

# Multilux V Eclipse



## Robinets thermostatiques pour raccordement sur radiateurs

à régulation de débit intégrée pour radiateur avec insert intégré et radiateur de salle de bain de chauffage bitube

# Multilux V Eclipse

Multilux V Eclipse se raccorde en partie basse des radiateurs bitubes, tels que des radiateurs design de salle de bain ou standard avec insert thermostatique. Destiné également aux radiateurs avec insert intégré, Multilux V Eclipse sera ainsi utilisé comme un corps thermostatique sans tête thermostatique. Le corps thermostatique possède un limiteur de débit intégré unique qui supprime les surdébits. Le débit requis peut être réglé directement sur l'insert. Le débit ajusté ne sera jamais dépassé même en cas de changement de régulation des autres radiateurs, dues à la fermeture des robinets thermostatiques, ou lors de la mise en chauffe matinale. Le corps thermostatique contrôle le débit indépendamment de la pression différentielle. Par conséquent, des calculs compliqués pour déterminer les réglages ne sont pas nécessaires. L'entraxe des raccordements du corps thermostatique est de 50 mm. L'insert thermostatique et la vis de fermeture sont interchangeables. Par conséquent, le corps thermostatique est adaptée pour une installation à gauche ou à droite du radiateur.



## Caractéristiques principales

- > **Peut être utilisé comme corps thermostatique ou corps simple pour radiateur avec vanne intégrée**
- > **Limiteur de débit intégré**  
élimine les surdébits
- > **Habillage décoratif blanc ou chromé**
- > **L'insert thermostatique et la vis de fermeture sont interchangeables**  
le répartiteur est adaptée pour une installation à gauche ou à droite du radiateur
- > **Vidange, remplissage et arrêt**
- > **Toutes les versions sont adaptées aux raccordements R1/2 et G3/4**

## Caractéristiques techniques

### Applications:

Installations de chauffage bitube

### Fonctions:

Régulation  
Limitation du débit  
Arrêt  
Vidange  
Remplissage

### Dimensions:

DN 15

### Classe de pression:

PN 10

### Température:

Température de service maxi: 120 °C, avec couvercle de protection 90 °C.  
Température de service mini: -10 °C

### Plage de débit:

Le débit peut être ajusté dans la plage: 10-150 l/h. Préréglage d'usine 150 l/h.

### Pression différentielle ( $\Delta pV$ ):

Pression différentielle maxi:  
60 kPa (<30 dB(A))  
Pression différentielle mini:  
10 – 100 l/h = 10 kPa  
100 – 150 l/h = 15 kPa

### Matériaux:

Corps de robinet : Bronze industriel résistant à la corrosion.  
Joints toriques : caoutchouc EPDM  
Clapet : caoutchouc EPDM  
Ressort de rappel : Acier inoxydable  
Mécanisme du robinet : Laiton, PPS (polyphénylène sulfure)  
Le mécanisme thermostatique peut être remplacé sous pression avec l'outil HEIMEIER.  
Tige : Tige en acier inoxydable avec étanchéité par double joint torique.  
Habillage : ABS

### Traitement de surface:

Le corps du robinet et les raccords sont nickelés.

### Marquage:

THE, II+ Désignation.  
Capuchon protecteur orange.

### Raccord de radiateur:

Adaptateurs pour raccords de radiateur R1/2 et G3/4. Tolérance de  $\pm 1,0$  mm grâce aux écrous et adaptateurs spéciaux flexibles.

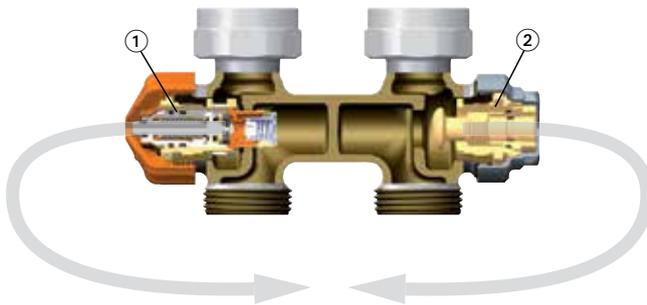
### Raccordement des tuyauteries:

Raccord à compression (filetage mâle G3/4) pour tubes en PER, en cuivre, en acier de précision ou multicouche.

### Raccord à la tête thermostatique et au servomoteur:

HEIMEIER M30x1.5

## Construction



1. Insert thermostatique avec régulateur de débit intégré
2. Mécanisme d'isolement et de vidange

## Fonction

### Limitation du débit

Le réglage au débit souhaité s'effectue à l'aide de la clé spéciale ou d'une clé plate de 11 mm. Si le débit s'accroît, l'augmentation de pression pousse sur le cône de régulation

ce qui ramène le débit à sa valeur de consigne. A l'inverse lorsque le débit tend à diminuer, la pression diminue et le ressort repousse le cône. Le débit reste constant.

## Application

Multilux V Eclipse est destiné aux installations de chauffage bitube équipées de radiateurs à connexion deux points entraxe 50 mm située sous le radiateur : Sèches-serviette, radiateurs décoratifs. Destiné également aux radiateurs avec insert intégré, Multilux V Eclipse sera ainsi utilisé comme un corps thermostatique sans tête thermostatique.

Le mécanisme AFC est un limiteur de débit unique éliminant les sur débits. On règle le débit souhaité dans le radiateur directement sur le robinet. Ce réglage s'effectue en un tour de main. Le débit sera stable en fonctionnement indépendamment des changements de régime de

l'installation: fermeture d'autres robinets, remise en température après abaissement. Le robinet garanti le débit demandé. Multilux V Eclipse maintient le débit dans chaque radiateur malgré les variations de pression différentielle. Dans la plupart des cas cela évite les calculs complexes de perte de charge.

Cela fait de Multilux V Eclipse le robinet idéal pour la rénovation surtout lorsqu'il est difficile d'avoir des informations précises sur les caractéristiques hydrauliques de l'installation. Il suffit alors de calculer les débits et de s'assurer d'obtenir la pression différentielle minimum pour le fonctionnement du robinet. Le cas échéant, la pression

différentielle peut être mesurée afin d'optimiser les réglages de la pompe.

Multilux V Eclipse permet d'isoler, vidanger et remplir chaque radiateur individuellement ce qui permet d'effectuer des travaux de peinture et de maintenance sur le radiateur sans pour autant mettre les autres corps de chauffe hors service.

L'insert thermostatique et le robinet d'isolement sont interchangeables. C'est pourquoi le robinet peut être installé soit à gauche ou à droite du radiateur.

### Faites attention au sens de la circulation!

### Veillez consulter également les instructions d'installation et d'utilisation.

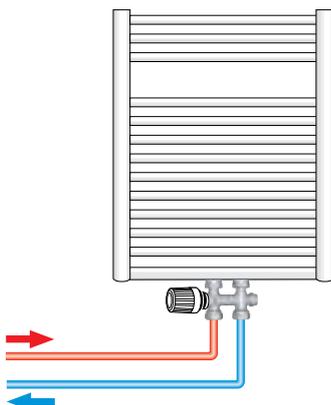
### Fonctionnement silencieux

Afin de garantir un fonctionnement silencieux, les conditions suivantes doivent être réunies :

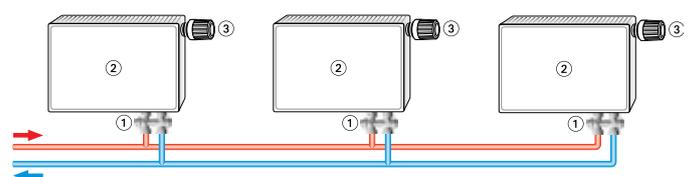
- La pression différentielle sur le robinet thermostatique Eclipse ne doit pas dépasser 60 kPa (600 mbar, 0,6 bar) (<30 dB(A)).
- Le débit doit être correctement réglé.
- L'installation doit être complètement purgée d'air.

### Exemple d'application

Radiateur sèche-serviette



Radiateur avec insert intégré



1. Multilux V Eclipse
2. Corps de chauffe
3. Tête thermostatique

## Remarques

– Pour éviter les dommages et la formation de tartre dans les installations de chauffage à eau chaude, la composition de l'agent caloporteur doit être conforme à la directive VDI 2035. En cas de systèmes de chauffage de grandes longueurs, ou de chauffage pour l'industrie, respecter les directives des fiches d'instruction VdTÜV 1466 et la fiche AGFW FW 510. Les fluides caloporteurs contenant de l'huile minérale, ou tout autre type de lubrifiant contenant de l'huile minérale, peuvent avoir des effets extrêmement négatifs sur le robinet et entraînent dans la plupart des cas un endommagement des joints d'étanchéité EPDM. Dans le cas d'utilisation de produits antigel ou d'inhibiteurs de corrosion exempts de nitrite et à base d'éthylène-glycol, consultez les indications correspondantes dans la documentation du fabricant notamment concernant la concentration des différents additifs.

– Pour les installations existantes, il est impératif de procéder à un rinçage avant l'installation de robinets thermostatiques.  
 – Les corps de robinets thermostatiques acceptent toutes les têtes thermostatiques et tous les servomoteurs électrothermiques ou moteurs HEIMEIER et TA. En cas d'utilisation de servomoteurs ou moteurs d'autres marques, veiller à ce que le couple et la course soient adaptés à une utilisation avec nos corps de robinets thermostatiques. L'utilisation de nos composants vous garantit une parfaite compatibilité.

## Utilisation

### Isolement

Le système d'obturation du circuit retour du Multilux V Eclipse est actionné au moyen d'une clé hexagonale de 5. Une rotation dans le sens horaire isole le retour (voir fig.). Le départ se ferme au moyen du mécanisme thermostatique en tournant le capuchon de protection dans le sens horaire.

### Vidange

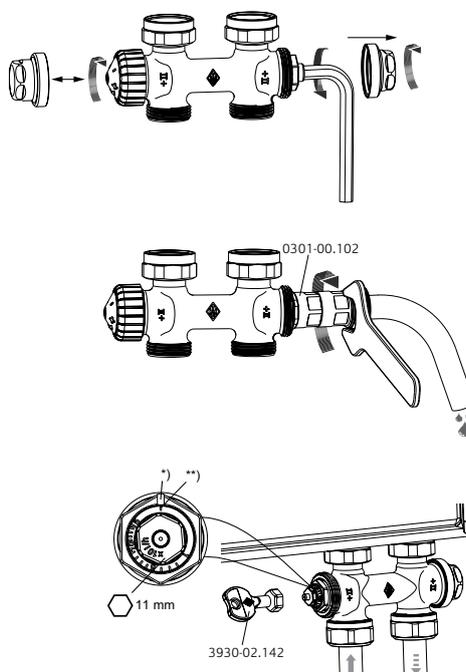
Isolement le robinet (départ et retour, cf Isolement). Au moyen d'une clé hexagonale de 10, desserrer légèrement l'élément d'étanchéité. Visser le dispositif de vidange et de remplissage sur le Multilux et le serrer légèrement au moyen d'une clé plate de 22 sur l'écrou le plus proche du Multilux V Eclipse. Installer un tube de vidange (1/2") sur le dispositif. Au moyen de la clé plate de 22, desserrer l'écrou le plus éloigné du Multilux pour vidanger. (Voir fig.).

### Réglage du débit

Réglage continu de 1 à 15 (10 à 150 l/h).

La modification du réglage nécessite une clé spéciale (réf. 3930-02.142) ou une clé plate de 11 mm afin d'assurer l'inviolabilité.

- Positionner la clé sur le robinet.
- Tourner l'outil de réglage jusqu'à ce que le repère\* du corps pointe sur la valeur souhaitée (voir figure).
- Retirer la clé ou une clé plate de 11 mm. Le robinet est réglé.



\*) Repère

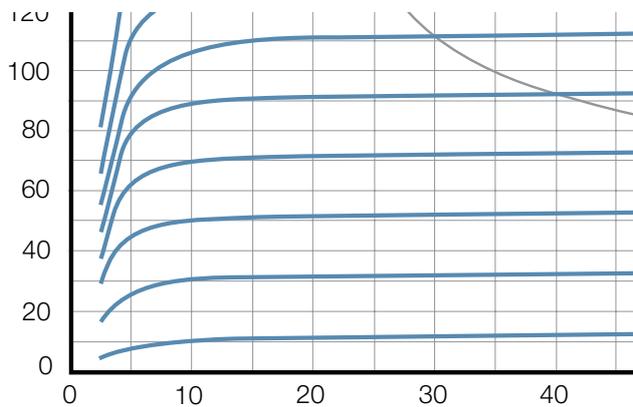
\*\*) Position de mise en service

Réglage	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

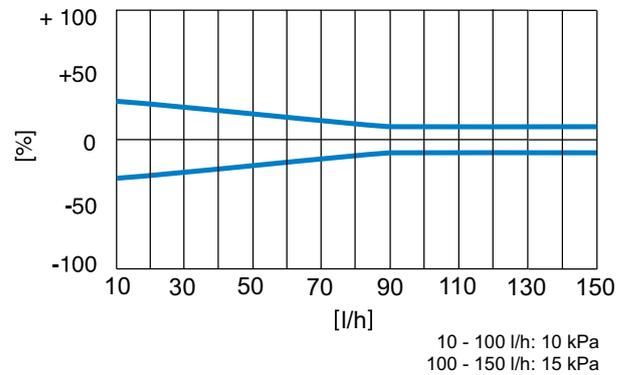
Bande proportionnelle [xp] maxi.2K

Bande proportionnelle [xp] maxi.1K jusqu'à 90l/h

## Diagramme



### Excellente précision des débits



\*) Bande proportionnelle [xp] maxi. 2K

## Tableau de réglages

Tableau de réglage en fonction de la puissance souhaitée et de la chute de température

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			
$\Delta t$ [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			

$\Delta p$  min. 10 - 100 l/h = 10 kPa  
 $\Delta p$  min. 100 - 150 l/h = 15 kPa

Q = Puissance

$\Delta t$  = Chute de température ( $T^\circ$  Départ -  $T^\circ$  Retour)

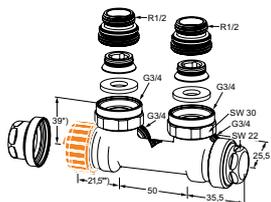
$\Delta p$  = Pression différentielle

### Exemple:

Q = 1000 W,  $\Delta t$  = 15 K

Réglage : **6** ( $\approx$  60 l/h)

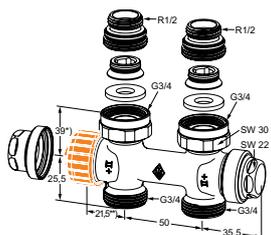
## Articles



### Modèle équerre

Taraudage femelle

Raccord corps de chauffe	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
Rp1/2 / G3/4	10-150	4024052938612	3866-02.000



### Modèle droit

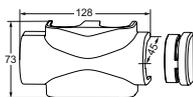
Taraudage femelle

Raccord corps de chauffe	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
Rp1/2 / G3/4	10-150	4024052938513	3865-02.000

\*) Surface d'appui bord supérieur du joint.

\*\*) Valeur à la surface d'appui de la tête thermostatique ou du moteur.

## Accessoires



### Habillage

En plastique.  
Pour modèle coudé et droit.

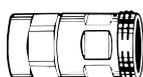
Couleur	EAN	No d'article
blanc RAL 9016	4024052459254	3850-50.553
chrome	4024052553617	3850-12.553



### Clé de réglage

Pour Eclipse. Couleur orange.

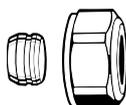
EAN	No d'article
4024052937714	3930-02.142



### Dispositif de vidange et de remplissage

Pour raccord de flexible 1/2".

EAN	No d'article
4024052114511	0301-00.102

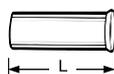


### Raccord à compression

Pour tube cuivre ou acier de précision suivant norme DIN EN 1057/10305-1/2. Pour raccord mâle G3/4 suivant norme DIN EN 16313 (Eurocone). Etanchéité métal/métal. Laiton nickelé.

Pour les tubes de 0,8 – 1 mm d'épaisseur, prévoir des douilles de renfort. Observez les instructions du fabricant de tubes.

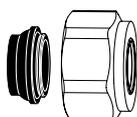
Tube Ø	EAN	No d'article
12	4024052214211	3831-12.351
14	4024052214310	3831-14.351
15	4024052214617	3831-15.351
16	4024052214914	3831-16.351
18	4024052215218	3831-18.351



### Douilles de support

Pour tube en cuivre ou acier de précision à une épaisseur de paroi de 1 mm.

Tube Ø	L	EAN	No d'article
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



### Raccord à compression

Pour tube cuivre ou acier suivant norme DIN EN 1057/10305-1/2 et tube en acier inoxydable.

Pour raccord mâle G3/4 suivant norme DIN EN 16313 (Eurocone).

Etanchéité par joint souple, maxi. 95°C.

Laiton nickelé.

Tube Ø	EAN	No d'article
15	4024052515851	1313-15.351
18	4024052516056	1313-18.351



### Raccord à compression

Pour tube multicouche, conformément à EN 16836.

Pour raccord mâle G3/4, conformément à DIN EN 16313 (Eurocône).

Laiton nickelé.

Tube Ø	EAN	No d'article
16x2	4024052137312	1331-16.351

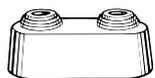


### Raccord à compression

Pour tube PER suivant norme DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969. Pour raccord mâle G3/4 suivant norme DIN EN 16313 (Eurocone).

Laiton nickelé.

Tube Ø	EAN	No d'article
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



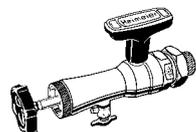
### Double rosace

Divisible en son milieu, en plastique blanc pour différents diamètres de tube.  
Entraxe de 50 mm.  
Haute totale 31 mm maxi.

**EAN**
**No d'article**

4024052120710

0520-00.093



### Appareil de remplacement du mécanisme sous pression

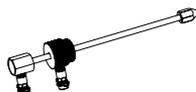
Complet avec mallette, clé à tube et joints de réserve pour le changement de mécanismes thermostatiques sans vidange de l'installation (pour DN 10 à DN 20).

**EAN**
**No d'article**

Appareil de montage

4024052298914

9721-00.000



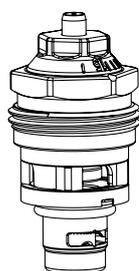
### Outil de mesure de pression différentielle

Tige à utiliser avec l'outil de remplacement des mécanismes sous pression mesure à l'aide d'un TA-SCOPE.

**EAN**
**No d'article**

4024052942114

9790-01.890



### Remplacement de l'insert thermostatique

Avec limiteur de débit pour Eclipse.

**EAN**
**No d'article**

4024052940912

3930-02.300



### Kit raccord en S

Consiste en deux pièces d'adaptation G3/4 x G3/4.  
Laiton nickelé.

**Model**
**EAN**
**No d'article**
**Kit 1**

Distance axiale mini. 40/50  
jusque distance maxi. de 60/50

4024052840816

1354-02.362

**Kit 2**

Distance axiale mini. 35/50  
jusque distance maxi. de 65/50

4024052840915

1354-22.362