



Legenda

1 - Cievka
2 - Tesniaci "O" krúžok
3 - Veko
4 - Teleso
5 - Manžeta
6 - Piest
7 - Piest

8 - Manžeta
9 - Sedlo
10 - Záklopka
11 - Pružina
12 - Tesniaci "O" krúžok
13 - Veko
14 - Tesniaci "O" krúžok

15 - Tesniaci "O" krúžok
16 - Tesnenie
17 - Tesnenie
18 - Tesnenie
19 - Tesnenie
20 - Servoventil úplný

NÁVOD NA MONTÁŽ, OBSLUHU A ÚDRŽBU

**Ventily dvojcestné a trojcestné
pneumaticky a elektricky ovládané**
Typ: 2VP 40D; 2VE 40D
3VP 40D; 3VE 40D

1 Použitie

Ventily sa používajú pre dvojpohľadové ovládanie prietoku vzduchu v pneumatických výkonových mechanizmoch. Ventily typu 2VP40D, 3VP40D sú ovládané pneumatickým riadiacim signálom. Ventily typu 2VE40D a 3VE40D sú ovládané elektrickým riadiacim signálom.

2 Technické údaje

| | |
|---|---|
| Menovitá svetlosť | 40 mm |
| Menovitý tlak | 1 MPa |
| Pracovný rozsah tlaku | od 0,2 MPa do 1 MPa |
| Ovládaci tlak (platí pre typy 2VP... a 3VP) | rovný alebo väčší ako tlak ovládaný |
| Napätie cievky ¹⁾ | podľa údajov na štítku resp. na cievke (230;110;42;24;12)V; 50 HZ; 24 V= |
| Príkon cievky ¹⁾ | 15 V.A; 10 W |
| Zaťaženie cievky ¹⁾ | trvalé |
| Teplota okolia | -10 °C až +50 °C |
| Teplota média | +2 °C až +60 °C |
| Maximálna frekvencia spínania | 60 min ⁻¹ |
| Pripojovací závit | G1 1/2 |
| Pripojovací závit pneum. ovládania | G1/4 |

¹⁾ Platí pre typy 2VE..., 3VE...

3 Opis a funkcia

Ventily sa skladajú z telesa, v ktorom je umiestnený uzatvárací piest s odpruženou záklopkou a ovládaci piest. Spodná časť telesa je uzatvorená vekom. Na hornej časti je namontované veko s ovládacím servoventilom (2VE..., 3VE...) alebo len samotné veko s pripojovacím závitom pre prívod pneumatického ovládania (2VP..., 3VP...).

V kľudovej polohe, bez pôsobenia ovládacieho signálu, tlak vzduchu privedený na vstup ventilu uzatvára prietok ventilom pôsobením na piest a silou pružiny pôsobiacej na záklopku. Po privedení ovládacieho signálu elektrického alebo pneumatického je natlakovaný priestor nad ovládacím piestom, ktorý odtláči uzatvárací piest zo záklopkou zo sedla a otvorí prietok ventilom.

U trojcestných ventilov je v kľudovom stave, bez pôsobenia ovládacieho signálu, vstup uzatvorený a prepojený je výstup s odfukom. Pri pôsobení ovládacieho signálu je prepojený vstup s výstupom a odfuk je uzatvorený.

4 Montáž

Ventily je možné montovať do potrubia v ľubovoľnej polohe.

Vstupné hrdlá na telese sú označené: P - vstup; A - výstup; M - odfuk

Elektromagnet nesmie byť použitý na zachytávanie momentu pri montáži ventilu do potrubia.

Cievka elektromagnetu nesmie byť pripojená na iné napätie, ako je uvedené na štítku, resp. na povrchu cievky.

Sworkovnica v nástrčke má dve svorky pre pripojenie ovládacieho napätia a jednu svorku na pripojenie ochranného vodiča.

Nástrčka cievky elektromagnetu má vývodku P9 s možnosťou pootočenia 4x90°. Cievka na ventile je po otočení matice otočná ľubovoľne v rozsahu 360°.

Elektrická inštalácia z hľadiska ochrany pred nebezpečným dotykovým napätím musí vyhovovať STN 34 1010.

Prípadne pretekajúci vzduch obsahuje mechanické nečistoty, je potrebné pred ventil zoradiť filter (rozmer oka 0,2 mm až 0,5 mm).

Pre ovládanie pneumatických ventilov je potrebné použiť vhodný trojcestný rozvádzač.

5 Uvedenie do prevádzky

Pred natlakovaním zariadenia, v ktorom je ventil namontovaný, je potrebné prekontrolovať správnosť zapojenia podľa typu ventilu - elektrickú a pneumatickú časť.

6 Obsluha

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

Elektromagneticky ovládané ventily sú vybavené ručným ovládaním umiestneným v telese elektromagnet. servoventilu. Pootočením vačky do polohy "1" je možné ventil za prítomnosti tlaku vzduchu otvoriť. V prevádzke musí byť vačka vždy v polohe "0".

7 Údržba

Vykonáva sa iba v prípade poruchy (nefunkčnosť, netesnosť).

Nefunkčnosť môže byť zapríčinená napr. prerušením vinutia cievky, mechanickým poškodením vedenia jadra, tesnenia alebo ukončenou dobou životnosti.

Zistené príčiny poruchy je možné odstrániť výmenou poškodeného dielca alebo výmenou celého ventilu.

Opravu a údržbu je možné vykonávať iba vtedy, ak je zariadenie bez tlaku, bez elektrického napätia a môžu ju vykonávať iba odborne spôsobilí pracovníci.

8 Náhradné diely

Náhradné diely nie sú súčasťou dodávky. Požadované náhradné diely je možné objednať u výrobcu uvedením typu ventilu, názvom a pozíciou súčasti podľa obrázku a počtom kusov. U cievky je potrebné uviesť hodnotu a druh napätia.

Výrobok bol výrobcom odskúšaný podľa platnej dokumentácie. Na výrobok platí záruka podľa kúpnej zmluvy. V prípade poruchy je potrebné obrátiť sa na výrobcu, ktorý zabezpečí záručný aj pozáručný servis, alebo zašle náhradné diely.

9 Spôsob likvidácie výrobku a obalu

Súčasťou výrobku a obalu je možné po demontáži a separácii podľa druhu materiálu použiť ako zdroj druhotných surovín.

Samotný výrobok nie je zdrojom znečistenia životného prostredia a neobsahuje nebezpečné odpady.