

Standard



Termostatiskie radiatora vārsti
Bez priekšiestatījuma

Standard

Standarta termostata vārsta korpusi tiek izmantoti divu cauruļu sūkņa apkures sistēmās ar normālu temperatūras sadalījumu. Dubultais O-gredzena blīvslēgs un no nekorodējoša ieroču metāla izgatavotais vārsta korpusss nodrošina ilgu kalpošanas laiku un darbību bez apkopes nepieciešamības.



Galvenās iezīmes

- > **Dubultais O-gredzena blīvslēgs**
Ilgstošai darbībai bez apkopes nepieciešamības
- > **Zem spiediena nomaināma termostata ieskrūve**
Ar DN 10 līdz DN 20
- > **Vārsta korpusss no ieroču metāla**
Nekorodējošs un drošs

Tehniskais apraksts

Pielietojuma veidi:

Apkures un dzesēšanas sistēmās.

Funkcijas:

Kontrolē
Noslēgšana

Dimensijas:

DN 10-20

Spiediena klase:

PN 10

Temperatūra:

Maks. darba temperatūra: 120°C, ar aizsardzības vāciņu vai aktuatoru 100°C.
Min. darba temperatūra: -10°C.

Materiāls:

Vārsta korpusss: nekorodējošs ieroču metāls
O-gredzeni EPDM gumija
Vārsta disks: EPDM gumija
Atviločjatspere: Nerūsējošais tērauds
Vārsta ieskrūve: Misiņš
Visu termostata ieskrūvi var nomainīt, izmantojot montāžas instrumentu, iztiekot bez sistēmas drenāžas.
Vārpsta: Niro-tērauda vārpsta ar dubultu O-gredzena blīvslēgu. Ārējo O-gredzenu var nomainīt zem spiediena.

Virsmas apstrāde:

Vārsta korpusss un veidgabali ir niķelēti.

Marķēšana:

THE, valsts kods, plūsmas virziena bulta, DN un KEYMARK-apzīmējums. II+ -apzīmējums.
Meln aizsardzības vāciņš. Melnā pildījuma ligzda.

Standarti:

Termostata vārsta korpusi atbilst sekojošām prasībām:
– KEYMARK sertificēts un testēts ar DIN EN 215.



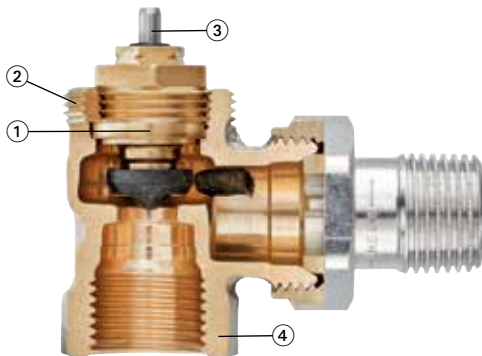
Caurules savienojums:

Versija ar iekšējo vītņi ir konstruēta savienošanai ar vītnes cauruli vai kopā ar kompresijas veidgabaliem savienojumam ar kapara plānsienu tērauda vai daudzslāņu cauruli (tikai DN 15). Versija ar ārējo vītņi kopā ar atbilstošajiem kompresijas veidgabaliem ļauj to savienot ar plastmasas cauruli.

Savienojums ar termostata galvu un aktuatoru:

HEIMEIER M30x1.5

Uzbūve



1. Ieskrūvi var apmainīt ar HEIMEIER montāžas instrumentu bez sistēmas drenāžas
2. M30x1.5 HEIMEIER vītne
3. Niro-tērauda vārpsta ar ilga kalpošanas laika dubultu O-gredzena blīvslēgu
4. No nekorodējoša ieroču metāla izgatavots korpuss

Pielietojums

Standarta termostata vārstu korpusus izmanto divu cauruļu sūkņa apkures sistēmās ar normālu temperatūras izkliedējumu. Atbilstošus EnEV un DIN V 4701-10 standartiem, vārstu korpusus var konstruēt ar p-band no 1 K līdz 2 K, tādējādi radot iespēju plašam plūsmas spektram. Hidraulisko balansēšanu, kas ir papildu prasība, var panākt ar atbilstošajiem noslēgvārstiem, piem., Regulux.

Trokšņa novēršana

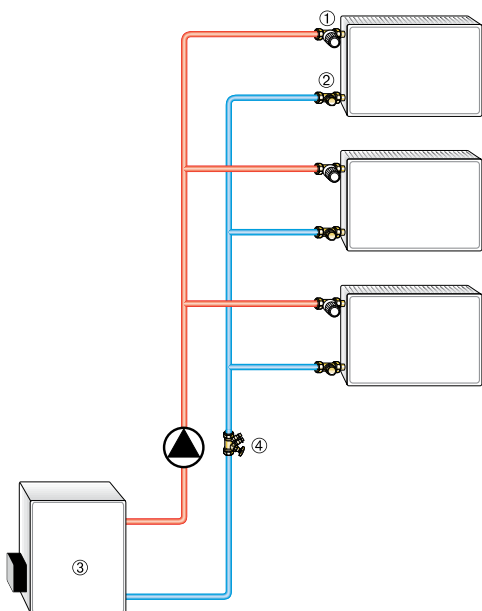
Lai nodrošinātu zemu trokšņa sniegumu, jāizpilda sekojoši nosacījumi:

- Balstoties uz pieredzi, diferenciālajam spiedienam uz termostata vārstiem nevajadzētu pārsniegt aptuveni 20 kPa = 200 mbar = 0.2 bar. Ja projektējot sistēmu, daļējas slodzes plūsmas diapazonā novērojamas augstākas pagaidu starpības, var izmantot tādu diferenciālā spiediena regulēšanas aprīkojumu kā STAP Diferenciālā Spiediena Regulētājs vai Hydrolux apvadvārsti.
- Pareizi jāpielāgo masas plūsma.
- Sistēmai jābūt pilnībā atgaisotai.

Piezīmes

- Lai izvairītos no bojājumiem un kaļķakmens veidošanās karstā ūdens apkures sistēmās, siltuma pārnesei medija sastāvam jābūt saskaņā ar VDI vadlīnijām 2035. Industriālajām un lielu attālumu enerģijas sistēmām skatīt attiecīgos kodus VdTÜV un 1466/AGFW FW 510. Ja siltuma pārnesei medija sastāvā ir minerāleļļas vai jebkāds lubrikants ar minerāleļļu sastāvā, tam var būt ārkārtīgi negatīva ietekme uz avota iekārtu un parasti tas beidzas ar EPDM blīvslēgu sairšanu. Izmantojot pretsasalšanas šķīdumus uz etilēnglikola bāzes bez nitrīta, pievērsiet īpašu uzmanību ražotāju dokumentācijā minētajai informācijai, īpaši par koncentrāciju un specifiskām piedevām.
- Ja sistēma ir ļoti aizsērējusi, pirms nomaināt vārstus, izskalojiet sistēmu.
- Termostata vārstu korpusus var izmantot ar visām IMI Hydronic Engineering termostata galvām un siltuma vai motorizētajiem aktuatoriem. Optimāla komponentu pielāgošana garantē maksimālu drošību. Izmantojot citu ražotāju aktuatorus, pārliecinieties, ka spiediena jauda ir piemērota termostata vārstu korpusiem ar mīksta blīvējuma vārsta diskem.

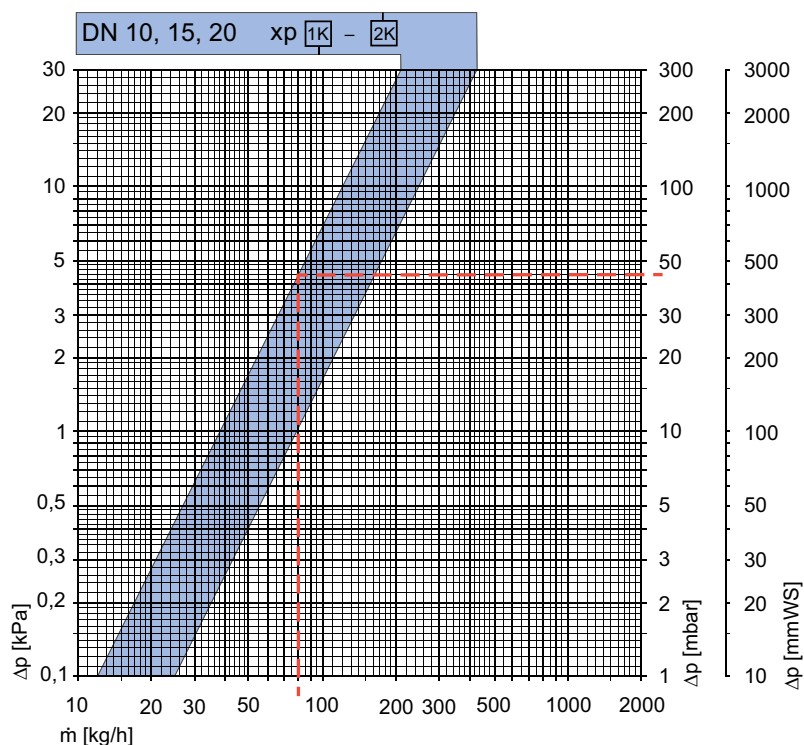
Pielietojuma piemērs



1. Standarta termostata vārsta korpuss
2. Regulux noslēgvārsts
3. Boileris
4. STAD balansēšanas vārsts

Tehniskie dati

Diagramma DN 10 (3/8") to DN 20 (3/4"), vārsta korpuss ar termostata galvu



| Vārsta korpuss ar termostata galvu | Kv P-band xp [K] | | | Kvs | | | | Pieļaujamais diferenciālais spiediens, kura laikā vārsts ir aizvērts Δp [bar] | |
|------------------------------------|---------------------|------|------|-------|--------|---------|--------------|--|--|
| | 1,0 | 1,5 | 2,0 | Leņķa | Taisns | Aksiāls | Dubult-leņķa | T.-galva | EMO T/TM EMOtec/NO TA-TRI TA-Slider 160 |
| DN 10 (3/8") | 0,38 | 0,59 | 0,79 | 2,00 | 1,50 | 1,50 | 1,30 | 1,00 | 3,50 |
| DN 15 (1/2") | 0,38 | 0,59 | 0,79 | 2,00 | 2,00 | 1,50 | 1,50 | 1,00 | 3,50 |
| DN 20 (3/4") | 0,38 | 0,59 | 0,79 | 2,50 | 2,50 | - | - | 1,00 | 3,50 |

Kv/Kvs = m³/h pie spiediena krituma 1 bar.

Aprēķina piemērs

Uzdevums:

Standarta termostata vārsta korpusa DN 15 ar p-band 1 K spiediena zudums.

Dotie:

Siltuma plūsma Q = 1395 W

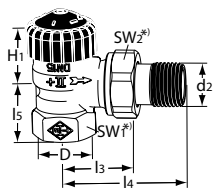
Temperatūras izkliedējums Δt = 15 K (65/50°C)

Atrisinājums:

Masas plūsma $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 1395 / (1,163 \cdot 15) = 80 \text{ kg/h}$

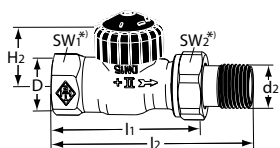
Spiediena zudums no diagrammas ΔpV = 44 mbar

Artikuli



Leņķa

| DN | D | d2 | I3 | I4 | I5 | H1 | Kv [xp] 1 K / 2 K | Kvs | Artikula Nr. |
|----|-------|------|----|----|------|------|----------------------|------|--------------|
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 26 | 52 | 23,5 | 23,5 | 0,38 / 0,79 | 2,00 | 2201-01.000 |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 29 | 58 | 27 | 23,5 | 0,38 / 0,79 | 2,00 | 2201-02.000 |
| 20 | Rp3/4 | R3/4 | 34 | 66 | 29 | 21,5 | 0,38 / 0,79 | 2,50 | 2201-03.000 |



Taisns

| DN | D | d2 | I1 | I2 | H2 | Kv [xp] 1 K / 2 K | Kvs | Artikula Nr. |
|----|-------|------|----|-----|------|----------------------|------|--------------|
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 59 | 85 | 21,5 | 0,38 / 0,79 | 1,50 | 2202-01.000 |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 66 | 95 | 21,5 | 0,38 / 0,79 | 2,00 | 2202-02.000 |
| 20 | Rp3/4 | R3/4 | 74 | 106 | 23,5 | 0,38 / 0,79 | 2,50 | 2202-03.000 |

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm
 SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm

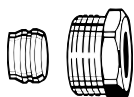
Vērtības H1 un H2 ir uz termostata galvas vai aktuatora virsmas.

Kvs = m³/h pie spiediena zudumiem 1 bar un pilnībā atvērta vārsta.

Kv [xp] maks. 1 K / 2 K = m³/h pie spiediena krituma 1 bar ar termostata galvu.

Citus modeļus bez iepriekšēja iestatījuma skatiet "ar īpaši zemu pretestību".

Piederumi



Kompresijas veidgabals

Kapara vai plānsienu tērauda caurulēm saskaņā ar DIN EN 1057/10305-1/2.

Iekšējās vītnes savienojums

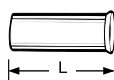
Rp 3/8 – Rp 3/4.

Metāls-metāls salaidums.

Niķelēts misiņš.

Caurulēm ar sienu biezumu 0,8 – 1 mm jāizmanto atbalsta uzdevas. Sekojiet caurules ražotāja specifikācijām.

| Caurulei Ø | DN | Artikula Nr. |
|------------|-----------|--------------|
| 12 | 10 (3/8") | 2201-12.351 |
| 14 | 15 (1/2") | 2201-14.351 |
| 15 | 15 (1/2") | 2201-15.351 |
| 16 | 15 (1/2") | 2201-16.351 |
| 18 | 20 (3/4") | 2201-18.351 |

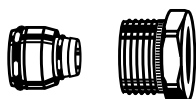


Atbalsta uzdeva

kapara vai plānsienu tērauda caurule ar 1 mm sienas biezumu.

Misiņš.

| Caurulei Ø | L | Artikula Nr. |
|------------|------|--------------|
| 12 | 25,0 | 1300-12.170 |
| 15 | 26,0 | 1300-15.170 |
| 16 | 26,3 | 1300-16.170 |
| 18 | 26,8 | 1300-18.170 |



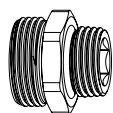
Kompresijas veidgabals

Daudzslāņu caurulēm saskaņā ar DIN 16836.

Iekšējās vītnes savienojums Rp 1/2.

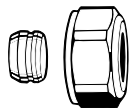
Niķelēts misiņš.

| Caurulei Ø | Artikula Nr. |
|------------|--------------|
| 16 x 2 | 1335-16.351 |

**Dubulta savienojuma veidgabals**

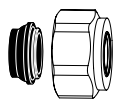
Savilcēja plastmasas, kapara, plānsienu tērauda vai daudzslāņu caurulēm. Niķelēts misiņš.

| | L | Artikula Nr. |
|-------------|----------|---------------------|
| G3/4 x R1/2 | 26 | 1321-12.083 |

**Kompresijas veidgabals**

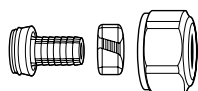
Kapara vai plānsienu tērauda caurulēm saskaņā ar DIN EN 1057/10305-1/2. Ārējā vītne G 3/4 saskaņā ar DIN EN 16313 (Eurocone). Metāls-metāls salaidums. Niķelēts misiņš. Caurulēm ar sienu biezumu 0.8 – 1 mm jāizmanto atbalsta uzsmavas. Sekojiet caurules ražotāja specifikācijām.

| Caurulei Ø | Artikula Nr. |
|-------------------|---------------------|
| 12 | 3831-12.351 |
| 14 | 3831-14.351 |
| 15 | 3831-15.351 |
| 16 | 3831-16.351 |
| 18 | 3831-18.351 |

**Kompresijas veidgabals**

Kapara vai plānsienu tērauda caurulēm saskaņā ar DIN EN 1057/10305-1/2. Ārējās vītnes savienojums G 3/4 saskaņā ar DIN EN 16313 (Eurocone). Mīksts blīvējums. Niķelēts misiņš.

| Caurulei Ø | Artikula Nr. |
|-------------------|---------------------|
| 15 | 1313-15.351 |
| 18 | 1313-18.351 |

**Kompresijas veidgabals**

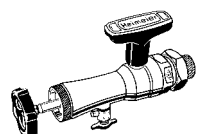
Plastmasas caurules saskaņā ar DIN 4726, DIN 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969. Ārējās vītnes savienojums G 3/4 saskaņā ar DIN EN 16313 (Eurocone). Niķelēts misiņš.

| Caurulei Ø | Artikula Nr. |
|-------------------|---------------------|
| 12x1,1 | 1315-12.351 |
| 14x2 | 1311-14.351 |
| 16x1,5 | 1315-16.351 |
| 16x2 | 1311-16.351 |
| 17x2 | 1311-17.351 |
| 18x2 | 1311-18.351 |
| 20x2 | 1311-20.351 |

**Kompresijas veidgabals**

Daudzslāņu caurulēm saskaņā ar DIN 16836. Ārējās vītnes savienojums G 3/4 saskaņā ar DIN EN 16313 (Eurocone). Niķelēts misiņš.

| Caurulei Ø | Artikula Nr. |
|-------------------|---------------------|
| 16x2 | 1331-16.351 |
| 18x2 | 1331-18.351 |

**Montāžas instruments**

ar kasti, uzgriežņu atslēgu un maiņas blīvēm termostata ieskrūvju nomainīšanai bez apkures sistēmas drenāžas (der DN 10 līdz DN 20).

| | Artikula Nr. |
|----------------------|---------------------|
| Montāžas instruments | 9721-00.000 |

Citi piederumi, skatīt kataloga reklāmlapiņu "Piederumi un rezerves daļas termostata radiatoru vārstiem".