

1) Výrobok: **PRÍRUBOVÝ REDUKČNÝ VENTIL**

2) Typ: **BRA.F15.100**



3) Inštalácia:



Inštaláciu a uvedenie do prevádzky, rovnako ako pripojenie elektrických komponentov, musí vykonávať výhradne osoba odborne spôsobilá s patričnou elektrotechnickou kvalifikáciou v súlade so všetkými národnými normami a vyhláškami platnými v krajine inštalácie. Počas inštalácie a uvádzania do prevádzky musia byť dodržané inštrukcie a bezpečnostné opatrenia uvedené v tomto návode. Prevádzkovateľ nesmie vykonávať žiadne zásahy a je povinný sa riadiť pokynmi uvedenými nižšie a dodržiavať ich tak, aby nedošlo k poškodeniu zariadenia alebo k ujme na zdraví obsluhujúceho personálu pri dodržaní pravidiel a noriem bezpečnosti práce.

4) Charakteristika použitia:

Prírubové redukčné ventily z tvárnej liatiny a epoxidovým náterom sú vyrobené v súlade s prísnyimi výrobnými normami a riadením kvality ISO 9001. Prírubové priamočinné redukčné ventily s piestom radu F15 sú vhodné na znižovanie a reguláciu tlaku vody alebo vzduchu. Znižujú a stabilizujú vysoký vstupný tlak na nižší výstupný tlak bez ohľadu na prietok a kolísanie tlaku. Dodávajú sa v tlakovej triede PN 10/16 s regulačným rozsahom výstupného tlaku  $1,5 \div 6$  bar (na objednávku regulačný rozsah  $5 \div 12$  bar). Tlakové triedy DN 25 a DN 40 s regulačnými rozsahmi  $1,5 \div 6$  bar a  $5 \div 12$  bar sú na objednávku. Prírubové redukčné ventily sa používajú na zásobovanie nízkotlakovej siete zo siete vysokotlakovej, čím chránia citlivé časti systému alebo zariadenia. V sanitárnych sieťach udržiavajú úroveň tlaku pod maximálnou hodnotou. V okruhoch stlačeného vzduchu udržiavajú konštantný tlak nezávisle na akýchkoľvek zmenách spôsobených kompresormi. Na výstupe z akumulčných nádob znižujú a stabilizujú tlak v distribučnej sieti. Atest na pitnú vodu.

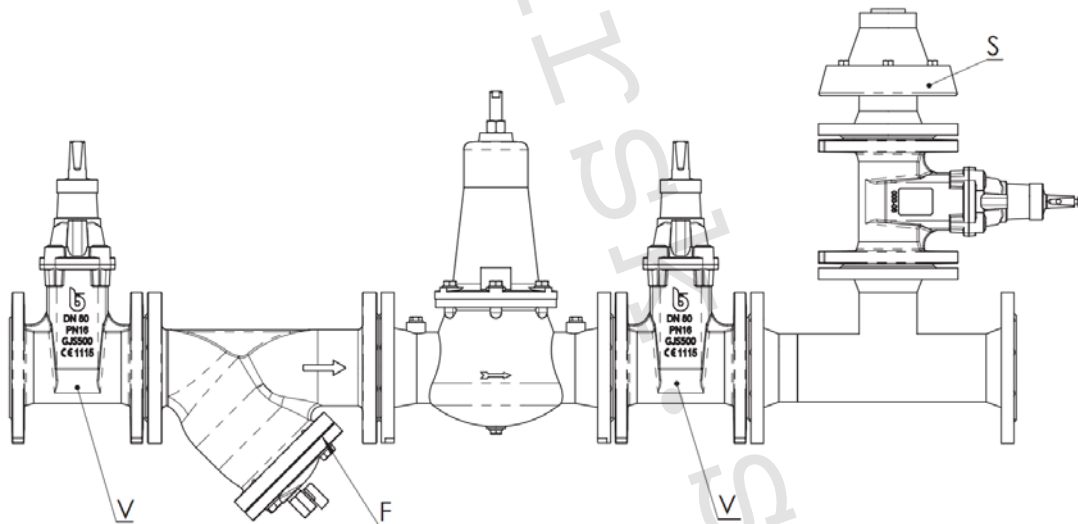
**5) Voľba redukčného ventilu:**

Na optimalizáciu prevádzky, zníženie hlučnosti a tlakových strát by mal byť redukčný ventil vybraný na základe maximálneho prietoku a prevádzkových podmienok, nie menovitého priemeru potrubia. Pokiaľ je to možné, zvolte redukčný ventil, ktorý spĺňa nižšie uvedené maximálne prietoky. Túto hodnotu je možné prekročiť, ale s negatívnym vplyvom na presnosť regulácie, zvýšenie tlakových strát a hlučnosti.

**6) Inštalácia:**

Pre dosiahnutie maximálnej účinnosti a zníženie opotrebenia vnútorných častí inštalujte redukčné ventily radu F15 v horizontálnej polohe. Ak je to nevyhnutné, možno redukčné ventily inštalovať aj vo zvislej polohe.

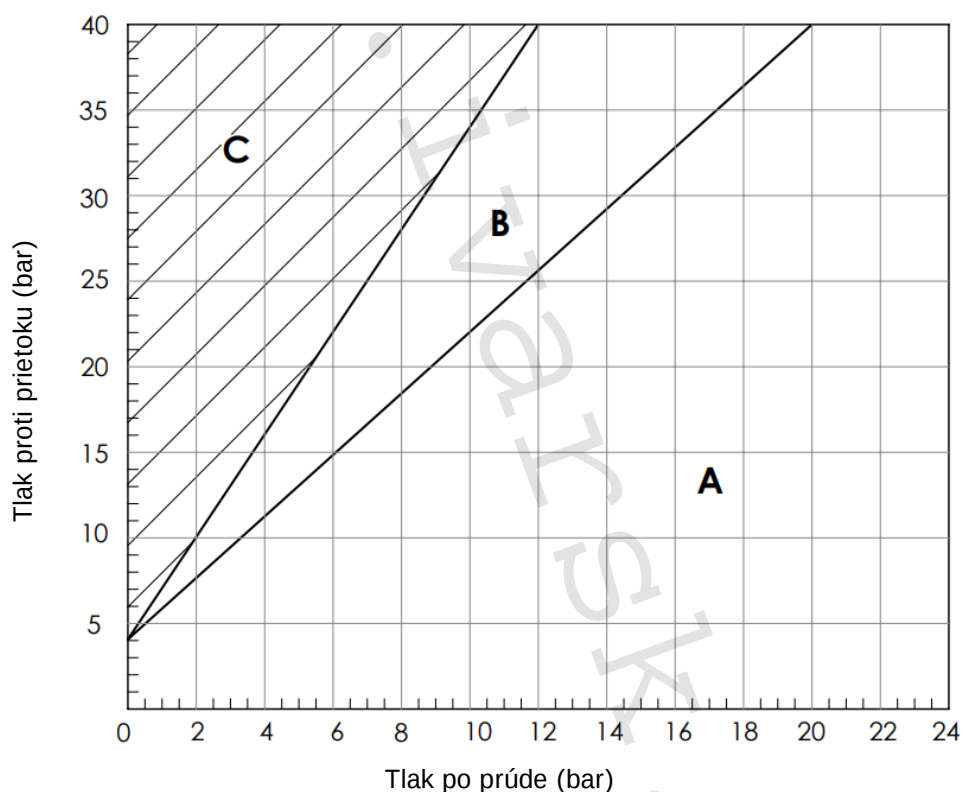
- Pred inštaláciou redukčného ventilu sa uistite, že je potrubie dôkladne vyčistené, aby nedošlo k poškodeniu vnútorných častí ventilu v dôsledku usadenín a kameňov
- Uistite sa, že nádrž má dostatočnú veľkosť a že je zaistený ľahký prístup pre údržbu, čistenie a kontrolu pripojenia manometrov, nádrž musí byť vybavená odtokom na čistenie filtra
- Dodržujte smer prietoku vyznačený na tele redukčného ventilu šípkou
- Pre uľahčenie údržby nainštalujte redukčný ventil medzi 2 uzatváracími ventilmi (V), aby bolo možné vykonávať údržbu, pred redukčný ventil nainštalujte filter mechanických nečistôt (F)
- Pokiaľ je potrubie vedené horizontálne alebo vertikálne s prietokom smerom nahor umiestnite odvzdušňovací ventil pred redukčný ventil, pri prietoku vertikálne smerom nadol umiestnite odvzdušňovací ventil za redukčný ventil
- Za redukčným ventilom inštalujte poistný ventil (S)



## 7) Nastavenie:

**Poznámka:** Neprekračujte pomer redukcie tlaku 5:1

- Nastavenie musí byť vykonané za statických podmienok (prietok = 0)
- Otáčaním šraub v smere otáčania hodinových ručičiek sa výstupný tlak zvyšuje, otáčaním proti smeru otáčania hodinových ručičiek sa výstupný tlak znižuje
- Vzhľadom k hodnote výstupného tlaku  $P_v$  za redukčným ventilom, musí byť za prevádzkových podmienok (prietok odlišný od hodnoty 0) redukčný ventil nastavený na statický tlak  $P_o = P_v + DP$  (strata tlaku)
- Strata tlaku  $DP$  môže byť považovaná za rovnú 0,5 baru plus 5 % hodnoty nastavenia výstupného tlaku
- Prípustné prevádzkové podmienky sú uvedené v nasledujúcom grafe



A – odporúčané pracovné podmienky

B – začínajúca kavitácia

C – nebezpečná kavitácia

### Odporúčané prietoky

| DN (mm)              | 50  | 65  | 80  | 100 | 125 | 150 |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Prútok min. (l/s)    | 0,3 | 0,5 | 0,8 | 1,2 | 1,8 | 2,6 |
| Prútok max. (l/s)    | 4,7 | 8   | 12  | 18  | 29  | 42  |
| Nouzový prútok (l/s) | 6,9 | 11  | 17  | 27  | 42  | 61  |



## DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

- **Pokiaľ majú byť redukčné ventily inštalované do rozvodu vo voľnom priestore, je zodpovednosťou realizačnej firmy poskytnúť vhodné a správne dimenzované podporné prvky (kotvenie) pre ich zaistenie. Nikdy zo žiadneho dôvodu nezaťažujte závitové alebo prírubové pripojenie armatúr hmotnosťou samotného rozvodu!**

## VAROVANIE

Pred začatím akéhokoľvek zásahu a prítomnosti toxických, korozívnych, horľavých alebo žieravých kvapalín počkajte, až potrubie, spätný ventil a kvapalina vychladnú. Nechajte klesnúť tlak a vypustite z potrubia kvapalinu s prítomnosťou jedovatých, korozívnych, horľavých a žieravých kvapalín. Teploty nad 50 °C a pod 0 °C môžu spôsobiť zranenie osôb.

### 8) Doplnujúce informácie:

- Na prírubovom redukčnom ventile nevykonávajte žiadne neodborné zásahy.
- Kotvenie potrubia vykonávajte podľa návodu dodávateľa potrubnej časti vedenia.
- Ak existuje možnosť, že v prírubovom redukčnom ventile zostanú zvyšky agresívnych médií, prijmite náležité bezpečnostné opatrenia a vykonajte požadované čistenie.
- Zodpovedný personál musí byť preškolený a vybavený vhodnými ochrannými prostriedkami.
- Pred likvidáciou prírubový redukčný ventil rozoberte a roztriedte jeho súčasti podľa rôznych materiálov. Ďalšie informácie o materiáloch nájdete v technickom liste k produktu.
- Vytriedený materiál odovzdajte na recykláciu (napr. kovové materiály) alebo likvidáciu v súlade s miestnymi a platnými predpismi a s ohľadom na životné prostredie.
- S výrobkom zaobchádzajte opatrne a skladujte ho na uzavretom, suchom a chladnom mieste.

### 9) Poznámka:



## POZOR

- **Pred každým sprevádzkovaním vykurovacieho systému, najmä pri kombinácii podlahového a radiátorového vykurovania, dôrazne upozorňujeme na výplach celého systému podľa návodu výrobcu. Odporúčame ošetrovanie vykurovacieho systému prípravkom GEL.LONG LIFE 100. Predajca nenesie zodpovednosť za funkčné závady spôsobené nečistotami v systéme.**

## 10) Upozornenie:

- Spoločnosť IVAR CS spol. s r.o. si vyhradzuje právo vykonávať v akomkoľvek momente a bez predchádzajúceho upozornenia zmeny technického alebo obchodného charakteru pri výrobkoch, uvedených v tomto návode.
- Vzhľadom k ďalšiemu vývoju výrobkov si vyhradzuje právo vykonávať technické zmeny alebo vylepšenia bez oznámenia, odchýlky medzi vyobrazeniami výrobkov sú možné.
- Informácie uvedené v tomto technickom oznámení nezbavujú užívateľa povinnosti dodržiavať platné normatívy a platné technické predpisy.
- Dokument je chránený autorským právom. Takto založené práva, najmä práva prekladu, rozhlasového vysielania, reprodukcie fotomechanikou, alebo podobnou cestou a uloženie v zariadení na spracovanie údajov zostávajú vyhradené.
- Za tlačové chyby alebo chybné údaje nepreberáme žiadnu zodpovednosť