

Standard



Robinets thermostatiques

Robinets thermostatiques sans
préréglage

*Engineering
GREAT Solutions*



Standard

Les corps de robinets thermostatiques standards sont utilisés dans les installations bitubes. Le double joints toriques et le corps en bronze résistant à la corrosion assurent à ce robinet thermostatique une longue durée de vie et un fonctionnement sans entretien.



Caractéristiques principales

- > **Double joint torique d'étanchéité**
Mécanisme hors d'eau, longue durée de vie, maintenance réduite.
- > **Mécanisme thermostatique remplaçable sous pression**
avec DN 10 et DN 20
- > **Corps de robinet en bronze**
Sûr et résistant à la corrosion
- > **Egalement disponible avec raccord Viega SC-Contur**
Pour une connexion rapide et sécurisée

Caractéristiques techniques

Applications:

Systèmes de chauffage et climatisation.

Fonctions:

Régulation
Arrêt

Dimensions:

DN 10-32

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

Materials:

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

L'ensemble du mécanisme

thermostatique peut être remplacé avec l'outil sans qu'il soit nécessaire de purger l'installation (DN 10 - DN 20).

Tige : Tige en acier inoxydable avec étanchéité par double joint torique. Le joint torique extérieur peut être remplacé sous pression.

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.

Couvercle protecteur noir. Presse étoupe avec étiquette noire (DN 10-DN 20).

Normes:

Les robinets répondent aux exigences suivantes :

– certifiés par la KEYMARK et contrôlés selon DIN EN 215

Têtes thermostatiques et corps thermostatiques certifiés KEYMARK - se reporter également à la documentation technique "Têtes thermostatiques".



Raccordement des tuyauteries:

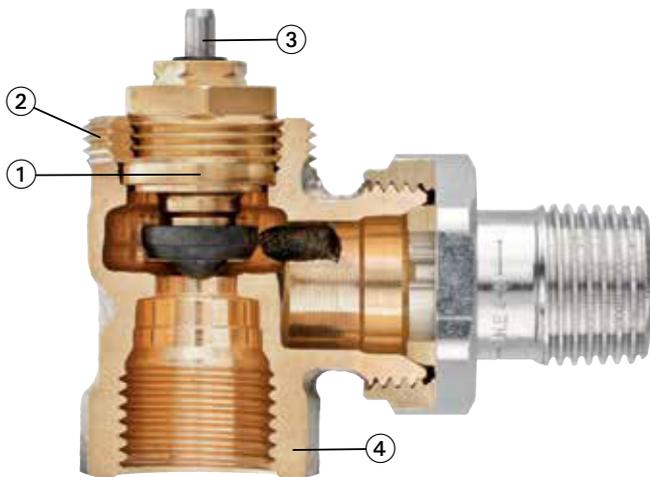
Le corps est conçu pour un raccordement à la tuyauterie fileté, ou avec des raccords de compression, à des tubes en acier de précision, en cuivre ou multicouche (DN 15 uniquement).

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



1. Mécanisme thermostatique remplaçable grâce à l'appareil de montage IMI Heimeier sans vidange de l'installation
2. Technologie de raccordement IMI Heimeier M30x1,5
3. Tige en acier inoxydable avec double joints torique
4. Corps de robinet en bronze résistant à la corrosion

Application

Les corps de robinets thermostatiques sont utilisés dans des installations de chauffage à eau chaude bitubes avec pompe de circulation et Δt normal.

Les corps de robinets peuvent être dimensionnés svt. EnEV ou DIN V 4701-10 pour un écart de réglage p.ex. de 1 K à 2 K et permettent alors une large plage de débits massiques.

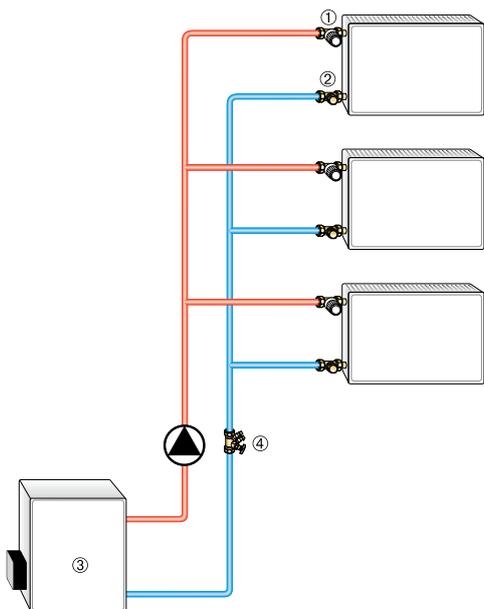
Si un équilibrage supplémentaire est nécessaire, il est possible de l'effectuer avec les raccords de retour correspondants, p. ex. Regulux.

Niveau sonore

Les conditions suivantes doivent être satisfaites pour obtenir un niveau sonore réduit :

- Sur la base de notre expérience, la pression différentielle des robinets thermostatiques ne doit pas dépasser $20 \text{ kPa} = 200 \text{ mbar} = 0,2 \text{ bar}$. Si la conception de l'installation fait apparaître que des pressions différentielles plus importantes peuvent survenir, il est conseillé d'utiliser un régulateur de pression différentielle STAP et/ou les soupapes différentielles Hydrolux.
- L'installation doit être équilibrée et les débits réglés.
- L'installation doit être entièrement purgée.

Exemple d'application



1. Corps de robinet thermostatique standard
2. Raccord de retour Regulux
3. Chaudière
4. Vanne d'équilibrage STAD

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.
- Les corps de robinets thermostatiques acceptent toutes les têtes thermostatiques et tous les servomoteurs électrothermiques ou moteurs IMI Heimeier. 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

Version à sertir avec raccord Viega SC-Contur

Les corps thermostatiques avec raccord à sertir Viega 15 mm est compatible avec les tuyaux en cuivre conformément à EN 1057 ainsi que les tubes Viega Sanpress Inox et Prestabo acier. Les raccords ainsi que les corps de vanne sont en bronze résistant à la corrosion et à la dezincification.

Les outils de sertissage standard de Viega sont utilisables, aucun raccord ou outil supplémentaire n'est nécessaire.

L'action de compression est réalisée par un renforcement hexagonal et ensuite par un collier de compression.

La forme du collier permet de positionner parfaitement le joint d'étanchéité EPDM.

Le raccord à sertir est équipé d'une fonction de sécurité anti-fuite SC-Contur qui permet de visualiser les raccords non sertis correctement par une fuite visible lors de la mise en pression.

La forme hexagonale du corps facilite grandement la tenue lors du sertissage.

Les outils de sertissage suivants peuvent être utilisés

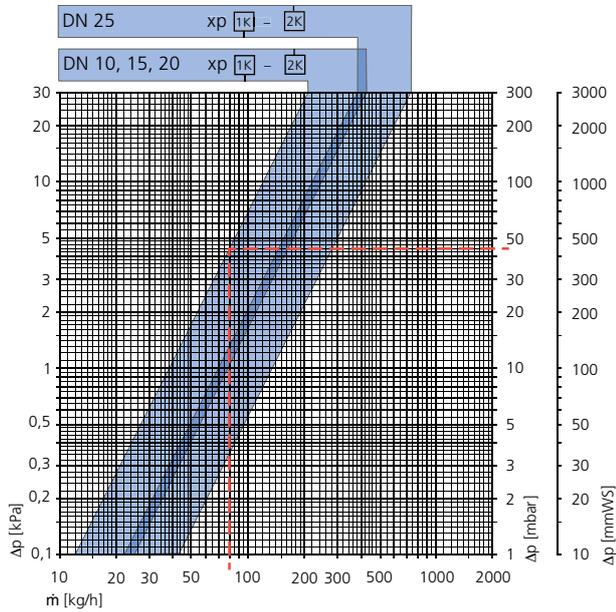
- Viega: Type 2, PT3-H, PT3-EH, PT3-AH, battery-powered Presshandy, Pressgun 4E/4B
- Geberit: PWH 75
- Geberit /Novopress: Type N 230V, Type N battery-powered
- Mapress/Novopress: EFP 2, ACO 1/ ECO 1
- Klauke: UAP 2

L'utilisation d'autres outils de sertissage doit être validée par le fournisseur de l'outil.

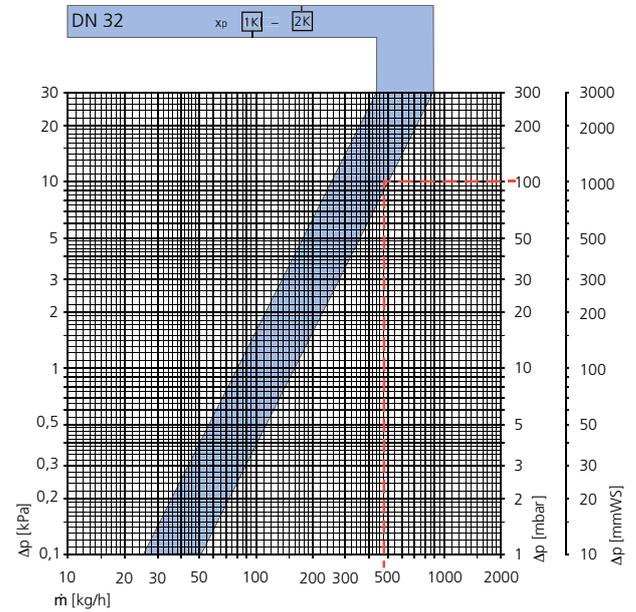
Nous recommandons uniquement l'utilisation d'outils Viega.

Données techniques

Diagrammes DN 10 (3/8") à DN 25 (1"), corps de robinet avec tête thermostatique



Diagrammes DN 32 (1 1/4"), corps de robinet avec tête thermostatique



Corps de robinet avec tête thermostatique	Kv Ecart de réglage xp [K]			Kvs				Pression différentielle admiss. permettant encore de fermer le robinet Δp [bar]		
	1,0	1,5	2,0	Equerre	Droit	Equerre inversée	Double équerre	Tête therm.	EMO T-TM/NC EMOtec/NC EMO 1/3 EMO EIB/LON	EMO T/NO EMOtec/NO
DN 10 (3/8")	0,38	0,59	0,79	2,00	1,50	1,50	1,30	1,00	3,50	3,50
DN 15 (1/2")	0,38	0,59	0,79	2,00	2,00	1,50	1,50	1,00	3,50	3,50
DN 20 (3/4")	0,38	0,59	0,79	2,50	2,50	-	-	1,00	3,50	3,50
DN 25 (1")	0,70	1,04	1,35	5,70	5,70	-	-	0,25	0,80	1,60
DN 32 (1 1/4")	0,80	1,10	1,60	6,70	6,70	-	-	0,25	0,50	1,00

Kv/Kvs = débit en m³/h pour une perte de charge de 1 bar.

Exemple de calcul 1

Question:

Quelle est la perte de charge du corps de robinet thermostatique standard DN 15 pour un écart de 1 K?

Données:

débit calorifique $Q = 1395 \text{ W}$

écart de température dans les émetteurs $\Delta t = 15 \text{ K}$ (65 / 50 °C)

Solution:

débit massique $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 1395 / (1,163 \cdot 15) = 80 \text{ kg/h}$

perte de charge d'après le diagramme $\Delta p_v = 44 \text{ mbar}$

Exemple de calcul 2

Question:

Quel est le modèle de corps de robinet thermostatique standard approprié?

Données:

débit calorifique $Q = 8375 \text{ W}$

écart de température dans les émetteurs $\Delta t = 15 \text{ K}$ (70 / 55 °C)

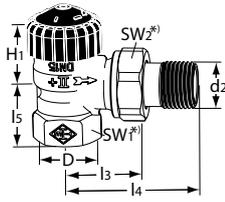
perte de charge du robinet thermostatique $\Delta p_v = 100 \text{ mbar}$

Solution:

débit massique $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 8375 / (1,163 \cdot 15) = 480 \text{ kg/h}$

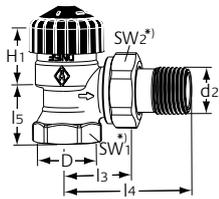
corps de robinet thermostatique standard d'après le diagramme: le modèle DN 32 (1 1/4")

Articles



Equerre

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	23,5	0,38 / 0,79	2,00	4024052173716	2201-01.000
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	23,5	0,38 / 0,79	2,00	4024052173914	2201-02.000
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	0,38 / 0,79	2,50	4024052174119	2201-03.000
25	Rp1	R1	40	75	32,5	23	0,70 / 1,35	5,70	4024052174317	2201-04.000
32	Rp1	R1	46	85	39	23	0,80 / 1,60	6,70	4024052174416	2201-05.000
	1/4	1/4								

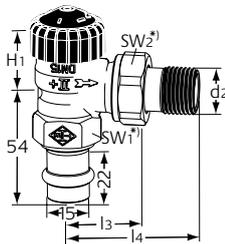


Equerre

avec longueurs réduites. Norme Française.

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

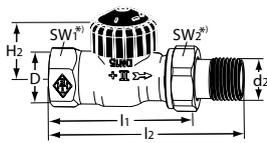
DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	24	49	20	24	0,38 / 0,79	2,00	4024052922611	3441-01.000
15	Rp1/2	R1/2	26	53	23	23,5	0,38 / 0,79	2,00	4024052922819	3441-02.000
20	Rp3/4	R3/4	30	63	26	21,5	0,38 / 0,79	2,50	4024052927319	3441-03.000



Equerre

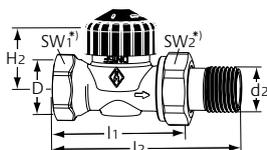
avec raccord à sertir Viega 15 mm

DN	D	d2	I3	I4	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
15	R1/2	R3/4	29	58	23,5	0,38 / 0,79	2,00	4024052545520	2291-15.000



Droit

DN	D	d2	I1	I2	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,38 / 0,79	1,50	4024052175611	2202-01.000
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,38 / 0,79	2,00	4024052175819	2202-02.000
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	0,38 / 0,79	2,50	4024052176014	2202-03.000
25	Rp1	R1	84	118	30,5	0,70 / 1,35	5,70	4024052176212	2202-04.000
32	Rp1	R1	95	135	30,5	0,80 / 1,60	6,70	4024052176311	2202-05.000
	1/4	1/4							

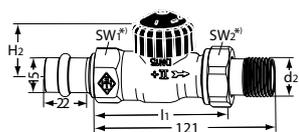


Droit

avec longueurs réduites. Norme Française.

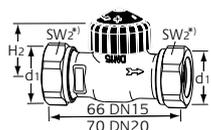
Laiton. Ces robinets ne sont pas compatibles avec nos raccords à compression mâle pour les tubes multicouches.

DN	D	d2	I1	I2	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	50	76	22,5	0,38 / 0,79	1,50	4024052926619	3442-01.000
15	Rp1/2	R1/2	55	83	22,5	0,38 / 0,79	2,00	4024052926718	3442-02.000
20	Rp3/4	R3/4	65	97	22,5	0,38 / 0,79	2,50	4024052927418	3442-03.000


Droit

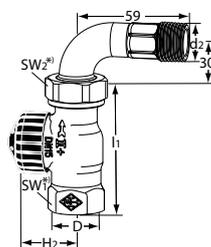
avec raccord à sertir Viega 15 mm

DN	d2	l1	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
15	R1/2	66	21,5	0,38 / 0,79	2,00	4024052545612	2292-15.000


Droit

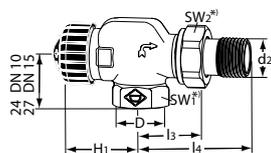
à raccords plats

DN	d1	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
15	G3/4	21,5	0,38 / 0,79	2,00		2274-02.000
20	G1	23,5	0,38 / 0,79	2,50		2272-03.000

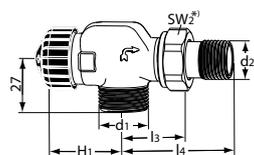

Droit

avec raccord coudé

DN	D	d2	l1	H2	kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
15	Rp1/2	R1/2	66	21,5	0,38 / 0,79	2,00	4024052176915	2206-02.000

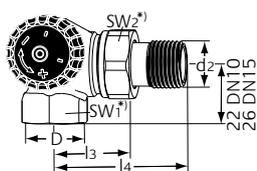

Equerre inversée

DN	D	d2	l3	l4	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	26	52	31,5	0,38 / 0,79	1,50	4024052178711	2225-01.000
15	Rp1/2	R1/2	29	58	31,5	0,38 / 0,79	1,50	4024052178810	2225-02.000


Equerre inversée

avec filetage mâle G 3/4

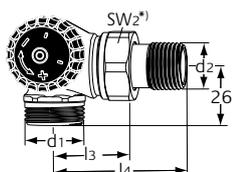
DN	d1	d2	l3	l4	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
15	G3/4	R1/2	29	58	31,5	0,38 / 0,79	1,50	4024052179114	2235-02.000



Double équerre

Raccordement à la gauche du radiateur

DN	D	d2	l3	l4	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,38 / 0,79	1,30	4024052182312	2311-01.000
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,38 / 0,79	1,50	4024052182411	2311-02.000

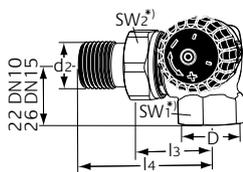


Double équerre

avec filetage mâle G3/4

Raccordement à la gauche du radiateur

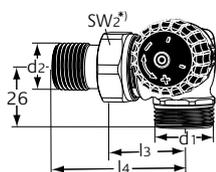
DN	d1	d2	l3	l4	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
15	G3/4	R1/2	29	58	0,38 / 0,79	1,50	4024052182619	2313-02.000



Double équerre

Raccordement à la droite du radiateur

DN	D	d2	l3	l4	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
10	Rp3/8	R3/8	26	52	0,38 / 0,79	1,30	4024052182114	2310-01.000
15	Rp1/2	R1/2	29	58	0,38 / 0,79	1,50	4024052182213	2310-02.000



Double équerre

avec filetage mâle G3/4

Raccordement à la droite du radiateur

DN	d1	d2	l3	l4	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	EAN	No d'article
15	G3/4	R1/2	29	58	0,38 / 0,79	1,50	4024052182510	2312-02.000

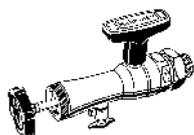
*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm, DN 25 = 41 mm, DN 32 = 49 mm
SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm, DN 25 = 47 mm, DN 32 = 52 mm

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

Kvs = débit en m³/h pour une perte de charge de 1 bar, la vanne étant complètement ouverte.

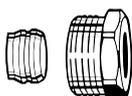
Kv [xp] max. 1 K / 2 K = débit en m³/h pour une perte de charge de 1 bar avec tête thermostatique.

Accessoires

**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 (pour DN 10 à DN 20).

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

**Raccord à compression**

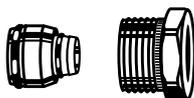
Pour tube cuivre ou acier de précision suivant norme DIN EN 1057/10305-1/2. Raccord femelle Rp3/8 – Rp3/4. Etanchéité métal/métal. Laiton nickelé. Pour les tubes de 0,8 – 1 mm d'épaisseur, prévoir des douilles de renfort. Observez les instructions du fabricant de tubes.

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**

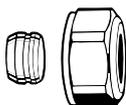
Pour tube multicouche suivant norme DIN 16836. Raccord filet femelle Rp 1/2. Laiton nickelé.

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**

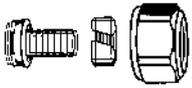
Pour tube cuivre ou acier de précision suivant norme DIN EN 1057/10305-1/2. Pour raccord mâle G3/4 suivant norme DIN EN 16313 (Eurocone). Etanchéité métal/métal. Laiton nickelé. Pour les tubes de 0,8 – 1 mm d'épaisseur, prévoir des douilles de renfort. Observez les instructions du fabricant de tubes.

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

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

