

Techninis aprašymas

RA-C ventiliai šaldymo ir šildymo sistemoms

Produktai



Kartu su Danfoss tiesioginio veikimo ir elektroniniais reguliatoriais, RA-C ventiliai puikiai tinka šaldymo ir šildymo sistemų reguliavimui.

RA-C ventilis - tai normaliai atidarytas ventilis. Naudojant RA-C ventilius su FEK arba FED tipo tiesioginio veikimo davikliais arba RET 230, 6000, 8000 serijos elektroniniais termostatais, garantuojama, kad šaldymo ventilis atsidarys, kai kambario temperatūra viršys nustatytą temperatūrą.

RA-C ventilis turi 4 išankstinio nustatymo padėtis, taigi kiekvienoje šaldymo sistemoje garantuojamas teisingas vandens kiekis. Patvirtintas PN16. Šis ventilis turi du išorinius sriegius, taigi fittingus galima montuoti ant įvairių tipų vamzdžių.

Be to, Danfoss siūlo platų fittingų pasirinkimą (žr. kitoje lapo pusėje).

Specifikacijos

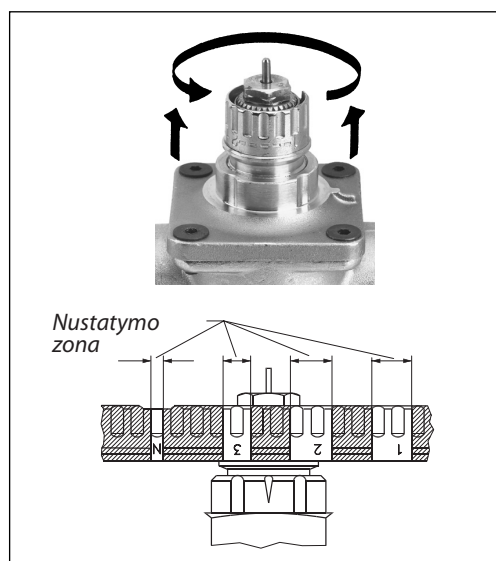
| Ventilis | Jungimas | Išankst. nust. k_v vertė ¹⁾ , m^3/h | | | | K_{vs} | Maks. darbinis slėgis ²⁾ | Maks. dif. slėgis ³⁾ | Bandomasis slėgis | Vandens temperatūra | Kodas |
|----------|-------------|--|------|------|------|----------|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------|---------------------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 | N | | | | | | |
| RA-C 15 | 2 x G 3/4 A | 0,30 | 0,55 | 0,75 | 0,90 | 1,20 | 16 bar | 0,6 bar | 24 bar | 10-120 °C | 013G3094 |
| RA-C 20 | 2 x G 1 A | 0,80 | 1,10 | 1,70 | 2,60 | 3,30 | | | | | 013G3096 |

¹⁾ k_v dydžiai rodo debitą (Q) išreikštą m^3/h , kai slėgio perkritis (Δp) ventilyje lygus 1 bar. Iš anksto nustatant N, k_v dydis rodomas, kai $X_p = 3 K$. X_p dydis sumažėja, esant mažesniems išankstinio nustatymo dydžiams, taigi k_v dydis, nustatius ant 1, parodomas, kai $X_p = 1 K$.

²⁾ Patvirtintas PN10 uždarymo funkcijai.

³⁾ Pažymėtas maks. slėgio perkritis - tai maksimalus slėgis, kuriam esant ventilių reguliavimas yra pakankamas. Kaip ir bet kuriame prietaise, kuris sukelia slėgio sumažėjimą sistemoje, esant tam tikroms srauto ar slėgio sąlygoms, gali atsirasti triukšmas. Rekomenduojamas slėgio perkritis ventilyje turi būti lygus 0.1 - 0.3 baro. Slėgio perkrytį galima sumažinti, naudojant Danfoss slėgio perkryčio reguliatorius.

Išankstinis nustatymas



Naudojant RA-C tipo ventilį, apskaičiuotą dydį galima nustatyti lengvai ir tiksliai, nenaudojant specialių įrankių:

- nuimkite apsauginį gaubtą arba daviklio elementą,
- pakelkite nustatymo žiedą,
- sukite nustatymo žiedo skalę tol, kol reikiamas skalės dydis atsidurs ties pažymėta rodykle,
- atleiskite nustatymo žiedą.

Išankstinio nustatymo dydžiai gali būti: 1 - 2 - 3 ir N.

Jeigu nustatytas dydis N, ventilis bus pilnai atidarytas. Venkite atlikti nustatymą užtušuotoje zonoje. Sumontavus daviklio elementą, išankstinis nustatymas yra paslepiamas, taigi tokiu būdu jis apsaugomas nuo pokyčių.

Slėgio ir triukšmo sąlygos

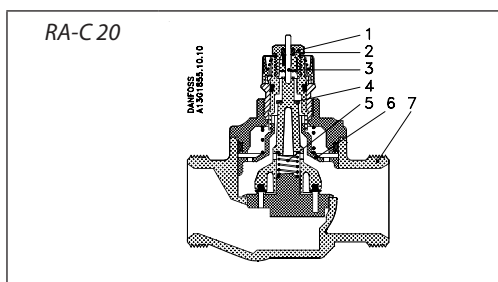
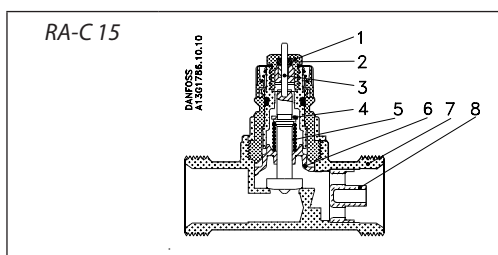
Atskiriems sistemos komponentams keliami tam tikri reikalavimai.

Tai priklauso nuo vandens temperatūros sąlygų, pasirinkto vamzdžio tipo ir šaldomų lubų bei ventiliatorinių konvektorių vamzdžių matmenų bei šaldymo sistemų struktūros.

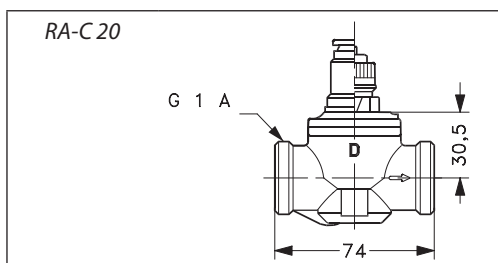
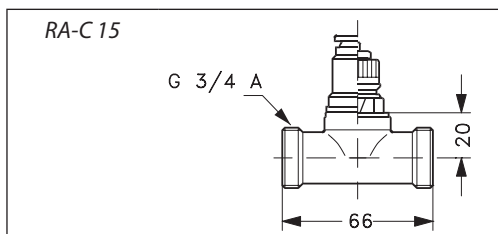
Lyginant su įprastomis šildymo sistemomis, ventiliatoriniuose konvektoriuose/indukciniuose

prietaisuose naudojamas gana didelis slėgio perteklys ir vandens srautas. Tai gali sukelti triukšmo trikdžius.

RA-C ventilis buvo specialiai sukurtas pagal šiuos reikalavimus, nesvarbu, kokie reguliatoriai yra naudojami - tiesioginio veikimo ar elektroniniai.

Konstrukcija


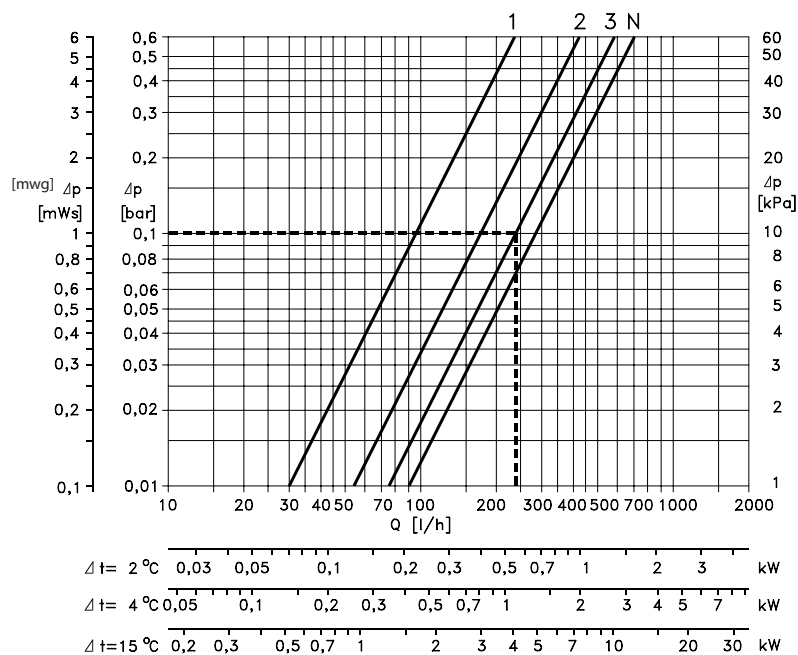
1. Riebokšlis
2. Žiedas
3. Slėgio kaištis
4. Užsklanda
5. Reguluojanti spyruoklė
6. Išankstinio nustatymo įvorė
7. Ventilio korpusas
8. k_v-antgalis

Matmenys

Medžiagos, kontaktuojančios su vandeniu

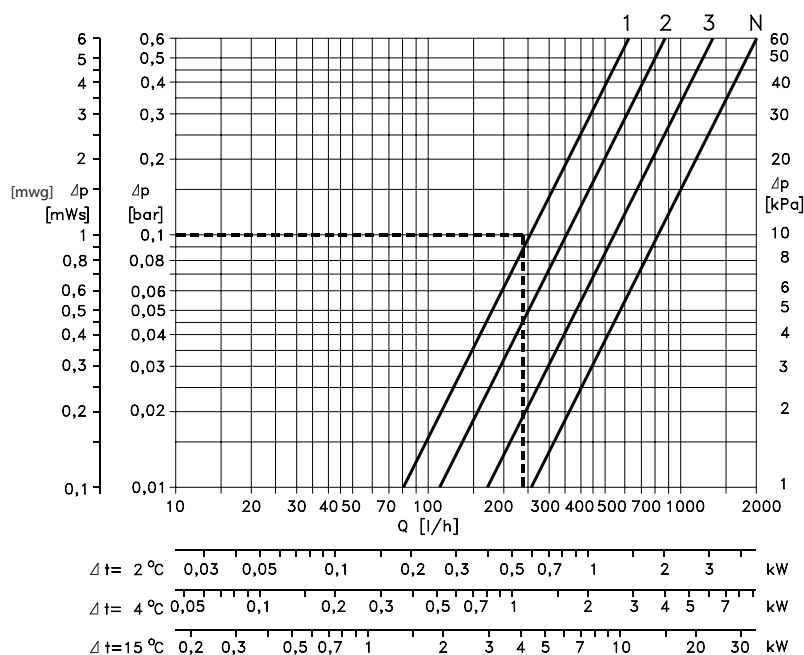
| | |
|--|-----------------------------|
| Ventilio korpusas ir kitos metalinės dalys | Korozijai atsparus žalvaris |
| Ašis | Korozijai atsparus žalvaris |
| Droselinė mova | PPS |
| Žiedas | EPDM |
| Ventilio kūgis | NBR |
| Slėgio kaištis riebokšlyje | Chromuot. plienas |
| Antgalis | PP |

Pralaidumo diagramos

RA-C 15



RA-C 20



Dydžių parinkimo pavyzdžiai, šaldomos lubos:

| | |
|--------------------------------|---|
| Reikalavimai šaldymui: | $\Phi = 0,55 \text{ kW}$ |
| Sistemos temperatūros kilimas: | $\Delta t = 2^\circ\text{C}$ |
| Slėgio perkrytis: | $\Delta p = 0,1 \text{ bar}$ |
| Apskaičiuotas vandens kiekis: | $V = \frac{550}{2 \times 1,16} = 237 \text{ l/h}$ |

Nustatytą dydį rasite pralaidumo diagramoje:

 RA-C 15: Išankstinio nustatymo dydis 3
 RA-C 20: Išankstinio nustatymo dydis 1

Funkcinės galimybės su P juosta tarp 1 ir 3 K.

**Priedai:
Fitingai**

| PEX plastikiniams vamzdžiams Prijungimas | Vamzdžio matmenys | Maks. darbinis slėgis | Bandomasis slėgis | Maks. srauto temperatūra | Kodas |
|---|----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|----------|
| G 3/4", vidinis sriegis | 12 x 2 mm | 6 bar | 10 bar | 95 °C | 013G4152 |
| | 14 x 2 mm | 6 bar | 10 bar | 95 °C | 013G4154 |
| | 15 x 2,5 mm | 6 bar | 10 bar | 95 °C | 013G4155 |
| | 16 x 2 mm | 6 bar | 10 bar | 95 °C | 013G4156 |
| | 18 x 2 mm | 6 bar | 10 bar | 95 °C | 013G4158 |
| | 18 x 2,5 mm | 6 bar | 10 bar | 95 °C | 013G4159 |
| | 20 x 2 mm | 6 bar | 10 bar | 95 °C | 013G4160 |

| Alupex vamzdžiams Prijungimas | Vamzdžio matmenys | Maks. darbinis slėgis | Bandomasis slėgis | Maks. srauto temperatūra | Kodas |
|----------------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|----------|
| G 3/4", vidinis sriegis | 14 x 2 mm | 6 bar | 10 bar | 95 °C | 013G4184 |
| | 16 x 2 mm | 6 bar | 10 bar | 95 °C | 013G4186 |
| | 18 x 2 mm | 6 bar | 10 bar | 95 °C | 013G4188 |
| | 20 x 2 mm | 6 bar | 10 bar | 95 °C | 013G4190 |

| Plieno ir vario vamzdžiams Prijungimas | Vamzdžio matmenys | Maks. darbinis slėgis | Bandomasis slėgis | Maks. srauto temperatūra | Kodas |
|---|----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|----------|
| G 3/4", vidinis sriegis | 15 mm | 16 bar | 24 bar | 120 °C | 013G4125 |
| | 16 mm | 16 bar | 24 bar | 120 °C | 013G4126 |
| | 18 mm | 16 bar | 24 bar | 120 °C | 013G4128 |
| G 1" | 18 mm | 16 bar | 24 bar | 120 °C | 013U0134 |
| | 22 mm | 16 bar | 24 bar | 120 °C | 013U0135 |

Danfoss UAB

Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel.: (8-5) 2105 740
Faks.: (8-5) 2335 355
El. p.: danfoss@danfoss.lt
<http://sildymas.danfoss.lt>

Danfoss UAB

Savanorių pr. 347-209
LT-49423, Kaunas
Tel.: (8-37) 352100
Faks.: (8-37) 353207

Danfoss firma neatsako už galimas klaidas ir netikslumus kataloguose, bukletuose ir kituose spaudiniuose. Danfoss firma pasilieka teisę be išankstinio pranešimo keisti savo gaminius, taip pat ir užsakytus, su sąlyga, kad nereikės keisti jau suderintų specifikacijų.
Visi paminėti spaudinyje prekybiniai ženklai yra atitinkamų kompanijų nuosavybė. Danfoss ir Danfoss logotipas yra Danfoss A/S nuosavybė. Visos teisės rezervuotos.