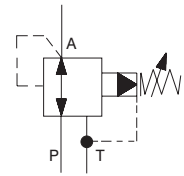


- Provedení vestavné a pro modulová sdružování
- Čtyři tlakové stupně
- Dvě provedení nastavovacího prvku
- Redukování tlaku v kanálu A nebo P
- Provedení MA s jednosměrným ventilem
- Připojovací rozměry podle ISO 4401-AB-03-4-A a DIN 24 340-A6



Popis konstrukce a funkce

Tlakové ventily VRN2 jsou nepřímohřízené redukční ventily vestavné v třicestném provedení, to znamená s pojištěním sekundárního obvodu. Pro vestavbu do výškového modulového sdružování jsou k dispozici dvě provedení těles, s redukováním tlaku v kanálech A nebo P. Do tělesa MA je vestavěn ještě zpětný ventil, který umožňuje volný průtok opačným směrem.

Redukční ventil sestává z pouzdra (1) s připevňovacím závitem M22x1,5, šoupátka (2), pružiny (3) a seřizovacího mechanismu (4). Modulové provedení sestává navíc z tělesa (5), případně jednosměrného ventilu (6).

Provedení vestavné

Kapalina z primárního okruhu proudí k první řídicí hraně, kde dochází k redukcí tlaku. Velikost redukovaného tlaku odpovídá předepnutí pružiny kuličkového řídicího ventilu. Redukovaný tlak je trvale kontrolován a porovnáván s nastaveným tlakem. Vznikne-li regulační odchylka, dojde k příslušnému regulačnímu pochodu a redukovaný tlak je znovu nastaven na žádanou hodnotu. Po redukcí tlaku proudí kapalina vrtáním v šoupátku a je vedena k výstupnímu kanálu tělesa.

Vzroste-li tlak na výstupu ventilu v důsledku přetížení spotřebiče, posouvá se šoupátko dále oproti pružině, redukční hrana se uzavře a otevře se druhá řídicí hrana. Kapalína odtéká "třetí cestou" do kanálu T. Řídicí průtok je z prostoru pružiny odveden rovněž do kanálu T.

Provedení modulové MA

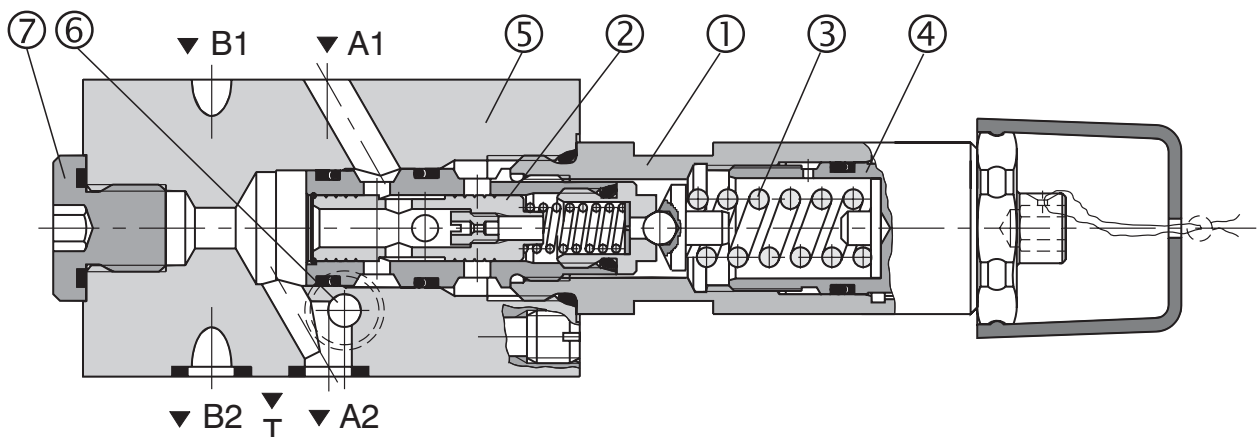
U tohoto provedení vstupuje kapalína do tělesa kanálem A1. Vstupní tlak je redukován a veden kvýstupnímu kanálu A2 a dále ke spotřebiči. V opačném směru protéká kapalína jednosměrným ventilem (6), který je zapojen paralelně k řídicí hraně šoupátka.

Provedení modulové MP

U provedení MP probíhá redukování tlaku z kanálu P2 do kanálu P1.

U všech provedení je možno připojit kontrolní manometr k vývodu G 1/4 (7).

V základní povrchové úpravě je těleso ventilu a seřizovací šroub zinkovány. Tělesa v provedení M jsou fosfátována.



Typový klíč

VRN2-06/□ - □ □ □

Nepřímořízený redukční ventil

Jmenovitá světlost

Provedení

Vestavné
Modulové s redukováním tlaku v kanále A
Modulové s redukováním tlaku v kanále P

S
MA
MP

bez označení
V

Provedení

NBR
Viton

Nastavovací prvek

Šroub s vnitřním šestihranem 6 mm
Otočná rukojeť

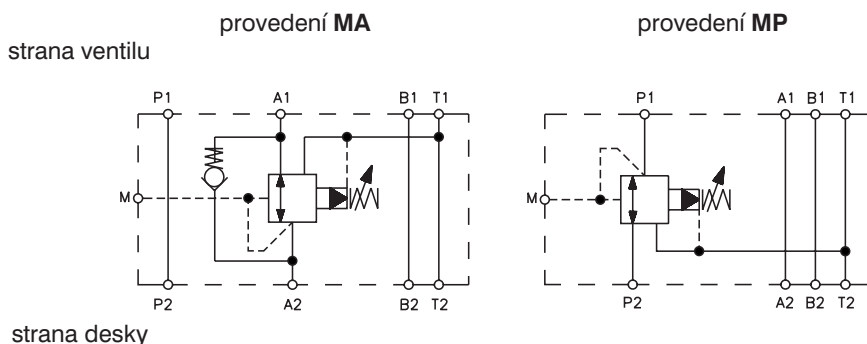
S
R

Tlakový stupeň

6 Nastavitelný tlak do 63 bar
10 Nastavitelný tlak do 100 bar
16 Nastavitelný tlak do 160 bar
21 Nastavitelný tlak do 210 bar

Preferované typy naleznete zvýrazněné v typovém klíči a v tabulce na straně 6

Schematické značky



Objednací čísla mezidesek

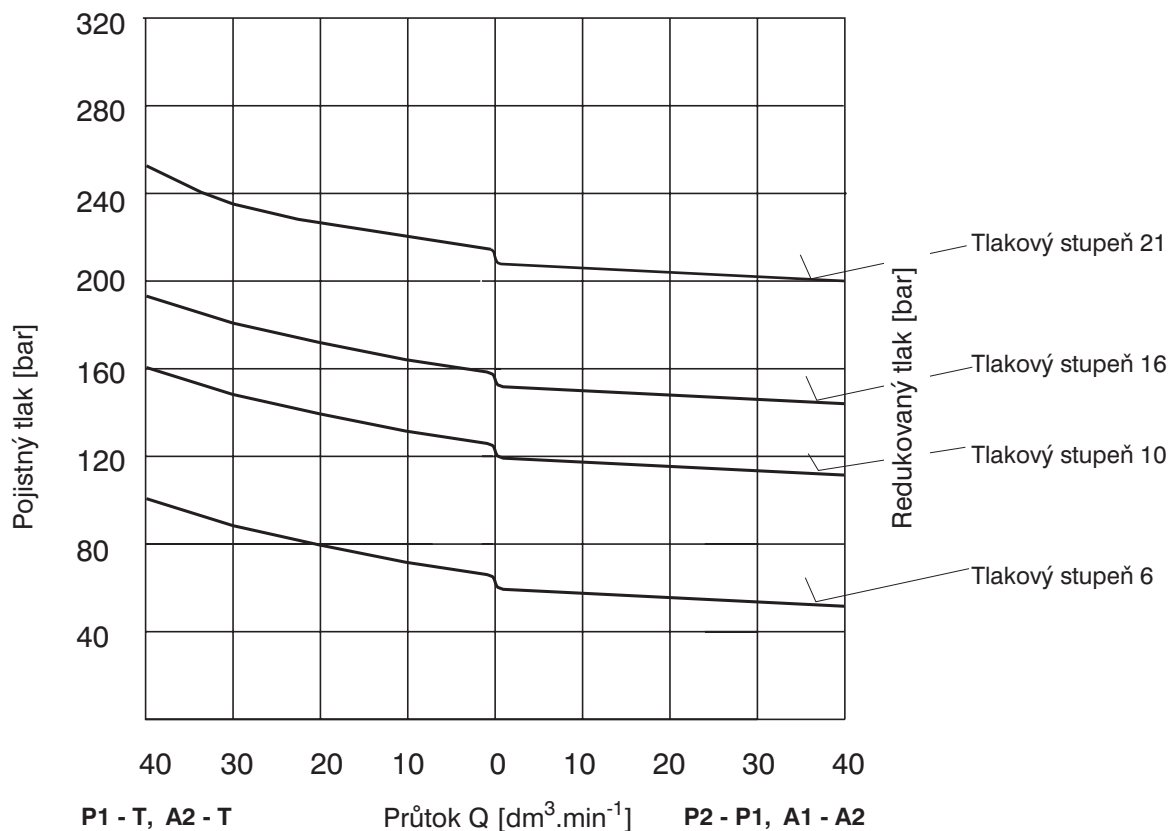
Modulové provedení - NBR	Objednací číslo	Modulové provedení - Viton	Objednací číslo
MA06-VRN2	16002400	MA06-VRN2/V	22995500
MP06-VRN2	16002200	MP06-VRN2/V	22995000

Základní parametry

Jmenovitá světlost	mm	06
Maximální průtok	dm ³ .min ⁻¹	40
Maximální řídicí průtok	dm ³ .min ⁻¹	0,25
Maximální tlak na vstupu (kanál P)	bar	320
Maximální tlak na výstupu (kanál T)	bar	160
Provozní tlak v závislosti na průtoku		viz p-Q charakteristika
Tlaková kapalina		Minerální olej výkonových tříd HL, HLP dle DIN 51524
Rozsah provozní teploty kapaliny (NBR)	°C	-30 ... +100
Rozsah provozní teploty kapaliny (Viton)	°C	-20 ... +120
Rozsah provozní viskozity	mm ² .s ⁻¹	20 ... 400
Předepsaný stupeň čistoty kapaliny		Min. třída 21/18/15 podle ISO 4406 (1999).
Hmotnost ventilu:	kg	provedení S: 0,22 provedení MA: 1,20 provedení MP: 1,10
Montážní poloha		libovolná

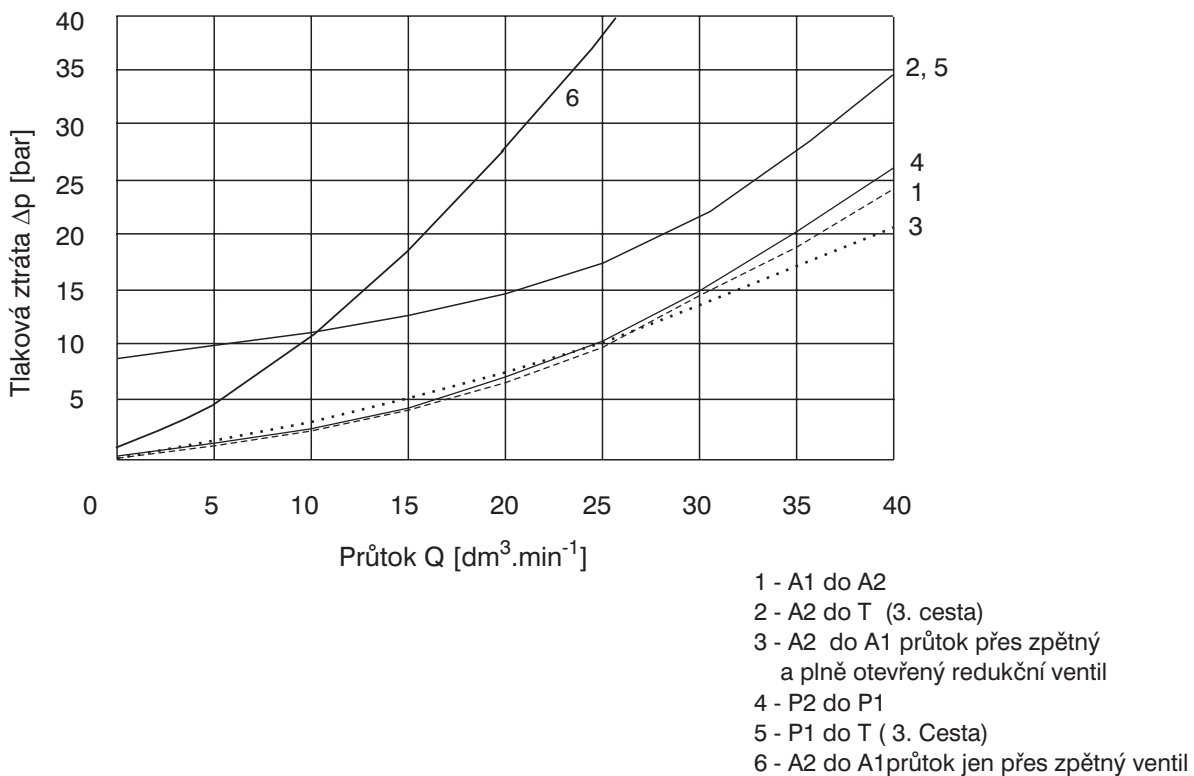
p-Q charakteristika

měřeno při $v = 32 \text{ mm}^2 \cdot \text{s}^{-1}$



Δp-Q charakteristika

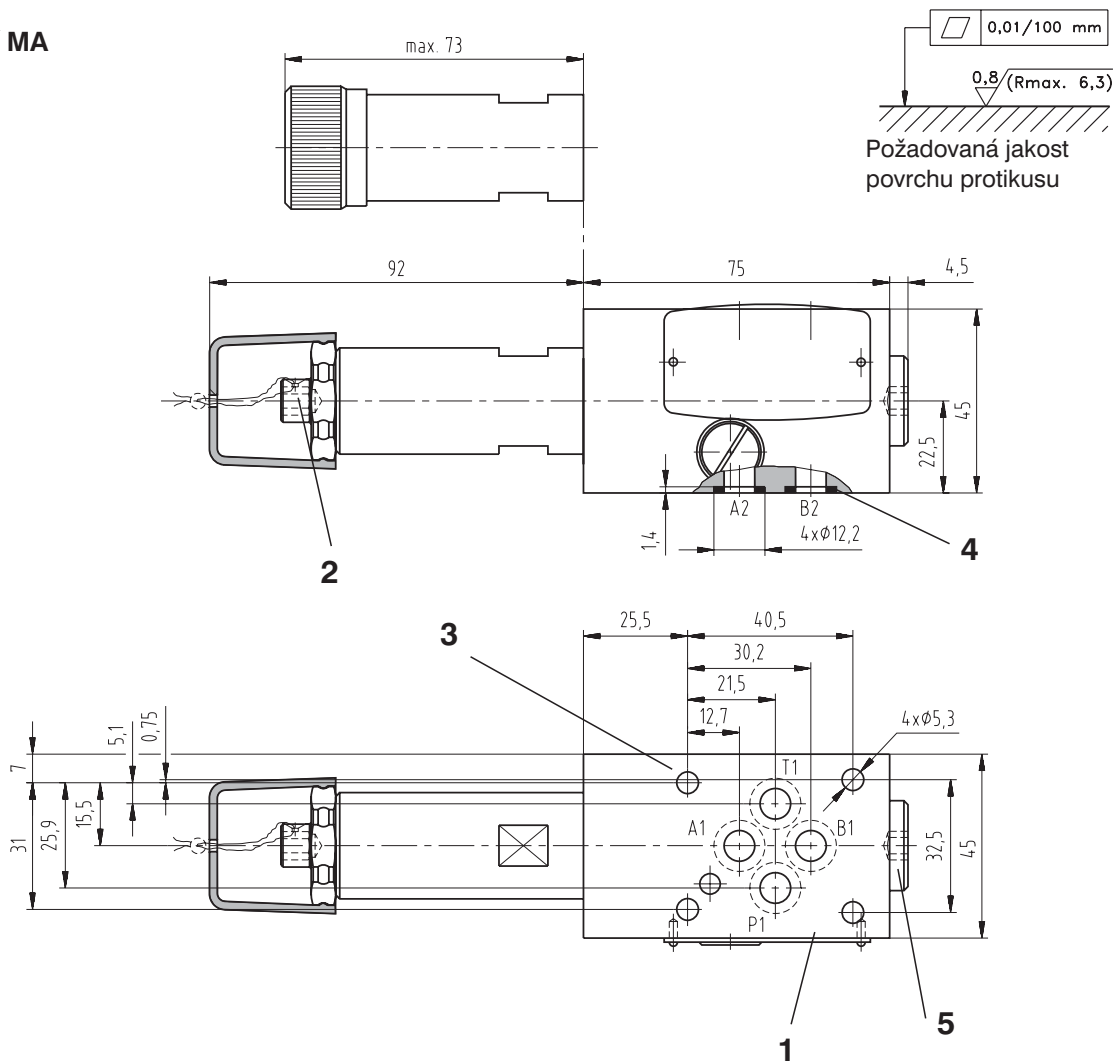
měřeno při $v = 32 \text{ mm}^2 \cdot \text{s}^{-1}$



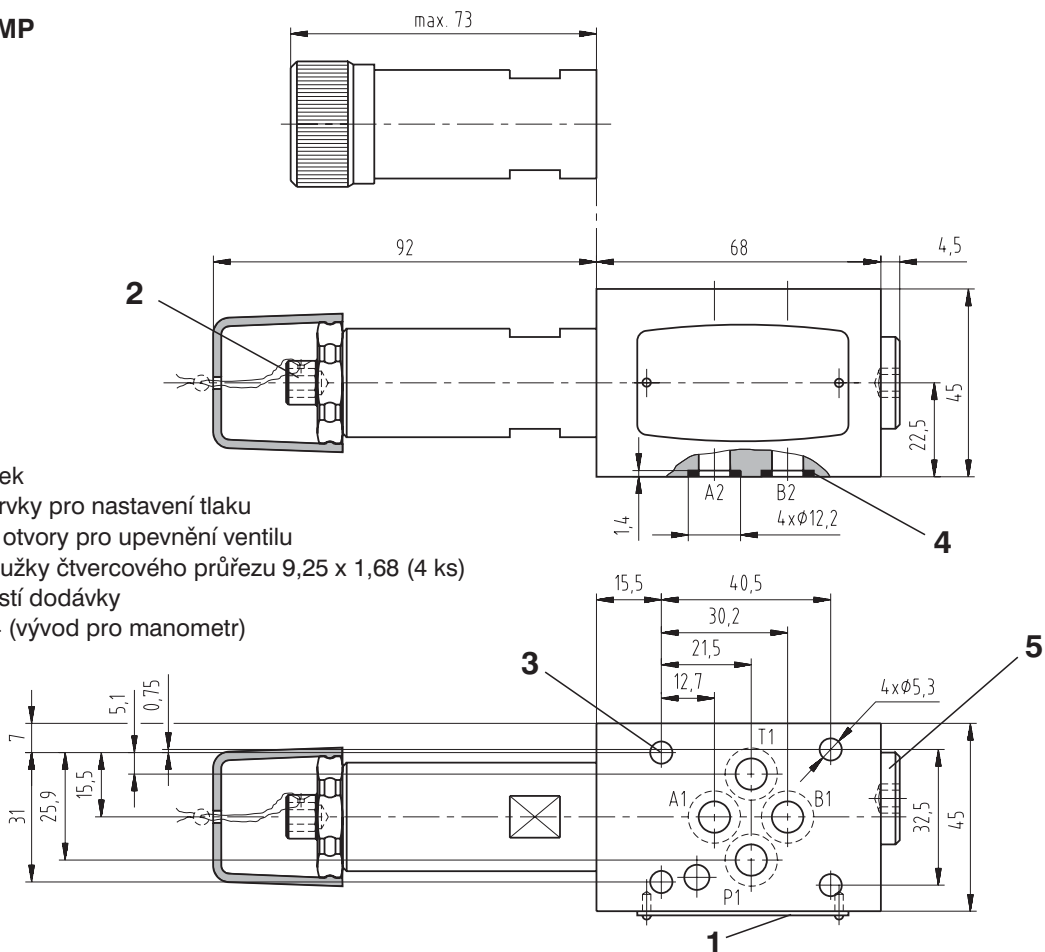
- 1 - A1 do A2
- 2 - A2 do T (3. cesta)
- 3 - A2 do A1 průtok přes zpětný a plně otevřený redukční ventil
- 4 - P2 do P1
- 5 - P1 do T (3. Cesta)
- 6 - A2 do A1 průtok jen přes zpětný ventil

Rozměrový náčrt rozměry v mm

Provedení MA



Provedení MP



- 1 Typový štítek
- 2 Ovládací prvky pro nastavení tlaku
- 3 4 průchozí otvory pro upevnění ventilu
- 4 Těsnící kroužky čtvercového průřezu 9,25 x 1,68 (4 ks) jsou součástí dodávky
- 5 Zátka G1/4 (vývod pro manometr)

Náhradní díly

Provedení	Rozměr, počet	Objednací číslo
Vestavné provedení - NBR	O-kroužek 9 x 1,8 NBR 70 (1 ks)	17363800
	O-kroužek 14 x 1,78 NBR 90 (2 ks)	
	O-kroužek 17 x 1,8 NBR 70 (1 ks)	
	O-kroužek 19,4 x 2,1 NBR 80 (1 ks)	
	Opěrný kroužek BBP80B015-N9 14,73 x 17,43 x 1,14 (2 ks)	
	Opěrný kroužek BBP80-B-016-N9 16,33 x 19,03 x 1,14 (1 ks)	
Vestavné provedení - Viton	O-kroužek 9,25 x 1,78 (1 ks)	22925500
	O-kroužek 14 x 1,78 (2 ks)	
	O-kroužek 17,17 x 1,78 (1 ks)	
	O-kroužek 19,4 x 2,1 (1 ks)	
	Opěrný kroužek 14,73 x 17,43 x 1,14 (2 ks)	
Provedení	Rozměr, počet	Objednací číslo
Modulové provedení - NBR	O-kroužek 9 x 1,8 (1 ks)	15987200
	O-kroužek 14 x 1,78 (2 ks)	
	O-kroužek 17 x 1,8 (1 ks)	
	O-kroužek 9,75 x 1,78 (1 ks)	
	O-kroužek 19,4 x 2,1 (1 ks)	
	Opěrný kroužek 14,73 x 17,43 x 1,14 (2 ks)	
	Opěrný kroužek 16,33 x 19,03 x 1,14 (1 ks)	
	Square ring 9,25 x 1,68 (4 ks)	
Modulové provedení - Viton	O-kroužek 9,25 x 1,78 (5 ks)	22925600
	O-kroužek 14 x 1,78 (2 ks)	
	O-kroužek 17,17 x 1,78 1 ks)	
	O-kroužek 19,4 x 2,1 (1 ks)	
	Opěrný kroužek 14,73 x 17,43 x 1,14 (2 ks)	
	Opěrný kroužek 17,4 x 1,3 (1 ks)	

Preferované typy ventilů

Typové označení	Objednací číslo
VRN2-06/S-10S	15997200
VRN2-06/S-21S	15997500
VRN2-06/MP-10S	15998400
VRN2-06/MP-21S	15999000

Upozornění!

- Obalovou fólii lze recyklovat.
- Přepravní desku lze vrátit výrobci.
- Svorníky je nutné objednat samostatně. Utahovací moment svorníků je 8,9 Nm.
- Uvedené údaje slouží jen k popisu produktu a v žádném případě se nerozumí jako zaručené vlastnosti ve smyslu práva.

ARGO-HYTOS s.r.o. CZ - 543 15 Vrchlabí
 tel.: +420-499-403111, fax: +420-499-403421
 e-mail: sales.cz@argo-hytos.com
 www.argo-hytos.com