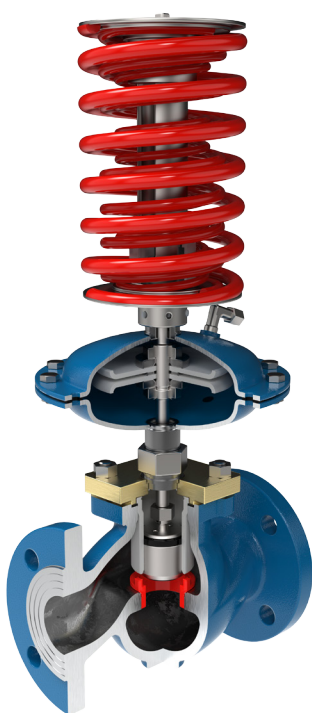


Samočinný regulátor výstupního tlaku p_2 Typ VA4001

Regulátory jsou určeny k regulaci požadovaného tlaku na výstupu z regulátoru v technologických procesech. Používány jsou v teplárenství, průmyslových procesech s průtokem studené a teplé vody, vodní páry, vzduchu a nehořlavých plynů. Použití pro jiná média je nutno konzultovat s výrobcem.



TECHNICKÉ PARAMETRY

Jmenovité světlosti	DN 15 (½") – DN 150 (6")	Materiál vnitřních dílů	nerezová ocel 1.4571
Jmenovité hodnoty tlaku	PN 10 – PN 40 Class 150 – Class 300	Připojení	přírubové
Průtočné množství Kvs	1 – 250 [m³.h⁻¹]	Rozsah pracovních teplot	-30°C až +200°C
Materiál tělesa	šedá litina GG25 tvárná litina GGG-40.3 uhlíková ocel 1.0619, A216 WCB nerezová ocel 1.4408	Těsnost	třída IV třída VI

SAMOČINNÝ REGULÁTOR VÝSTUPNÍHO TLAKU p_2 - VA4001

KONSTRUKCE

Regulátor se skládá ze tří hlavních, rozebíratelných částí: ventilu (01), pohonu (02) a nastavovacích pružin (03). Ventil regulátoru je jednosedlové konstrukce s odlehčenou kuželkou.

Připojení k regulátoru pomocí přírub dle: EN 1092-1; EN 1092-2; ANSI B16.5,

Stavební délka dle: EN 60534-3-1; 2000

Membránový pohon (80 cm²) s horní a spodní částí skříně spojenými objímkami, nebo pohon (160 cm²) s horní a spodní částí skříně spojenými šrouby. Regulátor hodnoty regulovaného tlaku s kombinací tří pružin se vstupním napětím je zabudován sousose s ventilem a pohonem.

PROVEDENÍ

S ohledem na třídu těsnosti při zavřeném ventilu:

- méně než 0,01% KVS (IV tř. dle IEC 60534-4) - sedlo „tvrdé“
- bublinková (VI tř. dle IEC 60534-4) - sedlo „měkké“ - PTFE anebo VMQ

S ohledem na korozivzdornost dílů pohonu:

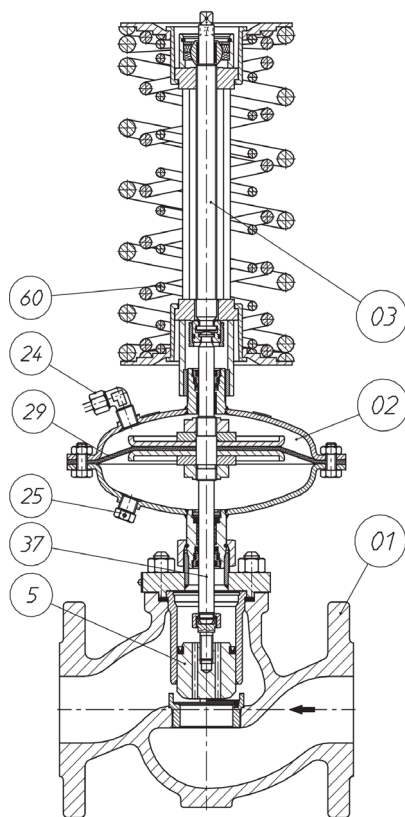
- standardní provedení - uhlíková ocel s ochranným povlakem
- speciální provedení - korozivzdorná ocel

POPIS FUNKCE

Kuželka regulátoru (5) je bez přívodu média otevřena. Regulovaný tlak je přiváděn impulzní trubicou přes šroubení (24) nad membránu (29) pohonu (02). Druhá komora pohonu je spojena přes odvodušňovací zátku (25) s atmosférou. Nárůst regulovaného tlaku nad hodnotu nastavenou pomocí sady pružin (60) regulátoru (03) způsobí průhyb membrány, posun táhla (37) pohonu a zavírání kuželky (5) ventilu do momentu, kdy hodnota regulovaného tlaku dosáhne nastavené hodnoty.

Místo pro odběr impulsu regulovaného tlaku (impulzní trubka) je nutné situovat za výstup z regulačního ventilu.

OBR. 1 - VA4001



TECHNICKÁ DATA

TECHNICKÉ PARAMETRY

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
K _{vs} ¹⁾ [m ³ /h]	plný průtok	3,2	5	8	12,5	20	32	50	80	125	speciální provedení, technická data dle individuálních poptávek	
	redukovaný průtok	1 1,6 2,5	1,6 2,5 3,2	2,5 3,2 5	5	8	12,5	20	32	50		
Součinitel hluku Z		0,62	0,6	0,55		0,45	0,4		0,35			
Typ regulace		proporcionální										
Rozsahy nastavení [kPa] ²⁾		10...40; 20...80; 40...160; 80...320										
Maximální tlak ve skříni pohonu [bar]		2,0										
Dovolený pokles tlaku ve ventilu [bar]		1,2						1,0				
Jmenovitý tlak ventilu	těleso ventilu z šedé litiny						PN 16					
	těleso ventilu z tvárné litiny						PN 16; PN 25;					
	těleso ventilu z uhlíkové a korozivzdorné ocelí						PN 16; PN 25; PN 40					
Maximální teplota média [°C]	vodní pára						200					
	voda						150					
	plyny						80					

¹⁾ jiné součinitele K_{vs} na objednávku.

²⁾ jiné rozsahy - na objednávku.

¹⁾ jiné součinitele K_{vs} na objednávku.

²⁾ jiné rozsahy - na objednávku.

MATERIÁLY DLE EN

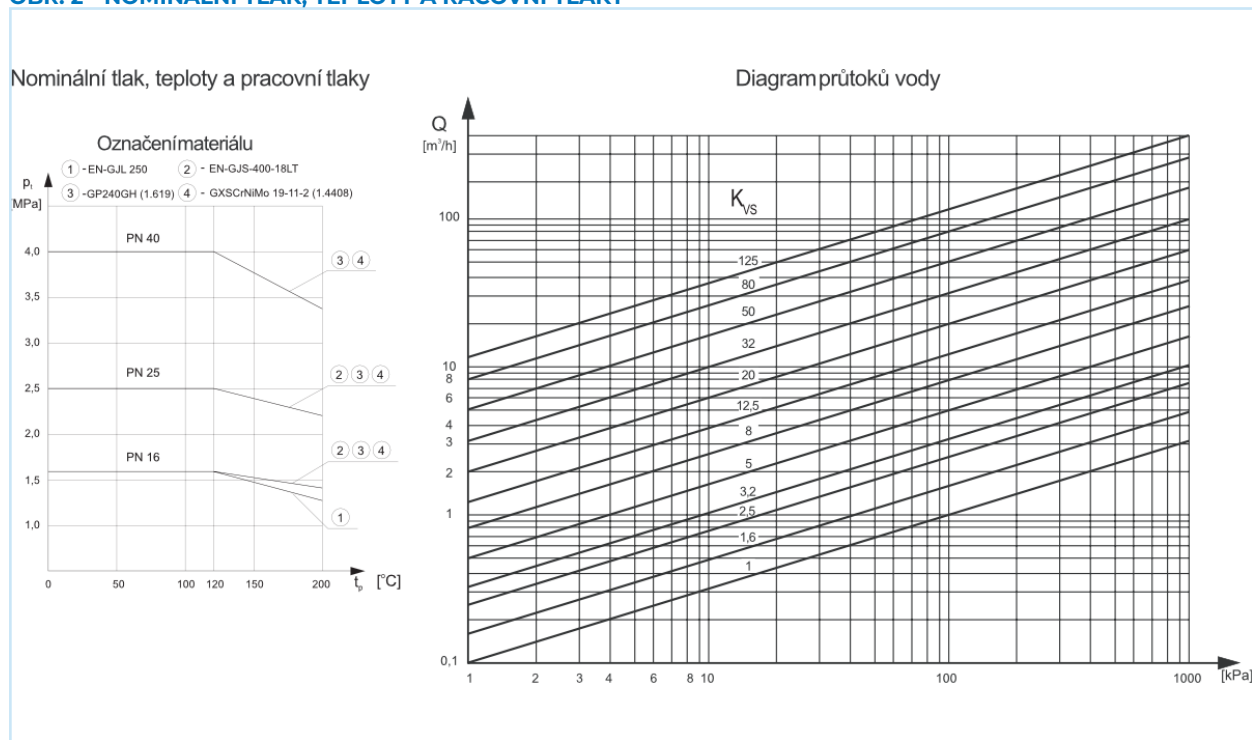
Regulátor	Standardní provedení	Speciální provedení
VENTIL (01)		
Těleso	šedá litina EN-GJL 250 (EN-JL 1040) ¹ tvárná litina EN-GJS-400-18LT ² uhlíková ocel GP240GH (1.0619) ³ korozivzdorná ocel GX5CrNiMo 19-11-2 (1.4408) ⁴	
Kuželka a sedlo	X6CrNiMoTi 17-12-2 (1.4571)	
Vodící pouzdro		
Těsnění	EPDM ³⁾	
POHONA (02)		
Skříň	uhlíková ocel S235JRG2C (1.0122)	korozivzdorná ocel X6CrNiTi 18-10 (1.4541)
Třmen	X17CrNi 16-2 (1.4057)	
Membrána	EPDM +polyesterová tkanina ³⁾	
Těsnění	EPDM ³⁾	
NATAVOVACÍ PRUŽINY (03)		
Díly nastavovacích pružin	uhlíková ocel C45 (1.0503)	
Pružiny	pružinová ocel 60Si7	

³⁾ jiné materiály - v závislosti na druhu média.

³⁾ jiné materiály - v závislosti na druhu média.

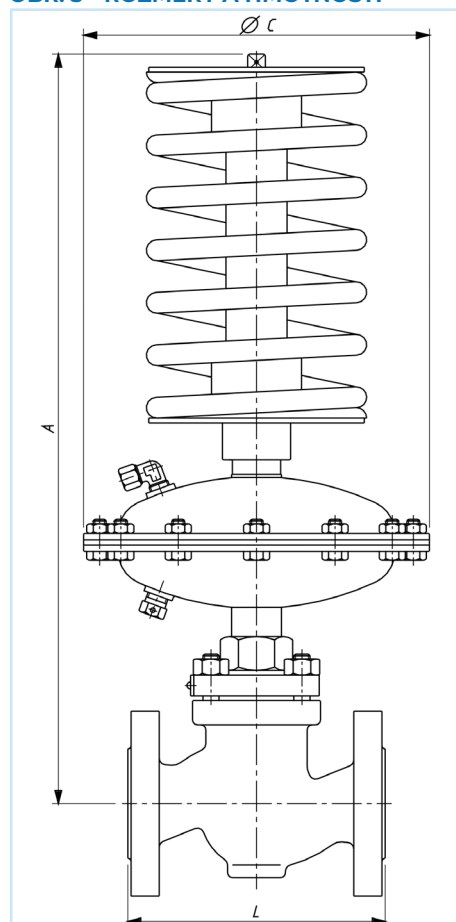
NOMINÁLNÍ TLAK, TEPLoty A PRACOVNÍ TLAKY

OBR. 2 - NOMINÁLNÍ TLAK, TEPLoty A PRACOVNÍ TLAKY



ROZMĚRY A HMOTNOSTI

OBR. 3 - ROZMĚRY A HMOTNOSTI



ROZMĚRY A HMOTNOSTI

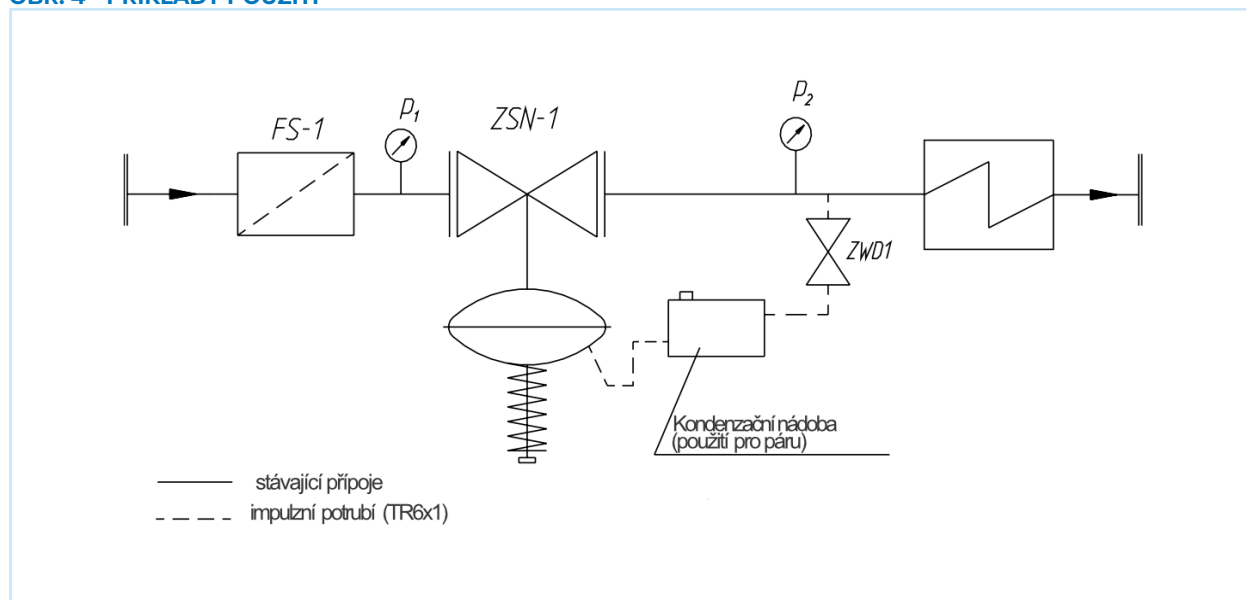
DN	A	L	Hmotnost ventilu (01)
	(mm)		(kg)
15	470	130	4.0
20		150	5.1
25		160	5.6
32	485	180	8.5
40	490	200	10.6
50	495	230	14
65	605	290	23
80		310	29
100	615	350	44
125	speciální provedení, technická data dle individuálních požadavků		
150			

Rozsah nastavení [kPa]	C [mm]	Hmotnost		
		Pohonu (02)	Nastavovací pružiny (03)	
			DN 15...50	DN 65...100
40...160	215	4,4	3,2	3,6
100...400			5,6	7,1
200...800	150	2,4	6,8	8,5
280...1120				
jiné řady pružin k dispozici na vyžádání				

MONTÁŽ

Regulátor tlaku se montuje do vodorovného potrubí. Směr průtoku musí souhlasit s šipkou na tělese. Při teplotě protékajícího média nižší než 130°C je poloha regulátoru libovolná, při vyšší teplotě se doporučuje montáž s regulátorem (03) směrem dolů. Pro zajištění bezporuchového chodu regulátoru tlaku je nutno před něj zabudovat síťový filtr FS1. V případě použití regulátoru tlaku pro páru je nutno použít kondenzační nádobu.

OBR. 4 - PŘÍKLADY POUŽITÍ



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Dodávané s výrobkem:

- matice a svěrný prsten pro impulzní potrubí,

Na objednávku:

- filtr síťový FS1
- nátrubek přímý pro trubky Ø 6×1
- koleno
- spojovací šroubení NPT 1/4"
- impulzní trubka Ø 6×1
- klíč pro nastavení žádané hodnoty tlaku
- kondenzační nádoba
- škrticí ventil ZWD 1

VALVEA s.r.o.

Oldřichovice 1044
739 61 Třinec
Česká republika
tel.: +420 558 321 088
email: info@valvea.eu

 **VALVEA** Born to
control

www.valvea.eu