



# VPM 1-06, 10; VP2M 1-06, 10



## HYDROSTATICKÉ PŘEPOUŠTĚCÍ VENTILY

| KT 3007 | 12/11 |

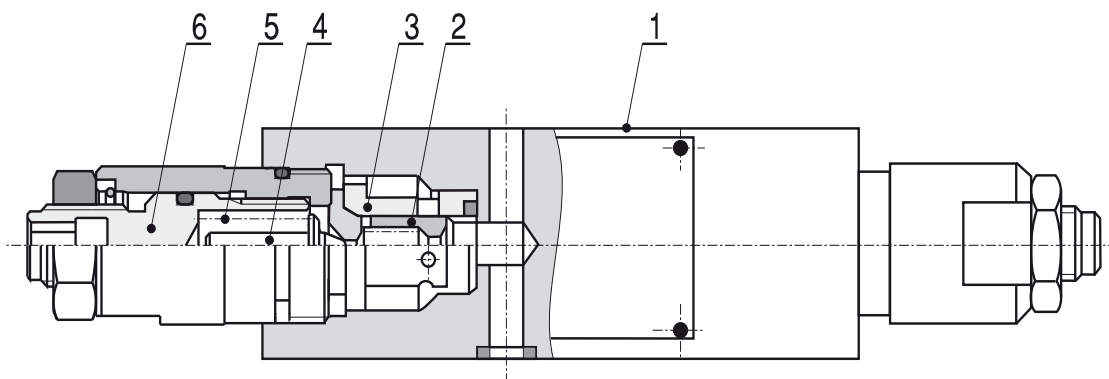
**D<sub>n</sub> 06; 10 | p<sub>n</sub> 32 MPa | Q<sub>n</sub> 32; 63 dm<sup>3</sup>/min**

vhodné do modulové stavebnice | přípoj. obrazec dle CETOP 3, 5; ISO 4401, | DIN 24 340, ČSN 11 9111 | velký výběr propojení

### POPIS

Přepouštěcí ventily typu VP(2)M jsou nepřímohřízené, šoupátkové konstrukce s řídicím sedlovým ventilem. Armatura řídicího ventilu je společně se šoupátkem **2** a lucernou **3** uložena ve společném tělese **1**. U dvojitých provedení jsou do tělesa **1** zabudovány dvě armatury.

Podle způsobu provedení ventilu je tlaková kapalina přiváděna kanálem P, A nebo B. Tlak ze vstupního kanálu se dostává vrtáním v šoupátku **2** pod kuželku **4** řídicího ventilu, která je držena v sedle předpětím pružiny **5** nastavitelným stavěcím šroubem **6**. Překročí-li tlak kapaliny nastavenou hodnotu, dojde k jejímu přepouštění přes řídicí kuželku **4**. Vytvoří se tlakový spád na šoupátku **2**, které se posune a začne přepouštět kapalinu z pracovního kanálu P, A nebo B (podle provedení).



### TYPOVÝ KLÍČ

		<b>V P 2 M 1 -</b>	□ □ / □ □ - □	
<b>V P</b>	TYP VENTILU ventil přepouštěcí			KONSTRUKČNÍ PŘEVEDENÍ
<b>bez ozn.</b>	DRUH VENTILU jednoduchý			<b>1</b> průchozí kanály A; B; P; T
<b>2</b>	dvojitý			<b>2</b> provedení na panel
<b>M</b>	PŘIPOJENÍ modulové			PROPOJENÍ KANÁLU
<b>1</b>	stupeň inovace			<b>P</b> P T
<b>06</b>	SVĚTLOST DN 6mm			<b>A</b> A T
<b>10</b>	10mm			<b>B</b> B T
				<b>T</b> A T, B T
				<b>C</b> A B, B A
				ROZSAH REGULACE TLAKU
				<b>10</b> do 10 MPa
				<b>32</b> do 32 MPa





# VPM 1-06, 10; VP2M 1-06, 10

## FUNKCE

Hydrostatické přepouštěcí ventily se používají k udržení nastaveného tlaku v hydraulických obvodech. Nastavený tlak udržují v určitém rozmezí dle průtoku (viz charakteristiky). Nejvíce se používají v obvodech, kde je třeba řídit velikost síly u přímočarých hydromotorů (válců), nebo k řízení velikosti kroutícího momentu u rotačních hydromotorů.

## MONTÁŽ, OBSLUHA A UDRŽOVÁNÍ

Přepouštěcí ventily typu VP(2)M je možné montovat v libovolné poloze (horizontální i vertikální). Lze je montovat do sestavy sdružených modulových prvků. Ventily světlosti Dn 06 konstrukční provedení 2 lze bez doplňků montovat samostatně přímo na panel. Ostatní provedení ventilů světlosti Dn 06 a ventily světlosti Dn 10 se musí při samostatné montáži kombinovat s některým typem uzavírací desky. Při montáži se musí kontrolovat čistota a neporušenost stykových ploch. Těsnící kroužky musí být nedeformované a neporušené. Při montáži je třeba krycí desky snímat těsně před namontováním tak, aby se nečistoty nedostaly dovnitř ventilu.

## DODÁNÍ

Hydrostatické přepouštěcí ventily se dodávají ve smontovaném stavu včetně těsnících kroužků. S výrobkem se nedodávají náhradní díly ani připojovací šrouby.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Technická data	Označení	Jednotky	Velikost 06	Velikost 10
Jmenovitá světlost	$D_n$	mm	6	10
Tlak jmenovitý	$P_n$	MPa	32	
Tlak maximální	$P_{max}$	MPa	35	
Rozsah regulace tlaku		MPa	do 10	do 32
Min. seřiditelný tlak	$P_{min}$	MPa	graf č. 1	graf č. 4
Max. převýšení nast. tlaku při náhlém nárůstu tlaku	$p$	MPa	6 % z $p_n$	
Závislost tlak. spádu na průtoku $\Delta p = f(Q)$	$\Delta p$		graf č. 2, 3	graf č. 5, 6
Jmenovitý průtok	$Q_n$	dm <sup>3</sup> /min	32	63
Průtok maximální	$Q_{max}$	dm <sup>3</sup> /min	60	100
Provozní kapalina			hydraulický olej typ OH-HM 46	
Rozsah teplot prac. kapaliny	$t_{po}$	°C	-20 až +80	
Rozsah teplot prostředí	$t_k$	°C	-20 až +70	
Rozsah kinemat. viskozity	$\nu$	m <sup>2</sup> /s	10 · 10 <sup>-6</sup> až 400 · 10 <sup>-6</sup>	
Stupeň znečištění oleje	a) třída 9 dle NAS 1638, 18/15 dle ISO 4406 b) doporučený filtr s $\beta_{20} \geq 100$			
Druh klimatické odolnosti dle ČSN IEC-721-2-1			WT	



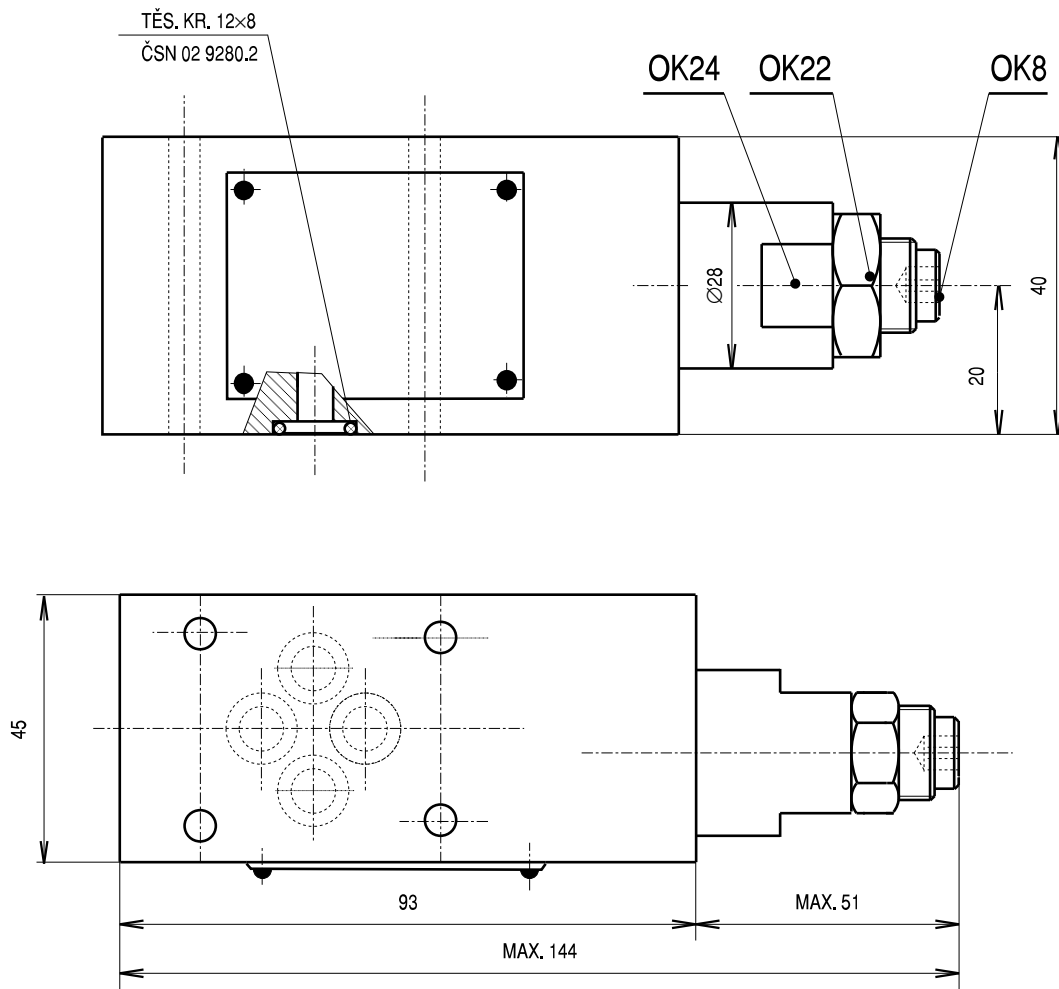


# VPM 1-06, 10; VP2M 1-06, 10

## ROZMĚRY

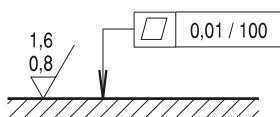
PŘEPOUŠTĚCÍ VENTIL Dn 06

TYP VPM1-06/X P-2



Vstup A, B je uzavřen.

Požadovaná jakost opracování protikusu.

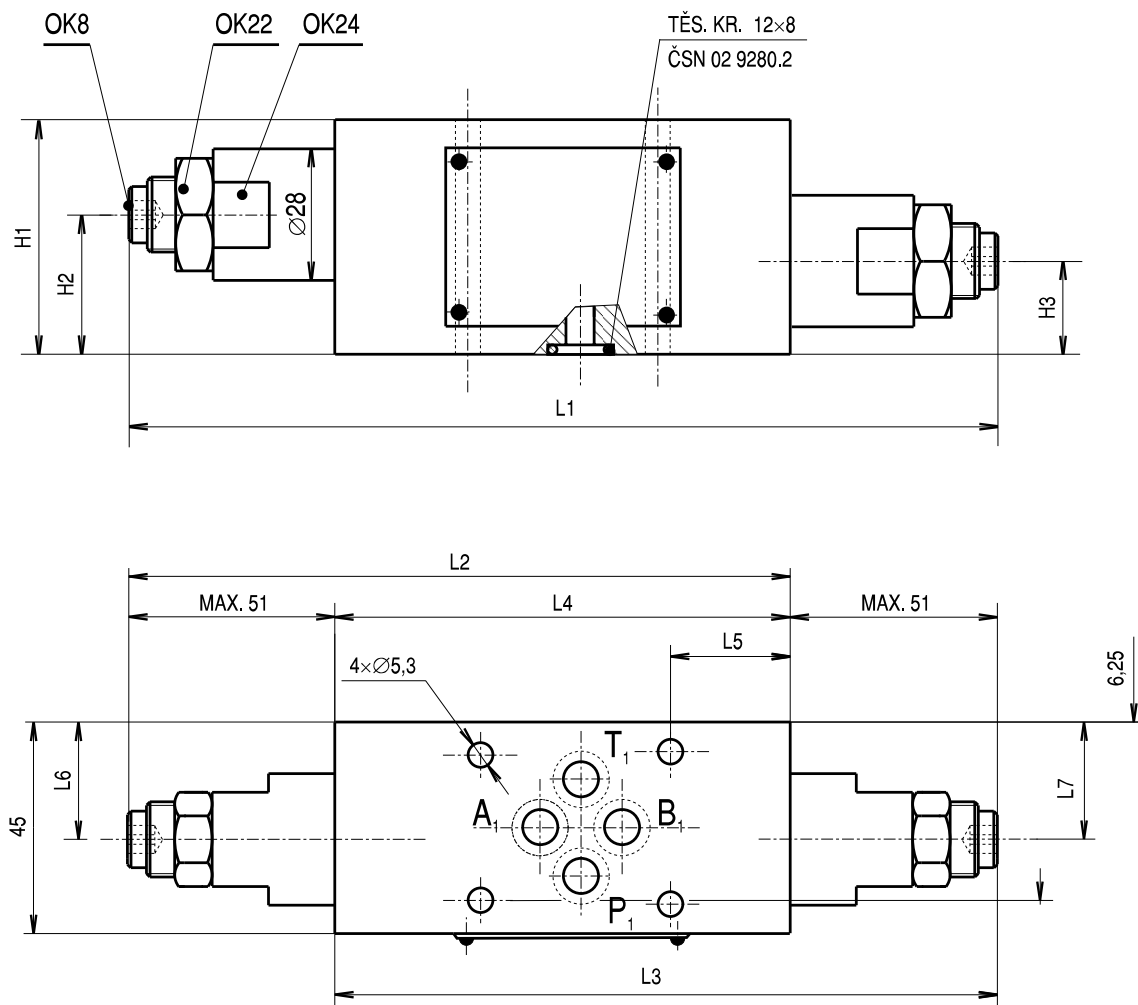




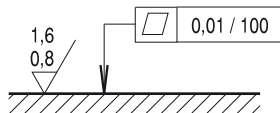
# VPM 1-06, 10; VP2M 1-06, 10

**PŘEPOUŠTĚCÍ VENTIL Dn 06**

Typ VP2M1-06



Požadovaná jakost opracování protikusu.



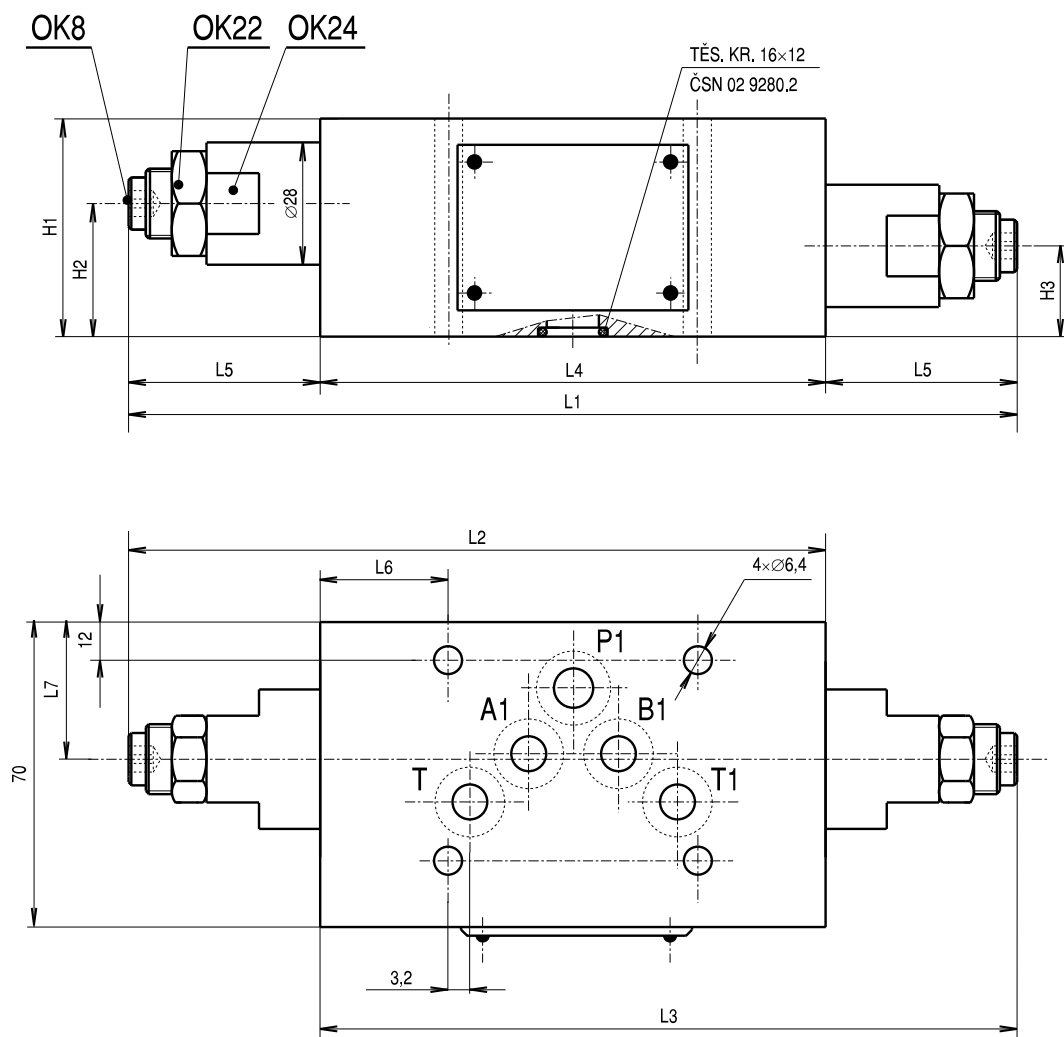
Typ	L1 max.	L2 max.	L3 max.	L4	L5	L6	L7	H1	H2	H3	Hmotnost kg
VPM1-06/x A-1	-	144	-	93	17	24,5	-	40	20	-	1,2
VPM1-06/x B-1	-	-	144	93	36	-	24,5	40	-	20	1,2
VPM1-06/x P-1	-	-	144	93	40	-	25	40	-	20	1,25
VP2M1-06/x C-1	214	-	-	112	36	20,5	24,5	47	30	19	1,75
VP2M1-06/x T-1	214	-	-	112	36	24,5	24,5	40	20	20	1,4



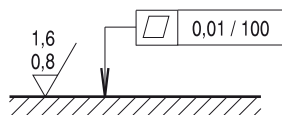
# VPM 1-06, 10; VP2M 1-06, 10

PŘEPOUŠTĚCÍ VENTIL Dn 10

Typ VP2M1-10



Požadovaná jakost opracování protikusu.



Typ	L1 max.	L2 max.	L3 max.	L4	L5 max.	L6	L7	H1	H2	H3	Hmotnost kg
VPM1-10/x P-1	-	153	-	102	51	30	33,5	55	28	-	2,6
VP2M1-10/x C-1	185	138	138	91	47	18,5	32	85	53	32	3,6
VP2M1-10/x T-1	222	171	171	120	51	33	33,5	50	25	25	2,9





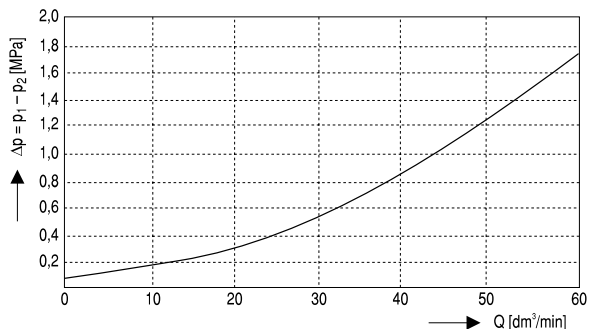
# VPM 1-06, 10; VP2M 1-06, 10

## STATICKÉ CHARAKTERISTIKY

T = 50 ± 2°C, OLEJ OH-HM 46, p<sub>1</sub> = vstupní tlak, p<sub>2</sub> = výstupní tlak

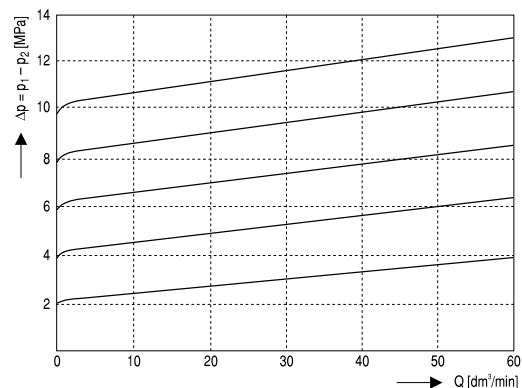
**Minimální nastavitelný tlak:** graf č. 1

VPM1-06/10x-1      VPM1-06/10x-2  
VPM1-06/32x-1      VPM1-06/32x-2



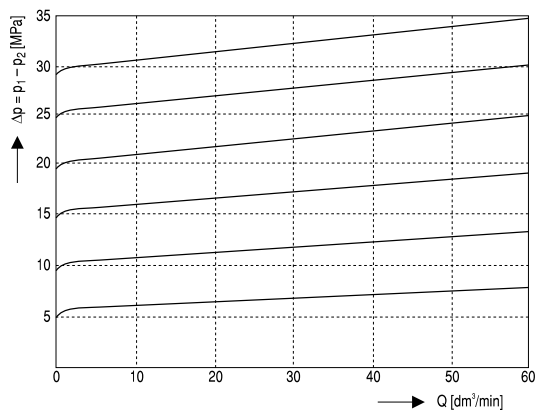
**Δp = f(Q):** graf č. 2

VPM1-06/10x-1      VPM1-06/10x-2  
VP2M1-06/10x-1



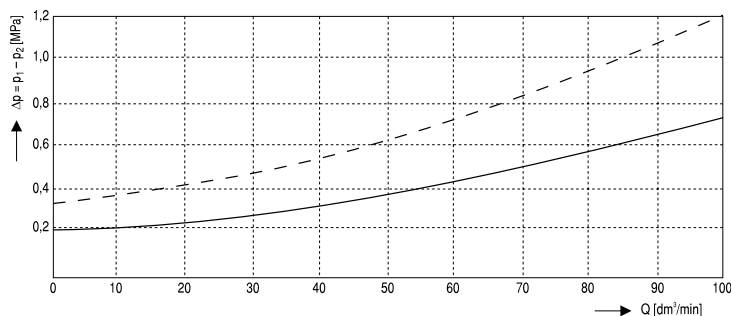
**Δp = f(Q):** graf č. 3

VPM1-06/32x-1      VPM1-06/32x-2  
VP2M1-06/32x-1



**Minimální nastavitelný tlak:** graf č. 4

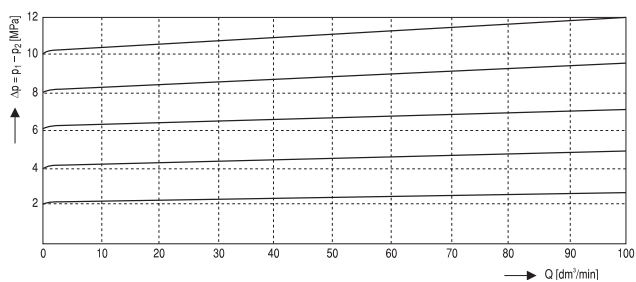
VPM1-10/10P-1  
VPM1-10/32P-1



**Δp = f(Q):** graf č. 5

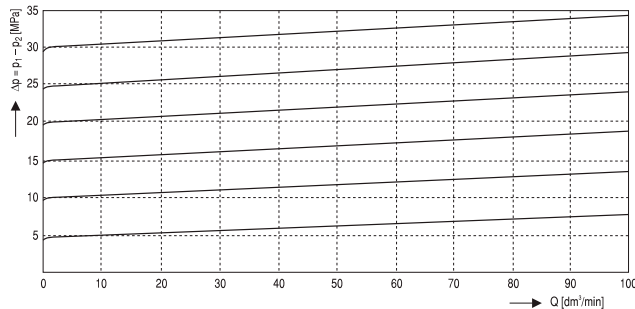
VPM1-10/10x-1  
VP2M1-10/10x-1

*U všech charakteristik Δp = f(Q) jsou uvedeny střední hodnoty s přípustnou tolerancí ± 10%.*



**Δp = f(Q):** graf č. 6

VPM1-10/32x-1  
VP2M1-10/32x-1





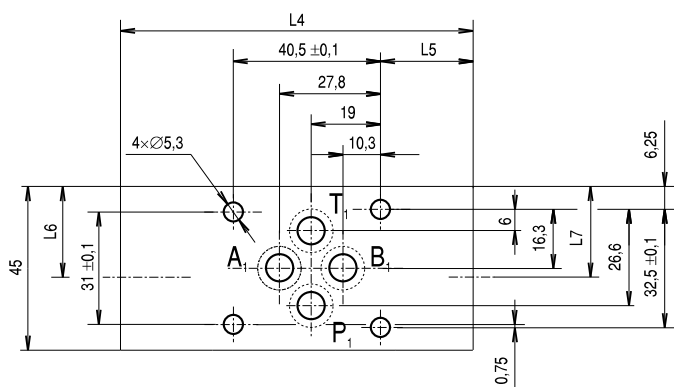
# VPM 1-06, 10; VP2M 1-06, 10

## PROPOJENÍ KANÁLŮ A ZNAČENÍ

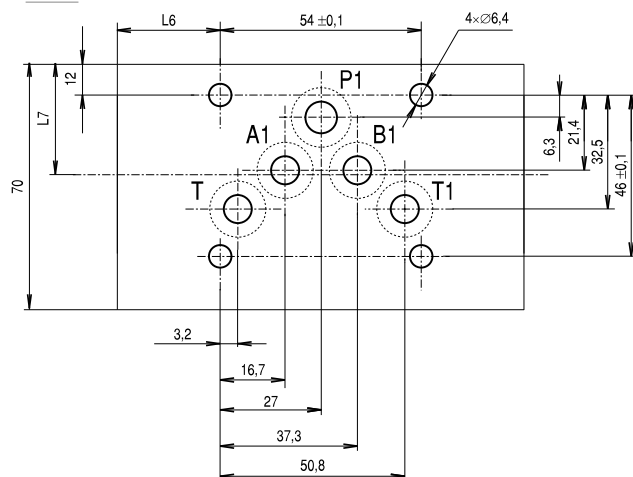
Typové značení	Symbol
VPM1-06/32 P-1 VPM1-06/10 P-1	
VP2M1-06/32 T-1 VP2M1-06/10 T-1	
VP2M1-06/32 C-1 VP2M1-06/10 C-1	
VPM1-06/32 A-1 VPM1-06/10 A-1	
VPM1-06/32 B-1 VPM1-06/10 B-1	
VPM1-06/32 P-2 VPM1-06/10 P-2	
VPM1-10/32 P-1 VPM1-10/10 P-1	
VP2M1-10/32 T-1 VP2M1-10/10 T-1	
VP2M1-10/32 C-1 VP2M1-10/10 C-1	

## PŘIPOJOVACÍ OBRAZEC

Dn 06



Dn 10





# VPM 1-06, 10; VP2M 1-06, 10

## POZNÁMKY

Poradenskou službu provádí:

**PQS Technology, Ltd.**

Prodej export: tel.: +420 313 526 236

e-mail: [export@pqstechnology.co.uk](mailto:export@pqstechnology.co.uk)

Prodej tuzemsko: tel.: +420 313 526 237

e-mail: [tuzemsko@pqstechnology.co.uk](mailto:tuzemsko@pqstechnology.co.uk)

Fax: +420 313 513 091

[www.pqstechnology.co.uk](http://www.pqstechnology.co.uk)

