

Climate  
Control

IMI Heimeier

## Duolux 50



### Robinets thermostatiques pour raccordement sur radiateurs

Distributeur bitube pour raccordement des radiateurs avec canne extérieure

## Duolux 50

Duolux 50 distributeur bitube est un système conçu pour une connexion rapide et aisée aux radiateurs. Existe avec distributeurs en version sol ou murale. Entraxe de raccordement avec les tuyaux de 50 mm. Modèle équerre convenant à un raccordement à gauche comme à droite au radiateur.

### Caractéristiques principales

**Distance entraxe des raccords**  
50 mm

**Modèle équerre convenant à un**  
raccordement à gauche comme à  
droite au radiateur

**Robinet V-exact II avec pré réglage et**  
collecteur avec fonction isolement

**Adaptation à toutes les situations**  
de montage grâce à des corps de  
robinets thermostatiques différents



### Description

#### Applications :

Installations de chauffage bitube

#### Fonctions :

Régulation  
Réglage en continu  
Arrêt

#### Dimensions :

DN 15

#### Classe de pression :

PN 10

#### Température :

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

#### Matériaux :

Distributeur :  
Corps de robinet : Bronze industriel  
résistant à la corrosion.  
Joints toriques : caoutchouc EPDM  
Clapet : caoutchouc EPDM  
Tige : Laiton.

Robinet thermostatique :  
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)

Le mécanisme thermostatique peut être  
remplacé sous pression avec l'outil  
IMI Heimeier.  
Tige : Tige en acier inoxydable avec  
étanchéité par double joint torique.

#### Autres :

Voir "Articles" et "Accessoires"

#### Traitement de surface :

Le corps du robinet et les raccords sont  
nickelés.

#### Marquage :

Robinet thermostatique :  
THE, code pays, II+ Désignation et  
flèche de sens d'écoulement.  
Capuchon de protection blanc.

#### Distributeur :

THE et flèche de sens d'écoulement.

#### Raccordement des tuyauteries :

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

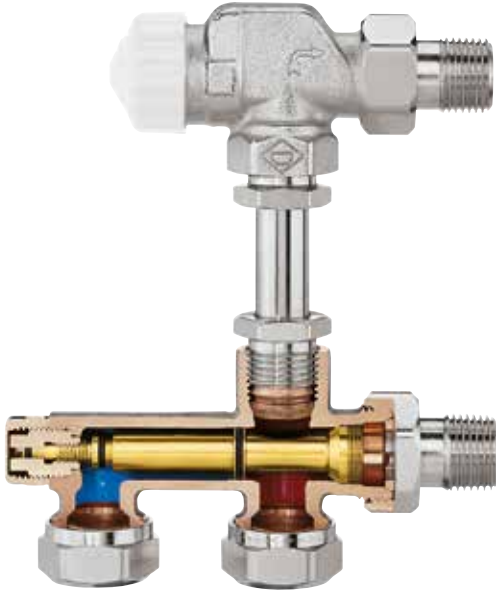
#### Raccord à la tête thermostatique et au servomoteur :

IMI Heimeier M30x1,5

## Construction

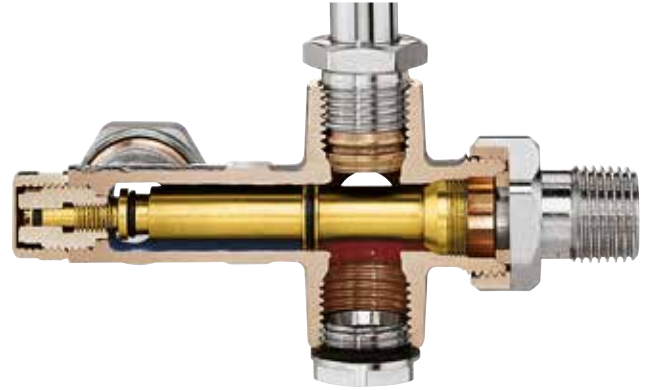
### Duolux 50

Distributeur bitube de forme droite avec corps de robinet thermostatique équerre inversée

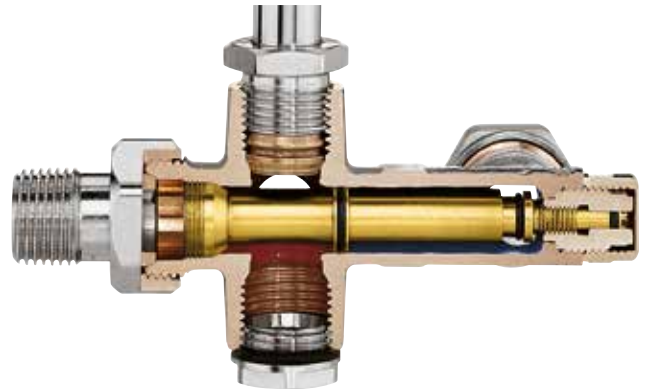


### Distributeur bitube de forme équerre

Pour raccordement à gauche au radiateur



Pour raccordement à droite au radiateur



## Application

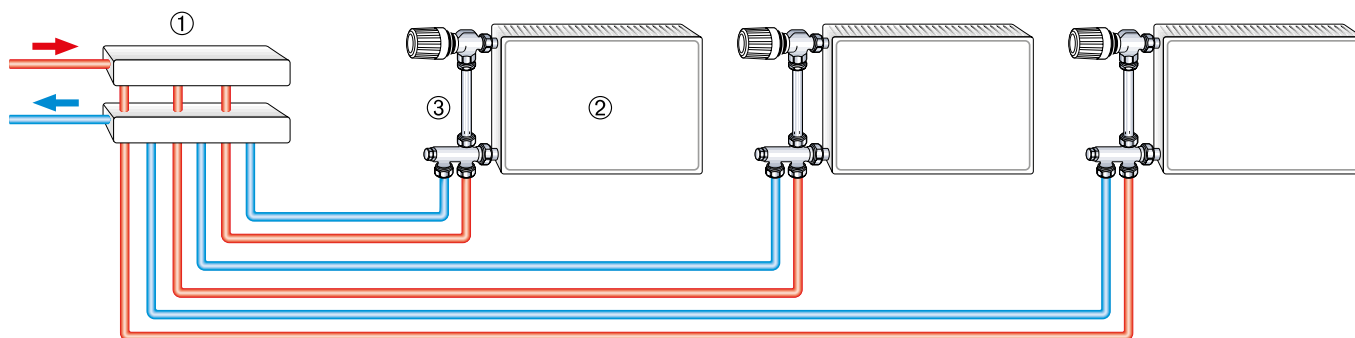
Le Duolux 50 a été conçu tout spécialement pour le montage simplifié et rationnel des radiateurs. Avec ce système de raccordement, hydrocablé, chaque radiateur est raccordé directement avec départ et retour au collecteur central de chauffage de l'étage.

Si le collecteur d'étage ne dispose pas de raccords réglables, il est possible de réaliser l'équilibrage hydraulique des radiateurs en employant les distributeurs bitube Duolux 50 avec cônes de réglage incorporés. Le distributeur bitube équipé du cône de réglage permet l'équilibrage hydraulique directement sur le radiateur. Possibilité de démonter le radiateur sans vidanger l'installation.

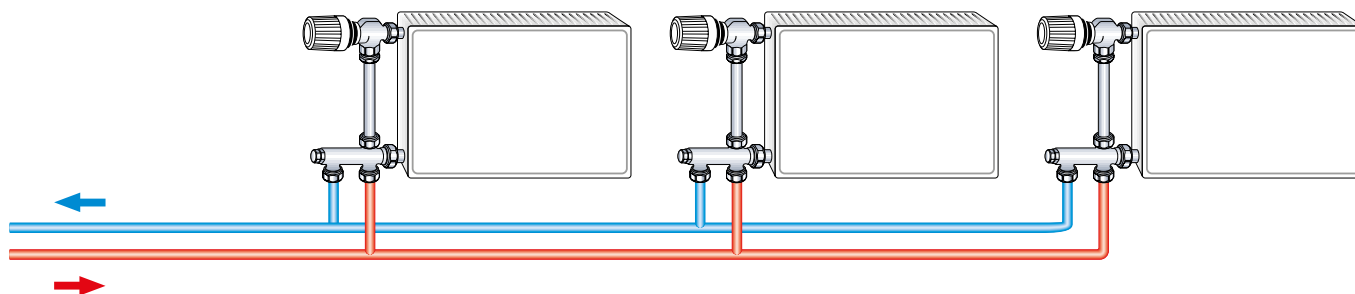
Le distributeur bitube Duolux 50 de forme équerre convient au montage à gauche et à droite du radiateur. Pour un montage à droite du radiateur, dévisser à l'aide d'une clé à fourche simple le bouchon de fermeture de sa position définie en usine et le revisser sur le côté opposé.

### Exemple d'application

Système de liaison bitube de tous les radiateurs en parallèle



Système bitube «classique» Pose des conduites entrée et retour, par exemple au niveau des plinthes



1. Collecteur d'étage
2. Radiateur
3. Duolux 50

### Remarques

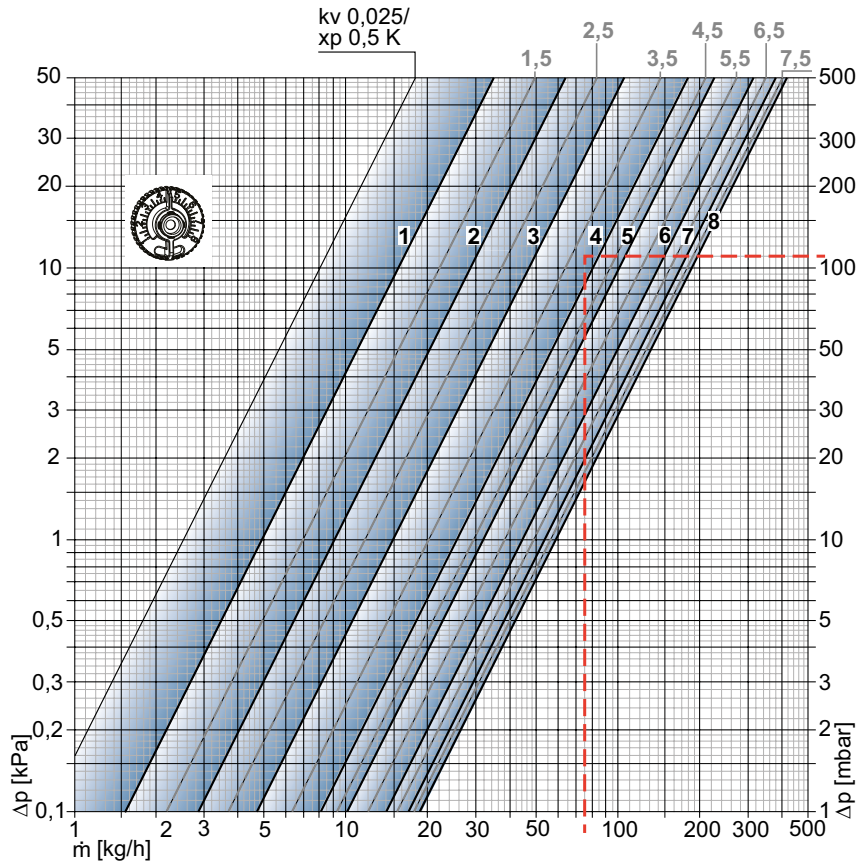
– Pour éviter les dommages et la formation de tartre dans les installations de chauffage à eau chaude, la composition de l'agent caloporteur doit être conforme à la directive VDI 2035. En cas de systèmes de chauffage de grandes longueurs, ou de chauffage pour l'industrie, respecter les directives des 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 antigels 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.

## Caractéristiques techniques

**Diagramme du distributeur bitube Duolux avec corps de robinet et tête thermostatique**  
Bande proportionnelle [xp] 2,0 K



**Distributeur bitube avec corps de robinet et tête thermostatique**

DN 15 (1/2")	Réglage préalable								Kvs sans robinet thermostatique	Pression différentielle autorisée, quand le robinet est maintenu fermé Δp [bar]		
	1	2	3	4	5	6	7	8		Tête thermostatique	EMO T/TM EMOtec TA-TRI TA-Slider 160	
Valeur Kv	0,049	0,090	0,149	0,260	0,320	0,442	0,540	0,595	1,29	1,0	3,5	
Kvs	0,049	0,102	0,183	0,304	0,399	0,518	0,642	0,712				

$Kv/Kvs$  = débit en  $m^3/h$  pour une perte de charge de 1 bar.

$Kv [xp]$  max. 2 K =  $m^3/h$  pour une perte de charge de 1 bar avec tête thermostatique.

### Exemple de calcul

Valeur recherchée :

Position de réglage V-exact II

Données :

Puissance thermique  $Q = 1308 \text{ W}$

Écart de température  $\Delta t$  sur l'eau = 15 K (65/ 50 °C)

Perte de charge dans le robinet thermostatique  $\Delta p_v = 110 \text{ mbar}$

Solution :

Débit massique  $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 1308 / (1,163 \cdot 15) = 75 \text{ kg/h}$

Position de réglage déterminée à partir du diagramme : position 4

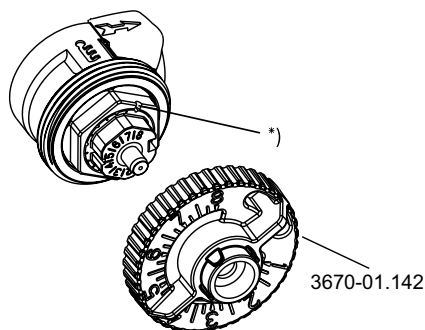
## Utilisation

### V-exact II pré réglage

Le pré réglage est continu, sans « paliers », entre les repères 1 et 8. Il est donc possible de positionner le mécanisme entre 2 repères pour améliorer la précision. Le réglage 8 correspond au réglage standard (réglage en usine). Le technicien peut réaliser le réglage ou le modifier avec notre clé de réglage ou une clé de 13 mm. Cela évite que des personnes non autorisées ne puissent modifier ce réglage.

- Placez la clé de réglage ou la clé universelle sur le mécanisme du robinet, en s'aidant du détrompeur.
- Tournez le mécanisme afin de faire coïncider la valeur de pré réglage souhaitée avec le repère (encoche) sur le corps.
- Enlevez la clé. Le réglage est visible sur le haut du robinet (voir fig.).

### Lecture de face



\*) Repère

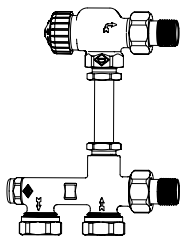
### Robinet d'isolement

Désserrer et dévisser le couvercle de fermeture (ouverture 19). Obturer le retour en tournant à droite jusqu'à la butée avec une clé mâle pour vis à six pans creux (3 mm). Visser le couvercle de fermeture.

Remplacer la tête thermostatique par le capuchon protecteur, fermer le robinet et, après dépose du radiateur, protéger le corps du robinet avec un capuchon G3/4.

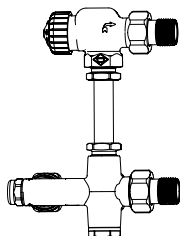
## Vue d'ensemble distributeurs de mélange 4 voies

### Distributeur Duolux bitube droit

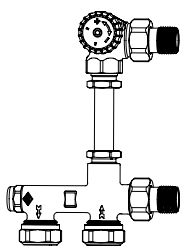


Distributeur bitube de forme droite.  
Robinet équerre inversée.  
Canne acier inox verticale et les raccords.

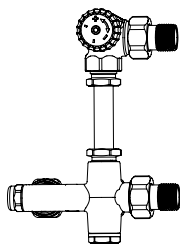
### Distributeur Duolux bitube équerre



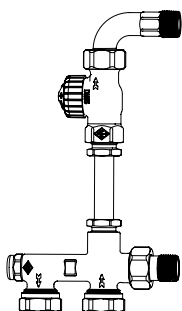
Distributeur bitube de forme équerre.  
Robinet équerre inversée.  
Canne acier inox verticale et les raccords.



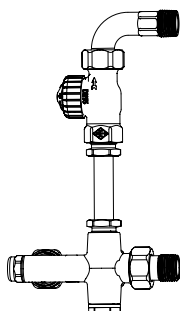
Distributeur bitube de forme droite.  
Robinet double équerre.  
Conduite montante et bagues à compression.



Distributeur bitube de forme équerre.  
Robinet double équerre.  
Canne acier inox verticale et les raccords.

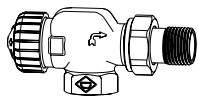


Distributeur bitube de forme droite.  
Robinet droit avec raccord coudé.  
Canne acier inox verticale et les raccords.



Distributeur bitube de forme équerre.  
Robinet droit avec raccord coudé.  
Canne acier inox verticale et les raccords.

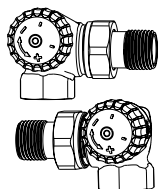
## Articles



### Corps de robinet thermostatique équerre inversé V-exact II

avec capuchon protecteur blanc.  
Bronze nickelé.

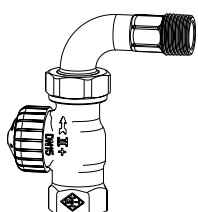
	EAN	No d'article
DN 15 (1/2")	4024052838110	3710-02.000



### Corps de robinet thermostatique double équerre V-exact II

avec capuchon protecteur blanc.  
Bronze nickelé.

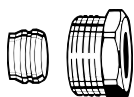
	EAN	No d'article
DN 15 raccordement à (1/2") gauche	4024052839117	3713-02.000
DN 15 raccordement à (1/2") droite	4024052839414	3714-02.000



### Corps de robinet droit thermostatique V-exact II avec raccord coudé

avec capuchon protecteur blanc.  
Bronze nickelé.

	EAN	No d'article
DN 15 (1/2")	4024052840717	3756-02.000



### Raccord à compression

pour tube acier de précision.  
Raccordement pour raccord taraudée Rp1/2.  
Étanchéité métal/métal.  
Laiton nickelé.

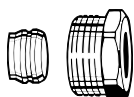
	EAN	No d'article
	4024052175017	2201-15.351



### Tube en acier de précision

pour entrée, chromé.  
Ø 15 mm, 1100 mm de longueur.

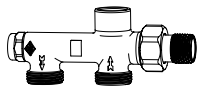
	EAN	No d'article
	4024052214518	3831-15.169



### Raccord à compression

pour tube acier de précision.  
Raccordement pour raccord taraudée Rp1/2.  
Étanchéité métal/métal.  
Laiton nickelé.

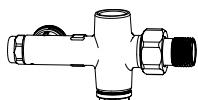
	EAN	No d'article
	4024052175017	2201-15.351



### Distributeur bitube forme droite

Avec robinet d'isolement et pré réglage.  
Bronze nickelé.

	EAN	No d'article
DN 15 (1/2")	4024052505524	3810-50.000



### Distributeur bitube

avec robinet d'isolement et pré réglage.  
Bronze nickelé.

	EAN	No d'article
DN 15 (1/2")	4024052505623	3811-50.000

## Accessoires



### Clé de réglage

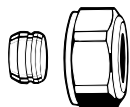
pour Multilux et V-exact II.

**EAN**

**No d'article**

4024052035823

3670-01.142



### 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).

Étanchéité 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

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.

**L**

**Ø**

**EAN**

**No d'article**

25,0

12

4024052127016

1300-12.170

26,0

15

4024052127917

1300-15.170

26,3

16

4024052128419

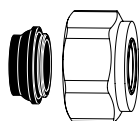
1300-16.170

26,8

18

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

Étanchéité par joint souple, maxi. 95°C.

Laiton nickelé.

**Tube Ø**

**EAN**

**No d'article**

15

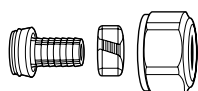
4024052515851

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**

14x2

4024052134618

1311-14.351

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.

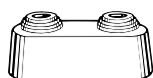
**Tube Ø**

**EAN**

**No d'article**

16x2

1331-16.351



### 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







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](http://climatecontrol.imiplc.com).