

KARTA KATALOGOWA - INSTRUKCJA OBSŁUGI

ZASTOSOWANIE

Rozdzielacze suwakowe są stosowane 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*.

Rozdzielacze suwakowe są wykonywane w wersjach konstrukcyjnych z różnym sposobem sterowania:

- sterowane ręcznie dźwignią typ **WMM6**
- sterowane ręcznie pokrętkiem typ **WMD6 /WMDA6**
- sterowane mechanicznie rolką typ **WMR6 /WMU6**
- sterowane hydraulicznie typ **WH6**

Przystosowane są do montażu płytowego w dowolnym położeniu w układach hydraulicznych.



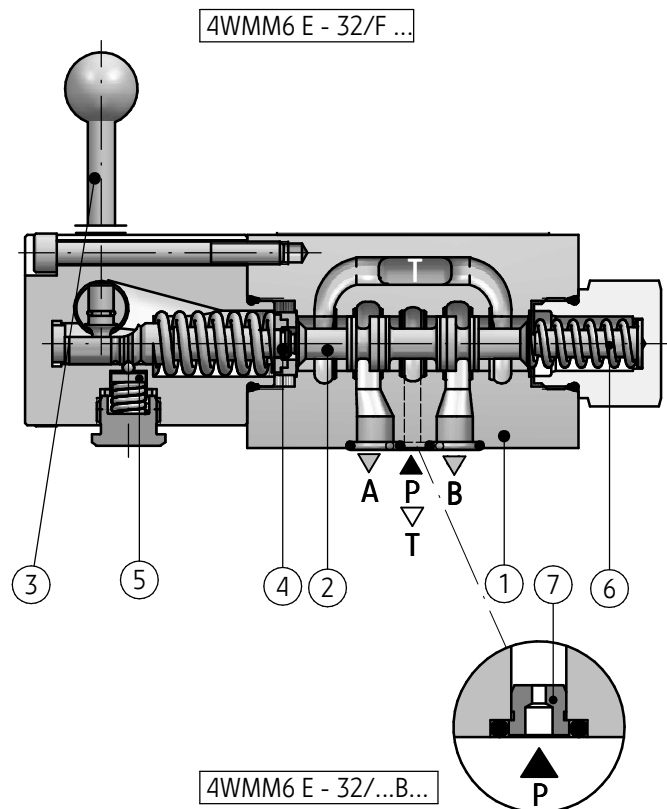
OPIS DZIAŁANIA

Informacje ogólne

W korpusie (1) wykonane są: otwór główny i kanały pierścieniowe **P, T, A, B** połączone z przyłączem płytowym korpusu (1). Przerasterowanie rozdzielacza następuje w wyniku przesunięcia suwaka (2) w jedno z skrajnych położeń. Różne funkcje sterownicze wynikają z kształtu suwaka (2), który powoduje zmianę konfiguracji połączeń pomiędzy kanałami **P, T, A, B** korpusu (1).

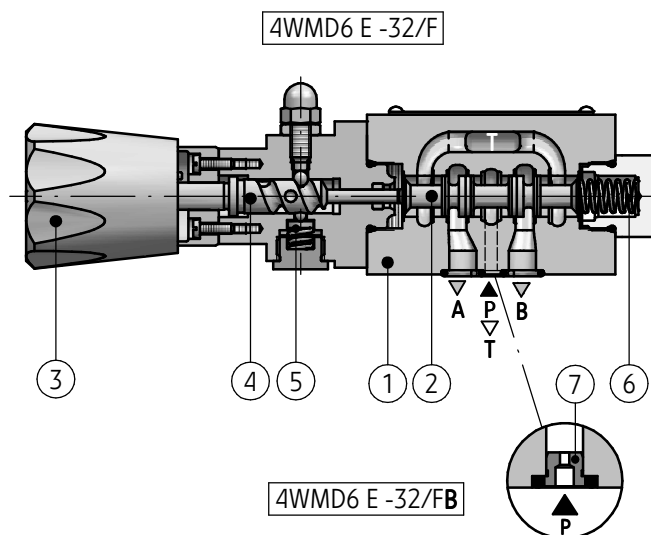
Rozdzielacz suwakowy sterowany ręcznie dźwignią typ WMM6

Przesuwanie suwaka (2) następuje w wyniku zmiany położenia dźwigni (3), poprzez sworzeń (4). Powrót suwaka (2) do położenia wyjściowego następuje za pomocą sprężyn (6) – wersja WMM6.../... lub położenia ustalane są za pomocą zatrzasku (5) - wersja WMM6.../F... Rozdzielacz może być wyposażony w zwężkę dławiącą (7) montowaną w kanale **P** - wersja WMM6.../...B.



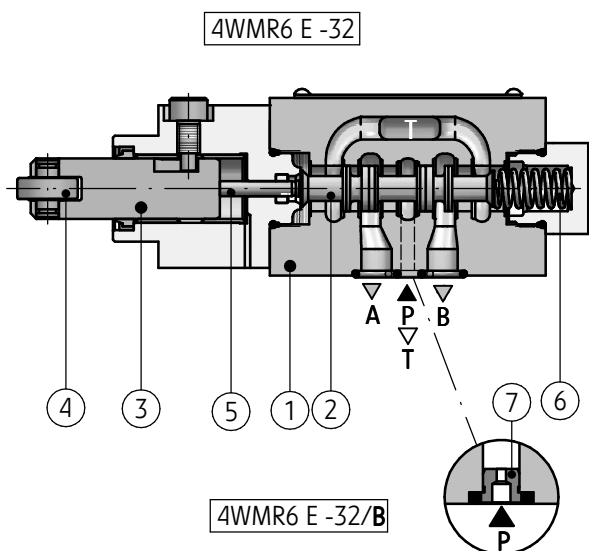
Rozdzielacz suwakowy sterowany ręcznie pokrętle typ WMD6, WMDA6

Przesuwanie suwaka (2) następuje w wyniku obrotu pokrętle (3), poprzez wrzeciono (4) i za pomocą sprężyny (6). Ustalenie położenia suwaka (2) następuje za pomocą zatrzasku (5). Rozdzielacz może być wyposażony w zwężkę dławiącą (7) zamontowaną w kanale P - wersja WMD6.../FB.



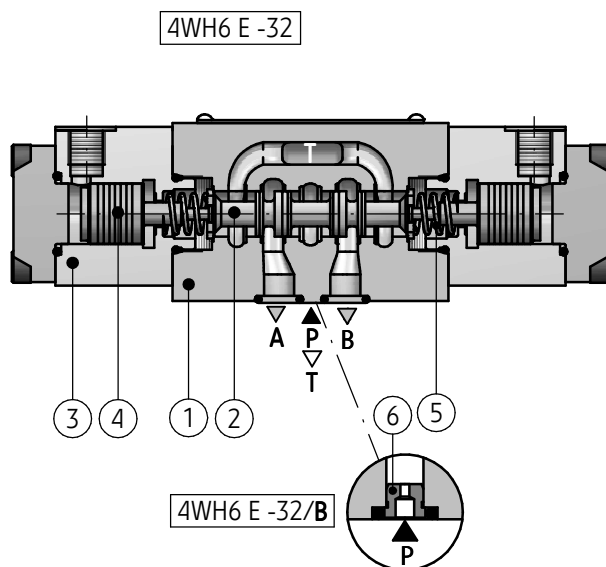
Rozdzielacz suwakowy sterowany mechanicznie rolką typ WMR6, WMU6

Przesuwanie suwaka (2) następuje w wyniku ruchu trzpienia (3), zakończonego rolką (4), poprzez popychacz (5). Powrót suwaka (2) do pozycji wyjściowej następuje za pomocą sprężyny (6). Rozdzielacz może być wyposażony w zwężkę dławiącą (7) zamontowaną w kanale P - wersja WMR6.../B.



Rozdzielacz suwakowy sterowany hydraulicznie typ WH6

Przesuwanie suwaka (2) następuje w wyniku podania ciśnienia sterującego do przyłączy pokryw (3), co powoduje ruch tłoczków (4). Powrót suwaka (2) i jego centrowanie w położeniu zerowym (rozdzielacze 3-położeniowe) lub ustalanie skrajnych położenia (rozdzielacze 2-położeniowe) następuje za pomocą sprężyn (5) - wersja WH6.../..., hydraulicznie (ciśnieniem oleju) - wersja WH6.../O... lub za pomocą zatrzasku - wersja WH6.../OF... W wersjach: WH6.../O... i WH6.../OF... pozycja suwaka (4) nie jest ustalona w warunkach braku zasilania. Rozdzielacz może być wyposażony w zwężkę dławiącą (6) zamontowaną w kanale P - wersja WH6.../...B.



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							
Parametry pracy rozdzielacza	typ WMM6		typ WMD6/WMDA6		typ WMR6/WMU6		typ WH6	
Max ciśnienie pracy	kanały		kanał		kanał		kanał	
	P, A, B	T	P, A, B	T	P, A, B	T	P, A, B	T
	31,5 MPa	16 MPa	31,5 MPa	16 MPa	31,5 MPa	6 MPa	31,5 MPa	16 MPa
Ciśnienie sterowania	-		-		-		min 0,6 - 1 MPa max 20 MPa	
Siła przesterowania	ciśnienie w kanale T		-		100 - 200 N		-	
	0 MPa	15 MPa	-		-		-	
	~ 20 N	~ 30 N	-		-		-	
Moment obrotu pokręta	-		150 Ncm		-		-	
Max kąt krzywki sterującej	-		-		30°		-	
Masa	1,4 kg		1,4 kg		1,4 kg		wersje z 2 kanałami sterującymi: a i b 1,8 kg	
							wersje z 1 kanałem sterującym: a lub b 1,3 kg	
Przekrój przepływu w położeniu środkowym	tłoczek Q - 6 % przekroju nominalnego tłoczek W - 3 % przekroju nominalnego							

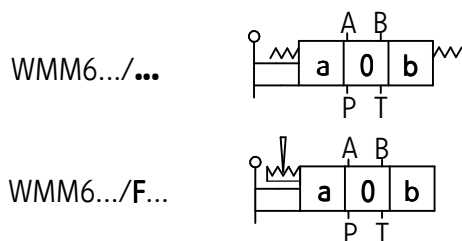
WYMAGANIA MONTAŻU I EKSPLOATACJI

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozdzielacz należy użytkować tylko w pełni sprawny. 2. Podczas eksploatacji należy utrzymać zalecaną w niniejszej Karcie Katalogowej - Instrukcji Obsługi lepkość cieczy hydraulicznej. 3. Aby zapewnić bezawaryjną i bezpieczną pracę rozdzielacza należy systematycznie sprawdzać: <ul style="list-style-type: none"> • działanie rozdzielacza • czystość cieczy hydraulicznej 4. Ze względu na nagrzewanie się korpusu rozdzielacza do wysokiej temperatury rozdzielacz powinien być umiejscowiony tak, aby wyeliminować | <p>przypadkowego kontaktu z korpusem podczas eksploatacji lub należy przewidzieć odpowiednie osłony zgodnie z wymaganiami norm europejskich: PN - EN ISO 13732 -1 i PN - EN 4413.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Dla zapewnienia szczelności przyłącza rozdzielacza do układu hydraulicznego należy przestrzegać wymiarów pierścieni uszczelniających, momentów dokręcenia i parametrów pracy rozdzielacza podanych w niniejszej Karcie Katalogowej - Instrukcji Obsługi. 6. Obsługujący rozdzielacz musi być zapoznany z treścią niniejszej Karty Katalogowej - Instrukcji Obsługi. |
|--|---|

SCHEMATY

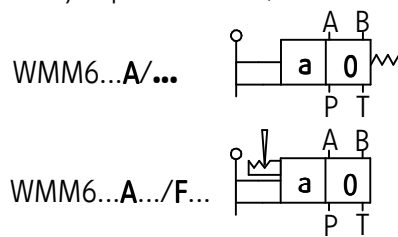
Rozdzielacz sterowany ręcznie dźwignią typ WMM6...

Symbole graficzne rozdzielaczy 3-położeniowych

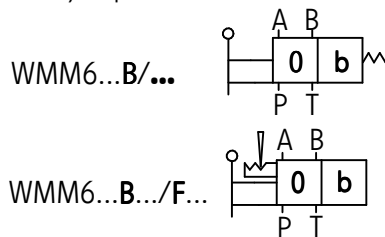


Symbole graficzne rozdzielaczy 2-położeniowych

wersje z położeniami a, 0



wersje z położeniami 0, b



Symbole graficzne suwaków

położenia robocze i pośrednie

położenia robocze

położenia robocze i pośrednie

położenia robocze

położenia robocze i pośrednie

położenia robocze

położenia robocze i pośrednie	położenia robocze	położenia robocze i pośrednie	położenia robocze	położenia robocze i pośrednie	położenia robocze
	EA		EA		EA
	F		FA		FB
	G		GA		GB
	H		HA		HB
	J		JA		JB
	L		LA		LB
	M		MA		MB
	P		PA		PB
	Q		QA		QB
	R		RA		RB
	T		TA		TB
	U		UA		UB
	V		VA		VB
	W		WA		WB

UWAGI:

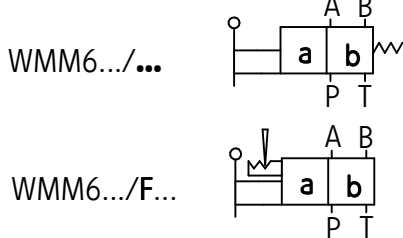
Przekroje przepływu w położeniu środkowym realizowane przez suwaki: Q i W - wg danych technicznych na str. 3

SCHEMATY

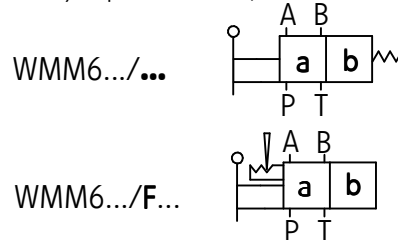
Rozdzielacz sterowany ręcznie dźwignią typ WMM6...

Symbole graficzne rozdzielaczy
2-położeniowych

wersje z położeniami a, b

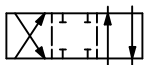
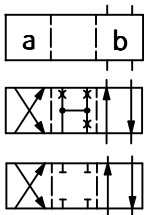
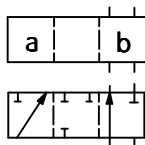


wersje z położeniami a, b

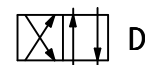
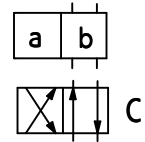
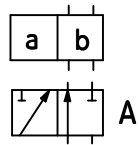


Symbole graficzne suwaków

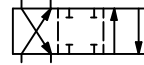
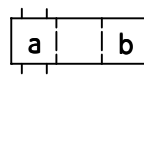
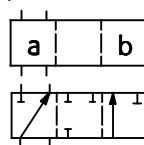
położenia
robotyczne i
pośrednie



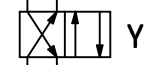
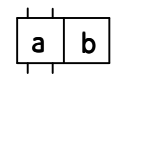
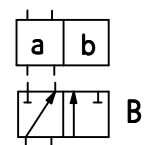
położenia
robotyczne



położenia
robotyczne i
pośrednie



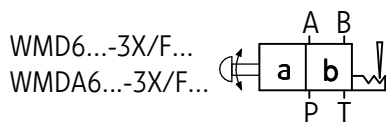
położenia
robotyczne



Rozdzielacze suwakowe sterowane ręcznie pokrętkiem typ WMD6...; WMDA6...

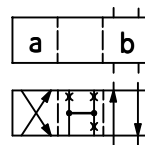
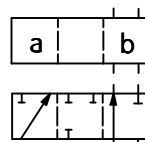
Symbole graficzne rozdzielaczy
2-położeniowych

wersje z położeniami a, b

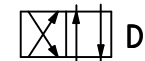
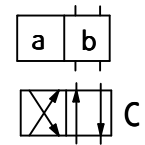
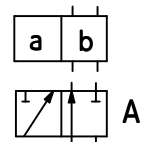


Symbole graficzne suwaków

położenia
robotyczne i
pośrednie



położenia
robotyczne

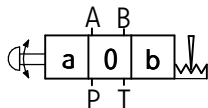


SCHEMATY

Rozdzielacz suwakowy sterowany ręcznie pokrętle typ WMD6...; WMDA6...

Symbole graficzne rozdzielaczy 3-położeniowych

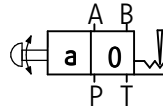
WMD6.../F...
WMDA6.../F...



Symbole graficzne rozdzielaczy 2-położeniowych

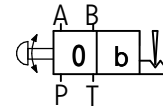
wersje z położeniami a, 0

WMD6...A/F...
WMDA6...A/F...



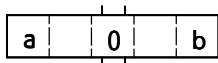
wersje z położeniami 0, b

WMD6...B/F...
WMDA6...B/F...

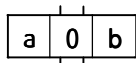


Symbole graficzne suwaków

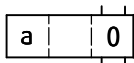
położenia
robocze i
pośrednie



położenia
robocze



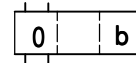
położenia
robocze i
pośrednie



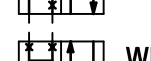
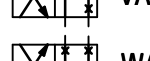
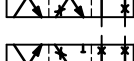
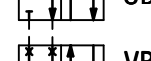
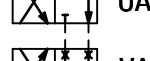
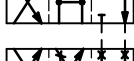
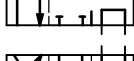
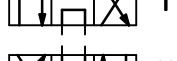
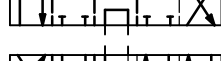
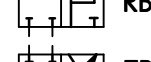
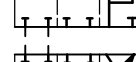
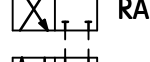
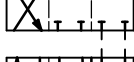
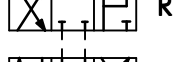
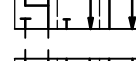
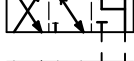
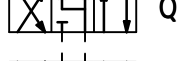
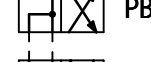
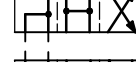
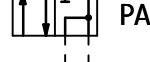
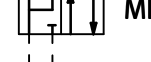
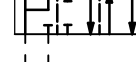
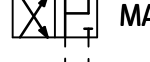
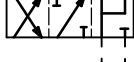
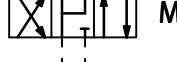
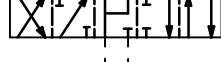
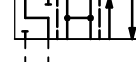
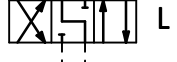
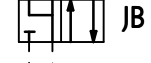
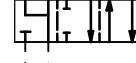
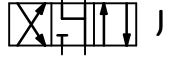
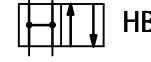
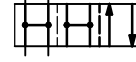
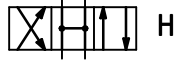
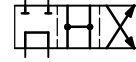
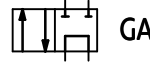
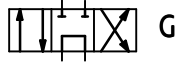
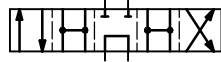
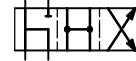
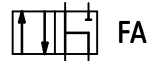
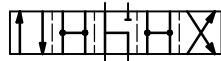
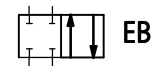
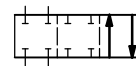
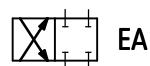
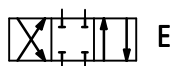
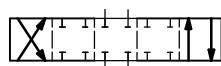
położenia
robocze



położenia
robocze i
pośrednie



położenia
robocze



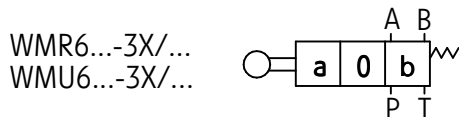
UWAGI:

Przekroje przepływu w położeniu środkowym realizowane przez suwaki: Q i W - wg danych technicznych na str. 3

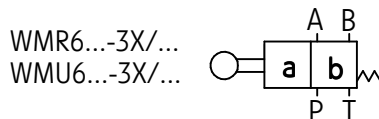
SCHEMATY

Rozdzielacz suwakowy sterowany mechanicznie rolką typ ... WMR6...-3X/... ; ...WMU6...-3X/...

Symbole graficzne rozdzielaczy 3-położeniowych



Symbole graficzne rozdzielaczy 2-położeniowych

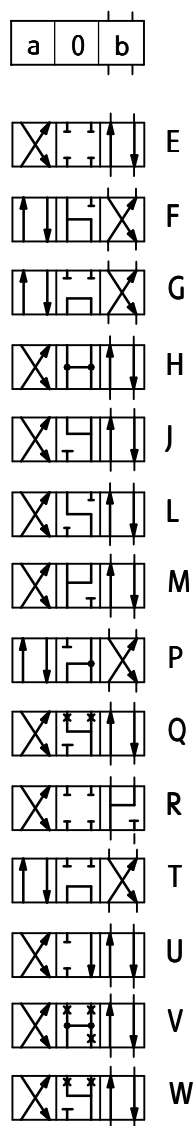


Symbole graficzne tłoczków

położenia robocze i pośrednie

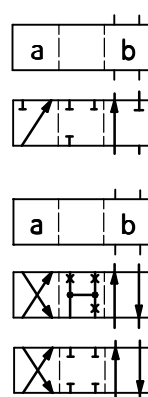


położenia robocze

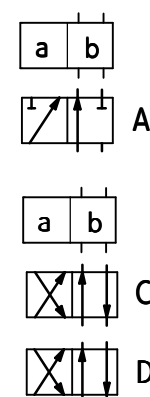


Symbole graficzne tłoczków

położenia robocze i pośrednie



położenia robocze



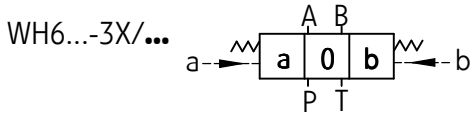
UWAGI:

Przekroje przepływu w położeniu środkowym realizowane przez suwaki: **Q** i **W** - wg danych technicznych na str. 3

SCHEMATY

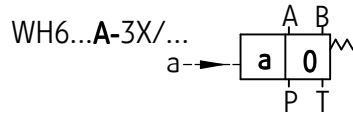
Rozdzielacz suwakowy sterowany hydraulicznie typ ... WH6...-3X/...

Symbole graficzne rozdzielaczy 3-położeniowych

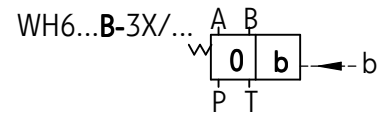


Symbole graficzne rozdzielaczy 2-położeniowych

wersje z położeniami a, 0



wersje z położeniami 0, b



Symbole graficzne tłoczków sterujących

położenia
robocze i
pośrednie

położenia
robocze

położenia
robocze i
pośrednie

położenia
robocze

położenia
robocze i
pośrednie

położenia
robocze

położenia robocze i pośrednie	położenia robocze	położenia robocze i pośrednie	położenia robocze	położenia robocze i pośrednie	położenia robocze

UWAGI:

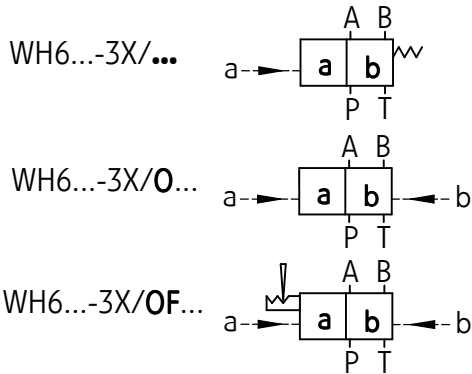
Przekroje przepływu w położeniu środkowym realizowane przez suwaki: Q i W - wg danych technicznych na str. 3

SCHEMATY

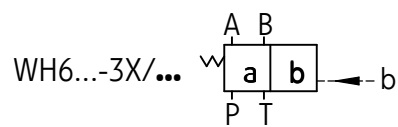
Rozdzielacz suwakowy sterowany hydraulicznie typ ... WH6...-3X/...

Symbole graficzne rozdzielaczy
2-położeniowych

wersje z położeniami a, b

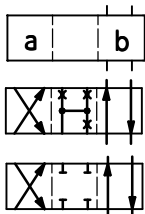
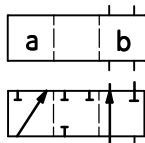


wersje z położeniami a, b

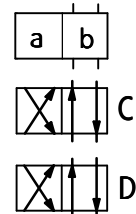
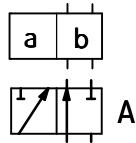


Symbole graficzne tłoczków

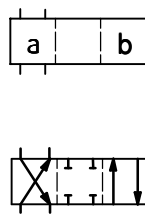
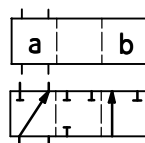
położenia
robocze i
pośrednie



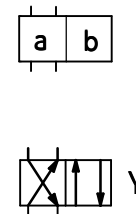
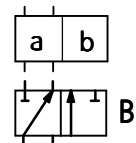
położenia
robocze



położenia
robocze i
pośrednie

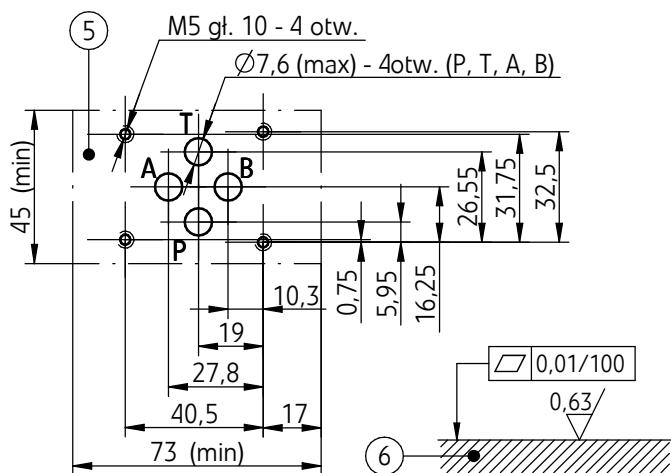
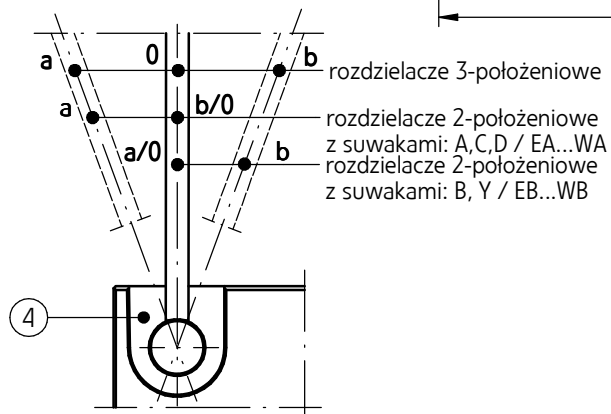
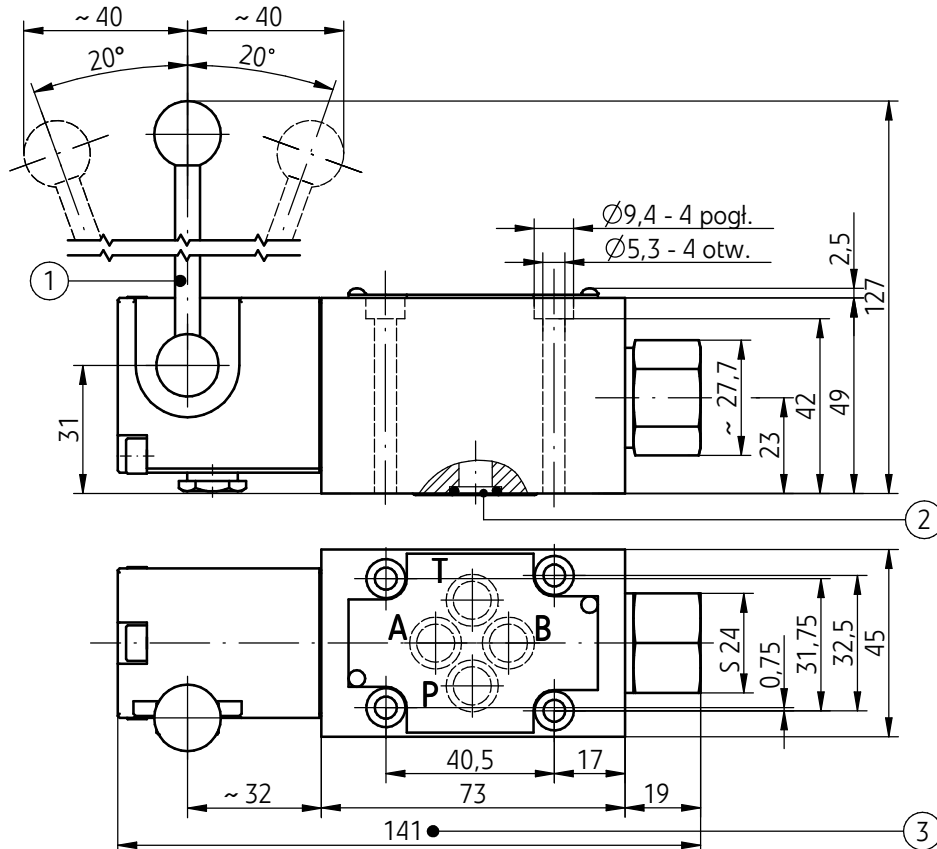


położenia
robocze



WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

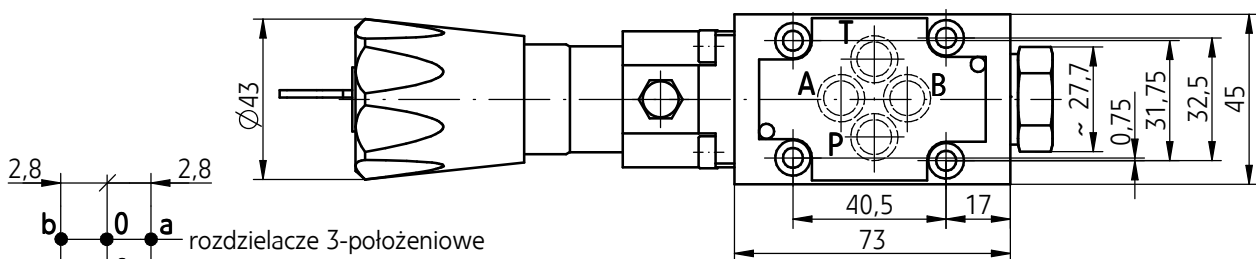
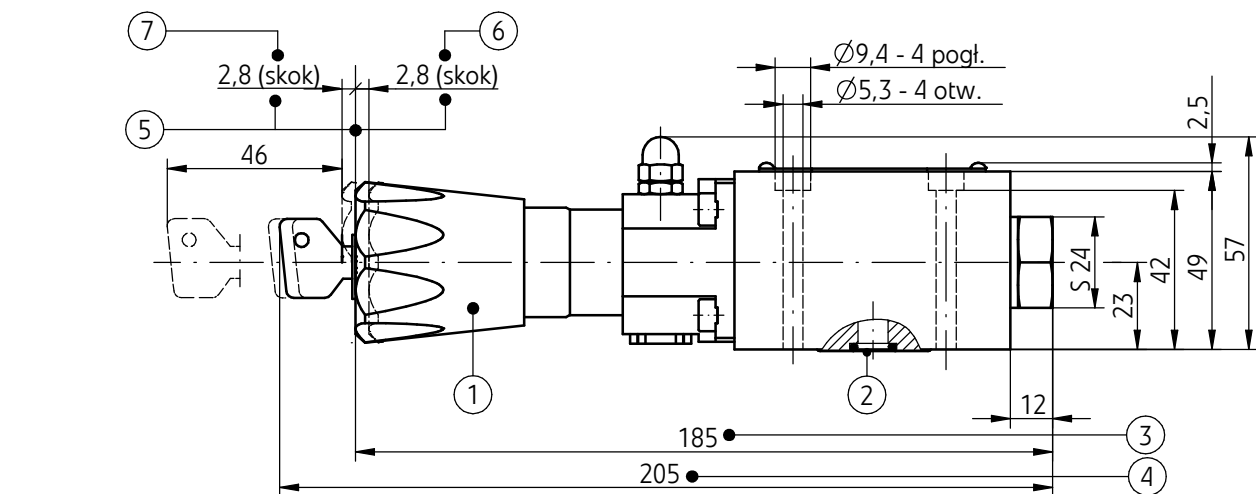
rozdzielacz suwakowy sterowany ręcznie dźwignią typ WMM6...



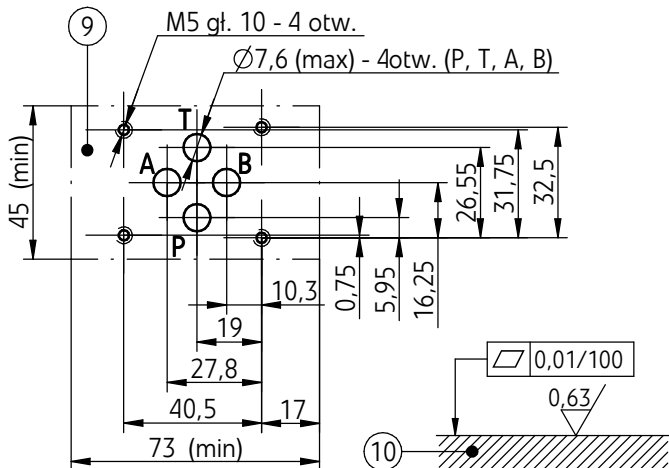
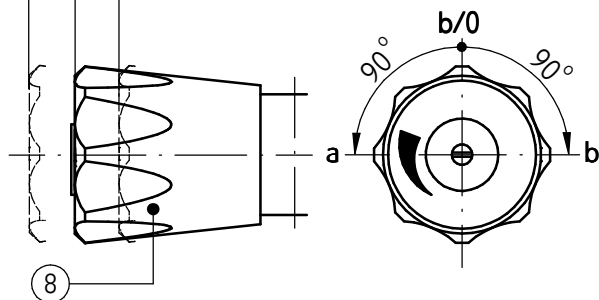
- 1 - Dźwignia sterująca
- 2 - Pierścienie uszcz. o-ring 9,25 x 1,78 - szt. 4/kpl (P, T, A, B)
- 3 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza:
 - 3-położeniowego centrowanego sprężynami
 - 3-położeniowego ustalanego zatraskiem
(schematy suwaków: E, F, G, H, J, L, M, Q, R, T, U, V, W - wg str. 4)
 - 2-położeniowego ustalanego sprężyną
 - 2-położeniowego ustalanego zatraskiem
(położenia a, 0 - schematy suwaków: EA, FA, GA, HA, JA, LA, MA, PA, QA, RA, TA, UA, VA, WA - wg str. 4)
(położenia 0, b - schematy suwaków: EB, FB, GB, HB, JB, LB, MB, PB, QB, RB, TB, UB, VB, WB - wg str. 4)
(położenia a, b - schematy suwaków: A, C, D, B, Y - wg str. 5)
- 4 - Położenia dźwigni sterującej dla różnych wersji rozdzielaczy
- 5 - Konfiguracja otworów powierzchni płyty przyłączeniowej zgodna z normą ISO 4401 oznaczenie ISO 4401-03-02-0-94 (CETOP 03)
śruby mocujące M5 x 50 - 10.9 wg PN -EN ISO 4762 (PN/M-82302) - szt. 4/komplet;
moment dokręcenia $M_d = 9 \text{ Nm}$
- 6 - Wymagany stan powierzchni płyty przyłączeniowej

WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

rozdzielacze suwakowe sterowane ręcznie pokrętłem
typ WMD6...; WMDA6...



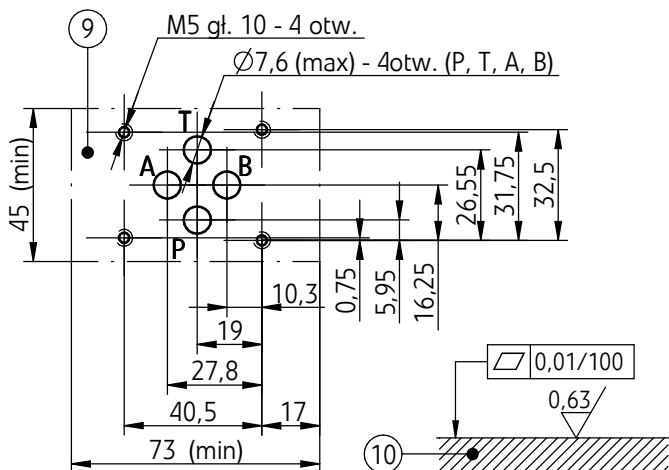
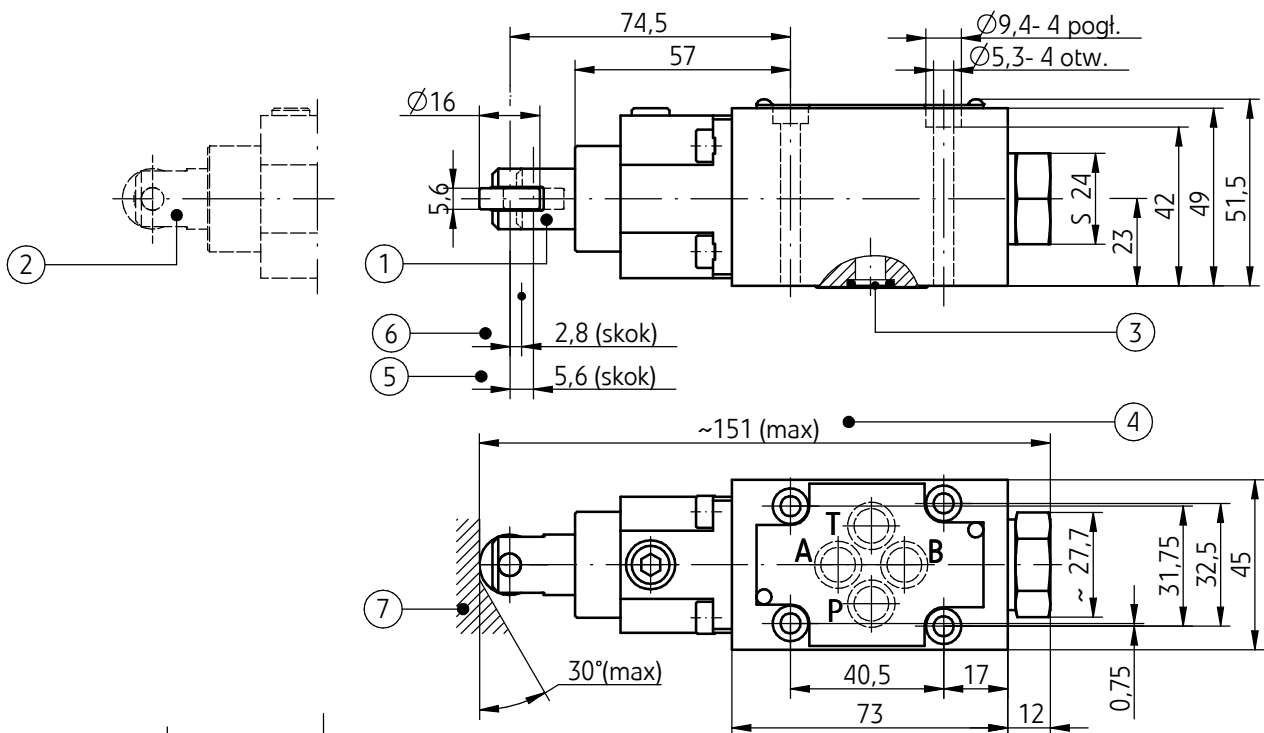
a 0 a
 b 0 a rozdzielacze 3-położeniowe
 b 0 a rozdzielacze 2-położeniowe
 z suwakami: EB...WB
 b/0 a rozdzielacze 2-położeniowe
 z suwakami: A,C,D / EA...WA



- 1 - Pokrętło sterujące
- 2 - Pierścień uszcz. o-ring 9,25 x 1,78 - szt. 4/kpl (P, T, A, B)
- 3 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza - wersja WMD6...
- 4 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza - wersja WMDA6...
- 5 - Skok pokrętła dla rozdzielacza 3-położeniowego (schematy suwaków: E, F, G, H, J, L, M, Q, R, T, U, V, W - wg str. 6)
- 6 - Skok pokrętła dla rozdzielacza 2-położeniowego (położenia a, 0 - schematy suwaków: EA, FA, GA, HA, JA, LA, MA, PA, QA, RA, TA, UA, VA, WA - wg str. 6; położenia a, b - schematy suwaków: A, C, D - wg str. 5)
- 7 - Skok pokrętła dla rozdzielacza 2-położeniowego (położenia 0, b - schematy suwaków: EB, FB, GB, HB, JB, LB, MB, PB, QB, RB, TB, UB, VB, WB - wg str. 6)
- 8 - Położenia pokrętła sterującego dla różnych wersji rozdzielaczy
- 9 - Konfiguracja otworów powierzchni płyty przyłączeniowej zgodna z normą ISO 4401 oznaczenie ISO 4401-03-02-0-94 (CETOP 03) śruby mocujące M5 x 50 -10.9 wg PN-EN ISO 4762 (PN/M-82302) - szt. 4 /komplet moment dokręcenia $M_d = 9 \text{ Nm}$
- 10 - Wymagany stan powierzchni płyty przyłączeniowej

WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

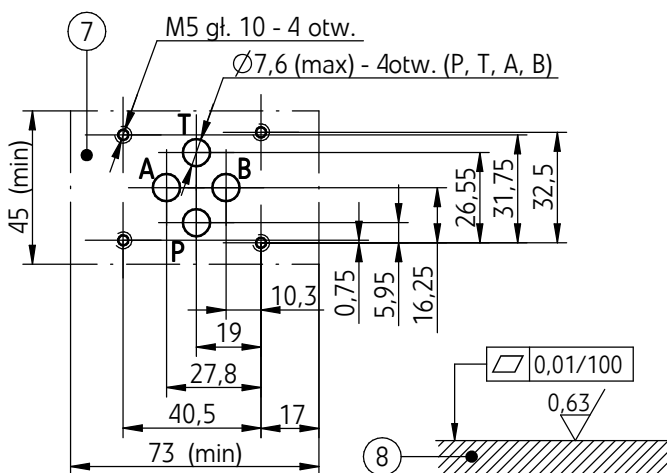
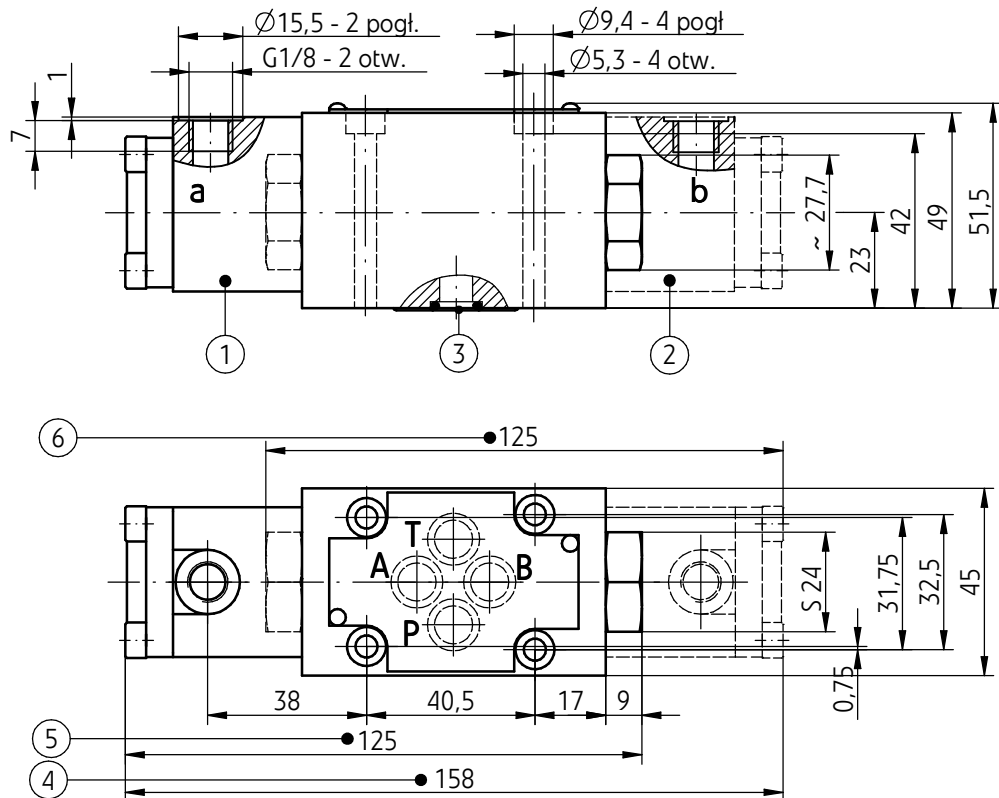
rozdzielacze suwakowe sterowane mechanicznie rolką
typ WMR6...; WMU6...



- 1 - Trzpień z rolką sterującą - położenie dla rozdzielacza typ **WMR6...**
- 2 - Trzpień z rolką sterującą - położenie dla rozdzielacza typ **WMU6...**
- 3 - Pierścień uszcz. **o-ring 9,25 x 1,78** - szt. 4/kpl (P, T, A, B)
- 4 - Wymiar gabarytowy rozdzielaczy:
 - typ **WMR6...** (wersje 2 i 3-położeniowe)
 - typ **WMU6...** (wersje 2 i 3-położeniowe)
- 5 - Skok rolki sterującej dla rozdzielacza **3-położeniowego** (schematy suwaków: E, F, G, H, J, L, M, Q, R, T, U, V, W - wg str. 7)
- 6 - Skok rolki sterującej dla rozdzielacza **2-położeniowego** (schematy suwaków: A, C, D - wg str. 7)
- 7 - Max kąt krzywki sterującej
- 8 - Pozycje trzpienia z rolką sterującą dla różnych wersji rozdzielaczy (typ **WMR6...** i **WMU6...**)
- 9 - Konfiguracja otworów powierzchni płyty przyłączeniowej zgodna z normą **ISO 4401** - oznaczenie **ISO 4401-03-02-0-94 (CETOP 03)** śruby mocujące **M5 x 50 -10.9 wg PN - EN ISO 4762 (PN/M-82302)** - szt. 4 /komplet; moment dokręcenia **Md = 9 Nm**
- 10 - Wymagany stan powierzchni płyty przyłączeniowej

WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

rozdzielacz suwakowy sterowany hydraulicznie typ WH6..



- 1 - Pokrywa z kanałem sterującym a
- 2 - Pokrywa z kanałem sterującym b
- 3 - Pierścień uszcz. o-ring 9,25 x 1,78 - szt. 4/kpl (P, T, A, B)
- 4 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza:
 - 3-położeniowego centrowanego sprężynami (schematy suwaków: E, F, G, H, J, L, M, Q, R, T, U, V, W - wg str. 8)
 - 2-położeniowego bez sprężyn i zatrzaśku
 - 2-położeniowego bez sprężyn z zatrzaśkiem (położenia: a, b - schematy suwaków: A, C, D - wg str. 9)
- 5 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza:
 - 2-położeniowego ustalonego sprężyną (położenia: a, b - schematy suwaków: A, C, D - wg str. 9)
 - położenia: a, 0 - schematy suwaków: EA, FA, GA, HA, JA, LA, MA, PA, QA, RA, TA, UA, VA, WA - wg str. 8)
- 6 - Wymiar gabarytowy rozdzielacza:
 - 2-położeniowego ustalonego sprężyną (położenia: a, b - schematy suwaków: B, Y - wg str. 9)
 - położenia: 0, b - schematy suwaków: EB, FB, GB, HB, JB, LB, MB, PB, QB, RB, TB, UB, VB, WB - wg str. 8)
- 7 - Konfiguracja otworów powierzchni płyty przyłączeniowej zgodna z normą ISO 4401 oznaczenie ISO 4401-03-02-0-94 (CETOP 03) śruby mocujące M5 x 50 -10.9 wg PN - EN ISO 4762 (PN/M-82302) - szt. 4/komplet; moment dokręcenia Md = 9 Nm
- 8 - Wymagany stan powierzchni płyty przyłączeniowej

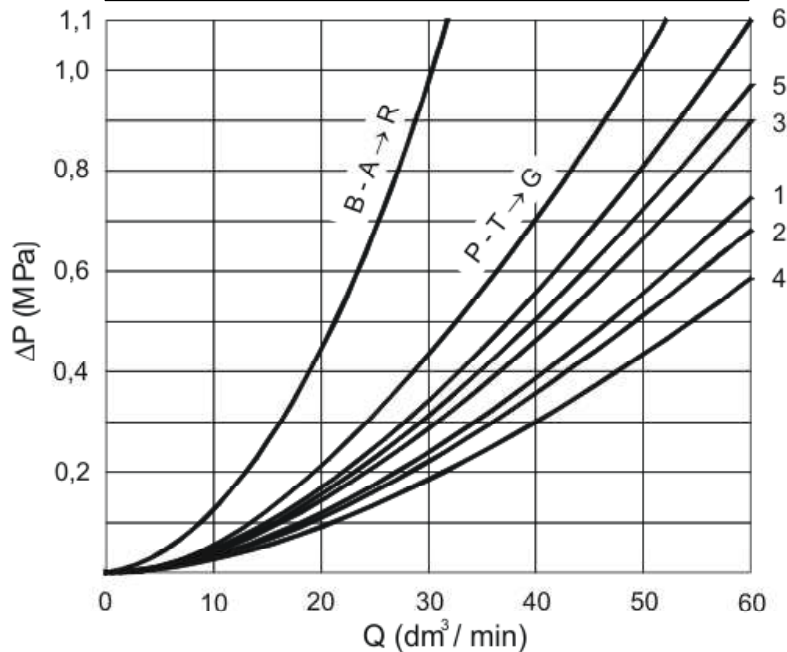
CHARAKTERYSTYKI

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

Charakterystyki oporów przepływu

- typ **WMM6...**; **WMM6.../F...**
- typ **WMD6.../F...**; **WMDA6.../F...**
- typ **WMR6...**; **WMU6...**
- typ **WH6...**; **WH6.../O...**; **WH6.../OF...**

wykresy charakterystyk $\Delta p(Q)$ dla wszystkich typów rozdzielaczy w wersjach z różnymi suwakami

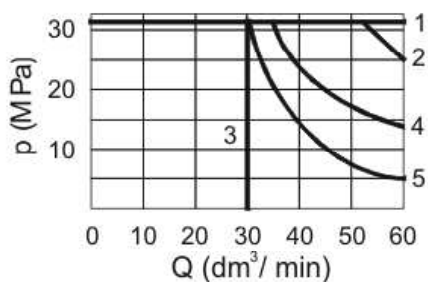


	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M	P	Q	R	T	U	V	W	Y
P - A	3	3	1	5	3	2	5	2	1	1	2	2	1	5	5	3	1	1	5
P - B	3	3	1	5	3	3	3	4	1	1	4	3	1	5	3	1	2	1	5
A - T	-	-	3	3	1	3	6	2	2	2	3	3	2	4	6	3	1	2	3
B - T	-	-	1	3	1	5	6	2	1	2	3	5	1		6	3	1	2	3

Charakterystyki zakresów działania

- typ **WMM6...**

Wykresy charakterystyk $p-Q$ dla rozdzielacza typ **WMM6...** - wersja z suwakami centrowanymi sprężynami



1	2	3	4	5
E1, M, E, J, L, Q, U, W, C, D, Y, G, H, R	A, B	V	F, P	T

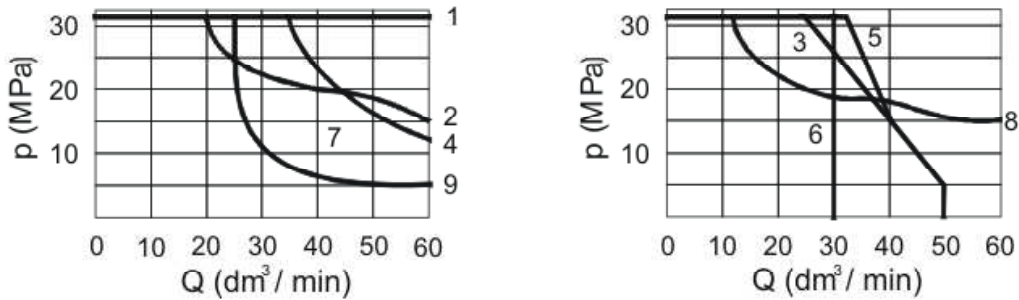
CHARAKTERYSTYKI

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

Charakterystyki zakresów działania

• typ WMM6.../F...

wykresy charakterystyk p-Q dla rozdzielacza typ WMM6.../F... - wersja z suwakami ustalonymi zatrząskiem

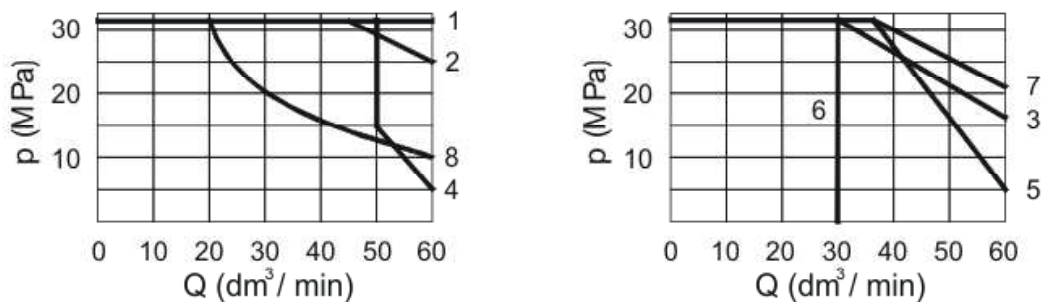


1	2	3	4	5	6	7	8	9
E1, M, H, C, D, Y	E, J, Q, L, U, W	A, B	G, T	F	V	P	R	T

• typ WMD6.../F...

• typ WMDA6.../F...

wykresy charakterystyk p-Q dla rozdzielaczy typ: WMD6.../F...; WMDA6.../F... wersje z różnymi suwakami ustalonymi zatrząskiem



1	2	3	4	5	6	7	8
E1, M, H, C, D, E, Q, U, W	J, L	A	G, P	F	V	R	T

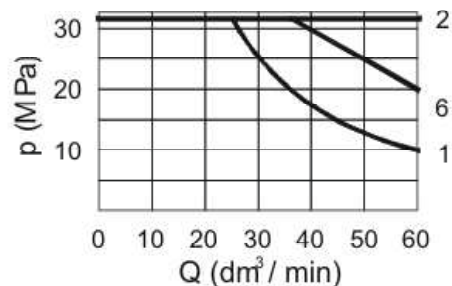
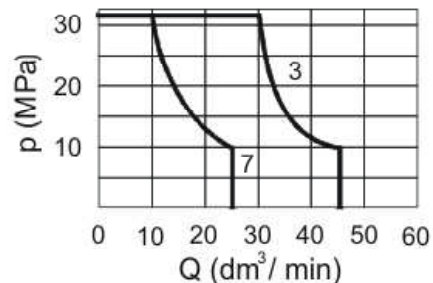
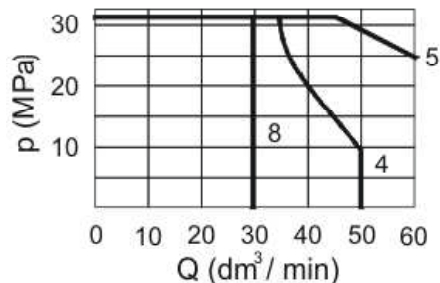
CHARAKTERYSTYKI

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

Charakterystyki zakresów działania

- typ WMR6...
- typ WMU6.../F...

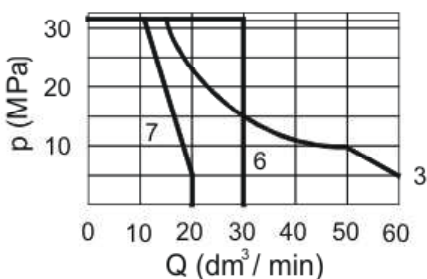
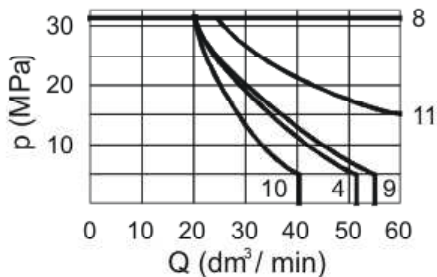
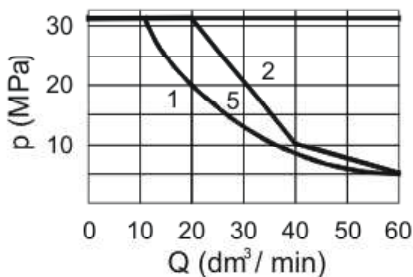
wykresy charakterystyk p-Q dla rozdzielaczy typ: WMR6...; WMU6...
wersje z suwakami centrowanymi sprężynami



1	2	3	4	5	6	7	8
A	C, D, E, E1, H, M, Q, U, W	F, P	G	J, L	R	T	V

- typ WH6...
- typ WH6.../O...
- typ WH6.../OF...

wykresy charakterystyk p-Q dla rozdzielaczy typ: WH6...; WH6.../O...; WH6.../OF...
wersje z suwakami centrowanymi sprężynami, ustalonymi zatrząskiem i bez zatrząsku



p = 0,6 MPa		p = 1 MPa	
1	A, B	1	A, B
2	C, D, Y	8	C, D, Y, E, G, H, J
3	E, J, L, U, M, Q, V, W	8	L, U, M, Q, V, W
4	F, E	9	F, P
5	T	10	R
6	G, H	11	T
7	P	-	-
8	A/O, C/O, D/O	8	A/O, C/O, D/O, A/OF, C/OF, D/OF

SPOSÓB ZAMAWIANIA

		6	+	/			*
--	--	---	---	---	--	--	---

Ilość dróg przepływu

3 - drogowy (tylko wersje z suwakami A i B) = **3**
4 - drogowy (wersje z pozostałymi suwakami) = **4**

Sposób sterowania rozdzielacza

sterowanie dźwignią = **WMM**
sterowanie pokrętkiem = **WMD**
sterowanie pokrętkiem z zamkiem = **WMDA**
sterowanie rolką (opcja położenia rolki - wg str. 12) = **WMR**
sterowanie rolką (opcja położenia rolki - wg str. 12) = **WMU**
sterowanie hydraulicznie = **WH**

Wielkość nominalna (WN)

WN6 = **6**

Symbol suwaka

schematy suwaków - dla rozdzielaczy typ **WMM** - wg str. 4, 5
typ **WMD/WMDA** - wg str. 5, 6
typ **WMR/ WMU** - wg str. 7
typ **WH** - wg str. 8, 9

Numer serii konstrukcyjnej

(30 -39) - niezmiennie wymiary przyłącza i zabudowy = 3X
seria 32 = **32**

Ustalenie położenia suwaka

za pomocą sprężyn powrotnych - opcja dostępna
dla rozdzielaczy typ: **WMM, WMR/WMU, WH** = **bez oznaczenia**
za pomocą zatrzasku - opcja dostępna
dla rozdzielaczy typ: **WMM, WMD/WMDA** = **F**
bez sprężyn powrotnych, bez zatrzasku - opcja dostępna
tylko dla rozdzielaczy typ WH = **0**
bez sprężyn powrotnych, z zatrzaskiem - opcja dostępna
tylko dla rozdzielaczy typ WH = **OF**

Zwężka dławiąca (w kanale P)

bez zwężki = **bez oznaczenia**
zwężka ϕ 0,8 = B 08
zwężka ϕ 1,0 = B 10
zwężka ϕ 1,2 = B 12

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:

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

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

Przykłady kodowania rozdzielaczy w zamówieniu: 4**WMM**6 E -32/B08, 4**WMD**6 E -32/F B08, 4**WMR**6 E -32/B08, 4**WH**6 E -32/B08

PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE I ŚRUBY MOCUJĄCE

Płyty przyłączeniowe należy zamawiać wg karty katalogowej **WK 496 480**. Symbole płyt:

G 341/01 - przyłącza gwintowe G 1/4

G 342/01 - przyłącza gwintowe **G 3/8**

G 502/01 - przyłącza gwintowe G 1/2

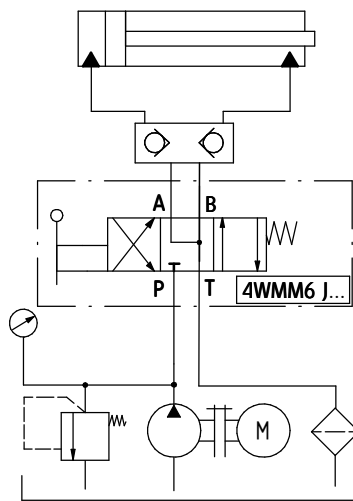
UWAGA:

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

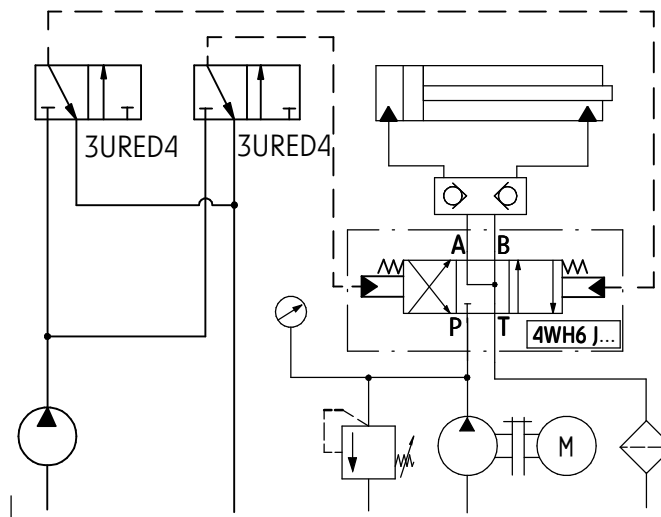
Płyta przyłączeniowa i śruby do montażu rozdzielacza **M5 x 50 - 10,9** wg **PN - EN ISO 4762** (PN/M-82302) szt. 4/komplet dostarczane są na oddzielne zamówienie. Moment dokręcenia śrub **Md = 9 Nm**

PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA W UKŁADZIE HYDRAULICZNYM

rozdzielacz suwakowy sterowany ręcznie dźwignią typ WMM6



rozdzielacz suwakowy sterowany hydraulicznie typ WH6



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