

Climate
Control

IMI Heimeier

Eclipse 300



Robinets thermostatiques

Robinet thermostatique adaptatif à équilibrage intégré pour de grands radiateurs et à basse température

Eclipse 300

Le robinet thermostatique adaptatif Eclipse 300 intègre un limiteur de débit. On règle le débit souhaité dans le radiateur directement sur le robinet. Ce réglage s'effectue en un tournemain dans une plage de 30 à 300 l/h. En fonctionnement, le débit réglé ne sera jamais dépassé, même en cas de fermeture d'autres robinets de l'installation. Eclipse 300 compense les variations de pression différentielle ce qui, dans la plupart des cas, évite les calculs complexes de pré-réglage.



Caractéristiques principales

Régulateur de débit intégré

Élimine les sur débits

Plage de débit : 30 à 300 l/h

Pour une flexibilité maximale

Facile à régler

Le débit s'obtient en un tour de main

Idéal pour les rénovations

Dimensions normalisées DIN et réglage simple du débit

Caractéristiques techniques

Applications :

Systèmes de chauffage et refroidissement.

Fonctions :

Régulation
Limitation du débit
Arrêt

Dimensions :

DN 15

Classe de pression :

PN 10

Température :

Température de service maxi. : 120°C, avec couvercle de protection ou servomoteur 100°C.
Température de service mini. : -10°C

Plage de débit :

Le débit peut être réglé dans une plage de 30 à 300 l/h.
Pré-réglage d'usine : Position de mise en service.

Pression différentielle (ΔpV) :

Pression différentielle maxi. : 60 kPa (<30 dB(A))
Pression différentielle mini. : 30 – 300 l/h = 20 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) et SPS (polystyrène syndiotactique).
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, HF (High Flow) et KEYMARK-Désignation.
Capuchon de protection vert.

Normes :

Les robinets Eclipse répondent aux exigences suivantes :
– certifiés par KEYMARK et contrôlés selon DIN EN 215, série D.
3951-02.000
3952-02.000
3956-02.000



011

Raccordement des tuyauteries :

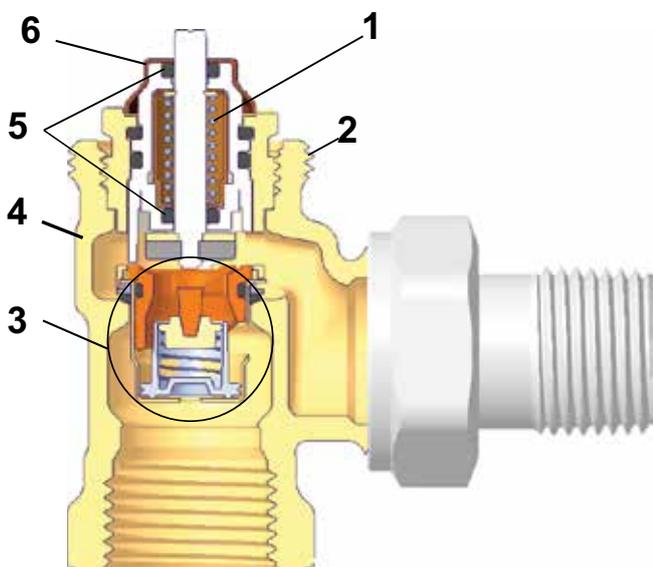
Le corps est conçu pour un raccordement à une tuyauterie fileté, ou avec des raccords à compression, à des tubes en acier, en cuivre ou multicouche.

Le raccordement aux tuyaux plastique, acier, en cuivre ou multicouche est possible avec la version à fileté mâle (EN 16313) équipée de raccords à compression appropriés.

Raccord à la tête thermostatique et au servomoteur :

IMI Heimeier M30x1,5

Construction



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
5. 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 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. À l'inverse lorsque le débit tend à diminuer, la pression diminue et le ressort repousse le cône. Le débit reste constant.

Application

Le robinet thermostatique adaptatif Eclipse 300 est destiné aux installations de chauffage bitubes équipées de circulateurs et fonctionnant à des delta T autant usuels qu'à basse température.

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 maintient 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 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

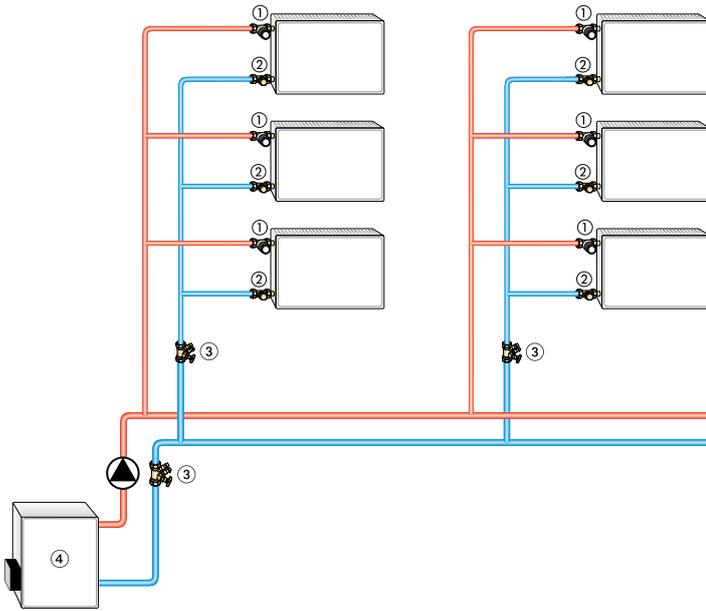
Les corps de vannes thermostatiques marqués «HF» (High Flow) peuvent être équipés ultérieurement des inserts standard PLR (avec une résistance particulièrement faible) et Eclipse 300.

Fonctionnement silencieux

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

- La pression différentielle sur le robinet thermostatique Eclipse 300 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.
- Évitez les raccords avec des flexibles dans les ventilo-convecteurs.

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. 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 IMI Heimeier et IMI 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.

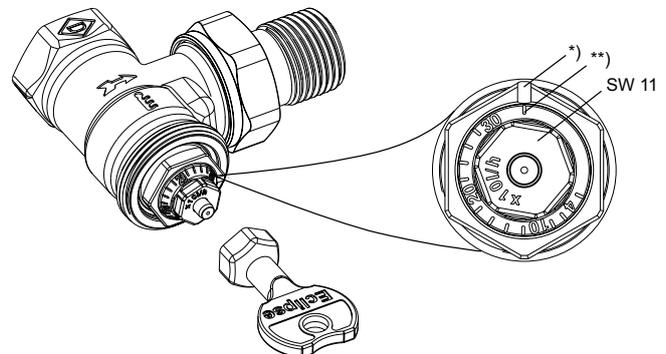
Fonctionnement

Réglage du débit

Réglage continu de 30 à 300 l/h, graduations de 3 à 30.
La modification du réglage nécessite une clé spéciale (réf. 3930-02.142) ou une clé plate de 11 mm.

- 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. Le robinet est réglé.

Visibilité latérale et frontale



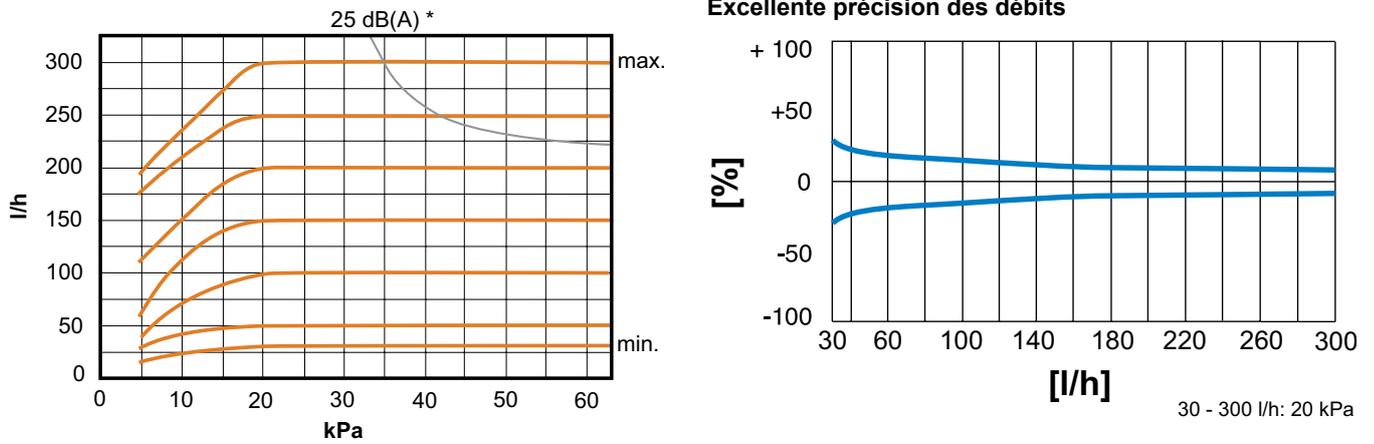
- *) Repère
**) Position de mise en service

| Réglage | l | 4 | l | l | 10 | l | l | l | l | 20 | l | l | l | l | 30 |
|---------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| l/h | 30 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 |

Bande proportionnelle [xp] maxi.2K

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

Diagramme



*) 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 | 5200 | 7000 | |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| Δt [K] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 3 | 4 | 5 | 7 | 9 | 10 | 12 | 14 | 16 | 17 | 21 | 24 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | 22 | 24 | 26 | 28 | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 | 16 | 17 | 19 | 21 | 22 | 24 | 26 | 28 | 29 | | | | | | | |
| 15 | | | | | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 28 | 30 | | |
| 20 | | | | | | | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 21 | 23 | 30 | |

Δp min. 30- 300 l/h = 20 kPa

Q = Puissance

Δt = Chute de température (T° Départ - T° Retour)

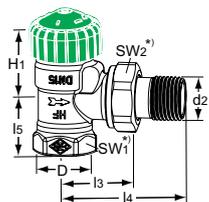
Δp = Pression différentielle

Exemple:

Q = 1000 W, Δt = 15 K

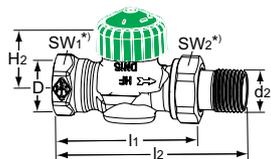
Réglage : **6** (\approx 60 l/h)

Articles



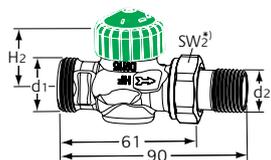
Equerre

| DN | D | d2 | l3 | l4 | l5 | H1 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
|----|-------|------|----|----|----|----|----------------------|---------------|--------------|
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 29 | 58 | 27 | 26 | 30-300 | 4024052054527 | 3951-02.000 |



Droit

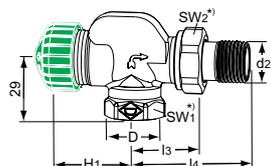
| DN | D | d2 | l1 | l2 | H2 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
|----|-------|------|----|----|------|----------------------|---------------|--------------|
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 66 | 95 | 21,5 | 30-300 | 4024052054626 | 3952-02.000 |



Droit

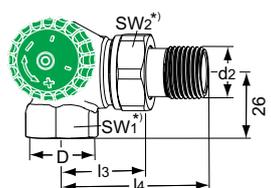
Avec raccord fileté G3/4

| DN | d1 | d2 | H2 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
|----|------|------|------|----------------------|---------------|--------------|
| 15 | G3/4 | R1/2 | 21,5 | 30-300 | 4024052054725 | 3956-02.000 |



Equerre inversée

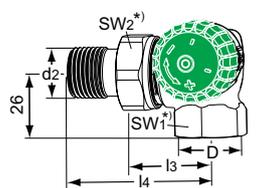
| DN | D | d2 | l3 | l4 | H1 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
|----|-------|------|----|----|------|----------------------|---------------|--------------|
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 29 | 58 | 32,5 | 30-300 | 4024052054824 | 3950-02.000 |



Double équerre

Raccordement à la gauche du radiateur

| DN | D | d2 | l3 | l4 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
|----|-------|------|----|----|----------------------|---------------|--------------|
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 29 | 58 | 30-300 | 4024052057542 | 3953-02.000 |



Double équerre

Raccordement à la droite du radiateur

| DN | D | d2 | l3 | l4 | Plage de débit [l/h] | EAN | No d'article |
|----|-------|------|----|----|----------------------|---------------|--------------|
| 15 | Rp1/2 | R1/2 | 29 | 58 | 30-300 | 4024052018598 | 3954-02.000 |

*)

SW1: DN 15 = 27 mm

SW2: DN 15 = 30 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

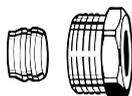
Pour Eclipse. Couleur orange.

EAN

No d'article

4024052937714

3930-02.142



Raccord à compression

Pour tube cuivre ou acier de précision suivant norme DIN EN 1057/10305-1/2. Pour raccord taraudée Rp1/2. Etanchéité métal/métal.

Laiton nickelé.

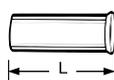
Pour les tubes de 0,8 – 1 mm d'épaisseur, prévoir des douilles de renfort. Observez les instructions du fabricant de tubes.

| Tube Ø | DN | EAN | No d'article |
|--------|----|-----|--------------|
|--------|----|-----|--------------|

| | | | |
|----|-----------|---------------|-------------|
| 14 | 15 (1/2") | 4024052174713 | 2201-14.351 |
|----|-----------|---------------|-------------|

| | | | |
|----|-----------|---------------|-------------|
| 15 | 15 (1/2") | 4024052175017 | 2201-15.351 |
|----|-----------|---------------|-------------|

| | | | |
|----|-----------|---------------|-------------|
| 16 | 15 (1/2") | 4024052175116 | 2201-16.351 |
|----|-----------|---------------|-------------|



Douille de renfort

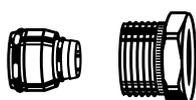
Pour tube cuivre ou acier de précision de 1 mm d'épaisseur.

Laiton.

| Tube Ø | L | EAN | No d'article |
|--------|---|-----|--------------|
|--------|---|-----|--------------|

| | | | |
|----|------|---------------|-------------|
| 15 | 26,0 | 4024052127917 | 1300-15.170 |
|----|------|---------------|-------------|

| | | | |
|----|------|---------------|-------------|
| 16 | 26,3 | 4024052128419 | 1300-16.170 |
|----|------|---------------|-------------|



Raccord à compression

Pour tube multicouche suivant norme DIN 16836.

Pour raccord taraudée Rp1/2.

Laiton nickelé.

| Tube Ø | EAN | No d'article |
|--------|-----|--------------|
|--------|-----|--------------|

| | | |
|--------|---------------|-------------|
| 16 x 2 | 4024052138616 | 1335-16.351 |
|--------|---------------|-------------|



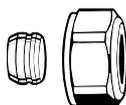
Mamelon

Pour l'utilisation de raccord taraudée sur des robinets taraudée.

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 suivant norme DIN EN 1057/10305-1/2. Pour raccord fileté 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 |
|--------|-----|--------------|
|--------|-----|--------------|

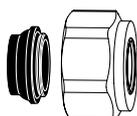
| | | |
|----|---------------|-------------|
| 12 | 4024052214211 | 3831-12.351 |
|----|---------------|-------------|

| | | |
|----|---------------|-------------|
| 14 | 4024052214310 | 3831-14.351 |
|----|---------------|-------------|

| | | |
|----|---------------|-------------|
| 15 | 4024052214617 | 3831-15.351 |
|----|---------------|-------------|

| | | |
|----|---------------|-------------|
| 16 | 4024052214914 | 3831-16.351 |
|----|---------------|-------------|

| | | |
|----|---------------|-------------|
| 18 | 4024052215218 | 3831-18.351 |
|----|---------------|-------------|



Raccord à compression

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

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

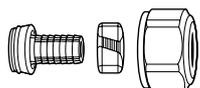
Etanchéité par joint souple, maxi. 95°C.

Laiton nickelé.

| Tube Ø | EAN | No d'article |
|--------|-----|--------------|
|--------|-----|--------------|

| | | |
|----|---------------|-------------|
| 15 | 4024052515851 | 1313-15.351 |
|----|---------------|-------------|

| | | |
|----|---------------|-------------|
| 18 | 4024052516056 | 1313-18.351 |
|----|---------------|-------------|



Raccord à compression

Pour tube PER suivant norme DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969.

Pour raccord fileté 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 |



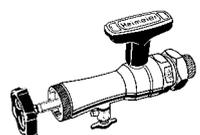
Raccord à compression

Pour tube multicouche, conformément à EN 16836.

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

Laiton nickelé.

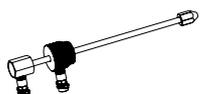
| Tube Ø | EAN | No d'article |
|--------|---------------|--------------|
| 16x2 | 4024052137312 | 1331-16.351 |
| 18x2 | 4024052137411 | 1331-18.351 |



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).

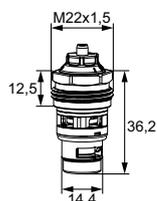
| | EAN | No d'article |
|------------------------|---------------|--------------|
| Fitting tool | 4024052298914 | 9721-00.000 |
| Joints de remplacement | 4024052299010 | 9721-00.514 |



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 |
|--|---------------|--------------|
| | 4024052942114 | 9790-01.890 |



Remplacement de l'insert thermostatique

Avec limiteur de débit pour Eclipse 300.

Pour les corps de vannes thermostatiques marqués «HF» (High Flow), à partir de 2021.

| | EAN | No d'article |
|--|---------------|--------------|
| | 4024052054428 | 3951-00.300 |

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

Les produits, textes, photographies, graphiques et diagrammes présentés dans cette brochure sont susceptibles de modifications par IMI sans avis préalable ni justification. Les informations les plus récentes sur nos produits et leurs caractéristiques sont consultables sur notre site climatecontrol.imiplc.com.