



NÁVOD NA MONTÁŽ, OBSLUHU A ÚDRŽBU

***Ventily piestové dvojcestné
pneumaticky ovládané
dvojpolohové monostabilné
v základnej polohe uzavretý výstup
určené aj pre použitie do potenciálne
výbušných atmosfér podľa smernice
ATEX***

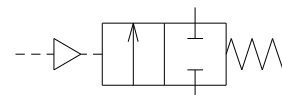
***Typ: 2VP15Z50-Ex; 2VP20Z50-Ex
2VP25Z50-Ex; 2VP25Z63-Ex
2VP32Z63-Ex; 2VP40Z63-Ex
2VP50Z63-Ex; 2VP50Z90-Ex***

1 Použitie

Ventily piestové dvojcestné pneumaticky ovládané – dvojpohovové monostabilné (jednočinné) v základnej polohe s uzavretým výstupom sú určené pre ovládanie prietoku vody, vzduchu, pary a iných plynných alebo kvapalných neagresívnych alebo čiastočne agresívnych médií vhodných vzhľadom na použité materiály. Ovládací signál je pneumatický.

Ventily piestové dvojcestné – dvojpohovové monostabilné v základnej polohe uzavreté (označované ako „2/2 NC ventily“) majú uzavretý prietok telesom ventila. Privedením ovládacieho tlaku do telesa ovládača sa prietok telesom ventila otvorí.

Tieto piestové ventily sú určené na použitie aj v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu (pozostáva zo zmesi vzduchu a plynov, pary alebo zmesi prachu a vzduchu) – **SKUPINA II (nie banské prostredia), kategória 3 (zóna 2, 22) a kategória 2 (zóna 1, 21) pre plyny skupiny IIC** v zmysle smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 94/09/ES z 23. marca 1994 (ATEX), transponovanej do nariadenia vlády SR č. 117/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov.

**2 Základné technické údaje**

Typ	Prípoje telesa ventila	Svetlosť' DN [mm] - (sedlo) [mm]	Piest ovládača [mm]	Max. pracovný tlak [bar]	Min. ovládací tlak [bar]	Prívod média	Prietok K _v [m ³ /h]	Hmotnosť' [kg]
2VP15Z50-Ex	G 1/2	15 (13)	50	16	3	prívod nad sedlo	4,7	1,02
				14	3	prívod pod sedlo		
2VP20Z50-Ex	G 3/4	20 (18)	50	16	3	prívod nad sedlo	9,5	1,12
				7	3	prívod pod sedlo		
2VP25Z50-Ex	G 1	25 (24)	50	16	3	prívod nad sedlo	18,1	1,47
				1	3	prívod pod sedlo		
2VP25Z63-Ex	G 1	25 (24)	63	16	3	prívod nad sedlo	18,1	2,07
				5	4,5	prívod pod sedlo		
2VP32Z63-Ex	G 1 1/4	32 (31)	63	16	3	prívod nad sedlo	23,1	2,68
				1	4,5	prívod pod sedlo		
2VP40Z63-Ex	G 1 1/2	40 (35)	63	16	3	prívod nad sedlo	32,9	2,81
				1	4,5	prívod pod sedlo		
2VP50Z63-Ex	G 2	50 (45)	63	12	3	prívod nad sedlo	52,8	3,8
				-	-	-		
2VP50Z90-Ex	G 2	50 (45)	90	16	2,5	prívod nad sedlo	52,8	5,36
				-	-	-		

Pretekajúce médium plyny a kvapaliny, ktorým odolávajú použité materiály
 Použité materiály teleso – antikoročná oceľ
 vnútorné časti a teleso ovládača – antikoročná oceľ

.....	tesniaci materiál armatúry ventila – PTFE
Ovládač ventila	pneumatický jednočinný piestový – návrat do základnej funkčnej polohy zabezpečuje pružina („NC“)
Teplota okolia	-20 °C až +80 °C
Teplota média	-20 °C až +180 °C (max. 200 °C)
Prevádzkové požiadavky pri použití do výbušného prostredia.....	Ex II 2GD c T6 Ta: -10 °C až + 60 °C
Pripojovací závit ovládania	G 1/8
Kvalita stlačeného vzduchu pre ovládanie	filtrovaný neolejovaný stlačený vzduch

3 Popis a funkcia

Ventily pozostávajú z telesa a ovládacej časti (pneumatického jednočinného ovládača). V telese ovládača je uložený ovládací piest, ktorý je pevne spojený s ventilovým uzáverom v telese ventila. Ovládač ventila je jednočinný - vratný pohyb ovládacieho piesta zabezpečuje pružina. Základnú funkčnú polohu ventila (ventilový uzáver je na sedle ventila) zabezpečuje pružina v ovládači. V tejto polohe je prietok ventilom uzavretý. Po privedení ovládacieho tlaku vzduchu piest v ovládači prestaví uzáver v telese pomocou tiahla do druhej funkčnej polohy a prietok ventilom sa otvorí. Prívod média v telese môže byť nad ventilový uzáver (nad sedlo) alebo pod ventilový uzáver (pod sedlo). V závislosti od smeru prúdenia média telesom ventila je dovolená rôzna max. veľkosť pracovného tlaku média a požadovaná min. veľkosť ovládacieho tlaku vzduchu podľa údajov v tabuľke technických parametrov ventila.

4 Montáž

Ventily je možné montovať do potrubia v ľubovoľnej polohe. Správnu montážnu polohu ventila vzhľadom na smer prúdenia média (prietok média nad sedlo alebo pod sedlo) zvoliť podľa požadovaných prevádzkových podmienok uvedených v tabuľke technických parametrov ventila. Pred montážou ventilov do potrubia musí sa potrubie vyčistiť od zvyšku nečistôt, ktoré môžu spôsobiť netesnosť ventilov na sedle.

Ak pracovné médium bude obsahovať mechanické nečistoty, je potrebné namontovať pred ventil vhodný filter. Pripojovacie potrubie musí byť zaistené, aby nedochádzalo k silovému namáhaniu telesa ventila.

Pre ovládanie ventila je potrebné zabezpečiť dostatočnú kapacitu a rozsah požadovaného ovládacieho tlaku stlačeného vzduchu.

5 Uvedenie do prevádzky

Pred natlakovaním potrubia, v ktorom je ventil namontovaný, je potrebné prekontrolovať správnosť zapojenia. Prevádzkové podmienky musia byť v súlade so stanovenými technickými údajmi ventilov. Teplota a tlak ovládaného média a teplota okolia ventila sa v prevádzke nesmú prekračovať.

6 Obsluha

Pri správnom zapojení a prevádzkovaní podľa pracovných podmienok si ventil nevyžaduje žiadnu obsluhu. Je potrebné kontrolovať len funkciu a tesnosť ventilu na sedle resp. pripojovacích spojov.

Ventily nie sú odolné voči zamrznutiu média, ktoré ho môže poškodiť.

Na vrchnej časti ovládača ventila je umiestnená vizuálna kontrola otvorenia ventila – pri plnom otvorení je viditeľná farebná indikačná tyčka.

Upozornenie: teleso ventila sa pri trvalej prevádzke zohreje od pretekajúceho média – nebezpečie popálenia.

7 Údržba

Vykonáva sa iba v prípade poruchy ventilov (nefunkčnosť, netesnosť). Nefunkčnosť môže byť zapríčinená napr. mechanickým poškodením tesnenia alebo skončenou dobou životnosti. Zistené príčiny poruchy je možné odstrániť výmenou poškodeného dielca alebo výmenou celého ventila.

Preventívna údržba sa odporúča vzhľadom na pracovné podmienky v prípadoch vysokej frekvencie ovládania, prípadne väčšieho znečistenia média. Týmto je možné predísť znefunkčneniu ventilov. Opravu a údržbu je možné vykonávať iba pri nenatlakovanom potrubí a pri odpojenom ovládaní. Po oprave ventila sa odporúča overiť tlakovú pevnosť a nepriepustnosť pracovného média voči vonkajšiemu prostrediu 1,5 násobkom maximálneho pracovného tlaku. Počas tejto skúšky pevnosti a nepriepustnosti sa nesmie ventil prevádzkovať. Opravu a údržbu je možné vykonávať iba vtedy, ak je zariadenie bez tlaku a môžu ju vykonávať iba odborne spôsobilí pracovníci.

8 Náhradné diely

Náhradné diely nie sú súčasťou dodávky. Požadované náhradné diely je možné objednať uvedením typu ventilu, názvom a pozíciou súčasti podľa obrázku a počtom kusov. Štandardne dodávané sú náhradné diely označené číslom 19, 25, 26 a 27.

9 Záruka a servis

Výrobok bol výrobcom odskúšaný podľa platnej dokumentácie. Výrobca zodpovedá za vlastnosti ventilov po dobu 12 mesiacov od splnenia dodávky, pokiaľ v kúpnej zmluve nebola stanovená iná doba záruky. Výrobca zodpovedá za to, že tento výrobok má vlastnosti stanovené technickými normami, technickými podmienkami, právnymi predpismi alebo vlastnosti dohodnuté v kúpnej zmluve. Záruka sa nevzťahuje na poruchy spôsobené neodborným alebo násilným zásahom do výrobku.

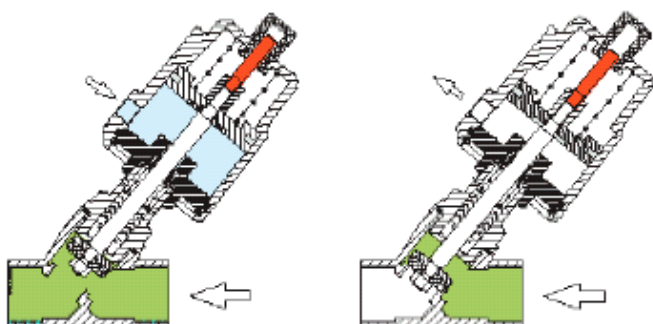
Výrobca nezodpovedá za zhoršenie vlastností výrobku alebo poškodenie, ktoré spôsobil kupujúci nedodrzaním tohoto návodu, prípadne niekto iný zlým skladovaním, nesprávnym pripojením výrobku alebo za poškodenie spôsobené živelnými pohromami.

Záručne a pozáručne opravy vykonáva výrobca alebo ním poverené organizácie, ktoré majú k tomu oprávnenie od výrobcu.

10 Spôsob likvidácie výrobku a obalu

Súčasti výrobku a obal je možné po demontáži a separácii podľa druhu materiálu použiť ako zdroj druhotných surovín. Samotný výrobok nie je zdrojom znečistenia životného prostredia a neobsahuje nebezpečný odpad.

Prívod média nad sedlo ventila

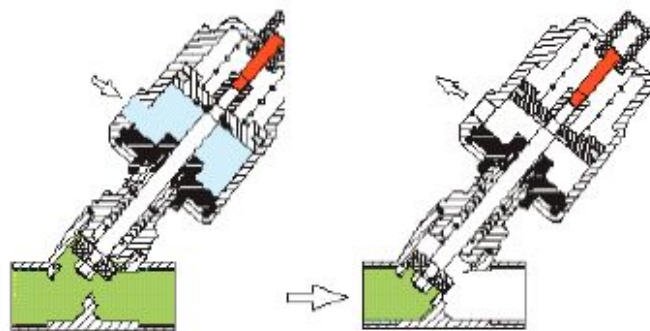


stav po privedení ovl. tlaku

základná funkčná poloha

//

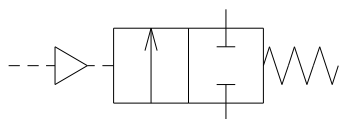
Prívod média pod sedlo ventila



stav po privedení ovl. tlaku

základná funkčná poloha

Rez ventilmi 2VPxxZxx-Ex



Legenda

- 1 ukazovateľ otvorenia ventilu
- 4 pružina ovládača
- 6 teleso ovládača
- 7 piest ovládača
- 12 veko ovládača
- 15 puzdro upchávky
- 17 tiahlo ovládača
- 25, 26, 27 upchávka tiahla ovládača ventila
- 18 sedlový uzáver ventila
- 19 tesnenie sedlového uzáveru
- 28 teleso ventila

