

1) Výrobek: DYNAMICKÝ VYVAŽOVACÍ VENTIL
- bez regulační vložky

2) Typ: IVAR.PICV



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:

IVAR.PICV (tlakově nezávislý vyvažovací ventil) je dynamické vyvažovací zařízení, které účinně stabilizuje průtok prostřednictvím řízení rozdílového tlaku díky integrované pružině / membráně. Vyvažovací ventily reagují na jakékoliv změny v systému, způsobené ovládacími prvky pro otevírání nebo uzavírání jednotlivých uživatelských větví, udržují konstantní průtok otopným systémem. Preventivně zabraňují vzniku nevyvážených průtoků, které mohou způsobit nežádoucí stavy, jako je vznik tepelné nerovnováhy a z toho plynoucí energetické ztráty.

Vyvažovací ventil je tvořen tělem ventilu a vhodnou regulační vložkou (kazetou), která je zvolena na základě požadovaných vlastností a provozních podmínek. Vyvažování ventily s dynamickou regulací zjednodušují projekční návrh otopných a chladicích systémů, u kterých je nezbytné zajistit konstantní rychlost průtoku do jednotlivých okruhů, a to i v případě změn hydraulických poměrů. Instalace vyvažovacích ventilů nevyžaduje žádné další úpravy v systému. Široká nabídka vyměnitelných regulačních vložek s volitelnou hodnotou nastavení průtoku pro jednu dimenzi ventilu, umožňuje zvolit nejvhodnější variantu pro příslušnou specifickou aplikaci tlakově nezávislého řízení rychlosti průtoku. Příprava na instalaci měřících tlakových portů pro připojení měřidla diferenčního tlaku. Robustní konstrukce vysoce kvalitního materiálu.

5) Montážní postup:

Instalace dynamických vyvažovacích ventilů musí být provedena výhradně dle návodu výrobce nebo jeho zástupce. Armatury musí být vždy instalovány v systémech s podmínkou dodržení všech provozních parametrů a technických limitů uváděných výrobcem nebo jeho zástupcem např. v technickém listě. Při instalaci je nutné používat takové těsnicí prvky na závitech, které požadavky na provozní podmínky teplotní, tlakové a typ média splňují.

Instalace mosazných závitových armatur musí být provedena bez jakéhokoliv namáhání, napětí a přidavných sil, nadměrný krouticí moment může poškodit tělo armatury. Při instalaci je nutné zohledňovat délkovou dilataci potrubí v závislosti na typu materiálu a v případě potřeby ji řešit vhodnou kompenzační armaturou. Instalace se provádí k tomu určeným stranovým klíčem o příslušné velikosti nebo k tomu určenými instalátorskými siko kleštěmi (s hladkými dosedacími plochami) pro utahování šestihranů.

6) Doporučená instalace:

Hlavní instalační požadavky systému je třeba vzít v úvahu již ve fázi návrhu, a jsou to:

1. Nainstalujte dva tlakové porty pro měření diferenčního tlaku do příslušných otvorů ventilu.
2. Z hlediska vyvažování lze vyvažovací ventil IVAR.PICV instalovat buď na přívodní nebo na vratné potrubí. Doporučuje se instalace na vratné potrubí, protože v této poloze dochází k nižšímu tepelnému a mechanickému namáhání.
3. Respektujte směr proudění vyznačený na těle vyvažovacího ventilu šipkou.
4. Před vyvažovací ventil IVAR.PICV se doporučuje instalace filtru, jako ochrana regulační vložky před nečistotami.
5. Doporučuje se instalace kulových uzávěrů před a za vyvažovací ventil IVAR.PICV.
6. Doporučuje se, aby regulační vložka byla instalována do vyvažovacího ventilu IVAR.PICV pouze po provedeném proplachu systému. Ve fázi proplachu je vyvažovací ventil uzavřen víčkem, které je jeho součástí.
7. Nastavení regulačních vložek IVAR.PICC 01 a IVAR.PICC 11 musí být provedeno před instalací do těla vyvažovacího ventilu.

Poznámka. Jakmile je systém instalován, zkontrolujte, zda je tlaková diference, Δ_{PICV} na průtoku ventilem v provozním rozsahu konkrétní regulační vložky.

Pro zajištění vyšší přesnosti měření zabezpečte při instalaci dostatečnou uklidňující délku potrubí, která je 5x DN před vyvažovacím ventilem a 2x DN za vyvažovacím ventilem. Vyvarujte se instalaci vyvažovacích ventilů v blízkosti jiných armatur nebo oběhových čerpadel.

7) Nastavení vyměnitelných regulačních vložek:

IVAR.PICC 01 / 11

Nastavení regulačních vložek IVAR.PICC 01 a 11 musí být provedeno před instalací do těla ventilu.

- U IVAR.PICC 01 nastavte požadovaný průtok dle tabulek šestihranným imbus klíčem velikost 6 mm, jak je znázorněno na (Obr. 1a).
- U IVAR.PICC 11 nastavte požadovaný průtok dle tabulek šestihranným imbus klíčem velikost 8 mm, jak je znázorněno na (Obr. 1a).
- Potom namontujte regulační vložku do těla ventilu (Obr. 1b).



a) Nastavení průtoku (např. pozice 5)



b) Instalace regulační vložky do těla vyvažovacího ventilu

Obrázek 1: Nastavení vyvažovacích ventilů s regulační vložkou IVAR.PICC 01 / 11.

IVAR.PICC 02 / 12 / 22

Nastavení regulačních vložek IVAR.PICC 02, 12 a 22 může být také provedeno za funkčního provozu systému bez jeho vypuštění (Obr. 2a). Pomocí čtvercového klíče o průměru 7 mm nastavte požadovaný průtok (Obr. 2b) podle příslušné tabulky uvedené v technickém listu regulačních vložek.



a) Vyvažovací ventil instalovaný v provozním systému



b) Nastavení průtoku (např. pozice 5.6)

Obrázek 2: Nastavení vyvažovacích ventilů s regulační vložkou IVAR.PICC 02 / 12 / 22.

IVAR.PICC 03 / 13

Nastavení regulačních vložek IVAR.PICC 03 a 13 může být také provedeno za funkčního provozu systému bez jeho vypuštění (Obr. 3a). Pomocí čtvercového klíče o průměru 7 mm nastavte požadovaný průtok (Obr. 3b) podle příslušné tabulky uvedené v technickém listu regulačních vložek.



a) Vyvažovací ventil instalovaný v provozním systému



b) Nastavení průtoku (např. pozice 4.8)

Obrázek 3: Nastavení vyvažovacích ventilů s regulační vložkou IVAR.PICC 03 / 13.

8) Těsnění na závitech:

- Při použití doporučených těsnicích materiálů je nutné postupovat podle návodu výrobce nebo jeho zástupce.
- K těsnění na závitech se nedoporučuje používat jako těsnicí materiál konopné vlákno z důvodu rizika přepakování a následného roztržení těla armatury.

9) Doporučené těsnicí materiály:

- Těsnicí teflonové pásky PTFE
- Těsnicí teflonové šňůry
- Těsnicí teflonové nitě
- Těsnicí pasty
- Těsnicí gely

10) Poznámka:



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 nenes zodpovědnost za funkční závady způsobené nečistotami v systému.

11) 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 nezavazují 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.