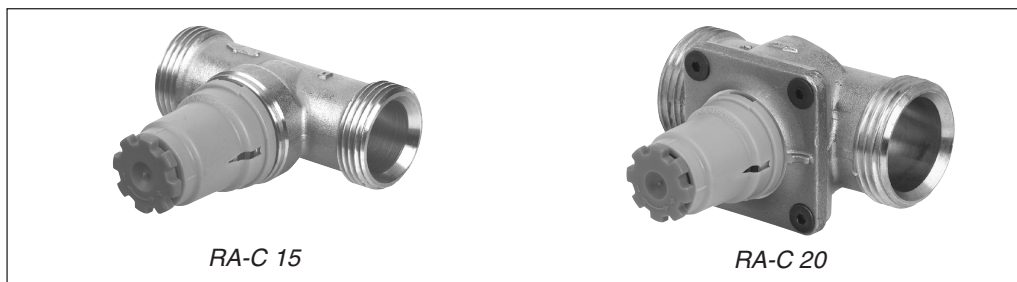




Uporaba



RA-C ventili se uporabljajo skupaj z Danfossovimi termostatskimi glavami ali elektronskimi regulatorji za idealno regulacijo ogrevanja in hlajenja. RA-C je normalno odprt ventil. V kombinaciji s termostatskimi glavami tipa FEK ali FED zagotavlja, da se ventil hlajenja odpre pri povišanju prostorske temperature nad nastavljeno temperaturo.

RA-C ventil je opremljen z obročkom s 4 stopnjami za prednastavitev pretoka. Ventil ima priključke z zunanjim navojem za priključitev s pomočjo različnih fittingov.

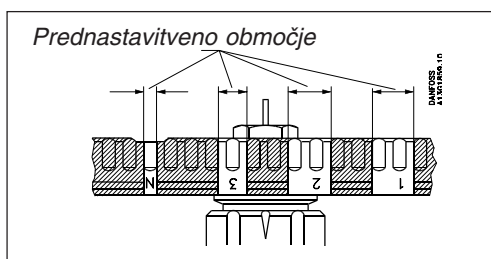
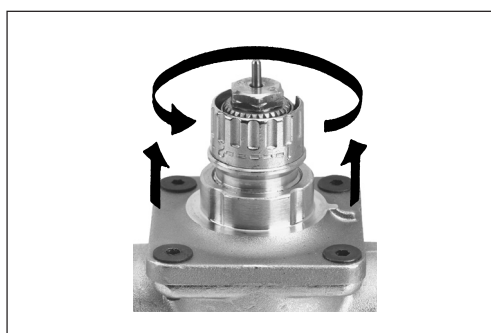
Poleg tega nudi Danfoss tudi širok spekter fittingov (glejte zadnjo stran).

Tehnični podatki

| Ventil | Nar. št. | Priključki | Prednastavitev: k_v -vrednost ¹⁾ , m ³ /h | | | | k_{vs} | Maks. delovni tlak | Maks. dif. tlak ²⁾ | Preizkusni tlak | Temperatura vode |
|---------|-----------------|-------------|---|------|------|------|----------|--------------------|-------------------------------|-----------------|------------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | N | | | | | |
| RA-C 15 | 013G3094 | 2 x G 3/4 A | 0,30 | 0,55 | 0,75 | 0,90 | 1,20 | 10 bar | 0,6 bar | 16 bar | 10-120 °C |
| RA-C 20 | 013G3096 | 2 x G 1 A | 0,80 | 1,10 | 1,70 | 2,60 | 3,30 | | | | |

- 1) Vrednost k_v označuje pretok (Q) v m³/h pri padcu tlaka na ventilu (Δp) 1bar. Pri nastavitvi v položaj N je vrednost k_v prikazana pri $X_p=3K$. Pri nižjih nastavitvah se vrednost X_p zmanjša, tako da je pri prednastavitvi 1 prikazana vrednost k_v pri $X_p=1K$.
- 2) Maksimalni diferenčni tlak je tisti tlak, pri katerem ventil še zadovoljivo opravlja regulacijsko funkcijo. Kot pri vseh napravah, ki povzročajo padec tlaka v sistemu, se lahko tudi na ventilih pojavi v določenih okoliščinah šum. Priporočljiv diferenčni tlak je med 0,1 in 0,3 bar. Diferenčni tlak se lahko zmanjša z vgradnjo Danfossovih regulatorjev diferenčnega tlaka: AVDO, ASV-P(V).

Prednastavitev



Pri ventilih tipa RA-C lahko enostavno in brez posebnega orodja nastavite izračunano vrednost:

- odstranitev zaščitni pokrov ali tipalo,
- dvignite nastavitveni obroč,
- obračajte skalo na nastavitvenem obroču, dokler zelena vrednost ne pokriva referenčne oznake,
- sprostite nastavitveni obroč.

Območje prednastavitve: 1-2-3 in N. Pri vrednosti N je ventil popolnoma odprt. Pri nastavitvi se izogibajte sivo označenim področjem. Termostatska glava prekrije obroč za prednastavitev in tako ščiti pred nezaželenim spreminjanjem nastavitvev.

Tlačni pogoji in hrup

Od posameznih komponent sistema se zahteva izpolnjevanje posebnih pogojev. Ti pogoji se nanašajo na temperaturo vode, izbrano vrsto in tip cevi tako pri hlajenih stropih kakor tudi pri ventilatorskih ali indukcijskih konvektorjih ter na zasnovo hladilnih sistemov.

Pri hlajenih stropih in ventilatorskih ali indukcijskih

konvektorjih se pojavljajo relativno visoki diferenčni tlaki in pretoki vode v primerjavi z normalnimi ogrevalnimi sistemi. Zaradi tega se lahko pojavi neprijetno šumenje.

RA-C ventil je bil zasnovan tako, da ustreza zahtevam po čimnižji šumnosti ne glede na to, ali so uporabljeni termostatski pogoni brez pomožne energije ali elektronski regulatorji in elektrotermične glave.

Sestava

RA-C 15

RA-C 20

1. Tesnilo
2. Tesnilni obroč
3. Potisni drog
4. Tesnilo
5. Regulacijska vzmet
6. Prednastavitvena kulisa
7. Ohišje
8. k_v šoba

Dimenzije

RA-C 15

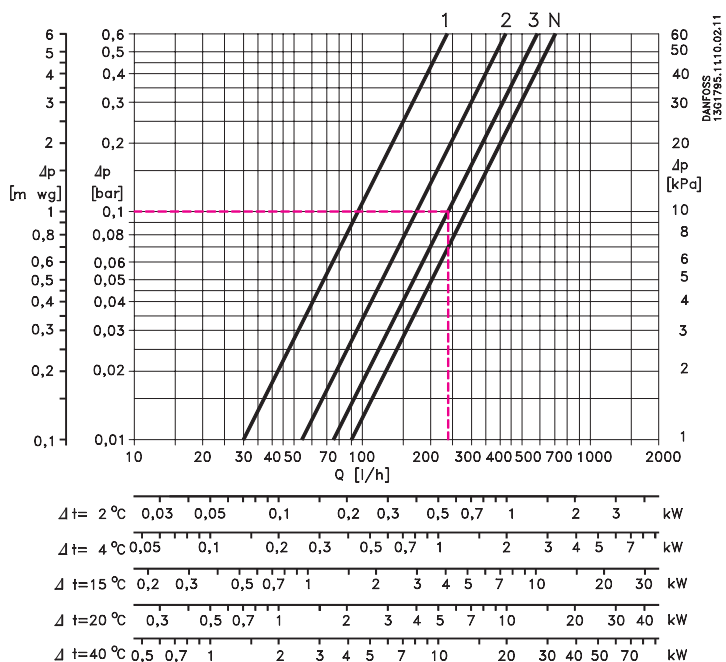
RA-C 20

Materiali v stiku z vodo

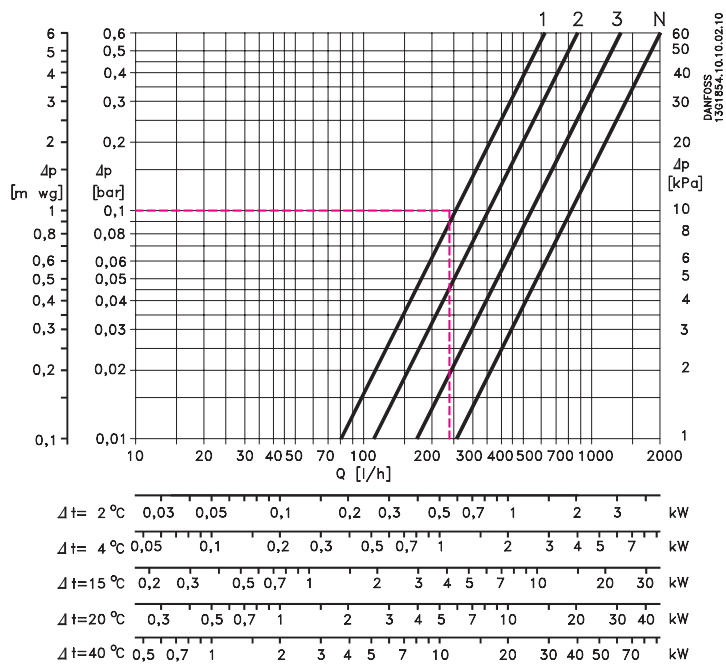
| | |
|--|---------------------------------|
| Ohišje ventila in ostali kovinski deli | Medenina odporna na razcinkanje |
| Drog | Medenina odporna na razcinkanje |
| Omejevalec k _v | PPS |
| Tesnilni obroč | EPDM |
| Krožnik ventila | NBR |
| Potisni drog in vzmet | Kromovo jeklo |
| Šoba | PP |

Zmogljivosti

RA-C 15



RA-C 20



Primer dimenzioniranja, hlajen strop:

Zahtevano hlajenje: $\Phi = 0,55$ kW
 Sprememba temperature vode: $\Delta t = 2^\circ\text{C}$
 Diferenčni tlak: $\Delta p = 0,1$ bar

Izračunan pretok vode: $Q = \frac{550}{2 \times 1,16} = 237$ l/h

Nastavitev ventila se odčita iz diagrama zmogljivosti:

RA-C 15: vrednost prednastavitve 3

RA-C 20: vrednost prednastavitve 1.

Zmogljivosti so podane pri P-območju med 1 in 3 K

Dodatki:
Fitingi

| Za plastične PEX cevi Priključek | Dimenzije cevi | Nar. št. | Max. delovni tlak | Preizkusni tlak | Maks. temp. dovoda |
|---|-------------------|----------|----------------------|--------------------|-----------------------|
| G 3/4, notranji navoj | 12x2 mm | 013G4152 | 6 bar | 10 bar | 95°C |
| | 13x2 mm | 013G4153 | | | |
| | 14x2 mm | 013G4154 | | | |
| | 15x2,5 mm | 013G4155 | | | |
| | 16x1,5 mm | 013G4157 | | | |
| | 16x2 mm | 013G4156 | | | |
| | 16x2,2 mm | 013G4163 | | | |
| | 17x2 mm | 013G4162 | | | |
| | 18x2 mm | 013G4158 | | | |
| | 18x2,5 mm | 013G4159 | | | |
| 20x2 mm | 013G4160 | | | | |
| 20x2,5 mm | 013G4161 | | | | |
| Za večplastne cevi (Alupex) Priključek | Dimenzije cevi | Nar. št. | Max. delovni tlak | Preizkusni tlak | Maks. temp. dovoda |
| G 3/4, notranji navoj | 12x2 mm | 013G4182 | 6 bar | 10 bar | 95°C |
| | 14x2 mm | 013G4184 | | | |
| | 15x2,5 mm | 013G4185 | | | |
| | 16x2 mm | 013G4186 | | | |
| | 16x2,25 mm | 013G4187 | | | |
| | 18x2 mm | 013G4188 | | | |
| | 20x2 mm | 013G4190 | | | |
| | 20x2,5 mm | 013G4191 | | | |
| Za jeklene in bakrene cevi Priključek | Dimenzije cevi | Nar. št. | Max. delovni tlak | Preizkusni tlak | Maks. temp. dovoda |
| G 3/4, notranji navoj | 10 mm | 013G4120 | 10 bar | 16 bar | 120°C |
| | 12 mm | 013G4122 | | | |
| | 14 mm | 013G4124 | | | |
| | 15 mm | 013G4125 | | | |
| | 16 mm | 013G4126 | | | |
| | 18 mm | 013G4128 | | | |
| G 1 | 18 mm | 013U0134 | | | |
| | 22 mm | 013U0135 | | | |