

Climate
Control

IMI Heimeier

Multilux V Eclipse



Termostaticzne zestawy przyłączeniowe
z automatycznym ogranicznikiem przepływu do
grzejników dolnozasilanych z wkładką termostaticzną
oraz grzejników łazienkowych

Multilux V Eclipse

Zestaw Multilux V Eclipse jest przeznaczony do montowania w systemach dwururowych do grzejników z dolnym dwupunktowym złączem, takich jak grzejniki łazienkowe, designerskie, uniwersalne lub grzejniki ze zintegrowanym zaworem. Do grzejników zintegrowanych, Multilux V Eclipse powinien być użyty, jako dolne podłączenie do grzejnika bez głowicy termostaticznej. Zawór jest wyposażony w unikalny zintegrowany ogranicznik przepływu, który pozwala uniknąć nadmiernych przepływów. Wymaganą wielkość przepływu można ustawić jednym obrotem bezpośrednio na zaworze. Ustawiona wartość nie zostanie przekroczona nawet przy zmianach obciążenia w systemie, z powodu zamknięcia innych zaworów czy podczas rannego rozruchu. Zawór reguluje wielkość przepływu niezależnie od ciśnienia różnicowego, a zatem nie są konieczne złożone obliczenia w celu określenia ustawień. Odległość między środkami złączy wynosi 50 mm. Wkładka termostaticzna i wkładka odcinająca są zamienne stronami.



Wyróżniające cechy

W przypadku grzejników niezintegrowanych, pełni również funkcję zaworu termostaticznego z głowicą termostaticzną

Zintegrowany automatyczny ogranicznik przepływu eliminuje zjawisko nadprzepływów

Biała lub chromowana obudowa z tworzywa do wersji kątovej i prostej

Wkładka termostaticzna i odcinająca są wymienne stronami

dla połączenia kątovej, zawór jest odpowiedni dla montażu zarówno z lewej jak i prawej strony grzejnika

Łatwe opróżnianie i napełnianie

Wszystkie wersje odpowiednie dla złączy R1/2 i G3/4

Dane techniczne

Zastosowanie:

Systemy ogrzewania 2-rurowego

Funkcje:

Odwodnienie
Napełnianie

Wymiary:

DN 15

Klasa ciśnienia:

PN 10

Temperatura:

Max. temperatura robocza: 120°C,
z obudową 90°C.
Min. temperatura robocza: -10°C.

Zakres przepływu:

Przepływ może być nastawiony z zakresu: 10-150 l/h.
Nastawa fabryczna: Ustawienie do uruchomienia.

Ciśnienie różnicowe (Δp_V):

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

Materiał:

Korpus zaworu: z odpornego na korozję brązu
O-ringi: guma EPDM
Grzybek zaworu: guma EPDM
Sprężyna powrotna: Stal nierdzewna
Wkładka zaworowa: Mosiądz, PPS (polifenylosulfid) i SPS
Wymiana wkładki zaworowej za pomocą narzędzia montażowego bez konieczności opróżniania instalacji.
Trzpień: ze stali nierdzewnej z podwójnym O-ringiem uszczelniającym.
Obudowa: ABS

Pokrycie powierzchni:

Korpus zaworu oraz kształtki połączeniowe są niklowane.

Oznaczenie:

THE i II+ oznaczenie.
Pomarańczowy kapturek ochronny.

Podłączenie do grzejnika:

Adaptory do połączeń na gwint R1/2 oraz G3/4. Kompensacja z tolerancją $\pm 1,0$ mm za pomocą specjalnych nakrętek i elastycznego systemu uszczelnienia dla montażu bez naprężeń.

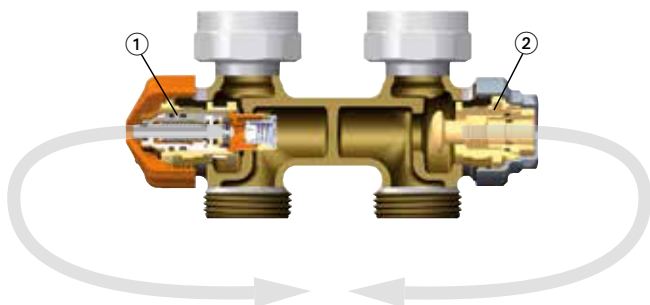
Podłączenie rur:

Gwint zewnętrzny G3/4 dla złączek zaciskowych do rur z tworzywa sztucznych, miedzi, stali cienkościennej i rur wielowarstwowych.

Połączenie z głowicą termostaticzną lub siłownikiem:

IMI Heimeier M30x1.5

Budowa



1. Wkładka termostaticzna z automatycznym ogranicznikiem przepływu
2. Stożek odcinający i odwodnienie

Funkcje

Ogranicznik przepływu Eclipse

Nastawa do wartości obliczonej jest uzyskiwana poprzez obrót elementu z podziałką cyfrową do wymaganej pozycji za pomocą kluczyka nastawczego. Jeśli przepływ przez zawór usiłuje wzrosnąć, to na wskutek wzrostu ciśnienia następuje ruch elementu regulacyjnego który automatycznie zmniejsza prześwit zaworu co pozwala utrzymać przepływ na stałym poziomie.

Jeśli przepływ spada, element regulacyjny cofa się zwiększając prześwit i w dalszym ciągu przepływ pozostaje na nie zmienionym poziomie.

Zastosowanie

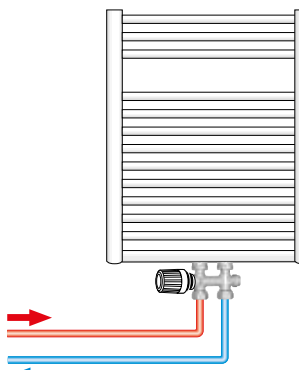
Zestaw Multilux V Eclipse jest przeznaczony do montowania w systemach dwururowych do grzejników z dolnym dwupunktowym złączem, takich jak grzejniki łazienkowe, designerskie, uniwersalne lub grzejniki ze zintegrowanym zaworem.

Zawór jest wyposażony w unikalny zintegrowany ogranicznik przepływu, który pozwala uniknąć nadmiernych przepływów. Wymaganą wielkość przepływu można ustawić bezpośrednio na zaworze. Ustawiona wartość nie zostanie przekroczona nawet przy zmianach obciążenia w systemie, z powodu zamknięcia innych zaworów ani podczas rannego rozruchu. Zawór reguluje wielkość przepływu niezależnie od ciśnienia różnicowego, a zatem nie są konieczne złożone obliczenia w celu określenia ustawień.

Przy renowacjach starych systemów nie ma konieczności określania spadku ciśnienia w rurociągach. Należy jedynie ustalić moc grzewczą i odczytać wymaganą wielkość przepływu (patrz tabela ustawień). Należy założyć min. ciśnienie różnicowe na najbardziej niekorzystnym zaworze. Jeśli jest to konieczne, można je zmierzyć w celu optymalnego ustawienia pompy.

Przykład zastosowania

Grzejnik łazienkowy



Zestaw Multilux V Eclipse pozwala na indywidualne odcinanie grzejników, opróżnianie i napełnianie. Dzięki czemu prace remontowe i serwisowe można przeprowadzać bez zakłócania.

Wkładka termostaticzna i wkładka odcinająca są zamienne stronami, a zatem głowicę można zamontować zarówno z lewej, jak i z prawej strony grzejnika. Jest to szczególnie korzystne, gdy grzejnik jest odwracany.

Zwróć uwagę na kierunek przepływu!

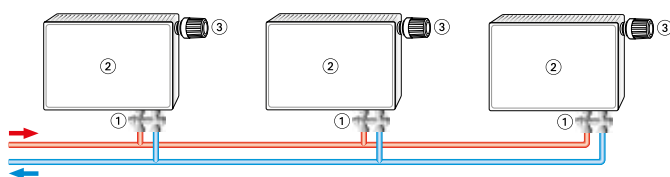
Patrz: Instrukcja obsługi i montażu.

Poziom hałas

Aby zapewnić niski poziom hałasu, należy spełnić następujące warunki:

- Dopuszczalne ciśnienie różnicowe na zaworze Eclipse nie powinno przekraczać 60 kPa = 600 mbar = 0,6 bar (<30 dB(A)).
- Przepływ musi być odpowiednio nastawiony.
- Instalacja musi być kompletnie odpowietrzona.

Grzejnik ze zintegrowaną wkładką termostaticzną



1. Multilux V Eclipse
2. Grzejnik
3. Głowica termostaticzna

Informacje ogólne

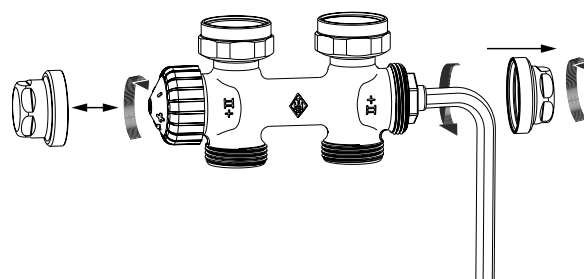
- Skład medium przenoszącego ciepło powinien odpowiadać VDI wytyczna 2035, dotyczącej zapobiegania uszkodzeniom i tworzeniu się kamienia w systemach centralnego ogrzewania wodnego. W przypadku instalacji przemysłowych lub ogrzewania zdalnego należy przestrzegać instrukcji VdTUV 1466/AGFW, 510. Oleje mineralne względnie jakiegokolwiek smary zawierające oleje mineralne zawarte w medium prowadzą najczęściej do uszkodzenia uszczelnień EPDM. W przypadku stosowania bezazotynowych środków zapobiegających zamarzaniu i korozji na bazie glikolu etylenowego należy sprawdzić w dokumentacji producenta odpowiednie dane, w szczególności dotyczące koncentracji poszczególnych dodatków.
- Dla instalacji starych i/lub zanieczyszczonych rekomendowane jest wykonanie płukania instalacji.
- Korpus zaworu termostatycznego pasuje do wszystkich głowic termostatycznych i siłowników IMI Heimeier. Optymalne dopasowanie do siebie poszczególnych elementów zapewnia maksimum bezpieczeństwa. W przypadku zastosowania siłownika innego producenta należy pamiętać by siła nacisku w obszarze zamykania była dopasowana do korpusów z miękkim uszczelnieniem grzybka.

Obsługa

Odcięcie

Funkcja odcięcia powrotu Multilux V Eclipse jest obsługiwana za pomocą klucza imbusowego 5 mm.

Odcięcie następuje w wyniku obrotu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (Rys.). Zasilanie odcina się poprzez obrót kapturka zabezpieczającego zaworu termostatycznego zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

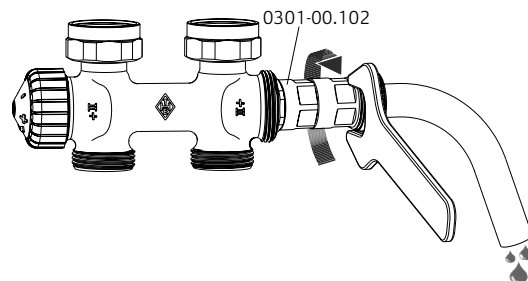


Opróżnianie

Zamknąć powrót i zasilanie (patrz odcięcie). Ostrożnie poluzować złączkę korpusu obracając ją kluczem imbusowym 10 mm w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Przykręcić do Multiluxa V Eclipse element opróżniająco-napełniający i delikatnie dokręcić dolny sześciokąt kluczem płaskim 22 mm. Na element opróżniająco-napełniający nakręcić złączkę gwintowaną (1/2").

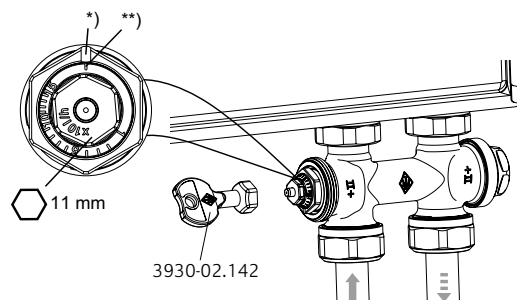
Za pomocą klucza płaskiego poluzować nakrętkę po stronie węża i odkręcić go do oporu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (Rys.).



Nastawa przepływu

Bezstopniowa nastawa w zakresie 1 do 15 (10 do 150 l/h). Zmiana nastawy za pomocą specjalnego kluczyka (Nr art. 3930-02.142) w celu zapewnienia niezmienności nastawy.

- Umieścić klucz nastawczy na wkładce zaworu.
- Ustaw dokładnie wymagany przepływ wykorzystując pomocną skalę odniesienia na zaworze (patrz rys.).
- Zdejmij klucz nastawczy lub klucz z końcówką 11 mm. Nastawa przepływu na zaworze została wykonana.



*) Wskaźnik nastawy

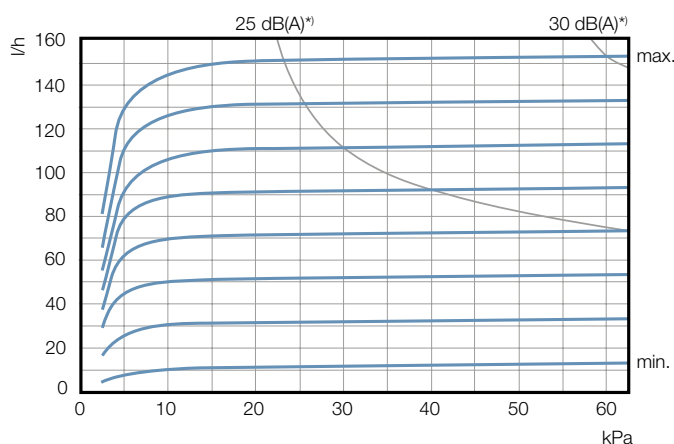
***) Nastawa fabryczna

Nastawa	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

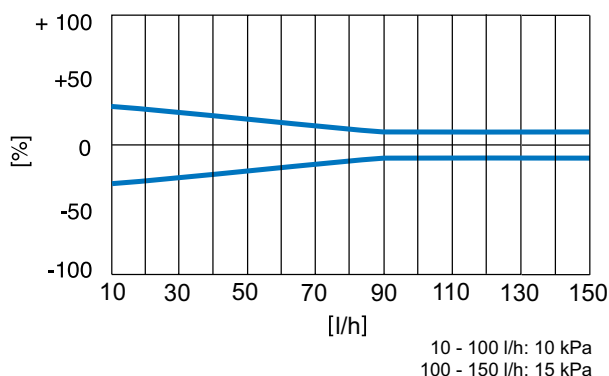
Odchyłka regulacyjna [xp] max. 2 K.

Zakres proporcjonalności [xp] max. 1 K do 90 l/h.

Wykres



Najniższe tolerancje przepływu



*) Odchyłka regulacyjna [xp] max. 2 K.

Tabela nastaw

Nastawy dla grzejników w zależności od jego mocy oraz różnicy temperatur Δt systemu ogrzewania

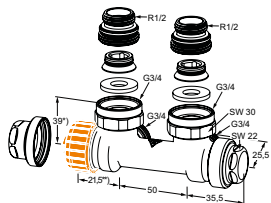
Q [W]	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4800	5300	6500	6800				
Δt [K]																																	
10	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	15																			
15	1	1	2	2	3	3	4	5	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15															
20	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 = Moc grzejnika
 Δt = Schłodzenie czynnika w systemie
 Δp = Spadek ciśnienia na zaworze

Przykład obliczeń:
Q = 1000 W, Δt = 15 K
Nastawa: 6 (\approx 60 l/h)

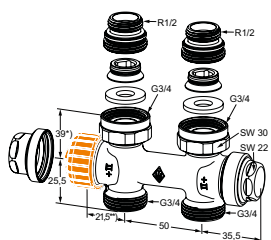
Produkty



Kątowny

Gwint wewnętrzny
Brąz niklowany

Przyłącze grzejnika	Zakres przepływu [l/h]	EAN	Nr artykułu
Rp1/2 / G3/4	10-150	4024052938612	3866-02.000



Prosty

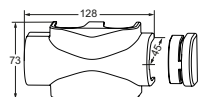
Rp1/2 wewnętrzny
Brąz niklowany

Przyłącze grzejnika	Zakres przepływu [l/h]	EAN	Nr artykułu
Rp1/2 / G3/4	10-150	4024052938513	3865-02.000

*) Powierzchnia styku górnej krawędzi uszczelki.

***) Wartość od powierzchni montażu głowicy termostaticznej/siłownika.

Akcesoria



Obudowa

Wykonana z tworzywa.
Do wersji kątowych i prostych.

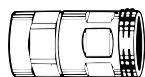
Colour	EAN	Nr artykułu
biała RAL 9016	4024052459254	3850-50.553
chromowana	4024052553617	3850-12.553



Klucz do nastaw

Dla zaworu Eclipse. Kolor pomarańczowy.

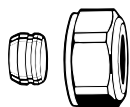
EAN	Nr artykułu
4024052937714	3930-02.142



Element opróżniająco-napełniający

Do węża 1/2"

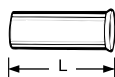
EAN	Nr artykułu
4024052114511	0301-00.102



Złączka zaciskowa

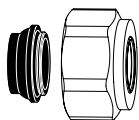
Do miedzi lub stali cienkościenne zgodna z DIN EN 1057/10305-1/2.
Łączenie gwintem zewnętrznym G3/4 zgodna z DIN EN 16313 (Eurocone).
Złącze metal na metal.
Mosiądz, niklowany.
W przypadku grubości ścianki rury 0,8-1 mm należy zastosować tulejki rozporowe. Należy stosować się do wskazówek producenta rur.

Ø Rury	EAN	Nr artykułu
12	4024052214211	3831-12.351
14	4024052214310	3831-14.351
15	4024052214617	3831-15.351
16	4024052214914	3831-16.351
18	4024052215218	3831-18.351

**Tulejka rozporowa**

Do rur miedzianych lub ze stali cienkościennych o grubości ścianki do 1 mm.

Ø Rury	L	EAN	Nr artykułu
12	25,0	4024052127016	1300-12.170
15	26,0	4024052127917	1300-15.170
16	26,3	4024052128419	1300-16.170
18	26,8	4024052128815	1300-18.170

**Złączka zaciskowa**

Do rur miedzianych lub ze stali zgodna z DIN EN 1057/10305-1/2 do rur ze stali nierdzewnej.

Złącze na gwint zewnętrzny G3/4 zgodna z DIN EN 16313 (Eurocone).

Miękkie uszczelnienie, max. 95°C.

Mosiądz, niklowany.

Ø Rury	EAN	Nr artykułu
15	4024052515851	1313-15.351
18	4024052516056	1313-18.351

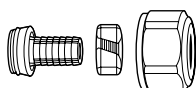
**Złączka zaciskowa**

Do rur wielowarstwowych zgodna z DIN 16836.

Na gwint zewnętrzny G3/4 zgodna z DIN EN 16313 (Eurocone).

Mosiądz, niklowany.

Ø Rury	EAN	Nr artykułu
16x2	4024052137312	1331-16.351

**Złączka zaciskowa**

Dla rur z tworzyw sztucznych zgodna z DIN 4726, ISO 10508.

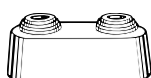
PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Łączenie gwintem zewnętrznym G3/4 zgodna z DIN EN 16313 (Eurocone).

Mosiądz, niklowany.

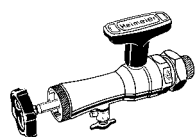
Ø Rury	EAN	Nr artykułu
12x1,1	4024052136018	1315-12.351
14x2	4024052134618	1311-14.351
16x1,5	4024052136117	1315-16.351
16x2	4024052134816	1311-16.351
17x2	4024052134915	1311-17.351
18x2	4024052135110	1311-18.351
20x2	4024052135318	1311-20.351

**Rozeta podwójna**

Dzielona osiowo, z tworzywa sztucznego, biała, do różnych średnic rur, rozstaw osi 50 mm.

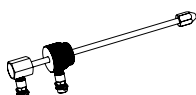
Całkowita wysokość maks. 31 mm.

EAN	Nr artykułu
4024052120710	0520-00.093

**Przyrząd montażowy**

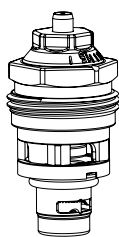
Komplet z walizką, kluczem nasadowym i uszczelkami zapasowymi, do wymiany głowic zaworowych bez opróżniania instalacji centralnego ogrzewania (dla DN 10 do DN 20).

EAN	Nr artykułu
Przyrząd montażowy	4024052298914
	9721-00.000

**Końcówki pomiarowe**

Do pomiaru ciśnienia różnicowego na zaworach z użyciem przyrządu pomiarowego TA-SCOPE.

EAN	Nr artykułu
	4024052942114
	9790-01.890



Wymienna wkładka termostatyczna

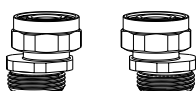
Z automatycznym ogranicznikiem przepływu Eclipse.

EAN

Nr artykułu

4024052940912

3930-02.300



Zestaw przyłączeniowy typu S

Składający się z 2 szt. adapterów G3/4 x G3/4.

Mosiądz niklowany.

Model

EAN

Nr artykułu

Zestaw 1 Rozstaw osi od min. 40/50 do max. 60/50

4024052840816

1354-02.362

Zestaw 2 Rozstaw osi od min. 35/50 do max. 65/50

4024052840915

1354-22.362