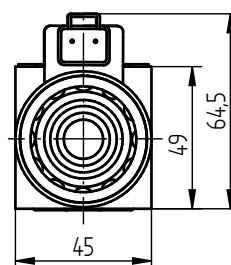
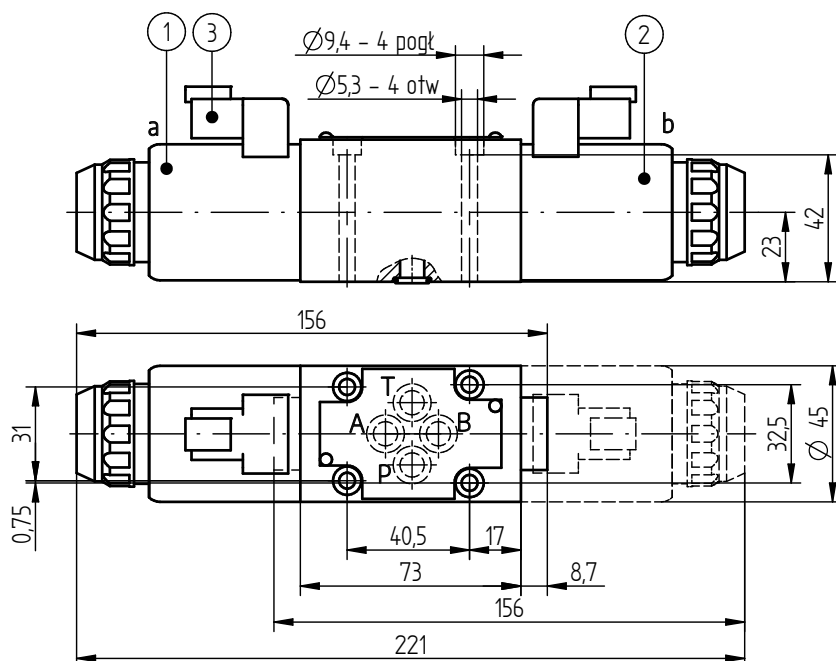
wersja WE6.../... G12...J...; ...G24...J... (przyłącze elektryczne typ AMP Junior Timer)



1. elektromagnes od strony a
2. elektromagnes od strony b
3. gniazdo typ AMP Junior Timer męskie 2-biegunowe

(wtyczki nie uwidocznione na rysunku, dostarczane na oddzielne zamówienie wg karty katalogowej WK 499 963)

wersja WE6.../... G12...D...; ...G24...D... (przyłącze elektryczne typ Deutsch)



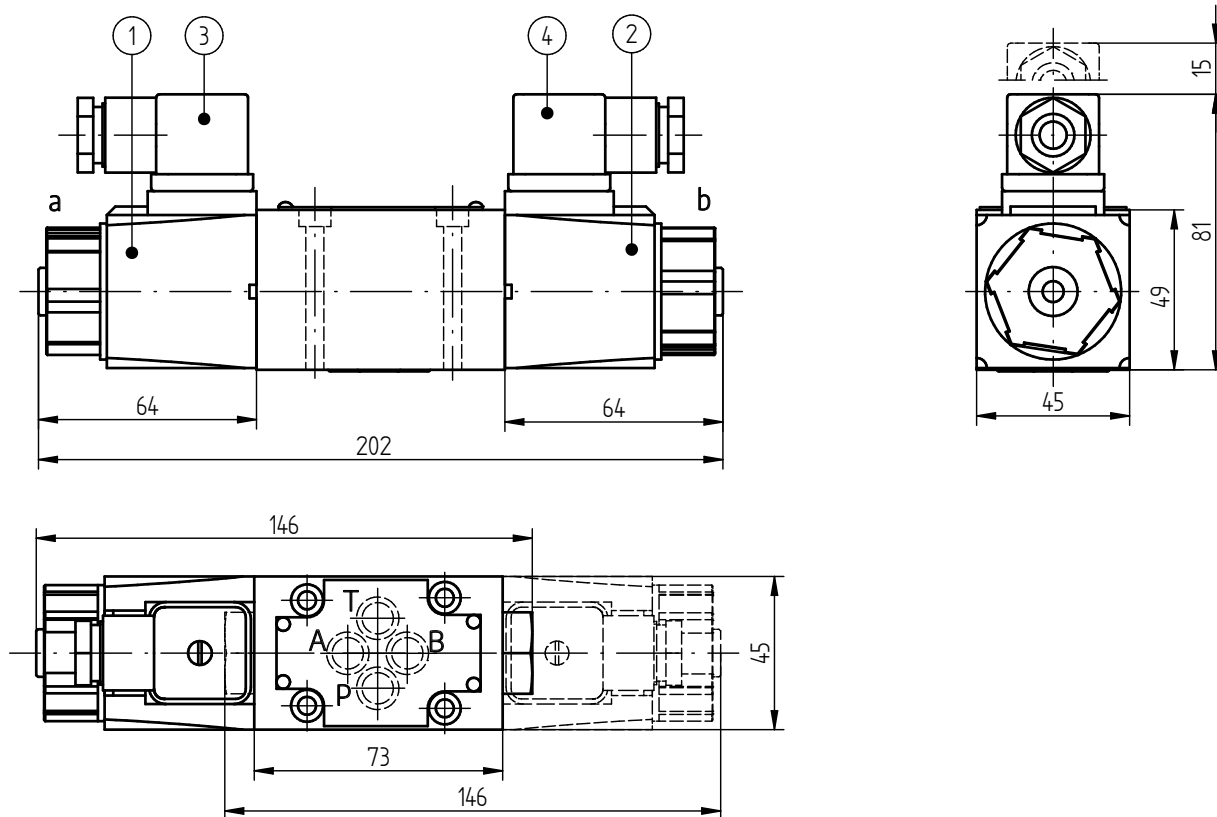
1. elektromagnes od strony a
2. elektromagnes od strony b
3. gniazdo typ Deutsch DT04 -2P

(wtyczki Deutsch DT04 -2S nie uwidocznione na rysunku, dostarczane na oddzielne zamówienie wg karty katalogowej WK 499 963)

UWAGA: Opis pozostałych elementów rysunków rozdzielaczy; konfiguracja otworów i wymagania stanu powierzchni płyty przyłączeniowej takie jak w wersji WE6.../...Z4... (na str. 6)

WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersja **WE6.../...W230-50...Z4...** (elektromagnesy na prąd **przemienny**;
przyłącze elektryczne typ **ISO 4400**)



1. elektromagnes od strony **a**
na prąd przemienny (z zasilaniem bezpośrednim)
2. elektromagnes od strony **b**
na prąd przemienny (z zasilaniem bezpośrednim)
3. Wtyczka od strony **a** - typ **ISO 4400 (DIN 43650 - A)**
4. Wtyczka od strony **b** - typ **ISO 4400 (DIN 43650 - A)**

UWAGI: Należy wykluczyć jednoczesne załączenie dwóch elektromagnesów tego samego rozdzielacza (niepełne przesterowanie elektromagnesu prowadzi do przegrzania i uszkodzenia uzwojeń cewki).

Opis pozostałych elementów rysunków rozdzielaczy, konfiguracja otworów i wymagania stanu powierzchni płyty przyłączeniowej takie jak w wersji **WE6.../...Z4...** (na str. 6)

	WE	6	—			/							—				
1		2		3	4		5	6	7	8	9	10	11		12	13	14

1 ilość dróg przepływu

3-drogowy (z suwakami A, B) = 3
 4-drogowy (pozostałe suwaki) = 4

2 wielkość nominalna (WN)

WN6 = 6

3 symbol suwaka

schematy suwaków - wg str. 4 i 5

4 numer serii konstrukcyjnej

seria **32** = 32
 serie 30÷39 posiadają niezmiennie wymiary przyłącza i zabudowy

5 centrowanie/ustalenie poł. suwaka

za pomocą sprężyn powrotnych = Ø
 bez sprężyn powrotnych* = 0
 bez sprężyn pow. z zatraskiem* = OF

* opcje dostępne tylko dla wersji z suwakami: A, C, D, EA, GA, HA, JA, MA, EB, GB, HB, JB, MB)

6 napięcie sterowania elektromagnesów

12V DC = G12
24V DC = **G24**
 110V DC = G110
 110V AC 50Hz
 (wtyczka z prostownikiem) = W110R
 220V AC 50Hz
 (wtyczka z prostownikiem) = W220R
230V AC 50Hz
(wtyczka z prostownikiem) = W230R
 230V AC 50Hz
 (zasilanie bezpośrednie prądem przemiennym) = W230-50

7 sterowanie ręczne elektromagnesów

z przyciskiem ręcznego przesterowania = **N**
 bez przycisku ręcznego przesterowania (tylko dla wersji z czujnikiem typ M) = Ø

8 dźwignia ręcznego sterowania *

bez dźwigni sterowania ręcznego = Ø
 dźwignia ustawiona pionowo = H
 dźwignia ustawiona pionowo z blokadą = HF
 dźwignia ustawiona ukośnie = HS
 dźwignia ustawiona ukośnie z blokadą = HSF

* Możliwość montażu dźwigni sterowania ręcznego (opcje ...H...; ...HS...; ...HF...; ...HSF...) w wersjach: WE6...A/O...; ...A/OF...; ...B/O...; ...B/OF... z suwakami EA, GA, HA, JA, MA, EB, GB, HB, JB, MB dostępna po uzgodnieniu z producentem

9 rodzaj przyłącza elektrycznego

ISO 4400 (DIN 43650-A) bez LED = **Z4**
 ISO 4400 (DIN 43650-A) z LED = Z4L
 AMP Junior Timer (bez wtyczki i tylko dla opcji napięcia G12 i G24) = J
 Deutsch (bez wtyczki i tylko dla opcji napięcia G12 i G24) = D

10 zwężka dławiąca (w kanale P)

bez zwężki = Ø
 zwężka Ø 0,8 = B 08
 zwężka Ø 1,0 = B 10
 zwężka Ø 1,2 = B 12

11 rodzaj uszczelnienia

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

12 czujnik przesterowania suwaka*

bez czujnika = Ø
 czujnik typ S1 = S1
 czujnik typ S2 = S2
 czujnik typ M (tylko dla wersji 2-położeniowych centrowanych sprężynami) = M

* Możliwość montażu czujnika przesterowania suwaka w wersji z dźwignią sterowania ręcznego (opcje ...H...; ...HS...; ...HF...; ...HSF...) dostępna po uzgodnieniu z producentem

13 monitorowanie pozycji suwaka

bez monitorowania = Ø
 monitorowanie pozycji **0 - zero** = 0

* wersje 3-położeniowe, wersje 2-położeniowe z położeniami (a, 0) lub (0, b)

monitorowanie pozycji **a** = A

* wersje 2-położeniowe z położeniami (a, 0) lub (a, b)

monitorowanie pozycji **b** = B

* wersje 2-położeniowe z położeniami (a, b) lub (0, b)

monitorowanie pozycji **a i b** = AB

* wersje 3-położeniowe

14 dodatkowe uwagi *

(uzgodnione z producentem)

Ø Symbol oznacza, że należy pozostawić puste pole.

Symbole oznaczone **drukiem pogrubionym** oznaczają preferowane wersje wykonania, dostępne w krótkim terminie dostawy.

Przykład kodu rozdzielacza w zamówieniu: **4 WE6 E - 32/G24 N Z4 B08 - S1 AB**

PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE I ŚRUBY MOCUJĄCE

Płyty przyłączeniowe zamawiać wg karty **WK 496 480**:

- G341/01 - przyłącza gwintowe G 1/4
- G342/01** - przyłącza gwintowe **G 3/8**
- G502/01 - przyłącza gwintowe G 1/2

Symbole oznaczone **drukiem pogrubionym** oznaczają preferowane wersje wykonania, dostępne w krótkim terminie dostawy.

Śruby do montażu rozdzielacza szt. 4/komplet **M5 x 50 -10.9** wg **PN-EN ISO 4762** (PN/M-82302).

Moment dokręcenia śrub **Md = 9 Nm**

Płyty przyłączeniowe i śruby dostarczane są na oddzielne zamówienie.

KONTAKT

PONAR Wadowice S.A.
ul. Wojska Polskiego 29
34-100 Wadowice

tel. +48 33 488 21 00
www.ponar-wadowice.pl

Dźwignia ręcznego przesterowania do rozdzielacza WE6 s. 32

Rozdzielacz WE6... jest dostępny również w wersjach z opcjonalnym wyposażeniem:

- z dźwignią ręcznego sterowania - wersja WE6.../...H...; WE6.../...HS...
- z dźwignią ręcznego sterowania z blokadą - wersja WE6.../...HF...; WE6.../...HSF...

OPIS DZIAŁANIA

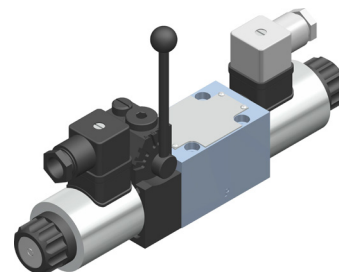
Po przesterowaniu rozdzielacza za pomocą dźwigni sterowania ręcznego (opcje ...H...; ...HS... bez blokady), powrót dźwigni do położenia początkowego (neutralnego) następuje samoczynnie.

Po przesterowaniu rozdzielacza za pomocą elektromagnesu, dźwignia sterowania ręcznego nie zmienia położenia neutralnego i nie jest aktywna.

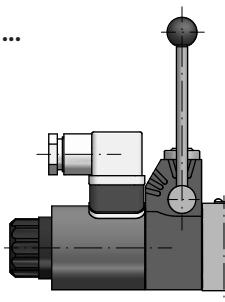
Do przesterowania rozdzielacza za pomocą dźwigni sterowania ręcznego (opcje ...HF...; ...HSF... z blokadą), należy przesunąć tuleję blokującą w górne położenie, a następnie zmienić położenie kątowe dźwigni. Aby dźwignia pozostała w położeniu przesterowanym należy przesunąć tuleję blokady w dolne położenie do oporu.

Powrót do położenia początkowego (neutralnego) następuje samoczynnie po ponownym odblokowaniu dźwigni.

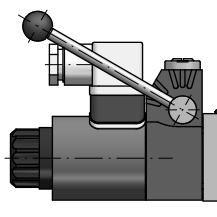
Podczas przesterowania rozdzielacza za pomocą elektromagnesu dźwignia z blokadą powinna zajmować położenie środkowe (neutralne), w którym nie jest aktywna i nie blokuje położenia suwaka (tłoczka).



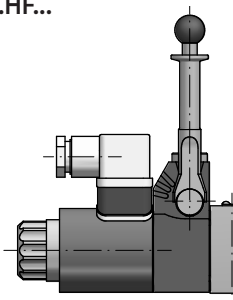
WE6.../...H...



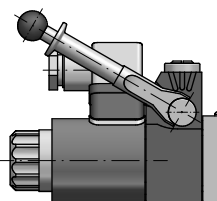
WE6.../...HS...



WE6.../...HF...



WE6.../...HSF...

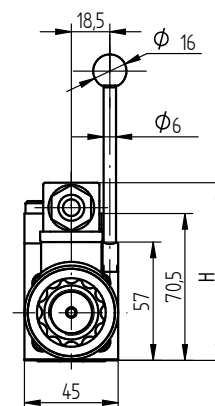
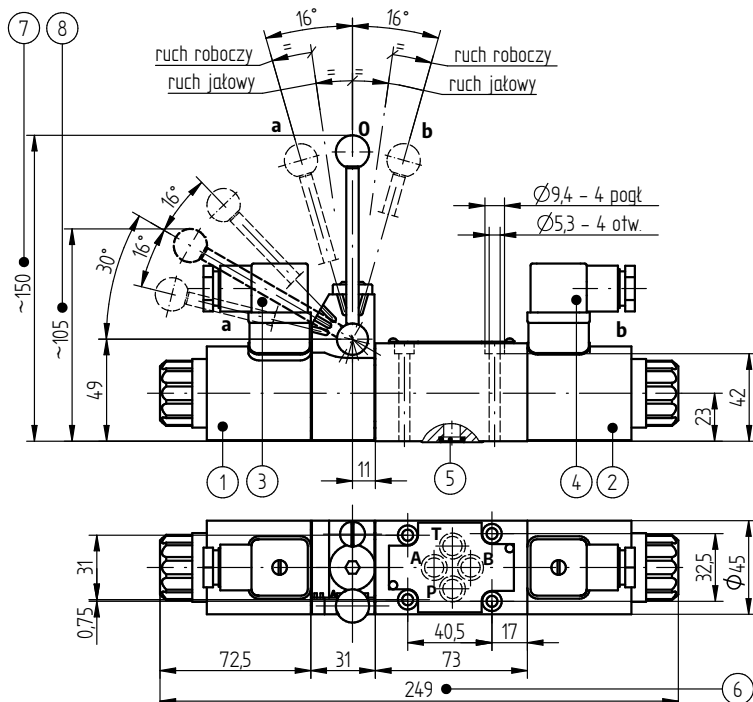


WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersje 3-położeniowe: **WE6.../...H Z4...; .../...HS Z4...**

wersje 2-położeniowe: **WE6.../O...H Z4...; .../OF... H Z4...**

WE6.../O...HS Z4...; .../OF...HS Z4...



opcje przyłącza elektrycznego ...Z4... (ISO 4400)

typ wtyczki	napięcie zasilania	wymiar H
ISO 4400 (DIN 43650-A)	DC: 12V; 24V; 110V	86
ISO 4400 (DIN 43650-A) z prostownikiem	AC: 110V; 220V; 230V	93

UWAGI:

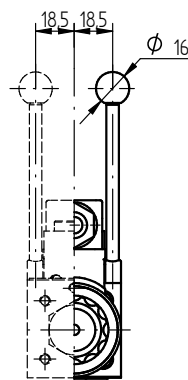
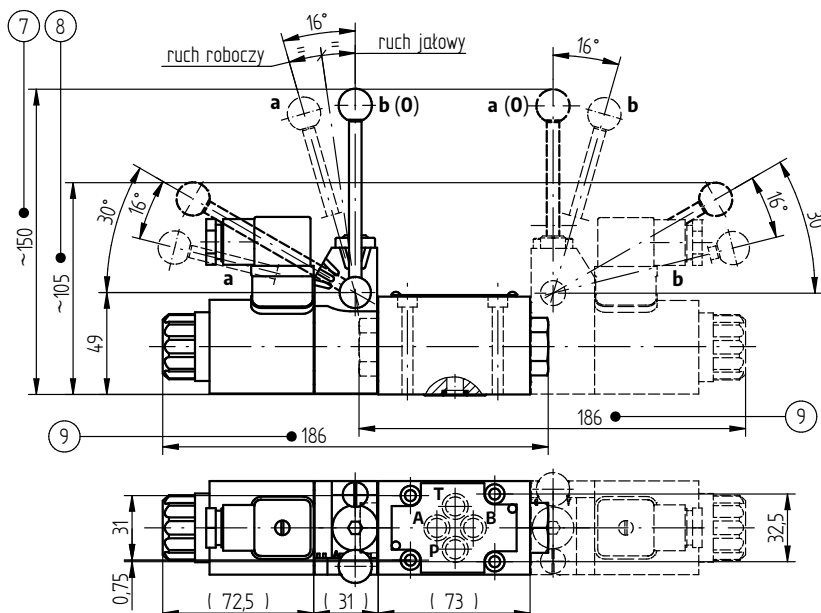
wersje **WE6.../...H...; .../O...H...; .../OF...H...;**

WE6.../...HS...; .../O...HS...; .../OF...HS...;

z innymi opcjami przyłączy elektrycznych wg str. 15

1. elektromagnes od strony **a**
2. elektromagnes od strony **b**
3. wtyczka od strony **a** - typ ISO 4400 (DIN 43650 - A)
4. wtyczka od strony **b** - typ ISO 4400 (DIN 43650 - A)
5. pierścień uszcz. o-ring **9,25 × 1,78** - szt. 4 /kpl (P, T, A, B)
6. wymiar rozdzielacza z 2 elektromagnesami - **a, b**
 - 3-położeniowego centrowanego sprężynami
wersje **WE6.../...H...; .../...HS...**
 - 2-położeniowego bez sprężyn powrotnych
wersje **WE6.../O...H...; .../O...HS...**
 - 2-położeniowego bez sprężyn z zatraskiem
wersje **WE6.../OF...H...; .../OF...HS...;**
7. wymiar rozdzielacza w wersji **WE6.../...H...**
8. wymiar rozdzielacza w wersji **WE6.../...HS...**
9. wymiary rozdzielacza z 1 elektromagnesem - **a** lub **b**
2-położeniowego ze sprężyną powrotną

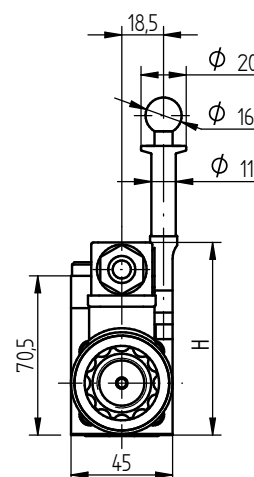
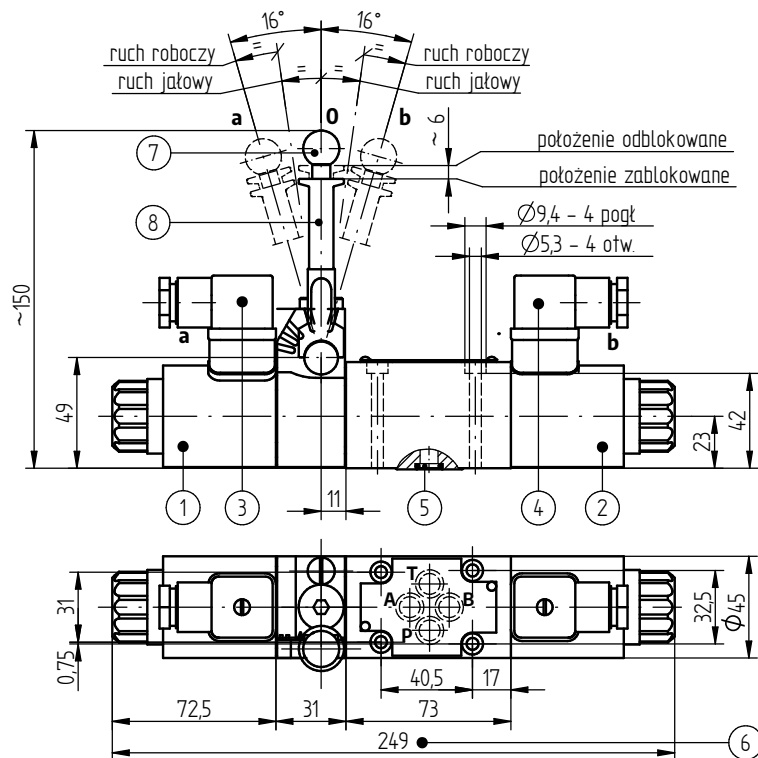
wersje 2-położeniowe: **WE6.../...H Z4...; .../...HS Z4...**



WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

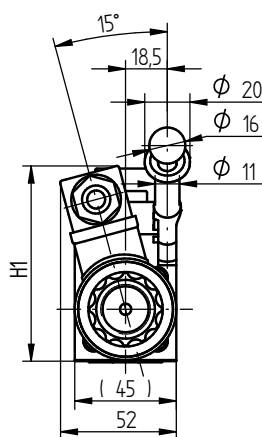
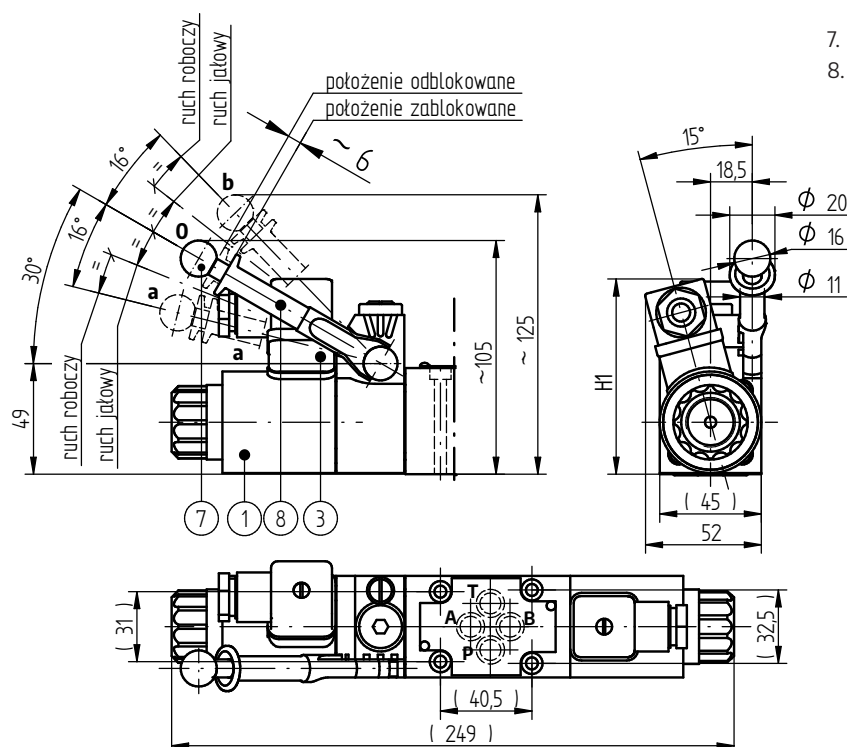
wersje 3-położeniowe: WE6.../...HF Z4...

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



1. elektromagnes od strony a
2. elektromagnes od strony b
3. wtyczka od strony a - typ ISO 4400 (DIN 43650 - A)
4. wtyczka od strony b - typ ISO 4400 (DIN 43650 - A)
5. pierścien uszcz. o-ring 9,25×1,78 - szt. 4/kpl (P, T, A, B)
6. wymiar rozdzielacza z 2 elektromagnesami - a, b 3-położeniowego centrowanego sprężynami
7. dźwignia sterowania ręcznego
8. tuleja blokady dźwigni sterowania ręcznego

wersje 3-położeniowe: WE6.../...HSF Z4...



opcje przyłącza elektrycznego ...Z4... (ISO 4400)

typ wtyczki	napięcie zasilania	wymiar	
		H	H1
ISO 4400 (DIN 43650-A)	DC: 12V; 24V; 110V	86	87
ISO 4400 (DIN 43650-A) z prostownikiem	AC: 110V; 220V; 230V	93	94

UWAGI:

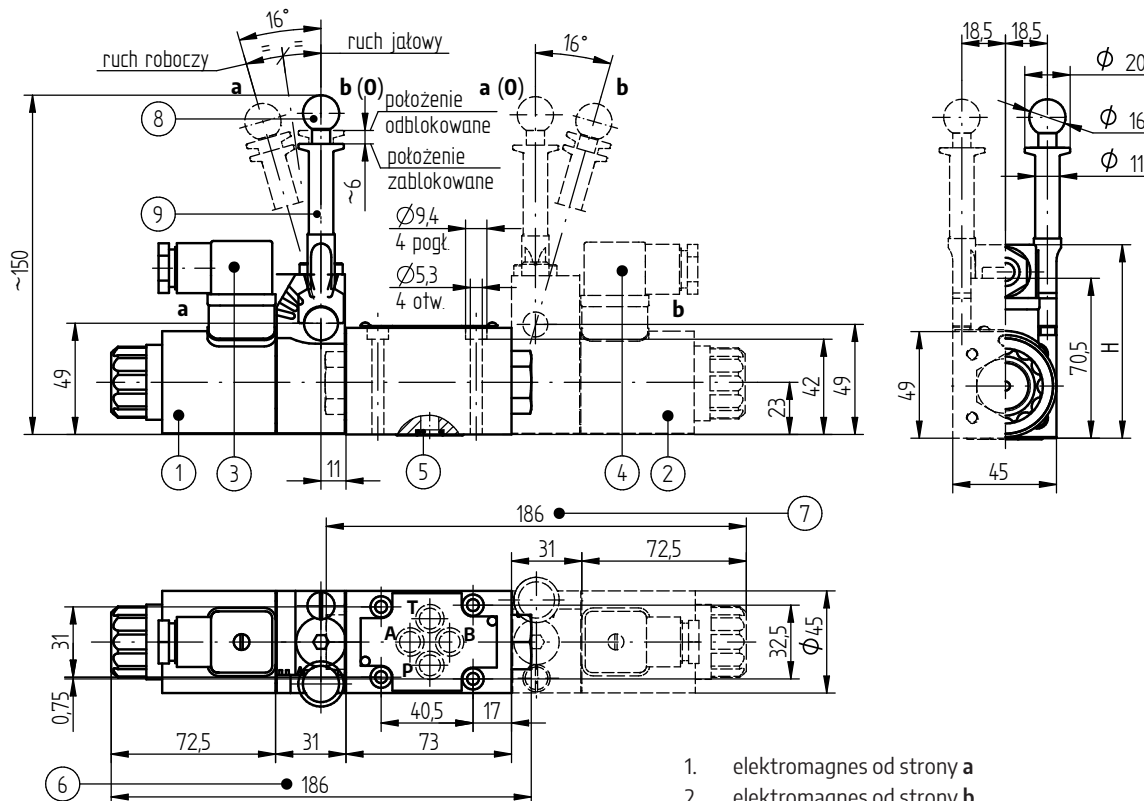
wersje WE6.../...HF...; WE6.../...HSF...

z innymi opcjami przyłączy elektrycznych wg str. 15

WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersje 2-położeniowe: WE6...A/...HF Z4...; ...B/...HF Z4...

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

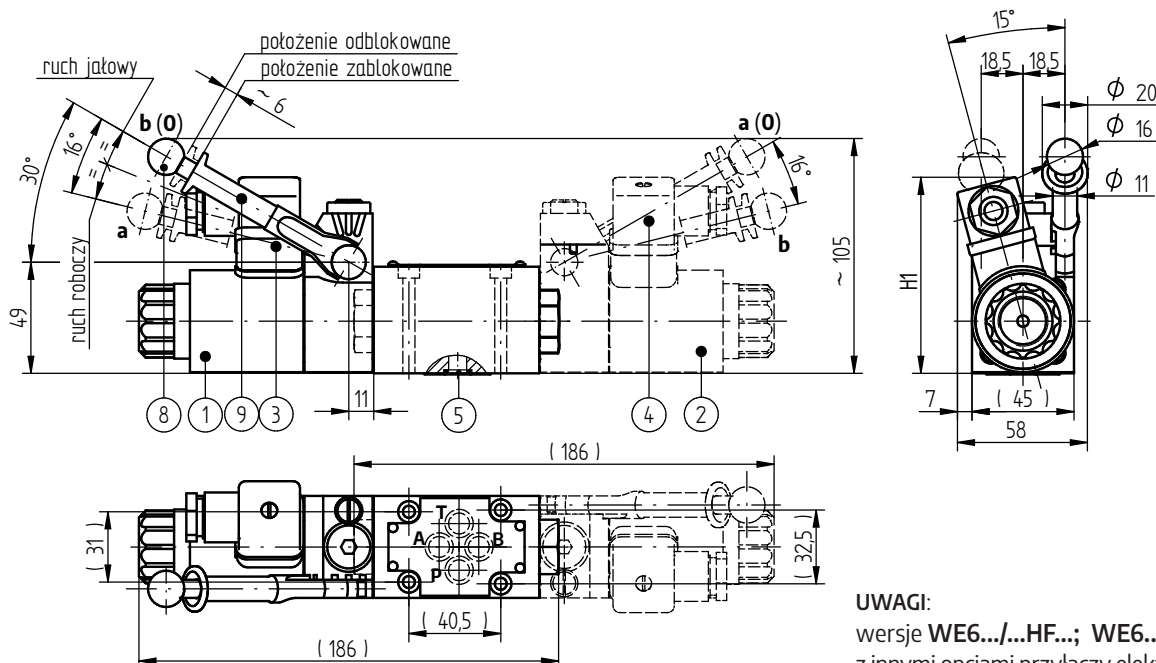


opcje przyłącza elektrycznego ...Z4... (ISO 4400)

typ wtyczki	napięcie zasilania	wymiar	
		H	H1
ISO 4400 (DIN 43650-A)	DC: 12V; 24V; 110V	86	87
ISO 4400 (DIN 43650-A) z prostownikiem	AC: 110V; 220V; 230V	93	94

1. elektromagnes od strony a
2. elektromagnes od strony b
3. wtyczka od strony a - typ ISO 4400 (DIN 43650 - A)
4. wtyczka od strony b - typ ISO 4400 (DIN 43650 - A)
5. pierścień uszcz. o-ring 9,25 × 1,78 - szt. 4 /kpl (P, T, A, B)
6. wymiar rozdzielacza z 2-położeniowego ze sprężyną powrotną i 1 elektromagnesem od strony a wersji WE6...A/...HF...; ...A/...HSF... (schematy suwaków: EA, FA, GA, HA, JA, LA, MA, PA, UA, WA)
7. wymiar rozdzielacza z 2-położeniowego ze sprężyną powrotną i 1 elektromagnesem od strony b wersji WE6...B/...HF...; ...B/...HSF... (schematy suwaków: EB, FB, GB, HB, JB, LB, MB, PB, UB, WB)
8. dźwignia sterowania ręcznego
9. tuleja blokady dźwigni sterowania ręcznego

wersje 2-położeniowe: WE6...A/...HSF Z4...; ...B/...HSF Z4...

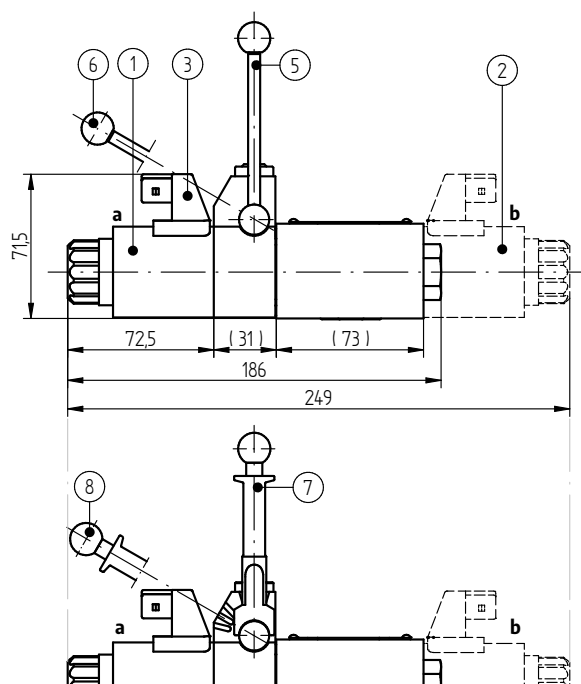


UWAGI:

wersje WE6.../...HF...; WE6.../...HSF...
z innymi opcjami przyłączy elektrycznych wg str. 15

WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersja WE6.../... G12...J...; ...G24...J... (przyłącze elektryczne typ **AMP Junior Timer**)

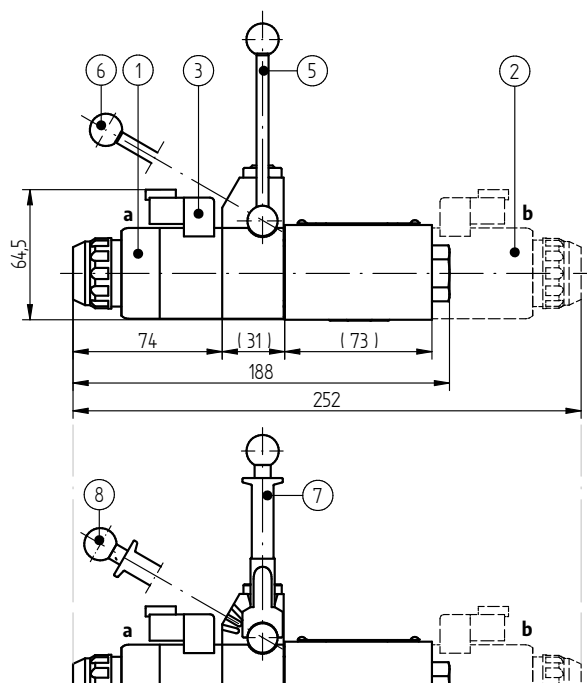


1. elektromagnes od strony **a**
2. elektromagnes od strony **b**
3. gniazdo typ **AMP Junior Timer** męskie 2-biegunowe

(wtyczki nie uwidocznione na rysunku, **do-**
starczane na oddzielne zamówienie wg karty
katalogowej **WK 499 963**)

5. wersje: ...H...G12...J...; ...H...G24...J...
6. wersje: ...HS...G12...J...; ...HS...G24...J...
7. wersje: ...HF...G12...J...; ...HF...G24...J...
8. wersje: ...HSF...G12...J...; ...HSF...G24...J...

wersja WE6.../... G12...D...; ...G24...D... (przyłącze elektryczne typ **Deutsch**)



1. elektromagnes od strony **a**
2. elektromagnes od strony **b**
3. gniazdo typ **Deutsch DT04 -2P**

(wtyczki typ **deutsch DT04 -2S** nie
uwidocznione na rysunku, **dostarczane na**
oddzielne zamówienie wg karty katalogo-
wej **WK 499 963**)

5. wersje: ...H...G12...D...; ...H...G24...D...
6. wersje: ...HS...G12...D...; ...HS...G24...D...
7. wersje: ...HF...G12...D...; ...HF...G24...D...
8. wersje: ...HSF...G12...D...; ...HSF...G24...D...

UWAGA:

Opis pozostałych elementów rysunków rozdzielaczy; konfiguracja otworów i wymagania stanu powierzchni płyty przyłączeniowej takie jak w wersji **WE6.../...Z4...** (na str. 6)

KONTAKT

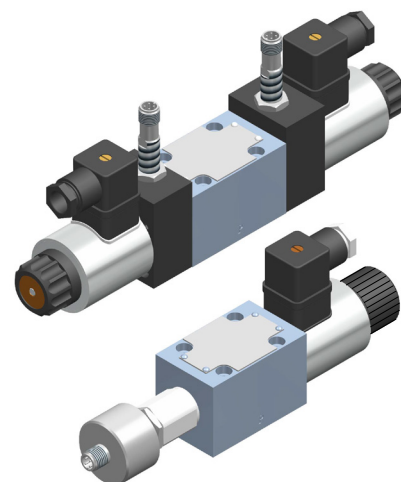
PONAR Wadowice S.A.
ul. Wojska Polskiego 29
34-100 Wadowice

tel. +48 33 488 21 00
www.ponar-wadowice.pl

Czujnik indukcyjny kontroli położenia suwaka do rozdzielacza WE6 s. 32

Rozdzielacz typ WE6... jest dostępny również w wersjach z opcjonalnym wyposażeniem:

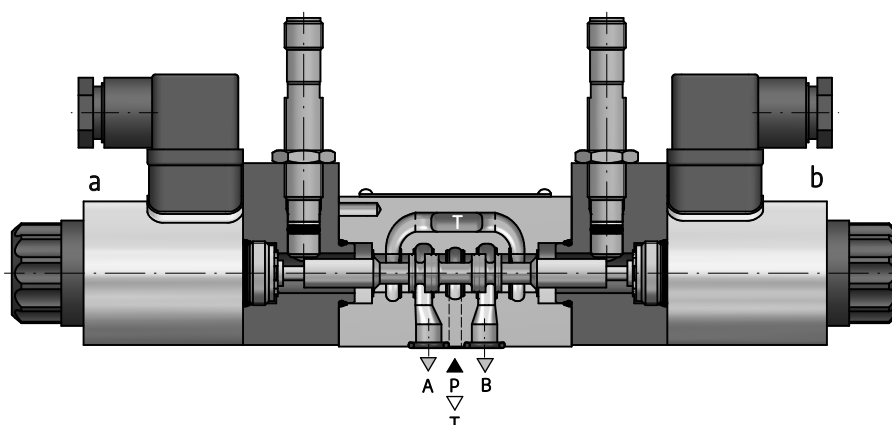
- z czujnikiem indukcyjnym kontroli położenia suwaka typ S - wersja WE6.../...-S...
- z czujnikiem indukcyjnym kontroli położenia suwaka typ M - wersja WE6.../...-M...



WYPOSAŻENIE DODATKOWE ROZDZIELACZA

Czujnik kontroli położenia suwaka typ S

wersja WE6.../...-S...

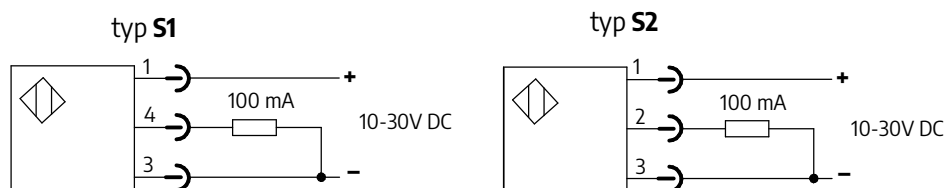


PARAMETRY TECHNICZNE UZUPEŁNIAJĄCE

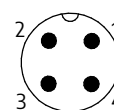
rodzaj czujnika	indukcyjny czujnik zbliżeniowy PNP	
zakres napięcia zasilania czujnika	10 ÷ 30V DC	
max prąd obciążenia czujnika	100 mA	
rodzaj przyłącza czujnika	gwint zewnętrzny M12 x 1; 4 bieguny (piny)	
stopień ochrony	IP 65	
masa rozdzielacza	z 1 elektromagnesem i 1 czujnikiem	2,1 kg
	z 2 elektromagnesami i 1 czujnikiem	2,7 kg
	z 2 elektromagnesami i 2 czujnikami	3,3 kg

SCHEMATY

Schematy przyłącza elektrycznego czujnika indukcyjnego typ S



układ pinów
złącza czujnika



Symbole graficzne rozdzielaczy i schematy logiczne przełączania czujnika

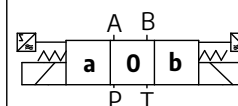
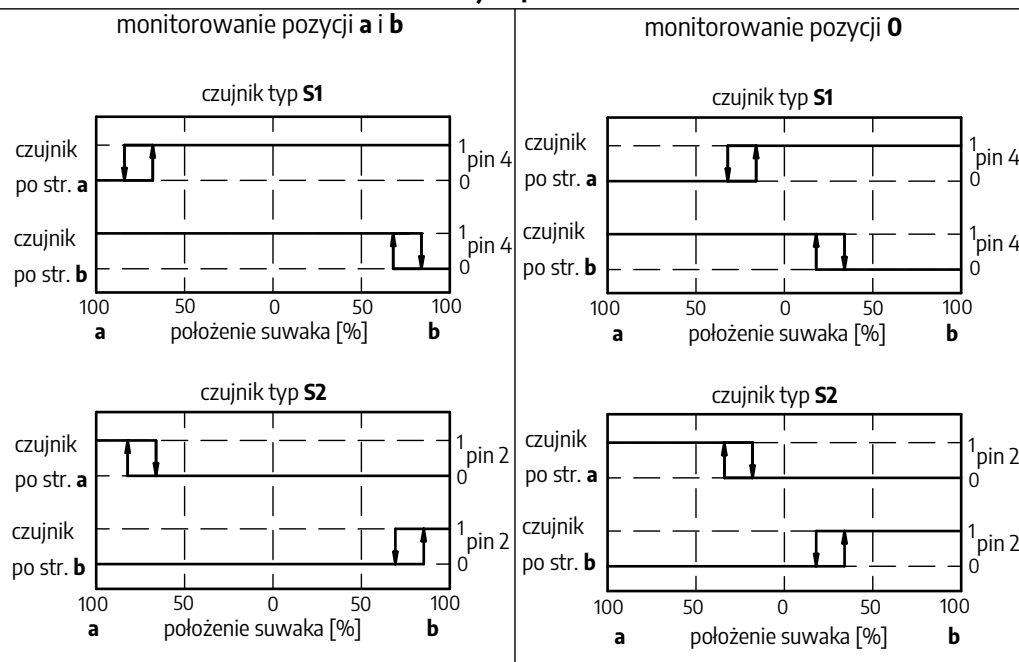
stan wyjścia czujnika typ S w zależności od położenia suwaka

0 - stan beznapięciowy na styku wyjściowym czujnika

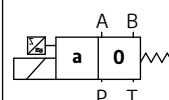
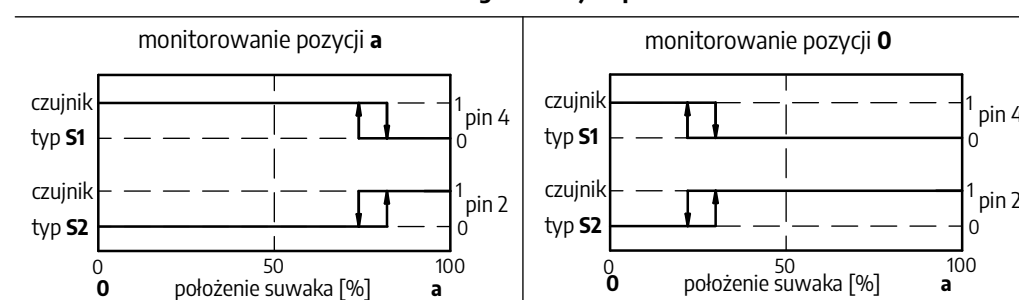
1 - stan napięciowy na styku wyjściowym czujnika

symbol graficzny
rozdzielacza

wersja 3-położeniowa



wersja 2-położeniowa WE6...A... (z położeniami **a, 0**) elektromagnes i czujnik po stronie **a**



SCHEMATY

Symbole graficzne rozdzielaczy i schematy logiczne przełączania czujnika

stan wyjścia czujnika typ S w zależności od położenia suwaka

0 - stan beznapięciowy na styku wyjściowym czujnika

1 - stan napięciowy na styku wyjściowym czujnika

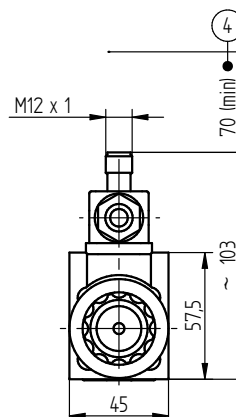
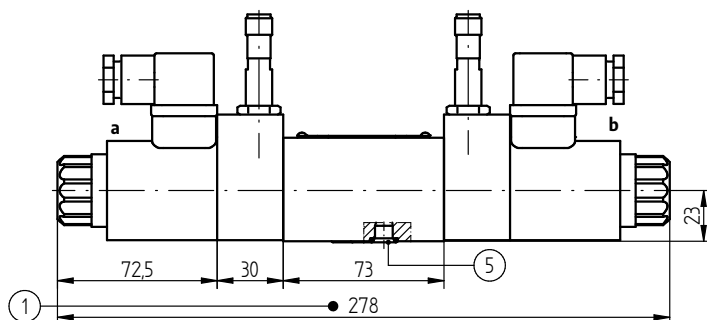
symbol graficzny
rozdzielacza

wersja 2-położeniowa WE6...B...(z położeniami 0, b) elektromagnes i czujnik po stronie b		symbol graficzny rozdzielacza
monitorowanie pozycji 0	monitorowanie pozycji b	
wersja 2-położeniowa WE6A...; ...C...; ...D...; .../O...; .../OF... czujnik po stronie a		symbol graficzny rozdzielacza
monitorowanie pozycji a	monitorowanie pozycji b	
wersja 2-położeniowa WE6B...; ...Y... czujnik po stronie b		symbol graficzny rozdzielacza
monitorowanie pozycji a	monitorowanie pozycji b	

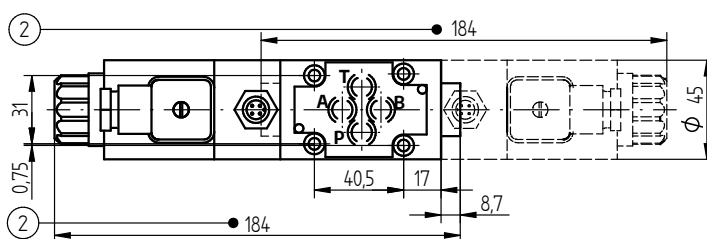
WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

Czujnik kontroli położenia suwaka typ S

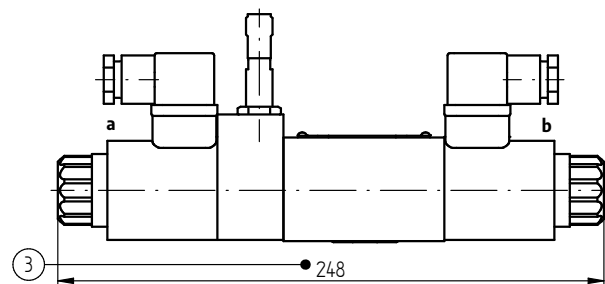
wersja z 2 elektromagnesami i 2 czujnikami



wersja z 1 elektromagnesem i 1 czujnikiem



wersja z 2 elektromagnesami i 1 czujnikiem



- wymiar rozdzielacza z 2 elektromagnesami i 2 czujnikami:
 - 3-położeniowego centrowanego sprężynami wersje WE6.../...-S1...; S2...
 - 2-położeniowego bez sprężyn powrotnych wersje WE6.../0...-S1...; S2...
 - 2-położeniowego bez sprężyn z zatraskiem wersje WE6.../0F...-S1...; S2...
- wymiary rozdzielacza z 1 elektromagnesem i 1 czujnikiem od strony a lub b
- wymiar rozdzielacza z 2 elektromagnesami i 1 czujnikiem:
 - 3-położeniowego centrowanego sprężynami wersje WE6.../...-S1...; S2...
 - 2-położeniowego bez sprężyn powrotnych wersje WE6.../0...-S1...; S2...
 - 2-położeniowego bez sprężyn z zatraskiem wersje WE6.../0F...-S1...; S2...
- dystans do montażu wtyczki i przewodu czujnika (wtyczki nie uwidocznione na rysunku, dostarczane na oddzielne zamówienie wg karty katalogowej WK 499 963)
- pierścień uszcz. o-ring 9,25 × 1,78 - szt. 4/kpl (P, T, A, B)

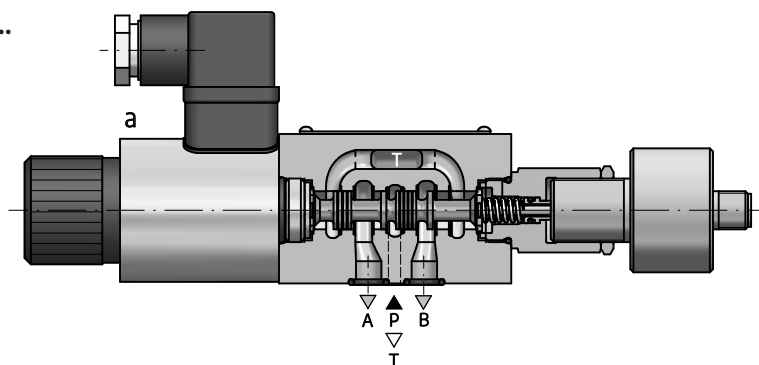
UWAGA:

rozdzielacz z czujnikiem położenia suwaka jest fabrycznie wyregulowany, jakiegokolwiek regulacje w rozdzielaczu mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta. W przypadku wady czujnika lub rozdzielacza należy wymienić kompletny rozdzielacz

WYPOSAŻENIE DODATKOWE ROZDZIELACZA

Czujnik kontroli położenia suwaka typ M

wersja WE6.../...-M...



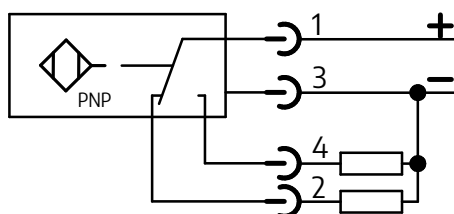
PARAMETRY TECHNICZNE UZUPEŁNIAJĄCE

rodzaj czujnika	indukcyjny czujnik zbliżeniowy PNP
zakres napięcia zasilania czujnika	24 V DC $\pm 20\%$
max prąd obciążenia czujnika	400 mA
rodzaj przyłącza czujnika	gwint zewnętrzny M12 x 1; 4 bieguny (piny)
stopień ochrony	IP 65
masa rozdzielacza	1,8 kg

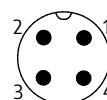
UWAGA : Czujników indukcyjnych typ M nie należy łączyć szeregowo.

SCHEMATY

Schematy przyłącza elektrycznego czujnika indukcyjnego typ M



układ pinów
złącza czujnika



Symbole graficzne rozdzielaczy i schematy logiczne przełączania czujnika

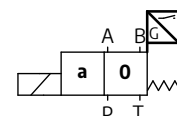
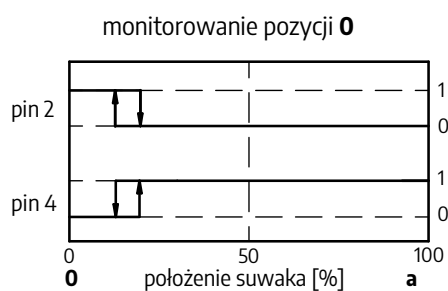
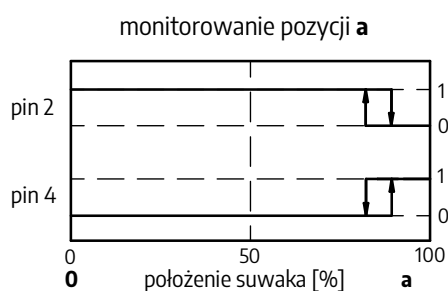
Stan wyjścia czujnika typ M w zależności od położenia suwaka

0 - stan beznapięciowy na styku wyjściowym czujnika

1 - stan napięciowy na styku wyjściowym czujnika

Symbol graficzny
rozdzielacza

**wersja 2-położeniowa WE6...A (z położeniami a, 0)
elektromagnes po stronie a, czujnik po stronie b**



SCHEMATY

Symbole graficzne rozdzielaczy i schematy logiczne przełączania czujnika

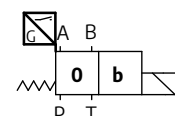
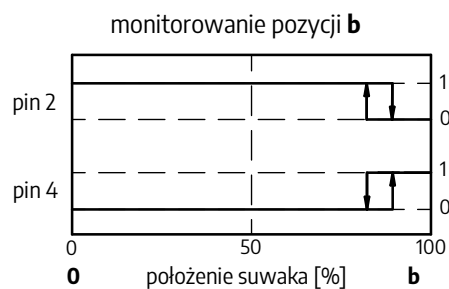
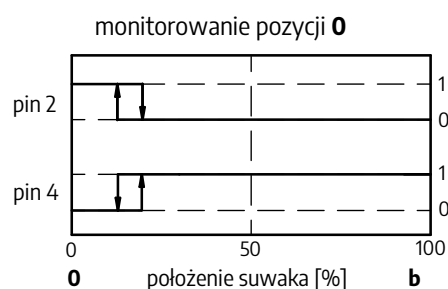
Stan wyjścia czujnika typ M w zależności od położenia suwaka

0 - stan beznapięciowy na styku wyjściowym czujnika

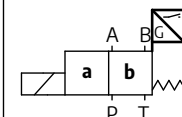
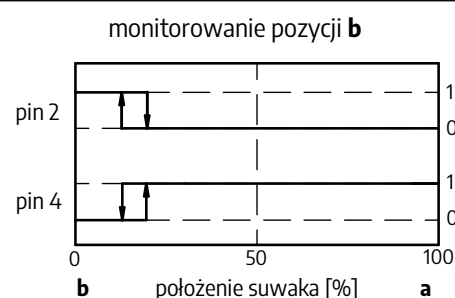
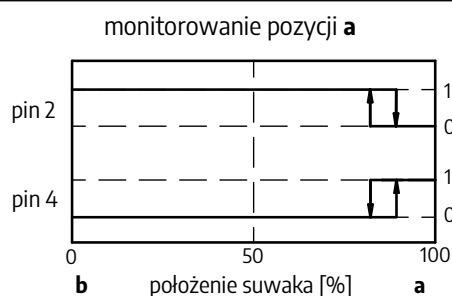
1 - stan napięciowy na styku wyjściowym czujnika

Symbol graficzny
rozdzielacza

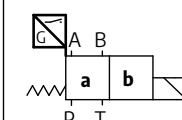
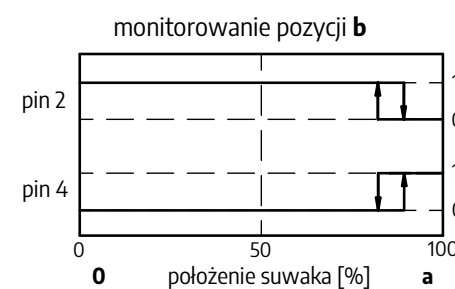
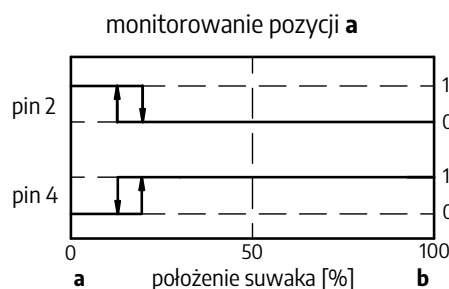
wersja 2-położeniowa WE6...B (z położeniami 0, b) elektromagnes po stronie b, czujnik po stronie a



wersje 2-położeniowe: WE6A...; ...C...; ...D...; ...D1... czujnik po stronie b

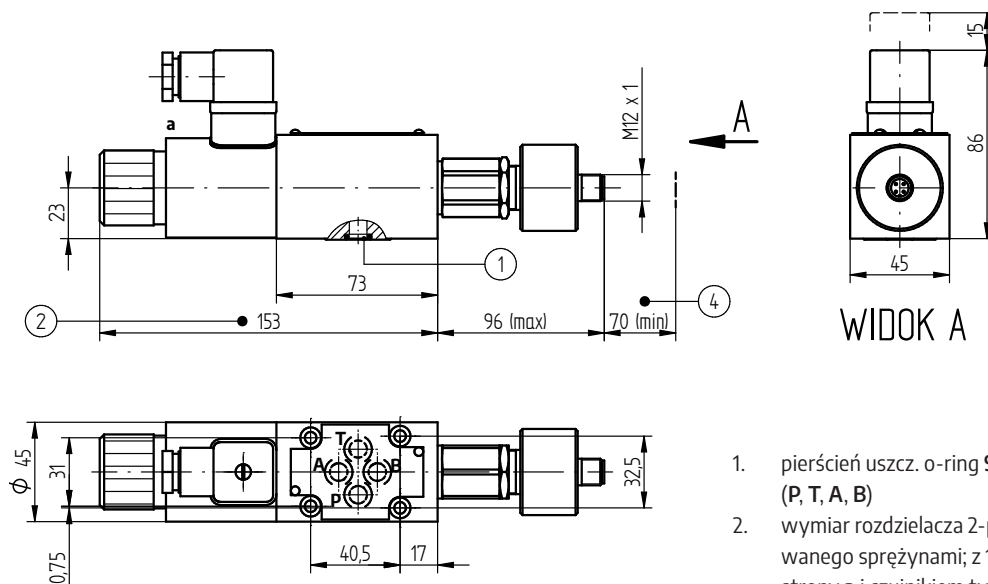


wersje 2-położeniowe: WE6B...; ...Y...; ...Y1... czujnik po stronie a



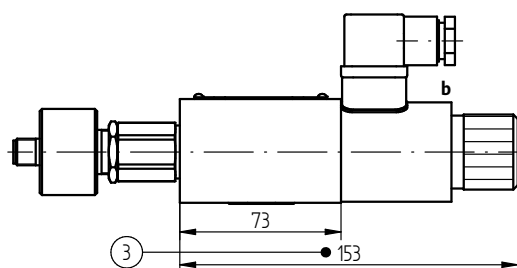
Czujnik kontroli położenia suwaka typ M

(tylko dla wersji 2-położeniowych centrowanych sprężynami)

wersja z elektromagnesem od strony **a** i czujnikiem typ **M**


WIDOK A

1. pierścień uszcz. o-ring **9,25 × 1,78** - szt. 4/kpl. (P, T, A, B)
2. wymiar rozdzielacza 2-położeniowego centrowanego sprężynami; z 1 elektromagnesem - od strony **a** i czujnikiem typ **M** (schematy suwaków **A, C, D, D1, EA, FA, GA, HA, JA, LA, MA, PA, UA, WA**)
3. wymiar rozdzielacza 2-położeniowego centrowanego sprężynami; z 1 elektromagnesem - od strony **b** i czujnikiem typ **M** (schematy suwaków **B, Y, Y1, EB, FB, GB, HB, JB, LB, MB, PB, UB, WB**)
4. dystans do montażu wtyczki i przewodu czujnika (wtyczki nie uwidocznione na rysunku, dostarczane na oddzielne zamówienie wg karty katalogowej **WK 499 963**)

wersja z elektromagnesem od strony **b** i czujnikiem typ **M**

UWAGA:

Rozdzielacz z czujnikiem położenia suwaka jest fabrycznie wyregulowany, jakiegokolwiek regulacje w rozdzielaczu mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta. W przypadku wady czujnika lub rozdzielacza należy wymienić kompletny rozdzielacz.

KONTAKT

PONAR Wadowice S.A.
ul. Wojska Polskiego 29
34-100 Wadowice

tel. +48 33 488 21 00
www.ponar-wadowice.pl