



Q-HYDRAULIKA

# PŘÍMOČARÝ ŠOUPÁTKOVÝ ROZVÁDĚČ TYPU WMM22 OVLÁDANÝ RUČNÍ PÁKOU

WK  
302/11022

2004

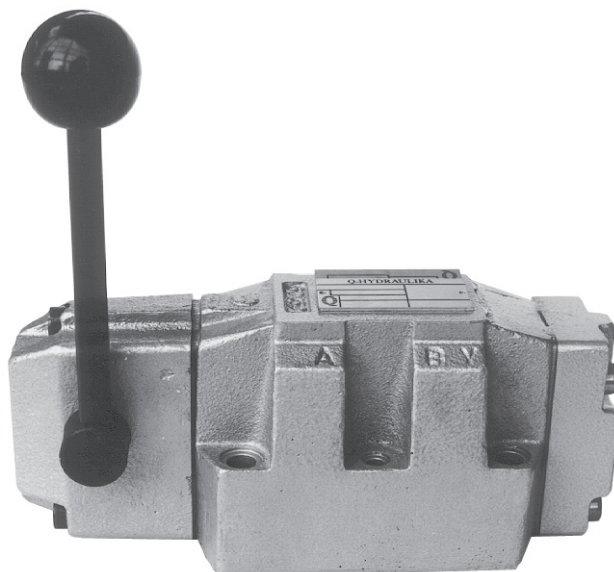
velikost 22

do 35 MPa

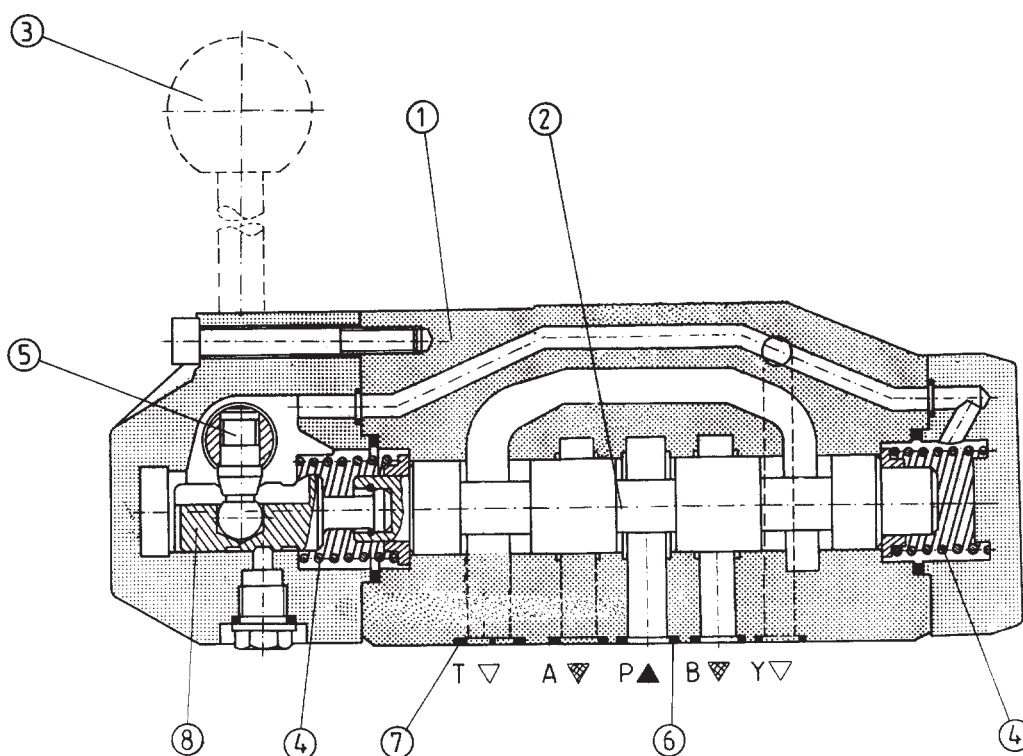
do 450 dm<sup>3</sup>/min

Přímočaré šoupátkové rozváděče jsou používány k řízení směru proudu kapaliny a tím i směru pohybu nebo udržení polohy spotřebiče (válece nebo hydromotoru).

Přímočaré šoupátkové rozváděče mohou být společně s přípojovací deskou montovány do hydraulických systémů v libovolné poloze. Těsnění stykových ploch je provedeno "O" kroužky, které jsou součástí ventilu.



## POPIS



V tělese 1 jsou kolem podélného otvoru vyrobeny prstencovité zápichy. Tyto zápichy protínají podélný otvor a vytvářejí tak v tělese funkční plošky. V hlavním otvoru je umístěno pohyblivé šoupátko. Jestliže se šoupátko přesune, propouje nebo odděluje kanály v tělese.

Různé řídicí funkce rozváděče jsou přímo závislé na tvaru řídicího šoupátka. Přestavení řídicího šoupátka je způsobeno změnou polohy

ruční ovládací páky 3, která je zakončena čepy 5 a 8.

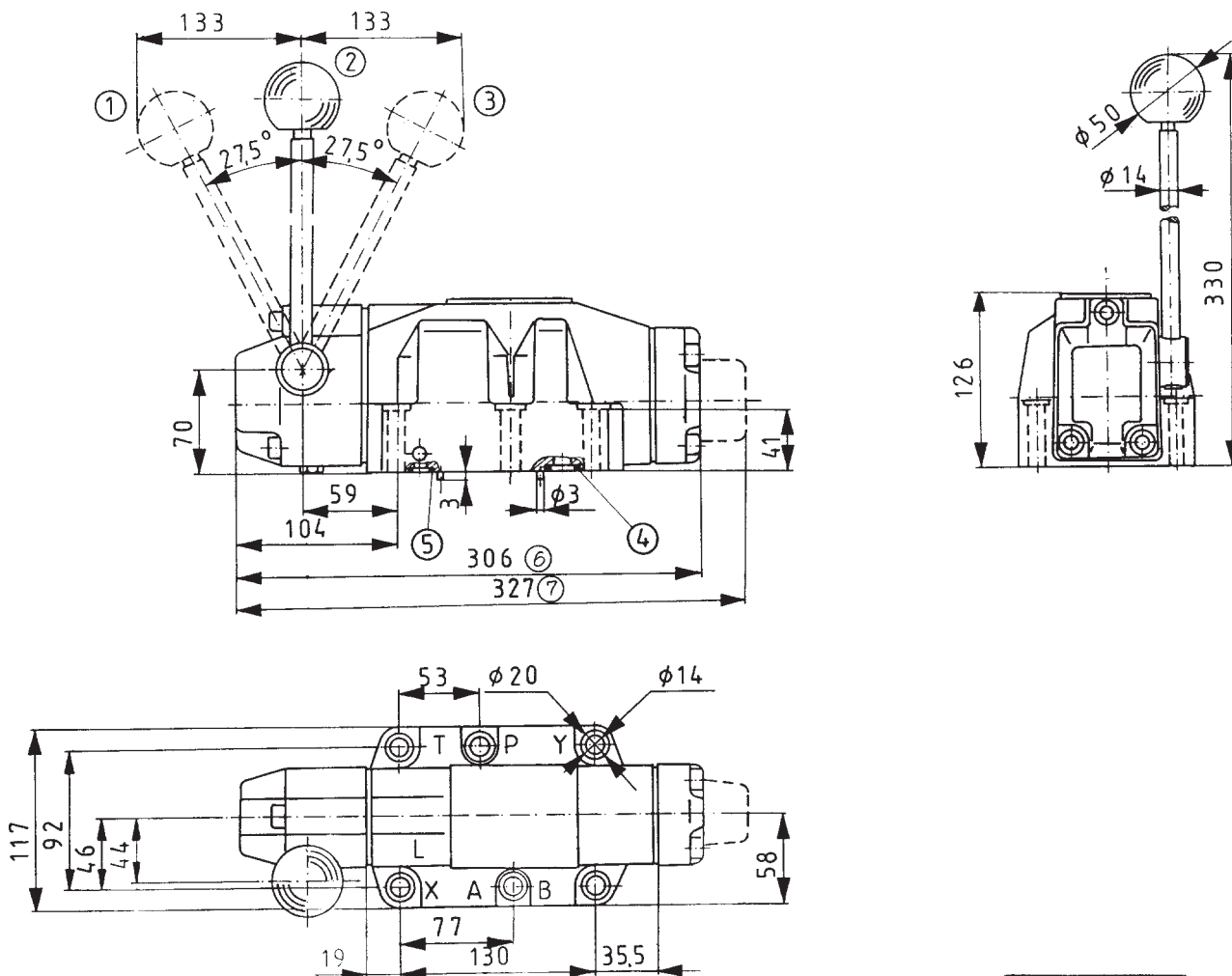
Řídicí šoupátko, společně s ovládacími prvky, se navrácí do své výchozí polohy pomocí pružiny 4 - u verzí, které mají vratné pružiny.

Těsnící kroužky 6 a 7, vložené mezi rozváděč a přípojovací desku, zabraňují prosakům.

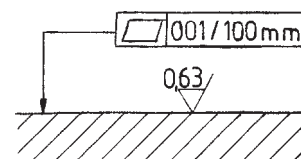
## TECHNICKÉ ÚDAJE

Hydraulická kapalina	Minerální olej, fosfát ester		
Požadovaná filtrace	lepší než 16 mikronů		
Doporučená filtrace	lepší než 10 mikronů		
Jmenovitá viskozita kapaliny	37 mm <sup>2</sup> /s při teplotě 328 K		
Rozsah viskozity	2,8 až 380 mm <sup>2</sup> /s		
Optimální pracovní teplota (kapaliny v nádrži)	313 až 328 K		
Rozsah teploty kapaliny	243 až 343 K		
Maximální pracovní tlak	kanály P, A, B	kanál T	
	35 MPa	25 MPa	
Průtočný průřez v poloze "0"	Šoupátko Q	Šoupátko V	Šoupátko W
	16% jmen. průřezu	16% jmen. průřezu	3% jmen. průřezu
	s aretací	s vratnými pružinami	
Ovládací síla	cca 85 N		max 110 N
	Hmotnost		
13 kg			

## CELKOVÉ A PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY

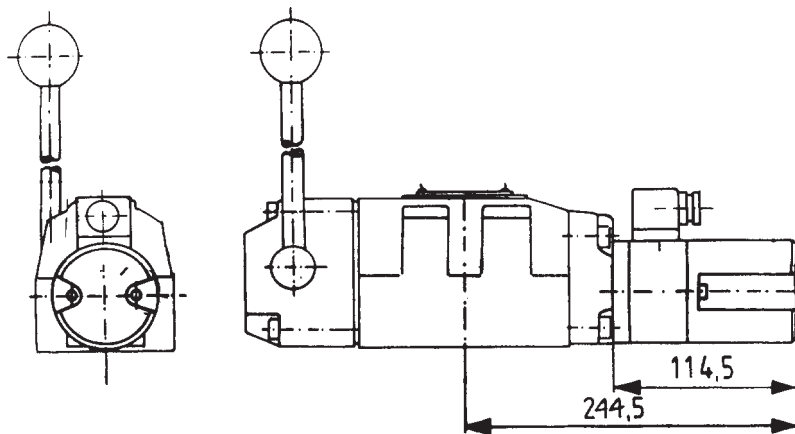


- 1 - Poloha "a" pro dvou a třípolohové rozváděče
- 2 - Poloha "0" pro třípolohové rozváděče
- 3 - Poloha "b" pro tří a dvoupolohové rozváděče
- 4 - O-kroužek 27×3 - 4 kusy
- 5 - O-kroužek 19,2×3 - 3 kusy
- 6 - Rozměry třípolohového rozváděče
- 7 - Rozměry dvoupolohového rozváděče

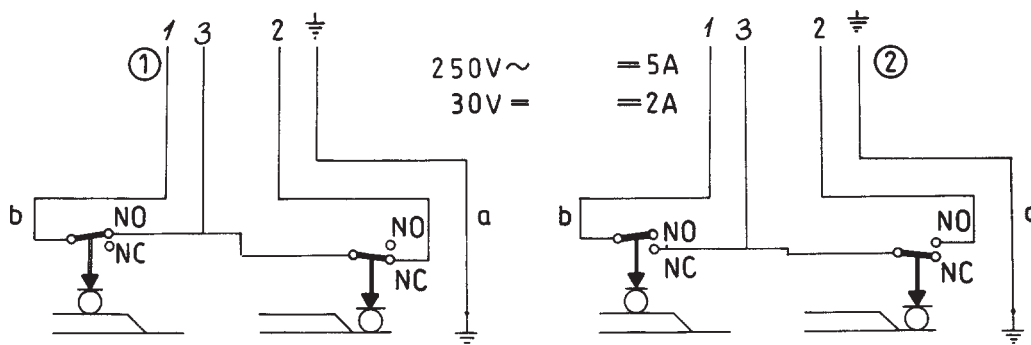


Požadovaná rovinnost a drsnost  
připojovací plochy

## Koncový spínač



Koncový spínač- celkové rozměry



Elektrické schéma koncového spínače

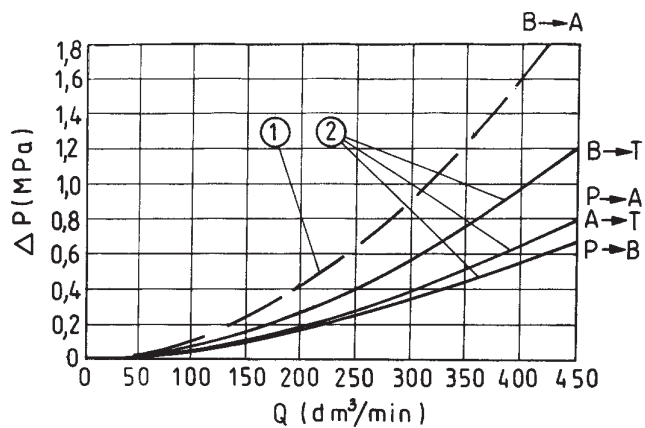
- 1 - Schéma pro koncový spínač normálně zavřený - 19  
 2 - Schéma pro koncový spínač normálně otevřený - 23

## CHARAKTERISTIKY

Měřeno při  $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$  a  $T = 323 \text{ K}$   
 Průtokový odpor pro různé typy šoupátek

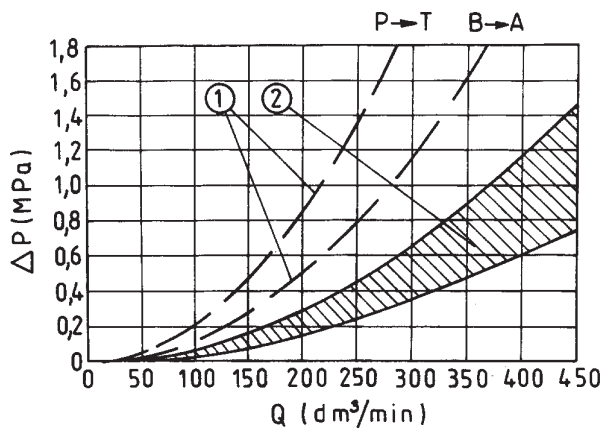
Šoupátka E, W a R

- 1 - šoupátka R  
 2 - šoupátka R, E a W

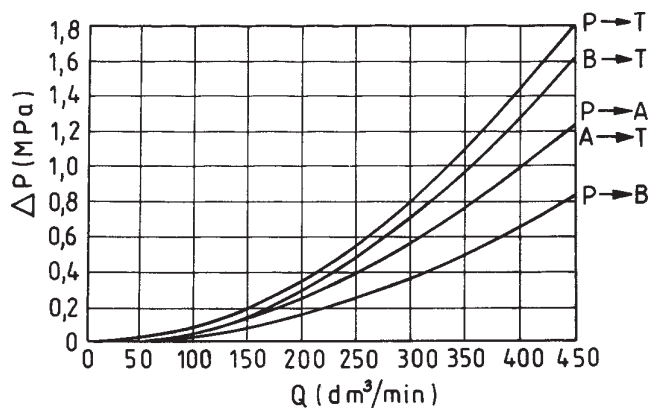


Šoupátka typu S a další

- 1 - šoupátko S  
 2 - další typy šoupátek



### Šoupátka typu G, T



### Hranice průtoku

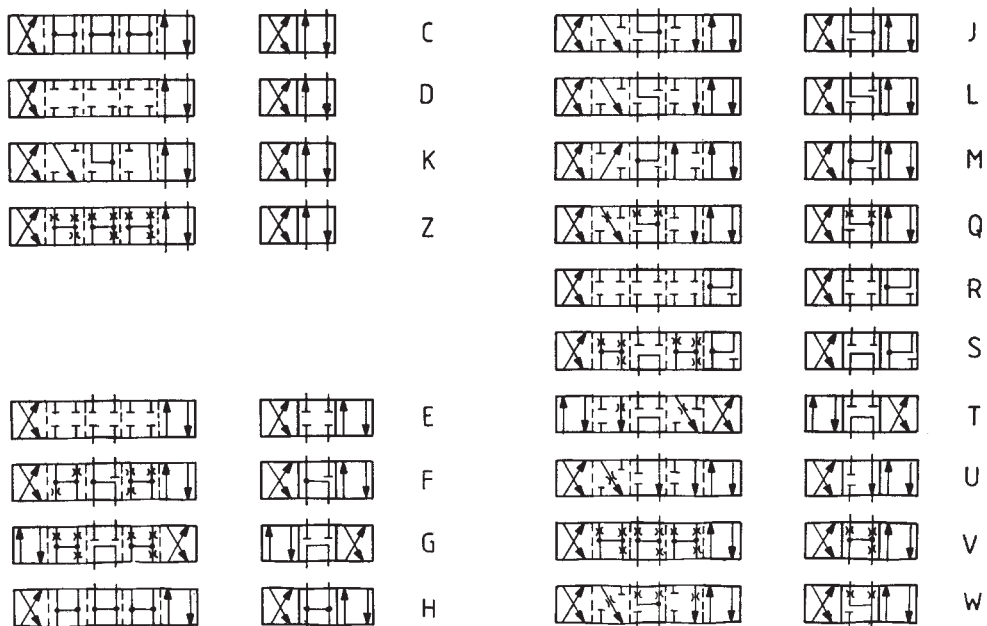
2 a 3-pohodové rozváděče, stř. pružinami					
Typ šoupátka	Tlak [MPa]				
	7	14	21	28	35
E, J, L, M, Q, R, U, V, W	450	450	270	320	300
G, H, S, T, F, C, D, K, Z	265	190	155	135	120
2 a 3-pohodové rozváděče s aretací					
Pro všechny typy	450	450	370	320	320

## SCHEMATA

Hydraulické schéma pro tří a dvupohodové rozváděče, ovládané ruční pákou.



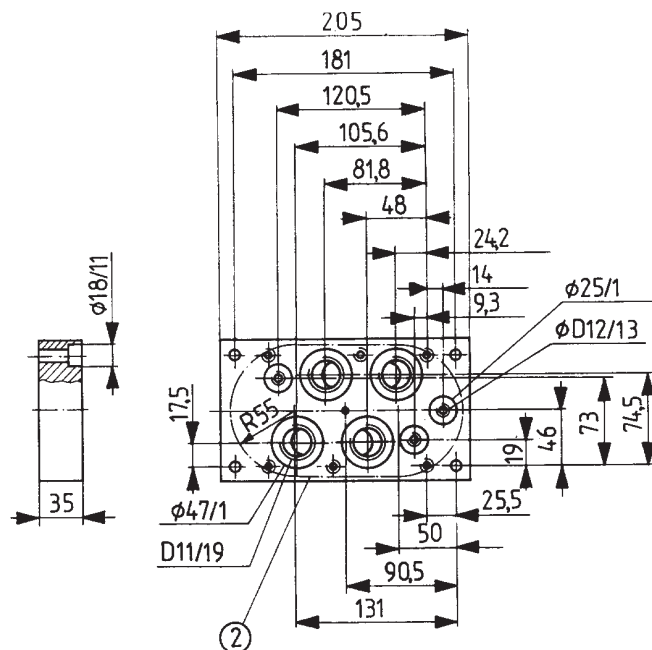
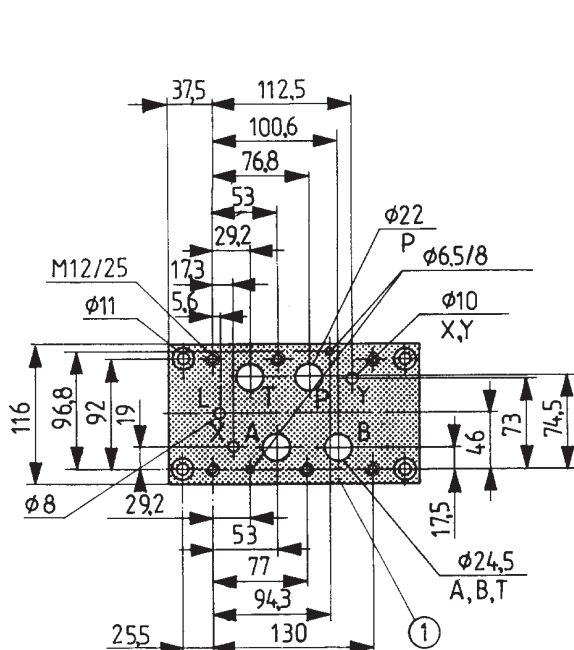
### Symbole šoupátek



# MONTÁŽNÍ ROZMĚRY PŘIPOJOVACÍ DESKY

Šrouby pro připevnění rozváděče k přípojovací desce

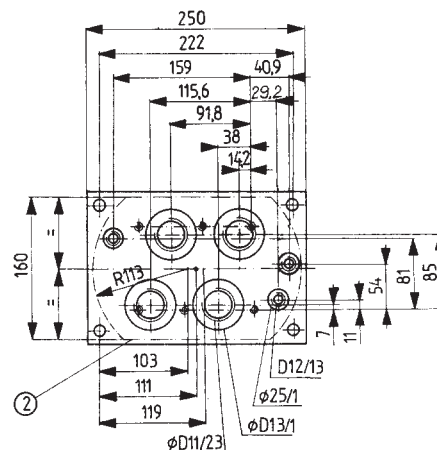
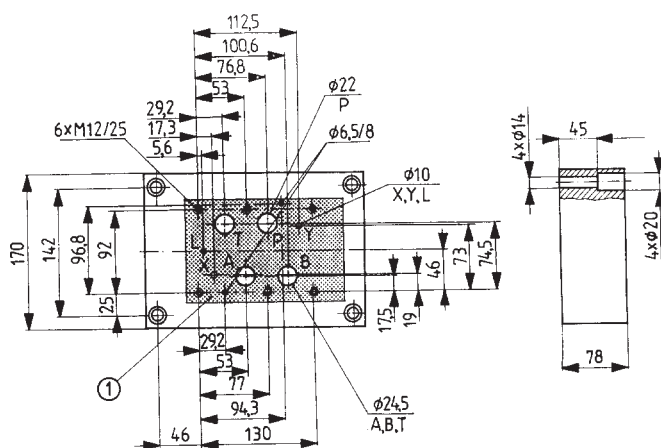
Počet	Velikost	Norma	Materiál. vlastnosti	M [Nm]
6	M12×60	PN-74/M-82302 (DIN 912)	10.9	105



Hmotnost desky přibližně 5 kg

- 1 - Montážní plocha  
2 - Zhloubení na čele přípojovací desky

Typ přípojovací desky	Ø D1	Ø D2
G151/01	G1	G1/4
G151/02	M33×2	M14×1,5



- 1 - Montážní plocha  
2 - Zhloubení na čele přípojovací desky

Hmotnost desky přibližně 16 kg

Typ přípojovací desky	Ø D11	Ø D12	Ø D13
G154/01	G1 1/4	G1/4	56
G154/02	M48×2	M42×1,5	56

Typ přípojovací desky	Ø D11	Ø D12	Ø D13
G156/01	G1 1/2	G1/2	61
G156/02	M48×2	M14×1,5	61

Poznámka: Přípojovací deska a připevňovací šrouby je nutno objednat zvlášť.

## JAK OBJEDNAT

V objednávce zaslané výrobci musí být uveden i následující typový kód:

**H - 4 W M M 2 2** / **\***

**Typ řídicího šoupátka**  
Viz symboly na straně 4

**Číslo série**

30 = 30  
(30-39) - celkové a přípojovací rozměry nezměněny

**Polohování řídicího šoupátka**

Středěno pružinami = bez označení  
S aretací = F

**Příslušenství**

Je možné jenom pro třípolohové rozváděče.

Koncový spínač (normálně zavřený) = 19  
Koncový spínač (normálně otevřený) = 23  
Bez koncového spínače = bez označení

**Těsnění**

Pro kapaliny na bázi minerálního oleje = bez označení  
Pro kapaliny na bázi fosfát esteru = V

**Dodatečné požadavky** (musí být dohodnuto s výrobcem)

Příklad kódování: H-4 WMM 22E30/F

**Q-HYDRAULIKA, Rakovník**

Rabasova 2281, 269 01 Rakovník, tel./fax: 313 514 718

e-mail: info@q-hydraulika.cz, www.q-hydraulika.cz