

Mikrotherm F



Manuālie radiatora vārsti
Ar priekšiestatījumu

Mikrotherm F

Mikrotherm F manuālais radiatora vārsts tiek izmantots karstā ūdens sūkņa apkures sistēmās vai gravitātes sistēmās. Nepaceļamā dubultā vārpsta ar Mikrotherm F priekšiestatīšanas konusu ļauj priekšiestatot veikt hidraulisko regulēšanu.

Galvenās iezīmes

- > **Dubultais O-gredzena blīvslēgs**
- > **Konsekventa priekšiestatīšana, pateicoties nepaceļamajai dubultajai vārpstai**
- > **Iespējams pievienot vecai sistēmai kā Eclipse F vai Calypso exact termostata vārstu**



Tehniskais apraksts

Pielietojuma veidi:

Apkures sistēmās.

Funkcijas:

Regulēšana
Priekšiestatīšana
Noslēgšana

Izmēri:

DN 10-20

Spiediena klase:

PN 10

Temperatūra:

Maks. darba temperatūra: 120°C
Min. darba temperatūra: -10°C

Materiāls:

Vārsta korpuss: Misiņš
O-gredzeni: EPDM gumija
Vārsta ieskrūve: Misiņš
Rokrats: PP (polipropilēns), cieši blīvēts ar aizsargmembrānu, RAL 9016.

Virsmas apstrāde:

Vārsta korpuss un veidgabali ir niķelēti.

Marķējums:

THE, valsts kods, plūsmas virziena bulta, DN. II+ Apzīmējums.

Standarti:

Izmēri atbilstoši DIN EN 215 (sērija F).

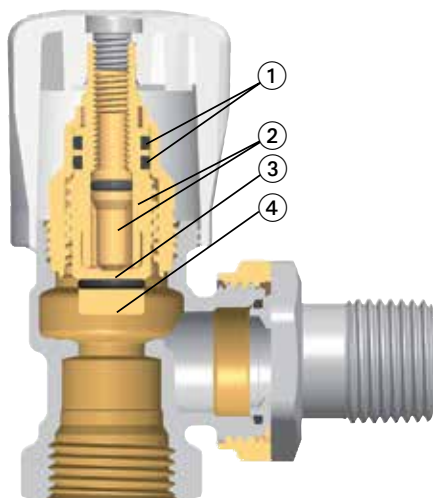
Caurules savienojums:

Versija ar iekšējo vītņi ir konstruēta pievienošanai vītņveida caurulei vai kopā ar kompresijas veidgabaliem kapara vai plānsienu tērauda caurulei.

Nav piemērots kompresijas veidgabalam daudzslāņu caurulēm.

Uzbūve

Mikrotherm F

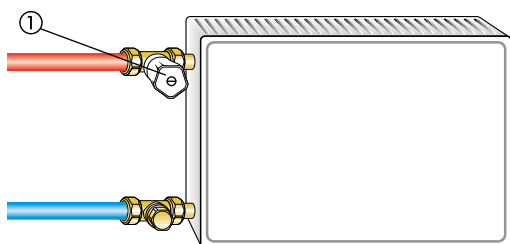


1. Dubults O-gredzena blīvslēgs
2. Dubultvārpsta
3. Tandēma blīvējums (metāla un O-gredzena blīvslēgs)
4. Regulēšanas konuss

Pielietojums

Mikrotherm F manuālais radiatora vārsts tiek izmantots karstā ūdens sūkņa apkures sistēmās vai gravitātes sistēmās. Leņķa vai taisnas formas modeļiem no DN 10 līdz DN 20 manuālo radiatora vārstu var izmantot dažādiem mērķiem. Nepaceļamā dubultā vārpsta ar Mikrotherm F priekšiestatīšanas konusu ļauj priekšiestatot veikt hidraulisko regulēšanu. Mērķis ir nodrošināt, piem., visus patērētājus ar karsto ūdeni atbilstoši vajadzībām.

Pielietojuma piemērs



1. Mikrotherm F

Piezīmes

Lai izvairītos no bojājumiem un kaļķakmens veidošanās karstā ūdens apkures sistēmās, siltuma pārnese medija sastāvam jābūt saskaņā ar VDI vadlīnijām 2035.

Industriālajām un lielu attālumu enerģijas sistēmām skatīt attiecīgos kodus VdTÜV un 1466/AGFW FW 510.

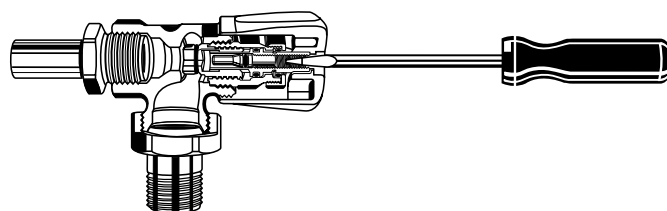
Ja siltuma pārnese medija sastāvā ir minerāleļļa vai jebkāds lubrikants ar minerāleļļu sastāvā, tam var būt ārkārtīgi negatīva ietekme uz avota iekārtu un parasti tas beidzas ar EPDM blīvslēgu sairšanu.

Izmantojot pretsasalšanas šķīdumus uz etilēnglikola bāzes bez nitrīta, pievērsiet īpašu uzmanību ražotāju dokumentācijā minētajai informācijai, īpaši par koncentrāciju un specifiskām piedevām.

Darbība

Priekšiestatīšana

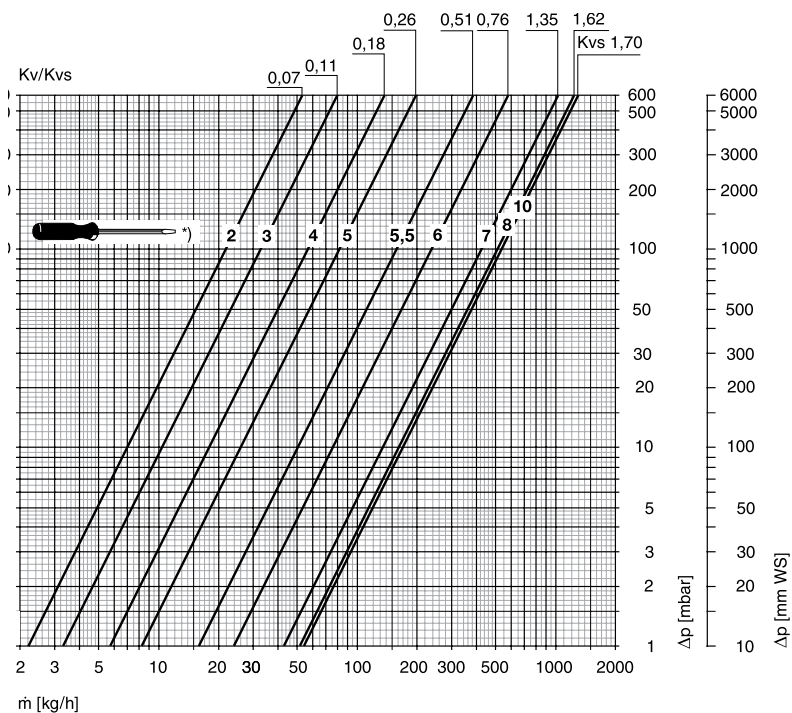
1. Aizveriet vārstu.
 2. Atskrūvējiet rokratu nostiprinošo skrūvi.
 3. Ieskrūvējiet regulēšanas adatu ar skrūvgriezi (izmērs 10 mm x 1.5 mm), pagriežot to pulksteņrādītāja virzienā, līdz tas apstājas.
 4. Lai noteiktu priekšiestatījumu, izmantojiet diagrammas, un veiciet priekšiestatījumu, pagriežot pa kreisi.
 5. Ievietojiet rokratu nostiprinošo skrūvi un cieši pievelciet.
- Ieskrūvi drīkst atskrūvēt vai pieskrūvēt ciešāk tikai, vārstam esot atvērtam.



Tehniskie dati

Diagramma DN 10 (3/8")

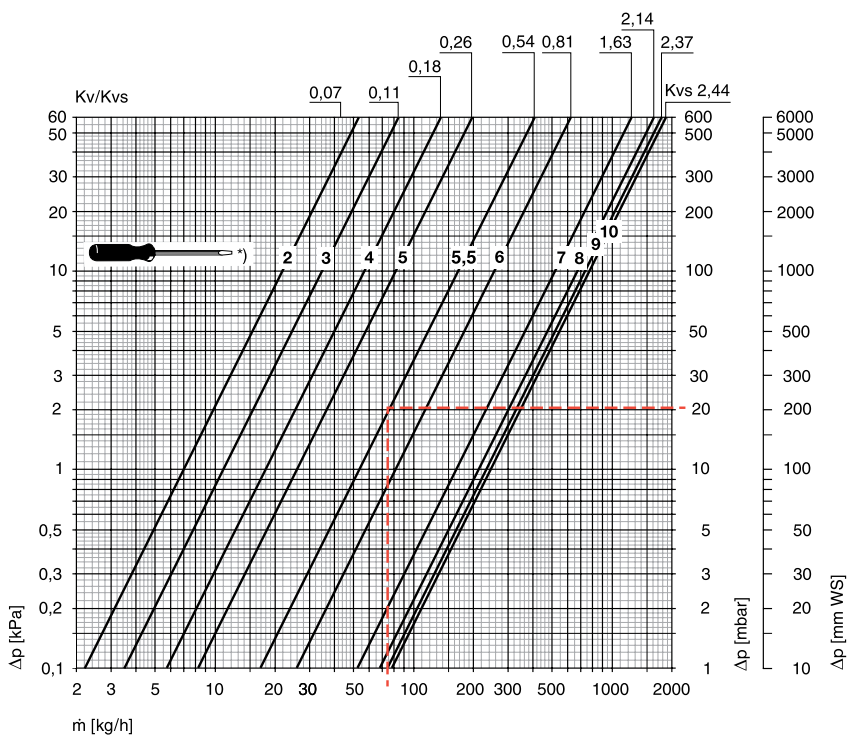
Leņķa / Taisns
3491-01 / 3492-01



*) skrūvgrieža rotācijas virzieni

Diagramma DN 15 (1/2")

Leņķa / Taisns
3491-02 / 3492-02

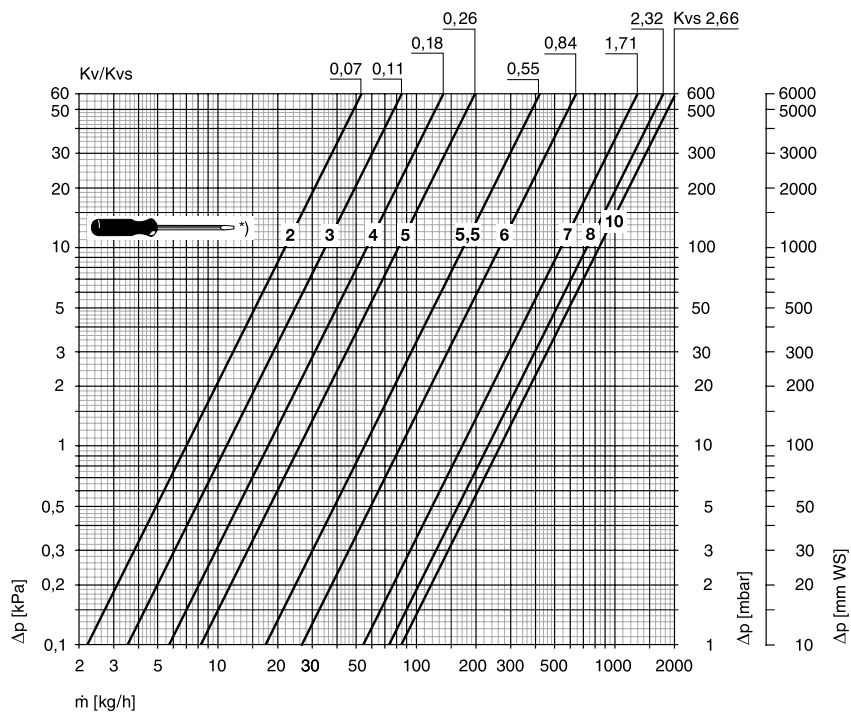


*) skrūvgrieža rotācijas virzieni

Diagramma DN 20 (3/4")

Leņķa / Taisns

3491-03 / 3492-03



*) skrūvgrieža rotācijas virzieni

Aprēķina piemērs

Mērķis:

Priekšiestatīta vērtība

Dotie:

Siltuma plūsma $Q = 1750 \text{ W}$

Temperatūras starpība $\Delta t = 20 \text{ K}$ (70/50°C)

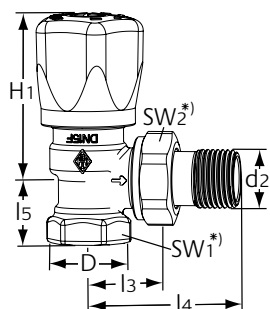
Spiediena zudumi manuālajā vārstā DN 15 $\Delta p_v = 20 \text{ mbar}$

Atrisinājums:

Masas plūsma $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 1750 / (1,163 \cdot 20) = 75 \text{ kg/h}$

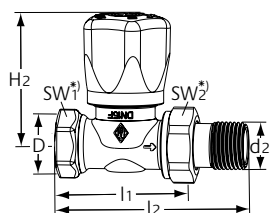
Skrūvgrieža pagriezieni saskaņā ar diagrammu DN 15 = 5,5 pagriezieni

Artikuli



Leņķa

DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Kvs	Artikula Nr.
10	Rp3/8	R3/8	24	49	20	58,5	1,70	3491-01.500
15	Rp1/2	R1/2	26	53	23	58	2,44	3491-02.500
20	Rp3/4	R3/4	30	63	26	56	2,66	3491-03.500



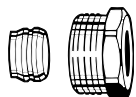
Taisns

DN	D	d2	l1	l2	H2	Kvs	Artikula Nr.
10	Rp3/8	R3/8	50	76	57	1,70	3492-01.500
15	Rp1/2	R1/2	55	83	57	2,44	3492-02.500
20	Rp3/4	R3/4	65	97	57	2,66	3492-03.500

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm
 SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

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

Piederumi



Kompresijas veidgabals

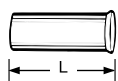
Kapara vai plānsienu tērauda caurulēm saskaņā ar DIN EN 1057/10305-1/2. Iekšējās vītnes savienojums Rp3/8 – Rp3/4.

Metāls-metāls salaidums.

Niķelēts misiņš.

Caurulēm ar sienu biezumu 0.8 – 1 mm jāizmanto atbalsta uzsmava. 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

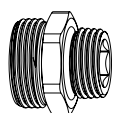


Atbalsta uzsmava

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

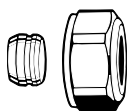


Dubulta savienojuma veidgabals

Savilcēja plastmasas, kapara, plānsienu tērauda vai daudzslāņu caurulēm.

Niķelēts misiņš.

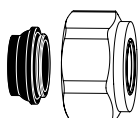
	L	Artikula Nr.
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083



Kompresijas veidgabals

Kapara vai plānsienu tērauda caurulēm saskaņā ar DIN EN 1057/10305-1/2. Ārējā vītne G3/4 saskaņā ar DIN EN 16313 (Eurocone). Metāls-metāls salaidums. Niķelēts misiņš. Caurulēm ar sienu biezumu 0,8 – 1 mm jāizmanto atbalsta uznavas. Sekojiet caurules ražotāja specifikācijām.

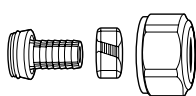
Caurulei Ø	Artikula Nr.
12	3831-12.351
14	3831-14.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351



Kompresijas veidgabals

Kapara vai plānsienu tērauda caurulēm saskaņā ar DIN EN 1057/10305-1/2 un nerūsējošā tērauda caurulēm. Ārējās vītnes savienojums G3/4 saskaņā ar DIN EN 16313 (Eurocone). Mīksts blīvējums, maks. 95°C. Niķelēts misiņš.

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



Kompresijas veidgabals

Plastmasas caurules saskaņā ar DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969. Ārējās vītnes savienojums G3/4 saskaņā ar DIN EN 16313 (Eurocone). Niķelēts misiņš.

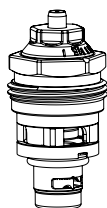
Caurulei Ø	Artikula Nr.
12x1,1	1315-12.351
14x2	1311-14.351
16x1,5	1315-16.351
16x2	1311-16.351
17x2	1311-17.351
18x2	1311-18.351
20x2	1311-20.351



Kompresijas veidgabals

Daudzslāņu caurulēm saskaņā ar DIN 16836. Ārējās vītnes savienojums G3/4 saskaņā ar DIN EN 16313 (Eurocone). Niķelēts misiņš.

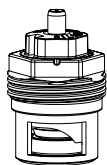
Caurulei Ø	Artikula Nr.
16x2	1331-16.351
18x2	1331-18.351



Eclipse F ar automātisku plūsmas ierobežošanu

Termostata vārstu korpusi ar II+ marķējumu, no 2015. gada.

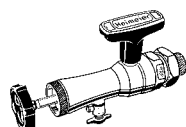
Pārveidošanas/maiņas ieskrūves DN	Artikula Nr.
10, 15, 20	3930-02.300



Calypso exact ar precīzu bezpakāpju priekšiestatījumu

Termostata vārstu korpusiem ar II marķējumu, no 2012. gada un II+ marķējumu no 2015. gada.

Pārveidošanas/maiņas ieskrūves DN	Artikula Nr.
10, 15, 20	3700-02.300



Montāžas instruments

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

Artikula Nr.
9721-00.000
9721-00.514



Rokturis Mikrotherm

ar savienojuma skrūvi. Plastmasa, balta RAL 9016.

DN	Artikula Nr.
10 - 20 (3/8"-3/4") no 04.1988	0122-02.327

