



**Legenda**

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1 - Cievka              | 8 - Manžeta              |
| 2 - Tesniaci "O" krúžok | 9 - Sedlo                |
| 3 - Veko                | 10 - Záklopka            |
| 4 - Teleso              | 11 - Pružina             |
| 5 - Manžeta             | 12 - Tesniaci "O" krúžok |
| 6 - Piest               | 13 - Veko                |
| 7 - Piest               | 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**

**i Použitie**

Ventily sa používajú pre dvojpolohové 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
Ovládací tlak (platí pre typy 2VP... a 3VP)	rovný alebo väčší ako tlak ovládaný podľa údajov na štítku resp. na cievke (230;110;42;24;12)V; 50 HZ; 24 V==
Napätie cievky <sup>1)</sup> .....	15 V.A; 10 W trvalé
Prikon cievky <sup>1)</sup> .....	-10 °C až +50 °C
Zaťaženie cievky <sup>1)</sup> .....	+2 °C až +60 °C
Teplota okolia .....	60 min <sup>-1</sup>
Teplota média .....	G1 1/2
Maximálna frekvencia spinania .....	G1/4
Pripojovací závit .....	
Pripojovací závit pneum. ovládania .....	

platí pre typy 2VE..., 3VE...

**3 Opis a funkcia**

Ventily sa skladajú z telesa, v ktorom je umiestnený uzavárací piest s odpruženou zákllopou a ovládací piest. Spodná časť telesa je uzavorená 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 kľúdovej polohe, bez pôsobenia ovládacieho signálu, tlak vzduchu privedený na vstup ventilu uzavýra prietok ventilom pôsobením na piest a silou pružiny pôsobiacej na záklopku. Po privedení ovládacieho signálu elektrického alebo pneumatického je natlakován priestor nad ovládacím piestom, ktorý odtlačí uzavárací piest zo záklopky za sedla a otvorí prietok ventilom.

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

**4 Montáž**

Ventily je možné montovať do potrubia v ľubovoľnej polohe.

Vstupné hrdlá na telesu 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.

Svorkovnica v nástrčke má dve svorky pre pripojenie ovládacieho napäťia a jednu svorku na pripojenie ochranného vodiča.

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

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

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

Pre ovládanie pneumatických ventilov je potrebné použiť vhodný trojcestný rozvádzac.

**Ventily pneumatické a elektromagnetické**

2VP 40D; 2VE 40D; 3VP 40D; 3VE 40D

**Ventily pneumatické a elektromagnetické**

2VP 40D; 2VE 40D; 3VP 40D; 3VE 40D

**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 elektromagnetu. 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 napäťia a môžu ju vykonávať iba odborne spôsobili pracovníci.

**8 Náhradné diely**

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

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**

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

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