

Eclipse







Robinets thermostatiques

Robinet thermostatique adaptatif à équilibrage intégré

R

Engineering GREAT Solutions



Eclipse

Le robinet thermostatique adaptatif Eclipse intègre un limiteur de débit. On règle le débit souhaité dans le radiateur directement sur le robinet. Ce réglage s'effectue en un tour de main dans une plage de 10 à 150 l/h. En fonctionnement, le débit réglé ne sera jamais dépassé, même en cas de fermeture d'autres robinets de l'installation. Eclipse compense les variations de pression différentielle ce qui, dans la plupart des cas, évite les calculs complexes de pré réglage.





Caractéristiques principales

- > Limiteur de débit intégré Élimine les surdébits
- > Facile à régler Le débit s'obtient en un tour de main
- > Plage de débit : 10 à 150 l/h Pour une flexibilité maximale
- > Idéal pour les rénovations Dimensions normalisées DIN et réglage simple du débit.
- > Tous les robinets IMI Heimeier marqués II+ peuvent être équipés de l'insert adaptatif Eclipse par exemple: Calypso standard ou Calypso Exact, Multilux, Multilux 4

Caractéristiques techniques

Applications:

Systèmes de chauffage et climatisation.

Fonctions:

Régulation Limitation du débit Arrêt

Dimensions:

DN 10-20

Classe de pression:

PN 10

Température:

Température de service maxi: 120°C, avec couvercle de protection ou servomoteur 100 °C, et raccord à sertir

Température de service mini: -10°C

Plage de débit:

Le débit peut être réglé dans une plage de 10 à 150 l/h. Préréglage d'usine 150 l/h. Selon EN215, le débit nominal maxi à 10 kPa est de 115 l/h

Pression différentielle (Δpv):

Pression différentielle maxi: 60 kPa Pression différentielle mini: 10 - 110 l/h = 10 kPa120 - 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) L'ensemble du mécanisme thermostatique peut être remplacé avec l'outil IMI Heimeier sans qu'il soit nécessaire de purger l'installation. Tige: Tige en acier inoxydable avec étanchéité par double joint torique.

Traitement de surface:

Le corps du robinet et les raccords sont nickelés.

Marquage:

THE, code pays, flèche de sens d'écoulement, DN et KEYMARK-Désignation. II+ Désignation. Capuchon protecteur orange.

Normes:

Les robinets Eclipse répondent aux exigences suivantes:

- certifiés par la KEYMARK et contrôlés selon DIN EN 215.



Raccordement des tuyauteries:

Le corps est conçu pour un raccordement à la tuyauterie filetée, ou avec des raccords de compression, à des tubes en acier de précision, en cuivre ou multicouche (DN 15 uniquement). Le raccordement aux tuyaux plastique est possible avec la version à filet mâle équipée des raccords de compression appropriés. Les versions à sertir avec raccord Viega (15 mm) et SC-Contur sont compatibles pour les tuyaux en cuivre, en acier inoxydable Viega Sanpress et en acier Prestabo.

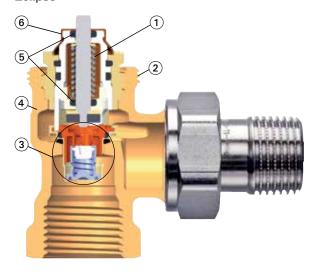
Raccord à la tête thermostatique et au servomoteur:

IMI Heimeier M30x1.5



Construction

Eclipse



- 1. Ressort de rappel puissant anti-blocage
- 2. Raccord IMI Heimeier M30x1,5 pour têtes thermostatiques et servomoteurs
- 3. Limiteur de débit automatique
- 4. Corps de robinet en bronze industriel résistant à la corrosion.
- Double joints torique, mécanisme hors d'eau, longue durée de vie
- 6. Réglage du débit

Remplacement du mécanisme

L'ensemble du mécanisme thermostatique peut être remplacé avec l'outil (avec un volant noir) sans qu'il soit nécessaire de purger l'installation.

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 cone. Le débit reste constant.

Application

Le robinet thermostatique adaptatif Eclipse est destiné aux installations de chauffage bitubes équipées de circulateurs et fonctionnant à des delta T usuels.

Le débit de chaque radiateur se règle sur le corps du robinet. Ce réglage s'effectue très simplement. Le débit sera stable en fonctionnement indépendamment des changements de régime de l'installation : fermeture de robinet, remise en température après abaissement. Le robinet Eclipse garantit le débit demandé.

Eclipse maintien le débit dans chaque radiateur malgré les variations de pression différentielle. Dans la plupart des cas cela évite des calculs complexes de perte de charge. Cela fait d'Eclipse le robinet idéal pour la rénovation surtout lorsqu'il est difficile d'avoir des d'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. Un outil de mesure de pression différentielle et d'optimisation de Hmt est disponible.

Rénovations

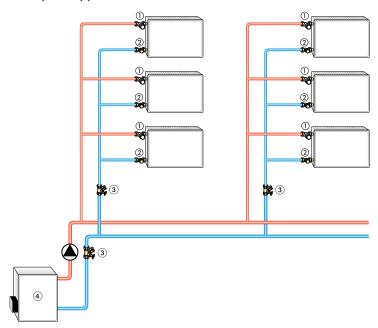
Le robinet thermostatique Eclipse remplace aisément les robinets en place grâce à ses dimensions conformes à la norme EN 215 DIN. Tous les robinets IMI Heimeier marqués II+, par exemple V-exact II, Calypso, Multilux, ... peuvent être équipés à posteriori de l'insert adaptatif Eclipse.

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).
- Le débit doit être correctement réglé.
- L'installation doit être complètement purgée d'air.

Exemple d'application



- 1. Eclipse
- 2. Raccord de retour Regulux/Regutec
- 3. Vanne d'équilibrage STAD pour l'entretien et le diagnostic
- 4. Chaudière

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.
- Pour les installations existantes, il est impératif de procéder à un rinçage avant l'installation de robinets Eclipse/Eclipse F.
- 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.
- Les corps de robinets thermostatiques acceptent toutes les têtes thermostatiques et tous les servomoteurs électrothermiques ou moteurs IMI Heimeier et IM 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 un parfaite compatibilité



Fonctionnement

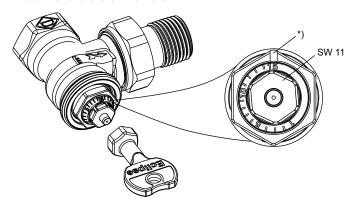
Réglage du débit

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

Visibilité latérale et frontale



*) Repère

| Réglage | 1 | I | I | I | 5 | I | I | I | I | 10 | I | - 1 | I | I | 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

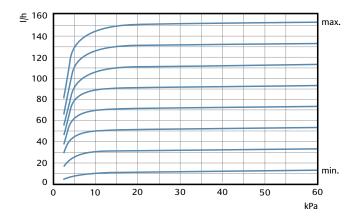


Tableau de réglages

Réglage en fonction de la puissance du radiateur et de la chute de température

| | | _ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q [W] | 200 | 250 | 300 | 400 | 200 | 009 | 700 | 800 | 006 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 | 2600 | 2800 | 3000 | 3200 | 3400 | 3600 | 3800 | 4000 | 4800 | 5300 | 0059 | 0089 |
| ∆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 | | | | | | | |
| 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 = Puissance de radiateur

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

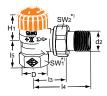
 $\Delta p = Pression différentielle$

Exemple:

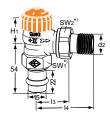
Q = 1000 W, Δt = 15 K Réglage : 6 (\approx 60 l/h)



Articles



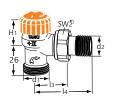
| Eque | rre | | | | | | | | |
|------|-------|------|----|----|------|------|----------------------------|---------------|--------------|
| DN | D | d2 | 13 | 14 | 15 | H1 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 26 | 52 | 23,5 | 23,5 | 10-150 | 4024052929313 | 3931-01.000 |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 29 | 58 | 27 | 23,5 | 10-150 | 4024052929412 | 3931-02.000 |
| 20 | Rp3/4 | R3/4 | 34 | 66 | 29 | 23,5 | 10-150 | | 3931-03.000 |



Equerre

avec raccord à sertir Viega 15 mm

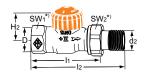
| DN | d2 | 13 | 14 | H1 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
|----|------|----|----|------|----------------------------|-----|--------------|
| 15 | R1/2 | 29 | 58 | 23,5 | 10-150 | | 3941-15.000 |



Equerre

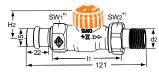
avec filetage mâle G 3/4

| DN | d1 | d2 | 13 | 14 | Н1 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
|----|------|------|----|----|------|----------------------------|-----|--------------|
| 15 | G3/4 | R1/2 | 29 | 58 | 21,5 | 10-150 | | 3935-02.000 |



| п | | _ | 24 |
|---|--|---|----|
| | | | |

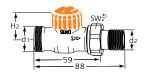
| Droit | | | | | | | | |
|-------|-------|------|----|-----|------|----------------------------|-----|--------------|
| DN | D | d2 | l1 | 12 | H2 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 59 | 85 | 21,5 | 10-150 | ? | 3932-01.000 |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 66 | 95 | 21,5 | 10-150 | ? | 3932-02.000 |
| 20 | Rp3/4 | R3/4 | 74 | 106 | 23,5 | 10-150 | ? | 3932-03.000 |



Droit

avec raccord à sertir Viega 15 mm

| DN | d2 | l1 | H2 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
|----|------|----|------|----------------------------|-----|--------------|
| 15 | R1/2 | 66 | 21,5 | 10-150 | ? | 3942-15.000 |



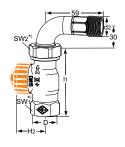
Droit

avec filetage mâle G 3/4

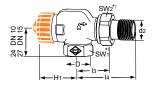
| DN | d1 | d2 | H2 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
|----|------|------|------|----------------------------|-----|--------------|
| 15 | G3/4 | R1/2 | 21,5 | 10-150 | ? | 3936-02.000 |

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

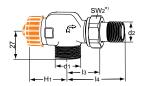
Les valeurs H1 et H2 sont données à partir de la surface d'appui de la tête thermostatique sur le corps.



| Droit avec r | accord co | oudé | | | | | |
|---------------------|-----------|------|----|------|----------------------------|-----|--------------|
| DN | D | d2 | l1 | H2 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 66 | 21,5 | 10-150 | ? | 3944-02.000 |



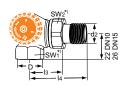
| Eque | re invers | sée | | | | | | |
|------|-----------|------|----|----|------|----------------------------|---------------|--------------|
| DN | D | d2 | 13 | 14 | H1 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 26 | 52 | 31,5 | 10-150 | 4024052929115 | 3930-01.000 |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 29 | 58 | 31,5 | 10-150 | 4024052929214 | 3930-02.000 |



Equerre inversée

avec filetage mâle G 3/4

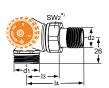
| DN | d1 | d2 | 13 | 14 | H1 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
|----|------|------|----|----|------|----------------------------|-----|--------------|
| 15 | G3/4 | R1/2 | 29 | 58 | 31,5 | 10-150 | ? | 3937-02.000 |



Double équerre

Raccordement à la gauche du radiateur

| DN | D | d2 | 13 | 14 | Plage de EAN débit [l/h] | No d'article | | |
|----|-------|------|----|----|--------------------------------|--------------|--|--|
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 26 | 52 | 10-150 | 3933-01.000 | | |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 29 | 58 | 10-150 | 3933-02.000 | | |



Double équerre

avec filetage mâle G3/4

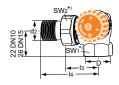
Raccordement à la gauche du radiateur

| DN | d1 | d2 | 13 | 14 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
|----|------|------|----|----|----------------------------|-----|--------------|
| 15 | G3/4 | R1/2 | 29 | 58 | 10-150 | | 3938-02.000 |

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

Les valeurs H1 et H2 sont données à partir de la surface d'appui de la tête thermostatique sur le corps.

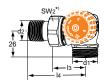






Raccordement à la droite du radiateur

| DN | D | d2 | 13 | 14 | Plage de EAN débit [l/h] | No d'article |
|----|-------|------|----|----|--------------------------------|--------------|
| 10 | Rp3/8 | R3/8 | 26 | 52 | 10-150 | 3934-01.000 |
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 29 | 58 | 10-150 | 3934-02.000 |



Double équerre

avec filetage mâle G3/4 Raccordement à la droite du radiateur

| DN | d1 | d2 | 13 | 14 | Plage de EAN débit [l/h] | No d'article |
|----|------|------|----|----|--------------------------------|--------------|
| 15 | G3/4 | R1/2 | 29 | 58 | 10-150 | 3939-02.000 |

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

Les valeurs H1 et H2 sont données à partir de la surface d'appui de la tête thermostatique sur le corps.

Accessoires



Clé de réglage

Pour Eclipse. Couleur orange.

| EAN | No d'article |
|-----|--------------|
| | 3930-02.142 |



Raccord à compression

Pour tube cuivre ou acier de précision. Raccord femelle Rp3/8 – Rp3/4. 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 | DN | EAN | No d'article |
|--------|-----------|---------------|--------------|
| 12 | 10 (3/8") | 4024052174614 | 2201-12.351 |
| 14 | 15 (1/2") | 4024052174713 | 2201-14.351 |
| 15 | 15 (1/2") | 4024052175017 | 2201-15.351 |
| 16 | 15 (1/2") | 4024052175116 | 2201-16.351 |
| 18 | 20 (3/4") | 4024052175215 | 2201-18.351 |



Douille de renfort

Pour tube cuivre ou acier de précision de 1 mm d'épaisseur. Laiton.

| 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 pour tube multicouche

Pour tube multicouche. Raccord filet femelle Rp 1/2. Laiton nickelé.

| Tube Ø | EAN | No d'article |
|--------|---------------|--------------|
| 16 x 2 | 4024052138616 | 1335-16.351 |



Mamelon

Pour l'utilsation de raccord femelle sur des robinets femelle. Laiton nickelé.

| | L | EAN | No d'article |
|-------------|----|---------------|--------------|
| G3/4 x R1/2 | 26 | 4024052308415 | 1321-12.083 |



Raccord à compression

Pour tube cuivre ou acier de précision. Pour raccord mâle G3/4. 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 |



Raccord à compression

Pour tube cuivre ou acier. Pour raccord mâle G3/4. Etanchéité par joint souple. Laiton nickelé.

| Tube Ø | EAN | No d'article |
|--------|---------------|--------------|
| 15 | 4024052515851 | 1313-15.351 |
| 16 | | 1313-16.351 |
| 18 | 4024052516056 | 1313-18.351 |







Raccord à compression

Pour tube PER. Pour raccord mâle G3/4.

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 |







Raccord à compression

Pour tube multicouches. Pour raccord mâle G3/4. Laiton nickelé.

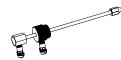
| Tube Ø | No d'article |
|--------|--------------|
| 14x2 | 1331-14.351 |
| 16x2 | 1331-16.351 |
| 18x2 | 1331-18.351 |



Appareil de remplacement du mécanisme sous pression

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

| | EAN | No d'article |
|------------------------|---------------|--------------|
| Appareil de montage | 4024052298914 | 9721-00.000 |
| Joints de remplacement | 4024052299010 | 9721-00.514 |



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 |
|-----|--------------|
| | |



Remplacement de l'insert thermostatique

Avec limiteur de débit pour Eclipse.

| ue | | | | | |
|----|-----|--------------|--|--|--|
| | EAN | No d'article | | | |
| | | 3930-02.300 | | | |

Raccords à compression et autres accessoires, voir "Accessoires et pièces de rechange pour robinetterie de radiateurs".

