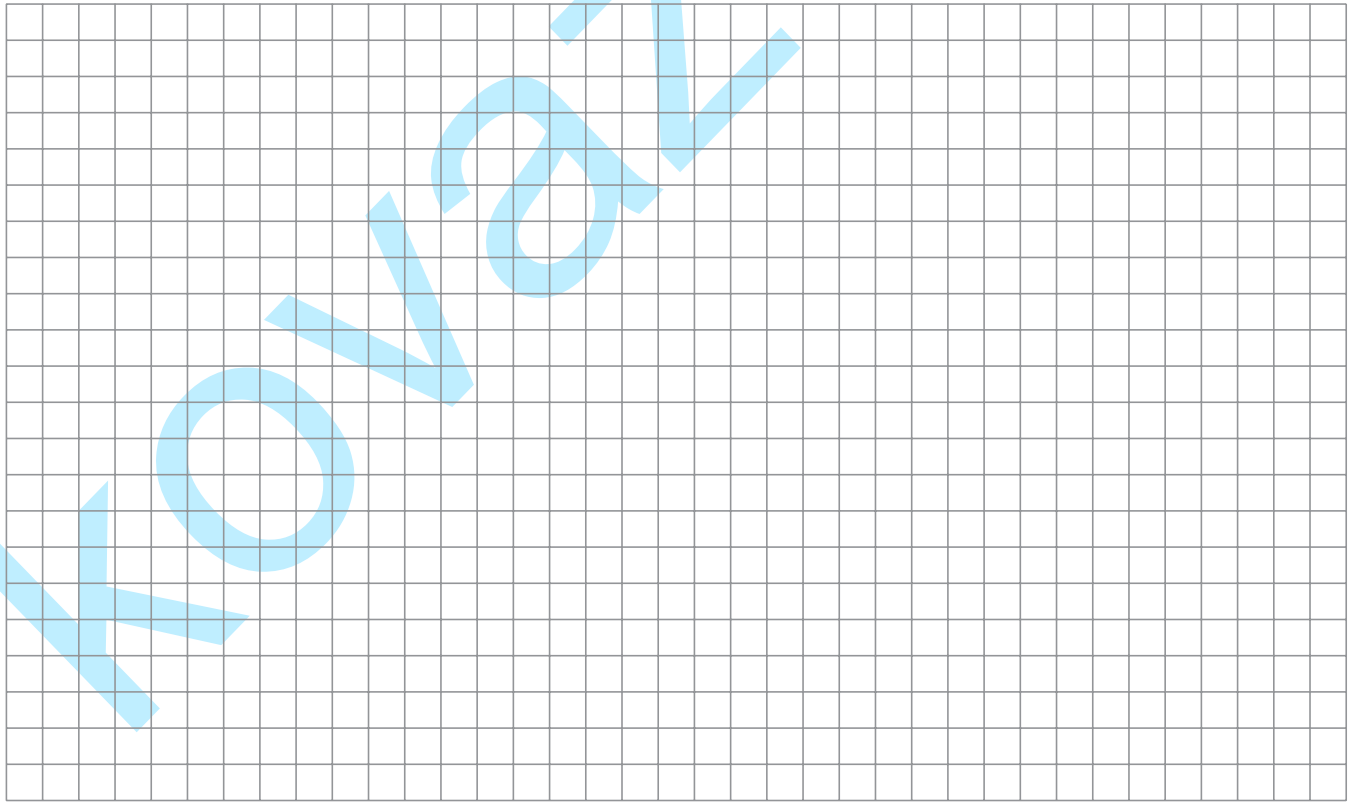


Řada		Popis	Velikost				Strana
Parker	Denison		DIN/ISO	06	10	16	
		<b>Pojistné ventily, manuální řízení</b>					
RDM		Přímo řízené	•	•			7-3
RM		Nepřímo řízené		•	•	•	7-7
	ZDV	Nepřímo řízené, vysoká přesnost	•	•	•		7-13
		<b>Tlakové redukční ventily, manuální řízení</b>					
PRDM		Přímo řízené, 3cestné	•	•			7-19
PRM		Nepřímo řízené, 2cestné		•	•	•	7-25
	ZDR	Nepřímo řízené, 2cestné, vysoká přesnost	•	•	•		7-33
		<b>Tlakové redukční ventily, proporcionální řízení</b>					
PRPM		Nepřímo řízené, 3cestné	•	•			7-39
		<b>Tlakové kompenzátory</b>					
LCM		2cestný tlakový kompenzátor	•	•			7-43
	SPC	2cestný tlakový kompenzátor	•	•	•	•	7-45
	SPC	3cestný tlakový kompenzátor	•	•	•	•	7-45
		<b>Škrticí ventily</b>					
FM			•	•	•	•	7-51
	ZRD	S vysokou přesností	•	•	•		7-59
		<b>Zpětné ventily</b>					
GM			•	•			7-65
	ZRE	S vysokou přesností	•	•			7-71
		<b>Zpětné ventily, pilotně ovládané</b>					
CPOM			•	•	•	•	7-75
	ZRE	S vysokou přesností	•	•	•		7-81
		<b>Brzdné ventily</b>					
	ZNS	Nepřímo řízené	•	•			7-85
		<b>Informace</b>					
		Montážní obrazce, všeobecné informace					7-89

7

KOLVEN s.r.o.



Tlakové pojistné ventily řady RDM jsou přímo ovládané typy ventilů s nízkou hysterezí. Mohou být používány jako pojistný P-T nebo jako T'-T brzdné ventily. Těleso ventilu je vybaveno portem pro měření tlaku.

**Funkce**

PT... tlak je odpuštěn z P do T při dosažení nastavené hodnoty v P.

TT... tlak je při dosažení nastavené hodnoty odpuštěn z T' do T.

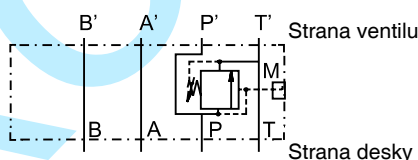
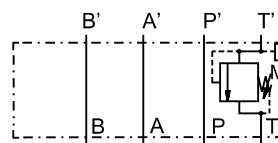
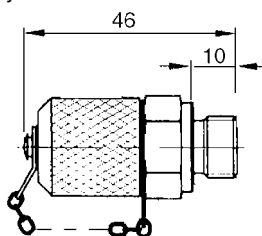
**Charakteristické vlastnosti**

- Konstrukce přímo ovládaného, zatlumeného pístu znamená rychlou odezvu, nízkou lekáž a minimální hysterezi.
- K dispozici je až 5 rozsahů nastavení tlaku s max. nastavením tlaku:  
25, 64, 160, 210, 350 bar pro RDM2,  
19, 50, 100, 150, 210 bar pro RDM3.
- Režimy nastavení:
  - Imbusový šroub s blokovací maticí
  - Zámek
  - Otočný knoflík
- RDM2 - NG06 (CETOP3)  
RDM3 - NG10 (CETOP5)

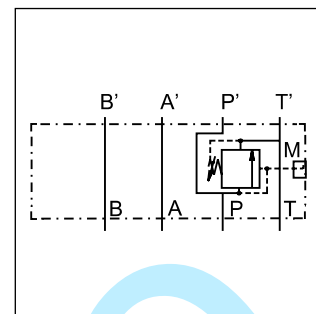
**Technické údaje**

Řada		RDM2 NG06	RDM3 NG10
Velikost			
Montážní obrazec		ISO 4401	
Max. provozní tlak			
P, A, B	[bar]	350	210
T	[bar]	50	10
Max. průtok	[l/min]	40	80
Hmotnost	[kg]	1,3	2,6
Hodnota MTTF <sub>D</sub>	[roky]	150	
Okolní teplota	[°C]	-20...+50	
Kapalina		Hydraulický olej dle DIN 51524...525	
Teplota kapaliny	[°C]	-20...+80	
Rozsah viskozity	[cSt][mm <sup>2</sup> /s]	12...230	
Filtrace		ISO 4406: 1999; 18/16/13	

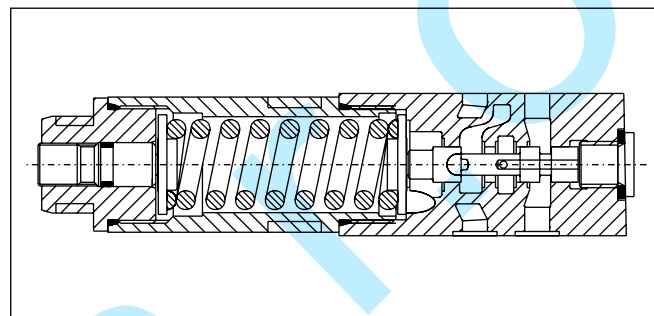
Max. lekáž P - A 5 ml/min.

**Schémata****RDM\*PT****RDM\*TT****Přípojka manometru volba C**

RDM2



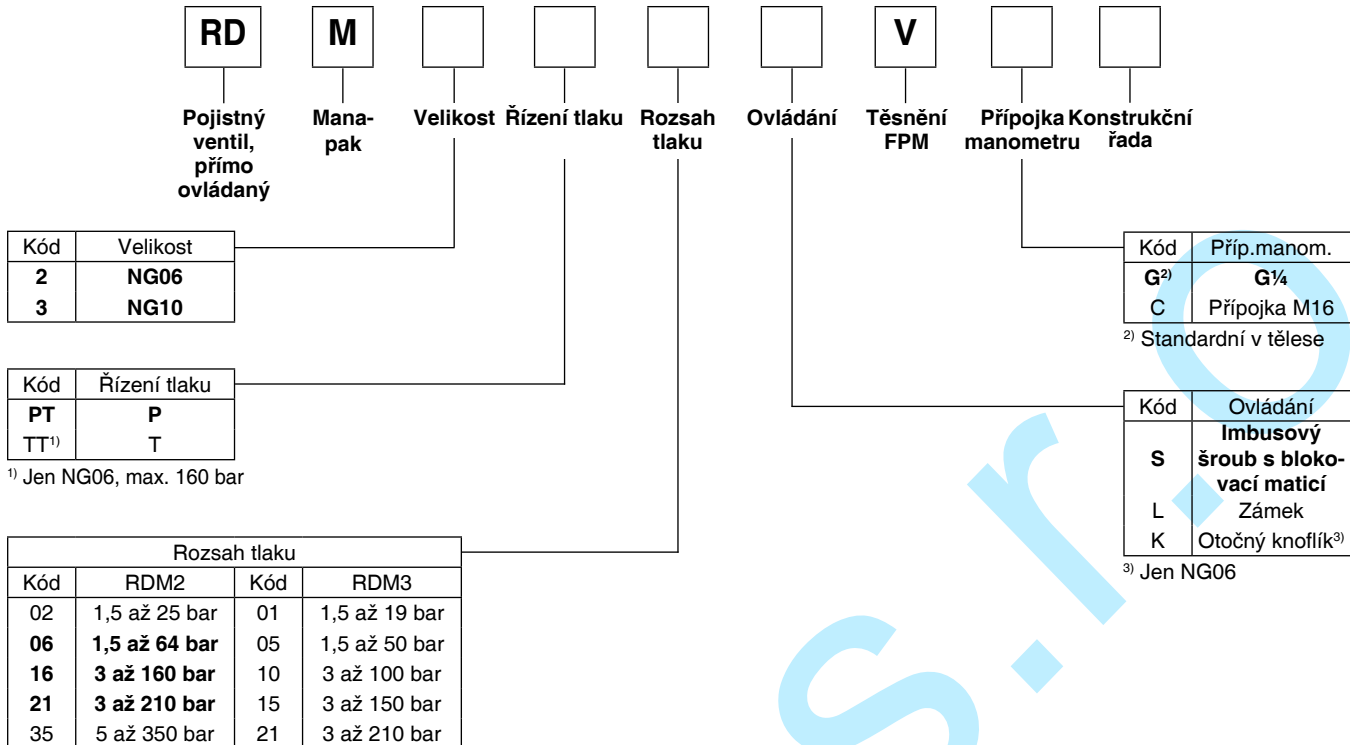
Příklad PT



RDM2

Objednací kód/p/Q charakteristiky

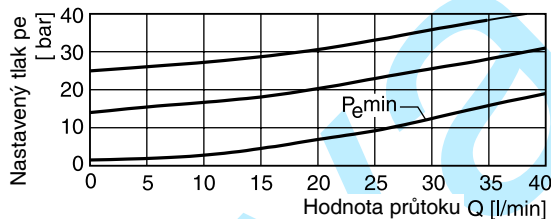
Objednací kód



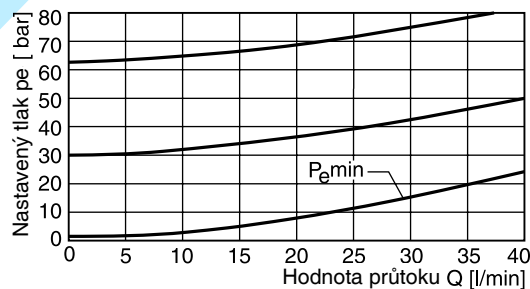
**Položky označené tučně jsou ihned k dodání.**

p/Q charakteristiky

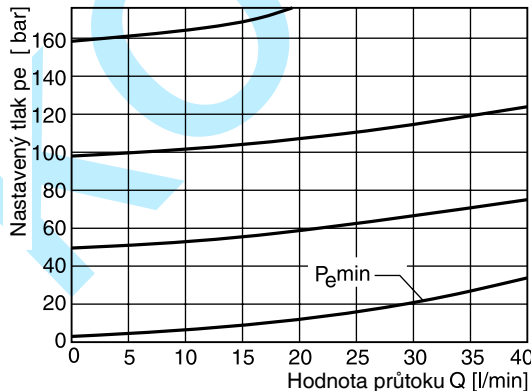
RDM2 02



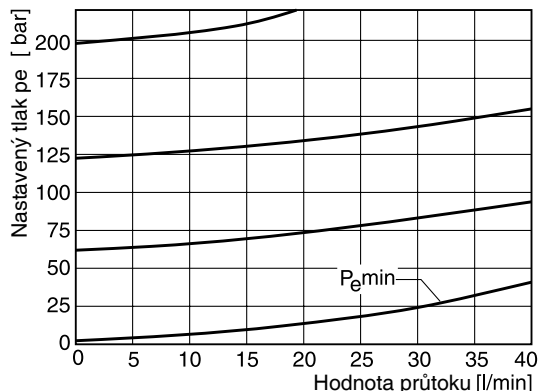
RDM2 06



RDM2 16

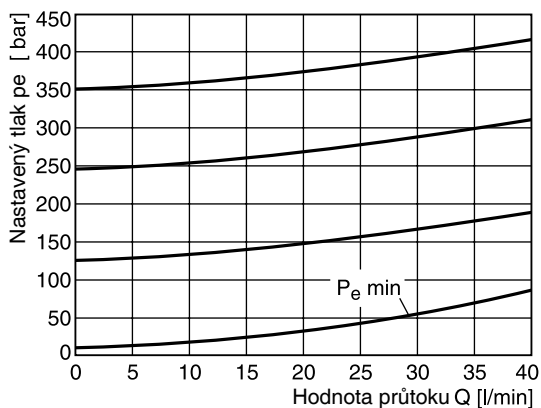


RDM2 21

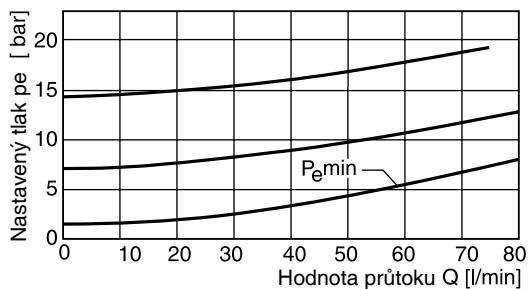


Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

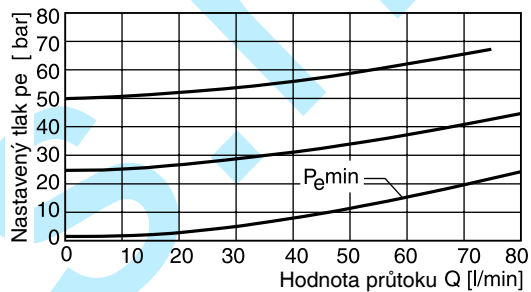
**RDM2 35**



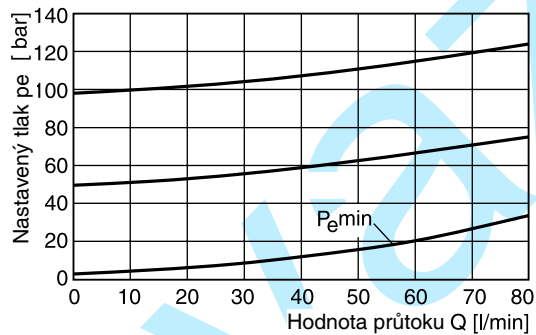
**RDM3 01**



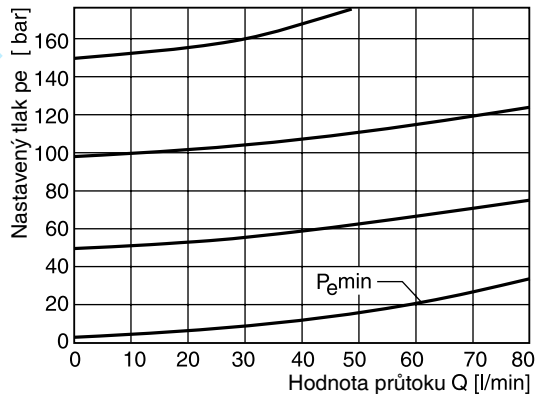
**RDM3 05**



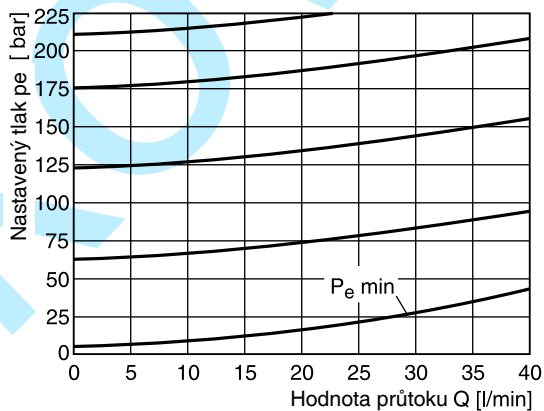
**RDM3 10**



**RDM3 15**



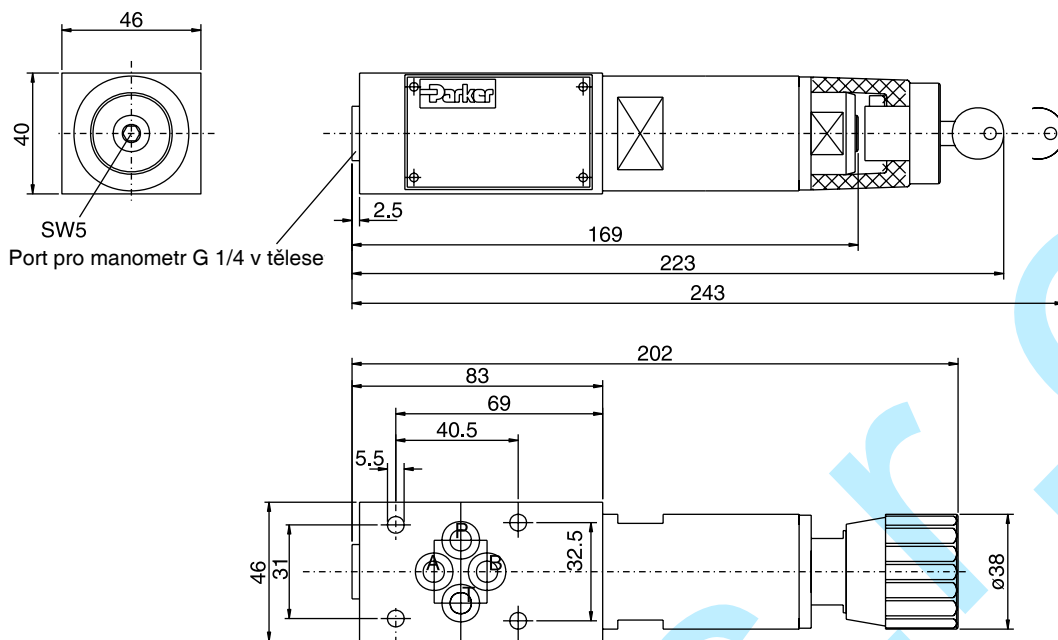
**RDM3 21**



Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

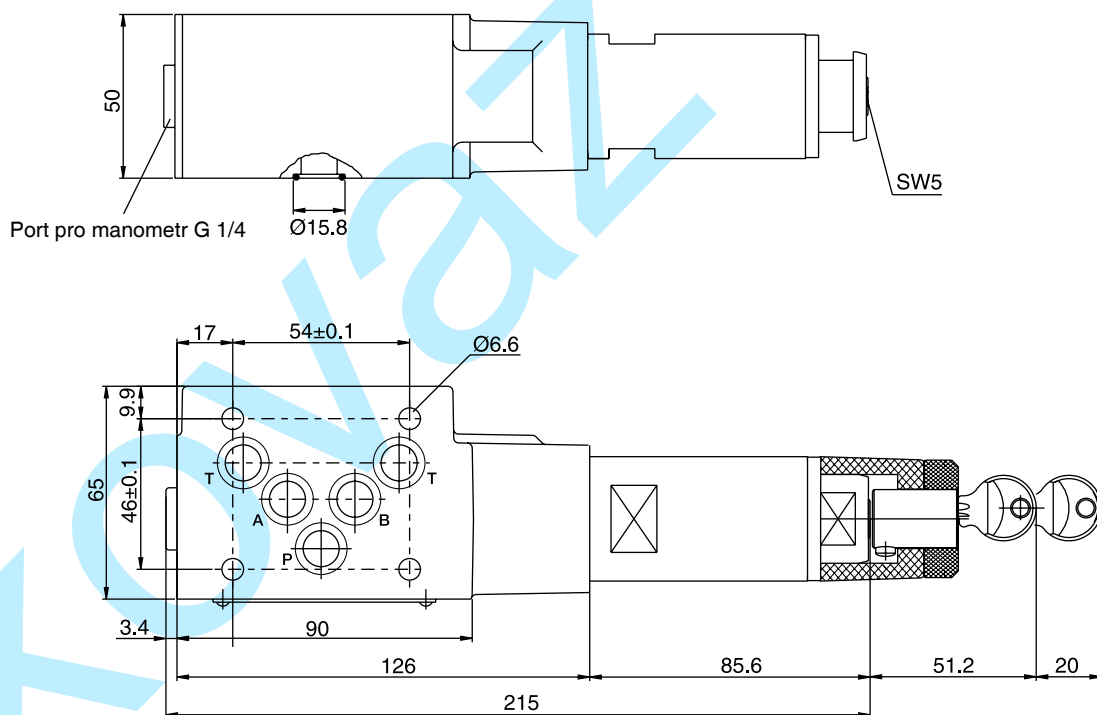
**Rozměry**

**RDM2**



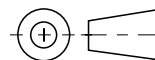
**7**

**RDM3**



Těsnicí sady, objednáací kód

Těsnění	RDM2	RDM3
V	SK-RDM2-V	SK-RDM3-V



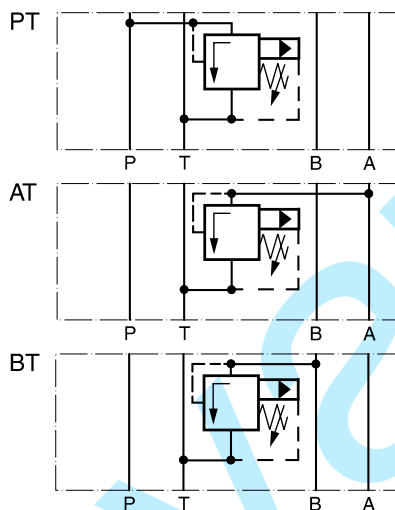
Nepřímě řízené tlakové pojistné ventily Parker Manapak řady RM jsou mezideskového designu pro snadnou konfiguraci systémů svislého uspořádání. V závislosti na typu může být omezení tlaku dosaženo na portech P, A nebo B s odlehčením do portu T.

### Charakteristické vlastnosti

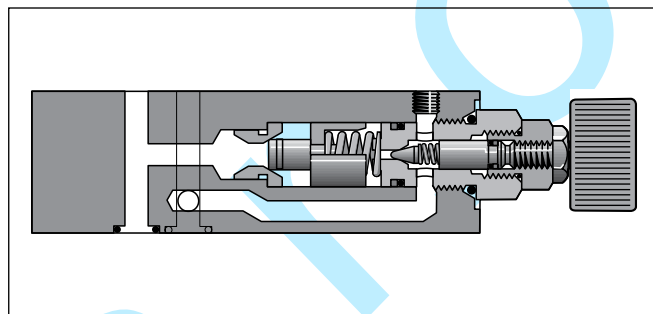
- Tělesa ventilů u řady ventilů Parker Manapak RM jsou vyrobená z oceli.
- Tlak lze nastavovat šroubem s imbusovou hlavou, knoflíkem nebo knoflíkem se zámkem.
- Nepřímé řízení zajišťuje plochou charakteristiku p/Q.
- Clony umístěné v hlavním šoupátku omezují průtok řídicího oleje.

### Schémata

#### RM3-NG10

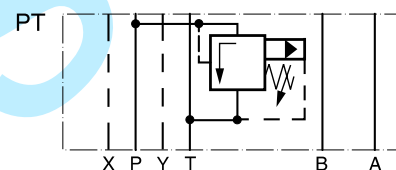


RM6

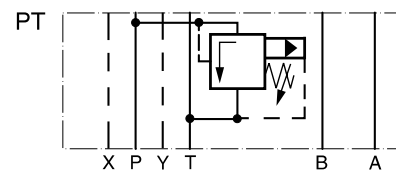


RM3

#### RM4-NG16



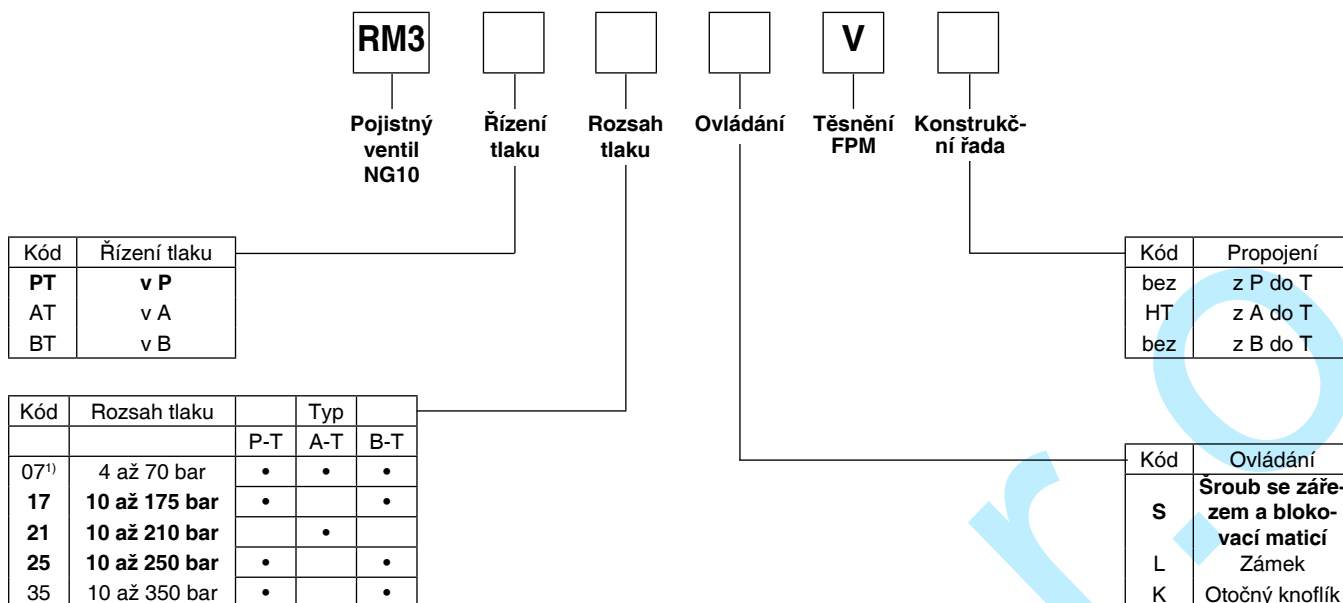
#### RM6-NG25



### Technické údaje

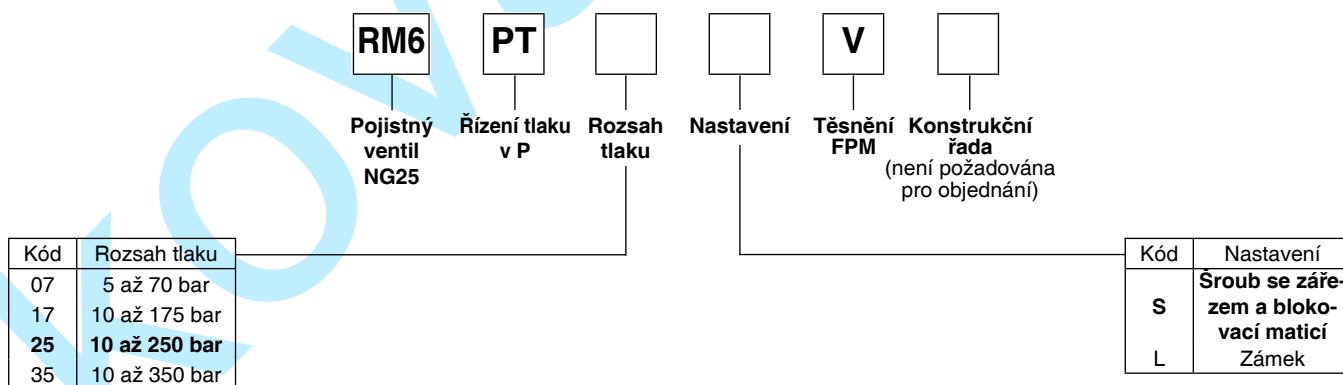
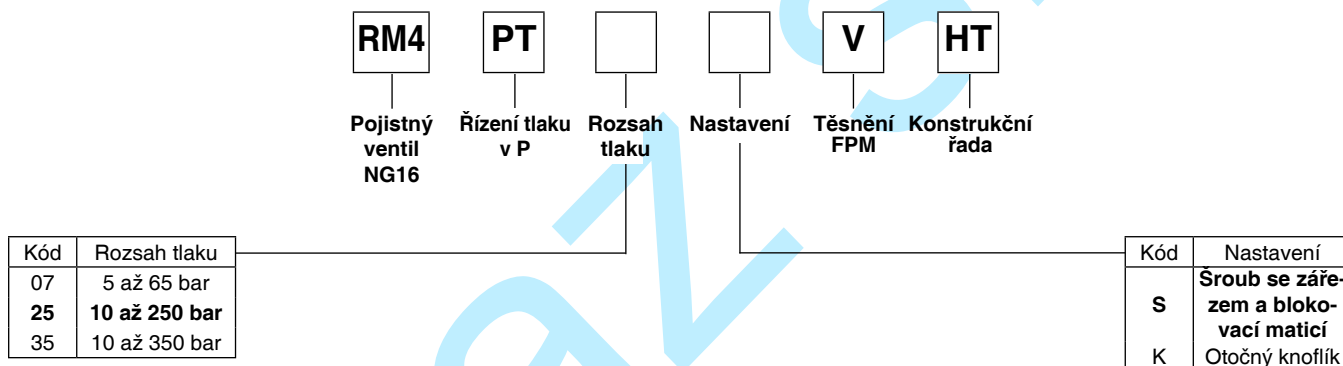
<b>Všeobecné</b>		Nepřímě řízený pojistný ventil		
Konstrukce		hydraulické		
Buzení				
Velikost		<b>NG10</b>	<b>NG16</b>	<b>NG25</b>
Montážní obrazec		ISO 4401		
Montážní pozice		bez omezení		
Okolní teplota	[°C]	-40...+50		
Hodnota MTTF <sub>D</sub>	[roky]	150		
Hmotnost	[kg]	3,7	4,9	5,9
<b>Hydraulika</b>				
Max. provozní tlak	[bar]	350		
Kapalina		Hydraulický olej dle DIN 51524...525		
Teplota kapaliny	[°C]	-20...+80		
Viskozita doporučená	[cSt]/[mm <sup>2</sup> /s]	30...80		
povolená	[cSt]/[mm <sup>2</sup> /s]	20...380		
Filtrace		ISO 4406 : 1999; 18/16/13		

**Objednací kód**



<sup>1)</sup> Typ AT = 5-65 bar

7

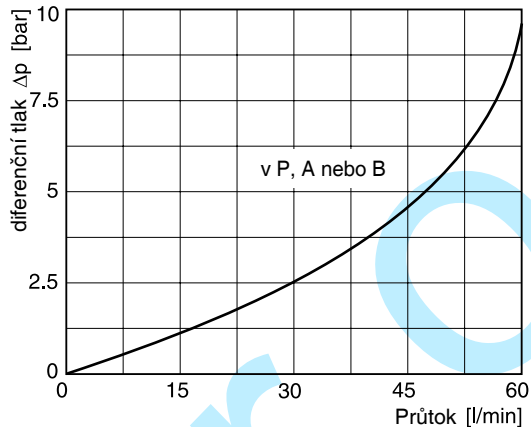
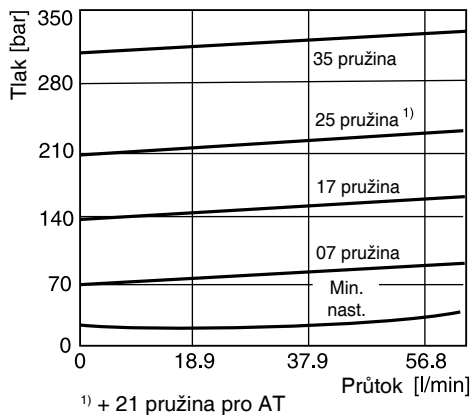


**Položky označené tučně jsou ihned k dodání.**

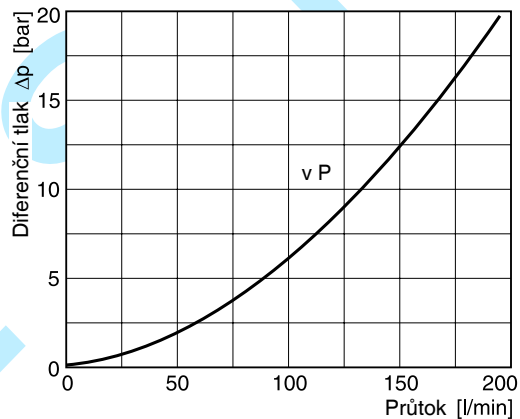
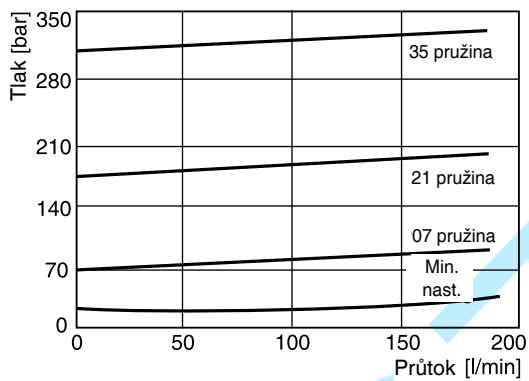


**Charakteristiky p/Q**

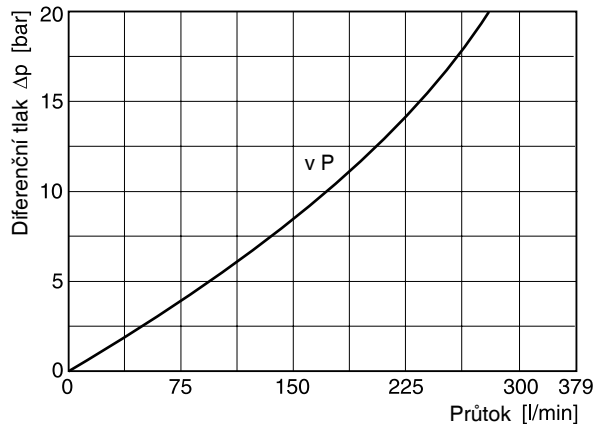
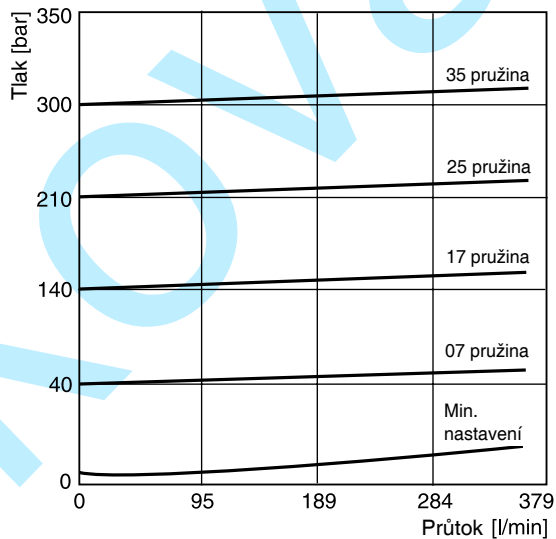
**RM3**



**RM4**



**RM6**

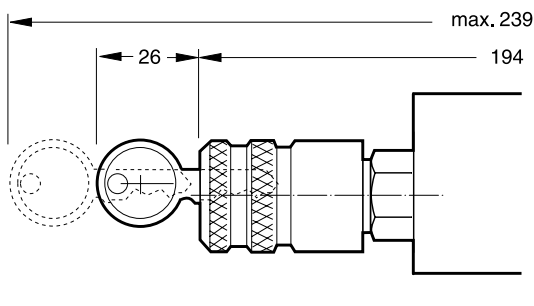


Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

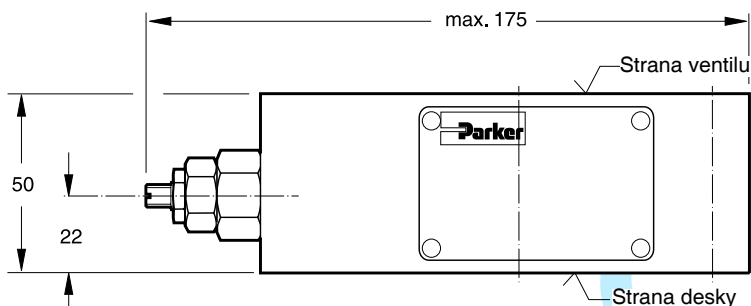
**Rozměry**

**RM3 PT/BT**

**Ovládání kód L**



**Ovládání kód S**

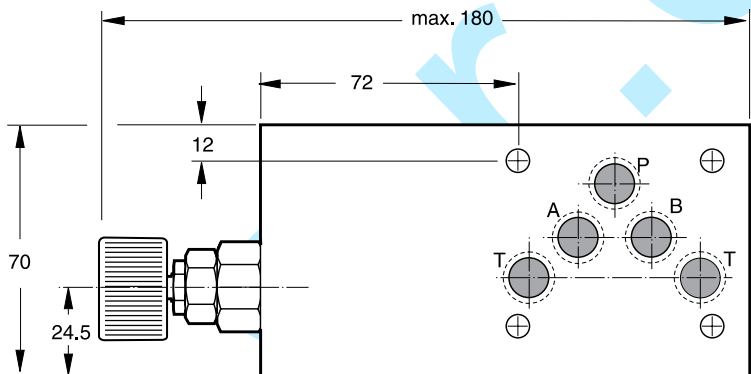


Těsnicí sady RM3	
Těsnění	Obj. kód
V	SK-RM3-V-11

**Pokyn:**

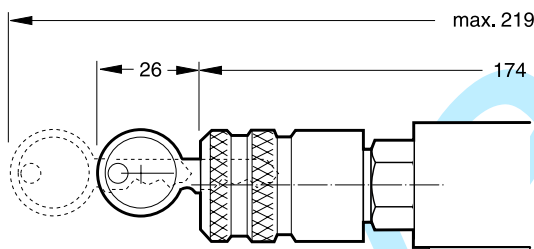
O-kroužky pro utěsnění plochy spoje na straně desky jsou obsaženy. O-kroužky a poziční kolíky jsou vždy montovány na straně desky.

**Ovládání kód K**

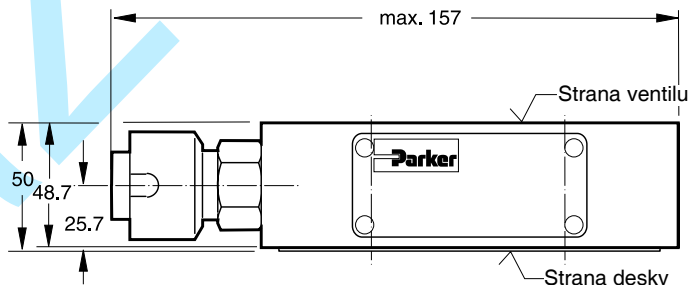


**RM3 AT\*HT**

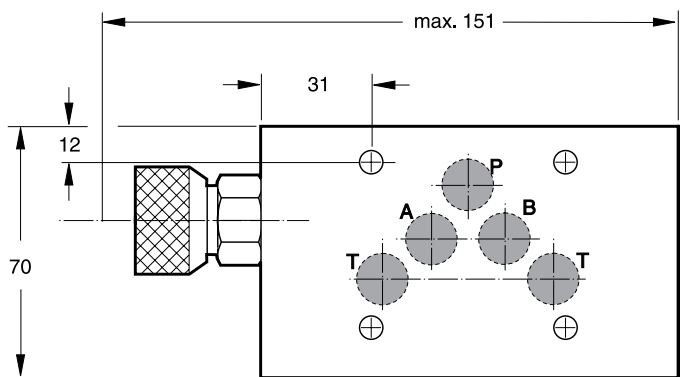
**Ovládání kód L**



**Ovládání kód S**



**Ovládání kód K**



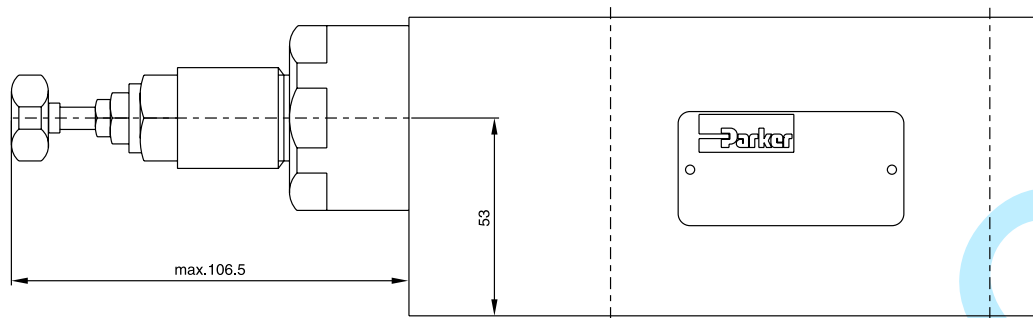
**Pokyn:**

Těsnicí deska a O-kroužky pro utěsnění plochy spoje strany desky jsou obsaženy u HT modelu.

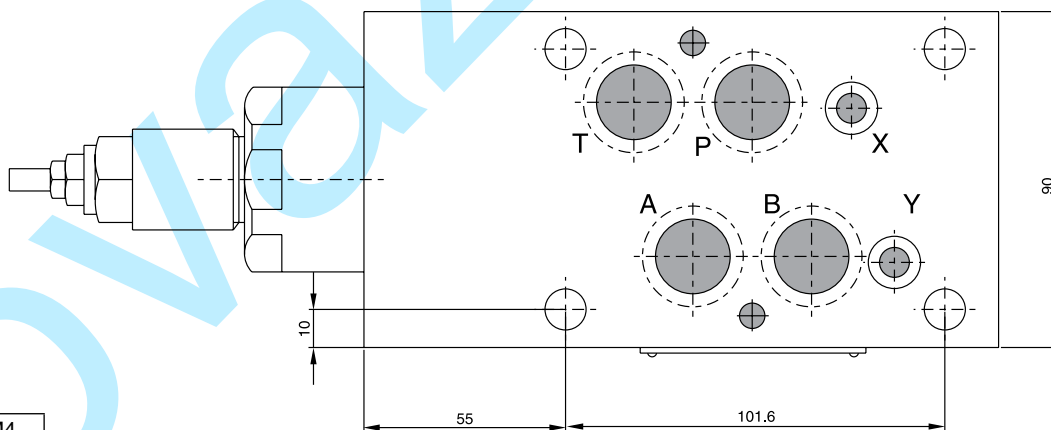
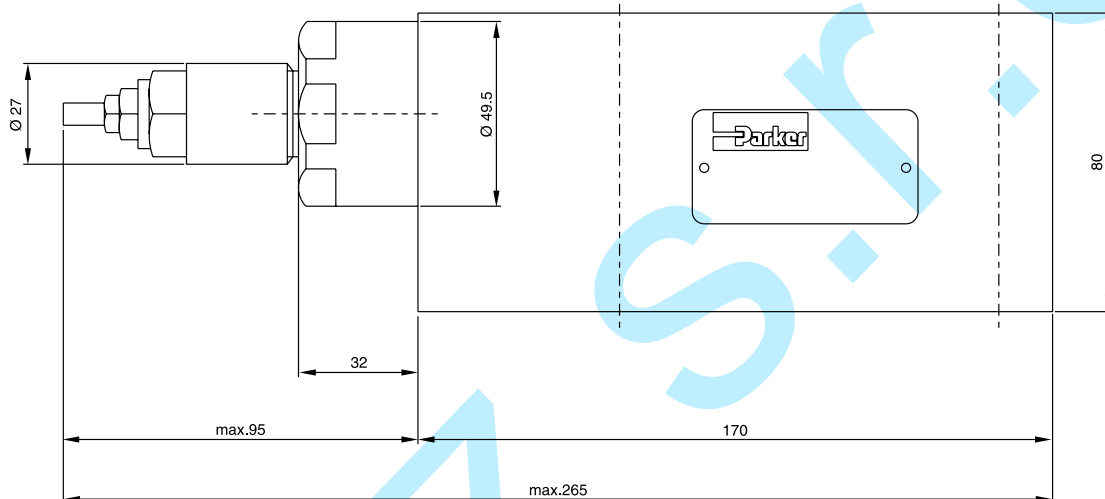
7

**RM4**

**Ovládání kód K**



**Ovládání kód S**



Těsnicí sady RM4	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-RM4-V-10

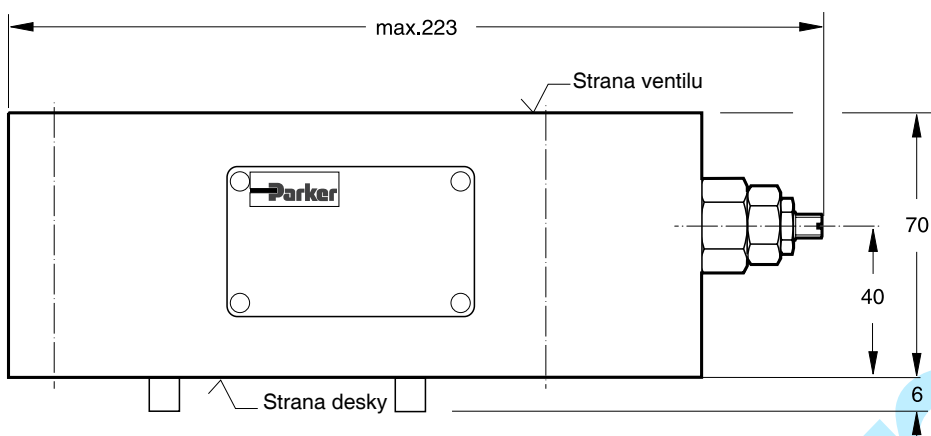
**Pokyn:**

O-kroužky pro utěsnění plochy spoje na straně desky jsou obsaženy. O-kroužky a poziční kolíky jsou vždy montovány na straně desky.

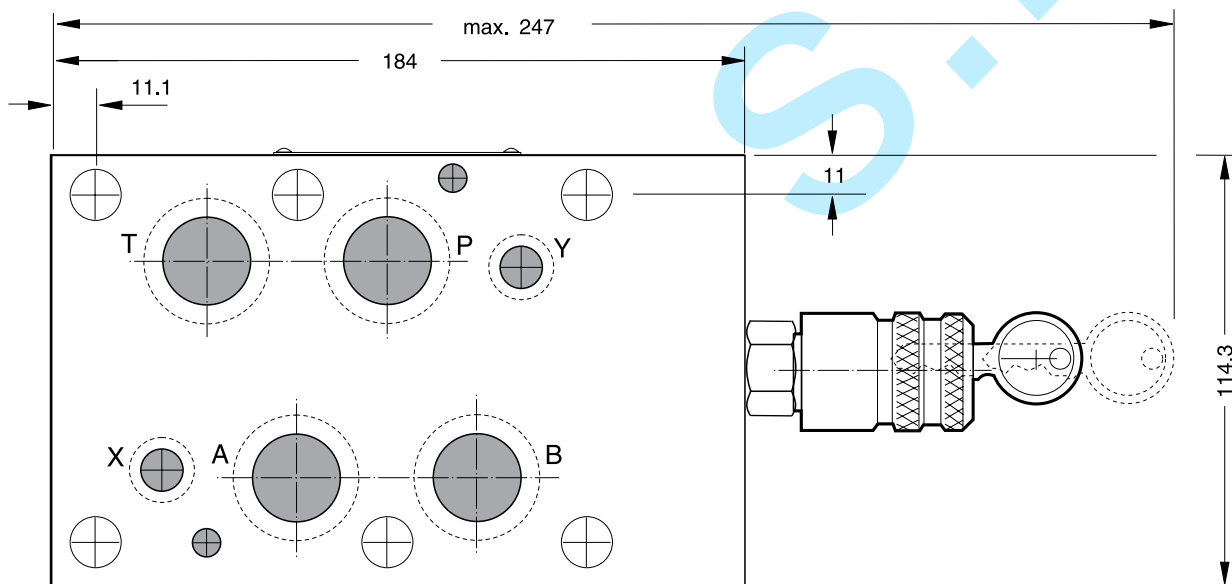
**Rozměry**

**RM6**

Ovládání kód S



Ovládání kód L



Těsnicí sady RM6	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-RM6-V-11

**Pokyn:**

O-kroužky pro utěsnění plochy spoje na straně desky jsou obsaženy. O-kroužky a poziční kolíky jsou vždy montovány na straně desky.

7

## Charakteristické znaky

Nepřímo řízené tlakové pojistné ventily ZDV jsou navrženy pro maximální průtoky.

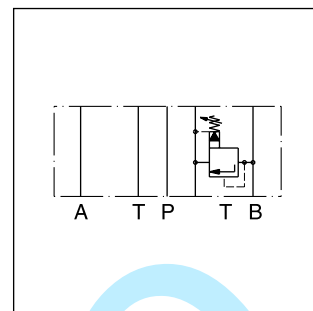
Funkce pojištění může být realizována mezi P a T, A a T, B a T nebo A a T + B a T pokud jde o typické funkce pojištění tlaku.

Pro funkci doplňkového pojištění mohou být ZDV objednány s tlakovou funkcí mezi A a B + B a A.

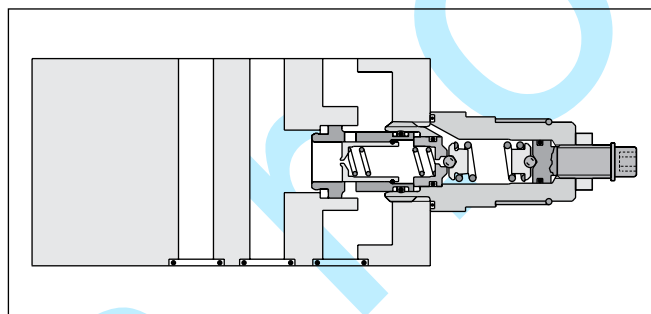
## Pojistný ventil Řada ZDV (Denison)



ZDV-P01



ZDV-B02



ZDV-B02

### Charakteristické vlastnosti

- Vysoká průtočná kapacita
- Tlakové funkce v P, A, B nebo A + B
- Velikosti
  - ZDV01 - NG06/CETOP3
  - ZDV02 - NG10/CETOP5
  - ZDV03 - NG16/CETOP7

### Technické údaje

Všeobecné		Velikost		
		06	10	16
Velikost		DIN 24340 A6 ISO 4401 NFPA D03	DIN 24340 A10 ISO 4401 NFPA D05	DIN 24340 A16 ISO 4401 NFPA D08
Montážní obrazec		CETOP RP 121		
Montážní pozice		Bez omezení		
Okolní teplota		[°C] -20...+50		
Hmotnost	1 kartridž	[kg] 1,6	3,0	8,45
	2 kartridže	[kg] 2,5	3,7	5,7
<b>Hydraulika</b>				
Max. provozní tlak		[bar] 350 (ZDV01ABS 315)	315	350
Jmenovitý průtok		[l/min] 80	140	300
Kapalina		Hydraulický olej dle DIN 51524...525		
Teplota kapaliny		[°C] -20...+80		
Povolená viskozita		[cSt]/[mm <sup>2</sup> /s] 10...650		
Doporučená viskozita		[cSt]/[mm <sup>2</sup> /s] 30		
Filtrace		ISO 4406 (1999) 18/16/13 (dle NAS 1638: 7)		

### Objednací kód\*)

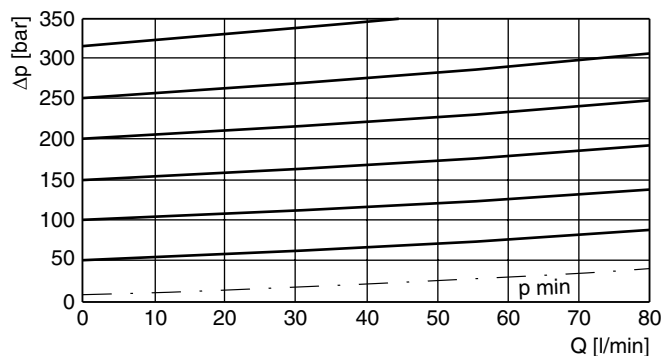
<b>ZDV</b> - [ ] - [ ] - [ ]			<b>S0</b> - <b>D</b> - [ ]					
Pojistný ventil			Řízení tlaku	Jmenovitá velikost	Tlakové stupně	Imbusový šroub s blokovací maticí	Konstrukční řada	Těsnění
Kód	Velikost	Řízení tlaku	Kód	Jmenovitá velikost	Kód	Těsnění	Kód	Tlakové stupně
P	06/10/16	P - T	01	NG06	1	NBR	1	až 70 bar
A	06/10/16	A - T	02	NG10	5 <sup>1)</sup>	FPM	5 <sup>1)</sup>	až 350 bar
B	06/10/16	B - T	03	NG16				
AB	06/10	A - T & B - T						
ABS	06/10	A - B & B - A						

\*) Podrobnosti kódu objednání viz konec kapitoly.

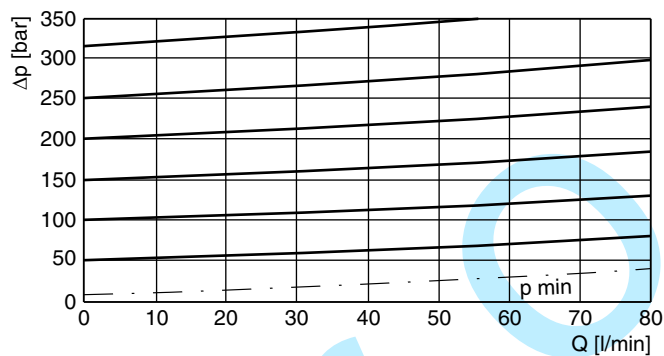
<sup>1)</sup> Kód ABS a velikost 10 až 315 bar

**Charakteristiky  $\Delta p/Q$**

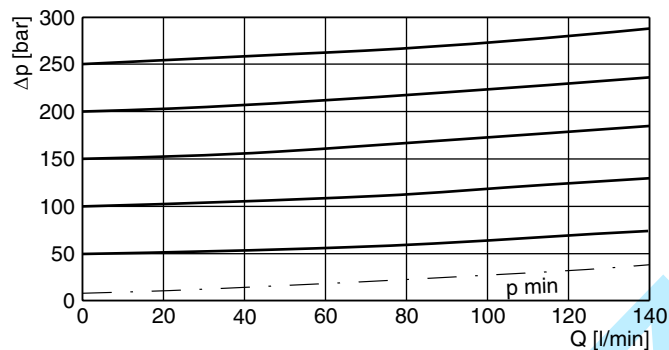
**ZDV-P/A/B/ABS01**



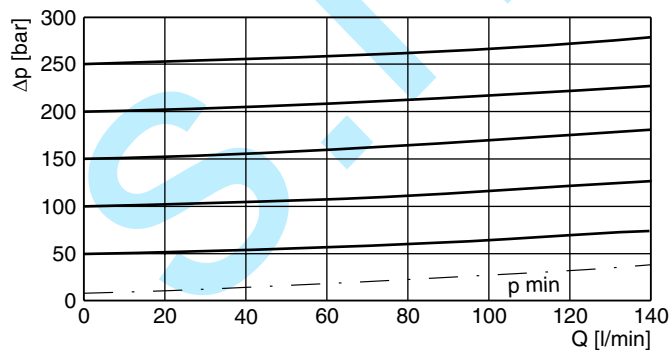
**ZDV-AB01**



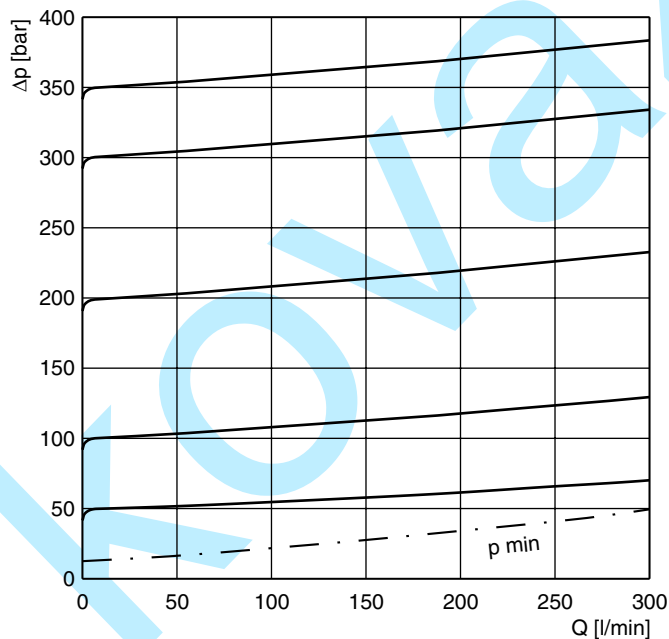
**ZDV-P/A/B/AB02**



**ZDV-ABS02**



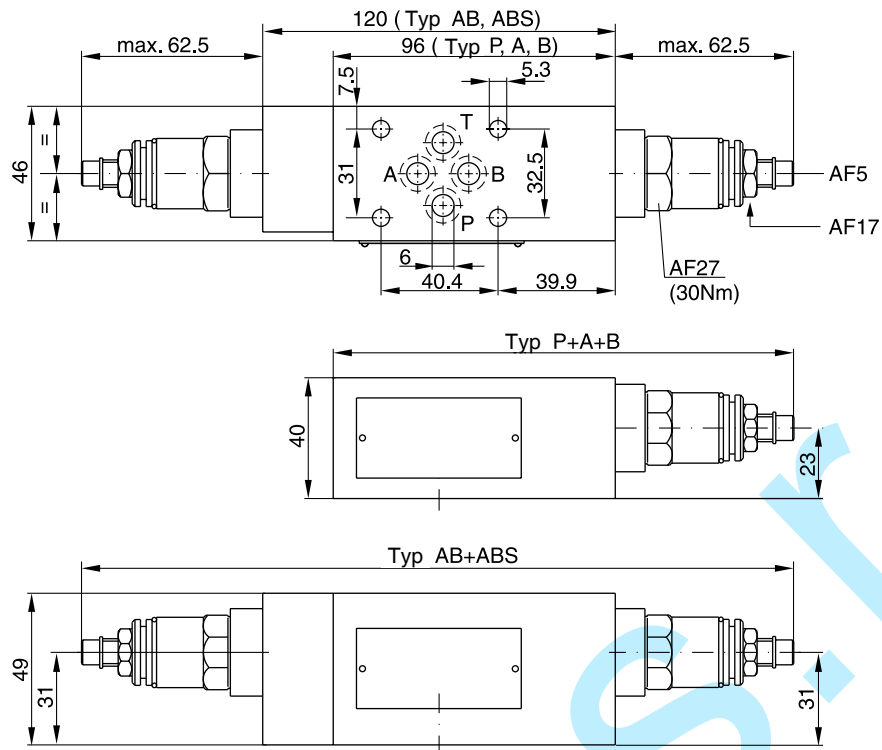
**ZDV-P03-5**



Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

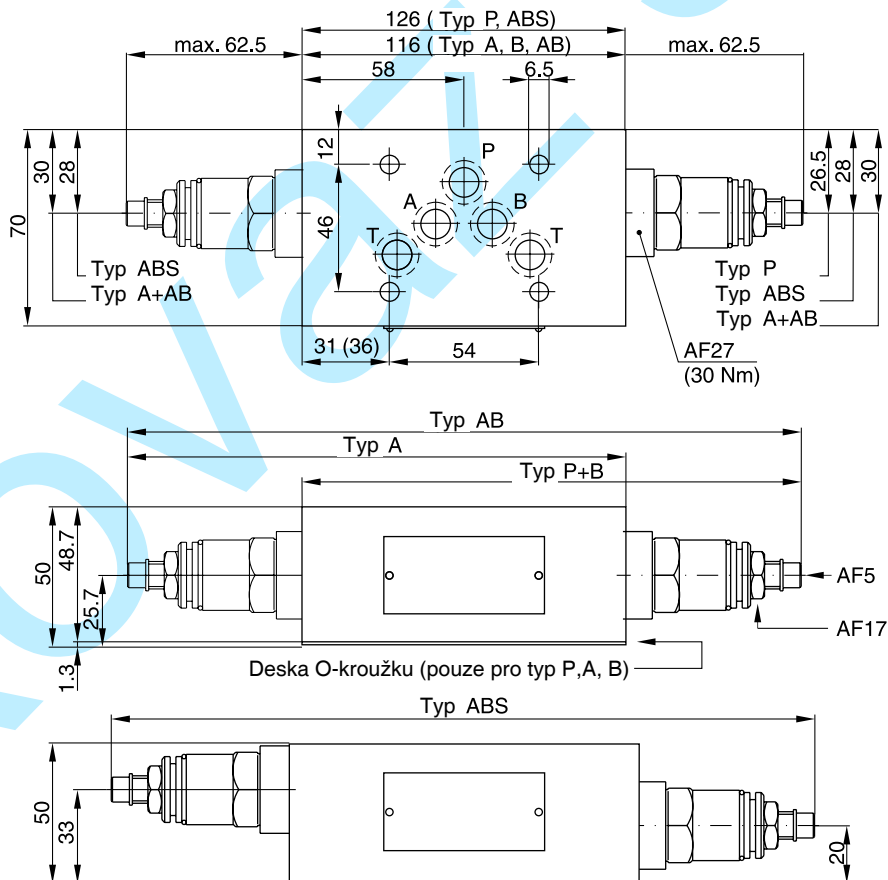
7

ZDV01

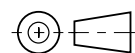


Těsnicí sady	
Těsnění	Objednací kód
1	098-91182-0
5	098-91183-0
Vestavný ventil - komplet	
Tlakový stupeň	Objednací kód
1	098-91116-0
5	098-91117-0

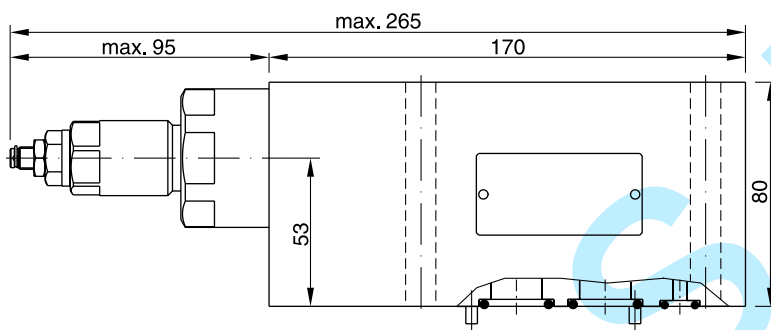
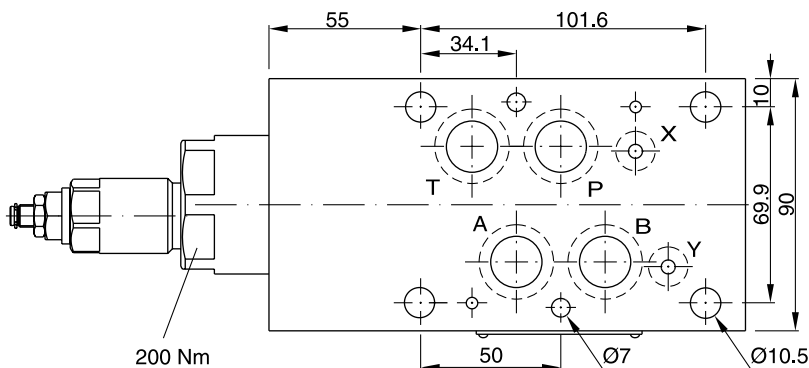
ZDV02



Těsnicí sady	
Těsnění	Objednací kód
1	098-91076-0
5	098-91077-0
Vestavný ventil - komplet	
Tlakový stupeň	Objednací kód
1	098-91116-0
5	098-91117-0



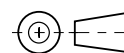
**ZDV03**



Těsnicí sady	
Těsnění	Objednací kód
1	098-91435-0
5	098-91436-0
Vestavný ventil - komplet	
Tlakový stupeň	Objednací kód
1	098-91433-0
5	098-91434-0

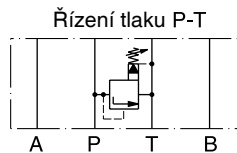
7

KOLVAN





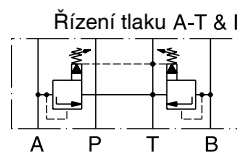
**ZDV01**



Řízení tlaku P-T

Řady  
ZDV-P01-1-S0-D1  
ZDV-P01-5-S0-D1

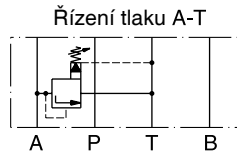
Objednací č.  
098-91201-0  
098-91202-0



Řízení tlaku A-T & B-T

Řady  
ZDV-AB01-1-S0-D1  
ZDV-AB01-5-S0-D1

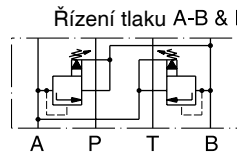
Objednací č.  
098-91207-0  
098-91208-0



Řízení tlaku A-T

Řady  
ZDV-A01-1-S0-D1  
ZDV-A01-5-S0-D1

Objednací č.  
098-91203-0  
098-91204-0

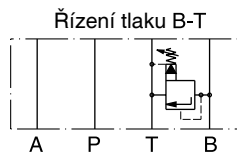


Řízení tlaku A-B & B-A

Řady  
ZDV-ABS01-1-S0-D1  
ZDV-ABS01-5-S0-D1

Objednací č.  
098-91209-0  
098-91210-0

1 = 7 ... 70 bar  
5 = 7 ... 315 bar



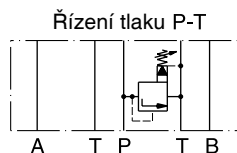
Řízení tlaku B-T

Řady  
ZDV-B01-1-S0-D1  
ZDV-B01-5-S0-D1

Objednací č.  
098-91205-0  
098-91206-0

1 = 7 ... 70 bar  
5 = 7 ... 350 bar

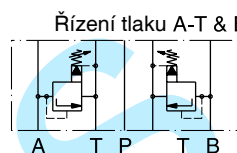
**ZDV02**



Řízení tlaku P-T

Řady  
ZDV-P02-1-S0-D1  
ZDV-P02-5-S0-D1

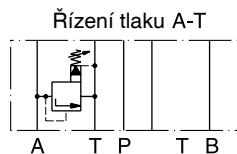
Objednací č.  
098-91034-0  
098-91035-0



Řízení tlaku A-T & B-T

Řady  
ZDV-AB02-1-S0-D1  
ZDV-AB02-5-S0-D1

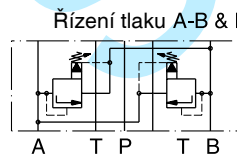
Objednací č.  
098-91040-0  
098-91041-0



Řízení tlaku A-T

Řady  
ZDV-A02-1-S0-D1  
ZDV-A02-5-S0-D1

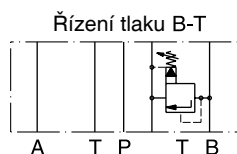
Objednací č.  
098-91036-0  
098-91037-0



Řízení tlaku A-B & B-A

Řady  
ZDV-ABS02-1-S0-D1  
ZDV-ABS02-5-S0-D1

Objednací č.  
098-91042-0  
098-91043-0

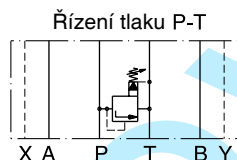


Řízení tlaku B-T

Řady  
ZDV-B02-1-S0-D1  
ZDV-B02-5-S0-D1

Objednací č.  
098-91038-0  
098-91039-0

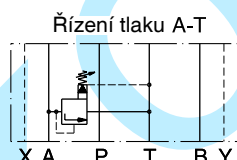
**ZDV03**



Řízení tlaku P-T

Řady  
ZDV-P03-1-S0-C1  
ZDV-P03-5-S0-C1

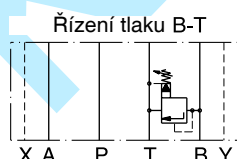
Objednací č.  
098-91432-0  
098-91418-0



Řízení tlaku A-T

Řady  
ZDV-A03-1-S0-C1  
ZDV-A03-5-S0-C1

Objednací č.  
098-91415-0  
098-91416-0



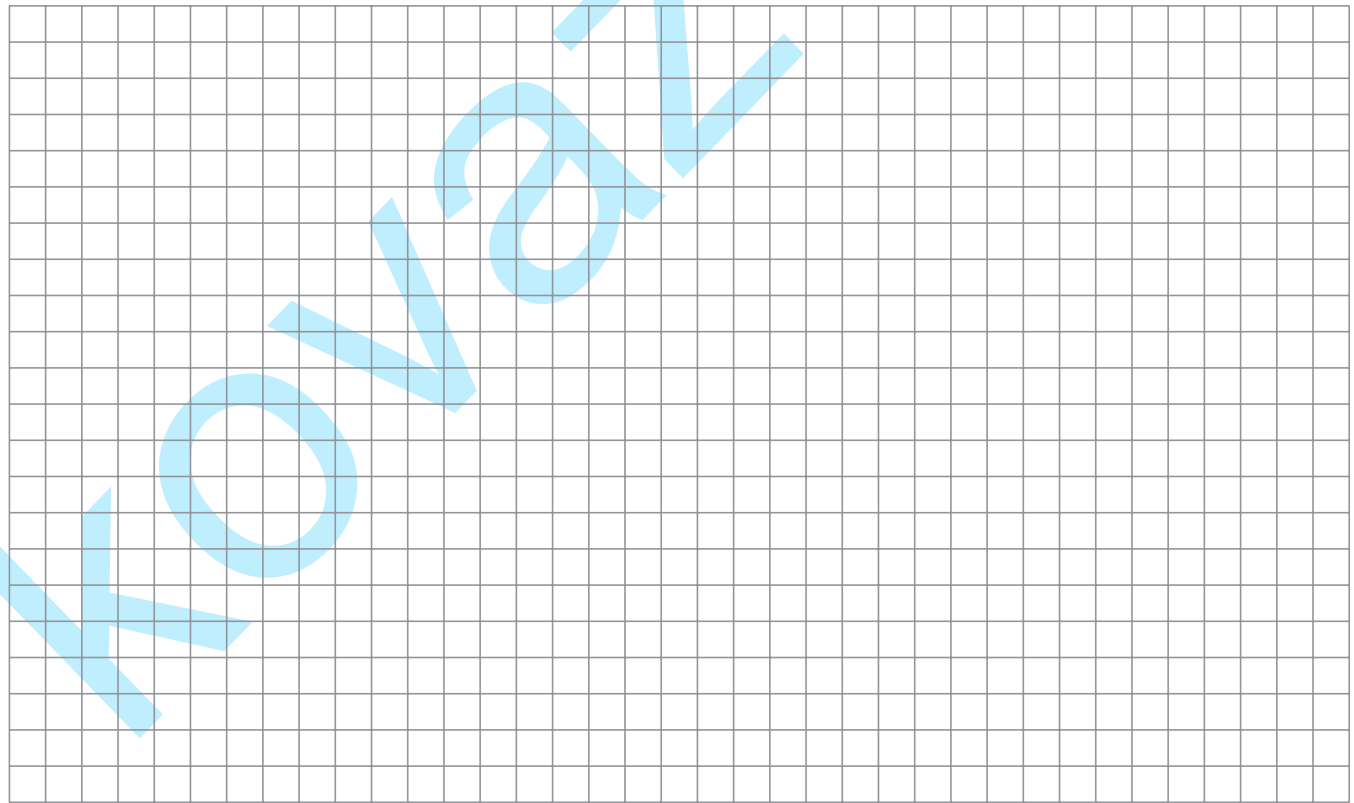
Řízení tlaku B-T

Řady  
ZDV-B03-1-S0-C1  
ZDV-B03-5-S0-C1

Objednací č.  
098-91431-0  
098-91417-0

7

KOLVEN s.r.o.



Řada PRDM jsou přímo řízené tlakové redukční ventily k regulaci tlaku v jedné části hydraulického obvodu na předem stanovenou úroveň pod normálním tlakem systému. Navíc je zde integrována tlaková pojistná funkce pro sekundární redukovaný tlakový obvod.

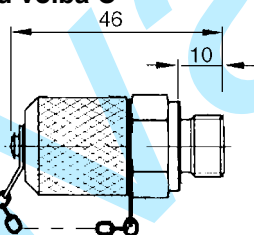
### Funkce

Tyto ventily jsou „normálně otevřené“, které během neregulovaného nebo „klidového“ stavu kapalinám umožňují protékat přes řídicí port. Pokud tlak za ventilem překročí hodnotu nastavenou pružinou, řídicí píst se přesune ze svého sedla a uzavře průtokovou cestu a tak sníží objem kapaliny protékající přes hlavní systém. Tlumený píst provádí redukci za účelem zachování současné hodnoty v této větvi hydraulického obvodu. Pokud, v důsledku vnějších sil, tlak v této větvi obvodu i nadále narůstá, bude se píst i nadále pohybovat proti síle pružiny a umožní kapalině, aby byla vypuštěna do nádrže, čímž dojde k omezení maximálního tlaku na nastavenou hodnotu ventilu.

### Charakteristické vlastnosti

- 3cestná konstrukce umožňující tlakovou pojistnou funkci na sekundární straně.
- Konstrukce přímo ovládaného, zatlumeného pístu znamená rychlou odezvu, nízkou lekáž a minimální hysterezi.
- Redukovaný tlak v kanálech 'P', 'A' nebo 'B'.
- Nastavení tlaku:  
25, 70, 160, 210, 350 bar pro PRDM2,  
19, 50, 100, 150, 210 bar pro PRDM3.
- Přípojka pro manometr
- PRDM2 - NG06 (CETOP 3)  
PRDM3 - NG10 (CETOP 5)

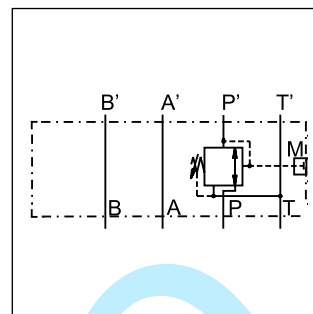
### Přípojka manometru volba C



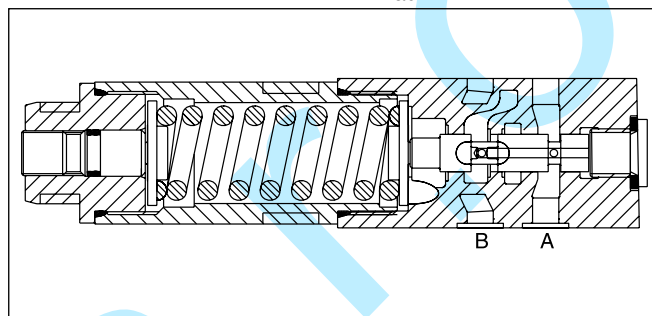
### Technické údaje

Řada		PRDM2 NG06	PRDM3 NG10
Velikost přípojky			
Montážní obrazec		ISO 4401	
Max. provozní tlak			
P, A, B	[bar]	350	315
T	[bar]	50	50
Hmotnost	[kg]	1,3	2,6
Hodnota MTTF <sub>D</sub>	[roky]	150	
Okolní teplota	[°C]	-20 ...+50	
Kapalina		Hydraulický olej dle DIN 51524...525	
Teplota kapaliny	[°C]	-20 ...+80	
Rozsah viskozity	[cSt][mm <sup>2</sup> /s]	12...230	
Filtrace		ISO 4406 (1999) 18/16/13	

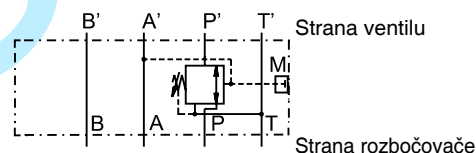
Maximální lekáž P - A 15 ml/min.



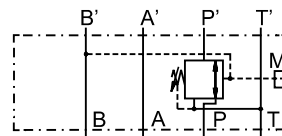
Příklad PP



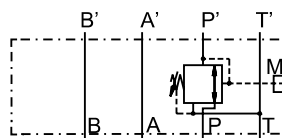
### Schémata PRDM\*AA



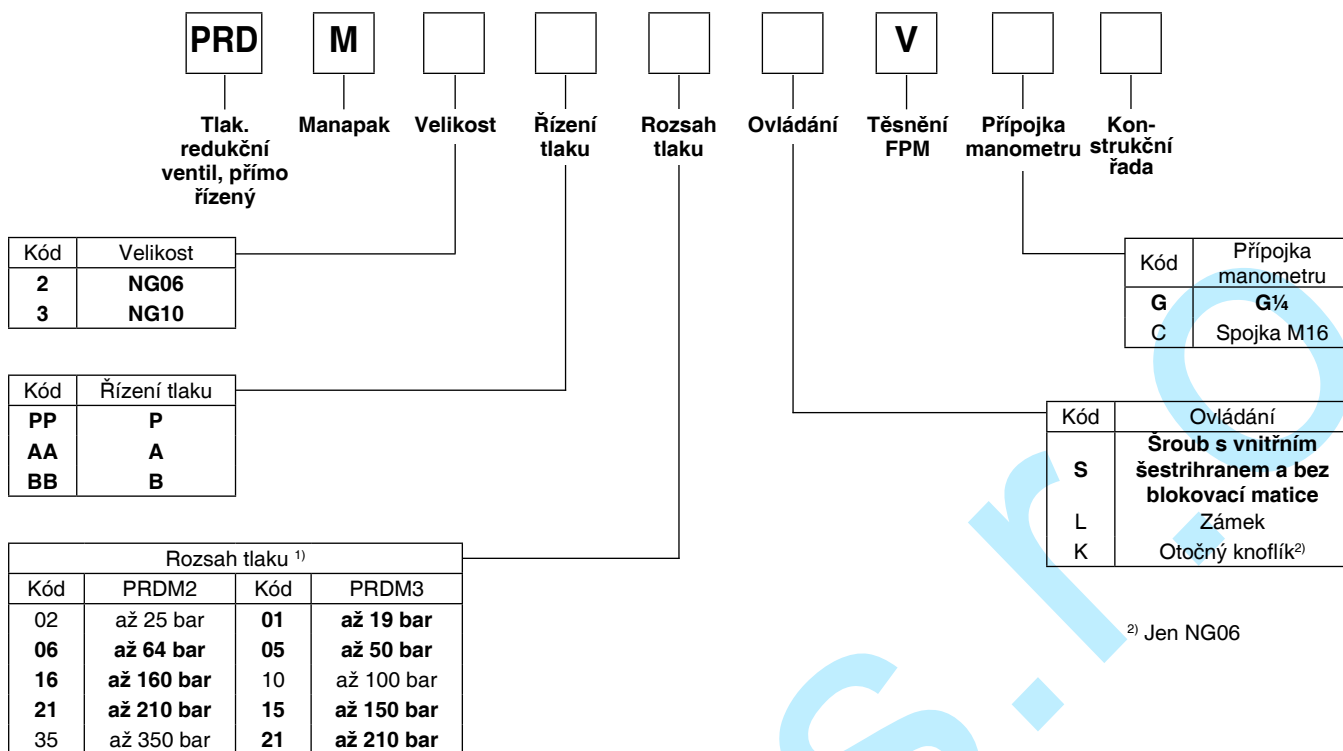
### PRDM\*BB



### PRDM\*PP



**Objednací kód**



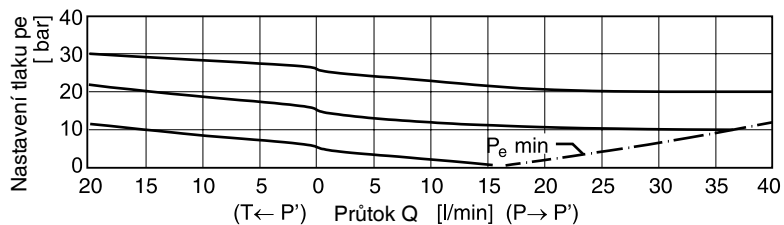
<sup>2)</sup> Jen NG06

<sup>1)</sup> Pro optimální vlastnosti se doporučuje používat vhodný tlakový stupeň, např. pro 150 bar redukovaný tlak použijte kód 16 - 160 bar.

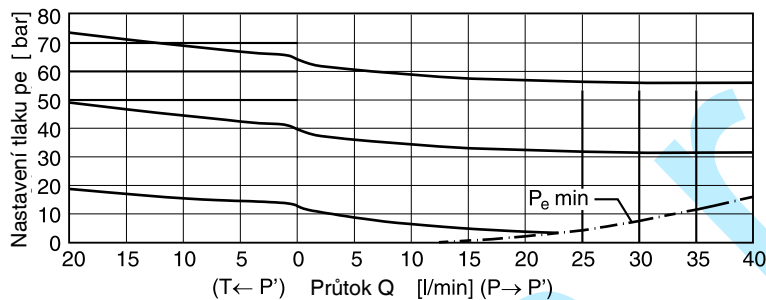
**Položky označené tučně jsou ihned k dodání.**

7

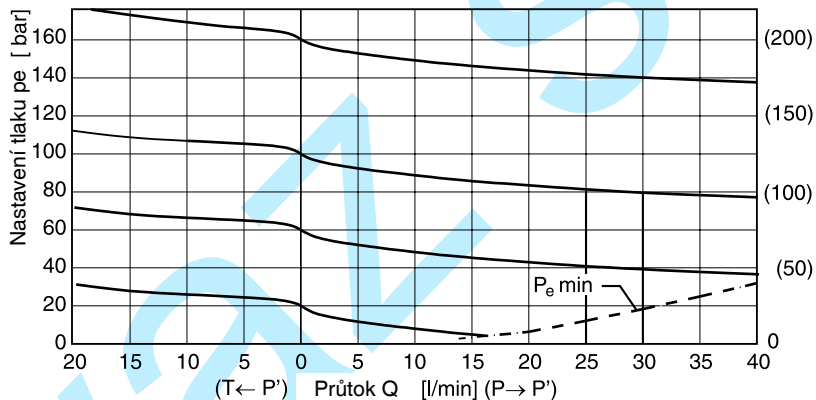
**PRDM2 02**



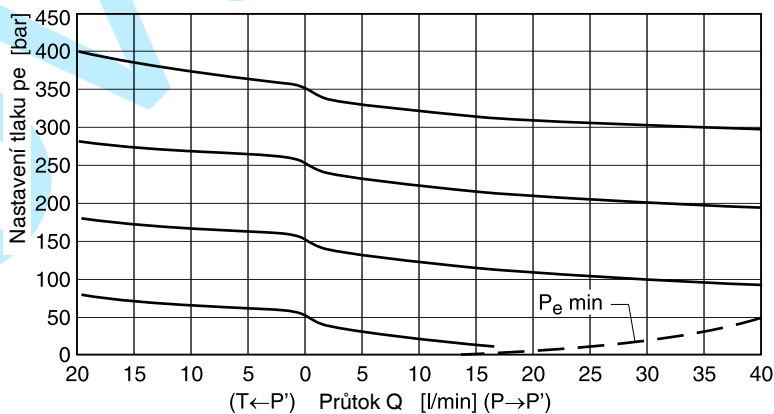
**PRDM2 06**



**PRDM2 16/21**

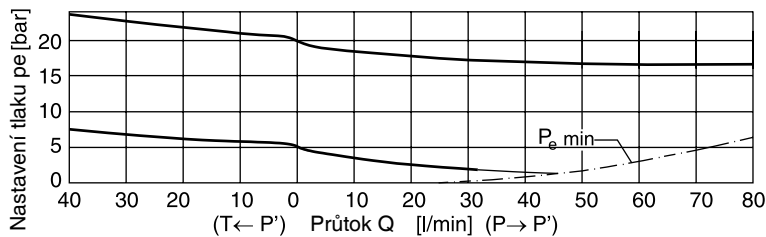


**PRDM2 35**

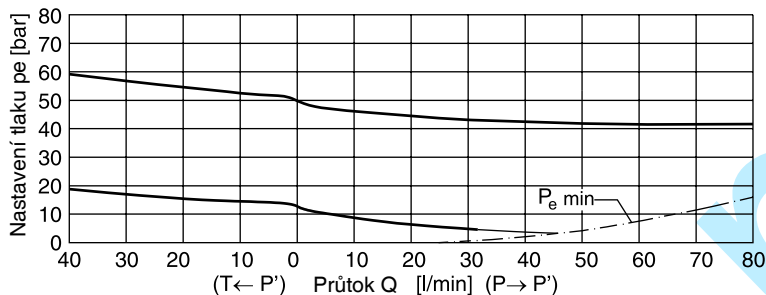


Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

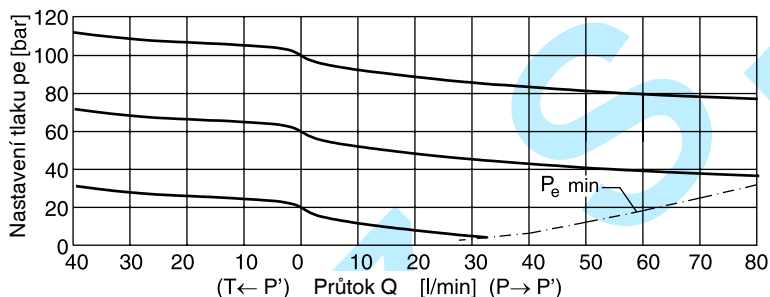
**PRDM3 01**



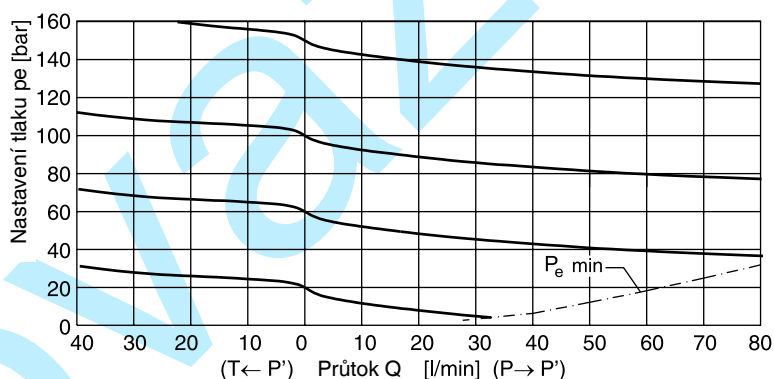
**PRDM3 05**



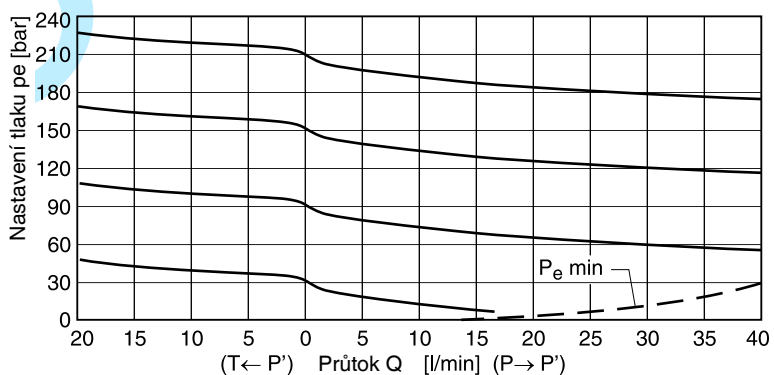
**PRDM3 10**



**PRDM3 15**



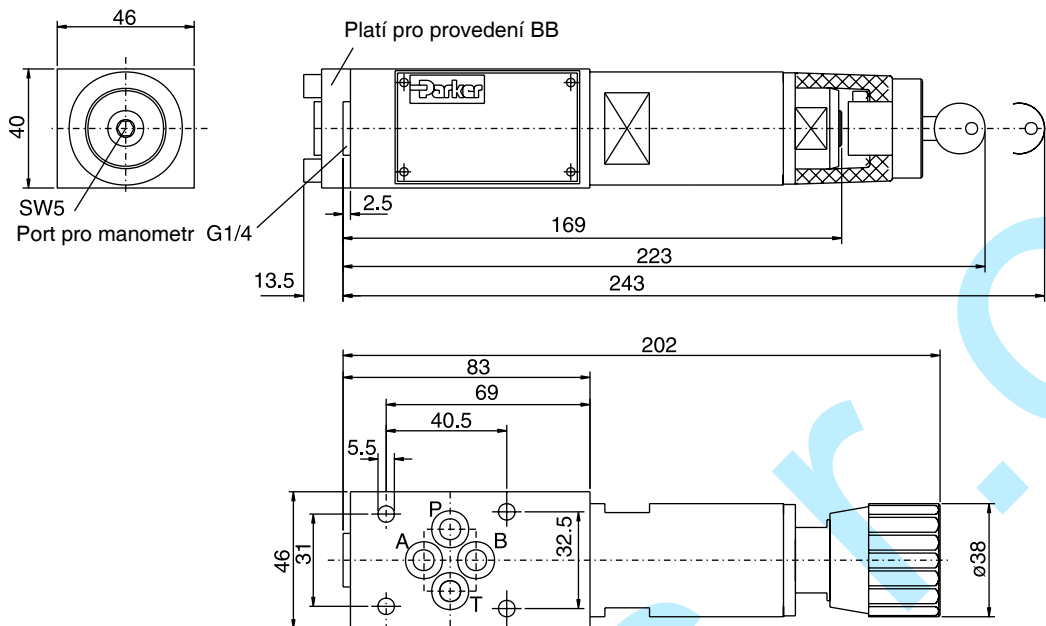
**PRDM3 21**



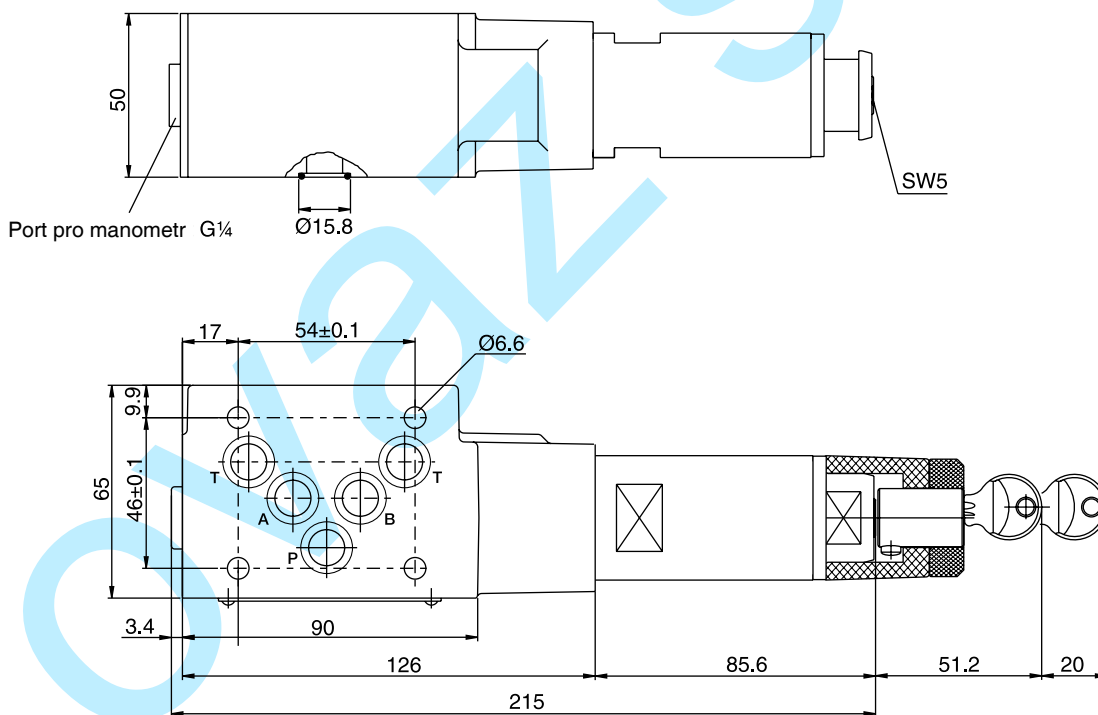
Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

7

**PRDM2**

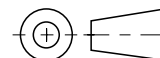


**PRDM3**



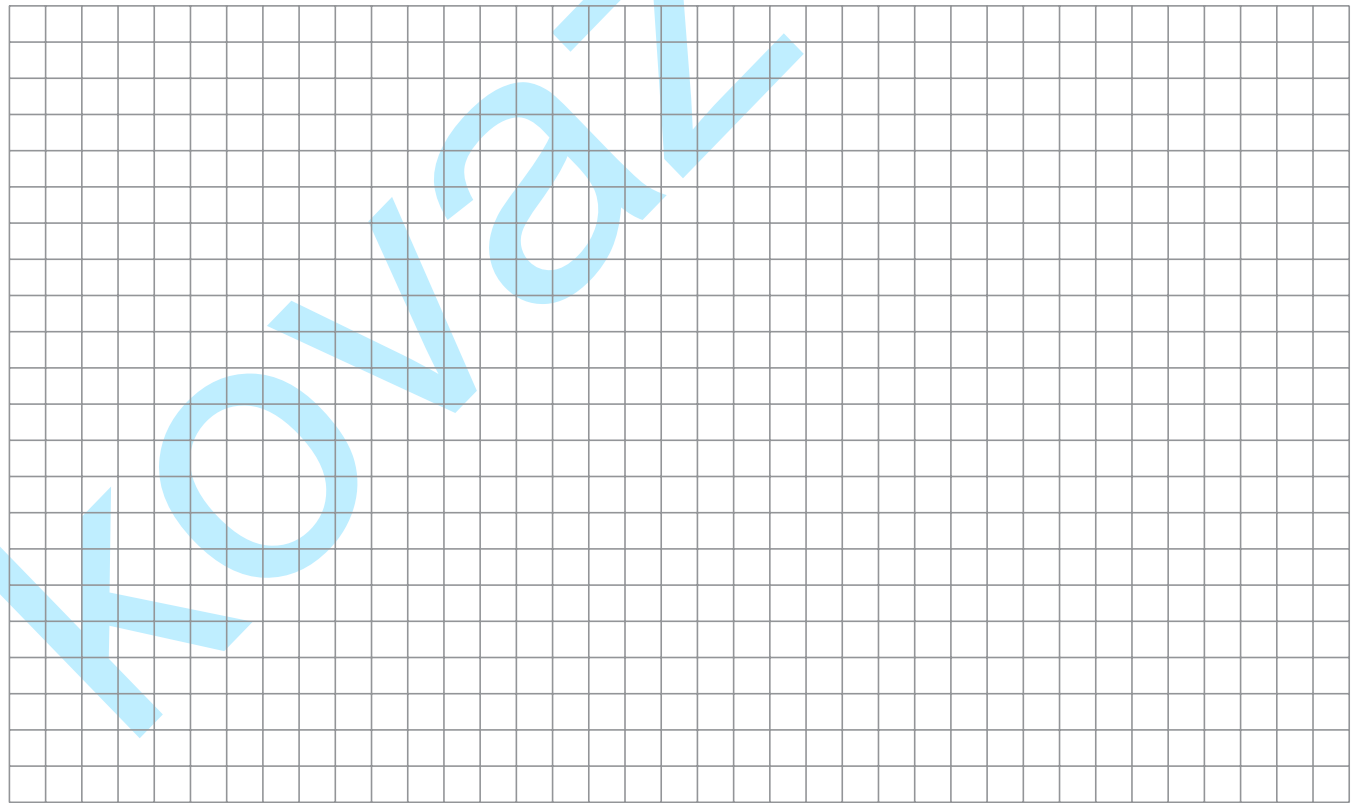
Těsnicí sady, objednáací kód

Těsnění	PRDM2	PRDM3
V	SK-PRDM2-V	SK-PRDM3-V



7

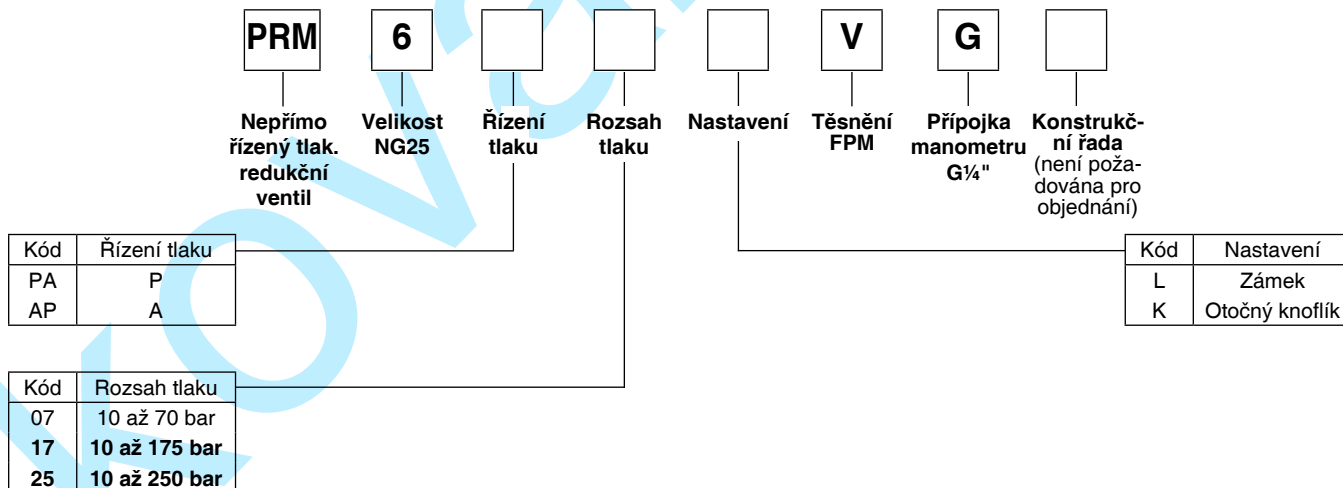
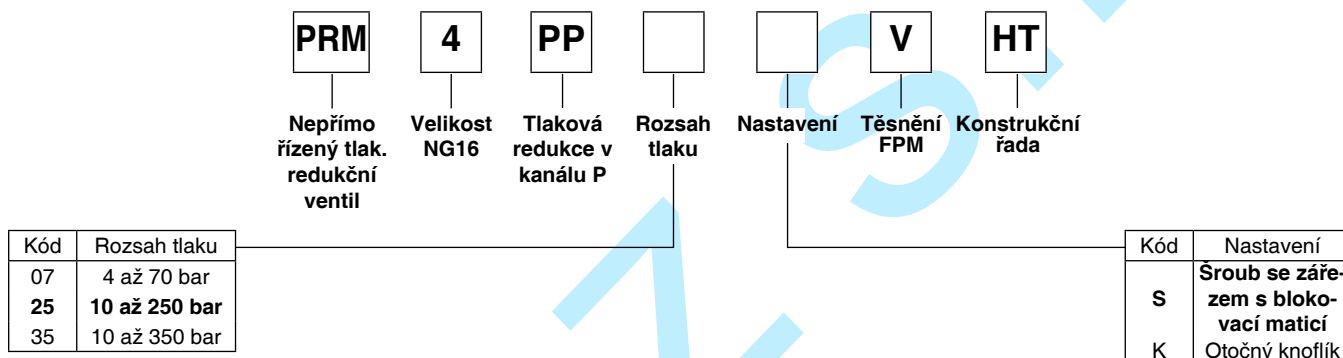
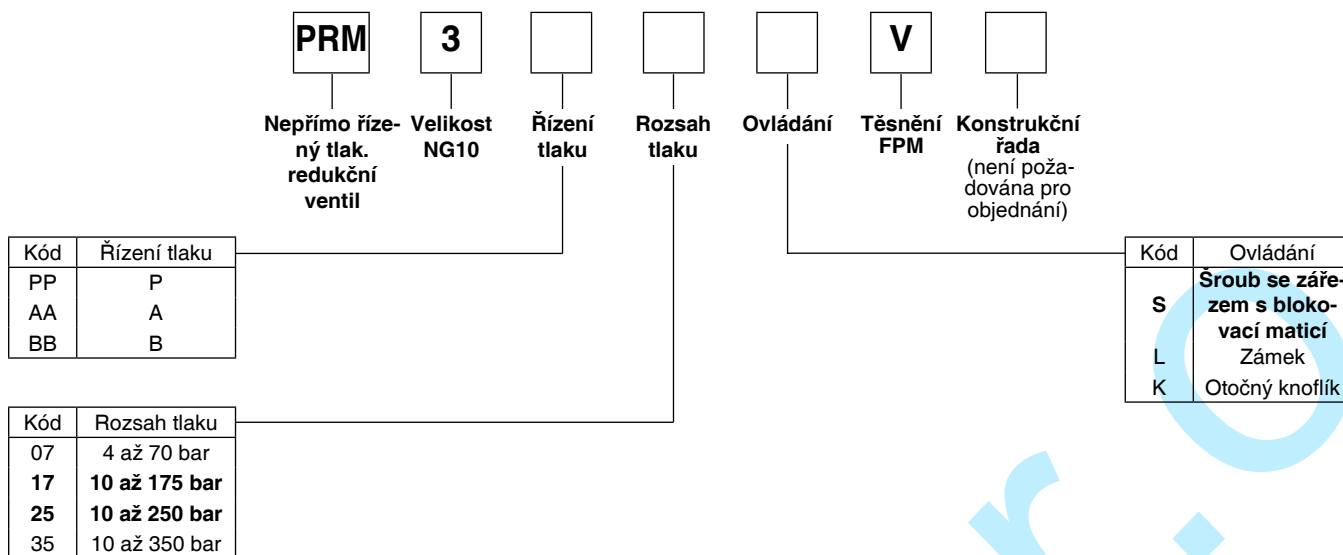
KOLVEN s.r.o.







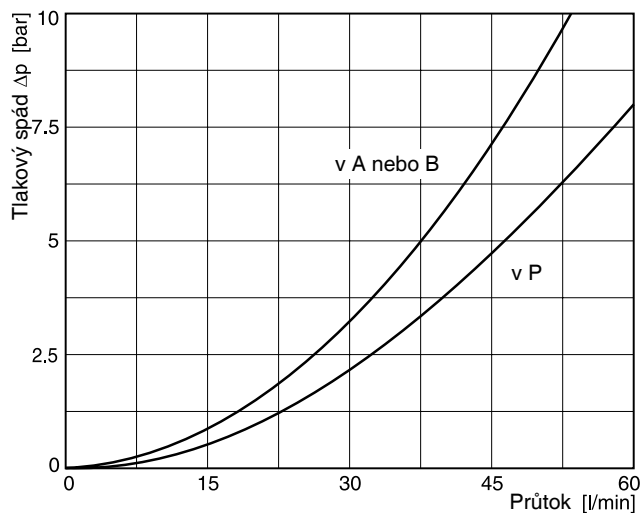
Objednací kód



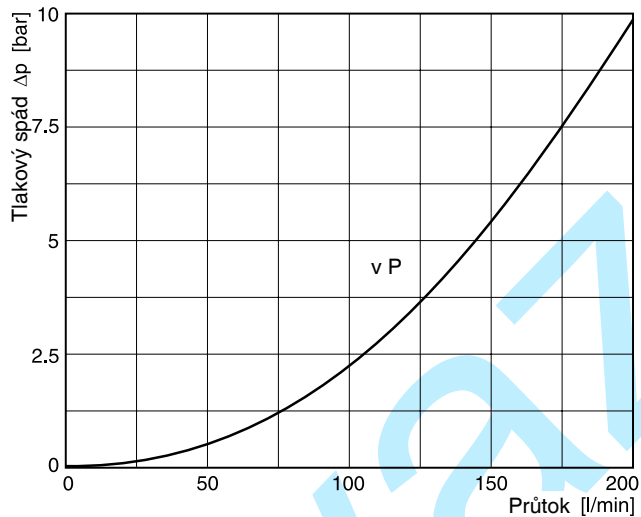
**Položky označené tučně jsou ihned k dodání.**

**Charakteristiky  $\Delta p/Q$**

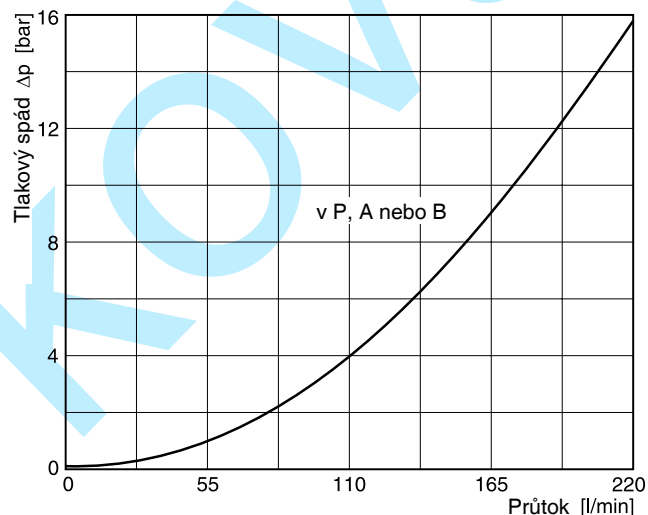
**PRM3**



**PRM4**

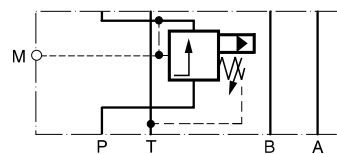


**PRM6**

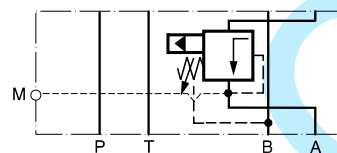


**Schéma**

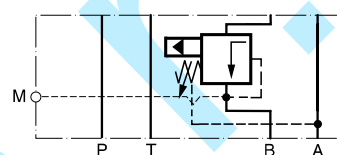
**PRM3PP**



**PRM3AA**

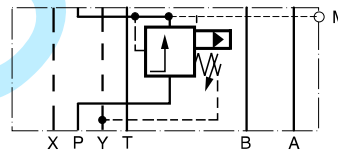


**PRM3BB**

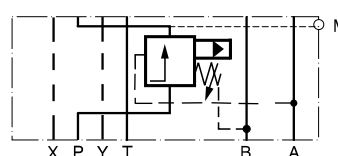


**PRM4PP**

**PRM6PA**



**PRM6AP**

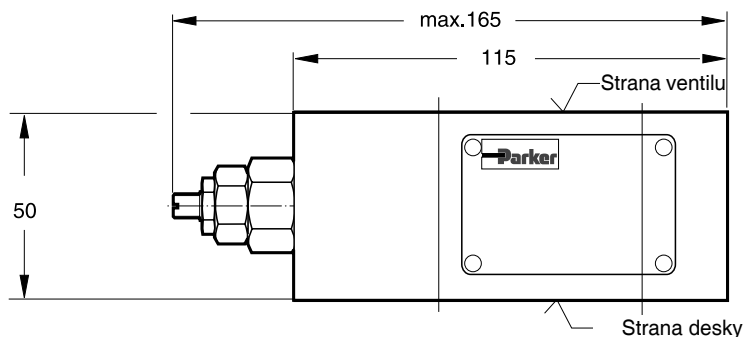


Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

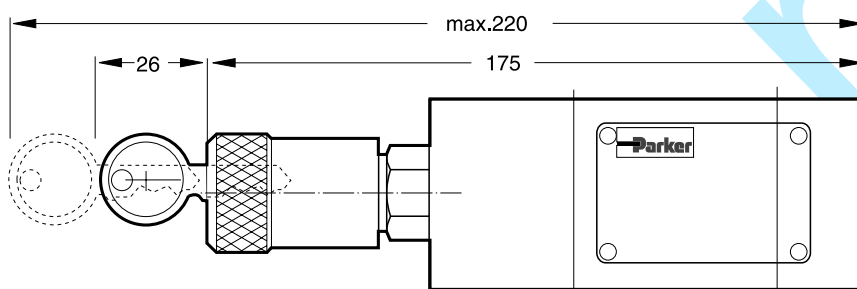
## Rozměry

## PRM3PP

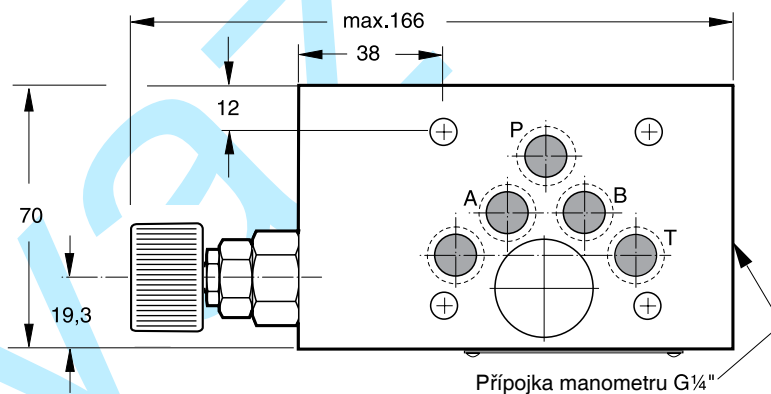
Ovládání kód S



Ovládání kód L



Ovládání kód K



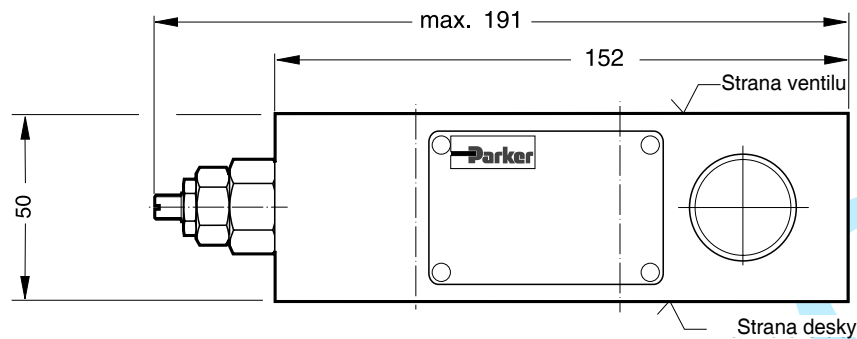
Těsnicí sady PRM3PP	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-PRM3-V-30

**Pokyn:**

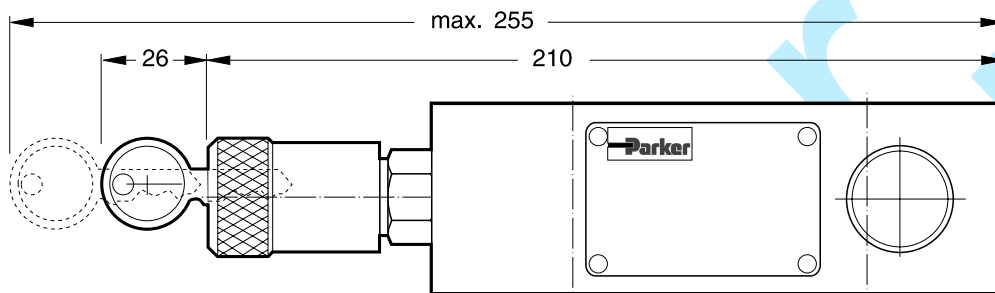
O-kroužky pro utěsnění plochy spoje na straně desky jsou obsaženy. O-kroužky a poziční kolíky jsou vždy montovány na straně desky.

**PRM3AA**

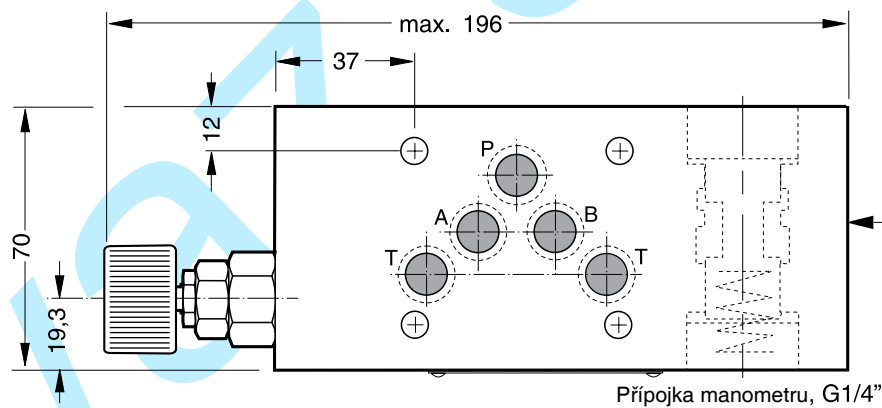
**Ovládání kód S**



**Ovládání kód L**



**Ovládání kód K**



Těsnicí sady PRM3AA	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-PRM3-V-11

**Pokyn:**

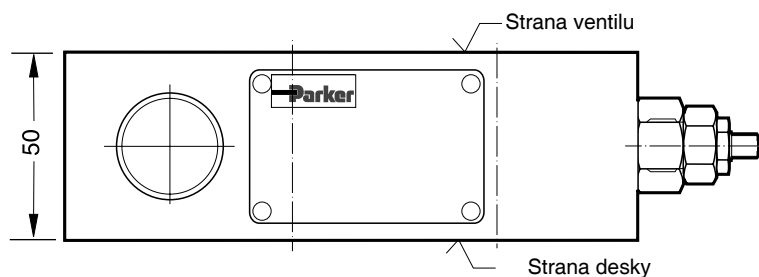
O-kroužky pro utěsnění plochy spoje na straně desky jsou obsaženy. O-kroužky a poziční kolíky jsou vždy montovány na straně desky.

7

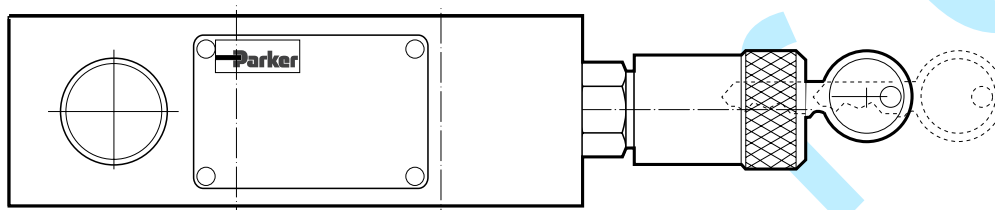
## Rozměry

## PRM3BB

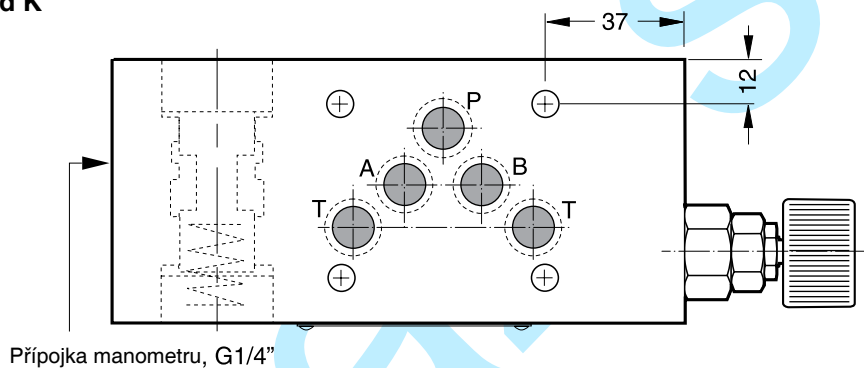
## Ovládání kód S



## Ovládání kód L



## Ovládání kód K



7

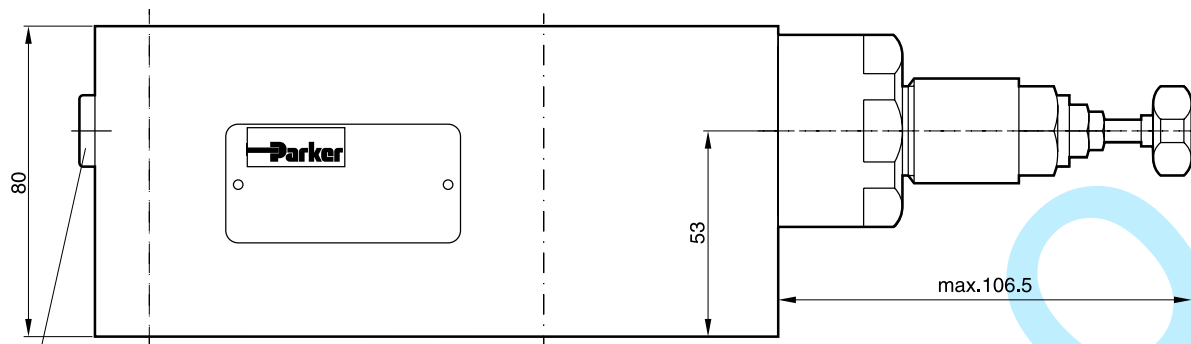
Těsnicí sady PRM3BB	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-PRM3-V-11

**Pokyn:**

O-kroužky pro utěsnění plochy spoje na straně desky jsou obsaženy. O-kroužky a poziční kolíky jsou vždy montovány na straně desky.

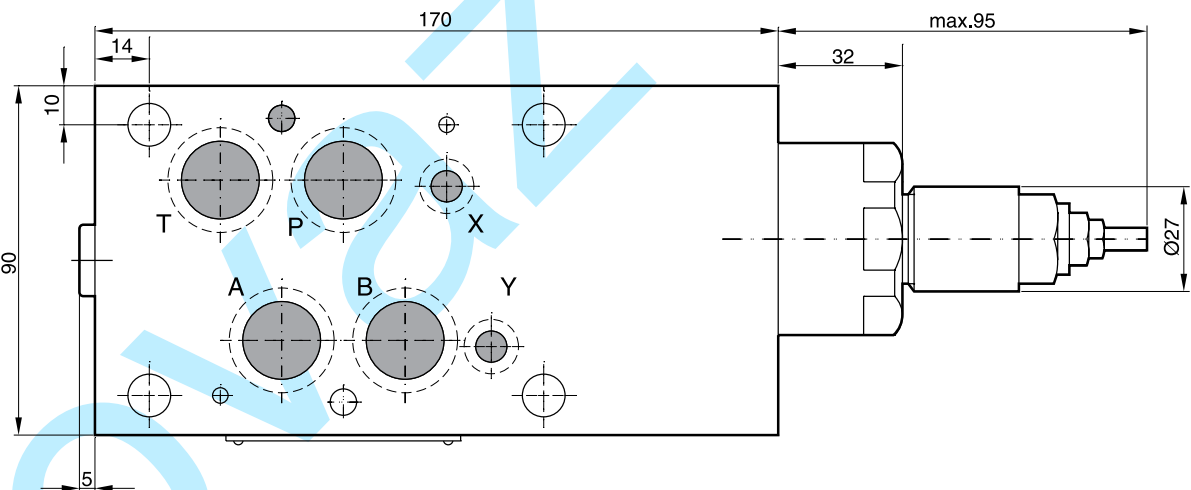
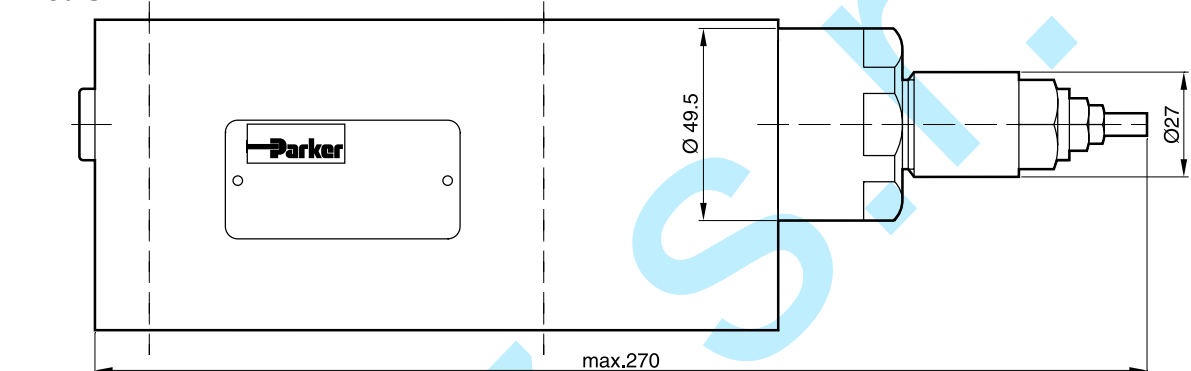
**PRM4PP**

Ovládání kód K



Přípojka manometru G1/4"

**Ovládání kód S**



Těsnicí sady PRM4	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-PRM4-V-10

**Pokyn:**

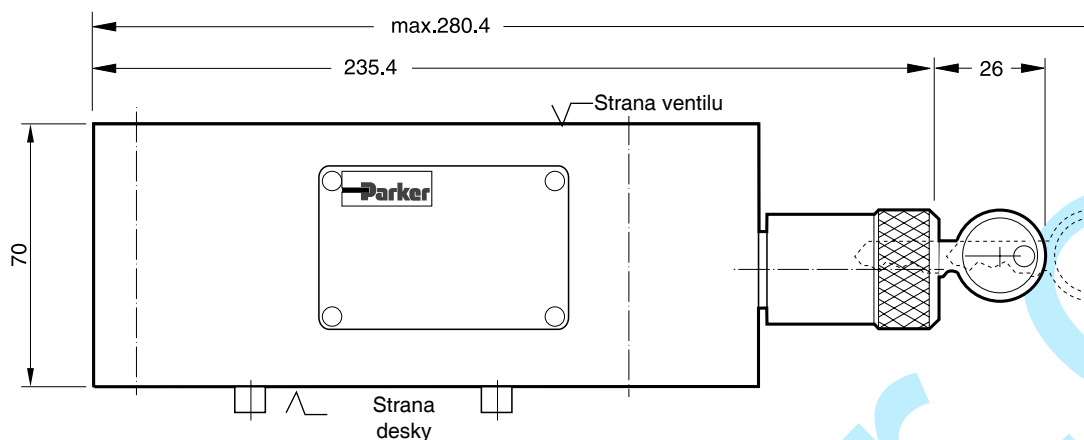
O-kroužky pro utěsnění plochy spoje na straně desky jsou obsaženy. O-kroužky a poziční kolíky jsou vždy montovány na straně desky.

7

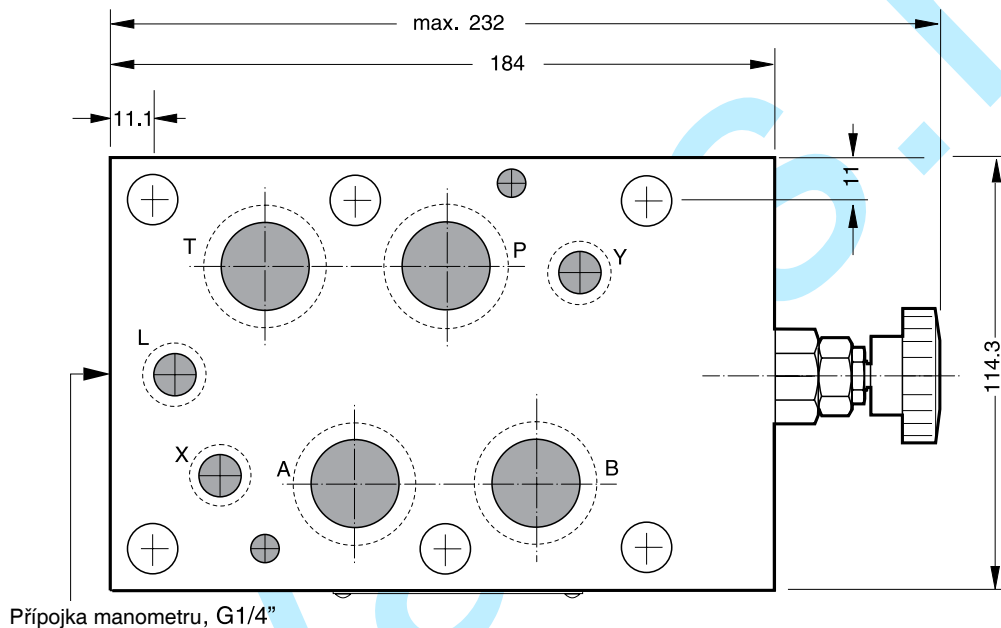
## Rozměry

## PRM6

## Ovládání kód L



## Ovládání kód K



Těsnicí sady PRM6	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-PRM6-V-25

**Pokyn:**

O-kroužky pro utěsnění plochy spoje na straně desky jsou obsaženy. O-kroužky a poziční kolíky jsou vždy montovány na straně desky.

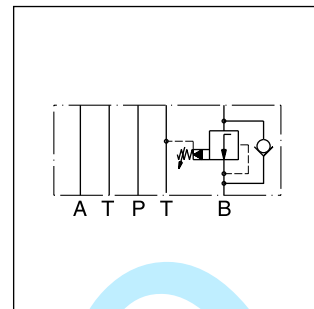


Pilotem řízené tlakové redukční ventily ZDR jsou navrženy pro maximální průtoky.

Funkce redukce se může nacházet na portech P, A nebo B. Velikosti NG06 a NG10 jsou vybaveny integrovaným zpětným ventilem zpětného průtoku (redukční funkce v A nebo B).



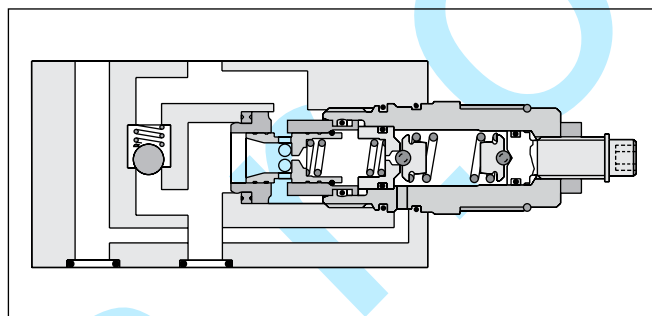
ZDR-P01



ZDR-B02

**Charakteristické vlastnosti**

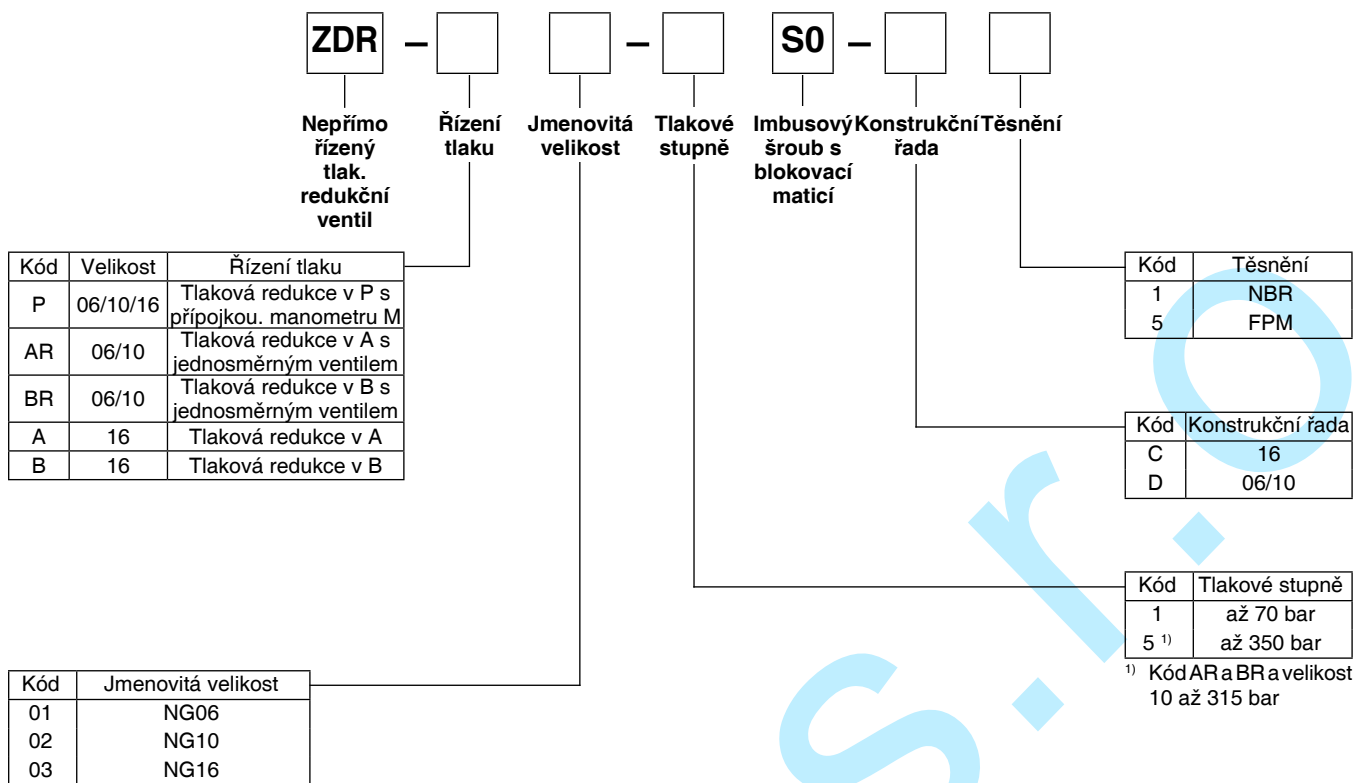
- Vysoká průtočná kapacita
- Tlakové funkce v P, A nebo B
- S integrovaným pojistným ventilem zpětného průtoku
- Velikosti
  - ZDR01 - NG06/CETOP3
  - ZDR02 - NG10/CETOP5
  - ZDR03 - NG16/CETOP7



ZDR-B02

**Technické údaje**

Všeobecné		06			10			16		
		DIN 24340 A6 ISO 4401 NFA D03			DIN 24340 A10 ISO 4401 NFA D05			DIN 24340 A16 ISO 4401 NFA D08		
Velikost										
Montážní obrazec		CETOP RP 121								
Montážní pozice		Bez omezení								
Okolní teplota	[°C]	-20...+50								
Hmotnost	ZDR-P [kg]	1,6	2,9	8,65						
	ZDR-AR/BR [kg]	1,8	3,0	8,65						
<b>Hydraulika</b>										
Max. provozní tlak	[bar]	350 (ZDR-AR/BR 315)			315			350		
Jmenovitý průtok	[l/min]	80			120			250		
Řídicí olej	[l/min]	0,3			0,3			0,7		
Kapalina		Hydraulický olej dle DIN 51524...525								
Teplota kapaliny	[°C]	-20...+80								
Povolená viskozita	[cSt]/[mm <sup>2</sup> /s]	10...650								
Doporučená viskozita	[cSt]/[mm <sup>2</sup> /s]	30								
Filtrace		ISO 4406 (1999) 18/16/13 (dle NAS 1638: 7)								

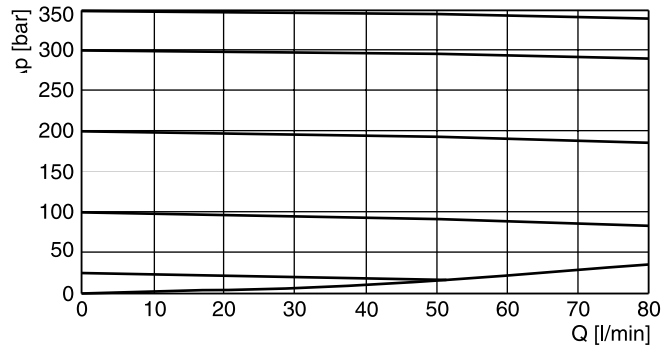


**7**

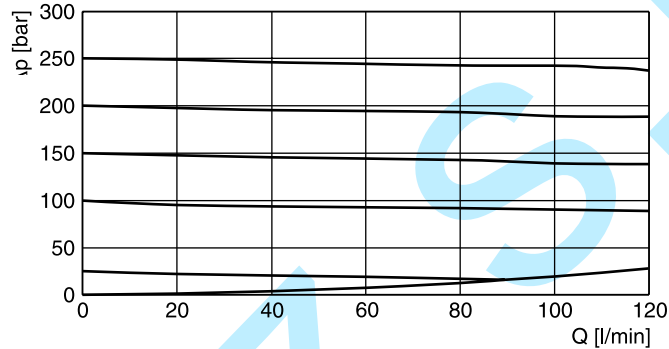
Podrobnosti kódu objednání viz konec kapitoly.

KOVALAN S.r.l.

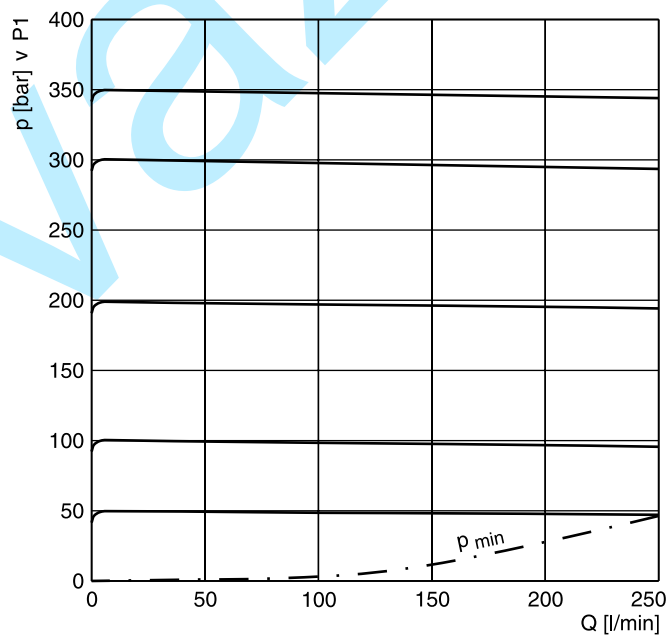
Charakteristiky p/Q  
ZDR-P/AR/BR01



ZDR-P/AR/BR02

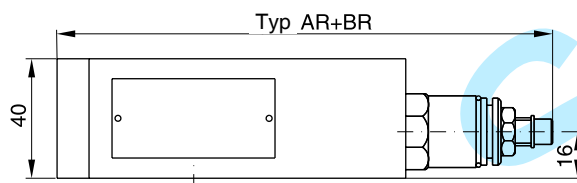
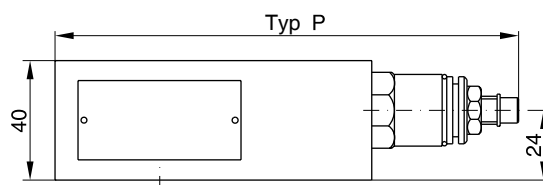
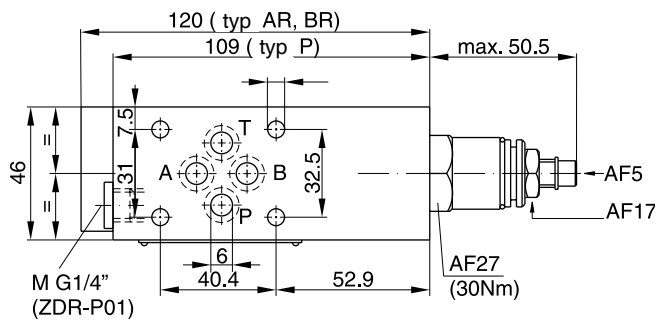


ZDR-P03-5 (při  $p = 0$  bar v Y)



Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

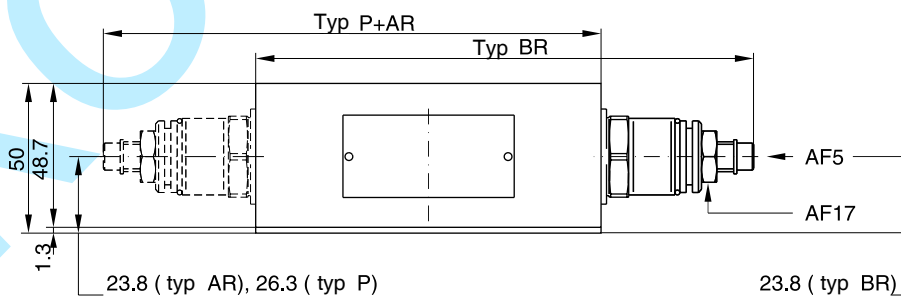
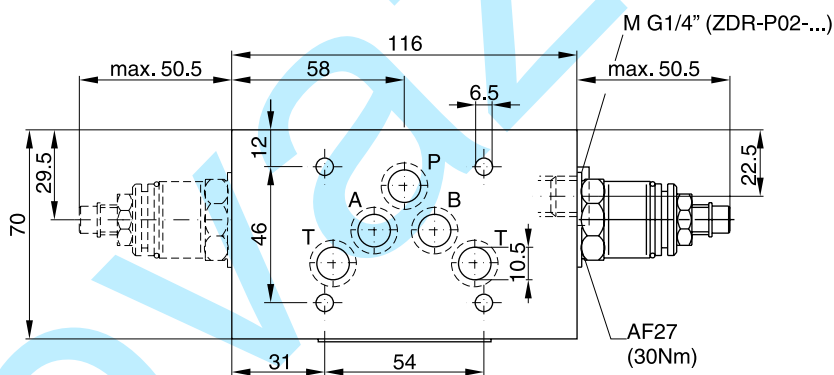
**ZDR01**



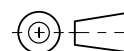
Těsnící sady	
Těsnění	Objednací kód
1	098-91184-0
5	098-91185-0
Vestavný ventil - komplet	
Tlakový stupeň	Objednací kód
1	098-91102-0
5	098-91103-0

7

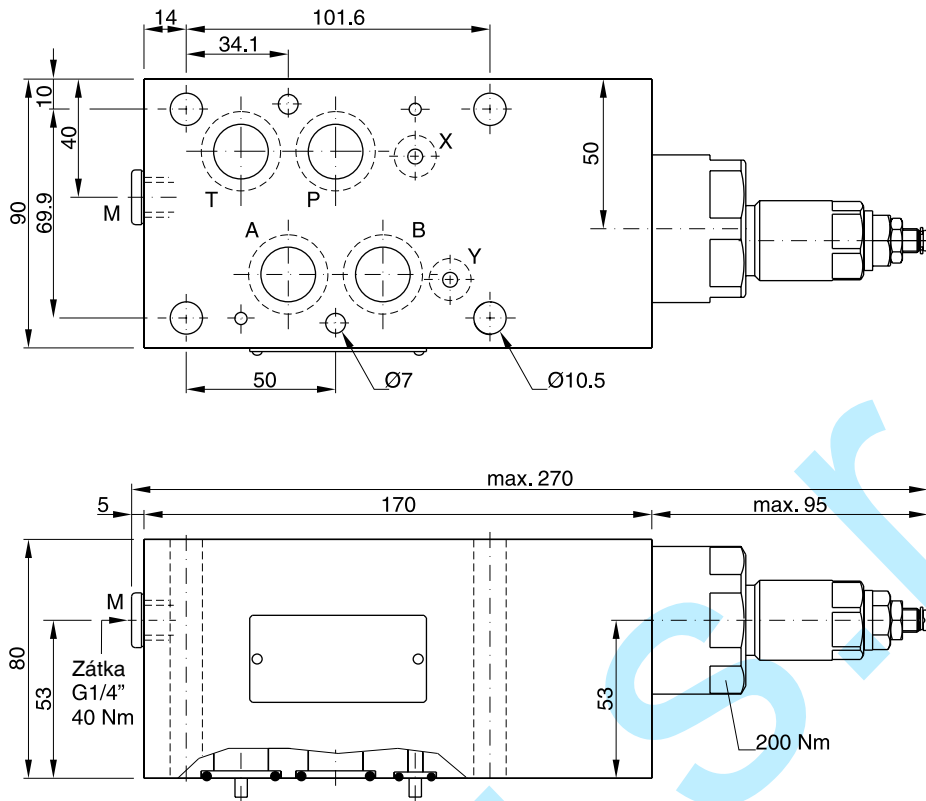
**ZDR02**



Těsnící sady	
Těsnění	Objednací kód
1	098-91082-0
5	098-91083-0
Vestavný ventil - komplet	
Tlakový stupeň	Objednací kód
1	098-91102-0
5	098-91103-0

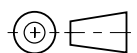


**ZDR03**

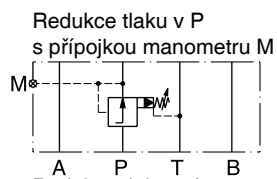


Těsnící sady	
Těsnění	Objednáací kód
1	098-91439-0
5	098-91440-0
Vestavný ventil - komplet	
Tlakový stupeň	Objednáací kód
1	098-91437-0
5	098-91438-0

**7**

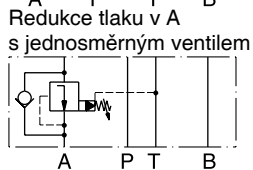


ZDR01



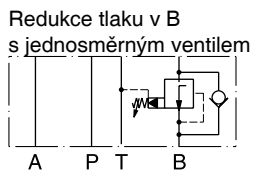
Redukce tlaku v P  
s přípojkou manometru M

Řada	Objednací č.
ZDR-P01-1-S0-D1	098-91179-0
ZDR-P01-5-S0-D1	098-91211-0



Redukce tlaku v A  
s jednosměrným ventilem

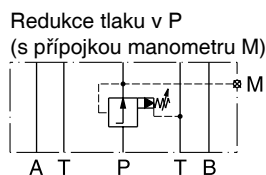
Řada	Objednací č.
ZDR-AR01-1-S0-D1	098-91212-0
ZDR-AR01-5-S0-D1	098-91213-0



Redukce tlaku v B  
s jednosměrným ventilem

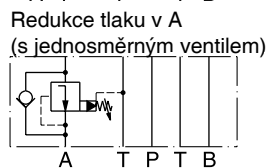
Řada	Objednací č.
ZDR-BR01-1-S0-D1	098-91214-0
ZDR-BR01-5-S0-D1	098-91215-0

ZDR02



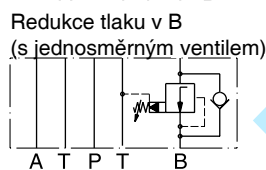
Redukce tlaku v P  
(s přípojkou manometru M)

Řada	Objednací č.
ZDR-P02-1-S0-D1	098-91050-0
ZDR-P02-5-S0-D1	098-91051-0



Redukce tlaku v A  
(s jednosměrným ventilem)

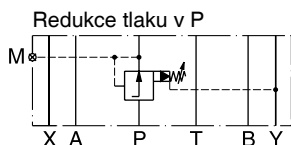
Řada	Objednací č.
ZDR-AR02-1-S0-D1	098-91052-0
ZDR-AR02-5-S0-D1	098-91053-0



Redukce tlaku v B  
(s jednosměrným ventilem)

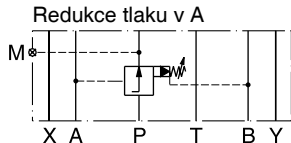
Řada	Objednací č.
ZDR-BR02-1-S0-D1	098-91054-0
ZDR-BR02-5-S0-D1	098-91055-0

ZDR03



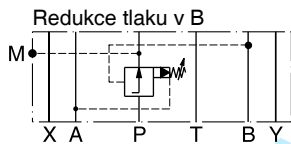
Redukce tlaku v P

Řada	Objednací č.
ZDR-P03-1-S0-C1	098-91409-0
ZDR-P03-5-S0-C1	098-91410-0



Redukce tlaku v A

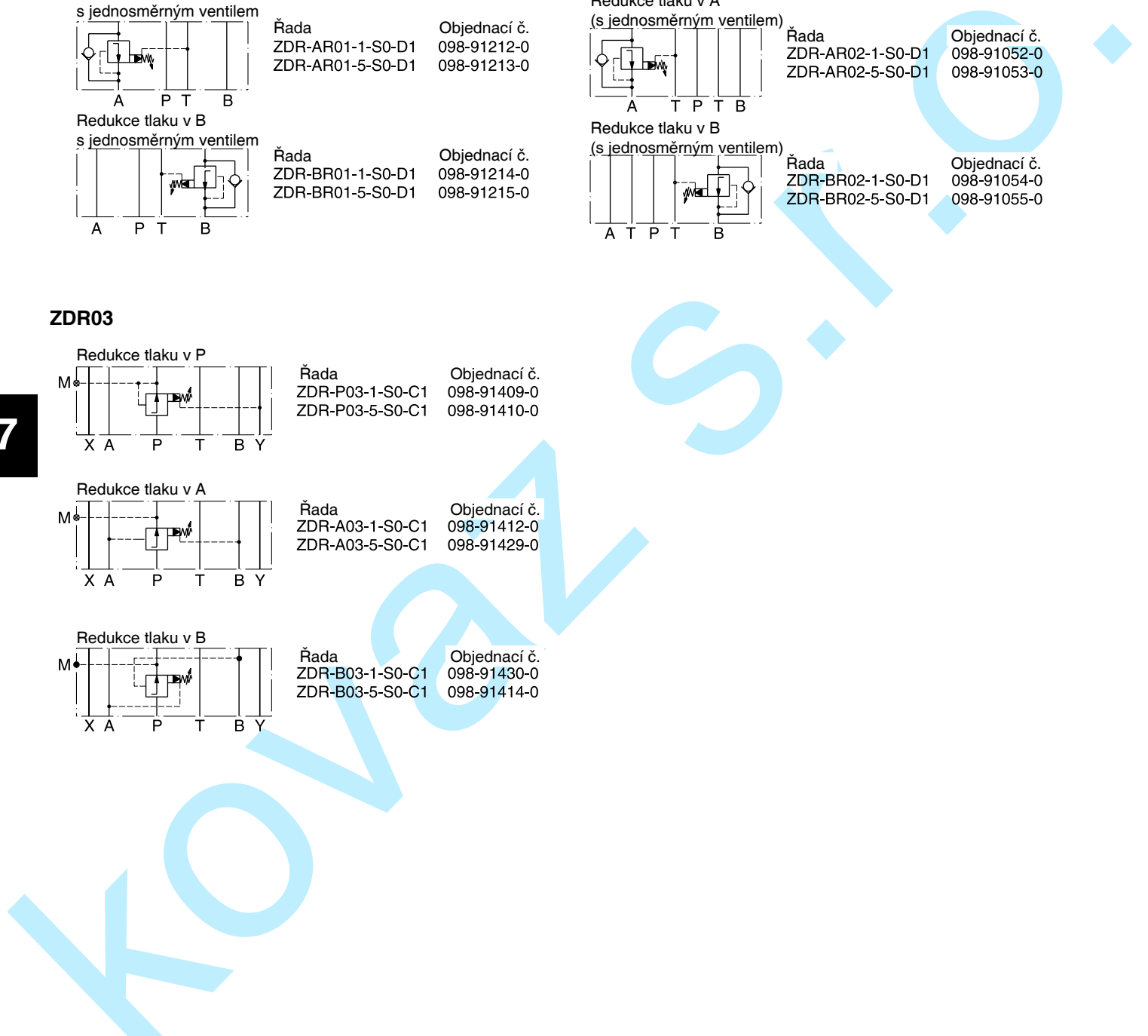
Řada	Objednací č.
ZDR-A03-1-S0-C1	098-91412-0
ZDR-A03-5-S0-C1	098-91429-0



Redukce tlaku v B

Řada	Objednací č.
ZDR-B03-1-S0-C1	098-91430-0
ZDR-B03-5-S0-C1	098-91414-0

7



## Charakteristické znaky

Proporcionální tlakové redukční ventily udržují na sekundární straně konstantní tlak  $p_{red}$  - nezávislý na tlakových výkyvech na primární straně. Integrovaná tlaková pojistná funkce odstraňuje potřebu dodatečného tlakového pojistného ventilu na sekundární straně a provádí odpuštění do nádrže, jestliže  $p_{red}$  stoupne nad nastavenou hodnotu tlaku.

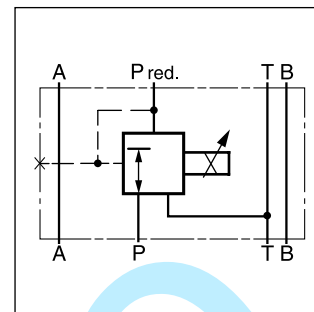
Proporcionální tlakový redukční ventil redukuje tlak na výstupním portu  $p_{red}$  proporcionálně k proudu do solenoidu. PRPM funguje prakticky nezávisle na vstupním tlaku  $p_E$ . V neaktivovaném režimu je kanál do nádrže plně otevřen s minimálním tlakem odpovídajícím síle pružiny.

Měřicí port je připojen na sekundární stranu. Typy A a B mají integrovaný by-pass zpětný ventil. PRPM podává optimální výkon v kombinaci s digitálním zesilovačem PCD00A-400.

## Nepřímě řízený proporcion. redukční ventil Řada PRPM

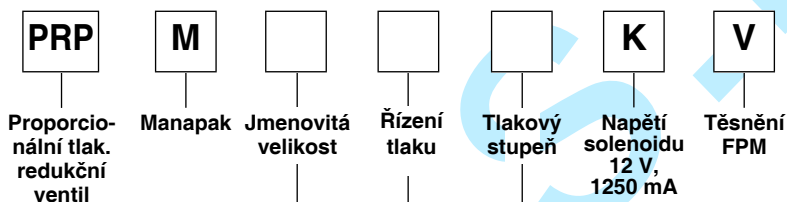


PRPM2PP



Příklad

### Objednací kód



Kód	Jmenovitá velikost
2	NG06
3	NG10

Kód	Řízení tlaku
AA	A
BB	B
PP	P

Kód	Tlak. stupeň [bar]
10	100
20	200
35	350

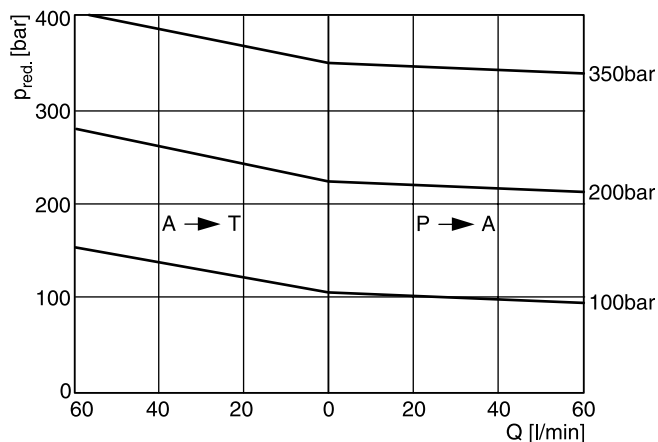
7

## Technické údaje

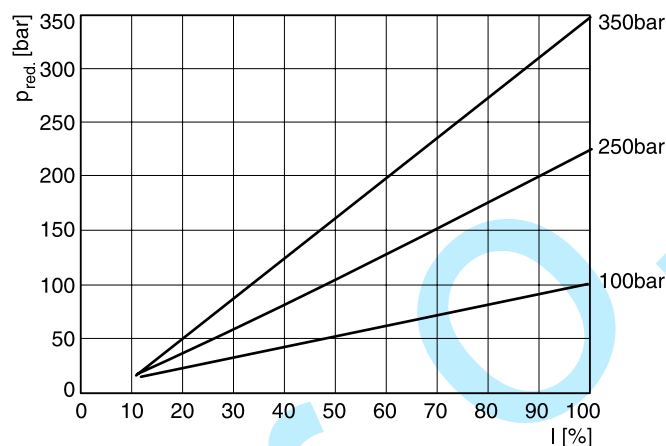
<b>Všeobecné</b>		Nepřímý řízený proporcionální tlakový redukční ventil	
Konstrukce		Mezideskové typy	
Konstrukce		Proporcionální solenoid	
Provoz			
Velikost	dle ISO 4401	Jmenovitá velikost NG06	Jmenovitá velikost NG10
Montáž		4 otvory pro závrtné šrouby soklu M5 (NG10: M6) nebo svorníky M5 (NG10: M6)	
Připojka		Mezideskové ventil	
Montážní pozice		Bez omezení	
Okolní teplota	[°C]	-20 ... +50	
Utahovací moment	[Nm]	$M_D = 5,5$ (kval. 8,8) pro závrtné šrouby soklu $M_D = 50$ pro kartridže	$M_D = 9,5$ (kval. 8,8) pro závrtné šrouby soklu $M_D = 50$ pro kartridže
Hmotnost	[kg]	2	
Hodnota MTTF <sub>D</sub>	[roky]	75	
<b>Hydraulika</b>			
Kapalina		Hydraulický olej dle DI 51524...525	
Teplota kapaliny	[°C]	-20 ... +80	
Rozsah viskozity $\nu$	[cSt]/[mm <sup>2</sup> /s]	12 až 320	
Max. provozní tlak	[bar]	400	
Redukovaný jmen. tlak	[bar]	100; 200; 350	
Max. průtok	[l/min]	0...60	
Řídicí průtok		Viz grafy charakteristik	
Max. úroveň znečištění		ISO 1406, 18/16/13	
Rozlišení	[mA]	1 mA	
Opakovatelnost	[%]	≤1 (s optimálním rozložením signálu)	
Hystereze	[%]	≤3 (s optimálním rozložením signálu)	
<b>Elektrické</b>			
Solenoid		Proporcionální solenoid, zatlačovací piny do vlhka, tlakově těsné	
Pracovní cyklus	[%]	100 ED	
Krytí		IP 65 odpovídající EN 60529	
Napájecí napětí	[V]	12 (1250 mA)/24 (680 mA)	
Propojení solenoidu		Připojení dle EN 175301-803	
Zesilovač		PCD00A-400	



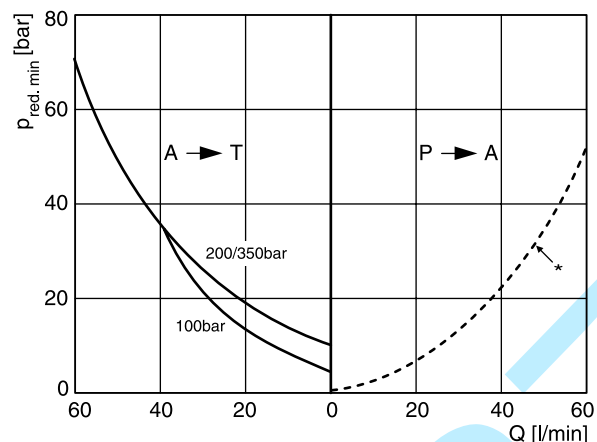
**Tlak/průtok NG06/NG10**  $p_{red} = f(Q)$



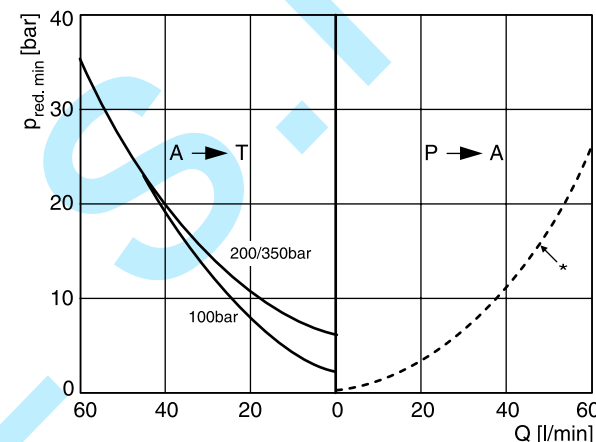
**Tlak/nastavení**  $p_{red} = f(l)$ , při  $Q=0$ /min (statický)



**Tlak/průtok NG06 (min. nastavitelný)**  $p_{red} = f(Q)$

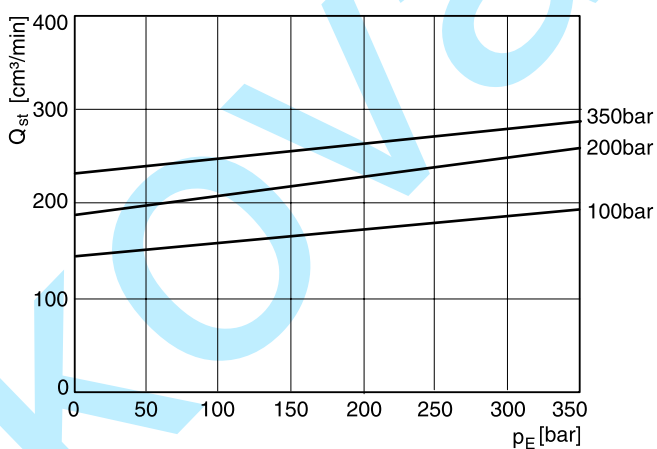


\* Spotřeba odporu závisí na systému

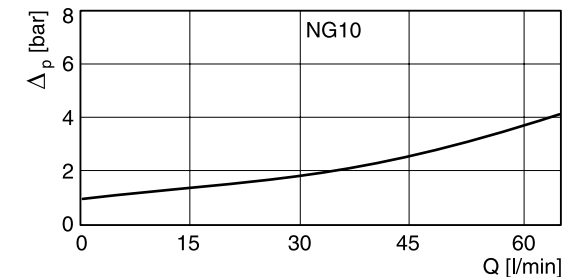
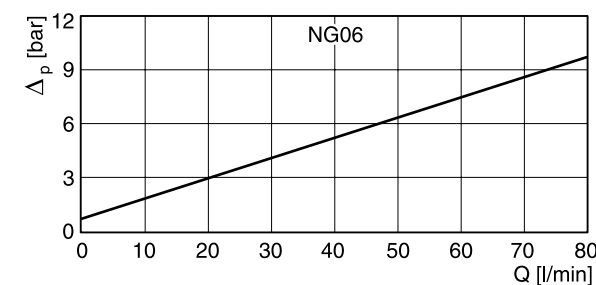


\* Spotřeba odporu závisí na systému

**Řídicí průtok NG06/NG10**  $p_{red} = f(Q)$



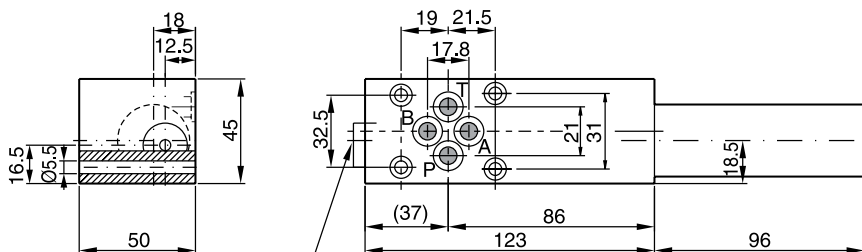
**Tlakový spád/průtok přes zpětný ventil**



Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

Rozměry

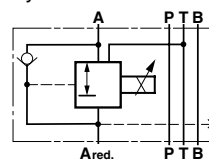
PRPM2A\* ,B\*



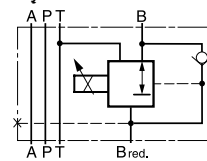
Přípojka manometru, G1/4"

Mezideskové typy: Kód redukce tlaku B je umístěn na straně ventilu B.

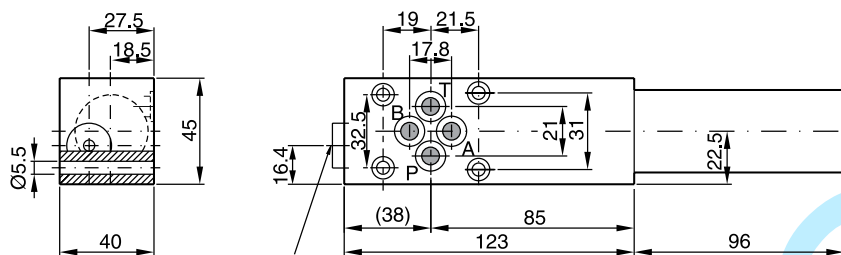
Symbol PRPM2A\*



Symbol PRPM2B\*

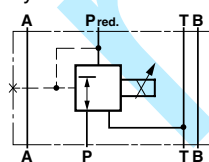


PRPM2P\*



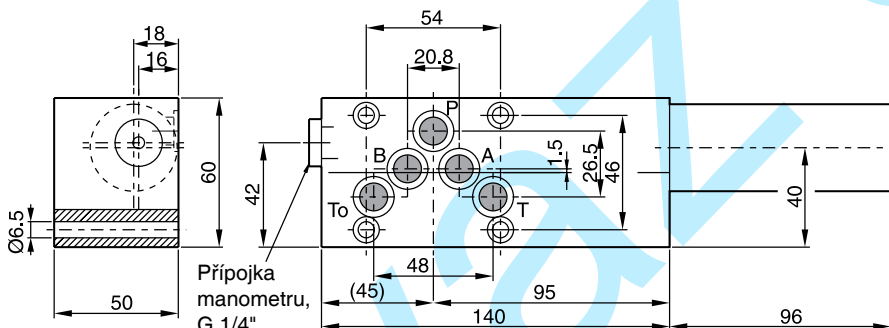
Přípojka manometru, G1/4"

Symbol PRPM2P\*



7

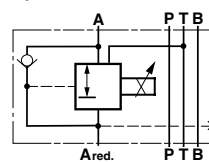
PRPM3A\* ,B\*



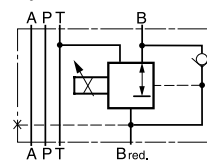
Přípojka manometru, G 1/4"

Mezideskové typy: Kód redukce tlaku B je umístěn na straně ventilu B.

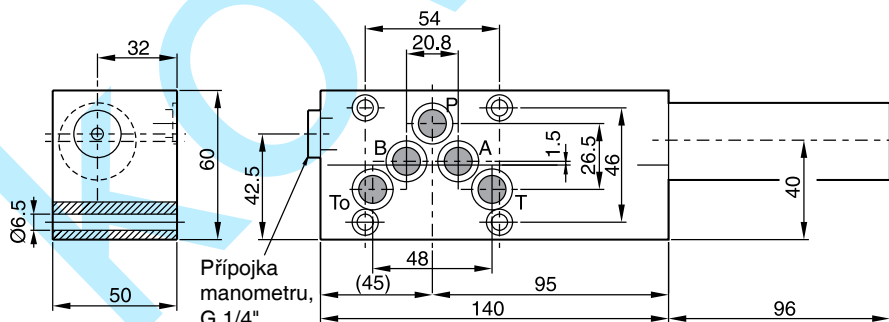
Symbol PRPM3A\*



Symbol PRPM3B\*

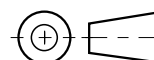
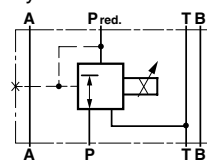


PRPM3P\*



Přípojka manometru, G 1/4"

Symbol PRPM3P\*



## Charakteristické znaky

Dvoucestné tlakové kompenzátory řady LCM jsou mezideskové ventily navržené pro umístění pod proporcionální rozváděče se standardizovaným montážním schématem.

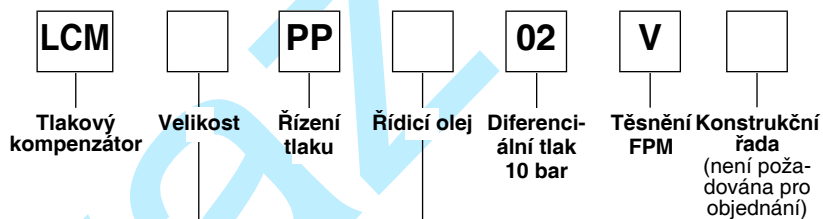
Ventil udržuje konstantní tlakový spád mezi porty P a A nebo P a B na rozváděči. Když jsou řídicí hrany rozváděčů v klidu, je dosaženo konstantního průtoku bez ohledu na změny zatížení spotřebičem.

Řídicí tlak vyvinutý na stranu pružiny šoupátka kompenzátoru je veden z portu A nebo B přes přepínací ventil. Regulace průtoku je automaticky účinná v portu s nejvyšším tlakem.

### Technické údaje

Řada	LCM2	LCM3
Velikost	NG06	NG10
Montážní obrazec	NFPA D03 CETOP 3	NFPA D05 CETOP 5
Max. provozní tlak [bar]	350	350
Tlakový spád [bar]	10	10
Hodnota MTTF <sub>D</sub> [roky]	150	
Okolní teplota [°C]	-20...+50	
Kapalina	Hydraulický olej dle DIN 51524...525	
Teplota kapaliny [°C]	-20...+80	
Rozsah viskozity [cSt][mm²/s]	12...230	
Filtrace	ISO 4406 1999; 18/16/13	

### Objednací kód

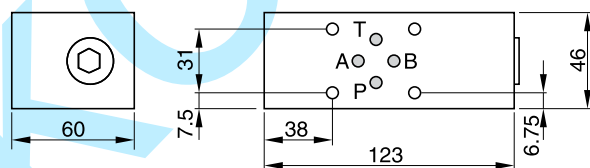


Kód	Velikost
2	NG06
3	NG10

Kód	Řídicí olej
bez X <sup>1)</sup>	interní
X <sup>1)</sup>	externí

<sup>1)</sup> NG10 jen

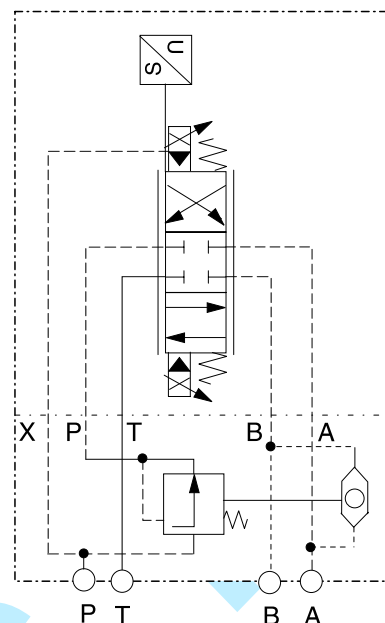
### Rozměry LCM2



Montážní šrouby: BK 403 (4 x M5 x 90)  
Pro montážních šrouby spojení s ventily D1 nebo D31.

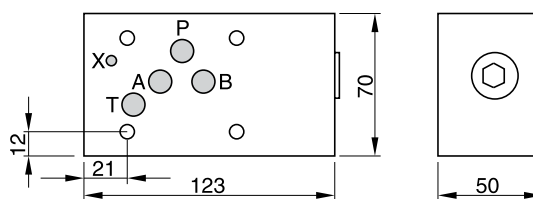
## Tlakový kompenzátor Řada LCM

### Příklad aplikace



Proporcionální DC ventil model D31FS s 2cestným tlakovým kompenzátorem LCM3 udržuje konstantní hodnotu průtoku. Diagram uvádí konstrukci dle kódu X.

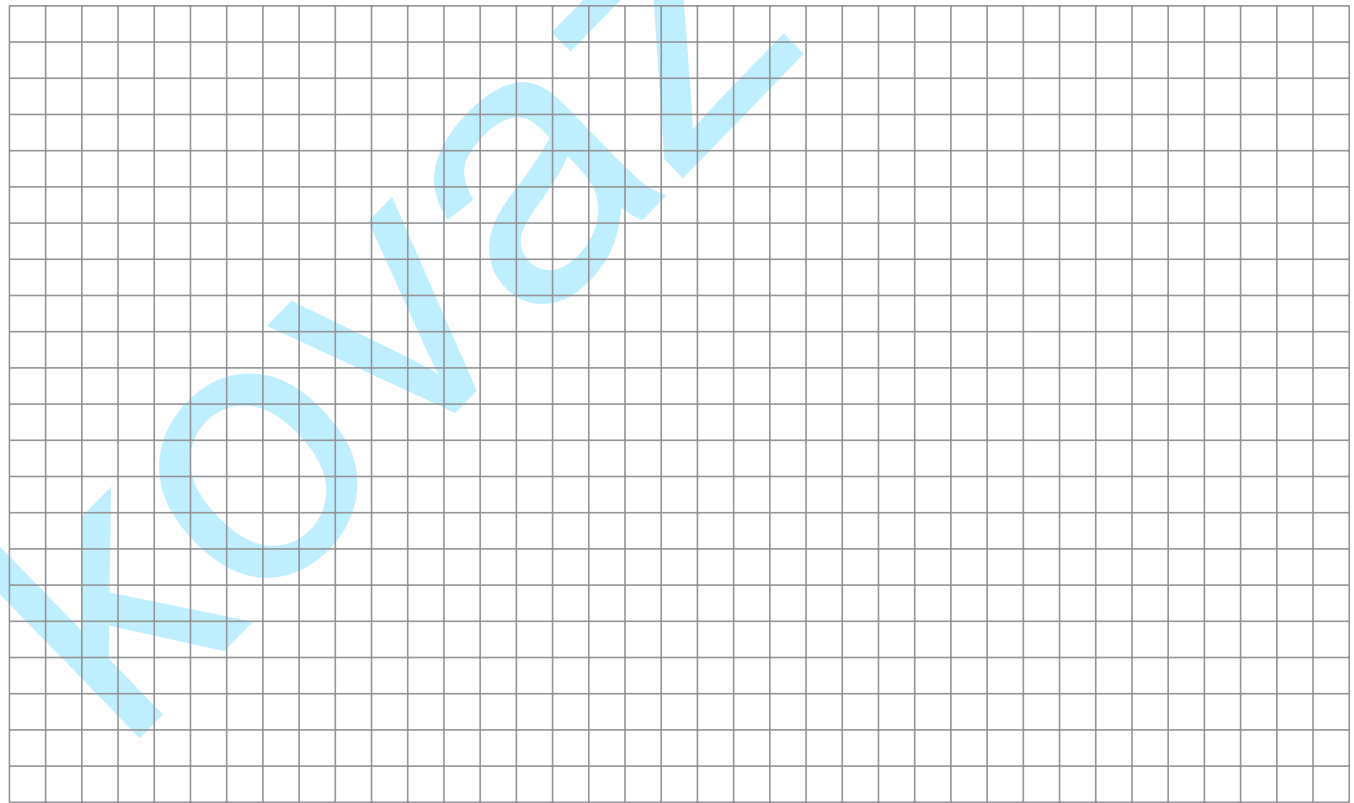
### LCM3



Montážní šrouby: BK 412 (4 x M6x 90)  
Obrázek ukazuje montážní povrch pro ventil.

7

KOLVEN s.r.o.



Mezideskový typ tlakových kompenzátorů řady SPC se typicky používá v kombinaci s proporcionálními rozváděči. Kompenzátor udržuje konstantní tlakový spád na rozváděči a tak zajišťuje průtok do pohonu, který není závislý na zatížení.

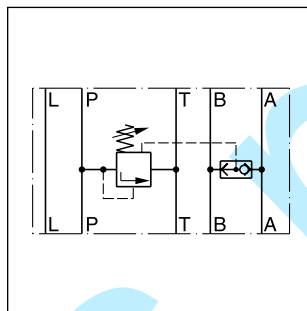
### Charakteristické vlastnosti

- 2cestné nebo 3cestné tlakové kompenzátory
- Standardní tlaková diference 5 barů
- Nastavitelná diference (2...5 bar) a 10 bar - volitelně
- Velikosti:
 

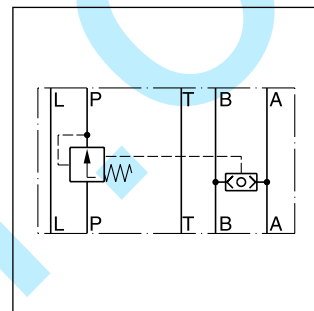
NG06/CETOP 3	SPC01
NG10/CETOP 5	SPC02
NG16/CETOP 7	SPC03
NG25/CETOP 8	SPC06



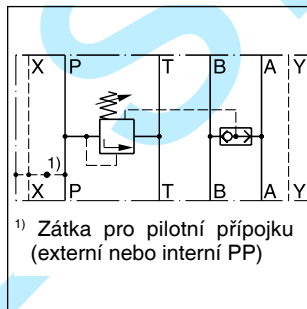
SPC\*11 (2cestné)



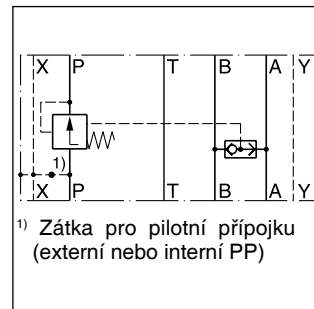
SPC01/02 (3cestné)



SPC01/02 (2cestné)



SPC03/06 (3cestné)



SPC03/06 (2cestné)

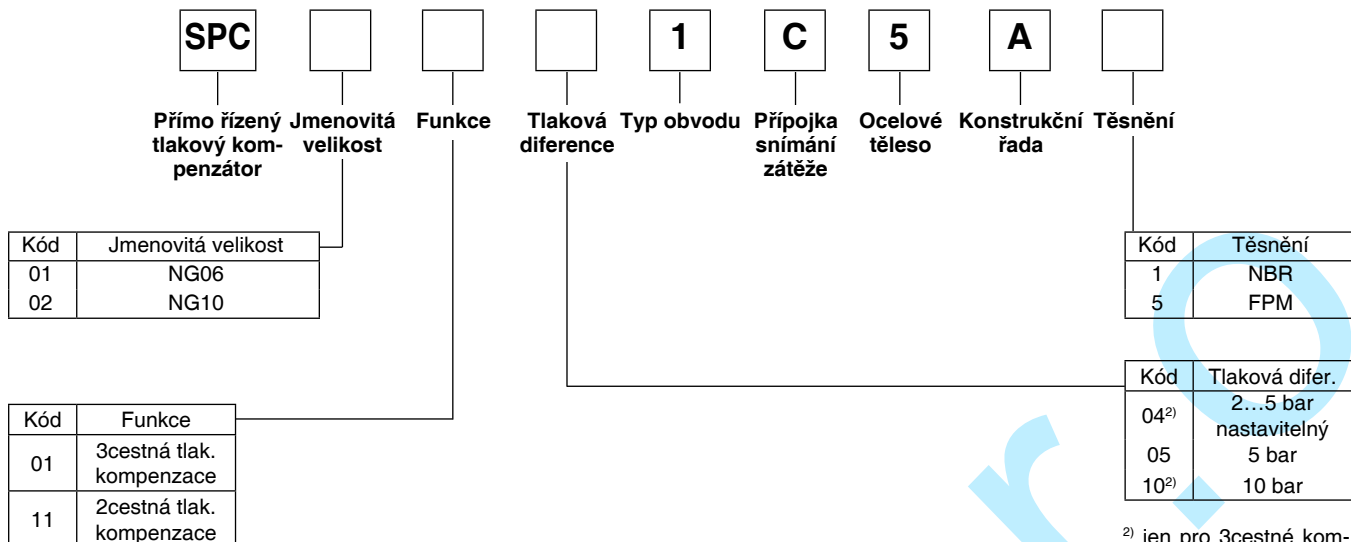
<sup>1)</sup> Zátka pro pilotní přípojku (externí nebo interní PP)

<sup>1)</sup> Zátka pro pilotní přípojku (externí nebo interní PP)

### Technické údaje

Všeobecné		Přímo řízený tlakový kompenzátor			
		06	10	16	25
Konstrukce		DIN 24340 A6	DIN 24340 A10	DIN 24340 A16	DIN 24340 A25
Velikost		ISO 4401	ISO 4401	ISO 4401	ISO 4401
Montážní obrazec		NFPA D03	NFPA D05	NFPA D07	NFPA D08
Montážní pozice		CETOP 03	CETOP 05	CETOP 07	CETOP 08
Okolní teplota	[°C]	Bez omezení			
Hodnota MTTF <sub>0</sub>	[roky]	-20...+50			
Hmotnost 2cestný tlakový kompenzátor	[kg]	1,5	3,1	8,3	11,9
3cestný tlakový kompenzátor	[kg]	1,6	3,5		
Hydraulika		Max. provozní tlak			
		[bar]	P, A, B: 350; T: 210; L: 10	P, A, B: 315; T: 210; L: 10	-
přípojky	[bar]	P, A, B: 350; T: 160; L: 160	P, A, B: 315; T: 210; L: 210	P, A, B, X: 350; T, Y: 105	P, A, B, X: 350; T, Y: 105
Jmenovitý průtok	[l/min]	30	80	200	400
Kapalina		Hydraulický olej dle DIN 51524...525			
Teplota kapaliny	[°C]	-20...+80			
Povolená viskozita	[cSt]/[mm <sup>2</sup> /s]	10...650			
Doporučená viskozita	[cSt]/[mm <sup>2</sup> /s]	30			
Filtrace		ISO 4406 (1999) 18/16/13 (dle NAS 1638: 7)			

**SPC01/02**



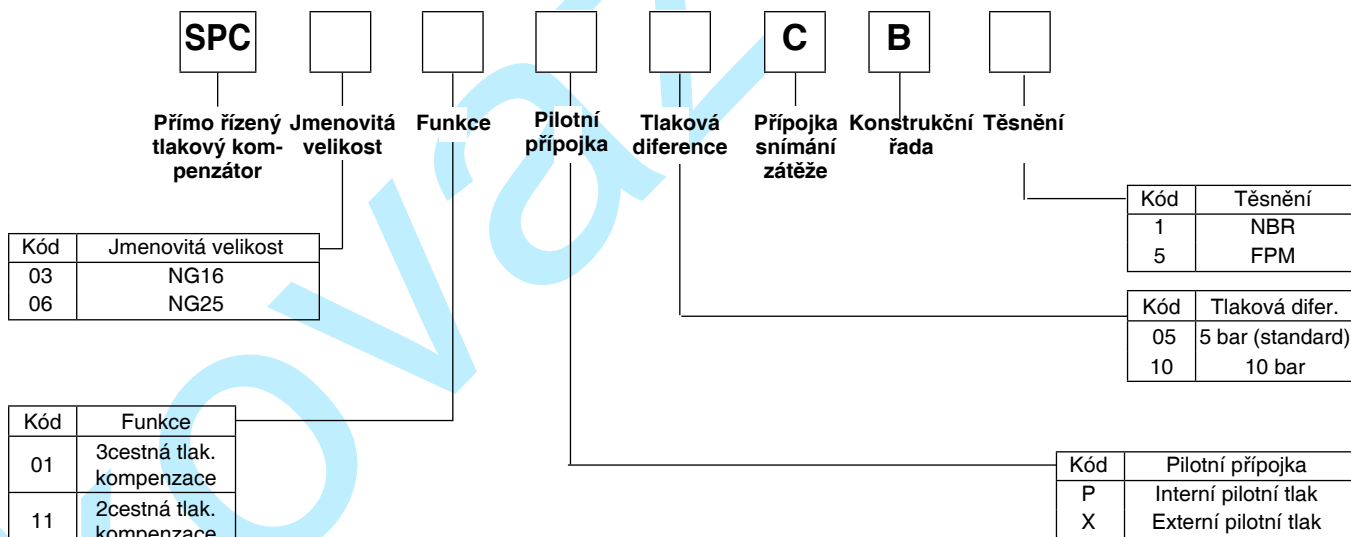
**SPC01**

Typ	Číslo modelu	Objednáací č.
3cestné kompenzátory s přepínacím ventilem P-A/B	SPC 01 01 041C5A	026-42583-0
	SPC 01 01 051C5A	026-42584-0
	SPC 01 01 101C5A	026-42585-0
2cestné kompenzátory s přepínacím ventilem P-A/B	SPC 01 11 051C5A	026-42560-0

**SPC02**

Typ	Číslo modelu	Objednáací č.
3cestné kompenzátory s přepínacím ventilem P-A/B	SPC 02 01 041C5A	026-42589-0
	SPC 02 01 051C5A	026-42590-0
	SPC 02 01 101C5A	026-42591-0
2cestné kompenzátory s přepínacím ventilem P-A/B	SPC 02 11 051C5A	026-42566-0

**SPC03/06**



**SPC03**

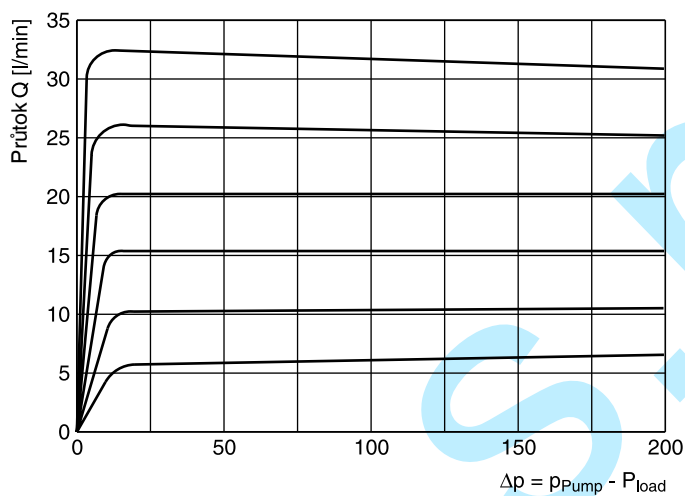
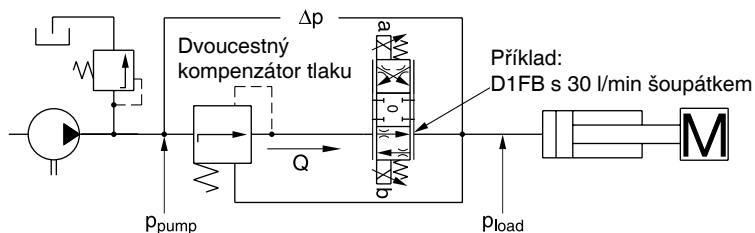
Typ	Číslo modelu	Objednáací č.
3cestné kompenzátory s přepínacím ventilem P-A/B	SPC 03 01 P05CB1	S26-59683-0
	SPC 03 01 X05CB1	S26-59709-0
2cestné kompenzátory s přepínacím ventilem P-A/B	SPC 03 11 P05CB1	S26-59682-0
	SPC 03 11 P10CB1	S26-59677-0
	SPC 03 11 X05CB1	S26-59710-0
	SPC 03 11 X10CB1	S26-59882-0

**SPC06**

Typ	Číslo modelu	Objednáací č.
3cestné kompenzátory s přepínacím ventilem P-A/B	SPC 06 01 P05CB1	S26-59685-0
	SPC 06 01 X05CB1	S26-59808-0
2cestné kompenzátory s přepínacím ventilem P-A/B	SPC 06 11 P05CB1	S26-59684-0
	SPC 06 11 P10CB1	S26-59678-0
	SPC 06 11 X05CB1	S26-59711-0
	SPC 06 11 X10CB1	S26-59884-0

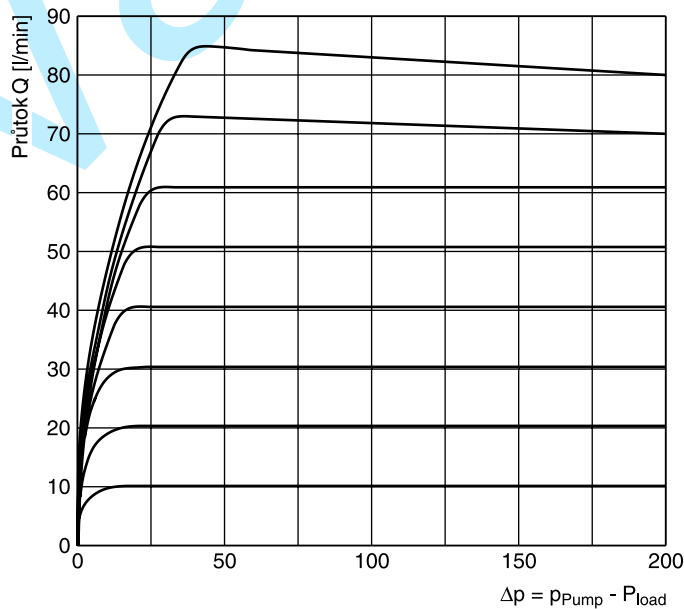
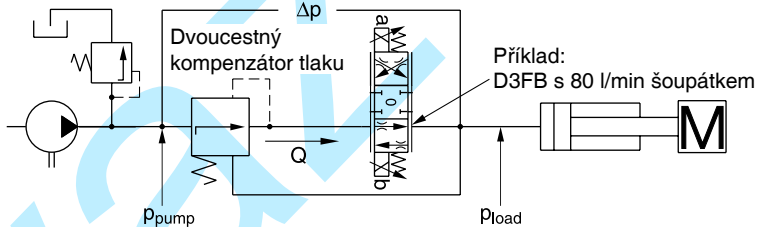
**SPC01**

**Příklad řízení průtoku: 2cestný tlakový kompenzátor při  $\Delta p = 5$  bar**



**SPC02**

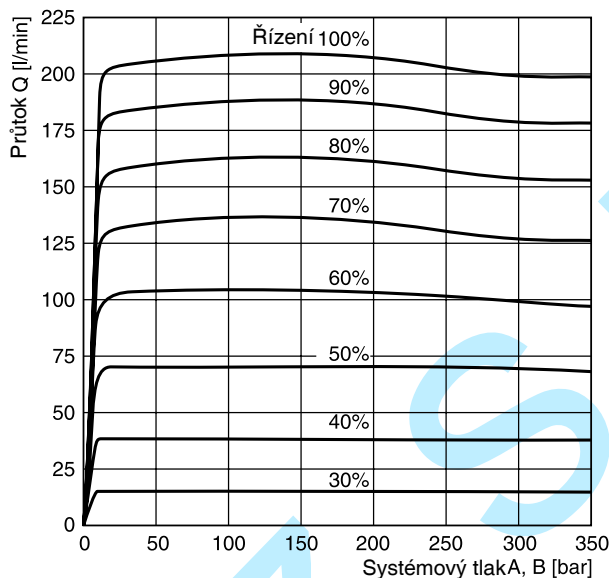
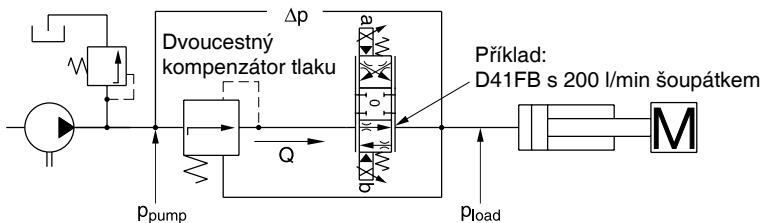
**Příklad řízení průtoku: 2cestný tlakový kompenzátor při  $\Delta p = 5$  bar**



Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

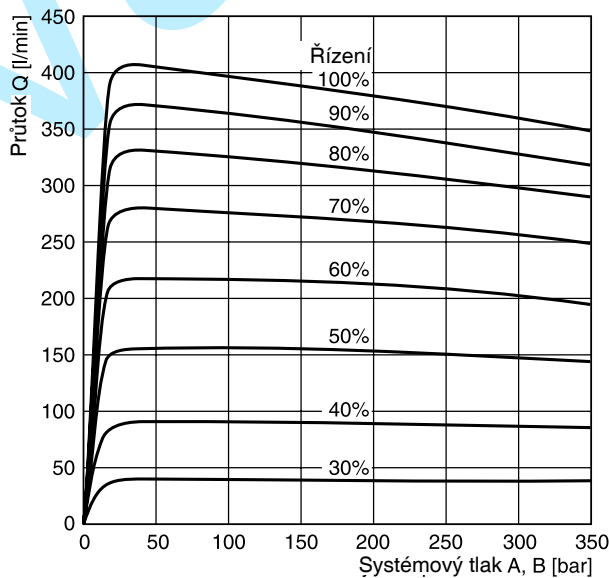
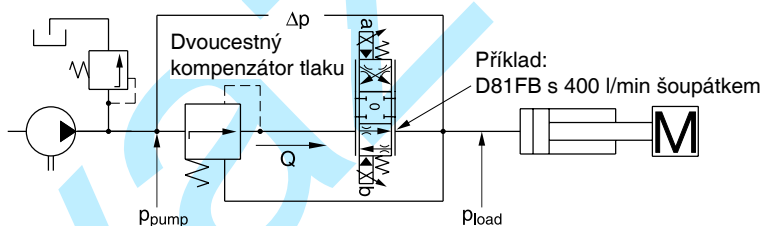
**SPC03**

**Příklad řízení průtoku: 2cestný tlakový kompenzátor při  $\Delta p = 5$  bar**



**SPC02**

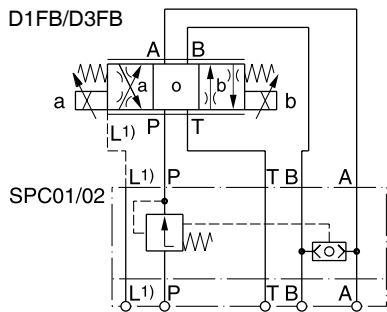
**Příklad řízení průtoku: 2cestný tlakový kompenzátor při  $\Delta p = 5$  bar**



Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

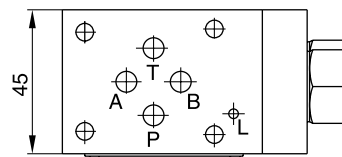
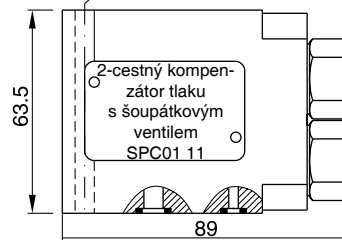


**2cestný tlakový kompenzátor**



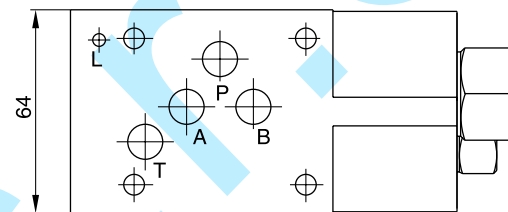
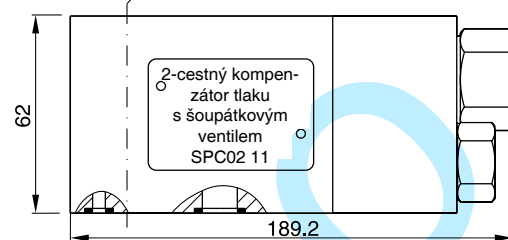
**SPC01**

4 šrouby M5 x 95 DIN 912; 12.9  
Md = 8.3 Nm  
Objedn. č. BK468



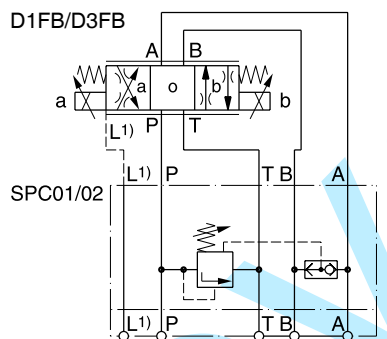
**SPC02**

4 šrouby M6 x 100 DIN 912; 12.9  
Md = 15 Nm  
Objedn. č. BK508



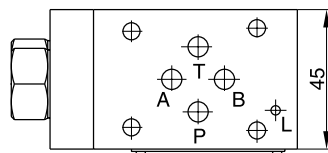
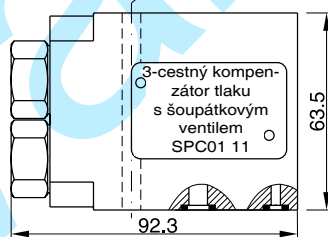
1) Vždy připojte L do nádrže, když  
SPC01 T > 160 bar  
SPC02 T > 210 bar

**3cestný tlakový kompenzátor**



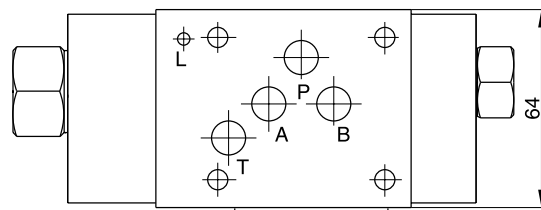
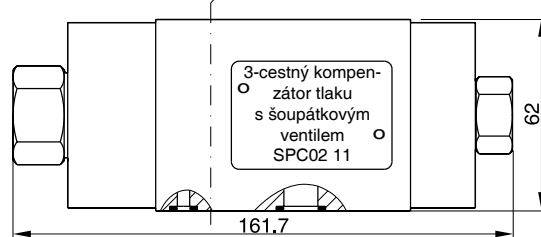
**SPC01**

4 šrouby M5 x 95 DIN 912; 12.9  
Md = 8.3 Nm  
Objedn. č. BK468



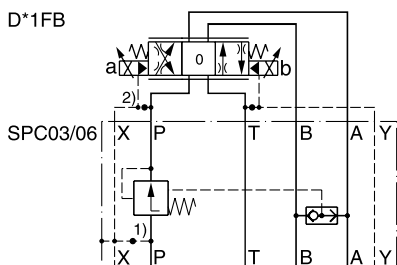
**SPC02**

4 šrouby M6 x 100 DIN 912; 12.9  
Md = 15 Nm  
Objedn. č. BK508



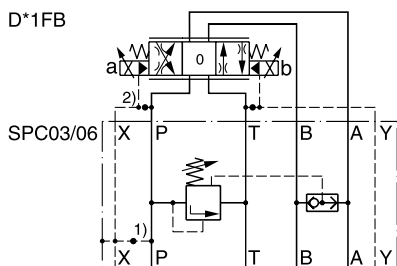
1) Vždy připojte L do nádrže, když  
SPC01 T > 160 bar  
SPC02 T > 210 bar

**2cestný tlakový kompenzátor**



<sup>2)</sup> Zátka v PX (povinný při použití tlakového kompenzátoru)  
<sup>1)</sup> Zátka pro pilotní přípojku (externí nebo interní PP)

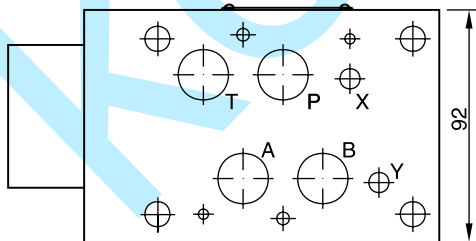
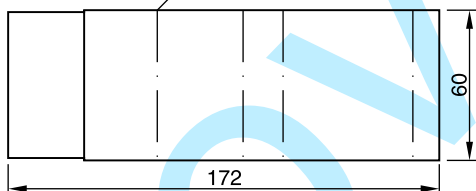
**3cestný tlakový kompenzátor**



<sup>2)</sup> Zátka v PX (povinný při použití tlakového kompenzátoru)  
<sup>1)</sup> Zátka pro pilotní přípojku (externí nebo interní PP)

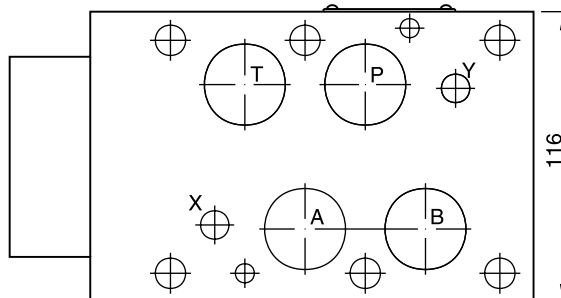
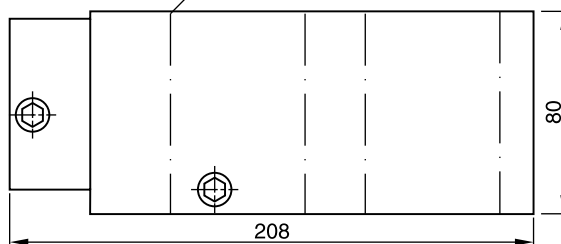
**SPC03**

4 šrouby M10 x 125 DIN 912, 12.9,  
2 šrouby M6 x 120 DIN912, 12.9  
Objedn. č. BK521



**SPC06**

6 šroubů M12 x 140 DIN 912, 12.9  
Objedn. č. BK522



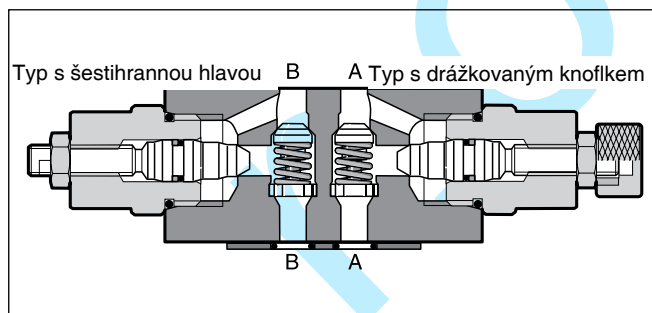
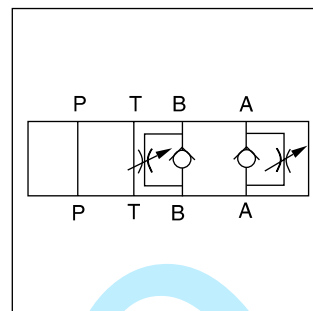
7

Dvojitě škrticí ventily Parker Manapak řady FM jsou pro snadnou konfiguraci systémů svislého uspořádání. Škrticí a zpětné ventily jsou umístěny na portech A a B.

FM2 a FM3 mohou být prostřednictvím změny montážní pozice použity jak pro škrčení na vstupu tak výstupu.

FM4 může být zvolen objednacím kódem jak pro škrčení na vstupu, tak na výstupu. FM6 je k dispozici pouze jako škrčení na výstupu.

Škrticí ventil může být také použit k řízení doby přepnutí nepřímo řízených rozváděčů. V tomto případě je ventil umístěn mezi stupeň pilota (CETOP03, NG06) a hlavní stupeň (CETOP05, NG10 až po CETOP10, NG32).



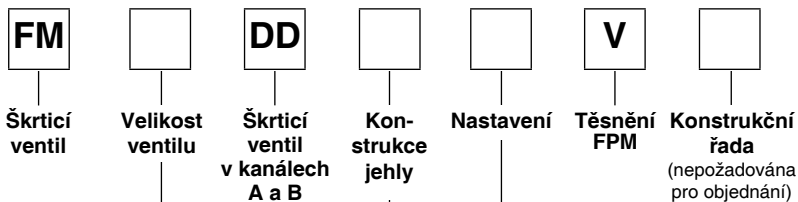
### Charakteristické vlastnosti

- Dva typy konstrukce škrticí jehly mohou být zvoleny při objednání FM2 a FM3 ventilů pro dosažení požadované charakteristiky.
- Velké obtokové zpětné ventily umožňují zvýšený průtok při nízké tlakové ztrátě.
- Velikosti:
 

NG06/CETOP 3	FM2
NG10/CETOP 5	FM3
NG16/CETOP 7	FM4
NG25/CETOP 8	FM6

### Technické údaje

Všeobecné		FM2	FM3	FM4	FM6
Řada		06	10	16	25
Velikost		06	10	16	25
Montážní obrazec		NFPA D03 CETOP 03	NFPA D05 CETOP 05	NFPA D07 CETOP07	NFPA D08 CETOP 08
Montážní pozice		neomezená			
Okolní teplota	[°C]	-20...+50			
Hodnota MTTF <sub>D</sub>	[roky]	150			
Hmotnost	[kg]	1.3	2.4	5.4	7.9
<b>Hydraulika</b>					
Max. provozní tlak	[bar]	350	350	350	210
Max. průtok	[l/min]	53	76	200	341
Otvírací tlak	[bar]	0.3	0.3	0.3	0.3
Tryska měření na vstupu		•	•	•	—
Tryska měření na výstupu		•	•	•	•
Kapalina		Hydraulický olej dle DIN 51524...525			
Teplota kapaliny	[°C]	-20...+80			
Rozsah viskozity	povolný [cSt][mm <sup>2</sup> /s]	10...650			
	doporuč. [cSt][mm <sup>2</sup> /s]	30			
Filtrace		ISO 4406: 18/16/13 (dle NAS 1638: 7)			



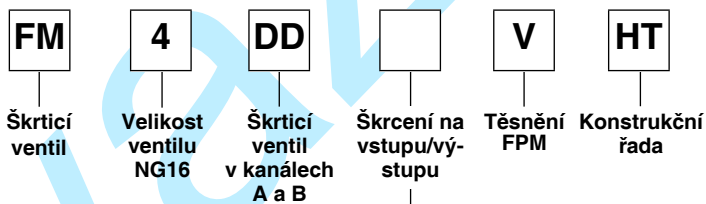
Kód	Velikost
2	NG06
3	NG10

Kód	Nastavení
K	Knoflík
S	Vnitřní šestihran

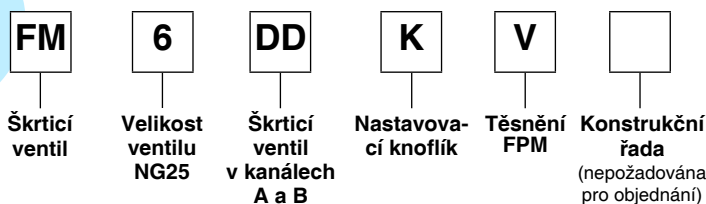
Kód	Jehla
bez	Standardní kónická
D	Jemná, válcová vyvrtaná s drážkou V

Dvoustupňová jehla zajišťuje jemné nastavení v dolním rozsahu průtoku s 3 otočeními. Po dalších 3 otočeních je ventil zcela otevřen.

Konstrukce "D"  
Válcová jehla s drážkou ve tvaru V umožňuje jemné nastavení v celém rozsahu nastavování.

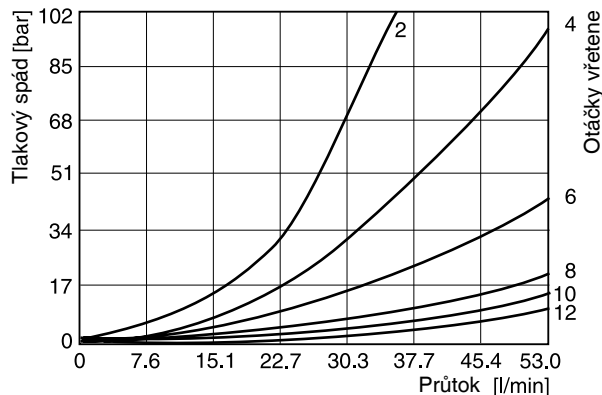


Kód	Popis
T	Škrzení vstupu
F	Škrzení výstupu

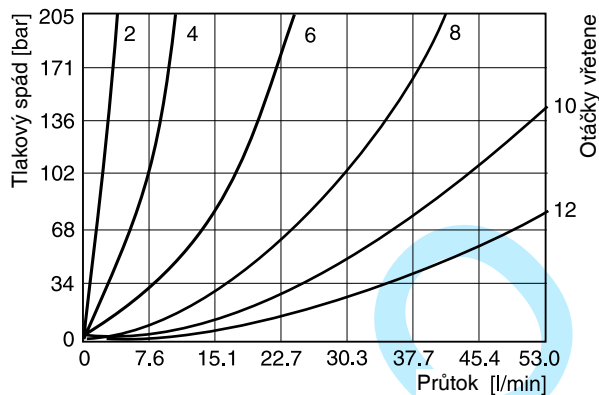


**Položky označené tučně jsou ihned k dodání.**

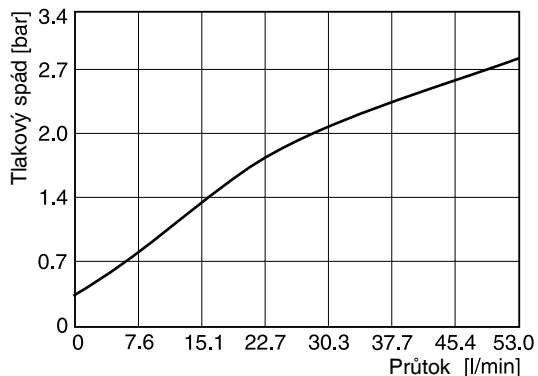
**FM2 standardní jehla**



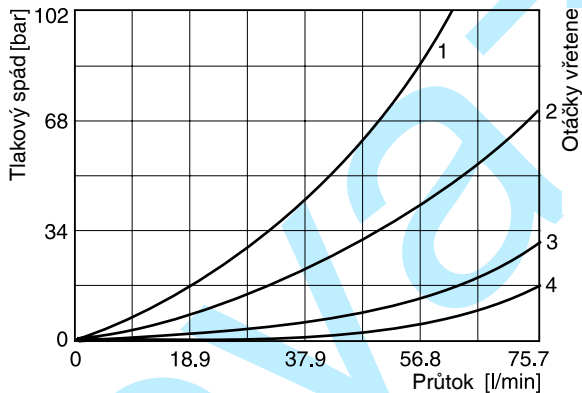
**FM2D jehla s drážkou V**



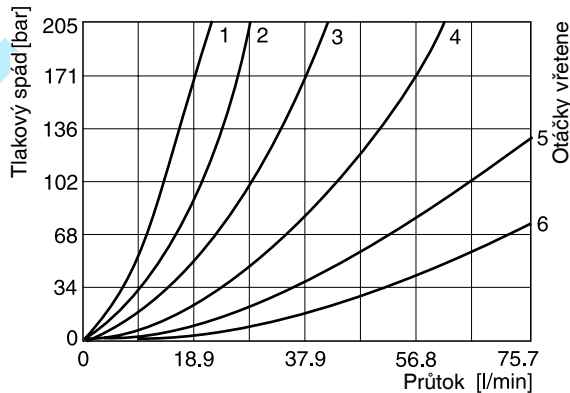
**FM2 průtok, zpětný ventil**



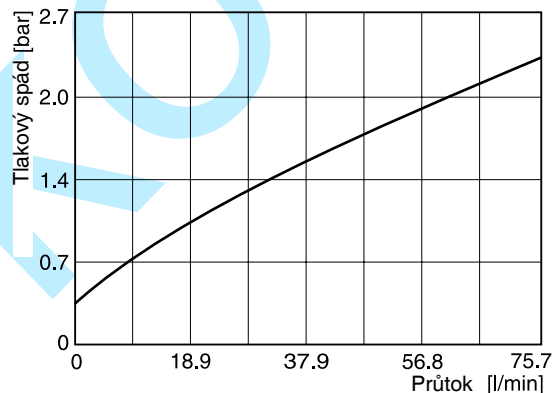
**FM3 standardní jehla**



**FM3D jehla s drážkou V**



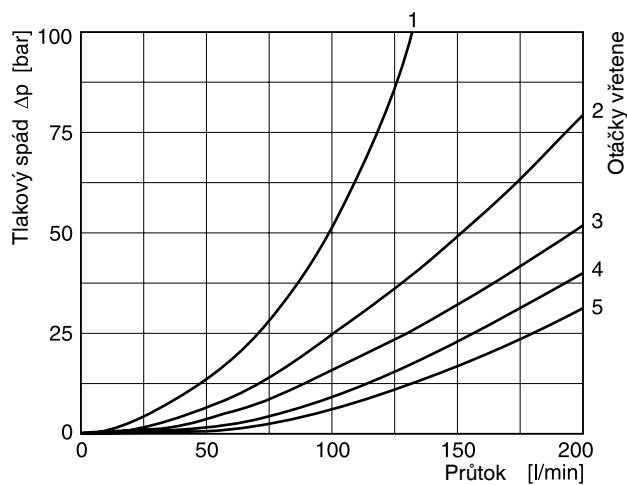
**FM3 průtok, zpětný ventil**



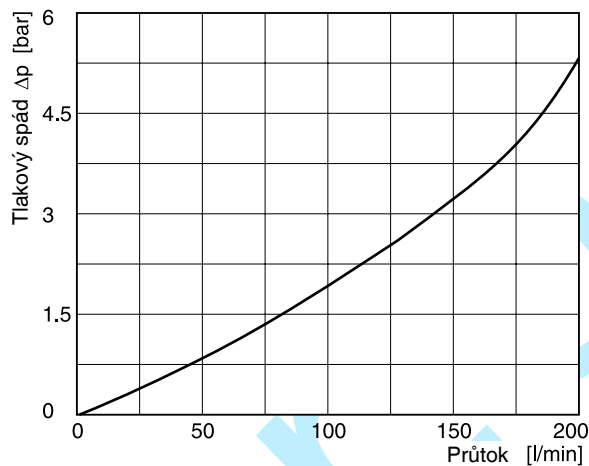
Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

**FM4 se standardní jehlou**

1 až 5 je počet otočení jehly

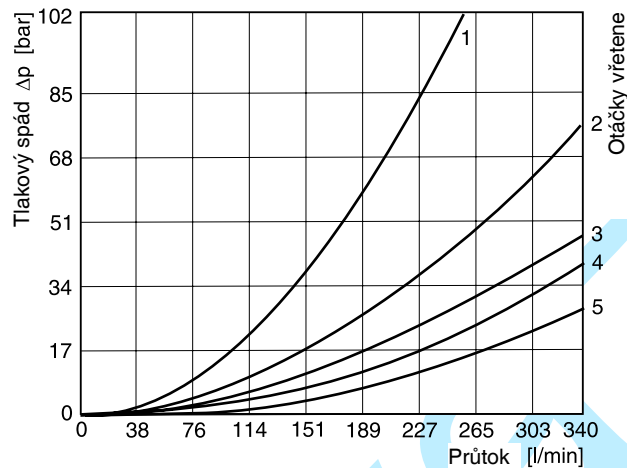


**FM4 průtok, zpětný ventil**

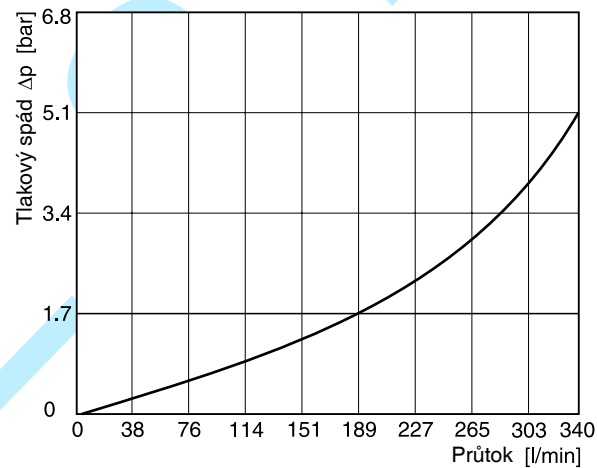


**FM6 se standardní jehlou**

1 až 5 je počet otočení jehly



**FM6 průtok, zpětný ventil**



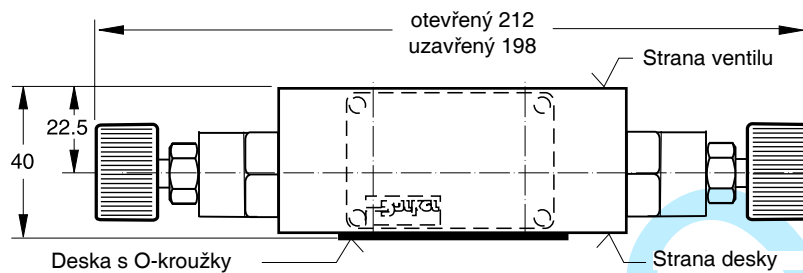
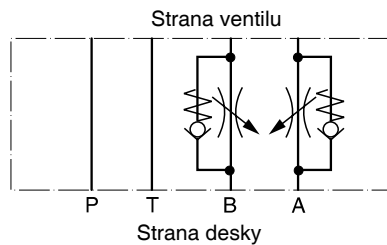
Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

7

KONVOZ

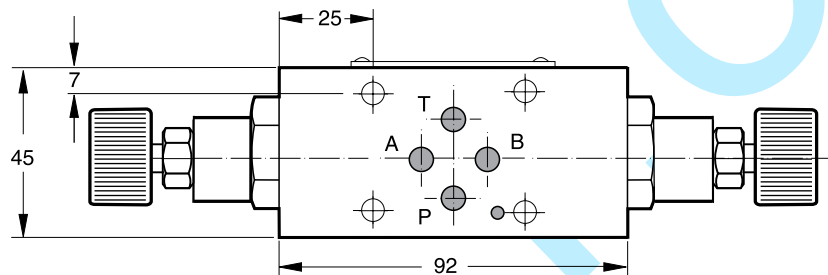
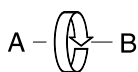
**FM2**

**Škrčení na vstupu**

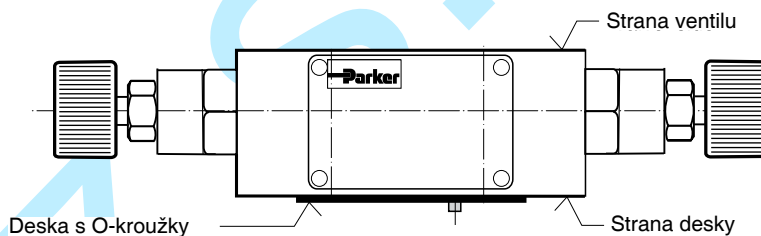
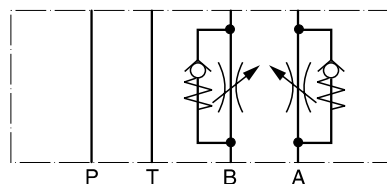


**Škrčení na vstupu nebo na výstupu**

Změna funkce se dosáhne otočením montážní pozice ventilu o 180° kolem podélné osy (A-B).



**Škrčení na výstupu**



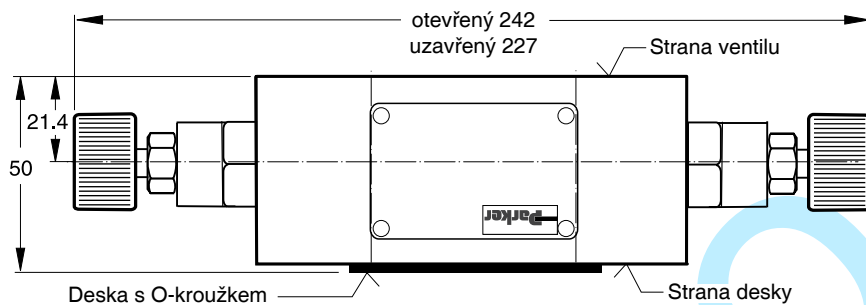
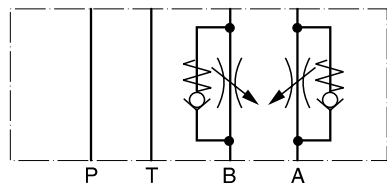
Těsnicí sady FM2	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-FM2-V-20

**Pokyn:**

Deska s O-kroužkem (s O-kroužky) pro utěsnění plochy spoje na straně desky je přiložena. O-kroužky a polohovací kolíky jsou vždy montovány na straně desky.

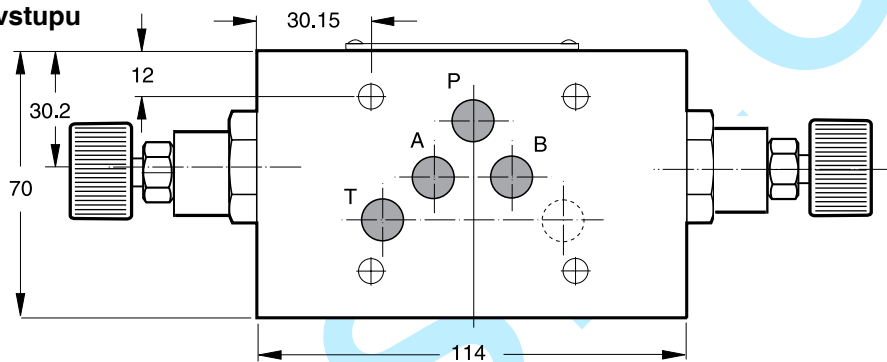
**FM3**

**Škrčení na vstupu**

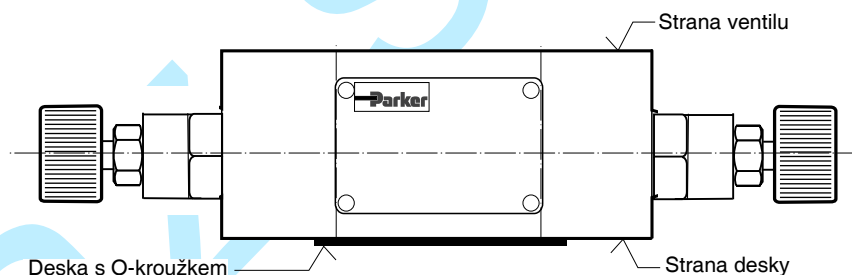
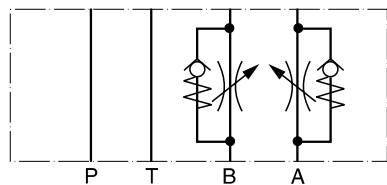


**Škrčení na vstupu nebo měření na vstupu**

Změna funkce se dosáhne otočením montážní pozice ventilu o 180° kolem příčné osy (P).



**Škrčení na výstupu**



**Těsnicí sady FM3**

Těs- nění	Objednací kód
V	SK-FM3-V-20

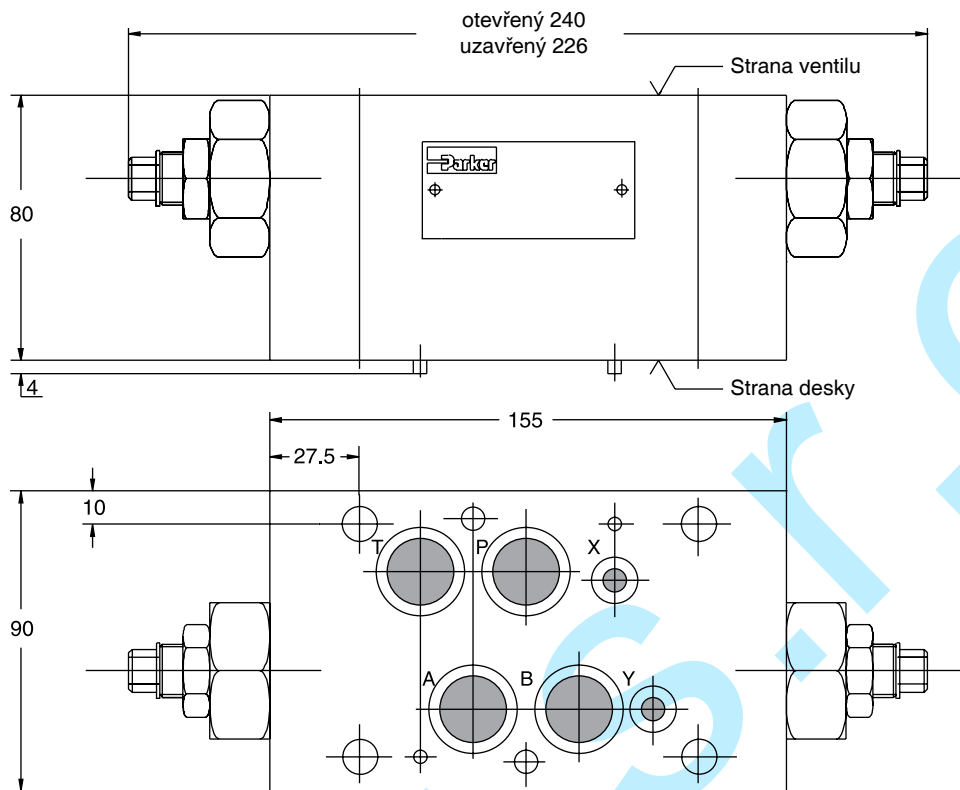
**Pokyn:**

Deska s O-kroužky (s O-kroužky) pro utěsnění plochy spoje na straně desky je přiložena. O-kroužky a polohovací kolíky jsou vždy montovány na straně desky.

7

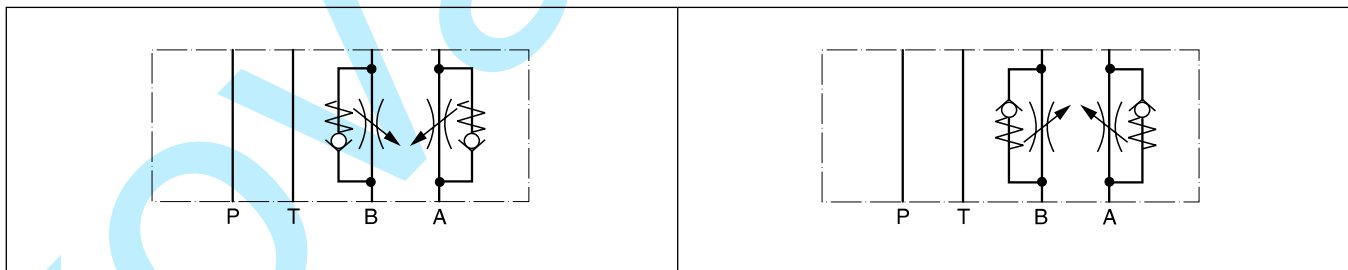


**FM4**



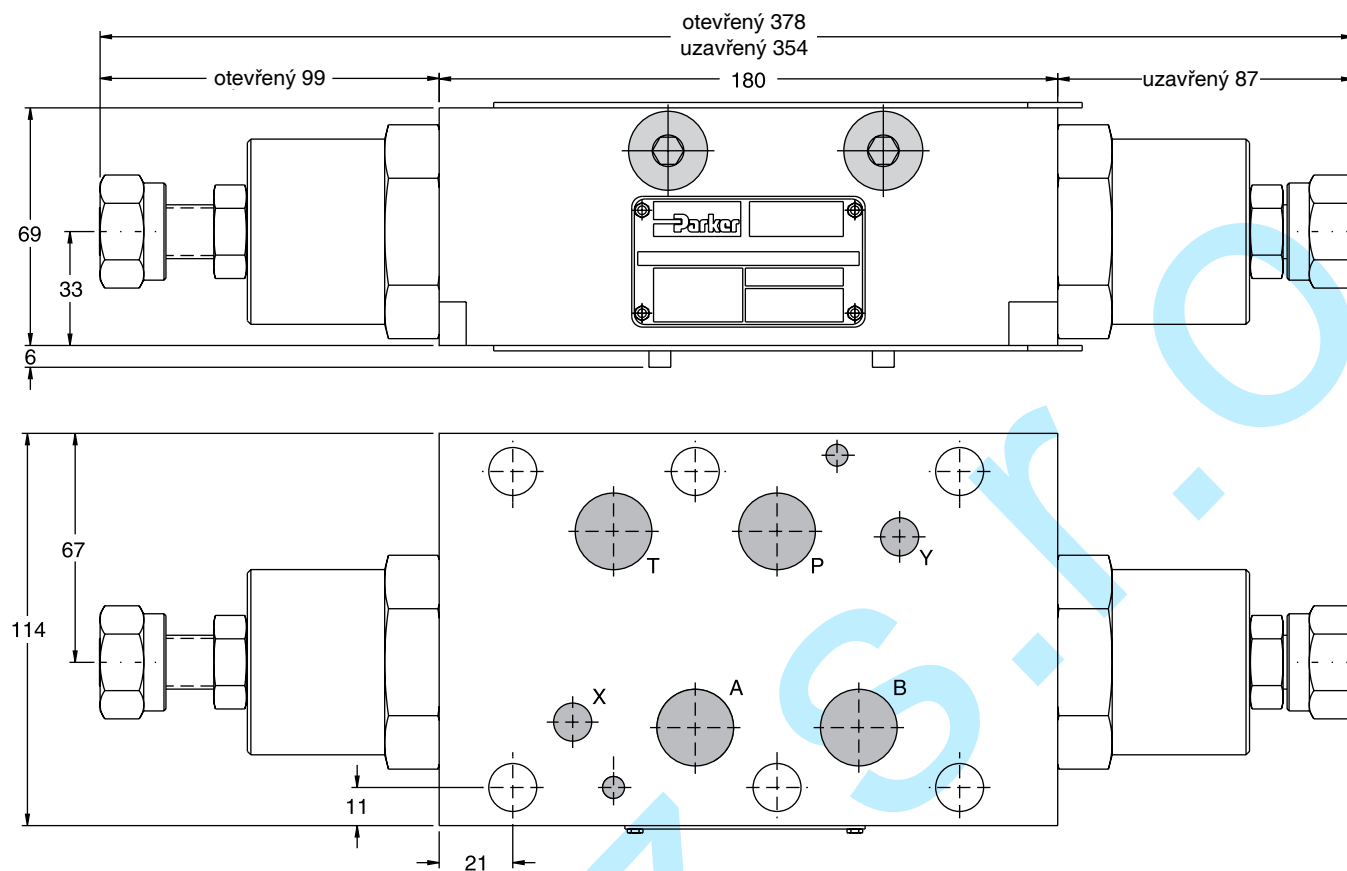
**Škrčení na vstupu**

**Škrčení na výstupu**



Těsnicí sady FM4	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-FM4VHT

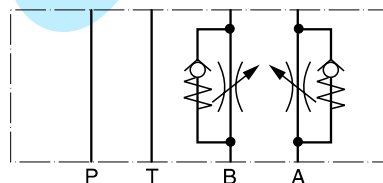
**FM6**



**Škrčení na výstupu**

Nastavení: knoflík

Škrčení na vstupu není k dispozici pro FM6



Těsnicí sady FM6	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-FM6-V-12

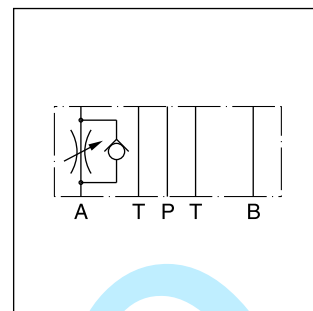
Škrticí ventily řady ZRD jsou navrženy pro maximální průtoky.

Funkce škrticího a zpětného ventilu může být umístěna v portu A nebo B stejně jako i v A + B. Funkce škrcení vstupu nebo výstupu může být zvolena objednacím kódem.

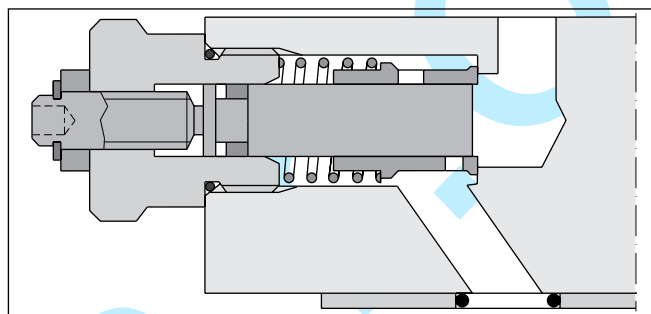
Na požádání je k dispozici nízkoprůtoková verze / verze s vysokou citlivostí ve velikosti NG06 pro citlivé nastavení času přestavení nepřímo řízených rozváděčů.



ZRD-ABZ01



ZRD-AA02



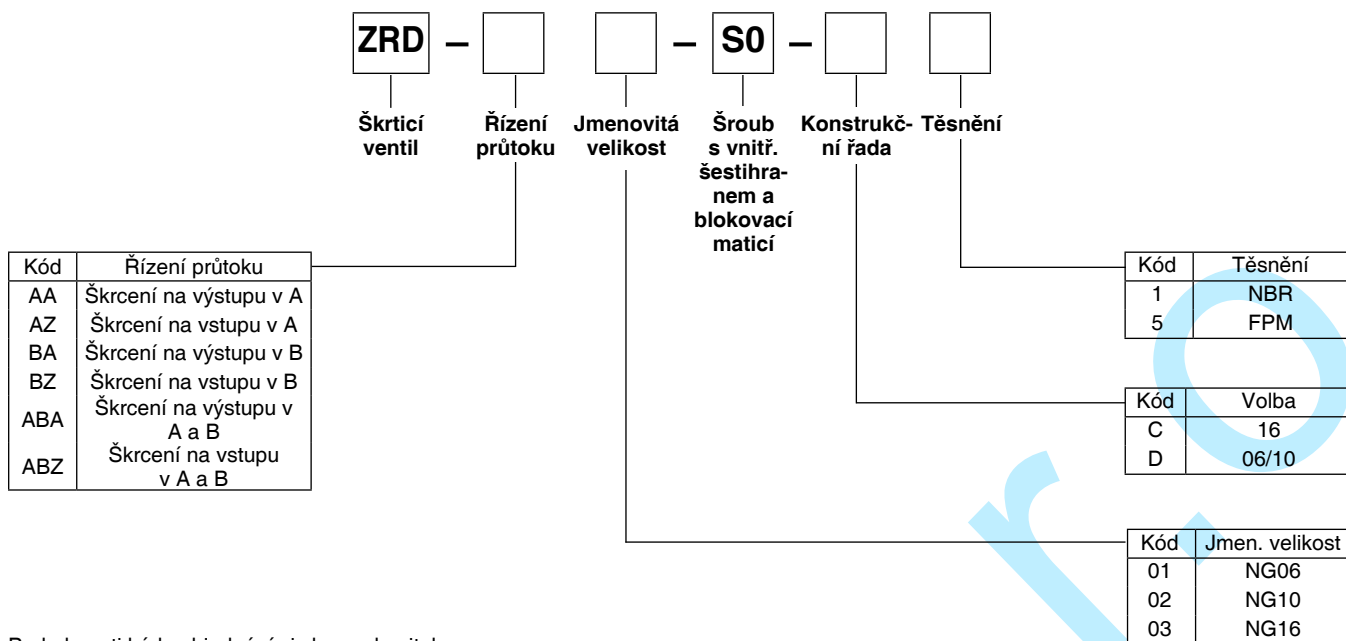
ZRD-AA02

**Charakteristické vlastnosti**

- Vysoká průtočná kapacita
- Variabilní funkční uspořádání
- Velikosti
  - ZRD01 - NG06/CETOP3
  - ZRD02 - NG10/CETOP5
  - ZRD03 - NG16/CETOP7

**Technické údaje**

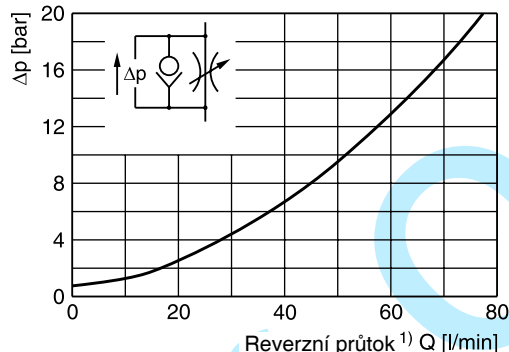
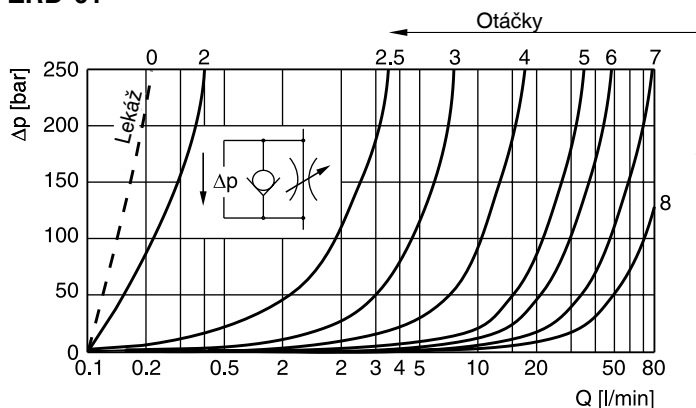
Všeobecné		06			10			16		
		DIN 24340 A6 ISO 4401 NFPA D03			DIN 24340 A10 ISO 4401 NFPA D05			DIN 24340 A16 ISO 4401 NFPA D08		
Velikost										
Montážní obrazec		CETOP RP 121								
Montážní pozice		Bez omezení								
Okolní teplota	[°C]	-20...+50								
Hmotnost	1 kartridž [kg]	1,2	2,8	7,4						
	2 kartridže [kg]	1,3	2,9	7,7						
<b>Hydraulika</b>										
Max. provozní tlak	[bar]	350	315	350						
Jmenovitý průtok	[l/min]	80	160	260						
Lekáž	[l/min]	0,1...0,2 (při uzavřeném škrcení)	0,1...0,2 (při uzavřeném škrcení)	0,3...0,5 (při uzavřeném škrcení)						
Tlak otevření	[bar]	0,7	0,7	0,8						
Kapalina		Hydraulický olej dle DIN 51524...525								
Teplota kapaliny	[°C]	-20...+80								
Povolená viskozita	[cSt]/[mm²/s]	10...650								
Doporučená viskozita	[cSt]/[mm²/s]	30								
Filtrace		ISO 4406 (1999) 18/16/13 (dle NAS 1638: 7)								



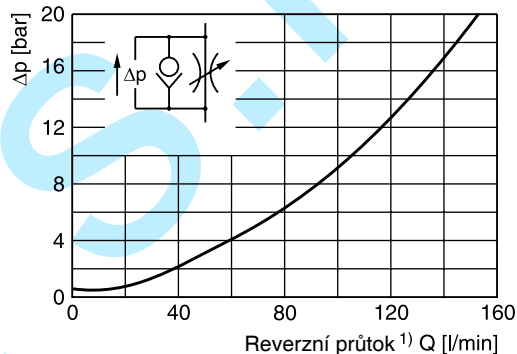
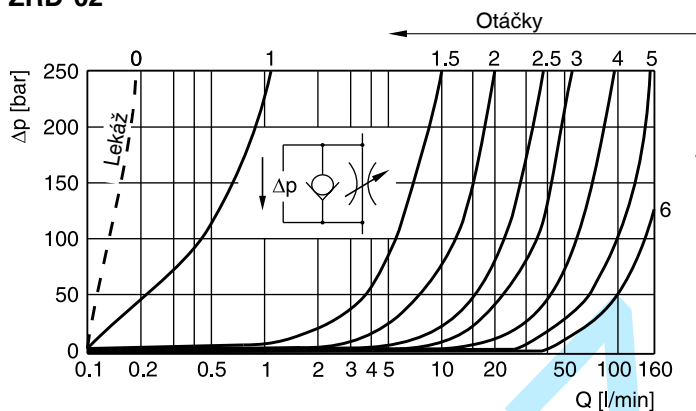
Podrobnosti kódu objednání viz konec kapitoly.

KOLVAZ S.r.l.

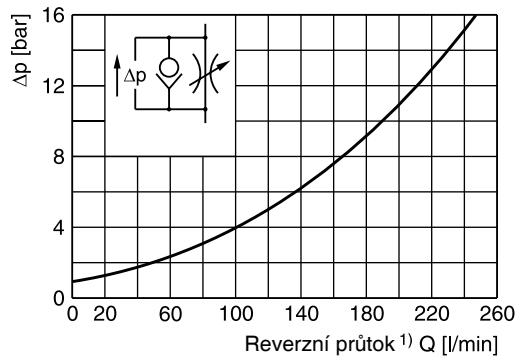
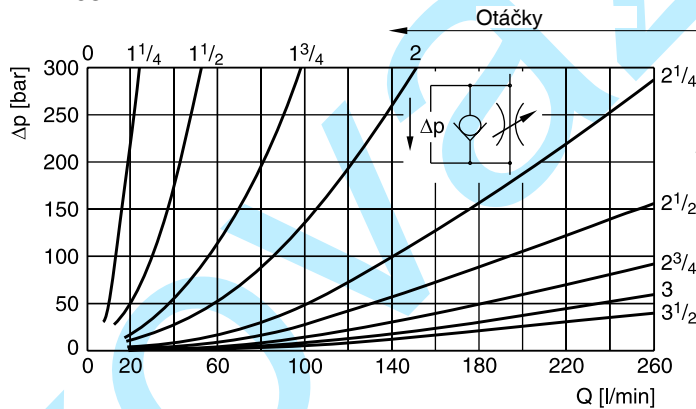
**Charakteristiky  $\Delta p/Q$**   
**ZRD\*01**



**ZRD\*02**



**ZRD\*03**

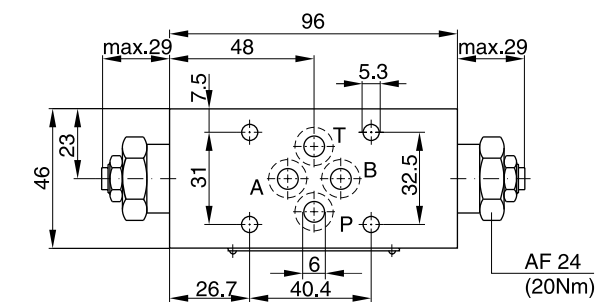


<sup>1)</sup> Zaškrcení uzavřeno

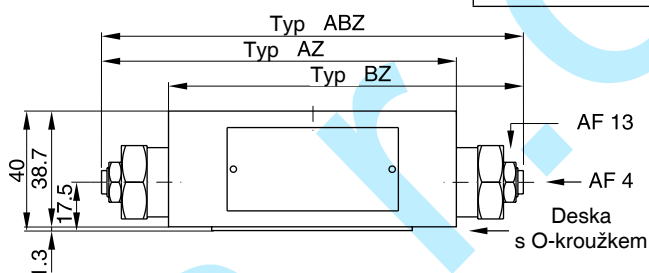
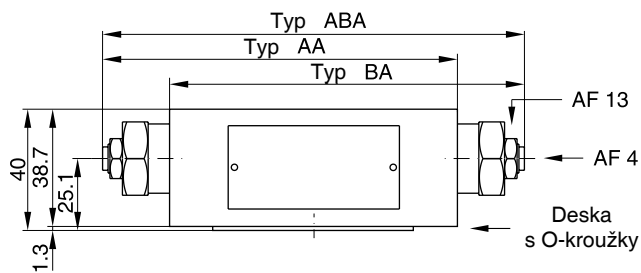
Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

7

**ZRD\*01**

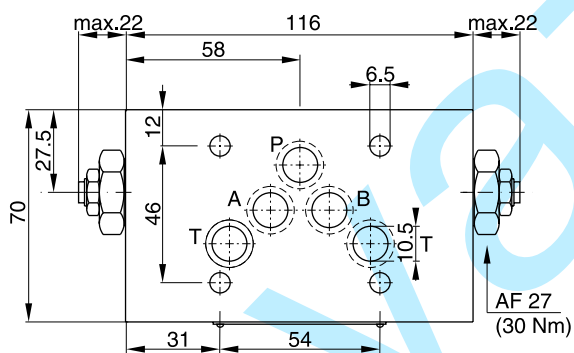


Těsnicí sady	
Těsnění	Objednávací kód
1	098-91096-0
5	098-91097-0
Vestavný ventil Objednávací kód 098-91119-0	
Deska s O-kroužky Objednávací kód S26-27553-0	

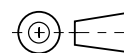
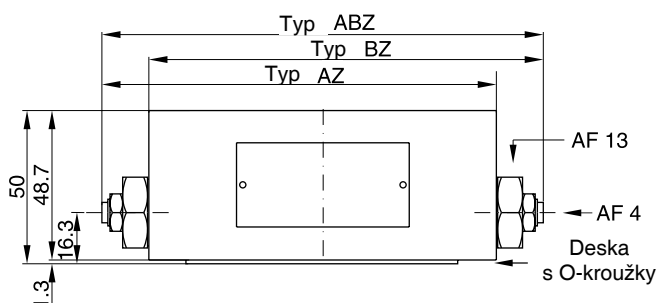
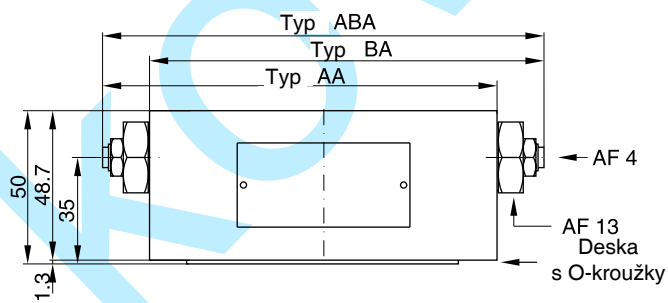


7

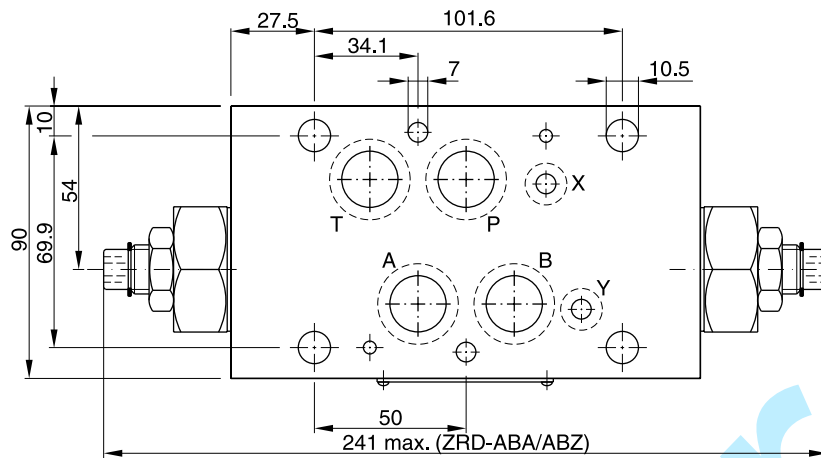
**ZRD\*02**



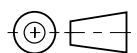
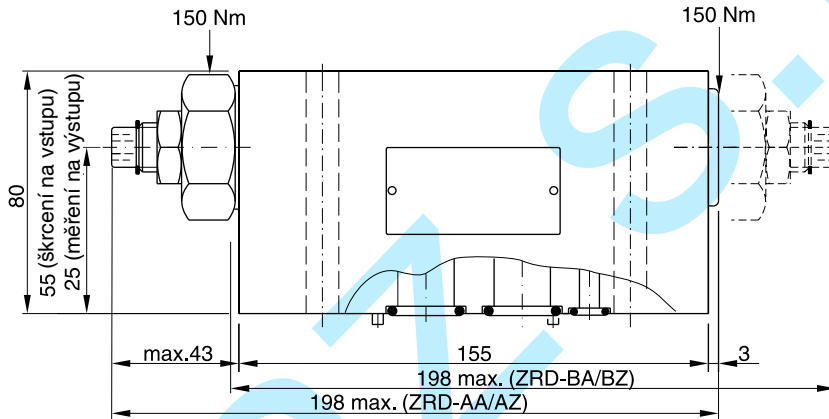
Těsnicí sady	
Těsnění	Objednávací kód
1	098-91098-0
5	098-91099-0
Vestavný ventil Objednávací kód 098-91120-0	
Deska s O-kroužky Objednávací kód S16-85742-0	



**ZRD\*03**

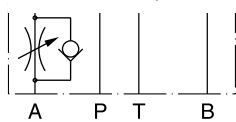


Těsnicí sady	
Těsnění	Objednací kód
1	098-91442-0
5	098-91443-0
Vestavný ventil	
Objednací kód	
098-91441-0	



**ZRD\*01**

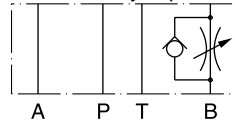
Škrťací na vstupu ovládané v A



Řada  
ZRD-AZ01-S0-D1

Objednací č.  
098-91056-0

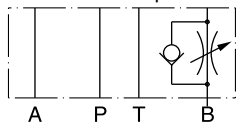
Škrťací na výstupu ovládané v B



Řada  
ZRD-BA01-S0-D1

Objednací č.  
098-91013-0

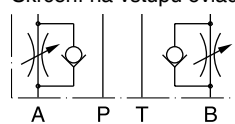
Škrťací na vstupu ovládané v B



Řada  
ZRD-BZ01-S0-D1

Objednací č.  
098-91057-0

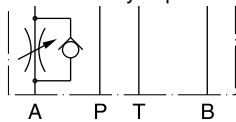
Škrťací na vstupu ovládané v A a B



Řada  
ZRD-ABZ01-S0-D1

Objednací č.  
098-91058-0

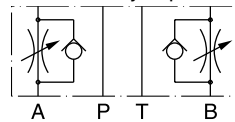
Škrťací na výstupu ovládané v A



Řada  
ZRD-AA01-S0-D1

Objednací č.  
098-91012-0

Škrťací na výstupu ovládané v A a B

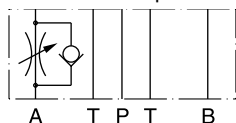


Řada  
ZRD-ABA01-S0-D1

Objednací č.  
098-91014-0

**ZRD\*02**

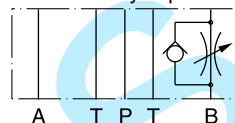
Škrťací na vstupu ovládané v A



Řada  
ZRD-AZ02-S0-D1

Objednací č.  
098-91059-0

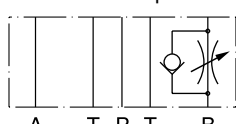
Škrťací na výstupu ovládané v B



Řada  
ZRD-BA02-S0-D1

Objednací č.  
098-91016-0

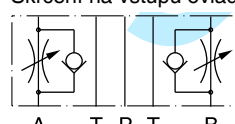
Škrťací na vstupu ovládané v B



Řada  
ZRD-BZ02-S0-D1

Objednací č.  
098-91060-0

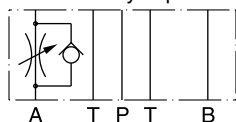
Škrťací na vstupu ovládané v A a B



Řada  
ZRD-ABZ02-S0-D1

Objednací č.  
098-91061-0

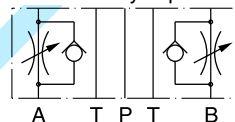
Škrťací na výstupu ovládané v A



Řada  
ZRD-AA02-S0-D1

Objednací č.  
098-91015-0

Škrťací na výstupu ovládané v A a B

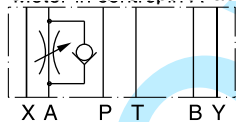


Řada  
ZRD-ABA02-S0-D1

Objednací č.  
098-91017-0

**ZRD\*03**

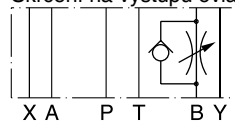
Škrťací na vstupu ovládané v A



Řada  
ZRD-AZ03-S0-C1

Objednací č.  
098-91422-0

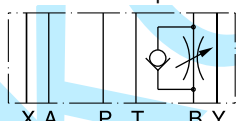
Škrťací na výstupu ovládané v B



Řada  
ZRD-BA03-S0-C1

Objednací č.  
098-91423-0

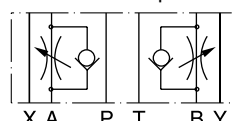
Škrťací na vstupu ovládané v B



Řada  
ZRD-BZ03-S0-C1

Objednací č.  
098-91424-0

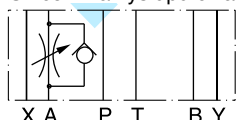
Škrťací na vstupu ovládané v A a B



Řada  
ZRD-ABZ03-S0-C1

Objednací č.  
098-91421-0

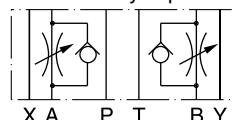
Škrťací na výstupu ovládané v A



Řada  
ZRD-AA03-S0-C1

Objednací č.  
098-91419-0

Škrťací na výstupu ovládané v A a B



Řada  
ZRD-ABA03-S0-C1

Objednací č.  
098-91420-0

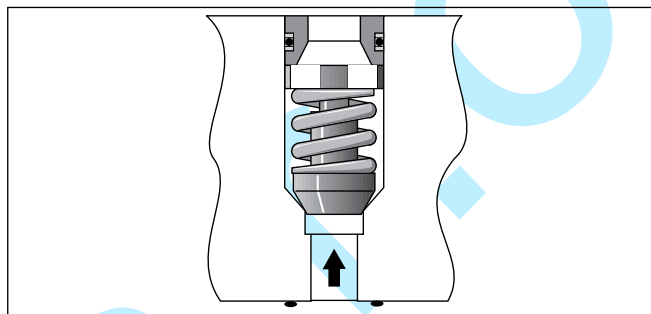
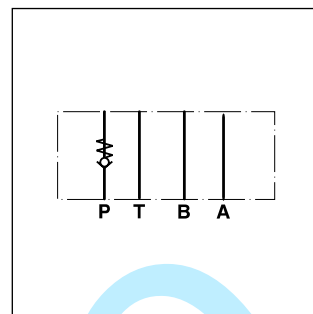
7



Zpětné ventily Parker Manapak řady CM jsou v mezi-deskovém provedení pro snadnou konfiguraci systémů svislého uspořádání. V závislosti na požadované funkci jsou jeden nebo dva ventily umístěny do portů P, T, A a B. Umístění ventilu a směr průtoku toku může být zvolen pomocí objednacího kódu

### Charakteristické vlastnosti

- Tělesa ventilů Parker Manapak řady CM jsou vyrobená z oceli.
- Osm voleb pro uspořádání zpětného ventilu v tělese nabízí víceúčelové použití pro hydraulické ovládání.
- Funkce může být změněna otočením ventilu.
- CM2 - NG06 (CETOP3)
- CM3 - NG10 (CETOP5)

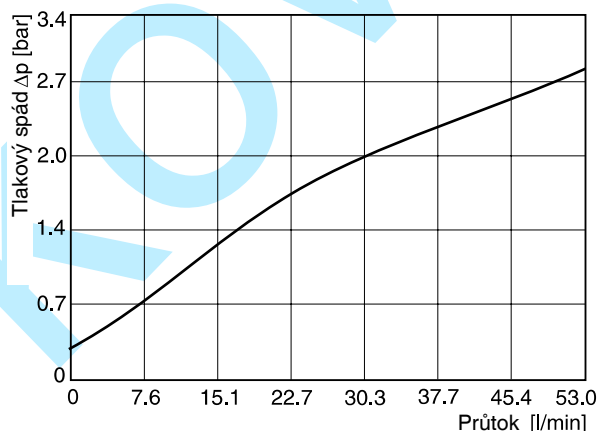


### Technické údaje

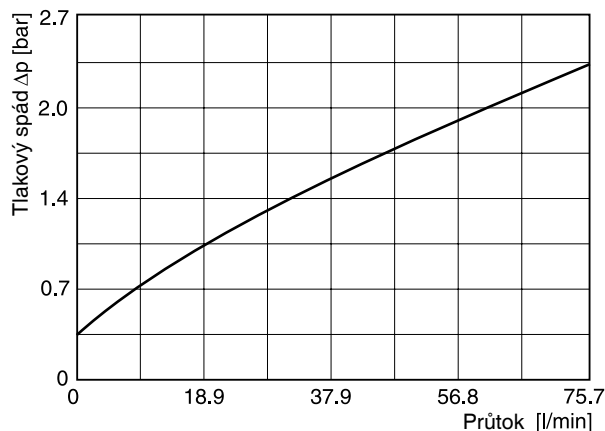
Všeobecné	Řada	
	CM2	CM3
Montážní obrazec	ISO 4401-03-02-0-94	
Montážní pozice	neomezená	
Okolní teplota	[°C] -20...+50	
Hodnota MTTFD <sub>D</sub>	[roky] 150	
Hmotnost	[kg] 0.9	1.7
<b>Hydraulika</b>		
Max. provozní tlak	[bar] 350	350
Max. průtok	[l/min] 53	76
Otvírací tlak	[bar] 0.3	0.3
Kapalina	Hydraulický olej dle DIN 51524...525	
Teplota kapaliny	[°C] -20...+80	
Rozsah viskozity, povolený	[cSt][mm <sup>2</sup> /s] 10...650	
doporučený	[cSt][mm <sup>2</sup> /s] 30	
Filtrace	ISO 4406: 18/16/13 (dle NAS 1638: 7)	

### Charakteristiky $\Delta p/Q$

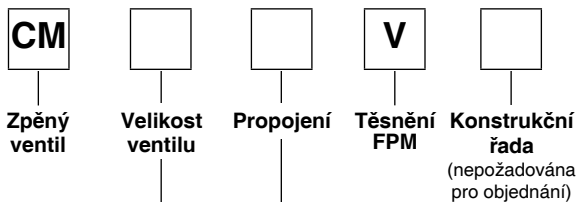
#### CM2



#### CM3



Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.



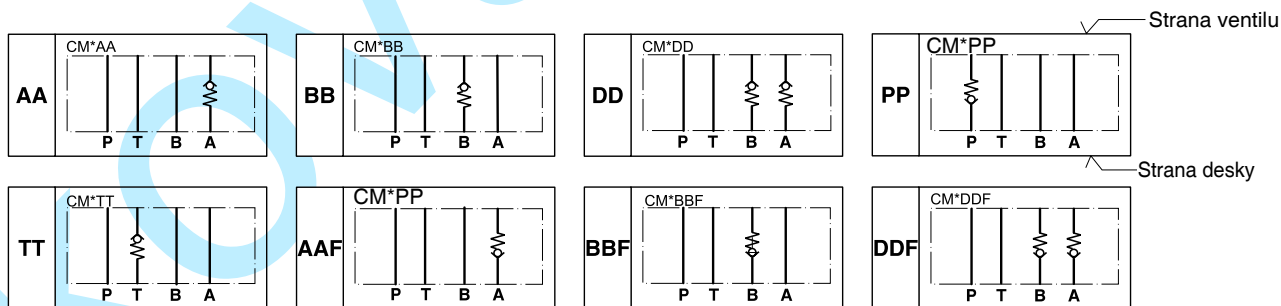
Kód	Popis
2	Mezideska DIN NG06
3	Mezideska DIN NG10

Kód	Směr volného průtoku	Zpětný ventil v kanálu
AA	<b>Ze strany ventilu do strany desky</b>	<b>A</b>
BB	<b>Ze strany ventilu do strany desky</b>	<b>B</b>
DD	<b>Ze strany ventilu do strany desky</b>	<b>A a B</b>
PP	<b>Ze strany desky do strany ventilu</b>	<b>P</b>
TT	<b>Ze strany ventilu do strany desky</b>	<b>T</b>
AAF	<b>Ze strany desky do strany ventilu</b>	<b>A</b>
BBF	<b>Ze strany desky do strany ventilu</b>	<b>B</b>
DDF	<b>Ze strany desky do strany ventilu</b>	<b>A a B</b>

**Položky označené tučně jsou ihned k dodání.**

**Schémata**

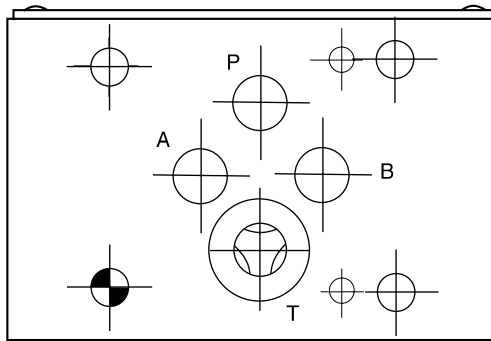
Strana ventilu je zobrazena na horní straně symbolů, strana desky s určeným kanálem je zobrazena dole.



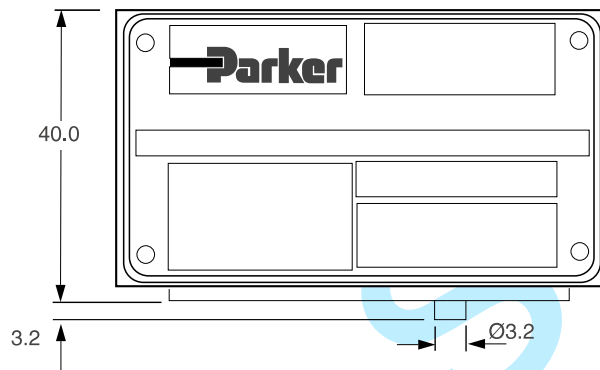
**CM2**

**Pohled zdola\***

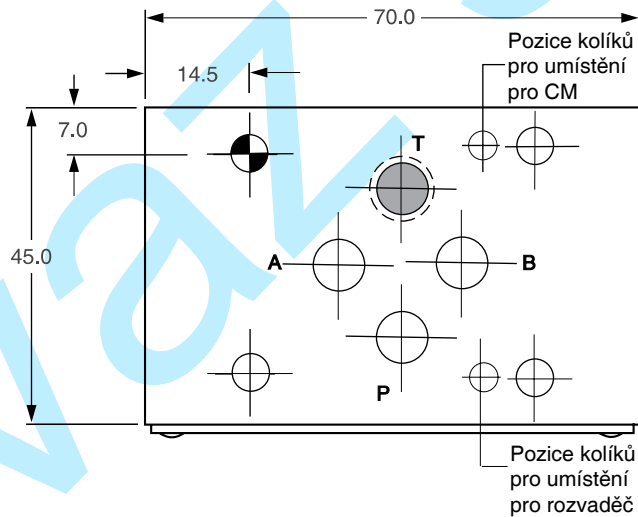
(strana desky)  
\*Deska O-kroužků  
není zobrazena!  
Toto zobrazení  
ukazuje model TT.



**Čelní strana**



**Pohled zhora**

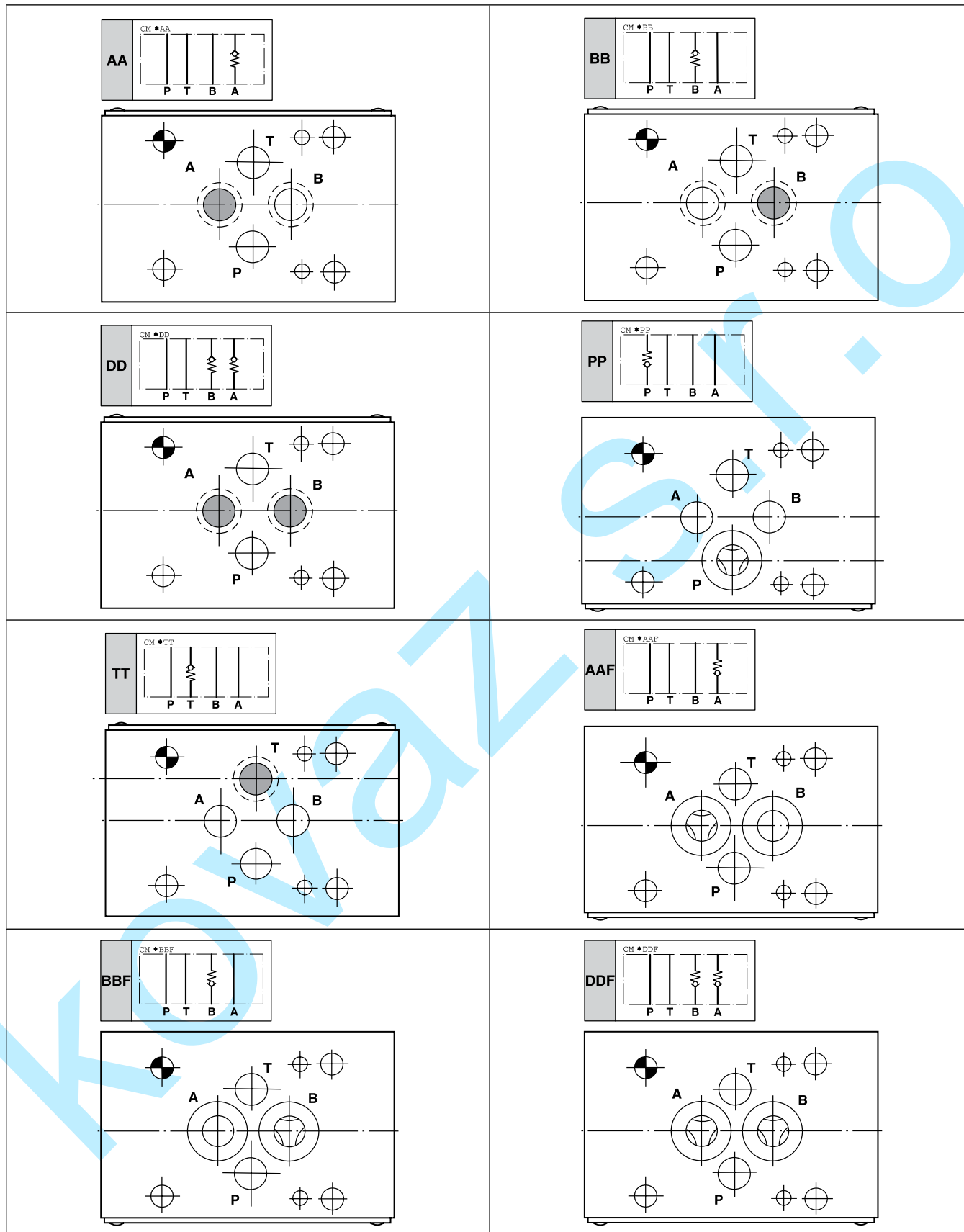


Těsnicí sady CM2	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-CM2-V

**Pokyn:**

Deska s O-kroužky pro utěsnění plochy spoje na straně desky je obsažena. Deska s O-kroužky a poziční kolíky jsou vždy montovány na straně desky.

CM2 pohledy shora (ze strany rozvaděče)



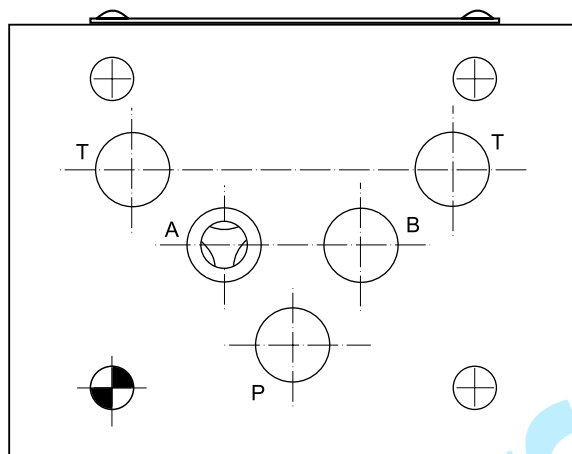
7

**Rozměry**

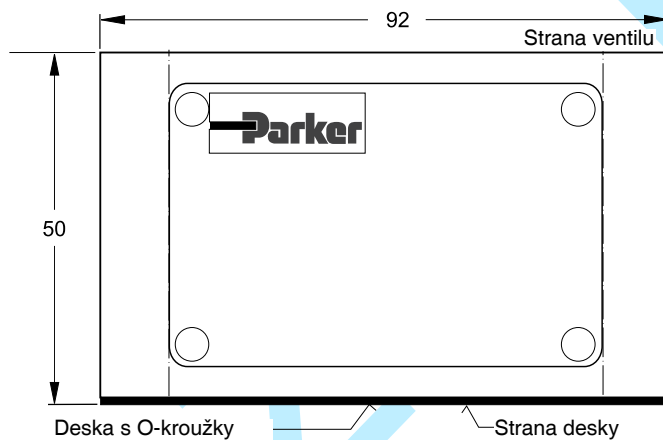
**CM3**

**Pohled zdola\***

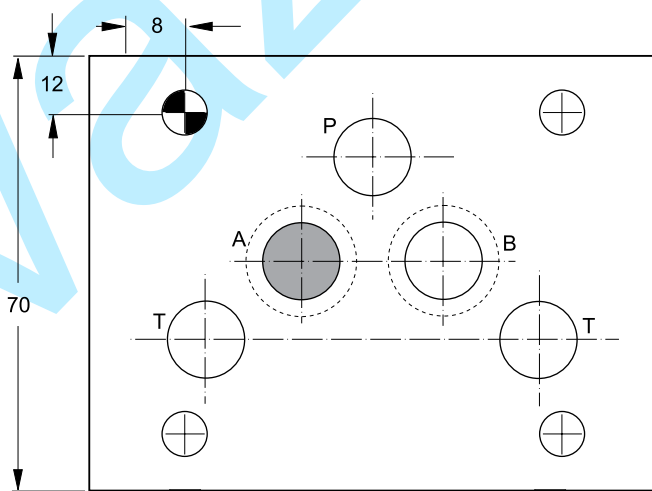
(strana desky)  
\*Deska O-kroužků  
není zobrazena!  
Toto zobrazení  
ukazuje model AA.



**Čelní strana**



**Pohled zhora**



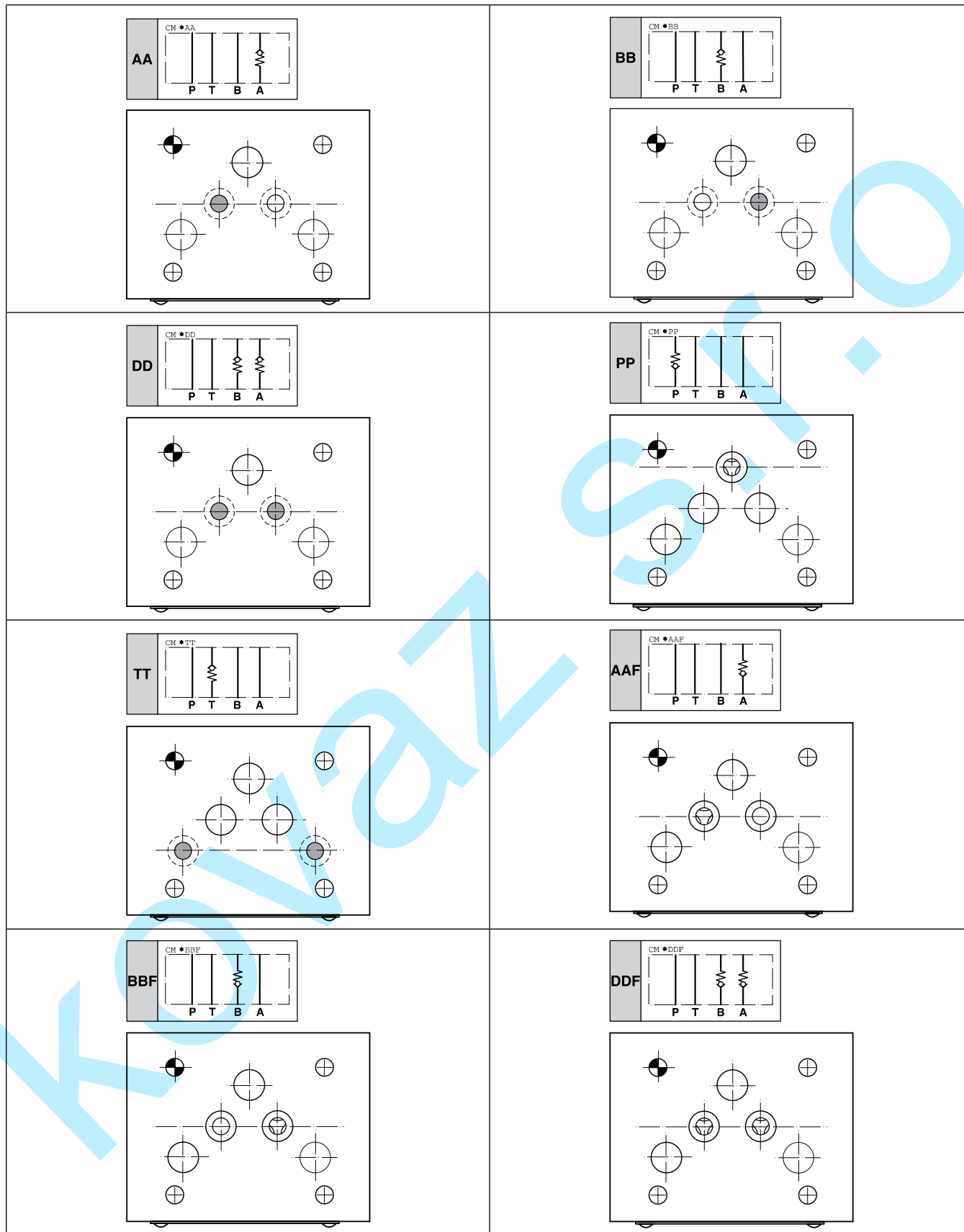
Těsnící sady CM3	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-CM3-V

**Pokyn:**

Deska s O-kroužky pro utěsnění plochy spoje na straně desky je obsažena. Deska s O-kroužky a poziční kolíky jsou vždy montovány na straně desky.

7

CM3 pohledy zhora (ze strany rozvaděče)



7

## Charakteristické znaky

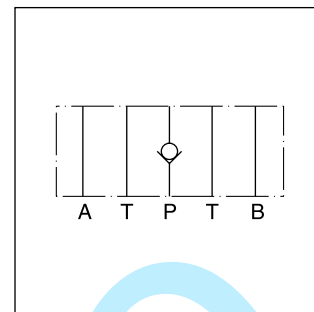
Zpětné ventily řady ZRV mají cartridgeový typ vložky, která zajišťuje naprostou těsnost a vysokou životnost.

Zpětná funkce může být umístěna v P- nebo v T- portu.

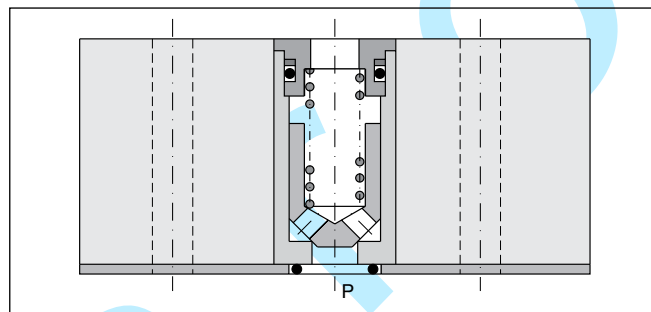
## Přímo řízený zpětný ventil Řada ZRV (Denison)



ZRV-P02



ZRV-P02



ZRV-P02

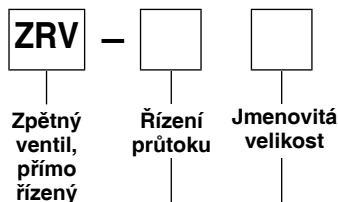
### Charakteristické vlastnosti

- Utěsnění bez úniku
- Vysoká životnost
- Tlak průrazu 0,5 bar
- Velikosti
  - ZRV01 - NG06/CETOP3
  - ZRV02 - NG10/CETOP5

### Technické údaje

Všeobecné		06		10	
		Velikost	DIN 24340 A6 ISO 4401 NFPA D03		DIN 24340 A10 ISO 4401 NFPA D05
Montážní obrazec		CETOP RP 121 Bez omezení			
Montážní pozice					
Okolní teplota	[°C]	-20...+50			
Hmotnost	[kg]	0,7	2,0		
<b>Hydraulika</b>					
Max. provozní tlak	[bar]	350	315		
Jmenovitý průtok	[l/min]	40	100		
Otvírací tlak	[bar]	0,5	0,5		
Kapalina		Hydraulický olej dle DIN 51524...525			
Teplota kapaliny	[°C]	-20...+80			
Povolená viskozita	[mm²/s]	10...650			
Doporučená viskozita	[mm²/s]	30			
Filtrace		ISO 4406 (1999) 18/16/13 (dle NAS 1638: 7)			

### Objednací kód

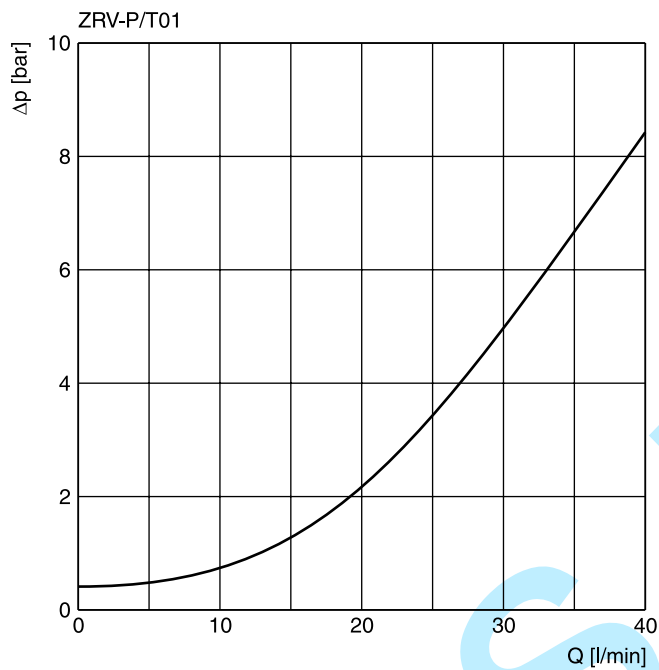


Kód	Řízení průtoku
P	v P
T	v T

Kód	Jmenovitá velikost
01	NG06
02	NG10

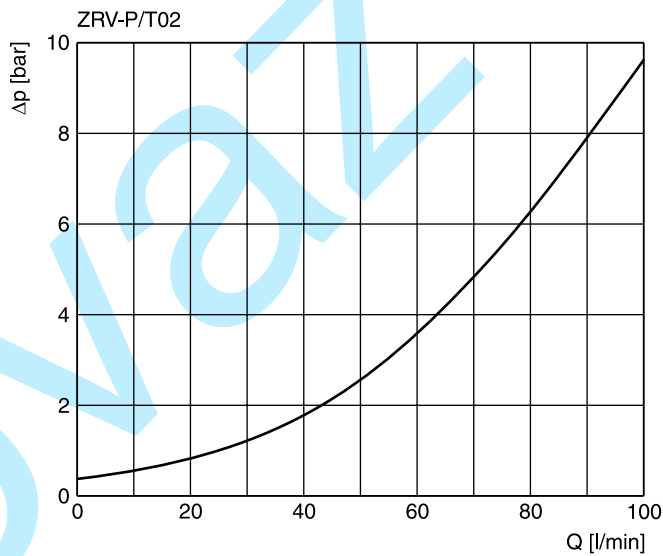
Podrobnosti kódu objednání viz konec kapitoly.

**Charakteristiky  $\Delta p/Q$   
ZRV\*01**



**7**

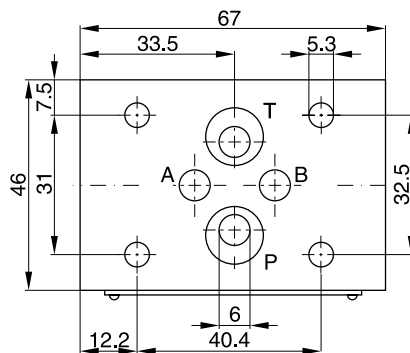
**ZRV\*02**



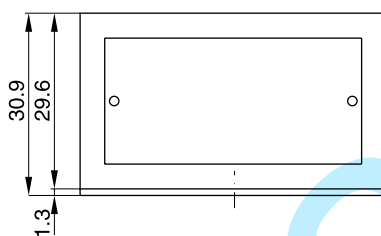
Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.



**ZRV01**

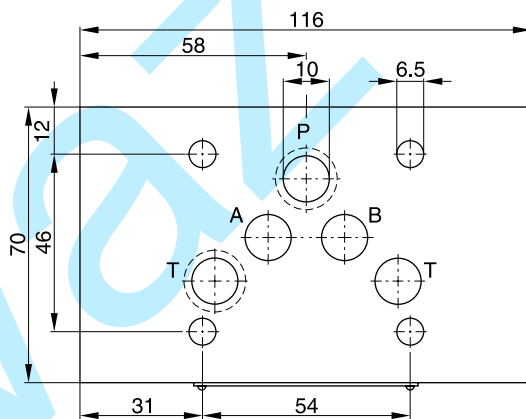


Těsnicí sady	
Těsnění	Objednací kód
NBR	SK-CM2-10
FPM	SK-CM2-V-10

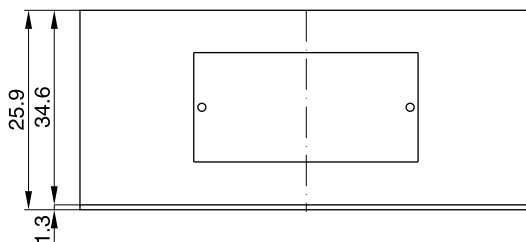


← Deska s O-kroužky

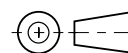
**ZRV02**



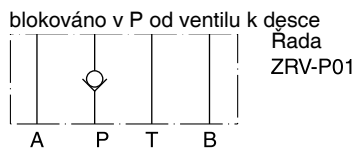
Těsnicí sady	
Těsnění	Objednací kód
NBR	SK-CM3-10
FPM	SK-CM3-V-50



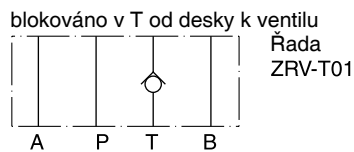
← Deska s O-kroužky



ZRV01

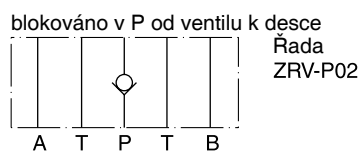


Objednací č.  
098-90025-0

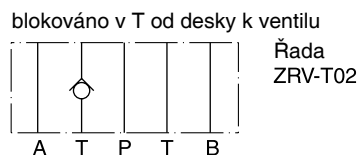


Objednací č.  
098-90026-0

ZRV02



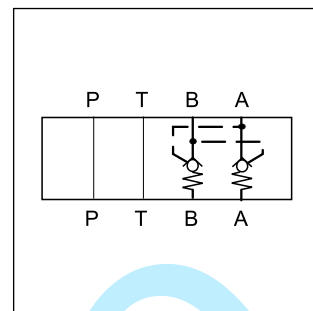
Objednací č.  
098-90043-0



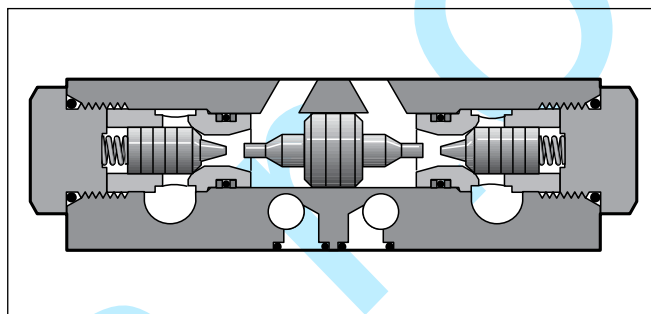
Objednací č.  
098-90044-0

KOLANZ s.r.o.

Pilotem řízené zpětné ventily od Parker Manapak řady CPOM jsou v mezideskovém provedení pro snadnou konfiguraci systémů svislého uspořádání. V závislosti na požadované funkci jsou v portech A a/nebo B osazeny jeden nebo dva pilotem řízené zpětné ventily.



CPOM3



### Funkce

Při průtoku ve směru ke spotřebiči se zpětné ventily otvírají, přičemž zpětný ventil v opačném směru je hydraulicko-mechanicky simultánně řízen pilotem prostřednictvím řídicího šoupátka, a tak je zpětnému průtoku umožněno proudit z druhé strany spotřebiče.

### Charakteristické vlastnosti

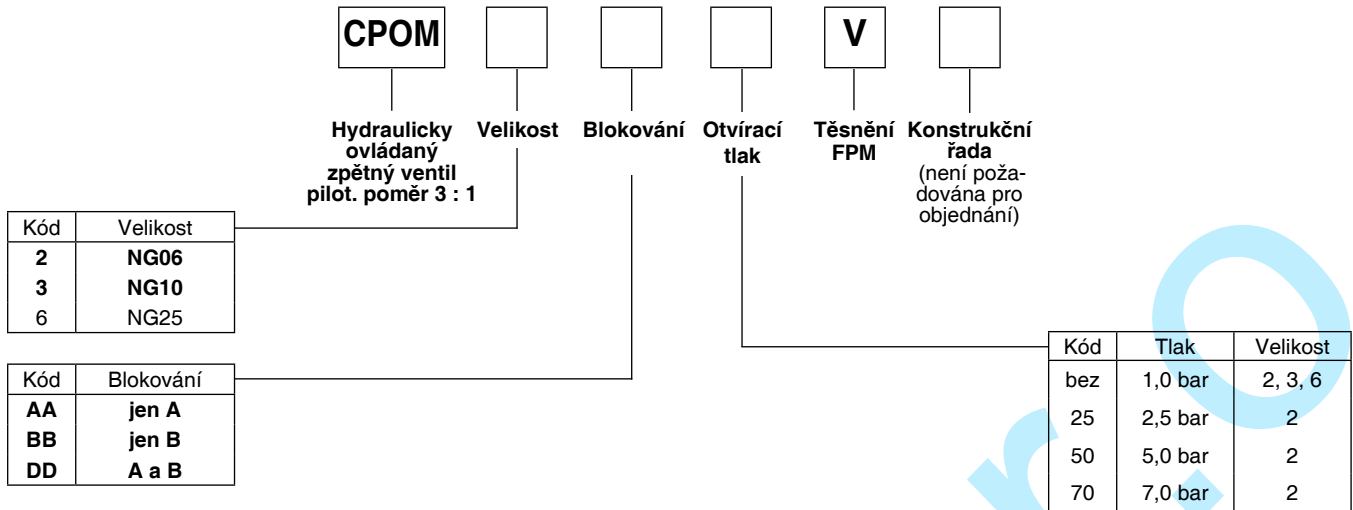
- Tělesa ventilů Parker Manapak řady CPOM jsou vyrobená z oceli.
- Kuželka je přesně vedena v ocelovém pouzdře, a tak je zajištěno dobré utěsnění v sedle.
- Když je kuželka otevřena, umožňuje velký průřez dosáhnout zvýšený průtok při malé tlakové ztrátě.
- Různé poměry ovládní lze zvolit u ventilů NG6 a NG10.
- Dekompresním otevřením pro CPOM\*HT lze dosáhnout hladkého otevření.

### Technické údaje

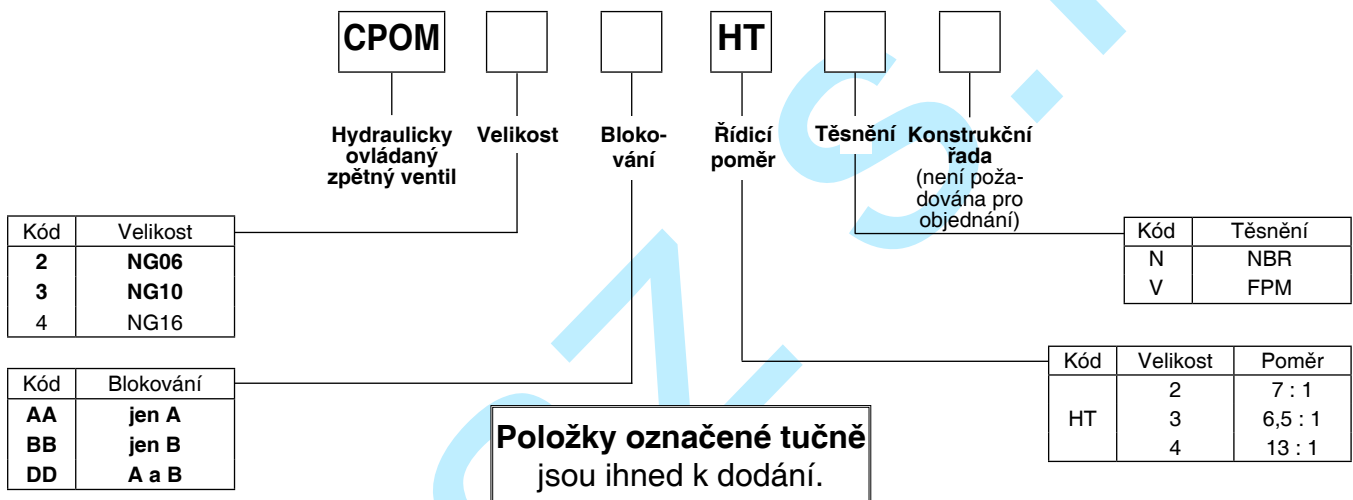
Všeobecné		CPOM2	CPOM3	CPOM4	CPOM6
Řada		06	10	16	25
Jmenovitá velikost					
Montážní obrazec		ISO 4401			
Okolní teplota	[°C]	-20...+50			
Hodnota MTTF <sub>D</sub>	[roky]	150			
Hmotnost	[kg]	1.8	4.0	7.65	9.5
<b>Hydraulika</b>					
Max. provozní tlak	[bar]	350	350	350	210
Otvírací tlak	[bar]	1.0	0.8	2.0	0.4
Poměr ovládní		1 : 3 or 1 : 7	1 : 3 or 1 : 6,5	1 : 13	1 : 3
Lekáž		na vyžádání			
Kapalina		Hydraulický olej dle DIN 51524...525			
Teplota kapaliny	[°C]	-20...+80			
Rozah viskozity	povol. [cSt][mm <sup>2</sup> /s]	10...650			
	dopor. [cSt][mm <sup>2</sup> /s]	30			
Filtrace		ISO 4406: 18/16/13 (dle NAS 1638: 7)			

**Objednací kód**

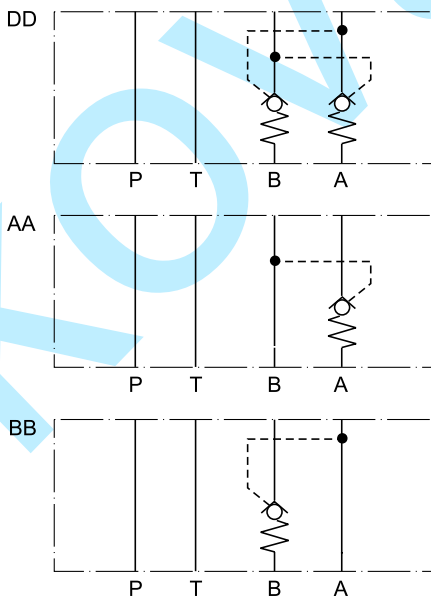
**Bez dekompresního otevření**



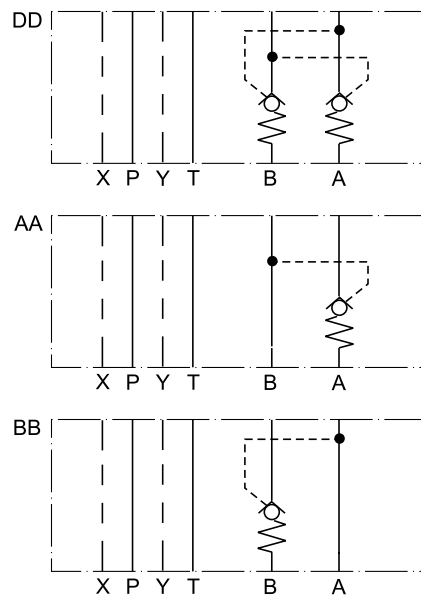
**S dekompresním otevřením**



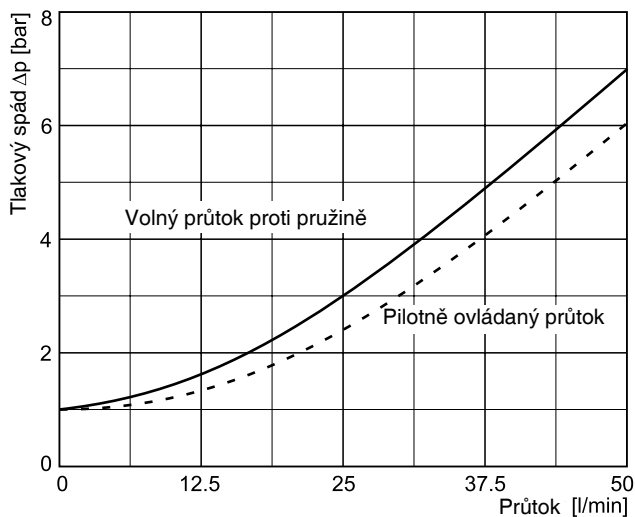
**CPOM2/CPOM3**



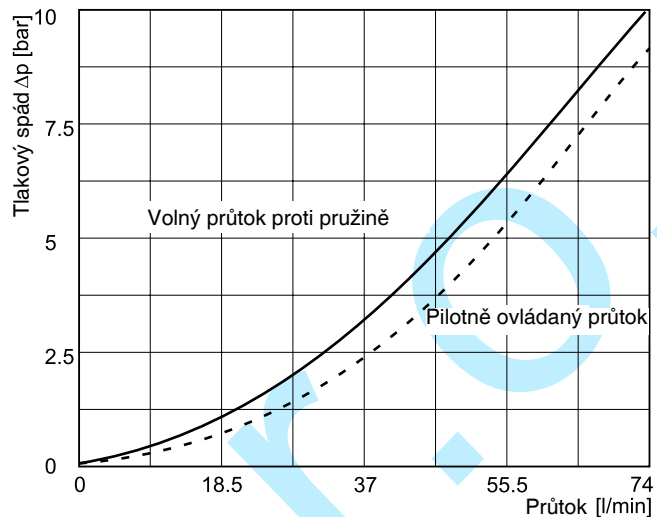
**CPOM4/CPOM6**



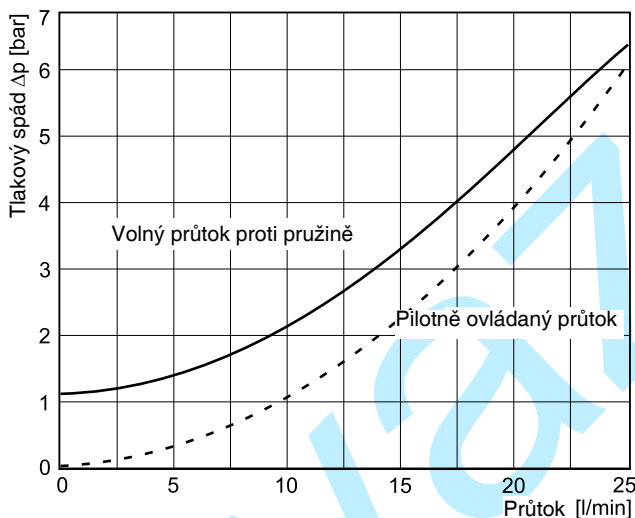
**Charakteristiky  $\Delta p/Q$   
CPOM2**



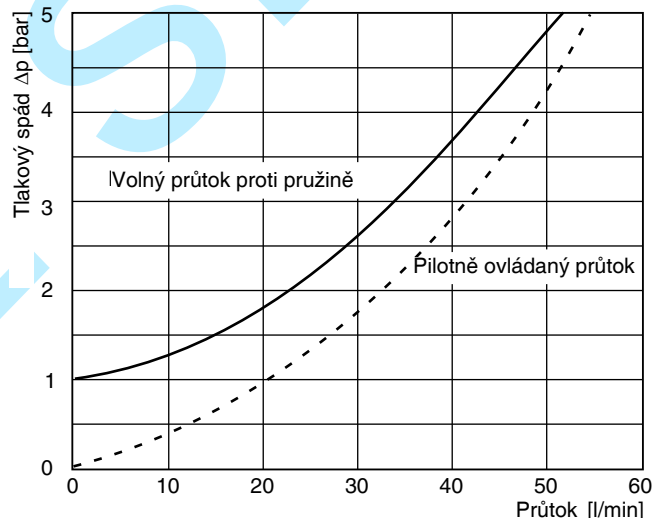
**CPOM3**



**CPOM2 (typ HT)**



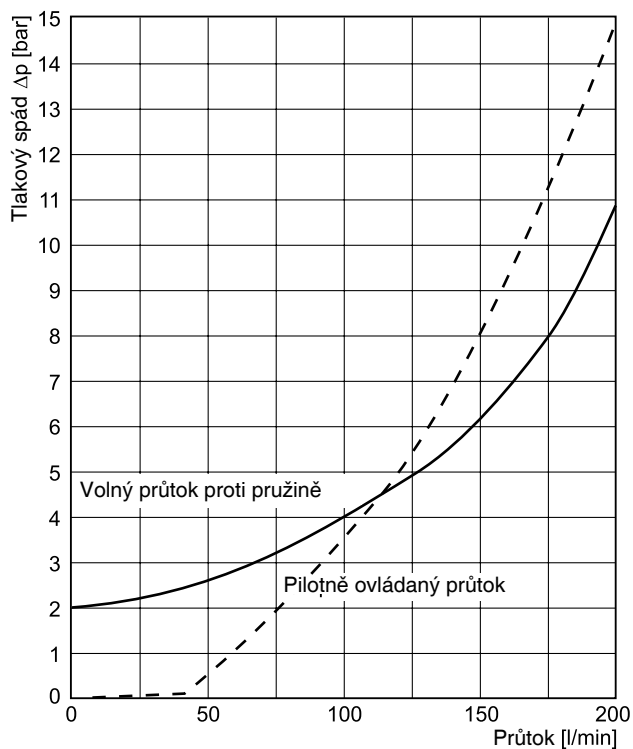
**CPOM3 (typ HT)**



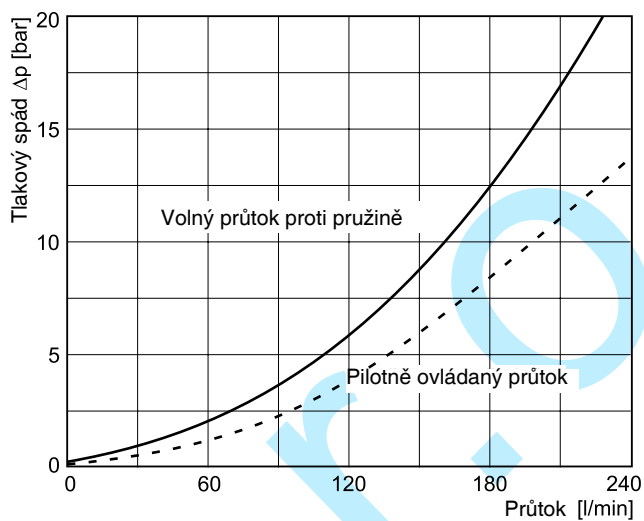
Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

**7**

Charakteristiky  $\Delta p/Q$   
CPOM4 (typ HT)



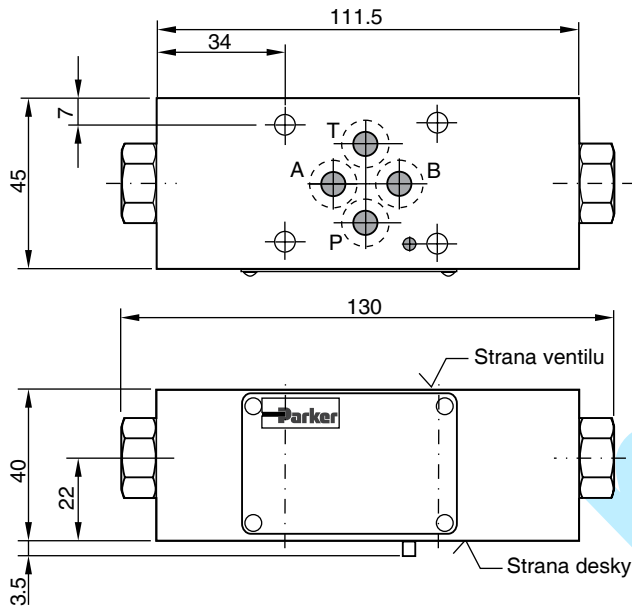
CPOM6



Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

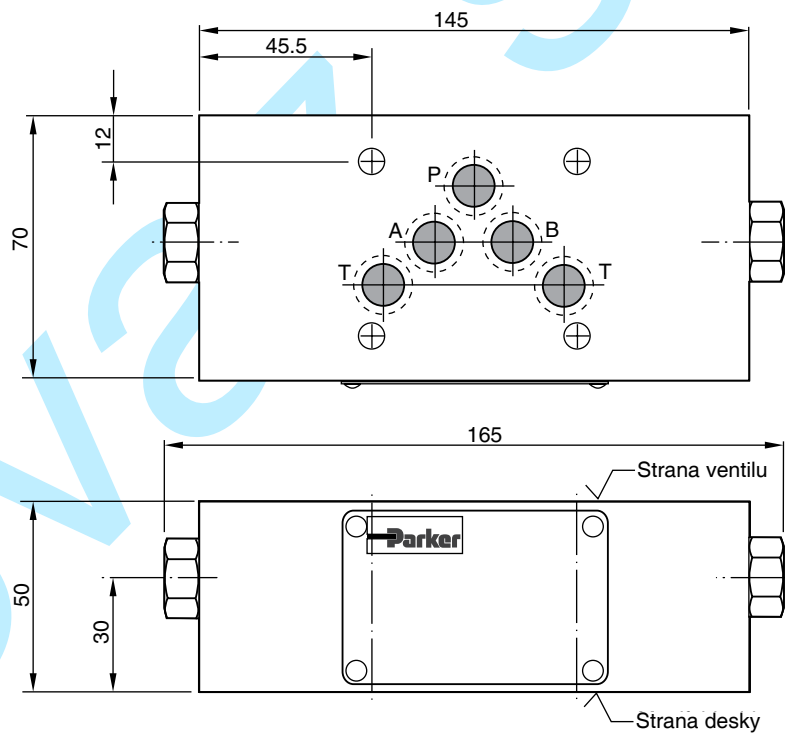
7

**CPOM2**



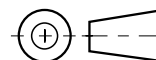
Těsnicí sady CPOM2	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-CPOM2-V-11

**CPOM3**



Těsnicí sady CPOM3	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-CPOM3-V-11

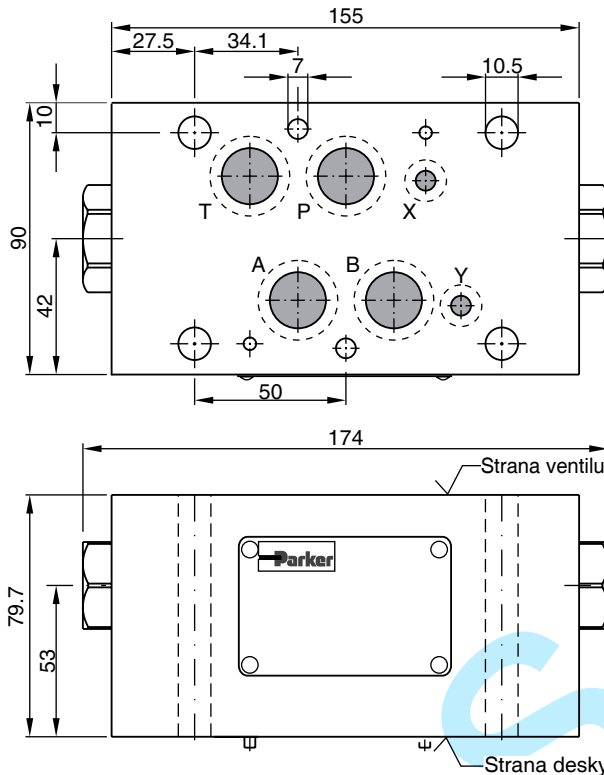
**Pokyn:**  
Pozíční kolíky jsou vždy montovány na straně desky.



7

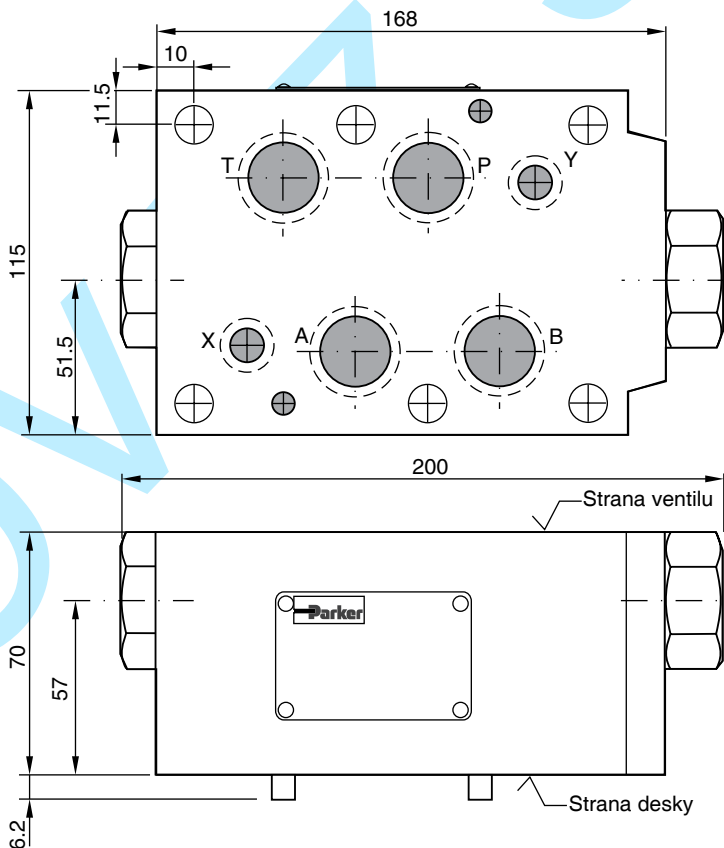
Rozměry

CPOM4



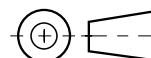
Těsnicí sady CPOM4	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-CPOM4HTV

7 CPOM6



Těsnicí sady CPOM6	
Těsnění	Objednací kód
V	SK-CPOM6-V-20

**Pokyn:**  
Poziční kolíky jsou vždy montovány na straně desky.





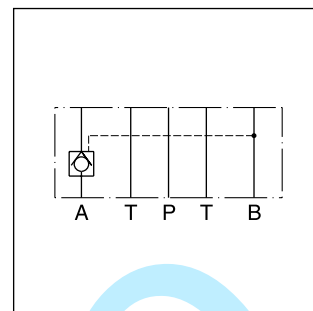
Pilotem řízené zpětné ventily řady ZRE jsou navrženy pro maximální průtoky a dlouhou životnost.

Ventily se typicky používají v kombinaci s šoupátkovými rozváděči, aby zajistily téměř bezúnikové zajištění polohy pohonu.

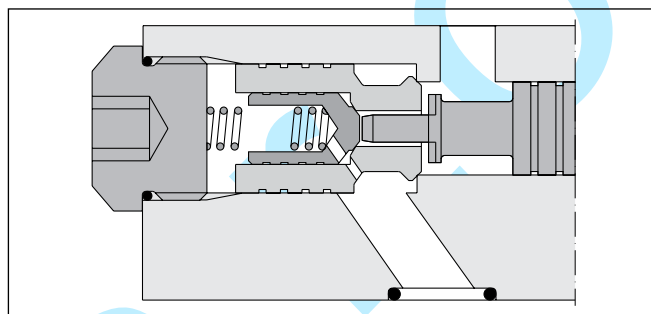
Vstupní průtok je volný, zatímco výstupní průtok je blokován. Tlak v přívodním potrubí otevírá zpětný ventil a umožňuje volný výstupní průtok.



ZRE-B01



ZRE-A02

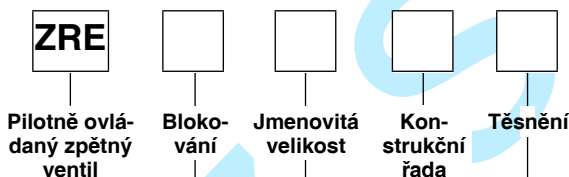


ZRE-A02

**Charakteristické vlastnosti**

- Vysoká průtočná kapacita
- Vysoká životnost
- Funkce blokování v A, B nebo A + B
- Velikosti
  - ZRE01 - NG06/CETOP3
  - ZRE02 - NG10/CETOP5
  - ZRE03 - NG16/CETOP7

**Objednací kód**



Kód	Blokování
A	Blokováno v A
B	Blokováno v B
AB	Blokováno v A a B

Kód	Jmen. velikost
01	NG06
02	NG10
03	NG16

Kód	Velikost
D	06
E	10/16

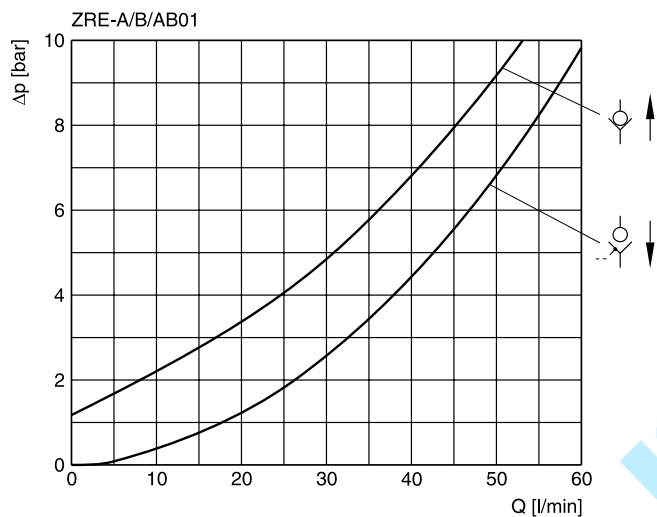
Kód	Těsnění
1	NBR
5	FPM

Podrobnosti kódu objednání viz konec kapitoly.

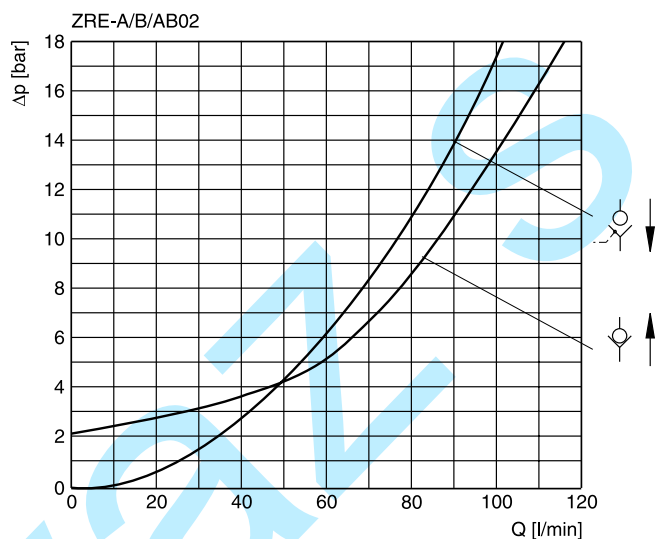
**Technické údaje**

Všeobecné		06	10	16
		Velikost	DIN 24340 A6 ISO 4401 NFPA D03	DIN 24340 A10 ISO 4401 NFPA D05
Montážní obrazec		CETOP RP 121		
Montážní pozice		Bez omezení		
Okolní teplota	[°C]	-20...+50		
Hmotnost	[kg]	1,2	3,1	7,65
<b>Hydraulika</b>				
Max. provozní tlak	[bar]	až 350	315	350
Jmenovitý průtok	[l/min]	60	120	300
Poměr otevření (řídící kónus/hlavní kónus)		1:6	1:6	1:13
Tlak otevření	[bar]	1,2	2,0	2,0
Lekáž		na vyžádání		
Kapalina		Hydraulický olej dle DIN 51524...525		
Teplota kapaliny	[°C]	-20...+80		
Povolená viskozita	[cSt]/[mm²/s]	10...650		
Doporučená viskozita	[cSt]/[mm²/s]	30		
Filtrace		ISO 4406 (1999) 18/16/13 (dle NAS 1638: 7)		

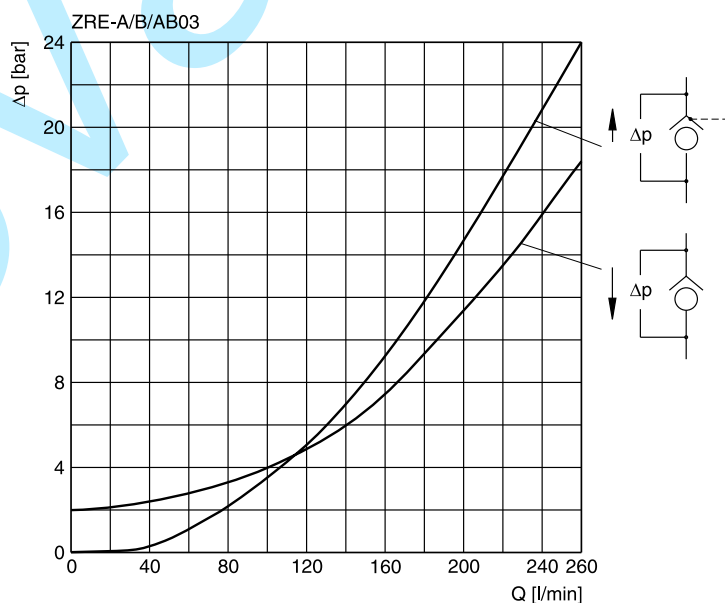
**Charakteristiky p/Q**  
**ZRE\*01**



**ZRE\*02**



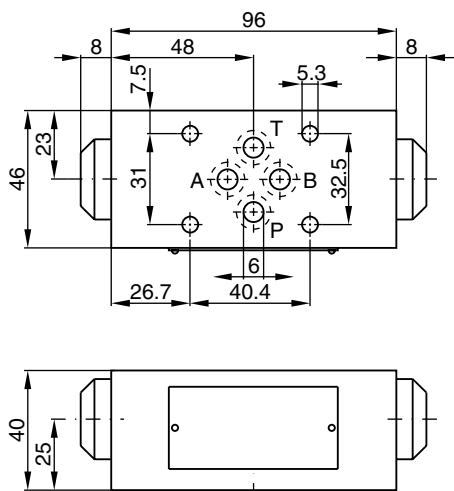
**ZRE\*03**



Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

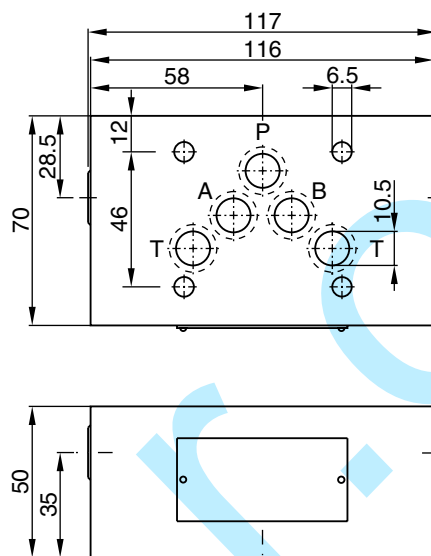
7

**ZRE\*01**



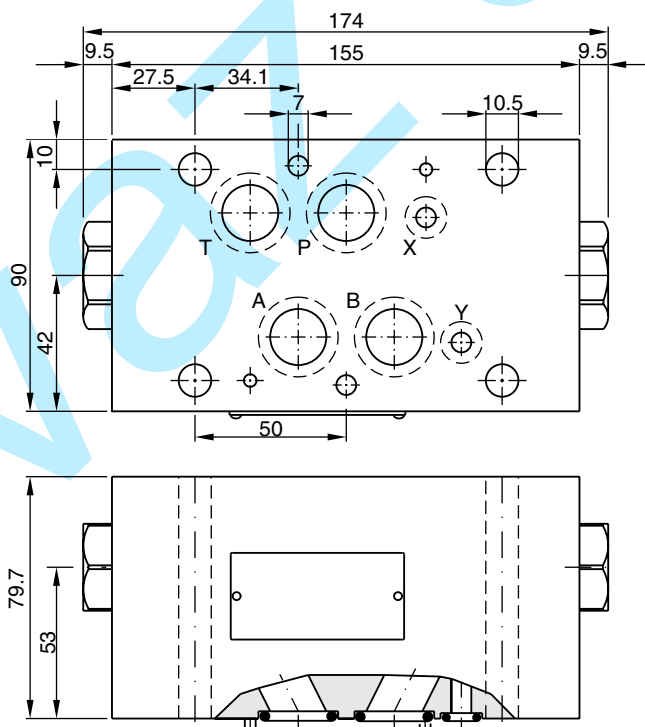
Těsnicí sady	
Těsnění	Objednací kód
1	098-91088-0
5	098-91089-0

**ZRE\*02**



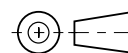
Těsnicí sady	
Těsnění	Objednací kód
1	098-91090-0
5	098-91091-0

**ZRE\*03**



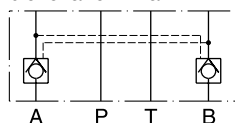
Těsnicí sady	
Těsnění	Objednací kód
1	098-91444-0
5	098-91445-0

7



ZRE\*01

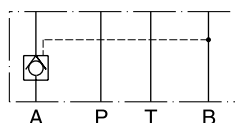
blokováno v A a B



Řada  
ZRE-AB01-D1

Objednací č.  
098-91020-0

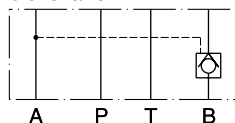
blokováno v A



Řada  
ZRE-A01-D1

Objednací č.  
098-91018-0

blokováno v B

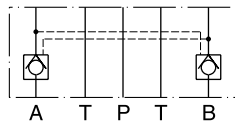


Řada  
ZRE-B01-D1

Objednací č.  
098-91019-0

ZRE\*02

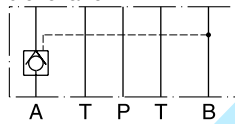
blokováno v A a B



Řada  
ZRE-AB02-E1

Objednací č.  
098-91300-0

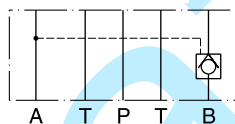
blokováno v A



Řada  
ZRE-A02-E1

Objednací č.  
098-91298-0

blokováno v B

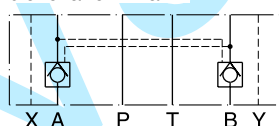


Řada  
ZRE-B02-E1

Objednací č.  
098-91304-0

ZRE\*03

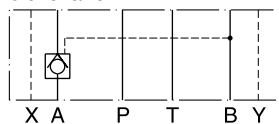
blokováno v A a B



Řada  
ZRE-AB03-C1

Objednací č.  
098-91426-0

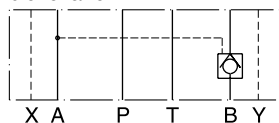
blokováno v A



Řada  
ZRE-A03-C1

Objednací č.  
098-91425-0

blokováno v B



Řada  
ZRE-B03-C1

Objednací č.  
098-91428-0

7

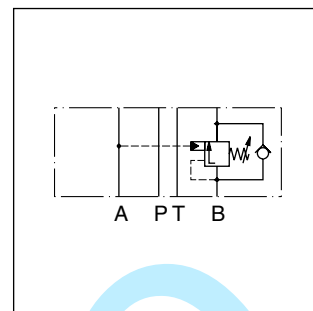
Brzdné ventily řady ZNS řídí pohyby akčních členů při překonání zátěže.

Vratný průtok z akčního členu je pilotně řízen a ovládán vstupním průtokem do akčního členu, to zajišťuje spouštění zátěže bez vzniku kavitace.

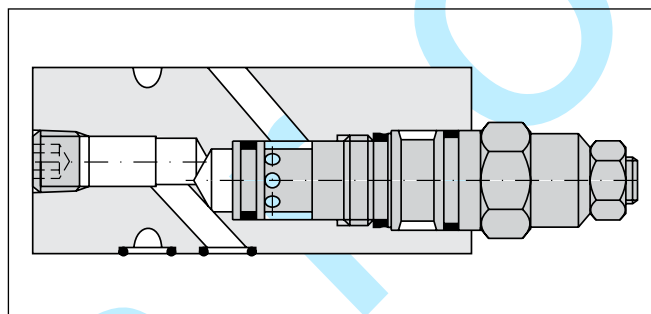
Brzdné ventily pracují jako pojistné bezpečnostní ventily. Nastavený tlak je snížen dle tlaku ve vstupním portu. Pro zajištění bezpečného přidržení zátěže by měl být nastavený tlak o přibližně 30 % vyšší než maximální tlak vyvolaný zátěží.



ZNS-AB01



ZNS-B01



ZNS-B01

**Charakteristické vlastnosti**

- Řízené pohyby zátěže
- Držení zátěže přes bezúnikový sedlový ventil
- Sekundární ochrana akčního členu
- ZNS\*01 – NG06 (CETOP3)
- ZNS\*02 – NG10 (CETOP5)

**Technické údaje**

Všeobecné		06	10
Velikost			
Montážní obrazec		DIN 24340 A6 ISO 4401 NFFPA D03	DIN 24340 A10 ISO 4401 NFFPA D05
Montážní pozice		Bez omezení	
Okolní teplota	[°C]	-20...+50	
Hmotnost	[kg]	1.3	1.6
1 cartridge			
2 cartridge	[kg]	3.0	3.9
<b>Hydraulika</b>			
Max. provozní tlak	[bar]	350	315
Tlakové stupně	[bar]	175, 350	
Poměr otevření		4.5 : 1	
Lekáž		na vyžádání	
Jmenovitý průtok	[l/min]	60	120
Tlak otevření	[bar]	0.3	0.3
Kapalina		Hydraulický olej dle DIN 51524...525	
Teplota kapaliny	[°C]	-20...+80	
Povolená viskozita	[cSt]/[mm²/s]	10...650	
Doporučená viskozita	[cSt]/[mm²/s]	30	
Filtrace		ISO 4406 (1999) 18/16/13 (dle NAS 1638: 7)	

**Objednací kód**

<b>ZNS</b>	□	□	□	<b>S0</b>	<b>D</b>	□
Brzdný ventil	Řízení tlaku	Jmenovitá velikost	Tlakové stupně	Šroub se šestihranou hlavou a poj. maticí	Konstrukční řada	Těsnění

Kód	Řízení tlaku
A	v A
B	v B
AB	v A a B

Kód	Jmenovitá velikost
01	NG06
02	NG10

Kód	Těsnění
1	NBR
5	FPM

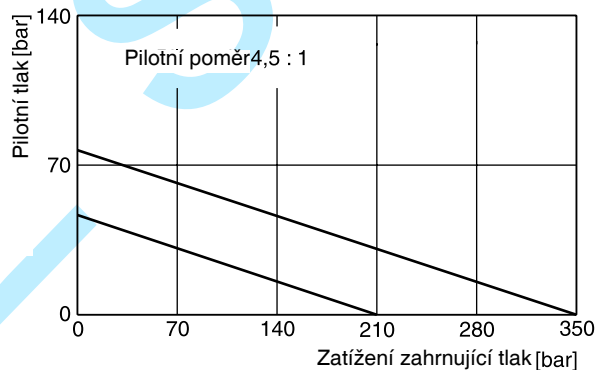
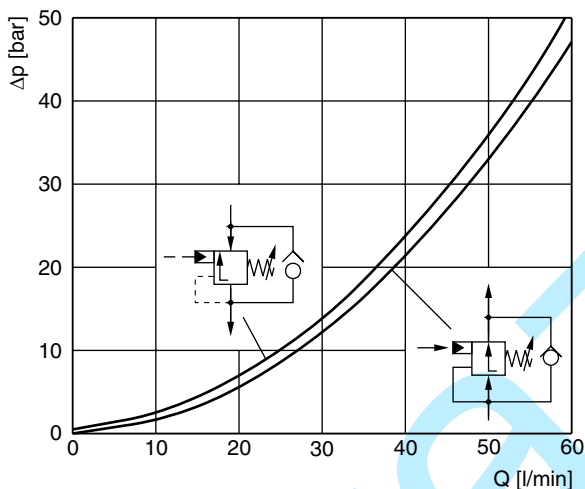
Kód	Tlakové stupně
2	70 - 175 bar
5 <sup>1)</sup>	140 - 350 bar

<sup>1)</sup> NG10 až 315 bar

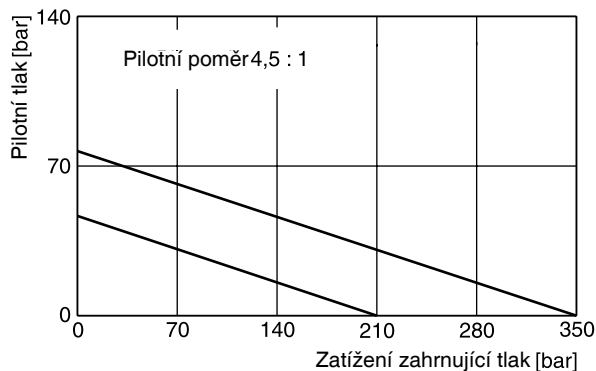
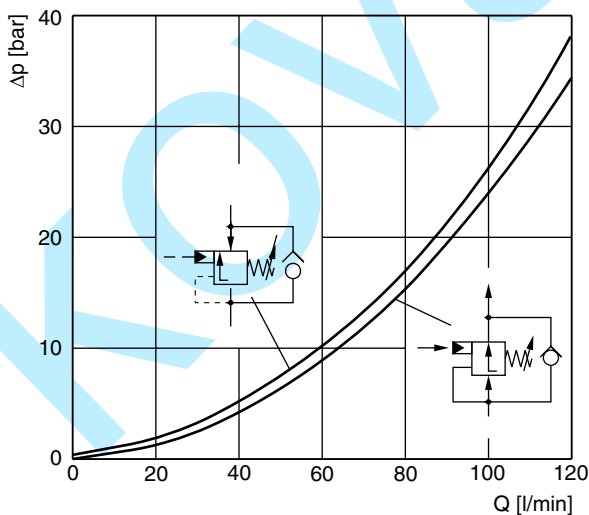
Detaily objednacích kódů viz konec kapitoly.

**Charakteristiky p/Q**

**ZNS\*01**

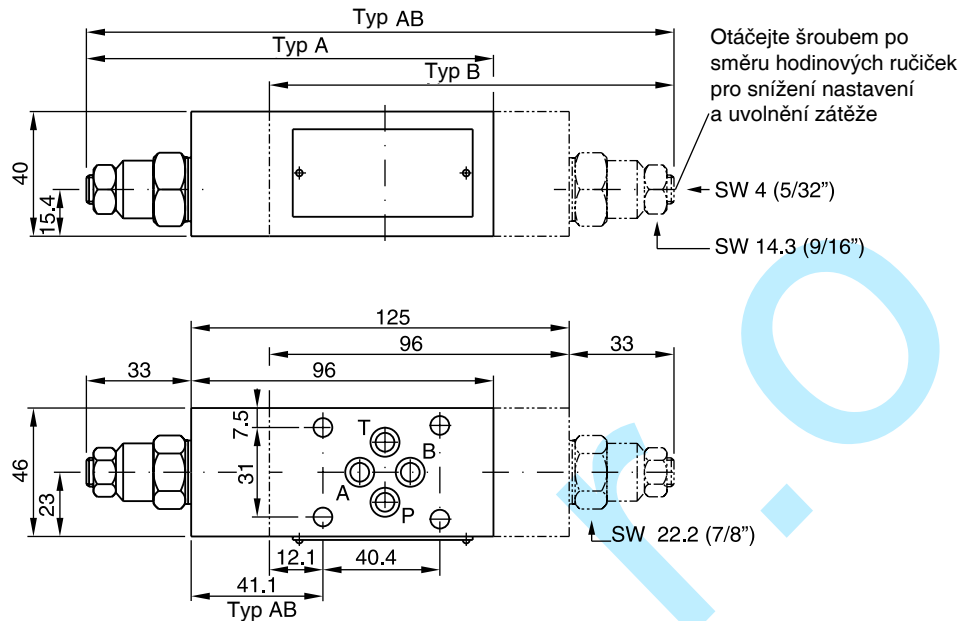


**ZNS\*02**



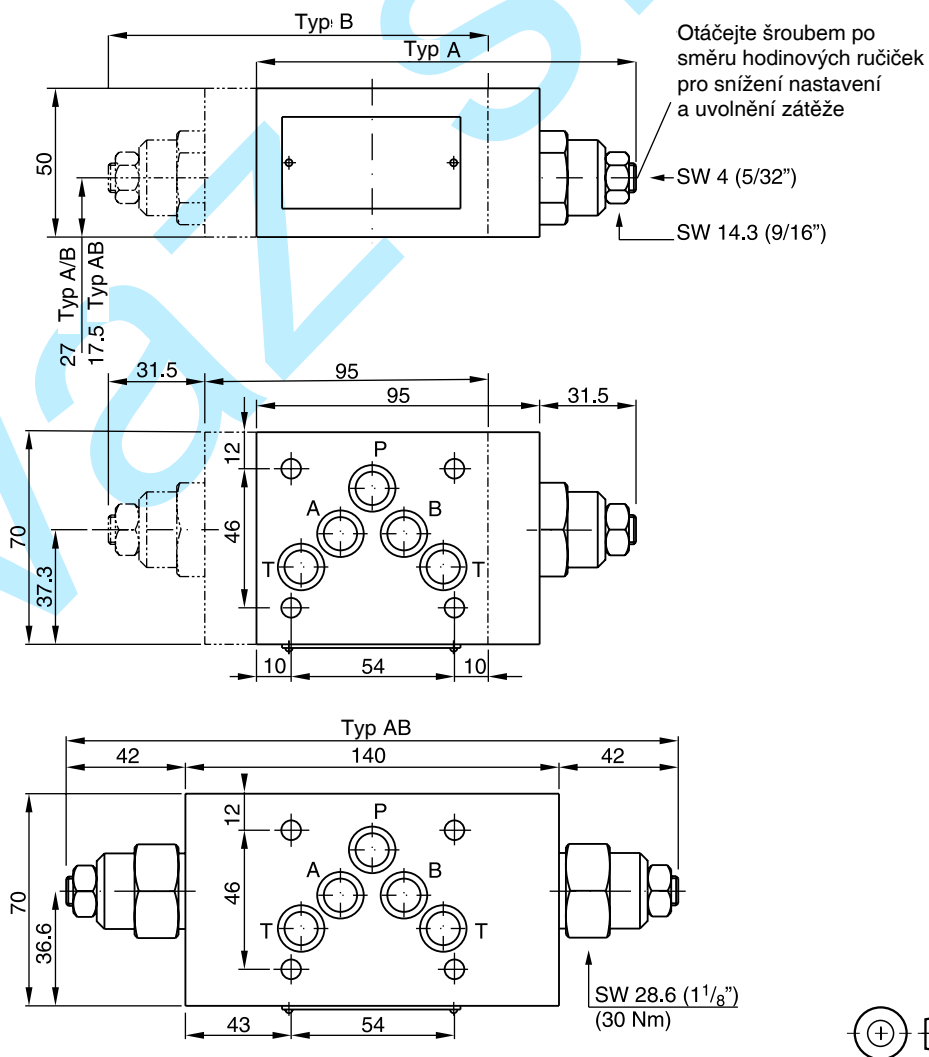
Všechny charakteristiky měřeny s HLP46 při 50 °C.

**ZNS\*01**



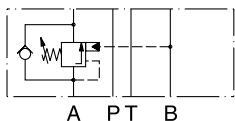
Sada těsnění ZNS*01	
Těsnění	Objedn. kód
NBR	098-91153-0
FPM	098-91154-0
Kompletní cartridge ZNS*01	
Tlakový stupeň	Objedn. kód
2	517-01017-2
5	517-00448-8

**ZNS\*02**

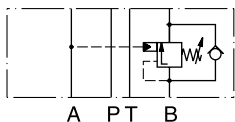


Sada těsnění ZNS*02	
Těsnění	Objedn. kód
NBR	098-91155-0
FPM	098-91156-0
Kompletní cartridge ZNS*02	
Tlakový stupeň	Objedn. kód
2	517-00449-8
5	517-00450-8

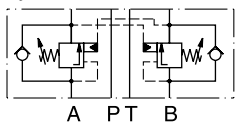
Vyvážení v A



Vyvážení v B



Vyvážení v A a B



ZNS\*01

Řada	Objednáací č.
ZNS-A01-2-S0-D1	098-91126-0
ZNS-A01-5-S0-D1	098-91127-0

ZNS\*02

Řada	Objednáací č.
ZNS-A02-2-S0-D1	098-91132-0
ZNS-A02-5-S0-D1	098-91133-0

Řada	Objednáací č.
ZNS-B01-1-S0-D1	098-91128-0
ZNS-B01-5-S0-D1	098-91129-0

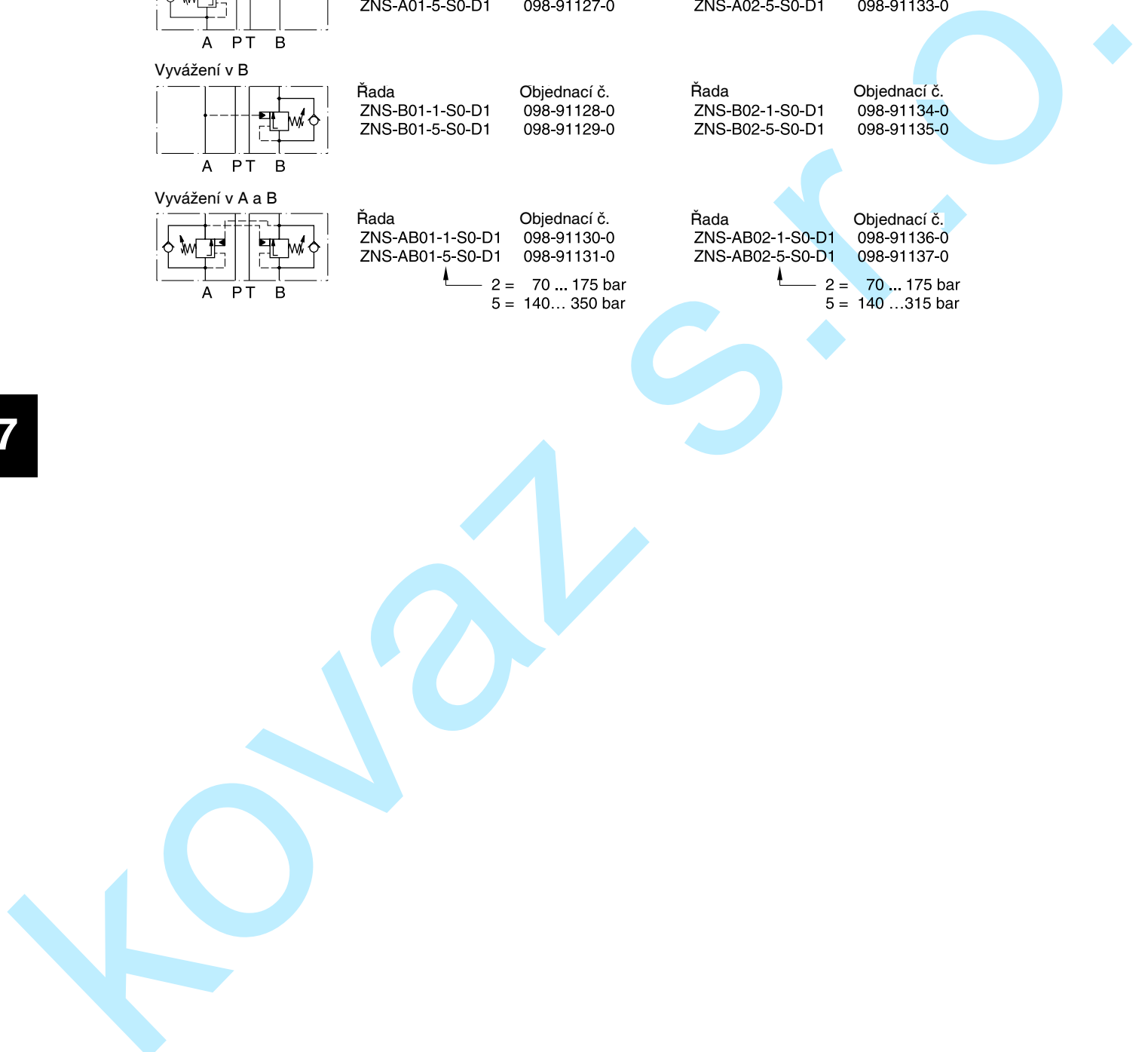
Řada	Objednáací č.
ZNS-B02-1-S0-D1	098-91134-0
ZNS-B02-5-S0-D1	098-91135-0

Řada	Objednáací č.
ZNS-AB01-1-S0-D1	098-91130-0
ZNS-AB01-5-S0-D1	098-91131-0

2 = 70 ... 175 bar  
 5 = 140 ... 350 bar

Řada	Objednáací č.
ZNS-AB02-1-S0-D1	098-91136-0
ZNS-AB02-5-S0-D1	098-91137-0

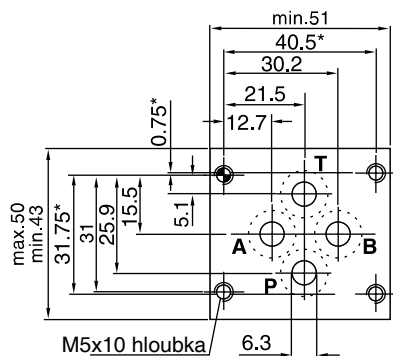
2 = 70 ... 175 bar  
 5 = 140 ... 315 bar





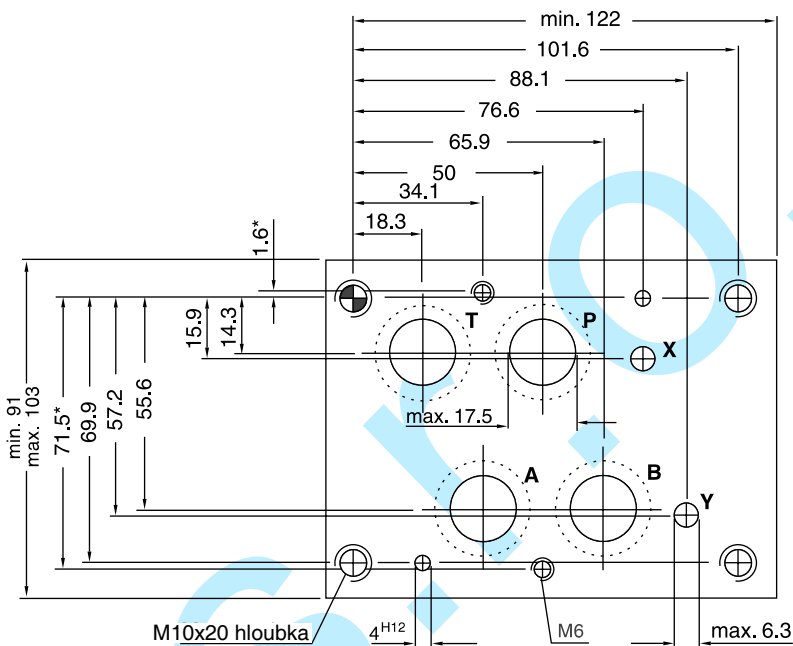
**NG06**

Kód: ISO 4401-03-02-0-94



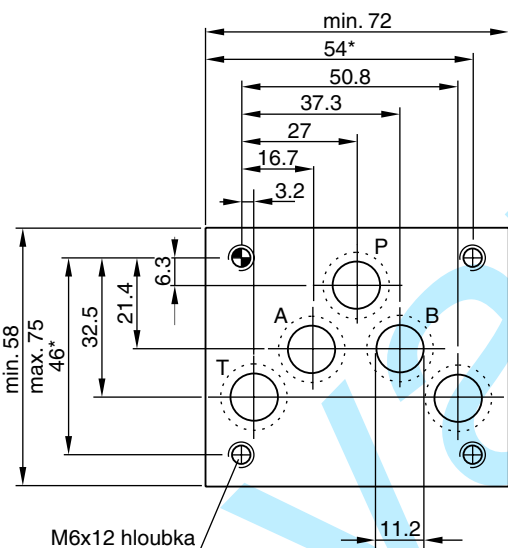
**NG16**

Kód: ISO 4401-07-06-0-94



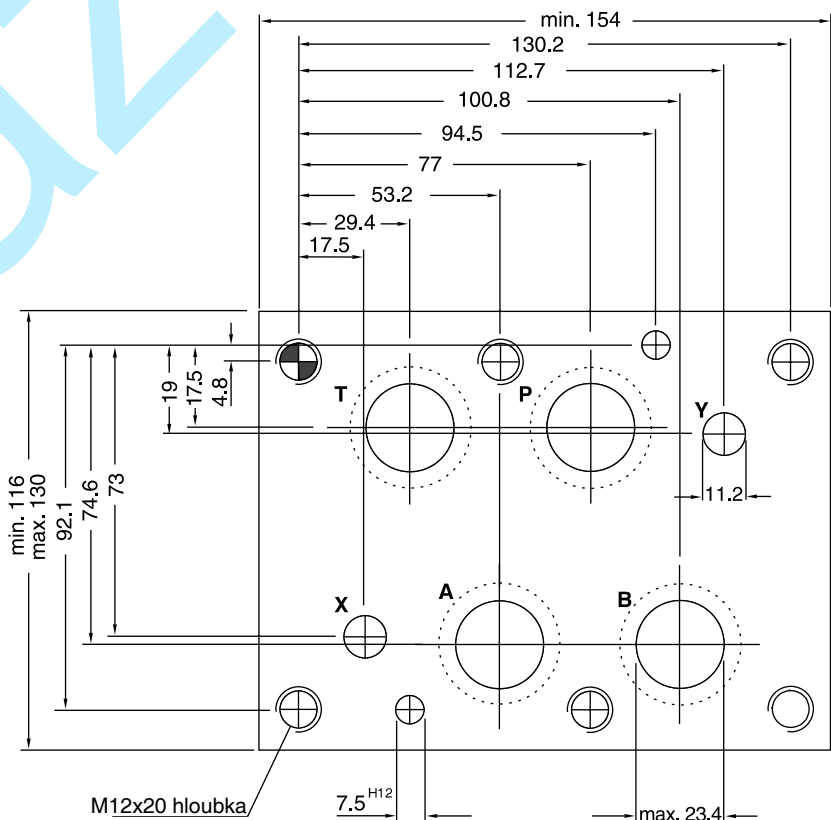
**NG10**

Kód: ISO 4401-05-05-0-94



**NG25**

Kód: ISO 4401-08-07-0-94 (průměr přípojky dle NFPA)



Rozměry označené s\*: ± 0,1 mm.  
 Všechny další rozměry: ± 0,2 mm.

**7**

**Montáž**

Mezideskové ventily Parker a Denison mohou být instalovány dle potřeby. Každý má montážní schéma, jehož rozměry odpovídají níže uvedeným standardům.

ISO 4401  
DIN 24430  
CETOP PR121  
NFPA

**Montážní šrouby**

Šrouby s válcovou hlavicí podle DIN 912/12.9 nebo svorníky podle DIN 835 10.9 s válcovitými maticemi se používají k montáži systémů svislého uspořádání ventilů Manapak.

Sady šroubů a svorníků – viz kapitola 12 „Příslušenství“.

**Délka montážních šroubů**

Délka šroubů je součet délky zahloubení plus délky jednotlivých prvků svislého uspořádání. Délka svorníků je součet délky jednotlivých prvků svislého uspořádání plus hloubka závitu šroubu v bloku.

**Utahovací momenty**

Montážní šrouby nebo svorníky musí být utaženy předepsaným utahovacím momentem tak, aby byla zajištěna bezpečnost a řádné utěsnění.

Viz kapitola 12 „Příslušenství“ – sady BK šroubů a sady TK svorníků.

Závity	M5	M6	M10	M12
Délka závitu	1,5 x Ø závitu			