

**1) Výrobek: PŘÍRUBOVÝ REDUKČNÍ VENTIL**

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



**3) Instalace:**



Instalaci a uvedení do provozu, stejně jako připojení elektrických komponentů, musí provádět výhradně osoba odborně způsobilá s patřičnou elektro-technickou kvalifikací v souladu se všemi národními normami a vyhláškami platnými v zemi instalace. Během instalace a uvádění do provozu musí být dodrženy instrukce a bezpečnostní opatření uvedené v tomto návodu. Provozovatel nesmí provádět žádné zásahy a je povinen se řídit pokyny uvedenými níže a dodržovat je tak, aby nedošlo k poškození zařízení nebo k újmě na zdraví obsluhujícího personálu při dodržení pravidel a norem bezpečnosti práce.

**4) Charakteristika použití:**

Přírubové redukční ventily z tvárné litiny a epoxidovým nátěrem jsou vyrobeny v souladu s přísnými výrobními normami a řízením jakosti kvality ISO 9001. Přírubové přímočinné redukční ventily s pístem řady F15 jsou vhodné pro snižování a regulaci tlaku vody nebo vzduchu. Snižují a stabilizují vysoký vstupní tlak na nižší výstupní tlak bez ohledu na průtok a kolísání tlaku. Dodávají se v tlakové třídě PN 10/16 s regulačním rozsahem výstupního tlaku  $1,5 \div 6$  bar (na objednávku regulační rozsah  $5 \div 12$  bar). Tlakové třídy DN 25 a DN 40 s regulačními rozsahy  $1,5 \div 6$  bar a  $5 \div 12$  bar jsou na objednávku. Přírubové redukční ventily se používají k zásobování nízkotlaké sítě ze sítě vysokotlaké, čímž chrání citlivé části systému nebo zařízení. V sanitárních sítích udržují úroveň tlaku pod maximální hodnotou. V okruzích stlačeného vzduchu udržují konstantní tlak nezávisle na jakýchkoli změnách způsobených kompresory. Na výstupu z akumulčních nádob snižují a stabilizují tlak v distribuční síti. Atest na pitnou vodu dle Vyhl. č. 409/2005 Sb.

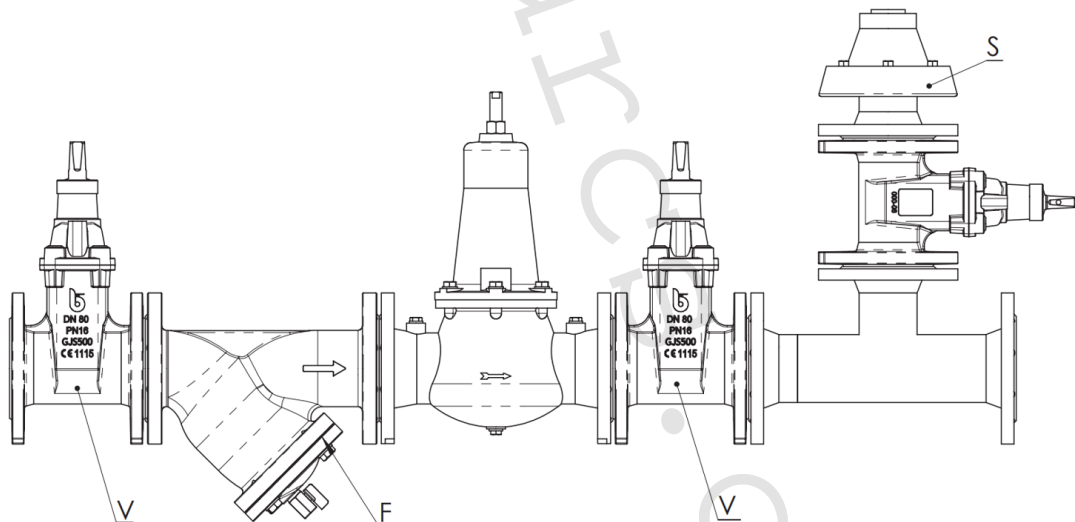
## 5) Volba redukčního ventilu:

Pro optimalizaci provozu, snížení hlučnosti a tlakových ztrát by měl být redukční ventil vybrán na základě maximálního průtoku a provozních podmínek, nikoliv jmenovitého průměru potrubí. Pokud je to možné, zvolte redukční ventil, který splňuje níže uvedené maximální průtoky. Tuto hodnotu lze překročit, ale s negativním vlivem na přesnost regulace, zvýšení tlakových ztrát a hlučnosti.

## 6) Instalace:

Pro dosažení maximální účinnosti a snížení opotřebení vnitřních částí instalujte redukční ventily řady F15 v horizontální poloze. Je-li to nevyhnutelné lze redukční ventily instalovat i ve svislé poloze.

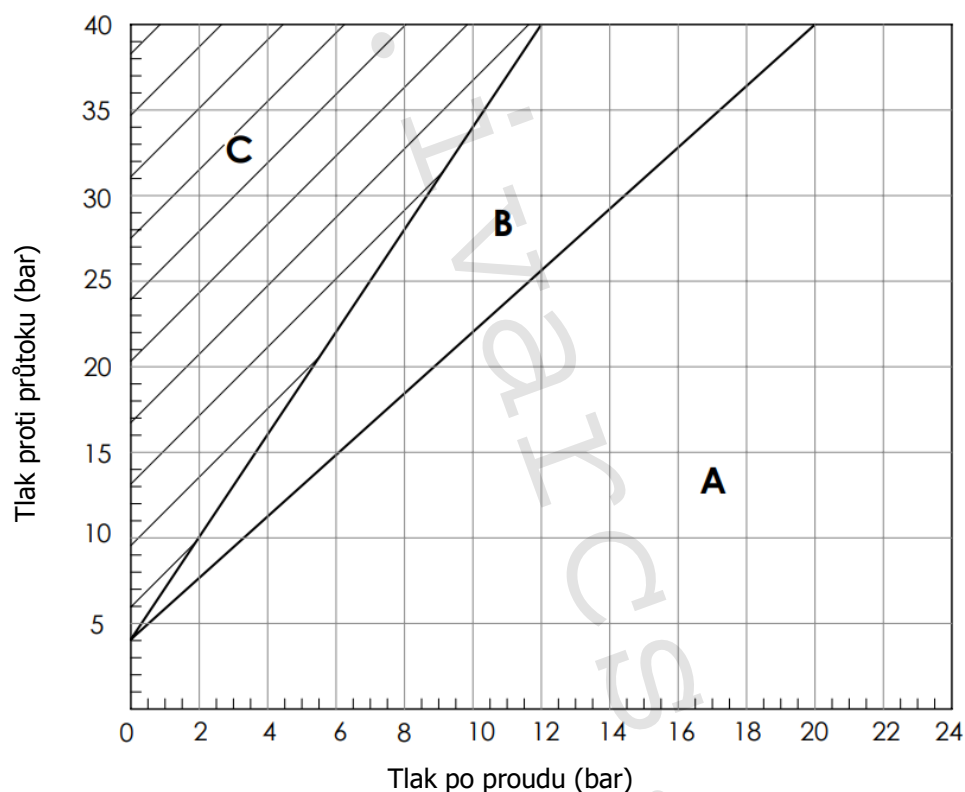
- Před instalací redukčního ventilu se ujistěte, že je potrubí důkladně vyčištěno, aby nedošlo k poškození vnitřních částí ventilu v důsledku usazenin a kamenů
- Ujistěte se, že jímka má dostatečnou velikost a že je zajištěn snadný přístup pro údržbu, čištění a kontrolu připojení manometrů, jímka musí být vybavena odtokem pro čištění filtru
- Dodržujte směr průtoku vyznačený na těle redukčního ventilu šipkou
- Pro usnadnění údržby nainstalujte redukční ventil mezi 2 uzavírací ventily (V), aby bylo možné provádět údržbu, před redukční ventil nainstalujte filtr mechanických nečistot (F)
- Pokud je potrubí vedeno horizontálně nebo vertikálně s průtokem směrem vzhůru umístěte odvzdušňovací ventil před redukční ventil, při průtoku vertikálně směrem dolů umístěte odvzdušňovací ventil za redukční ventil
- Za redukčním ventilem instalujte pojistný ventil (S)



## 7) Nastavení:

**Poznámka:** Nepřekračujte poměr redukce tlaku 5:1

- Nastavení musí být provedeno za statických podmínek (průtok = 0)
- Otáčením šroubu ve směru otáčení hodinových ručiček se výstupní tlak zvyšuje, otáčením proti směru otáčení hodinových ručiček se výstupní tlak snižuje
- Vzhledem k hodnotě výstupního tlaku  $P_v$  za redukčním ventilem, musí být za provozních podmínek (průtok odlišný od hodnoty 0) redukční ventil nastaven na statický tlak  $P_o = P_v + DP$  (ztráta tlaku)
- Ztráta tlaku  $DP$  může být považována za rovnou 0,5 baru plus 5 % hodnoty nastavení výstupního tlaku
- Přípustné provozní podmínky jsou uvedeny v následujícím grafu



**A** – doporučené pracovní podmínky

**B** – počínající kavitace

**C** – nebezpečná kavitace

### Doporučené průtoky

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



## DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

- Pokud mají být redukční ventily instalovány do rozvodu ve volném prostoru, je odpovědností realizační firmy poskytnout vhodné a správně dimenzované podpůrné prvky (kotvení) pro jejich zajištění. Nikdy z žádného důvodu nezatěžujte závitové nebo přírubové připojení armatur hmotností samotného rozvodu!

## VAROVÁNÍ

Před zahájením jakéhokoli zásahu a přítomnosti toxických, korozivních, hořlavých nebo žíravých kapalin počkejte, až potrubí, zpětný ventil a kapalina vychladnou. Nechte klesnout tlak a vypusťte z potrubí kapalinu s přítomností jedovatých, korozivních, hořlavých a žíravých kapalin. Teploty nad 50 °C a pod 0 °C mohou způsobit zranění osob.

### 8) Doplnující informace:

- Na přírubovém redukčním ventilu neprovádějte žádné neodborné zásahy.
- Kotvení potrubí provádějte podle návodu dodavatele potrubní části vedení.
- Pokud existuje možnost, že v přírubovém redukčním ventilu zůstanou zbytky agresivních médií, přijměte náležitá bezpečnostní opatření a proveďte požadované čištění.
- Odpovědný personál musí být proškolen a vybaven vhodnými ochrannými prostředky.
- Před likvidací přírubový redukční ventil rozeberte a roztříďte jeho součásti podle různých materiálů. Další informace o materiálech naleznete v technickém listu k produktu.
- Vytříděný materiál odevzdejte k recyklaci (např. kovové materiály) nebo likvidaci v souladu s místními a platnými předpisy a s ohledem na životní prostředí.
- S výrobkem zacházejte opatrně a skladujte ho na uzavřeném, suchém a chladném místě.

### 9) Poznámka:



## POZOR

- Před každým zprovozněním otopného systému, zejména při kombinaci podlahového a radiátorového vytápění, důrazně upozorňujeme na výplach celého systému dle návodu výrobce. Doporučujeme ošetření otopného systému přípravkem GEL.LONG LIFE 100. Prodejce nenese zodpovědnost za funkční závady způsobené nečistotami v systému.

## 10) Upozornění:

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků, uvedených v tomto návodu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.