

NÁVOD NA MONTÁŽ , OBSLUHU A ÚDRŽBU solenoidových ventilů MIVALT

Elektromagnetické ventily dvojcestné

Série: MP-W

1.Použití:

- tyto ventily jsou určeny pro dvoupolohovou regulaci průtoku studených a horkých vodních médií

2.Technické údaje

- jmenovitá světlost dle údajů na štítku ventilu
- jmenovitý tlak (max.tlak) 16 Bar (1.6 MPa)
- pracovní rozsah tlaku (diferenční tlak) 0 – 7 Bar (0 – 0,7 MPa)
- maximální frekvence spínání 30 sepnutí/min
- médium kapaliny na bázi vodních roztoků
neagresivní proti použitým materiálům

Použité materiály :

- těleso ventilu nerez SS316 , tlakový odlitek
- membrána VITON přípona V, EPDM přípona E, standartně NBR dle údajů na štítku
- vnitřní pohyblivé části
 - jádro, vedení jádra , pružinka nerez ocel
- Příkon cívkydle štítku ventilu
- možné zatížení cívky nepřetržité
- okolní teplota od -20 do +75 C
- teplota média od -20 do +85 C
- maximální viskozita média 42 cSt (mm²/s)
- připojovací závit dle typu ventilu G1/2“ , G3/4“ , G1“ , G 5/4“ , 6/4“ , 2“

NÁVOD NA MONTÁŽ , OBSLUHU A ÚDRŽBU

3.Popis funkce

Tento typ elektromagnetického ventilu normálně bez přívodu napájecího napětí zavřený.

Za těchto podmínek membrána dosedá na leštěné sedlo ventilu a uzavírá průtok média .

Pokud se přivede napětí na svorkovnici cívky , dojde k vytvoření elektromagnetického silového pole, které přitáhne jádro do cívky. Tím dojde k vytažení membrány a k otevření průchodu .Membrána je pružně (prostřednictvím tažné pružiny) spojena s jádrem cívky , což umožňuje plnou funkčnost již při nulovém tlaku. K snadnějšímu otevírání a uzavírání je membrána opatřena dále štěrbinou a odtokovým kanálkem , které umožňují odtok média nad membránou .

Při odpojení napětí je jádro cívky vytaženo pomocí pružinky zpět z cívky , membrána dosedne zpět na sedlo ventilu a dojde k vyrovnání tlaku nad a po membránou a tím dojde k plnému uzavření .

4. Montáž a instalace

Tyto ventily lze montovat do potrubí v jakémkoliv poloze. Směr proudění média musí být ve směru šipky vyznačený na ventilu. Vstupní otvor je na ventilu výrazně označen „IN“ , výstup „OUT“ .

Elektromagnetická cívka nesmí být použita na zachycení kroutícího momentu při montáži těla ventilu do potrubí (NEPOUŽÍVEJTE VENTIL JAKO PÁKU).

Elektromagnetická cívka nesmí být pod napětím pokud je odmontována z jádra těla ventilu. Pokud se tak stane **dojde k rychlému spálení cívky !!!**

Elektromagnetická cívka nesmí být připojena na jiné napětí , než jaké je uvedeno na štítku ventilu nebo na cívce . Svorkovnice v konektoru cívky má dvě svorky na připojení ovládacího napětí a jednu na připojení ochranného vodiče.

Konektor cívky má vývodku PG11P s možností 4x90° . Cívku na ventilu lze libovolně otáčet o 360°

Pokud medium obsahuje mechanické nečistoty , je potřebné zařadit před ventil sítkový filtr (světlost 0.2mm)

Před instalací ventilů je třeba zkontrolovat , případně vyčistit závitů .

Pokud budete použijete pro utěsnění závitů těsnící pásky, pasty nebo spreje dbejte , aby se materiály nedostaly do ventilu.

Pokud je cívka delší dobu pod napětím má vyšší provozní teplotu , proto by neměla být instalována v bezprostřední blízkosti lehce vznětlivých materiálů a v místech , kde by mohlo dojít k ohrožení zdraví .

ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ:

- elektromagnetická cívka má 3 elektrické kontakty
- spodní (samostatný) je určen k uzemnění , má vyznačený symbol zemnění
- dva další (v jedné rovině jsou určeny k zapojení el. Kabelů – fáze a nulového vodiče) , ty můžete zapojit libovolně . Např. fázi vlevo, nulový vodič vpravo (nebo opačně)
- ke každému el.magnetickému ventilu je dodáván konektor , který zaručuje kryti **IP65**
- Zapojení na konektoru je kompatibilní se zapojením na kontakty cívky

5. Údržba - Servis

Tyto ventily jsou konstruované na nepřetržitý provoz. Životnost cívky je dimenzována na 20.000 hodin a 1.500.000 cyklů. Pokud je ventil použit v běžných podmínkách (teploty, média) nevyžadují žádnou údržbu. Ta se vykonává pouze v případě poruchy – netěsnosti, nefunkčnosti.

Nefunkčnost může být způsobena přerušením vinutí (zkratování) cívky, mechanickým poškozením jádra, membrány, těsnění.

Zjištěné příčiny lze odstranit výměnou sadou náhradních dílů, náhradní cívkou .

Výměnu lze provádět pouze tehdy, kdy ventil není pod tlakem média a cívka bez elektrického napětím.