

R148HP-1

Ochranný ventil proti zamrznutiu rozvodov monoblokových tepelných čerpadiel



Ochranný ventil proti zamrznutiu slúži k zabráneniu poškodenia systému spôsobeného tvorbou ľadu.

Ventil je špeciálne navrhnutý pre rozvody monoblokových tepelných čerpadiel.

Ventil vypustí kvapalinu z rozvodu v prípade, že jej teplota klesne na 1 °C.



Ochranný ventil proti zamrznutiu je navrhnutý pre rozvody tepelných čerpadiel, kde nie je použitá nemrznúca zmes.



©VIDEO

Pre zobrazenie videa načítajte QR kód.

Verzie a kódy

Kód	Pripojenie	Max. prietok [m³/h]	Kv	Kódy pripojovacích šróbení
R148HPY015	G 1" M	2,3	60	P15Y015: set dvoch pripojovacích šróbení 1" F x 1/2" M P15Y016: set dvoch pripojovacích šróbení 1" F x 3/4" M P15Y017: set dvoch pripojovacích šróbení 1" F x 1" M P15FY004: set dvoch pripojovacích šróbení 1" F x 3/4" F P15FY005: set dvoch pripojovacích šróbení 1" F x 1" F RM179Y073: lisovacie pripojovacie šróbenie 1" F x (26x3) RM179Y074: lisovacie pripojovacie šróbenie 1" F x (32x3)
R148HPY016	G 1-1/4" M	3,8	70	RM179Y082: lisovacie pripojovacie šróbenie 1 1/4" F x (40x3,5)
R148HPY017	G 1-1/2" M	5,9	90	RM179Y093: lisovacie pripojovacie šróbenie 1 1/2" F x (50x4)



Maximálny prietok je stanovený s ohľadom na maximálnu rýchlosť prúdenia 1,3 m/s.

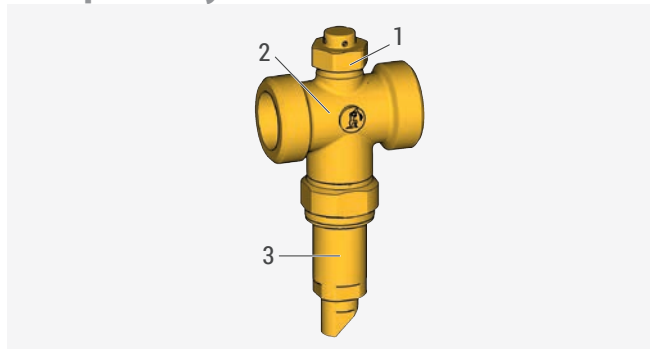
Technické údaje

- kvapalina: voda
- rozsah prevádzkových teplôt: 0 ÷ 90 °C
- rozsah teplôt okolitého prostredia: -30 ÷ 60 °C
- teplota kvapaliny pre otvorenie: 2 °C
- teplota kvapaliny pre uzatvorenie: 3 °C -0/+1 °C
- maximálny prevádzkový tlak: 10 bar
- presnosť: ±1 °C
- Kv (priame potrubie):
1": 60 m³/h
1 1/4": 70 m³/h
1 1/2": 90 m³/h

Materiál

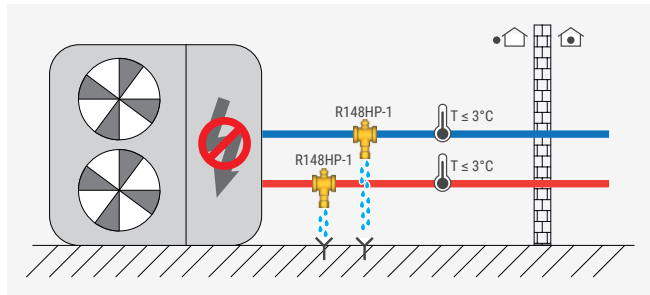
- telo ventilu: mosadz CW617N - UNI EN12165
- vypúšťací ventil s termostatom: mosadz CW617N - UNI EN 12164
- viečko: mosadz CW617N - UNI EN12164
- privzdušňovací ventil: POM
- tesnenie: EPDM

Komponenty



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 | Privzdušňovací ventil |
| 2 | Telo ventilu |
| 3 | Vypúšťací ventil s termostatom |

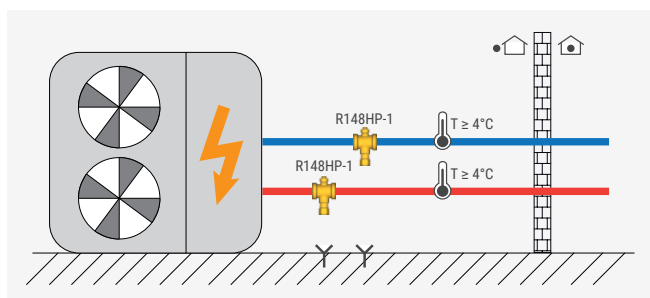
Prevádzka



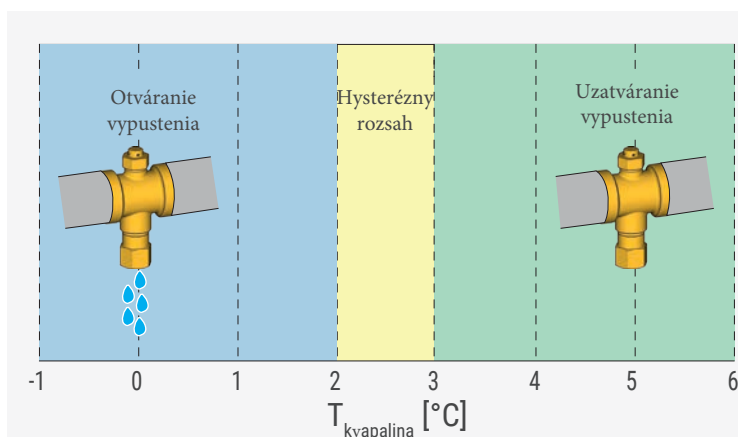
Keď teplota kvapaliny klesne na 2 °C, ventil sa otvorí a vypustí rozvod, aby nedošlo k zamrznutiu.

i Pri bežnej prevádzke tepelného čerpadla je pravdepodobnosť, že teplota kvapaliny klesne pod 2 °C veľmi malá. Ochranné ventily proti zamrznutiu sa spravidla aktivujú, keď je čerpadlo na dlhšiu dobu odpojené od napájania (napr. pri výpadku prúdu, alebo v dôsledku poruchy).

A Po výpadku napájania tepelného čerpadla skontrolujte tlak v systéme.



Keď teplota kvapaliny stúpne nad 3 °C, ochranný ventil sa uzatvorí a umožní uviesť systém do štandardnej prevádzky.

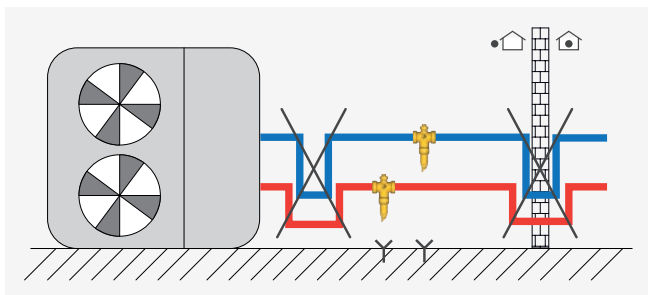
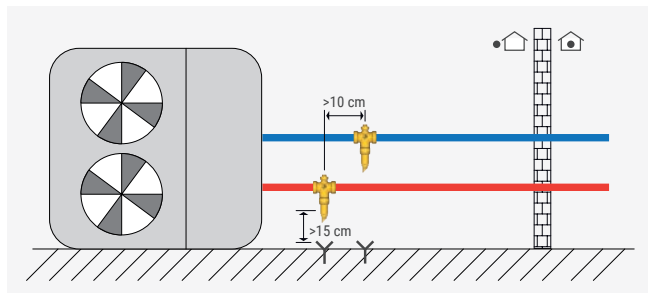
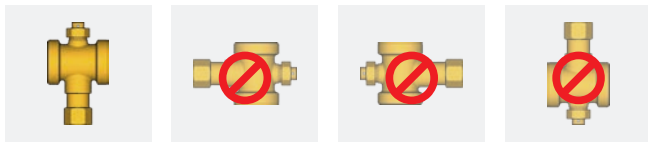


HYSTEREZNY ROZSAH

Pokiaľ je ventil uzatvorený, zostane zatvorený, pokiaľ teplota vody neklesne pod 2 °C.

Pokiaľ je ventil otvorený, bude vypúšťať kvapalinu, pokiaľ sa jej teplota nevráti nad 3 °C.

Inštalácia



Ochranné ventily proti zamrznutiu musia byť inštalované:

- Len zvislo, odtokom smerom nadol.
- Aby odvádzal kvapalinu na vhodné miesto. Vyvarujte sa tvoreniu ľadu. Nechajte medzeru aspoň 15 cm medzi vypúšťacím ventilom a odtokovým kanálom.
- Medzi ventilmi na prívode a späťčke nechajte odstup aspoň 10 cm.
- Mimo budovu, v mieste, kde bude v prípade poruchy tepelného čerpadla najnižšia teplota.
- Dostatočne ďaleko od iných zdrojov tepla, v mieste chránenom pred dažďom, snehom a priamym slnečným žiarením.

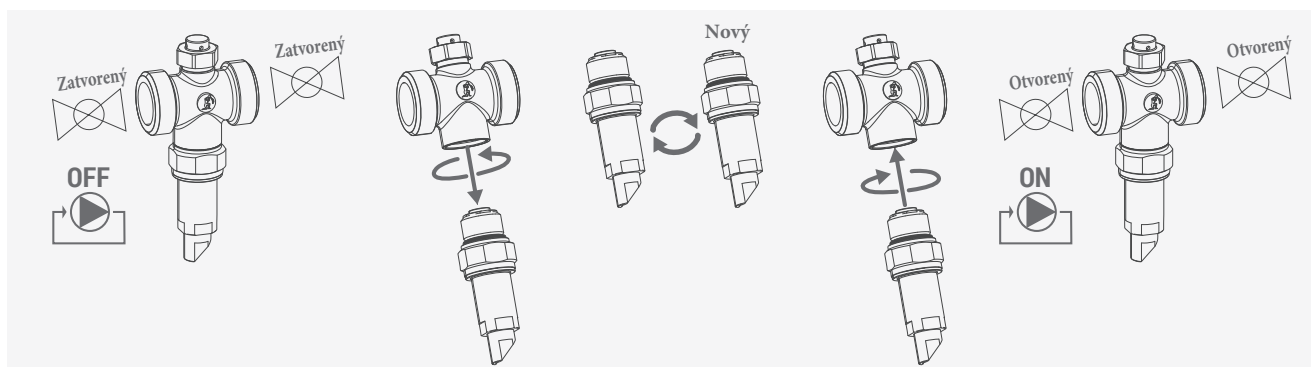
Správne použitie:

- Ochranný ventil proti zamrznutiu „NESMIE“ byť zaizolovaný.
- V systéme nesmie byť vytvorený tzv. sifón, pretože by zabránil odtoku kvapaliny v okruhu.
- Pred inštaláciou vypláchnite rozvod a nainštalujte vhodné filtračné zariadenie.

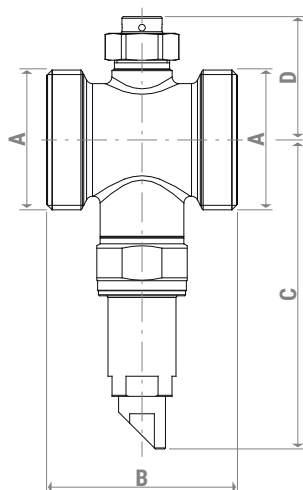
Údržba

V prípade potreby je možné vymeniť vypúšťací ventil s termostatom nasledujúcim spôsobom:

- 1) vypnite systém a uzatvorte prietok kvapaliny pred a za protimrazovým ventilom
- 2) odskrutkujte vypúšťací ventil (Komponenty - Ref.3);
- 3) vymeňte vypúšťací ventil za nový
- 4) zaskrutkujte vypúšťací ventil naspäť
- 5) obnovte prevádzku systému



Rozmery



Kód	Pripojenie A	B [mm]	C [mm]	D [mm]
R148HPY015	G 1" M	57	87,5	32,5
R148HPY016	G 1-1/4" M	57	92,0	37,0
R148HPY017	G 1-1/2" M	57	95,0	40,0