

Climate
Control

IMI Heimeier

Multilux V Eclipse



Termostatski ventili s priključkom za radijatore u dvije točke

Povezivanje s dvotočkovnim priključkom za radijatore s integriranim ventilima i kupaonskim radiatorima, s automatskom regulacijom protoka

Multilux V Eclipse

Multilux V Eclipse povezujemo u dvocijevnim sustavima na radijatore sa donjim priključkom u dvije točke kao što su kupaonski radijatori, specijalno dizajnirani radijatori, univerzalni radijatori ili radijatori sa integriranim ventilom. Za radijatore s integriranim ventilima Multilux V Eclipse se koristi kao spojni priključak bez termostatske glave. Ventil ima jedinstveni integrirani graničnik protoka koji eliminira prekoračenje protoka. Potrebni protok može se podesiti u jednom potezu izravno na ventilu. Podešen protok neće biti prekoračen čak iako imamo promjenljivo opterećenje u sustavu, kada ostali ventili zatvaraju ili za vrijeme jutarnjeg pokretanja sustava. Ventil regulira protok neovisno o diferencijalnom tlaku. Zbog toga nisu potrebni složeni proračuni za podešavanje ventila. Rastojanje između priključaka je 50 mm. Termostatski uložak i uložak za zatvaranje su međusobno zamjenjivi. Zato je ventil pogodan za ugradnju s lijeve i desne strane radijatora.



Glavne značajke

Može se koristiti kao termostatski ventil ili za radijatore s integriranim ventilima, kao spojnica

Integrirani regulator protoka
Sprječava višak protoka

Obloga za kutni ili ravni oblik, bijela ili krom

Termostatski uložak i uložak za zatvaranje su zamjenjivi
Ventil je pogodan za ugradnju s lijeve i desne strane radijatora

Jednostavno pražnjenje i punjenje

Sve verzije prikladne su za spoj R1/2 i G3/4

Tehnički opis

Primjena:

Dvocijevni sustavi grijanja

Funkcije:

Regulacija
Regulacija protoka
Zatvaranje
Ispuštanje
Spojnica

Dimenzije:

DN 15

Razred tlaka:

PN 10

Temperatura:

Max. radna temperatura: 120°C,
s poklopcem 90°C.
Min. radna temperatura: -10°C

Raspon protoka:

Protok se može namiještati stupnjevito:
10-150 l/h.
Tvorničke postavke: Puštanje u rad.

Diferencijalni tlak (Δp_V):

Max. diferencijalni tlak:
60 kPa (<30 dB(A))
Min. diferencijalni tlak:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Materijal:

Kućište ventila: Bronca otporna na koroziju.
O-rings: EPDM
Pladanj ventila : EPDM
Povratna pruga: Nehrđajući čelik
Uložak ventila: Mesing, PPS (polifenilsulfid)
Termostatski uložak se može izmijeniti posebnim IMI Heimeier alatom bez pražnjenja sustava grijanja.
Vreteno: Niro-čelično vreteno s dvostrukom O-ring brtvom.
Poklopca: ABS

Površinska zaštita:

Tijelo ventila i fittinga je niklano.

Označavanje:

THE i II+ oznaka.
Narančasta zaštitna kapa.

Radijatorski priključak:

Adapteri za R1/2 i G3/4, za radijatorske priključke. Tolerancija kompenzacije $\pm 1,0$ mm s specijalnim spojem matice i fleksibilna ravna brtva za rasterećenje spoja.

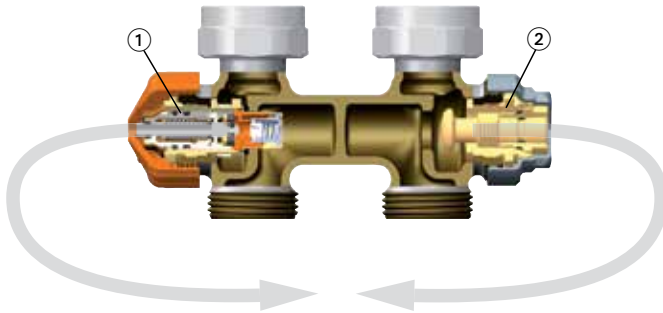
Cijevni priključak:

G3/4 ženski navoj za kompresijske spojeve plastikom, bakrom, preciznim čeličnim cijevima ili višeslojnim cijevima.

Spoj s termostatskom glavom i pogonom:

IMI Heimeier M30x1.5

Konstrukcija



1. Termostatski uložak s automatskim ograničenjem protoka
2. Konus za zatvaranje i ispušt

Funkcija

Eclipse regulator protoka i diferencijalnog tlaka

Regulacijski dio se namješta na željenu vrijednost okretanjem inserta putem ključića. U slučaju povećanja protoka na ventilu povećani tlak pomiče uložak, smanjujući protok na željenu vrijednost.

Na taj način se željeni protok ne prekoračuje. Ako protok padne ispod željenog, opruga pritišće uložak nazad u početnu poziciju.

Primjena

Multilux V Eclipse povezujemo u dvocijevnim sustavima na radijatore sa donjim priključkom u dvije točke kao što su kupaonski radijatori, specijalno dizajnirani radijatori, univerzalni radijatori ili radijatori sa integriranim ventilom. **Za radijatore s integriranim ventilima Multilux V Eclipse se koristiti kao spojni priključak bez termostatske glave.** Ventil ima jedinstveni integrirani graničnik protoka koji eliminira prekoračenje protoka. Potrebni protok može se podesiti u jednom potezu izravno na ventilu. Podešen protok neće biti prekoračen čak i ako imamo promjenjivo opterećenje u sustavu, kada ostali ventili zatvaraju ili za vrijeme jutarnjeg pokretanja sustava. Ventil regulira protok neovisno o diferencijalnom tlaku. Zbog toga nisu potrebni složeni proračuni za podešavanje ventila. Pad tlaka u cjevovodima u starim sustavima ne moraju se proračunavati za projekte renoviranja. Proračunavaju se samo kapaciteti grijanja i maksimalni protoci (vidjeti tablicu namještanja). Minimalni diferencijalni tlak mora biti na najnepovoljnijem ventilu. Ako je potrebno, može se izmjeriti kako bi se optimizirale postavke crpke.

Multilux V Eclipse pruža individualnu mogućnost zatvaranja, ispuštanja i punjenja. Radovi na ukrašavanju ili servisiranju mogu se izvoditi bez prekida.

Termostatski uložak i uložak za zatvaranje su međusobno zamjenjivi. Zato je ventil pogodan za ugradnju s lijeve i desne strane radijatora.

Obratite pozornost na smjer protoka!
Pogledajte također upute za ugradnju i montažu.

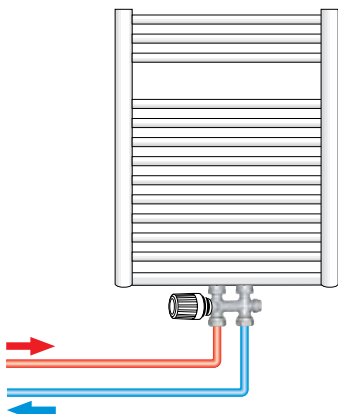
Buka

Kako bi osigurali nizak nivo buke, moraju se ispuniti slijedeći uvjeti:

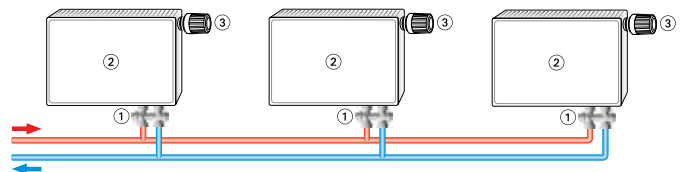
- Diferencijalni tlak na Eclipse ventilu nebi trebao biti veći od 60 kPa = 600 mbar = 0,6 bar (<30 dB(A)).
- Protok mora biti pravilno namješten.
- Instalacija mora biti odzračena.

Primjeri primjena

Kupaonski radijator



Radijator s integriranim ventilima



1. Multilux V Eclipse
2. Radijator
3. Termostatski regulator

Napomene

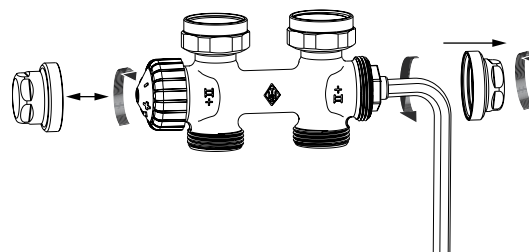
- Kako bi se izbjeglo oštećenje i nakupljanje kamenca u toplovodnim sustavima grijanja, sastav medija prijenosnika topline treba zadovoljiti VDI smjernice 2035. Za industrijske i sustave daljinskog grijanja, vidjeti primjenjive propise VdTÜV i 1466/AFGW FW510. Medij prijenosnik topline koji sadrži mineralna ulje ili neki tip maziva koje sadrži mineralno ulje, može imati izuzetno negativni utjecaj na uređaje i obično dovodi do uništenja EPDM brtvila. Kada se koristi antifriz bez sadržaja nitrita i otopine za zaštitu od korozije na bazi etilen glikola, odgovarajuće smjernice - posebno o koncentraciji specifičnih aditiva treba uzeti iz dokumentacije proizvođača.
- Isprati sustav prije zamjene termostatskih ventila.
- Termostatski ventili mogu se koristiti sa svim IMI termostatskim glavama i termičkim i/ili motornim pogonima. Optimalno prilagođavanje sastavnih elemenata jednog prema drugom jamči maksimalni stupanj sigurnosti. Korištenjem pogona drugih proizvođača, jamči se da je njihova snaga pokretanja u zoni zatvaranja prikladna za termostatske ventile s regulatorima s mekim brtvilima.

Rukovanje

Zaporna funkcija

S Multilux V Eclipse zatvaranjem protoka cijevi povratnog voda upravlja se s imbus ključem 5 AF. Zatvaranje cijevi povratnog voda izvodi se okretanjem u smjeru kazaljke na satu (slika desno).

Cijev polaznog voda do termostatskog ventila zatvara se okretanjem zaštitne kape u smjeru kazaljke na satu.

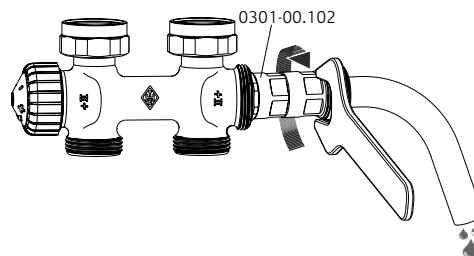


Ispuštanje (pražnjenje)

Zatvoriti protok cijevi povratnog voda i uložak termostatskog ventila (vidjeti „Zaporna funkcija“). Neznatno otpustiti tlačni element, okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu imbus ključa veličine 10 AF.

Na Multiflux V Eclipse uviti ispušt i uređaj za punjenje i s ključem veličine 22 neznatno stegnuti donji šesterokut. Navojni spoj crijeva (1/2") navrnuti na ispušt i uređaj za punjenje.

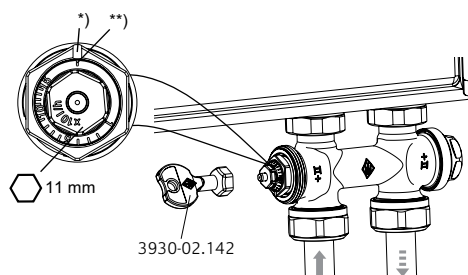
S ključem veličine 22 AF otpustiti gornji šesterokut na strani priključka crijeva i odviti do kraja okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu (slika desno).



Namještanje protoka

Postepeno namještanje od pozicije 1 do 15 (10 to 150 l/h). Namještanje se izvodi pomoću ključa (artikl No. 3930-02.142) ili 11 mm ključem, kako bi se osiguralo sigurno namještanje.

- Postavite ključ za namještanje na termostatski uložak.
- Okrećite ključ dok se ne poklope oznake na ključu i tijelu ventila * za poziciju koju želite (vidi sliku).
- Uklonite ključ za prednamještanje ili 11 mm . Ventil je namješten.



*) Oznaka smjera

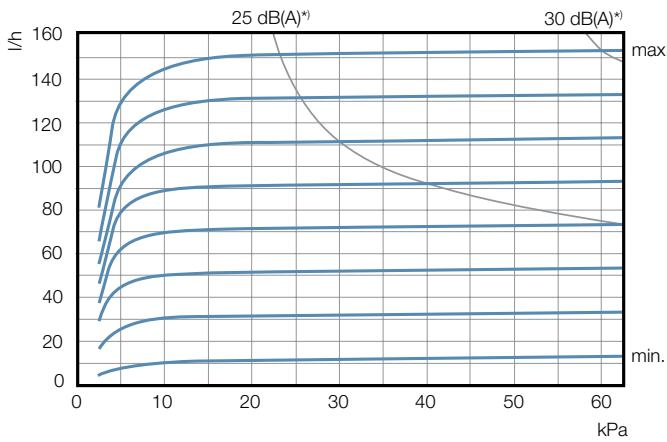
**) Puštanje u rad

Namještanja	1	I	I	I	5	I	I	I	I	10	I	I	I	I	15
l/h	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150

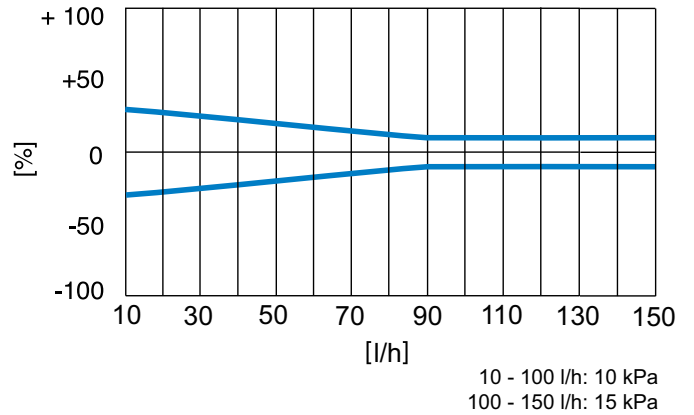
P-područje [xp] max. 2 K.

P-područje [xp] max. 1 K do 90 l/h.

Dijagram



Najniže tolerancije protoka



*) P-područje [xp] max. 2 K.

Tablica namještanja

Pozicije namještanja za različite toplinske snage radijatora i za različite temperaturne režime

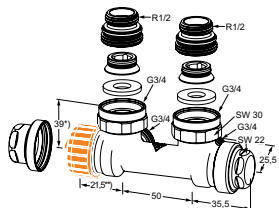
Q [W]	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4800	5300	6500	6800			
Δt [K]																																
10	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	15																		
15	1	1	2	2	3	3	4	5	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15														
20	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	5	6	7	8	9	10	10	11	12	13	14	15										
30	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	5	5	6	6	7	8	8	9	9	10	10	11	12	14	15					
40		1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7	8	8	9	10	11	14	15			

Δp min. 10 - 100 l/h = 10 kPa
 Δp min. 100 - 150 l/h = 15 kPa

Q = Toplinska snaga
 Δt = Temperaturni režim
 Δp = Pad tlaka

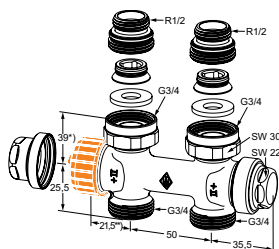
Primjer:
 Q = 1000 W, Δt = 15 K
 Pozicija: **6** (\approx 60 l/h)

Artikli



Kutni
Unutarnji navoj
Poniklana bronca

Radijatorski priključak	Raspon protoka [l/h]	Katal. broj
Rp1/2 / G3/4	10-150	3866-02.000



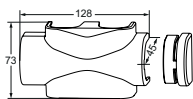
Ravni
Unutarnji navoj
Poniklana bronca

Radijatorski priključak	Raspon protoka [l/h]	Katal. broj
Rp1/2 / G3/4	10-150	3865-02.000

*) Površina kontakta brtve gornjeg ruba.

**) Udaljenst spojne površine termostatske glave ili pogona.

Pribor



Obloga

izrađena od plastike.
Za kutne i ravne oblike ventila.

Boja

bijela RAL 9016
kromirana

Katal. broj

3850-50.553
3850-12.553

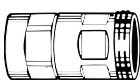


Ključ za podešavanje

za Eclipse. Narančasta boja.

Katal. broj

3930-02.142

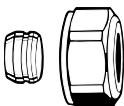


Element za punjenje i pražnjenje

za 1/2" cijevni priključak

Katal. broj

0301-00.102

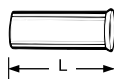


Pres fitting

za bakrene ili precizne čelične cijevi
sukladno DIN EN 1057/10305-1/2.
Priključni vanjski navoj G3/4 sukladno
DIN EN 16313 (Eurocone).
Metal-metal spoj. Poniklani mesing.
Za cijevi debljine stijenke 0,8 - 1 mm
moraju se koristiti nosive čahure. Obratiti
pozornost na detalje proizvođača cijevi.

Ø Cijevi

Ø Cijevi	Katal. broj
12	3831-12.351
14	3831-14.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351



Nosive čahure

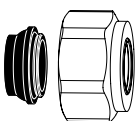
za bakrene ili precizne čelične cijevi,
debljine stijenke 1 mm.

Ø Cijevi

L

Katal. broj

Ø Cijevi	L	Katal. broj
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170



Pres fitting

za bakrene ili precizne čelične cijevi
sukladno DIN EN 1057/10305-1/2 i cijevi
od nehrđajućeg čelika.
Priključak s vanjskim navojem G3/4
sukladno DIN EN 16313 (Eurocone).
Meke brtve, max. 95°C.
Poniklani mesing.

Ø Cijevi

Ø Cijevi	Katal. broj
15	1313-15.351
18	1313-18.351

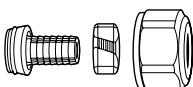


Pres fitting

za višeslojne cijevi sukladno DIN 16836.
Priključak s vanjskim navojem G3/4
sukladno DIN EN 16313 (Eurocone).
Poniklani mesing.

Ø Cijevi

Ø Cijevi	Katal. broj
16x2	1331-16.351

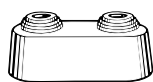


Pres fitting

za plastičnih cijevi sukladno DIN 4726,
ISO 10508.
PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Priključak s vanjskim navojem G3/4
sukladno DIN EN 16313 (Eurocone).
Poniklani mesing.

Ø Cijevi

Ø Cijevi	Katal. broj
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

**Dvostruka rozeta**

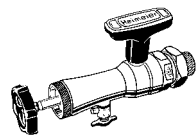
Može se podijeliti u sredini, izrađena od plastike, bijele boje.

Razmak između središta 50 mm.

Ukupna dužina max. 31 mm.

Katal. broj

0520-00.093

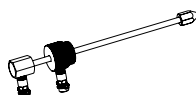
**Montažni alat**

kompletno s kovčegom, nasadni ključ i zamjenske brtve, za zamjenu termostatskih inserta bez pražnjenja sustava grijanja (za DN 10 do DN 20).

Katal. broj

Montažni alat

9721-00.000

**Mjerna šipka za alat**

Za mjerenje diferencijalnog tlaka na termostatskom ventilu pomoću TA-SCOPE mjernog uređaja.

Katal. broj

9790-01.890

**Zamjenski termostatski ulozak**

s automatskim regulatorom protoka za Eclipse.

Katal. broj

3930-02.300

**S-priključni set**

sastoji se od 2 komada adaptera G3/4 x G3/4.

Poniklani mesing.

Model**Katal. broj****Set 1**

Osovinski razmak min. 40/50 do max. 60/50

1354-02.362

Set 2

Osovinski razmak min. 35/50 do max. 65/50

1354-22.362