

## REGULATOR PRITISKA ZA VODU

TIP RP



Na slici RP DN300 PN16

### Namena:

Regulator pritiska tip RP namenjen je za regulaciju pritiska hladne vode. Reguliše pritisak na izlazu bez obzira na fluktuaciju pritiska na ulazu i protoka. Pored osnovne funkcije tip RP radi i kao nepovratni ventil.

Seriya RP je servo regulacioni ventil sa membranskim aktuatorom. Membranski aktuator je integrisan u kućištu ventila, a pilot ventil je pričvršćen na kućište ventila.

### Položaj ugradnje:

Položaj ugradnje može biti horizontalan i vertikaln.

### Primenjeni standardi:

- SRPS EN 1074-1:2009
- SRPS EN 1074-5:2009
- Prirubnice prema EN 1092-2.

### Osnovne karakteristike ventila serije RP:

- precizna regulacija pritiska na izlazu
- dug vek besprekornog rada i brz remont na licu mesta
- mogućnost daljinske ON/OFF komande
- mogućnost ugradnje pilot sigurnosnog ventila protiv naglog skoka pritiska u instalaciji
- onemogućava povratni tok
- nije osetljiv na hidrauličke udare

### Princip rada

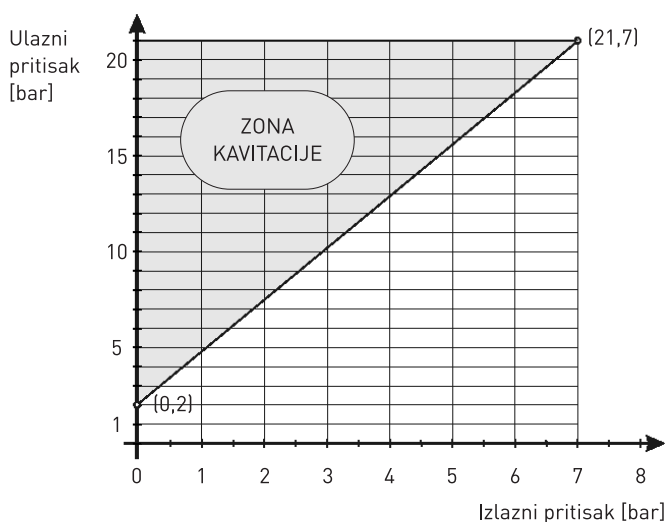
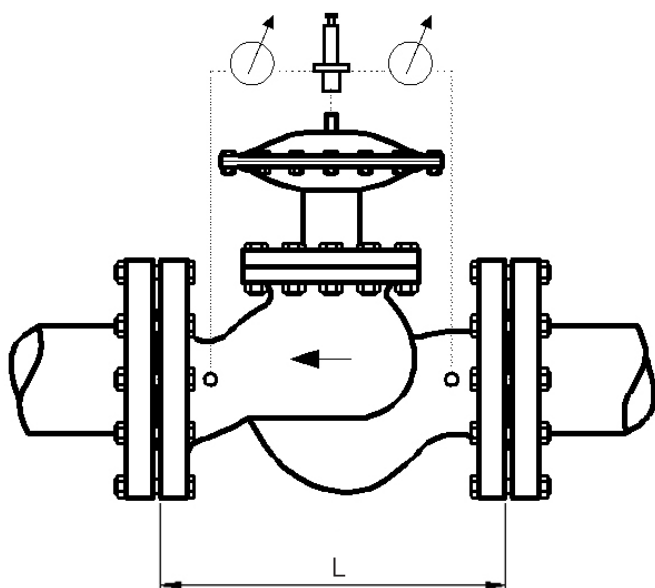
Pritisak na izlazu iz ventila se preko impulsnih vodova dovodi ispod membrane pilot ventila. Ovaj pritisak se uravnotežuje sa oprugom pilot ventila.

U slučaju da dođe do pada pritiska, membrana se kreće na dole i otvara pilot ventil. Kroz pilot ventil tada počinje da protiče voda iz prostora iznad membrane glavnog ventila.

Ulaz ventila je sa prostorom iznad membrane glavnog ventila povezan preko impulsnog voda i prigušnice. Tako da je protok, pri otvorenom pilotu, iz prostora ispred ventila u prostor iznad glavne membrane manji nego protok iz prostora glavne membrane u impulsni vod ka izlazu iz ventila. Usled toga glavna membrana se kreće na gore i ventil prelazi u otvoren položaj.

Kada pritisak iza ventila poraste pilot ventil prelazi u zatvoren položaj i prekida se oticanje vode iz prostora iznad glavne membrane. Usled ovoga se prostor iznad glavne membrane puni vodom, podiše pritisak i membrana se kreće na dole – glavni ventil prelazi u zatvoren položaj.

## REGULATOR PRITISKA ZA HLADNU VODU

**TIP RP**


### Ugradbene mere

Ugradbene mere su date u priloženoj tabeli a prema standardu EN 558, tabela 2, kolona 1.

### Dimenzionisanje ventila

Dimenziju ventila biramo prema potrebnom protoku i projektovane razlike pritisaka ispred i iza ventila.

### Maksimalan protok vode kroz ventil je:

$$W = Kvs \cdot 1000 \cdot \rho \cdot \Delta p$$

$\Delta p$  [bar] - projektovana razlika pritisaka ispred i iza ventila

$W$  [kg/h] - maseni protok

$\rho$  [kg/m<sup>3</sup>] - gustina fluida

Kvs vrednost je data u priloženoj tabeli i zavisi od dimenzije ventila. Od pritiska ispred i iza ventila zavisi da li ventil radi u zoni sa ili bez kavitacije. Zonu kavitacije treba izbegavati, a ako je nije moguće izbeći pre usvajanja ventila obratite se nama ili našem distributeru.

Zona kavitacije je definisana na priloženom dijagramu za fluid vodu na temperaturi od 25°C. za ostale fluide i za druge temperature obratite se proizvođaču.

### Materijal

Kućište je izračeno od sivog liva. Materijal sedišta, pilot ventila i unutrašnjih delova: nerđajući čelik. Materijal zatvarača: PP. Materijal membrana: PTFE.

Unutrašnjost ventila je zaštićena prehranbenim epolenom.

Pri naručivanju ventila, porebno je da bude naveden tip ventila, projektovani kapacitet pritiska na ulazu, pritisak na izlazu (ako se radi o regulatoru pritiska), nazivni otvor, radni fluid i radna temperatura.

Nazivni otvor	1"	6/4"	2"	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Kvs	7	18	27	27	45	75	110	160	250	400	500	720