

Climate
Control

IMI Heimeier

Mikrotherm F



Kézi radiátorszelepek

Kézi radiátorszelep előbeállítással

Mikrotherm F

A Mikrotherm F kézi radiátorszelep szivattyús vagy gravitációs fűtési rendszerekben alkalmazható. A nem emelkedő kettősorsó, valamint a szabályzóknak köszönhetően a hidraulikai beállítás a tömegáram pontos előbeállítása révén válik lehetővé.

Kiemelt tulajdonságok

Kettős O-gyűrű tömítés

Consistent Előbeállítás nem emelkedő kettősorsó segítségével

Átalakítható termosztatikus szeleppé Eclipse F vagy Calypso exact



Műszaki ismertető

Alkalmazás:

Fűtési rendszerek

Funkciók:

Beszabályozás
Előbeállítás
Elzárás

Méretek:

DN 10-20

Nyomási osztály:

PN 10

Hőmérséklet:

Maximum üzemi hőmérséklet: 120°C
Minimum üzemi hőmérséklet: -10°C

Anyagok:

Szeleptest: Réz.
O-gyűrűk: EPDM gumi.
Szelepbetét: Réz.
Kézikerék: PP (polipropilén), zsugor fóliás csomagolásban, fehér RAL 9016.

Felületkezelés:

Nikkelezett szeleptestek és csatlakozók.

Jelölések:

THE, országkód, áramlási irányt jelölő nyíl, DN, II+ -jelölés.

Szabványok:

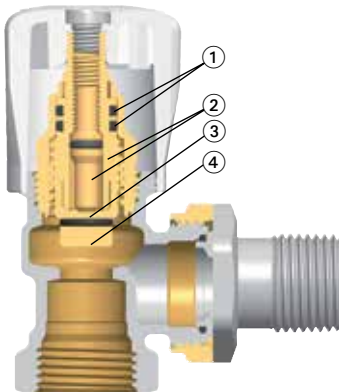
Beépítési méretek a DIN EN 215 (F sorozat) szerint.

Csőcsatlakozások:

A rézből készült szeleptest menetes csőhöz, vagy szorítógyűrűs csatlakozókkal réz-, vagy lágyacél csövekhez csatlakoztatható. Nem alkalmas többrétegű csövek szorítógyűrűs csatlakozásához.

Felépítés

Mikrotherm F



1. Kettős O-gyűrű tömítés
2. Kettős orsó
3. Páros tömítés (fém és O-gyűrű tömítés)
4. Előbeállító kúp

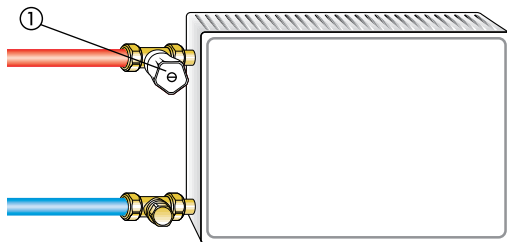
Alkalmazás

A Mikrotherm F kézi radiátorszelep szivattyús vagy gravitációs fűtési rendszerekben alkalmazható.

A sarok és egyenes kivitelű szelepek DN 10 és DN 32 méret között számos helyen alkalmazhatóak.

A nem emelkedő kettős orsó a Mikrotherm előbeállító kúppal lehetővé teszi a hidraulikai beállítását. A cél, hogy a összes fogyasztó megkapja a számára szükséges térfogatáramot.

Alkalmazási példák



1. Mikrotherm F

Megjegyzés

A fűtővíz összetétele a sérülések, valamint a vízkő képződésből eredő károk elkerülése érdekében meg kell feleljen a VDI 2035 számú irányelvnek.

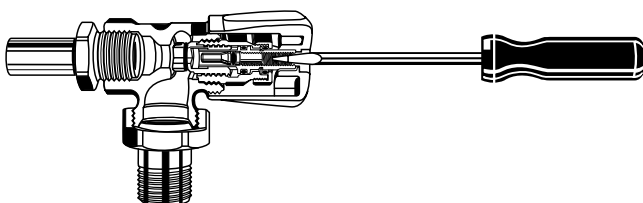
Ipari és távfűtési célú alkalmazásoknál a VdTÜV és a 1466/AGFW FW 510 előírásait kell betartani.

A fűtőközegbe került ásványi olaj ill. ásványi olaj alapú kenőanyag szennyeződések tömítetlenséget okozhatnak és

a legtöbb esetben az EPDM tömítések meghibásodásához vezetnek.

Az etilén-glykol bázisú nitritmentes fagyálló és korrózió elleni védőfolyadékok alkalmazásánál figyelni kell a gyártó által megadott összetételre, különösen az egyes adalékok koncentrációjára.

Kezelés



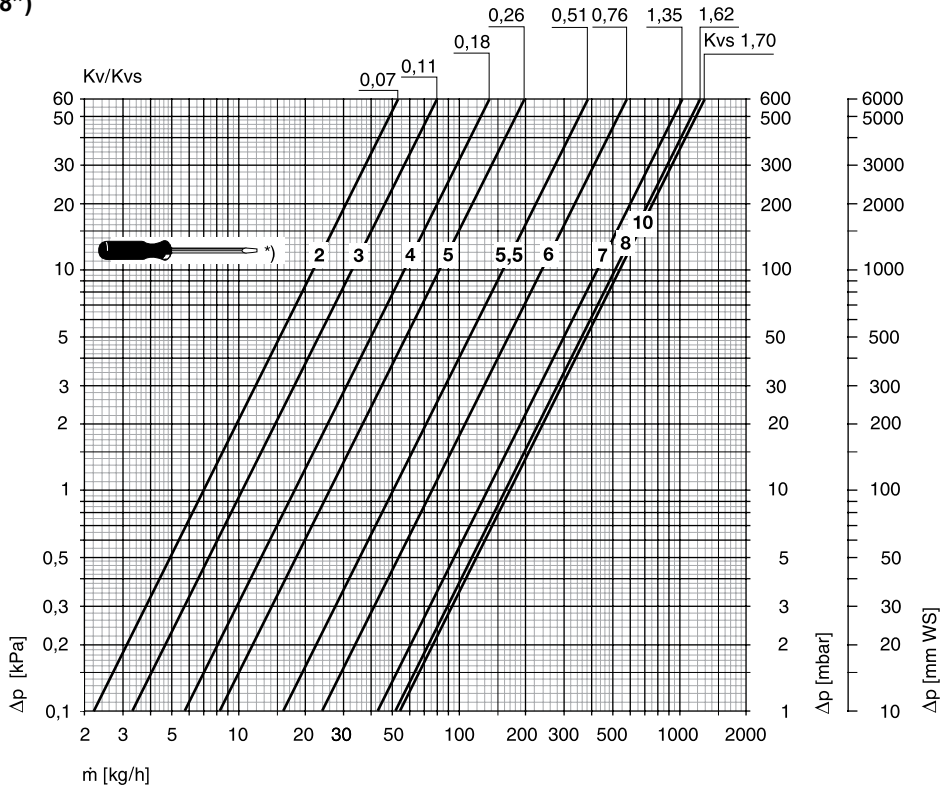
Előbeállítás

1. Zárja el a szelepet.
2. Csavarja ki a kézikerek rögzítő csavart.
3. Csavarja a szabályozó elemet az óramutató járásával megegyező irányba ütközésig (horony méret a csavaron 10 mm x 1.5 mm).

4. Használja a diagramot az előbeállítási érték meghatározásához és állítsa be azt a szabályozó elem balra forgatásával.
5. Szerelje vissza a kézikereket és csavarja vissza szorosan. – A betétet csak akkor lehet meglazítani vagy meghúzni, ha a szelep nyitva van.

Műszaki adatok

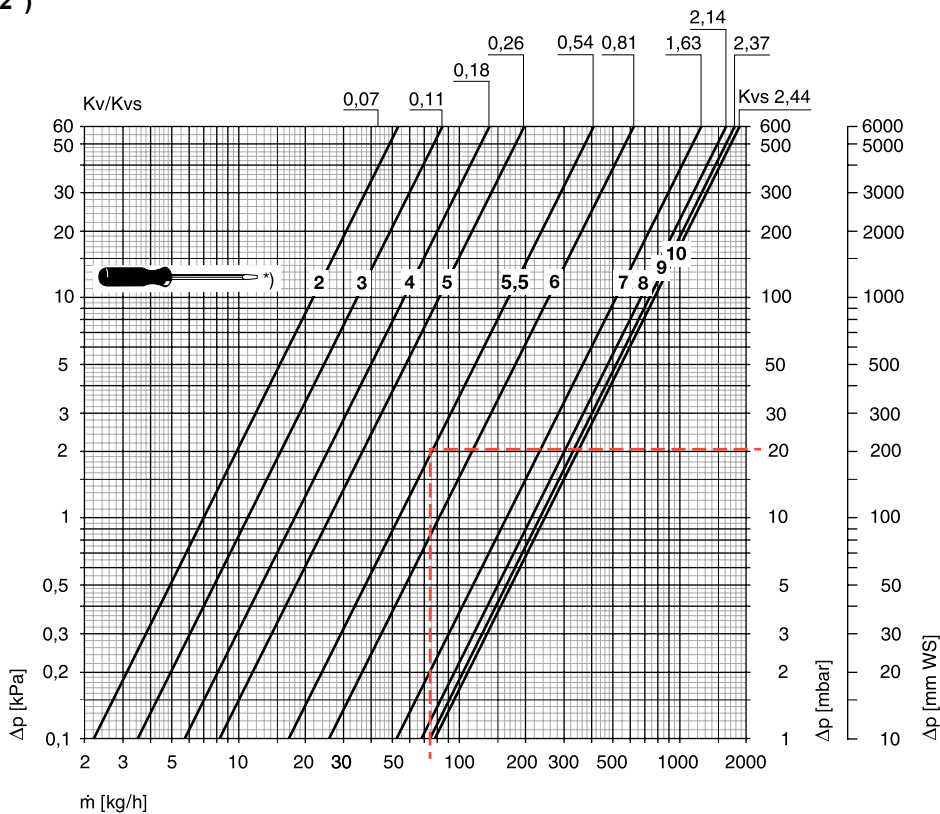
Diagram DN 10 (3/8")
 Sarok / Egyenes
 3491-01 / 3492-01



[mm WS] = Δp [mmvo]

*) csavarhúzó fordulatok

Diagram DN 15 (1/2")
 Sarok / Egyenes
 3491-02 / 3492-02

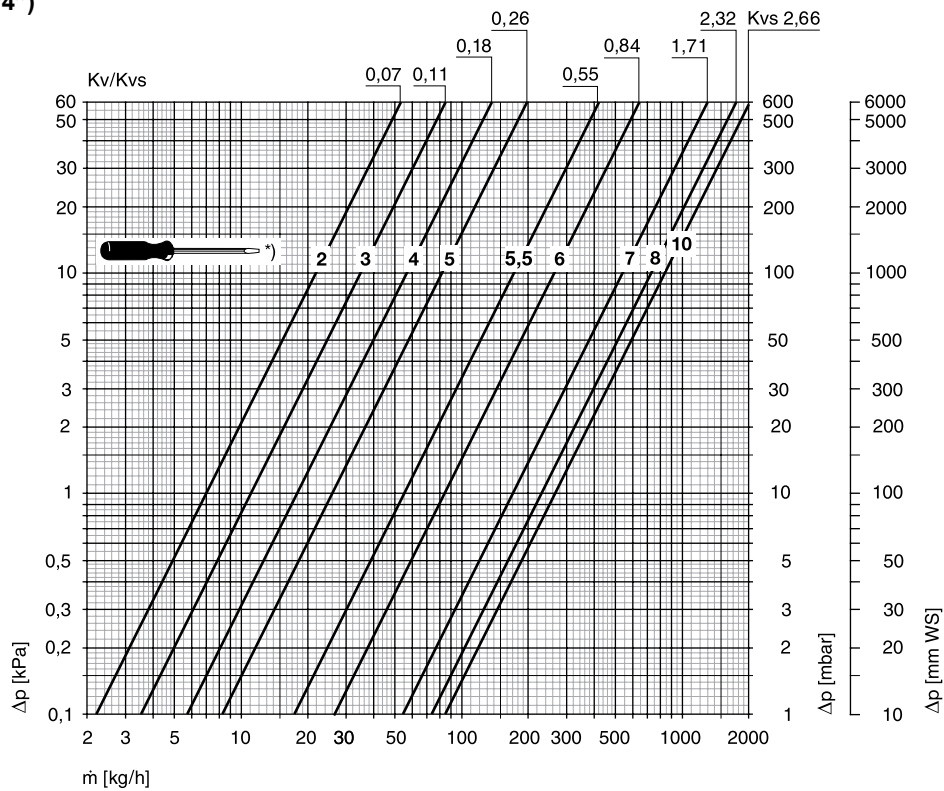


[mm WS] = Δp [mmvo]

*) csavarhúzó fordulatok

Diagram DN 20 (3/4")

Sarok / Egyenes
3491-03 / 3492-03



[mm WS] = Δp [mmv0]

*) csavarhúzó fordulatok

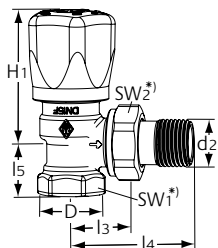
Szám példa

Keressük:
Beállítási tartomány

Adott:
Hőteljesítmény $Q = 1750 \text{ W}$
Hőfoklépcső $\Delta t = 20 \text{ K (70/50}^\circ\text{C)}$
Kézi szelep nyomásesése DN 15 $\Delta p_V = 20 \text{ mbar}$

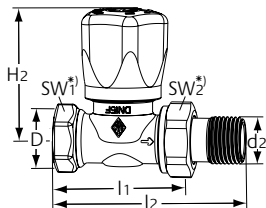
Megoldás:
Tömegáram $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 1750 / (1,163 \cdot 20) = 75 \text{ kg/h}$
Csavarhúzó fordulatok a diagram szerint, DN 15 = 5.5 fordulat

Cikkek



Sarok

DN	D	d2	l3	l4	l5	H1	Kvs	Cikkszám
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



Egyenes

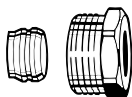
DN	D	d2	l1	l2	H2	Kvs	Cikkszám
10	Rp3/8	R3/8	50	76	57	1,70	3492-01.500
15	Rp1/2	R1/2	55	83	57	2,44	3492-02.500
20	Rp3/4	R3/4	65	97	57	2,66	3492-03.500

*) 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 = A teljesen nyitott szelepen 1 bar nyomáskülönbség hatására áthaladó térfogatáram, m³/h.

Tartozékok



Szorítógyűrűs csatlakozó

Réz- vagy lágyacélcsövekhez a DIN EN 1057/10305-1/2 szabvány szerint.

Csatlakozás Rp3/8 - Rp3/4 belső menethez.

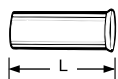
Fém a fémhez csatlakozás.

Nikkelezett sárgaréz.

0,8-1 mm cső falvastagságnál támasztóhüvely alkalmazása szükséges.

A csőgyártó utasításait be kell tartani.

Ø Cső	DN	Cikkszám
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

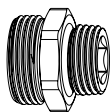


Támasztóhüvely

1 mm falvastagságú réz- vagy lágyacél csövekhez.

Sárgaréz.

Ø Cső	L	Cikkszám
12	25,0	1300-12.170
14	25,0	1300-14.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170

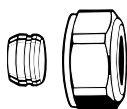


Csatlakozó csavarzat

Műanyag-, réz- lágyacél vagy többretegű műanyag cső szorítógyűrűs csatlakozásához.

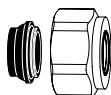
Nikkelezett sárgaréz.

	L	Cikkszám
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083

**Szorítógyűrűs csatlakozó**

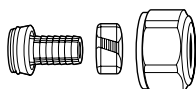
Réz- vagy lágyacélcsövekhez a DIN EN 1057/10305-1/2 szabvány szerint. Csatlakozás G3/4 külső menethez a DIN EN 16313 (Eurocone) szabvány szerint. Fém a fémhez csatlakozás. Nikkelezett sárgaréz. 0,8-1 mm cső falvastagságnál támasztóhüvely alkalmazása szükséges. A csőgyártó utasításait be kell tartani.

Ø Cső	Cikkszám
12	3831-12.351
14	3831-14.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351

**Szorítógyűrűs csatlakozó**

Réz- vagy lágyacélcsövekhez a DIN EN 1057/10305-1/2 szabvány szerint. Csatlakozás G3/4 külső menethez a DIN EN 16313 (Eurocone) szabvány szerint. Lágy tömítéssel. Nikkelezett sárgaréz.

Ø Cső	Cikkszám
15	1313-15.351
18	1313-18.351

**Szorítógyűrűs csatlakozó**

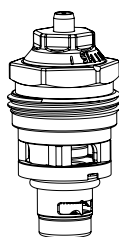
Műanyag csövekhez a DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969 szabvány szerint. Csatlakozás G3/4 külső menethez a DIN EN 16313 (Eurocone) szabvány szerint. Nikkelezett sárgaréz.

Ø Cső	Cikkszám
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

**Szorítógyűrűs csatlakozó**

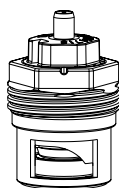
Többrétegű csövekhez a DIN 16836 szabvány szerint. Csatlakozás G3/4 külső menethez a DIN EN 16313 (Eurocone) szabvány szerint. Nikkelezett sárgaréz.

Ø Cső	Cikkszám
16x2	1331-16.351
18x2	1331-18.351

**Eclipse F automatikus térfogatáram korlátozással**

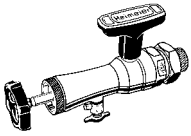
Termosztatikus szeleptestekhez II+ jelöléssel, 2015-től

Átalakító/Tartalék szelepbetétek DN	Cikkszám
10, 15, 20	3930-02.300

**Calypso exact fokozatmentes előbeállítással**

Termosztatikus szeleptestekhez II jelöléssel, 2012-től és II+ jelöléssel, 2015-től

Átalakító/Tartalék szelepbetétek DN	Cikkszám
10, 15, 20	3700-02.300

**Szerelőkészülék**

táskával, dugókulccsal és tartalék tömítőkészlettel kompletten.
A termosztatikus szelepek (DN 10, DN 15 és DN 20) szelepbetétjének cseréjéhez a fűtési rendszer leürítése nélkül.

	Cikkszám
Készülék	9721-00.000

**Kézikerék Mikrotherm**

rögzítő csavarral.
Műanyag, fehér színben RAL 9016.

DN	Cikkszám
10 - 20 (3/8" - 3/4") 1988. ápr.-tól	0122-02.327