

Climate
Control

IMI Heimeier

Multilux 4 szett Halo fejjel



Design-Edition

Kétpont csatlakozású, R1/2 és G3/4 méretű, sarok és egyenes kivitelű radiátorszelep egy- és kétcsöves rendszerekhez

Multilux 4 – szett Halo fejjel

A Multilux 4 szett egy- és kétsőves rendszerek alsó kétpont-csatlakozású radiátorainál - pl. törőközösárító, univerzális radiátor - alkalmazható. A csőközéptávolság 50mm. Beépíthető sarok és egyenes kivitelben, a termosztatikus fej a szelep jobb és bal oldalára egyaránt felszerelhető. Jobb oldalra történő felszerelésnél mindössze a termosztatikus betétet kell az elzáró betéttel megcserélni.

Kiemelt tulajdonságok

Átalakítható egy- és kétsőves rendszerekhez

Egy modell különböző igényekhez

Sarok- és egyenes kivitelben

Csőcsatlakozással a fal mentén vagy függőlegesen kiálláshoz a padlón

A termosztatikus fej a radiátor jobb és bal oldalára egyaránt felhelyezhető

A termosztatikus betét és az elzáró betét felcserélhető

Az előremenő és visszatérő csatlakozás felcserélhető

Csővezetési keresztezések elkerülése érdekében



Műszaki ismertető

Alkalmazási terület:

Egy- és kétsőves fűtési rendszerekhez.

Funkciók:

Szabályozás
Fokozatmentes előbeállítás
Elzárás

Méret:

DN 15

Nyomási osztály:

PN 10

Hőmérséklet:

Maximum üzemi hőmérséklet: 120°C,
védőkupakkal 90°C.
Minimum üzemi hőmérséklet: -10°C

Anyagok:

Szeleptest: Korrózióálló vörösoöntvény.
O-gyűrűk: EPDM gumi
Szeleptányér: EPDM gumi
Feszítőrugó: Rozsdamentes acél
Szelepbetét: Sárgaréz, PPS (polifenilszulfid) és SPS (szindiotaktikus polisztirol)
A teljes szelepbetét cserélhető Heimeier szerszám segítségével a rendszer leeresztése nélkül.
Orsó: Niro-acélból készült orsó kettős O-gyűrű tömítéssel. A külső O-gyűrű nyomás alatt is cserélhető.
Burkolat: ABS

Felületkezelés:

Vörösoöntvény szeleptest, nikkelezett fittingek.

Jelölések:

TAH és II + -jelölés. Fehér védőkupak. Két vízszintes nyíl a TAH jelölés mellett a 9690-42.000 és 9690-43.000 cikkszámú termékeken.

Radiátor csatlakozás:

Adapterek R1/2 és G3/4 radiátor csatlakozásokhoz. A speciális csatlakozó csavarzattal és rugalmas lapostömítéssel az tengely eltérés tűrése ±1,0 mm, így megoldható a feszültségmentes telepítés.

Csőcsatlakozások:

G3/4 külső menetes csatlakozás műanyag, réz, lágyacél vagy többretegű csövek szorítógyűrűs kötéseikhez.

Csatlakozás termosztatikus fejekhez: M30x1.5

Halo termosztatikus fej:

Zárt burkolatú termosztatikus Halo fej folyadéktöltött termosztáttal. Magas állító erő, minimális hiszterézis, optimális zárési idő. Stabil szabályozás bármilyen arányossági sávval rendelkező termosztatikus fej alkalmazása esetén is. Megfelel a Német EnEV és/vagy DIN4701-10 szabványnak. Beállítások 8-28. Fagyvédelem. Beállítható hőmérséklet tartomány 6°C - 28°C.

Felépítés

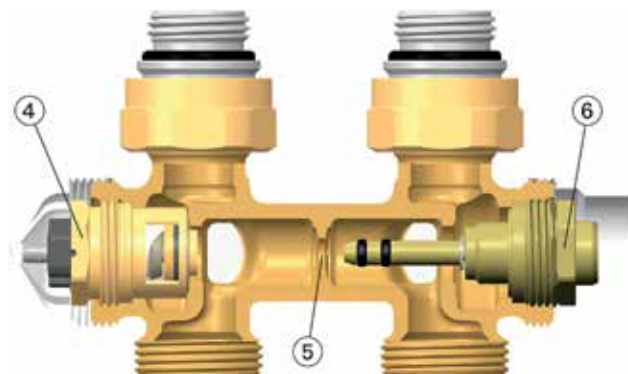
Multilux 4

Sarok kivitel beépítése / Egyenes kivitel beépítése



1. R1/2 radiátor csatlakozás
2. G3/4 radiátor csatlakozás
3. G3/4 végzárók
4. Termosztatikus betét fokozatmentes V-exakt II előbeállítási lehetőséggel
5. Bypass nyílás
6. Visszatérő ág lezárása

Multilux 4 két- és egycsöves rendszerhez



Multilux 4 kétcsöves kialakítás



Alkalmazás

A Multilux 4 szett két-, illetve egycsöves fűtési rendszerekhez, elsősorban alsó kétpont csatlakozású radiátorokhoz - például törölközőszárítókhoz, vagy univerzális radiátorokhoz - alkalmazható.

A kétcsöves kialakítás normál hőfoklépcsőjű, szivattyús fűtési rendszerekhez készült.

A szerelvényt lehetőséggel van a hidraulikai beszabályozásra, melynek célja, hogy minden fűtőtesthez a szükséges mennyiségű melegvíz jusson el.

A két- és egycsöves rendszerekhez igazítható kialakításnak köszönhetően hagyományos, egycsöves fűtési rendszerekhez is alkalmazható, ahol minden fűtőtest egy fűtési körre csatlakozik.

A teljes tömegáram számítás során 35% beömlési tényezőt kell figyelembe venni a radiátor részére, azaz 65% tömegáram jut a fűtési körnek. Mivel a kör teljes vízmennyisége zárt állapotban is átfolyik a szelepen, a fűtési körön az áramlás nem kerül megszakításra, amely lehetővé teszi törölköző szárítók padlófűtési rendszerben történő alkalmazását. A Multilux 4 alkalmazásával egyedileg kizárhatjuk a fűtőtesteket, így a dekorációs és javítási munkák a fűtési üzem megszakítása nélkül kivitelezhetőek.

A csővezetési keresztezések elkerülése érdekében az **előremenő és visszatérő csatlakozás felcserélhető.**

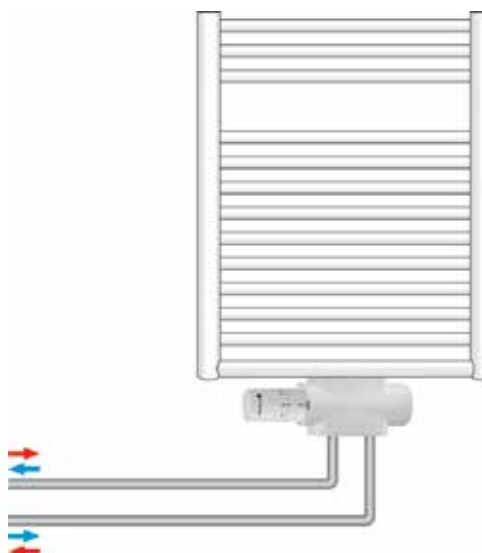
Maximális engedélyezett nyomáskülönbség a szelepen: 200 mbar.

A Multilux 4 szett univerzálisan alkalmazható, a 1/2" illetve 3/4" méretű radiátor csatlakozási lehetőségeknek köszönhetően.

A termostatikus fej jobb és bal oldalra egyaránt helyezhető. Jobb oldalra helyezés esetén a termostatikus betétet az elzáró/szabályozó betét helyére kell helyezni.

Alkalmazási példák

Törölközőszárító csőradiátor



Multilux 4 szett, fehér RAL 9016



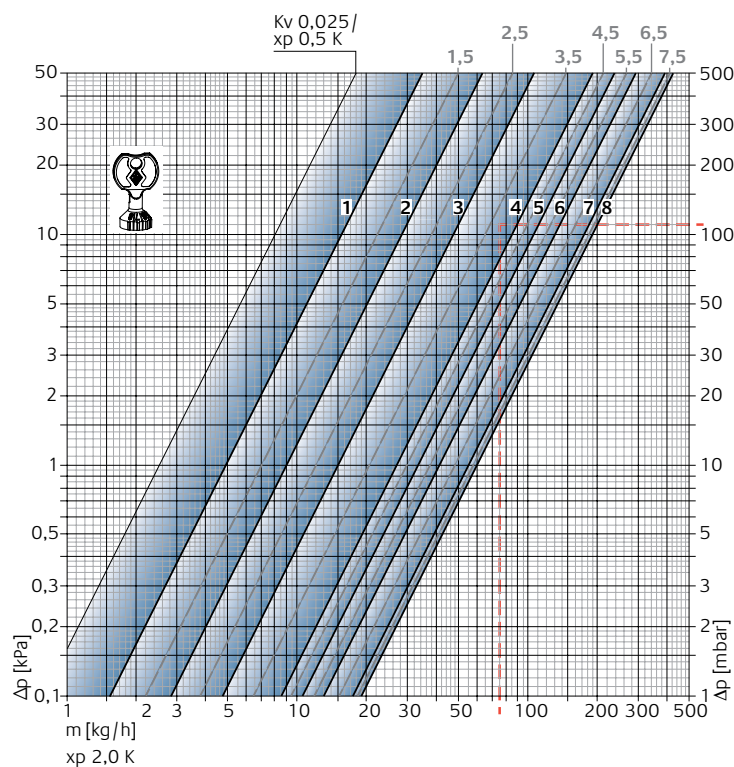
Multilux 4 szett, krómozott



Tanácsok

- A sérülések, valamint a vízköképződésből eredő károk elkerülése érdekében a fűtővíz összetétele meg kell, hogy 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, illetve ásványi olaj alapú kenőanyag szennyeződések tömítetlenséget okozhatnak és a legtöbb esetben az EPDM tömítések meghibásodásához vezetnek. Az etilén-glikol bázisú nitrilmentes fagyálló és korrózió elleni védőfolyadékok alkalmazásánál figyelni kell a gyártó által megadott összetételre, különösen az egyes adalékok koncentrációjára.
- Öblítse át a rendszert mielőtt a termosztatikus szelepeket kicseréli egy erősen szennyezett, meglévő rendszer esetén.
- A termosztatikus szeleptestek valamennyi IMI termosztátfejrel ill. termikus vagy motoros állítóművel rendelkező fejrel működtethetők. Az egyes komponensek optimális illesztése nagyfokú biztonságot eredményez. Más gyártók állítóműveinek alkalmazásánál ügyelni kell arra, hogy azok záróereje a rugalmas tömítésű termosztatikus szelepekhez igazodjon.

Műszaki adatok – Kétcsöves csavarzatok



Szeleptest termosztátfejjel együtt

		Előbeállítás								Max. nyomáskülönbség, ahol a szelep még zárni képes Δp [bar]	
		1	2	3	4	5	6	7	8	Term. fej	EMO T EMOtec TA-TRI TA-Slider 160
Arány. sáv xp 1,0 K	kv-érték	0,049	0,082	0,130	0,215	0,246	0,303	0,335	0,343	1,0	3,5
Arány. sáv xp 2,0 K	kv-érték	0,049	0,090	0,150	0,265	0,330	0,409	0,560	0,600		
Kvs		0,049	0,102	0,185	0,313	0,332	0,518	0,619	0,670		

Kv/Kvs = m³/h 1 bar nyomáscsökkenés mellett.

Szám példa

Keressük:

Beállítási tartomány

Adott:

Hőteljesítmény Q = 1308 W

Hőfoklépcső ΔT = 15 K (65/50 °C)

Term. szelep nyomáscsökkenése ΔpV = 110 mbar

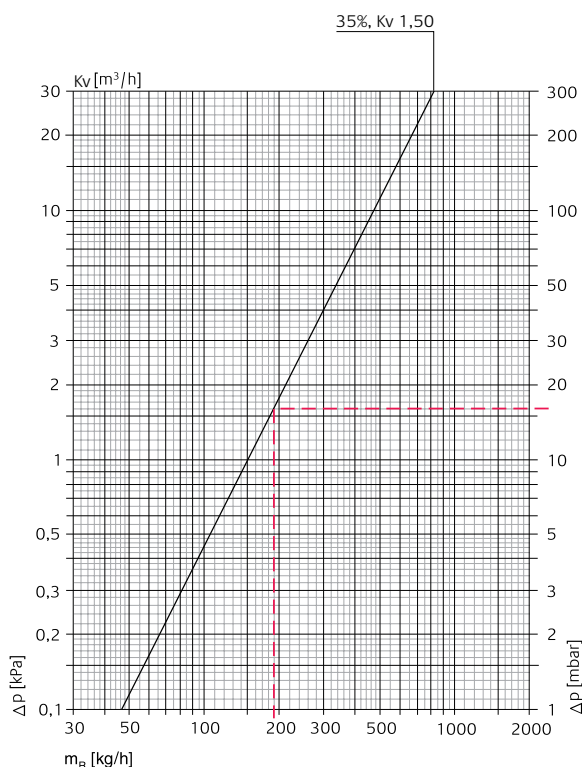
Megoldás:

Tömegáram m = Q / (c · ΔT) = 1308 / (1,163 · 15) = 75 kg/h

Beállítási tartomány a diagram alapján:

Arányossági sáv **max. 2,0 K**: 4

Műszaki adatok – Egycsőes csavarzatok



Egyenértékű csőhosszak [m]

Kv	12 x 1	14 x 1	15 x 1	16 x 1	18 x 1
1,50	2,2	6,1	9,1	13,7	26,8

Rézcső
 $t = 80\text{ °C}$
 $v = 0,5\text{ m/s}$

Szeleptest termosztátfejfel együtt

DN 15 (1/2")	Beömlési tényező [35%]	Kv-érték	Kv-érték (zárt termosztatikus szelep)
	35	1,50	1,10

*) Gyári beállítású termosztatikus szelepbetét (Előbeállítási érték: 8).

Számítási példa

Keressük:

Multilux 4 nyomásesése, egycsőes rendszerben

Radiátor tömegáram

Adott:

Hőteljesítmény $Q = 4420\text{ W}$

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

Beömlési tényező $m_{HK} = 35\%$

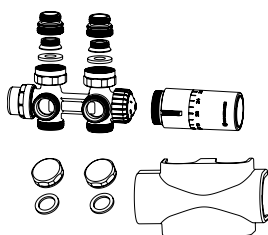
Megoldás:

Kör tömegáram $m_R = Q / (c \cdot \Delta t) = 4420 / (1,163 \cdot 20) = 190\text{ kg/h}$

Multilux 4 nyomásesés $\Delta p_v = 16\text{ mbar}$

Radiátor tömegáram $m_{HK} = m_R \cdot 0,35 = 190 \cdot 0,35 = 66,5\text{ kg/h}$

Cikkek



Multilux 4 szett

A Multilux 4 - Szett az alábbiakat tartalmazza:

- Multilux 4 termosztatikus szeleptest
- R1/2 radiátor csatlakozás
- G3/4 radiátor csatlakozás
- Végdugó G3/4 csőmérethez
- Burkolat
- Halo termosztatikus fej

Változtatható működés 2-csövesről 1-csövesre

	Cikkszám
Fehér RAL 9016	9690-42.800
Krómozott	9690-43.800

2-csöves

	Cikkszám
Fehér RAL 9016	9690-27.800
Krómozott	9690-28.800

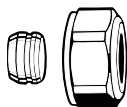
Tartozékok



Beállítókulcs

Multilux 4 és V-exact II szelepekhez.

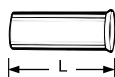
	Cikkszám
	3670-01.142



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.

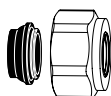
Ø Cső	Cikkszám
12	3831-12.351
14	3831-14.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351



Támasztóhüvely

1 mm falvastagságú réz- vagy lágyacél csövekhez.

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



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

Többrétegű csövekhez a DIN 16836 szabvány szerint.

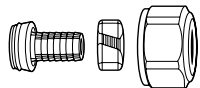
Csatlakozás G3/4 külső menethez a DIN EN 16313 (Eurocone) szabvány szerint. Nikkelezett sárgaréz.

Ø Cső

16x2

Cikkszám

1331-16.351



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

12x1,1

14x2

16x1,5

16x2

17x2

18x2

20x2

Cikkszám

1315-12.351

1311-14.351

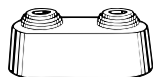
1315-16.351

1311-16.351

1311-17.351

1311-18.351

1311-20.351



Dupla padlórózsa

Középen szétnyitható, fehér műanyagból, különböző csőátmérőkhöz.

Csőközép távolság 50 mm.

Teljes magasság max. 31 mm.

Cikkszám

0520-00.093



Termosztatikus szelepbetét

V-exact II finom beállítással.

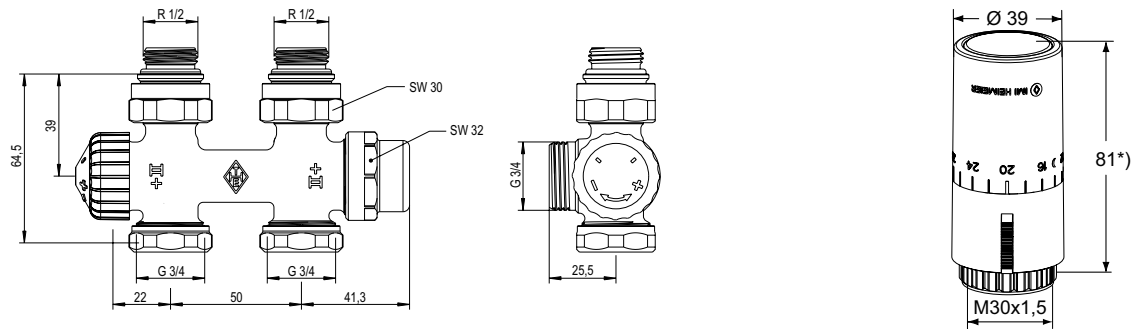
Termosztatikus szeleptestekhez II+-es jelöléssel.

Cikkszám

3700-24.300

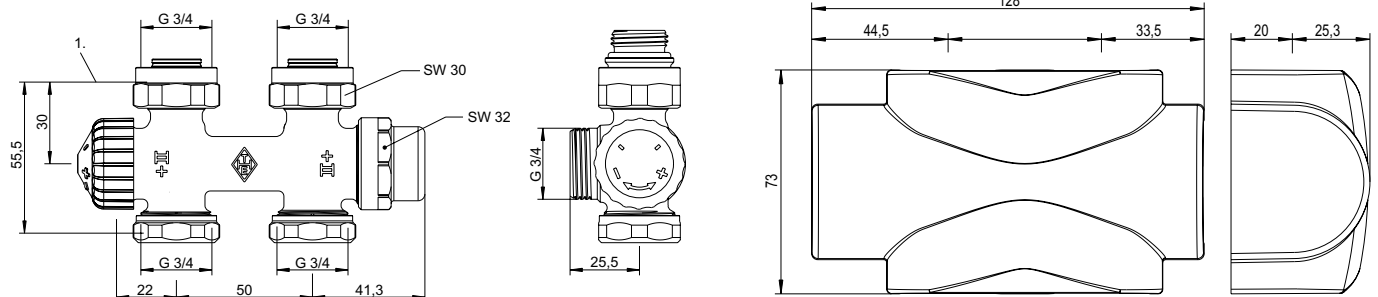
Méretetek

R1/2 radiátor csatlakozás



*) 20-as beállítási érték.

G3/4 radiátor csatlakozás



1. Csatlakozás felső felfekvő felülete



Az IMI fenntartja a jelen dokumentumban szereplő termékek, termékleírások, fényképek, ábrák és diagramok előzetes bejelentés vagy indok nélkül történő módosításának jogát. Termékeinkkel és termékleírásokkal kapcsolatos naprakész információkért látogasson el a climatecontrol.imiplc.com internetes oldalra.

HU Multilux 4 szett Halo fejjel ed.6 02.2024