

Eclipse



Robinets thermostatiques

Robinet thermostatique adaptatif
à équilibrage intégré



*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 110°C. 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 (Δp_v):

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)
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:

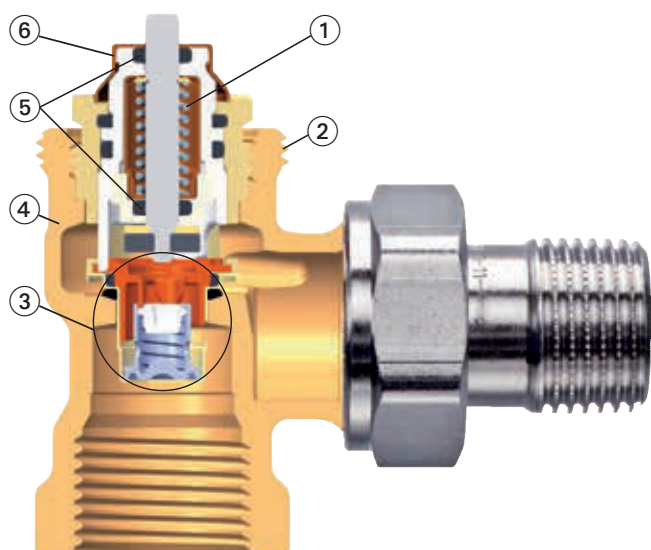
Le corps est conçu pour un raccordement à la tuyauterie fileté, ou avec des raccords de compression, à des tubes en acier de précision, en cuivre ou multicouche (DN 15 uniquement). Le raccordement aux tuyaux plastique est possible avec la version à filet mâle équipée des raccords de compression appropriés. 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
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. A 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 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 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.

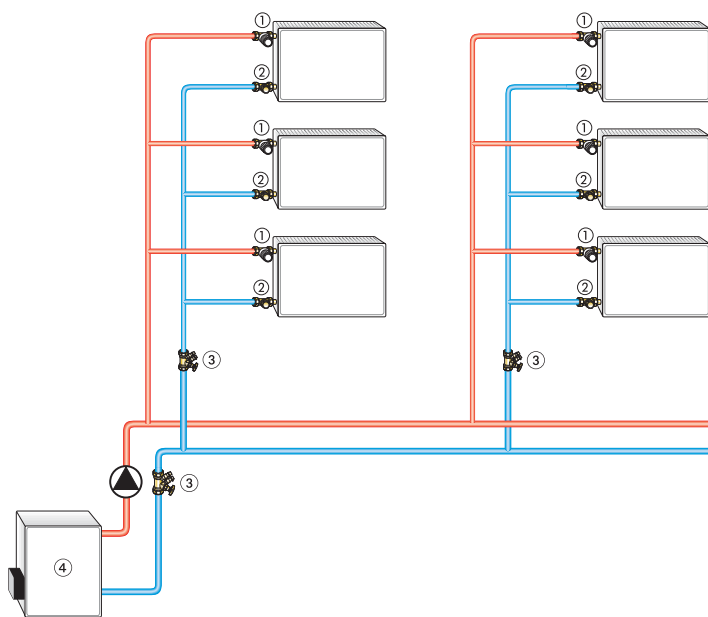
Rénovations

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) (<30 dB(A)).
- 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.

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 Eclipse/Eclipse F.

– 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 une parfaite compatibilité.

Fonctionnement

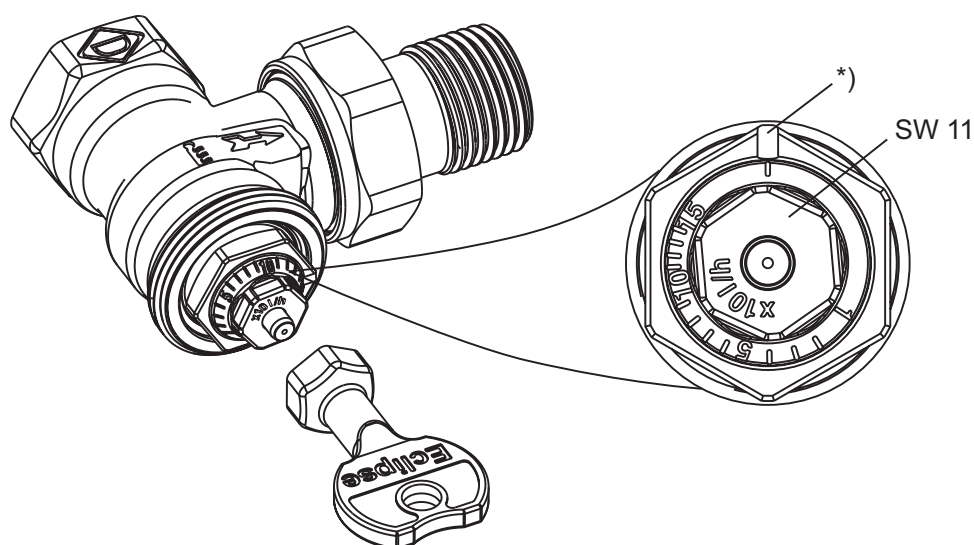
Réglage du débit

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	I	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

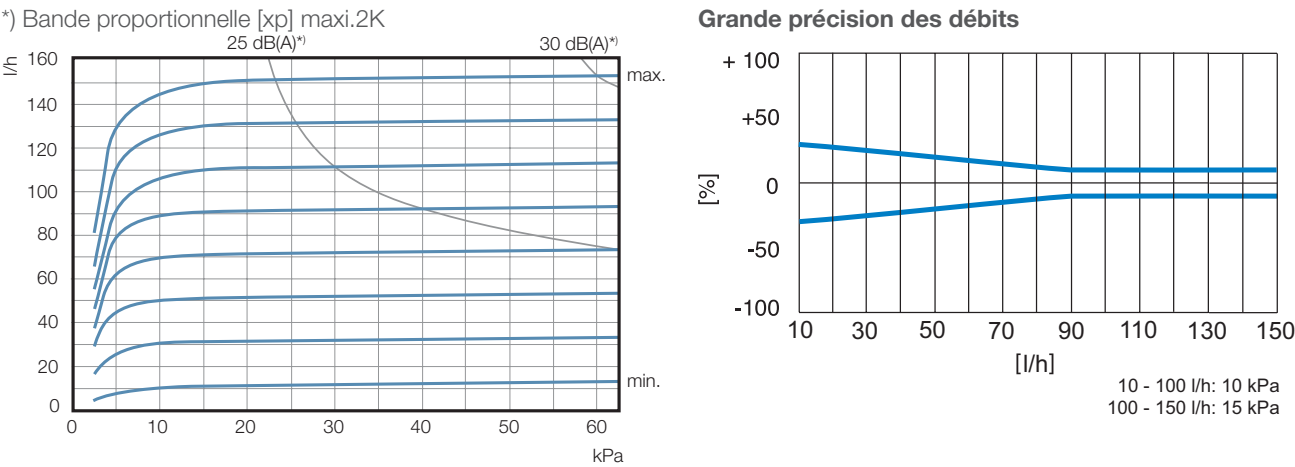


Tableau de réglages

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

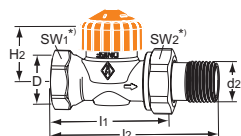
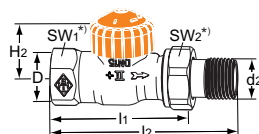
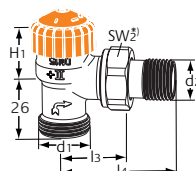
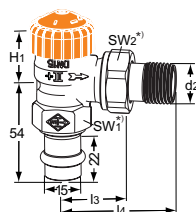
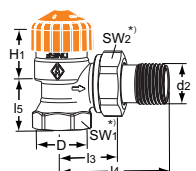
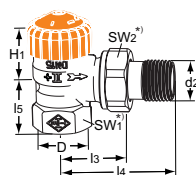
Q [W]	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4800	5300	6500	6800	
Δt [K]																														
10	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	15																
15	1	1	2	2	3	3	4	5	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15												
20	1	1	1	2	2	3	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 = Puissance de radiateur
Δt = Chute de température (T° Départ - T° Retour)
Δp = Pression différentielle

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

Articles



Equerre

DN	D	d2	I3	I4	I5	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	21,5	10-150	4024052930715	3931-03.000

Equerre

avec longueurs réduites. Norme Française.

Laiton. Ces robinets ne sont pas compatibles avec nos raccords à compression mâle pour les tubes multicouches.

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	24	49	20	24	10-150	4024052932313	3461-01.000
15	Rp1/2	R1/2	26	53	23	23,5	10-150	4024052932412	3461-02.000
20	Rp3/4	R3/4	30	63	26	21,5	10-150	4024052932511	3461-03.000

Equerre

avec raccord à sertir Viega 15 mm

DN	d2	I3	I4	H1	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
15	R1/2	29	58	23,5	10-150	4024052938018	3941-15.000

Equerre

avec filetage mâle G 3/4

DN	d1	d2	I3	I4	H1	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
15	G3/4	R1/2	29	58	21,5	10-150	4024052930616	3935-02.000

Droit

DN	D	d2	I1	I2	H2	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	10-150	4024052929511	3932-01.000
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	10-150	4024052929610	3932-02.000
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	10-150	4024052929917	3932-03.000

Droit

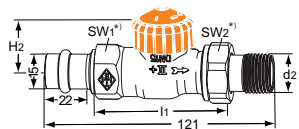
avec longueurs réduites. Norme Française.

Laiton. Ces robinets ne sont pas compatibles avec nos raccords à compression mâle pour les tubes multicouches.

DN	D	d2	I1	I2	H2	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	50	76	22,5	10-150	4024052932610	3462-01.000
15	Rp1/2	R1/2	55	83	22,5	10-150	4024052932719	3462-02.000
20	Rp3/4	R3/4	65	97	22,5	10-150	4024052932818	3462-03.000

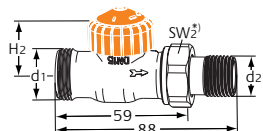
*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm
SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

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

**Droit**

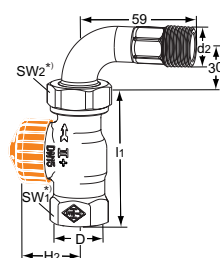
avec raccord à sertir Viega 15 mm

DN	d2	l1	H2	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
15	R1/2	66	21,5	10-150	4024052938117	3942-15.000

**Droit**

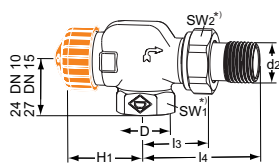
avec filetage mâle G 3/4

DN	d1	d2	H2	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
15	G3/4	R1/2	21,5	10-150	4024052930814	3936-02.000

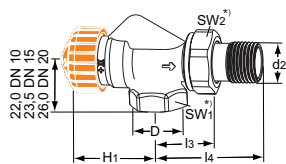
**Droit**

avec raccord coudé

DN	D	d2	l1	H2	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
15	Rp1/2	R1/2	66	21,5	10-150	4024052933013	3944-02.000

**Equerre inversée**

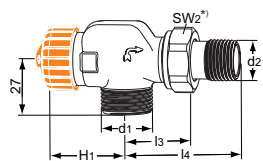
DN	D	d2	l3	l4	H1	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	26	52	31,5	10-150	4024052929115	3930-01.000
15	Rp1/2	R1/2	29	58	31,5	10-150	4024052929214	3930-02.000

**Equerre inversée**

avec longueurs réduites. Norme Française.

Laiton. Ces robinets ne sont pas compatibles avec nos raccords à compression mâle pour les tubes multicouches.

DN	D	d2	l3	l4	H1	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	24,5	50	34,5	10-150	4024052932016	3460-01.000
15	Rp1/2	R1/2	26	53	34,5	10-150	4024052932115	3460-02.000
20	Rp3/4	R3/4	30	63	34,5	10-150	4024052932214	3460-03.000

**Equerre inversée**

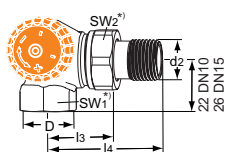
avec filetage mâle G 3/4

DN	d1	d2	l3	l4	H1	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
15	G3/4	R1/2	29	58	31,5	10-150	4024052930913	3937-02.000

*) 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

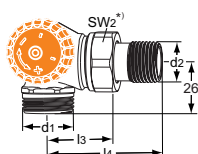
Les valeurs H1 et H2 sont données à partir de la surface d'appui de la tête thermostatique sur le corps.



Double équerre

Raccordement à la gauche du radiateur

DN	D	d2	l3	l4	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	26	52	10-150	4024052931019	3933-01.000
15	Rp1/2	R1/2	29	58	10-150	4024052931217	3933-02.000

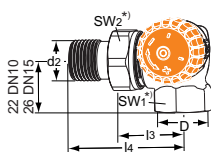


Double équerre

avec filetage mâle G3/4

Raccordement à la gauche du radiateur

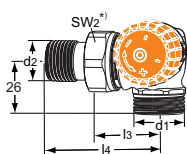
DN	d1	d2	l3	l4	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
15	G3/4	R1/2	29	58	10-150	4024052931316	3938-02.000



Double équerre

Raccordement à la droite du radiateur

DN	D	d2	l3	l4	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	26	52	10-150	4024052931118	3934-01.000
15	Rp1/2	R1/2	29	58	10-150	4024052931415	3934-02.000



Double équerre

avec filetage mâle G3/4

Raccordement à la droite du radiateur

DN	d1	d2	l3	l4	Plage de débit [l/h]	EAN	No d'article
15	G3/4	R1/2	29	58	10-150	4024052931514	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**

4024052937714

3930-02.142

**Raccord à compression**

Pour tube cuivre ou acier de précision suivant norme DIN EN 1057/10305-1/2. 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

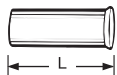
2201-16.351

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

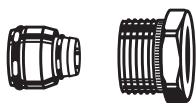
1300-16.170

18

26,8

4024052128815

1300-18.170

**Raccord à compression**

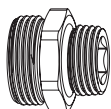
Pour tube multicouche suivant norme DIN 16836. Raccord filet femelle Rp 1/2. Laiton nickelé.

Tube Ø**EAN****No d'article**

16 x 2

4024052138616

1335-16.351

**Mamelon**

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

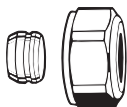
L**EAN****No d'article**

G3/4 x R1/2

26

4024052308415

1321-12.083

**Raccord à compression**

Pour tube cuivre ou acier de précision 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

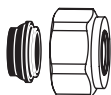
4024052214914

3831-16.351

18

4024052215218

3831-18.351

**Raccord à compression**

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

Tube Ø**EAN****No d'article**

15

4024052515851

1313-15.351

16

4024052515950

1313-16.351

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 mâle G3/4 suivant norme DIN EN 16313 (Eurocone). Laiton nickelé.

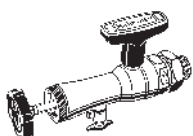
Tube Ø	EAN	No d'article
12x1,1	4024052136018	1315-12.351
14x2	4024052134618	1311-14.351
16x1,5	4024052136117	1315-16.351
16x2	4024052134816	1311-16.351
17x2	4024052134915	1311-17.351
18x2	4024052135110	1311-18.351
20x2	4024052135318	1311-20.351



Raccord à compression

Pour tube multicouches. Conformément à EN 16836. Pour raccord mâle G3/4. Conformément à DIN EN 16313 (Eurocône). Laiton nickelé.

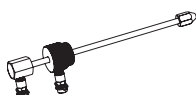
Tube Ø	EAN	No d'article
14x2	4024052137213	1331-14.351
16x2	4024052137312	1331-16.351
18x2	4024052137411	1331-18.351



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
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
	4024052942114	9790-01.890



Remplacement de l'insert thermostatique

Avec limiteur de débit pour Eclipse.

	EAN	No d'article
	4024052940912	3930-02.300

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

