

ACV - AUTOMATICKÉ KONTROLNÍ VENTILY

Technický popis

Použití:

podle varianty buď pro automatické nebo dálkové ovládání hydraulických poměrů v síti

Médium:

předčištěná pitná nebo užitková voda, velikost částic nečistot do 2 mm

Max. teplota:

standardně 70°C (membrána BUNA A), na přání 100°C (VITON A)

Tlakový stupeň: 1

standardně PN 10, PN 16, na zvláštní objednávku PN 25

Maximální rychlost média:

trvalé maximum 3,4 m/s na vstupu
periodické maximum 4,3 m/s na vstupu

Minimální tlakový rozdíl:

0,1 bar (přetlak potřebný k činnosti ventilu)

Stavební délka:

ISO 5752, série 1 DIN 32002

Zkušební tlaky:

těleso 40 bar
membrána 28 bar

Způsob napojení:

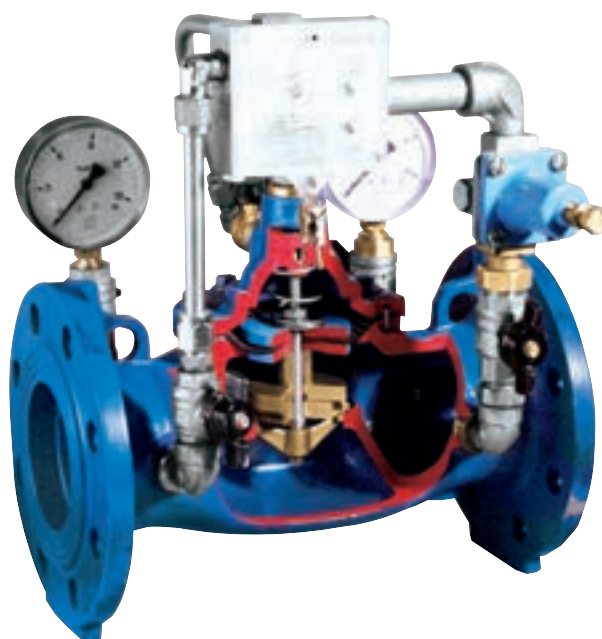
standardní normalizovaná příruba PN 10, PN 16, nebo PN 25

Povrchová ochrana:

tepelně nanesený práškový epoxid, průměrná tloušťka vrstvy 250 µm

obj. č. 13.X

ACV - automatický kontrolní ventil



Přednosti výrobků

- Velké množství kombinací využití ACV řady E 2001 (13 variant)
- Všechny ovládací funkce redukčního ventilu jsou integrované v jedné uzamykatelné řídicí jednotce, což maximálně zjednodušuje nastavení, provoz a údržbu ventilu
- Použité materiály (řídicí oběh a šroubení jsou vyrobené výhradně z nerezové oceli, bronzu nebo chemicky poniklované mosazi) zabezpečují odolnost vůči korozi a dlouhou životnost ventilů
- Není potřeba v místě osazení ACV žádný zdroj energie
- Zdarma návrh typu a dimenze ACV, doprava, uvedení do provozu a zaškolení obsluhy (provádí technik společnosti VOD-KA a.s.)
- Záruční a pozáruční servis provádí technik společnosti VOD-KA a.s.

AVK VOD-KA a.s.

Labská 233/11, 412 01 Litoměřice • Tel./fax 416 734 980-983 • NON STOP 416 602 445 812
e-mail: obchod@avkvodka.cz • www.avkvodka.cz

AVK
VOD-KA

Nejpoužívanější varianty kontrolních ventilů:

Redukční ventil, obj. č. 13.1

ACV E 2115 - Redukuje vstupní tlak na konstantní tlak výstupní, a to nezávisle na průtočném množství a kolísání vstupního tlaku - zavírá při nulovém odběru. Velikost výstupního tlaku se dá nastavit pomocí regulačního šroubu řídicí jednotky.

Příklady použití: redukce vyšších vstupních tlaků, nouzové zásobování z jiné sítě (otevření při snížení tlaku následkem zvýšené spotřeby, automatické zavření při dosažení požadovaného tlaku)

Omezovač průtoku, obj. č. 13.2

ACV E 2114 - Omezuje průtočné množství na konstantní hodnotu nezávisle na kolísání tlaku. Ventil je opatřen měrnou clonou, přičemž řídicí jednotka snímá rozdíl tlaku před a za clonou. Tento rozdíl přesně odpovídá danému průtočnému množství a dá se nastavit pomocí regulačního šroubu. Standardní provedení reaguje na průtočnou rychlost mezi 1,0 a 2,5 m/s. Příklady použití: zamezení vzniku kavitace v potrubním systému, omezení maximálního průtoku do čerpadla (ochrana pomocných čerpadel proti zvýšení tlaku na sací straně, ochrana čerpadel apod.)

Stabilizující ventil, obj. č. 13.3

ACV E 2115 - 2 - Drží vstupní tlak na nastavenou minimální hodnotu a redukuje jej na předepsaný konstantní výstupní tlak.

Příklady použití: zásobování níže uložené sítě při dodržení minimálního tlaku ve výše položené síti, spojení dvou sítí rozdílných tlaků apod.

Hydraulický zpětný ventil, obj. č. 13.4

ACV E 2118 - 5 - Zabráňuje zpětnému toku z výstupní strany směrem ke vstupu. Otevírá s řízenou rychlostí, zavírá velkou rychlostí pro ochranu čerpadla.

Elektrohydraulický zavírací ventil, obj. č. 13.5

ACV E 2113 - 12 - Elektricky dálkově ovládaný uzavírací ventil „ON - OFF“, s možností výběru klidové polohy „otevřeno“ nebo „zavřeno“.

Příklady použití: dálkově ovládané zavírání a otevírání průtoku v potrubí, dálkové ovládání zásobování nádrže.

Elektrohydraulický regulační ventil, obj. č. 13.6

ACV E 2113 - 40 - Elektricky dálkově ovládaný „ON - OFF“ ventil, pracující s funkcí otevřeno/zavřeno nebo v mezipolohách. Dva magnetické ventily drží určitý objem kapaliny v komoře a tím stanovují polohu otevřeného základního ventilu. Při výpadku proudu zůstává základní ventil ve své mezipoloze.

Příklady použití: dálkové řízení zásobování vodou v rozdělovacích sítích v nezávislosti na zásobě vody a změnách spotřeby, zásobování vodou v zásobnících v předurčené době, dálkové ovládání průtoků v úpravách vody podle spotřeby.

Plovákový zavírací ventil, obj. č. 13.7

ACV E 2110 - 14 - Zavírá přítok do nádrže při dosažení maximální výšky hladiny vody a otevírá při jejím poklesu. Základní ventil je instalován na přírodním potrubí. Řídicí plovákový ventil je instalován uvnitř nádrže nad maximální hladinou. Regulační rozsah (rozdíl mezi min. a max. výškou hladiny) je standardně 0,5 - 2 m, na přání jej lze zvýšit.

Zavírací ventil bez plováku, obj. č. 13.8

ACV E 2127 - 1 - Zavírá automaticky přítok do nádrže při dosažení maximální výšky hladiny a otevírá při jejím poklesu bez použití řídicího plovákového ventilu. Činnost ventilu je řízená změnou tlaku vodního sloupce v nádrži. Z toho důvodu se tento ventil montuje u paty nádrže a snímání tlaku vodního sloupce v nádrži se děje prostřednictvím sensorového vedení, které spojuje řídicí obvod ventilu s nádrží. Rozpětí mezi min. a max. hladinou koresponduje s výškou vodního sloupce a setrvačností ovládacího ventilu. Pohybuje s v rozmezí 0,3 - 1 m. Základní ventil nedovoluje zpětný tok.

Plovákový regulační ventil pro konstantní výšku hladiny, obj. č. 13.9

ACV E 2110 - 10 - Udržuje maximální hladinu vody v nádrži. Ovládá progresivně stupeň otevření základního ventilu a udržuje výšku hladiny v rozmezí 10 cm vodního sloupce. Základní ventil se montuje u paty nádrže, plovákový řídicí ventil je umístěn v nádrži nad maximální hladinou.

Regulační ventil pro konstantní stav výšky hladiny, bez plováku, obj. č. 13.10

ACV E 2127 - 37 - Udržuje maximální hladinu vody v rozmezí 10 cm vodního sloupce. Činnost ventilu je řízena změnou tlaku vodního sloupce v nádrži. Z tohoto důvodu se tento ventil montuje u paty nádrže a snímání tlaku vodního sloupce v nádrži se děje prostřednictvím sensorového vedení, které spojuje řídicí obvod ventilu s nádrží. Kolísání hladiny může být na přání zvýšeno.

Pojistný ventil k udržení vstupního tlaku, obj. č. 13.11

ACV E 2116 - Drží konstantní vstupní tlak, respektive uvolňuje progresivně průtok při překročení nastaveného vstupního tlaku.

Příklady použití: plnění výškových nádrží při udržování tlaku v rozdělovací síti, ochrana zásobovací sítě proti přetlaku odvedením do odbočky, rozběhová ochrana čerpadel.

Ventil, odlehčující zatížení tlakovými rázy s předčasným otevřením, obj. č. 13.12

ACV E 2161 - 52 R - Při zastavení čerpadla (výpadek el. proudu) uvolní tlakovou vlnu. Poté se ventil opět uzavře a zůstane uzavřen, i když tlak systému poklesne pod nastavenou hodnotu ovládacího ventilu. Při opětovném čerpání uvede normální tlak systému opět do provozu.

Pojistný ventil pro automatické uzavření přítoku při havarii na potrubí, obj. č. 13.13

ACV E 2117 - Tento ventil, opatřený měřicí clonou, se zavře a zablokuje přítok automaticky tehdy, pokud průtočné množství dosáhne nastavené hodnoty. Max. průtočnou rychlost, která ventil aktivuje, lze nastavit v rozmezí od 1,0 m/s do 4,3 m/s. Opětné otevření ventilu lze provést po odstranění zvýšeného průtoku manuálně nebo (na přání) dálkově.

Na požádání Vám rádi poskytneme konzultaci a podrobnější informace k jednotlivým typům.

VOD-KA si vyhrazuje právo měnit data sloužící k technickému pokroku výrobků.