

Multilux V Eclipse



Valvole termostatiche con sistema di allacciamento radiatore

Con raccordo a due punti per impianti di riscaldamento a due tubi, con limitazione automatica della portata

Multilux V Eclipse

Multilux V Eclipse è collegato negli impianti a 2 tubi ai radiatori con raccordo inferiore a 2 punti come radiatori per bagni, termoarredi, radiatori universali o radiatori con valvole integrate. La valvola è dotata di un esclusivo limitatore di portata integrata che elimina il rischio di troppopieno. La portata richiesta può essere regolata direttamente sulla valvola e non verrà superata nemmeno in caso di variazioni di carico nell'impianto in seguito alla chiusura di altre valvole oppure all'avviamento al mattino. La valvola regola la portata a prescindere dalla pressione differenziale. In questo modo, non sono necessari calcoli complicati per determinare le impostazioni. L'interasse dei raccordi è 50 mm. L'inserto termostatico e quello di intercettazione sono regolabili e di conseguenza la valvola può essere installata sia sul lato sinistro che su quello destro del radiatore.



Caratteristiche principali

- > **Può essere utilizzato come valvola termostatica o, per radiatori con valvola integrata, come elemento di raccordo**
- > **Regolatore di portata integrato** elimina le portate eccessive
- > **Copertura per esecuzioni a squadra o diritta, bianca o cromata**
- > **Inserti termostatico e di intercettazione intercambiabili**
la valvola può essere installata sia sul lato sinistro che su quello destro del radiatore
- > **Facile da scaricare e riempire**
- > **Tutte le versioni sono compatibili con raccordi R1/2 e G3/4**

Descrizione tecnica

Applicazioni:

Impianti di riscaldamento a 2 tubi

Funzioni:

Scarico
Riempimento

Dimensioni:

DN 15

Pressione nominale:

PN 10

Temperatura:

Temperatura massima di esercizio:
120 °C, con copertura 90 °C.
Temperatura minima di esercizio: -10 °C

Gamma:

La portata può essere impostata tra i valori esposti: 10-150 l/h.
Impostazione di fabbrica: impostazione per messa in servizio.

Pressione differenziale (ΔpV):

Pressione differenziale massima:
60 kPa (<30 dB(A))
Pressione differenziale minima:
10 – 100 l/h = 10 kPa
100 – 150 l/h = 15 kPa

Materiali:

Corpo valvola: bronzo resistente alla corrosione
O-ring: gomma EPDM
Disco valvola: gomma EPDM
Molla di ritorno: acciaio inox
Inserto valvola: ottone, PPS (polifenilensolfuro) e SPS (polistirene sindiotattico)
Possibilità di sostituire l'intera sezione superiore termostattabile senza scaricare l'impianto, con l'ausilio del dispositivo di montaggio HEIMEIER.
Asta: Asta in acciaio Niro con doppio O-ring di tenuta.
Copertura: ABS

Trattamento superficiale:

Il corpo valvola e i raccordi sono nichelati.

Marcatura:

THE, Designazione II+.
Cappuccio protettivo arancione.

Raccordo per radiatore:

Adattatori per raccordi per radiatori R1/2 e G3/4. Tolleranza $\pm 1,0$ mm con dadi specialiportata e sistema di guarnizioni piane versatile per installazione senza tensione.

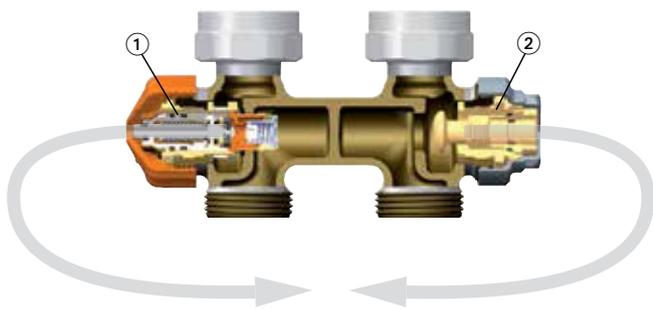
Collegamento dei tubi:

Filetto maschio G3/4 per raccordi a compressione in plastica, rame, acciaio di precisione o tubi multistrato.

Raccordo per testa termostatica e attuatore:

HEIMEIER M30x1.5

Costruzione



1. Inserto termostatico con limitatore automatico di portata
2. Intercettazione ritorno e chiusura scarico

Funzionamento

Limitatore di portata Eclipse

Il regolatore si imposta sulla portata di progetto ruotando il cappuccio graduato con l'apposita chiave di regolazione oppure con una chiave da 11 mm. Nel caso la portata aumenti, il conseguente incremento di pressione nella valvola aziona il regolatore, limitando in modo stabile la portata al valore impostato.

Il valore di portata impostata non viene quindi mai superato. Se invece la portata scende al di sotto del valore impostato una molla spinge il regolatore indietro fino alla posizione originale.

Applicazioni

Multilux V Eclipse è collegato negli impianti a 2 tubi ai radiatori con raccordo inferiore a 2 punti come radiatori per bagni, termoarredi, radiatori universali o radiatori con valvole integrate.

In caso di radiatori con valvola termostatica integrata si può utilizzare Multilux V Eclipse come elemento di raccordo, senza la testa termostatica.

La valvola è dotata di un esclusivo limitatore di portata integrato che elimina il rischio di troppopieno. La portata richiesta può essere regolata direttamente sulla valvola e non verrà superata nemmeno in caso di variazioni di carico nell'impianto in seguito alla chiusura di altre valvole oppure all'avviamento al mattino.

La valvola regola la portata a prescindere dalla pressione differenziale. In questo modo, non sono necessari calcoli complicati per determinare le impostazioni.

In caso di ristrutturazione non è necessario determinare la caduta di pressione del vecchio impianto, ma solamente la capacità di riscaldamento e la portata massima risultante (vedere la tabella delle impostazioni). La pressione differenziale minima deve verificarsi sulla valvola più sfavorevole. Se necessario, può essere misurata per ottimizzare le impostazioni della pompa.

Multilux V Eclipse offre l'opportunità di provvedere a intercettazione, scarico e riempimento separatamente e di conseguenza svolgere eventuali interventi decorativi o di assistenza senza interrompere l'impianto. Gli inserti termostatico e di intercettazione sono intercambiabili e di conseguenza la valvola può essere installata sia sul lato sinistro che su quello destro del radiatore.

Prestare attenzione alla direzione del flusso!

Vedere anche le istruzioni per l'installazione e per l'uso.

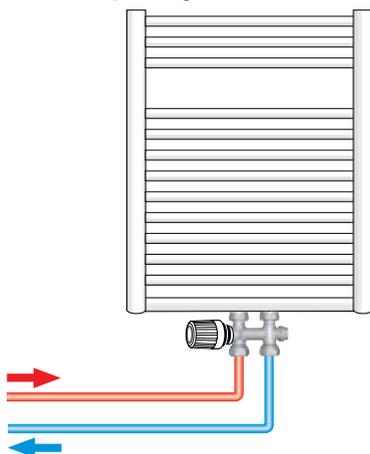
Rumorosità

Per assicurare un funzionamento silenzioso, devono essere soddisfatti i seguenti requisiti:

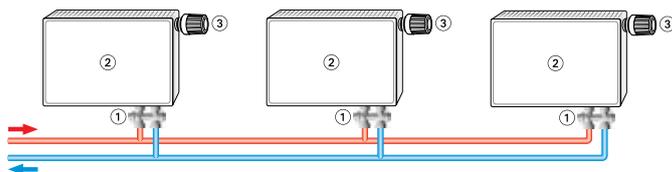
- La pressione differenziale attraverso la valvola Eclipse non deve superare i $60 \text{ kPa} = 600 \text{ mbar} = 0,6 \text{ bar}$ ($<30 \text{ dB(A)}$).
- La portata deve essere impostata correttamente.
- L'impianto deve essere correttamente disaerato.

Esempio applicativo

Radiatore per bagno



Radiatore con valvola integrata



1. Multilux V Eclipse
2. Radiatore
3. Testa termostatica

Note

- Per evitare il danneggiamento dell'impianto di riscaldamento e la formazione di incrostazioni, la composizione del fluido termovettore deve essere conforme alle specifiche della direttiva VDI 2035. Nel caso degli impianti industriali e di teleriscaldamento, trovano applicazione le disposizioni delle specifiche tecniche VdTUV 1466 / AGFW FW 510. Gli oli minerali o i lubrificanti a base di oli minerali contenuti nel fluido termovettore possono determinare fenomeni di intenso rigonfiamento con conseguente danneggiamento delle guarnizioni in EPDM. In caso di utilizzo di prodotti antigelo e antiruggine a base di glicole etilenico, ma privi di nitriti, prestare attenzione alle indicazioni fornite nella documentazione del produttore, in particolare quelle sulla concentrazione e sugli specifici additivi.
- Prima di installare le nuove valvole termostatiche si consiglia di sciacquare l'impianto con sola acqua per togliere tutte le fanghiglie e impurità in circolazione.
- Le valvole termostatiche possono essere impiegate con tutte le teste termostatiche o gli attuatori motorizzati IMI Hydronic Engineering. Una calibrazione ottimale di tutti i componenti è garanzia di massima sicurezza. In caso di utilizzo di attuatori di altre marche, accertarsi che la forza di attuazione sia adeguata alle valvole termostatiche con corpi valvola dotati di dischi di tenuta gommati.

Comando

Intercettazione

Il tubo di ritorno di Multilux V Eclipse può essere chiuso con una chiave a brugola 5 AF, girando in senso orario (Fig.).

Il tubo di mandata al corpo della valvola termostatica si chiude girando il cappuccio protettivo in senso orario.

Scarico

Chiudere il tubo di ritorno e l'inserto della valvola termostatica (vedere Intercettazione). Scaricare leggermente la pressione girando in senso antiorario con una chiave a brugola 10 AF. Svitare il dispositivo di scarico e riempimento su Multilux V Eclipse e allentare leggermente l'esagono inferiore con una chiave aperta 22 AF. Avvitare il raccordo filettato (1/2") al dispositivo di scarico e riempimento.

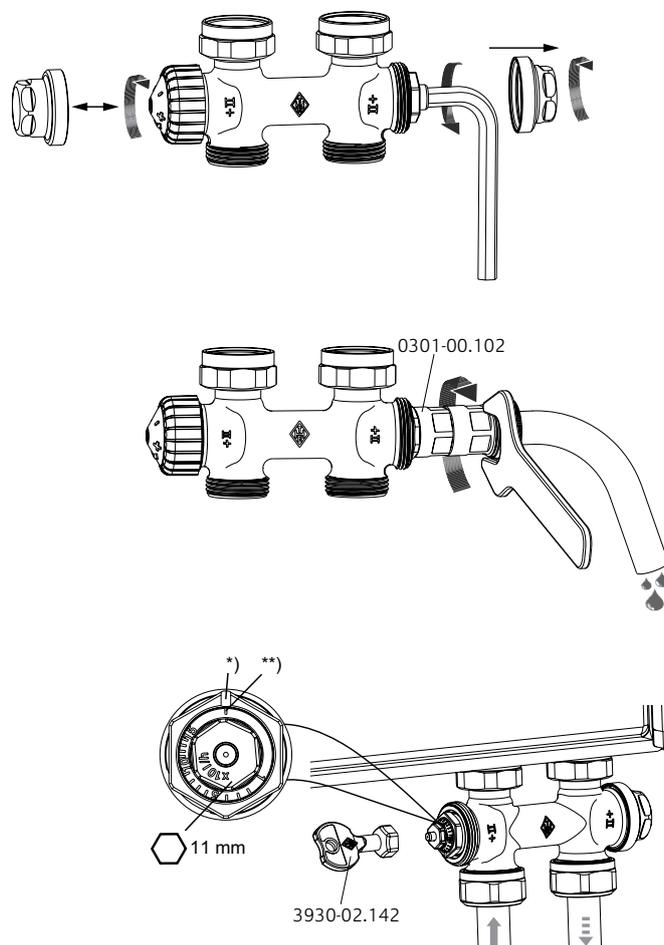
Allentare l'esagono superiore sul raccordo con una chiave aperta 22 AF e svitare a fondo in senso antiorario (Fig.).

Impostazione della portata

Impostazione in continuo da 1 a 15 (da 10 a 150 l/h).

Per modificare l'impostazione, occorre servirsi di un'apposita chiave di regolazione (cod. art. 3930-02.142) o di una chiave da 11 mm al fine di impedire qualsiasi manomissione da parte di personale non autorizzato.

- Posizionare la chiave di regolazione sull'inserto valvola.
- Ruotando la chiave, posizionare il valore di impostazione desiderato sulla tacca di riferimento* dell'inserto (si veda fig.).
- Rimuovere la chiave di regolazione o la chiave da 11 mm. L'impostazione è stata correttamente eseguita.



*) Tacca di indicazione

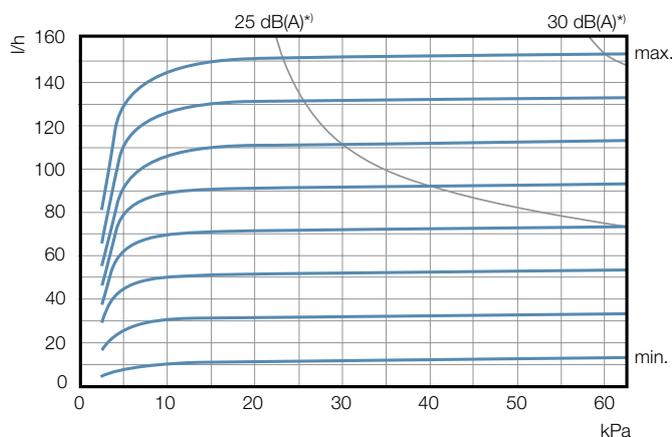
**) Impostazione per messa in servizio

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

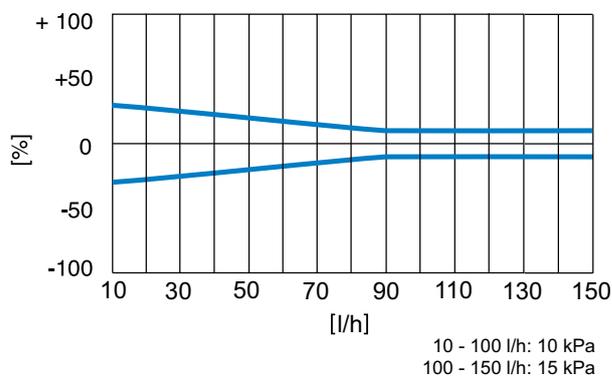
Banda p [xp] massima 2 K.

Banda prop. [xp] max. 1 K fino a 90 l/h.

Grafico



Tolleranze di portata



*) Banda p [xp] massima 2 K.

Tabella delle impostazioni

Valori di impostazione in presenza di diversi valori di potenza dei radiatori e di salto termico dell'impianto

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	

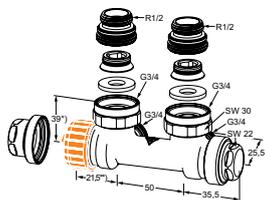
Δp min. 10 - 100 l/h = 10 kPa
 Δp min. 100 - 150 l/h = 15 kPa

Q = Resa termica dei radiatori
 Δt = Salto termico impianto
 Δp = Pressione differenziale

Esempio:

Q = 1000 W, Δt = 15 K
 Impostazione 6 (\approx 60 l/h)

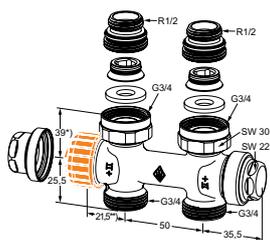
Articolo



A squadra

Filetto femmina.
Bronzo nichelato.

Raccordo radiatore	Campo di portata [l/h]	EAN	Codice art.
Rp1/2 / G3/4	10-150	4024052938612	3866-02.000



Diritto

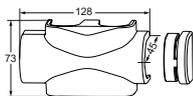
Filetto femmina.
Bronzo nichelato.

Raccordo radiatore	Campo di portata [l/h]	EAN	Codice art.
Rp1/2 / G3/4	10-150	4024052938513	3865-02.000

*) Bordo superiore della superficie di appoggio della guarnizione

***) Valore alla superficie di appoggio della testa termostatica o attuatore

Accessori



Copertura

Realizzata in plastica.
Per esecuzione a squadra o diritta.

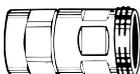
Colore	EAN	Codice art.
bianco RAL 9016	4024052459254	3850-50.553
cromata	4024052553617	3850-12.553



Chiave di registrazione

per Eclipse. Color arancione

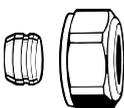
EAN	Codice art.
4024052937714	3930-02.142



Dispositivo di drenaggio e riempimento

per attacco tubo da 1/2"

EAN	Codice art.
4024052114511	0301-00.102



Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2.

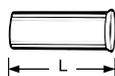
Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Attacco metallo-metallo. Ottone nichelato.

Nelle tubazioni di spessore compreso tra 0,8 e 1 mm, utilizzare boccole di rinforzo.

Osservare le specifiche del costruttore delle tubazioni.

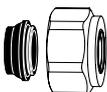
Tubo Ø	EAN	Codice art.
12	4024052214211	3831-12.351
14	4024052214310	3831-14.351
15	4024052214617	3831-15.351
16	4024052214914	3831-16.351
18	4024052215218	3831-18.351



Boccola di rinforzo

per tubo in rame o acciaio di precisione con parete spessa 1 mm.

Tubo Ø	L	EAN	Codice art.
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



Raccordo a compressione

Per tubazione in rame o acciaio di precisione secondo DIN EN 1057/10305-1/2 e tubazione in acciaio inox.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Per saldatura dolce, max. 95°C.

Ottone nichelato.

Tubo Ø	EAN	Codice art.
15	4024052515851	1313-15.351
18	4024052516056	1313-18.351



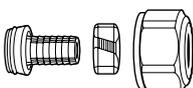
Raccordo a compressione

Per tubi multistrato secondo DIN 16836.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	EAN	Codice art.
16x2	4024052137312	1331-16.351



Raccordo a compressione

Per tubi in plastica secondo DIN 4726, ISO 10508.

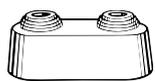
PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Raccordo filettato maschio G3/4 secondo DIN EN 16313 (Eurocone).

Ottone nichelato.

Tubo Ø	EAN	Codice art.
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



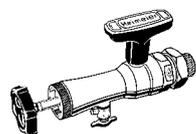
Rosetta doppia

Divisibile al centro, in plastica bianca, per tubi di diametro diverso.
Interasse 50 mm.
Altezza max. complessiva 31 mm.

EAN
Codice art.

4024052120710

0520-00.093



Dispositivo di montaggio

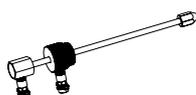
completo di valigetta, chiave a bussola e guarnizioni di ricambio, per la sostituzione degli inserti, senza necessità di drenare l'impianto di riscaldamento (da DN 10 a DN 20).

EAN
Codice art.

Dispositivo di montaggio

4024052298914

9721-00.000



Asta di misurazione per dispositivo di montaggio

Per la misurazione della pressione differenziale sul corpo della valvola termostatica con lo strumento di bilanciamento TA-SCOPE.

EAN
Codice art.

4024052942114

9790-01.890



Inserto di ricambio

con regolazione automatica della portata per Eclipse.

EAN
Codice art.

4024052940912

3930-02.300



S-abbinamento di collegamento

Consiste di 2 adattatori G3/4 x G3/4.
Ottone nichelato.

Modello
EAN
Codice art.
Set 1

 Distanza assiale
min. 40/50 max.
60/50

4024052840816

1354-02.362

Set 2

 Distanza assiale
min. 35/50 max.
65/50

4024052840915

1354-22.362

I prodotti, i testi, le foto, i grafici nonché i diagrammi presenti in questa brochure possono essere oggetto di variazione da parte di IMI Hydronic Engineering senza alcun preavviso. Per accedere alle informazioni più aggiornate sui nostri prodotti e loro caratteristiche si prega di visitare il sito www.imi-hydronic.com/it.