

Climate
Control

IMI Heimeier

Mikrotherm F



Käsitsi reguleeritavad radiaatorventiilid
Ventiil eelseadega

Mikrotherm F

Mikrotherm F manuaalset radiaatori ventiili kasutatakse kuumavee pumbaringlusega või isevoolses küttesüsteemis. Mitte tõusva topelt spindliga Mikrotherm F eelseadekoonus teeb võimalikuks hüdraulilise tasakaalustamise läbi eelseade.

Põhiomadused

Kahekordne rõngastihend

Saab ümberteha Eclipse F või Calypso exact termostaatventiiliks

Kestev eeseadistus tänu mitte tõusvale topelt spindlile



Tehniline kirjeldus

Kasutusvaldkond:
Küttesüsteemid

Minimaalne töötemperatuur: -10 °C

Funktsioonid:
Tasakaalustamine
Eelseadistamine
Sulgemine

Materjal:
Ventiili korpus: messing
Rõngastihendid: EPDM-kummi.
Ventiili südamik: messing
Käsiratas: PP (Polüpropüleen), tihedalt kaetud kaitsekilega, valge RAL 9016.

Suurus:
DN 10-20

Pinnatöötlus:
Ventiili korpus ja liitmikud on nikeldatud.

Rõhuklass:
PN 10

Märgistus:
THE, riigikood, voolusuuna nool, DN. II+ tähis.

Temperatuur:
Maksimaalne töötemperatuur: 120 °C

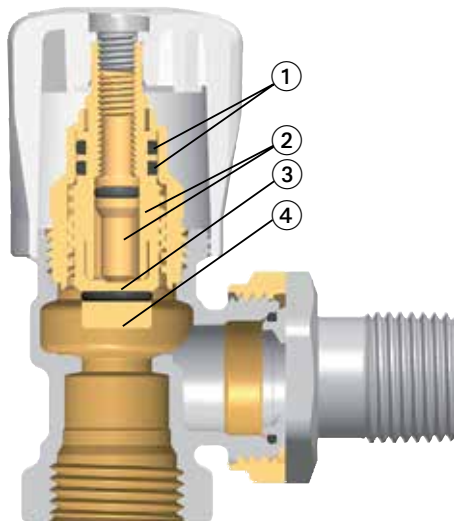
Standardid:
Mõõdud vastavalt DIN EN 215 (F seeria).

Toruühendus:
Sisekeermega versioon on loodud ühendamiseks keermestatud terastoruga või kasutamiseks koos surveleitmikuga vask ning täpisteras torude puhul.

Ei sobi kasutada plastiktorudele mõeldud surveleitmike.

Ehitus

Mikrotherm F



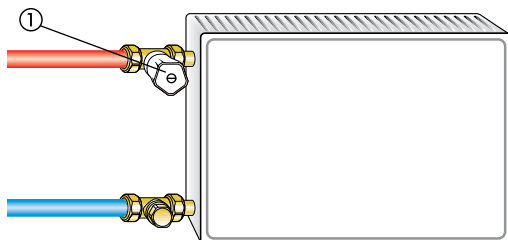
1. Toppelt O-rõngas tihend
2. Toppelt spindel
3. Toppelt tihendus (metall ja O-rõngas tihend)
4. Eelseadistus koonus

Kasutusala

Mikrotherm F manuaalset radiaatori ventiili kasutatakse kuumavee pumbaringlusega või isevoolses küttesüsteemis. Tänu nurk ja sirgel mudelile DN 10 kuni DN 20 saab manuaalset radiaatori ventiili kasutada erinevatel otstarvetel.

Mitte tõusva toppelt spindliga Mikrotherm F eelseadekoonus teeb võimalikuks hüdraulilise tasakaalustamise läbi eelseade. Eesmärgiks on tagada et kõik tarbijad saaksid sooja veega varustatud vastavalt nende vajadusele.

Kasutusnäide



1. Mikrotherm F

Märkused

Et vältida kahjustusi ja katlakivi teket veega küttesüsteemides peab soojusülekande vedelik vastama VDI juhendile 2035.

Tööstulike ja kaugküttesüsteemides, vaata VdTÜV ja 1466/AGFW FW 510 vastavaid eeskirju.

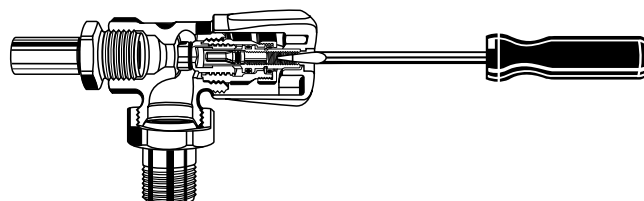
Soojusülekande vedelikel mis sisaldavad mineraalõli või mineraalõli sisaldavaid määdeaineid võib olla väga negatiivne efekt ning tavaliselt viib see EPDM tihendi lagunemiseni.

Kui kasutada nitritivaba külmaainet ja korrosioonivastaseid lisandeid koos etüleenglükooliga, pööra erilist tähelepanu detailidele mis on väljatoodud tootja dokumentatsioonis, eriti mis puudutab kontsentratsiooni ja lisandeid.

Kasutamine

Eelseade

1. Sulgege ventiil.
2. Keera lahti käsiratta kinnituskruvi.
3. Keerake kontroll tihvti kruvikeerajaga (soone mõõt 10 mm x 1.5 mm) kellaosuti liikumise suunas kuni peatumiseni.
4. Kasutage diagrammi eelseade leidmiseks ja eelseadistage keerates tihvti vasakule.
5. Paigaldage käsiratta kinnituskruvi ja pingutage see.



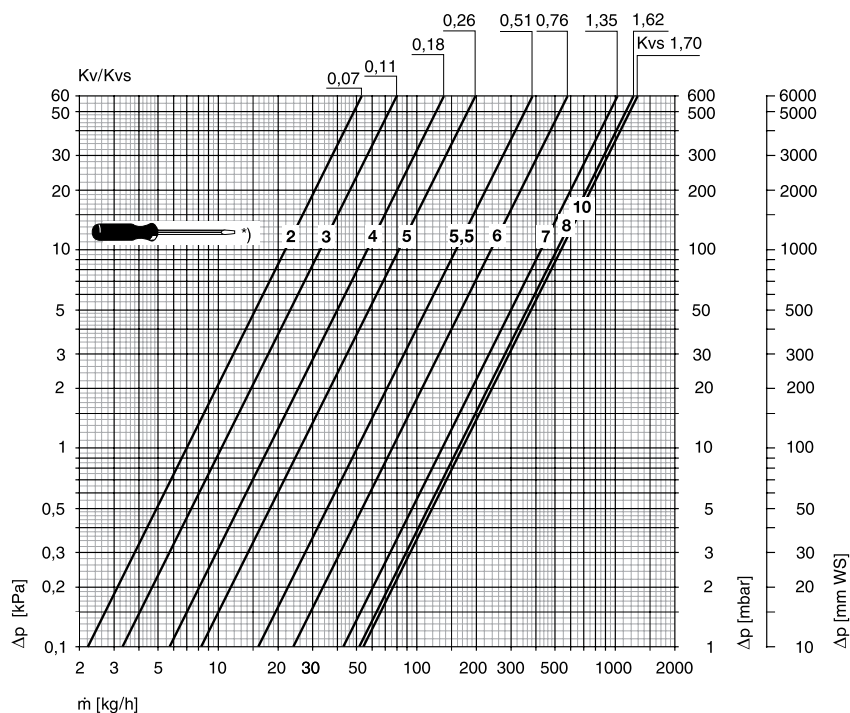
– Südamikku võib lahti keerata või pingutada ainult siis kui ventiil on avatud asendis.

Tehnilised andmed

Diagramm DN 10 (3/8")

Nurkliitmik / Otseliitmik

3491-01 / 3492-01

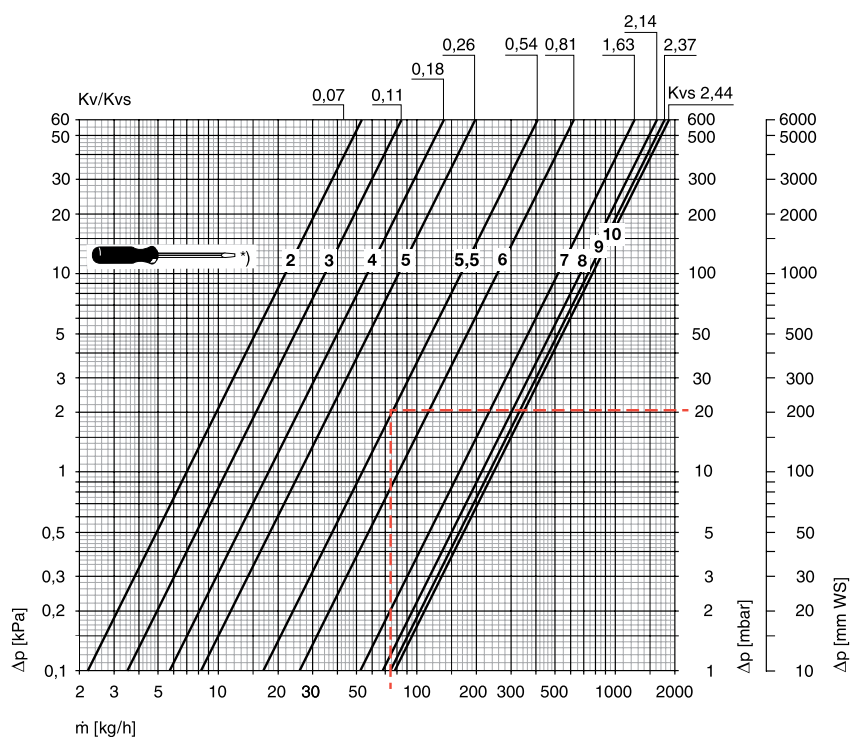


*) Kruvikeeraja pöörded

Diagramm DN 15 (1/2")

Nurkliitmik / Otseliitmik

3491-02 / 3492-02

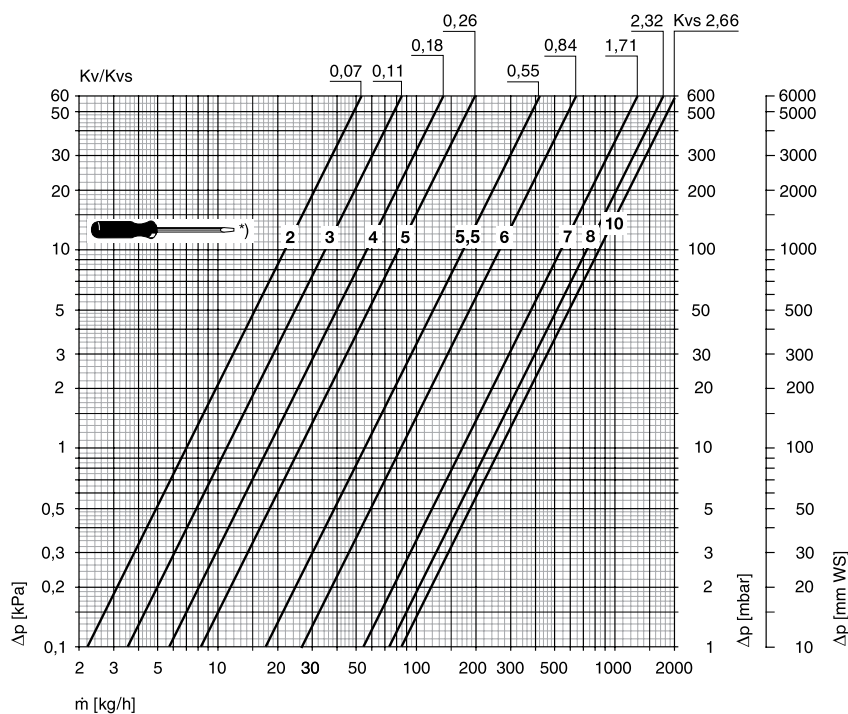


*) Kruvikeeraja pöörded

Diagramm DN 20 (3/4")

Nurkliitmik / Otseliitmik

3491-03 / 3492-03



*) Kruvikeeraja pöörded

Arvutus näide

Eesmärk:

Eelseade väärtus

Lähteandmed:

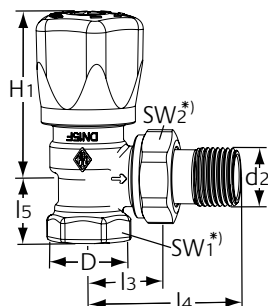
Soojushulk $Q = 1750 \text{ W}$ Temperatuuri graafik $\Delta t = 20 \text{ K (70/50}^\circ\text{C)}$ Manuaalse ventiili rõhulang DN 15 $\Delta p_v = 20 \text{ mbar}$

Lahendus:

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

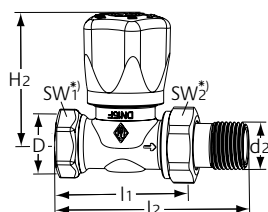
Kruvikeeraja pöörded diagrammilt DN 15 = 5.5 turns

Tooted



Nurkliitmik

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kvs	Toote 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



Otseliitmik

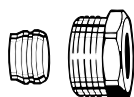
DN	D	d2	I1	I2	H2	Kvs	Toote nr
10	Rp3/8	R3/8	50	76	57	1,70	3492-01.500
15	Rp1/2	R1/2	55	83	57	2,44	3492-02.500
20	Rp3/4	R3/4	65	97	57	2,66	3492-03.500

*) 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 rõhuvahe 1 bar ja täiesti avatud ventiili korral.

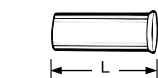
Lisaseadmed



Surveliitmik

Vask- või terastorudele vastavalt standardile DIN EN 1057/10305-1/2. Sisekeere Rp3/8 – Rp3/4. Metalltorude ühendus. Nikeldatud vask. 0,8–1 mm paksuse seinaga torudega tuleks kasutada tugiümbri. Järgige toru tootja juhiseid.

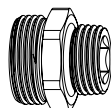
Torule Ø	DN	Toote nr
12	10 (3/8")	2201-12.351
14	15 (1/2")	2201-14.351
15	15 (1/2")	2201-15.351
16	15 (1/2")	2201-16.351
18	20 (3/4")	2201-18.351



Tugihülss

1 mm seinaga vask- või terastorudele. Vask.

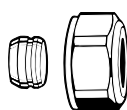
Torule Ø	L	Toote nr
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170



Kahepoolne ühendus nippel

Plastik, vask, täppisteras või kihtseinaga toru ühendamiseks. Messing, nikeldatud.

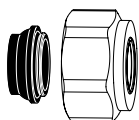
	L	Toote nr
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083



Surveliitmik

Vask- või terastorudele vastavalt standardile DIN EN 1057/10305-1/2. Väliskeermega ühendus G3/4 vastavalt standardile DIN EN 16313 (eurokoonus). Metalltorude ühendus. Nikeldatud vask. 0,8–1 mm seinapaksusega torudega tuleks kasutada tugihülssi. Järgige toru tootja juhiseid.

Torule Ø	Toote nr
12	3831-12.351
14	3831-14.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351

**Surveliitmik**

Vask- või terastorudele standardile DIN EN 1057/10305-1/2 ja roostevaba terastorudele.

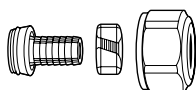
Väliskeere G3/4 standardile DIN EN 16313 (eurokoonus).

Pehme isolatsiooniga, maks. 95°C.

Nikeldatud vask.

Torule Ø**Toote nr**

15	1313-15.351
18	1313-18.351

**Surveliitmik**

Sobib plasttorudele standardile DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969.

Väliskeere G3/4 standardile DIN EN 16313 (eurokoonus).

Nikeldatud vask.

Torule Ø**Toote 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

**Surveliitmik**

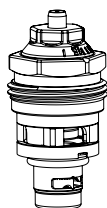
Komposiititorudele vastavalt standardile DIN 16836.

Väliskeermega ühendus G3/4 vastavalt standardile DIN EN 16313 (eurokoonus).

Nikeldatud messing.

Torule Ø**Toote nr**

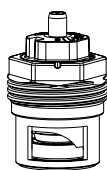
16x2	1331-16.351
18x2	1331-18.351

**Eclipse F automaatse vooluhulga piirajaga**

Termostaatventiili korpustele **märkega II+ alates 2015.**

**Moderniseerimine/
Vahetussüdamikud****Toote nr****ventiilidele mõõduga DN**

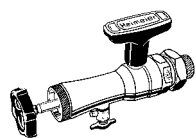
10, 15, 20	3930-02.300
------------	-------------

**Calypso exact astmetetta täpne eelseadistus**

Termostaatventiili korpustele **märkega II alates 2012 ja märkega II+ alates 2015.**

**Moderniseerimine/
Vahetussüdamikud****Toote nr****Ventiilidele mõõduga DN**

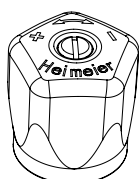
10, 15, 20	3700-02.300
------------	-------------

**Ühendamistööriist**

Komplektis on karp, otsvõti ja varutihendid termostaatilise vahedetaili vahetamiseks küttesüsteemi tühjendamata (mudelitele DN 10 kuni DN 20).

Toote nr

Varutihendid	9721-00.000
	9721-00.514

**Käsiratas Mikrotherm**

Koos ühenduskruviga.
Plastkc, valge RAL 9016.

Mõõtudele DN**Article No**

10 - 20 (3/8"-3/4") alates 04.1988	0122-02.327
------------------------------------	-------------

