



**IVAR**

HYDRONIC COMPONENTS & SYSTEMS



**CATALOGUE  
FRANCE**

2025



**CATALOGUE**  
 **FRANCE**

# SOLUTIONS HYDRONIQUES POUR TOUS LES BESOINS

IVAR conçoit, développe et fabrique des systèmes de chauffage et de plomberie à **haute efficacité énergétique**. Nous proposons plus de 10 000 références cataloguées, allant des produits fabriqués en série aux pièces uniques, ainsi que des systèmes sur mesure et des solutions combinées adaptées aux besoins spécifiques.

L'intégration continue de projets dans le cadre de l'initiative **Industrie 4.0** et de la **production allégée** nous permet de tirer pleinement parti des avancées technologiques et numériques afin d'optimiser **notre efficacité de production**, de réduire les déchets et de rationaliser l'ensemble des processus.

Le Groupe est présent à l'international grâce à **ses filiales implantées dans plusieurs pays**, notamment en Belgique, en Chine, au Royaume-Uni, en République tchèque, en Roumanie, en Slovaquie, en Espagne, aux États-Unis et en Tunisie. Toutefois, son siège social et son centre de production restent situés **en Italie**, où nous exploitons un site à **impact environnemental neutre**.

01

## DURABILITÉ

Le respect et la protection de l'environnement sont le levier stratégique de l'innovation et du développement des produits.

02

## INNOVATION

La recherche de l'efficacité en production aboutit à des projets liés à l'Industrie 4.0 et à la mise en œuvre d'un programme d'amélioration continue.

03

## FORMATION

Partager notre expérience et notre savoir-faire a toujours été un pilier fondamental de la culture de notre entreprise.



Parmi les premiers fabricants de composants et systèmes de plomberie en Italie, nous avons référencé tous nos produits afin qu'ils **PERMETTENT AUX CONCEPTEURS DE RÉPONDRE AU MIEUX AUX EXIGENCES SPÉCIFIQUES** des deux protocoles suivants :

**LEED** | *Leadership in Energy and Environmental Design*

C'est un système de certification pour les bâtiments durables, reconnu mondialement comme un moyen d'atteindre les objectifs de durabilité et de leadership développés par l'USGBC.

**BREEAM** | *Building Research Establishment Environmental Assessment Method*

Il s'agit d'une suite d'évaluation et de certification reconnue à l'échelle mondiale pour un environnement bâti durable, développée par le BRE. Les bâtiments certifiés BREEAM ont contribué à améliorer la performance des actifs à chaque étape, de la conception à la construction, en passant par l'utilisation et la rénovation.



# LINEA ARANCIO

## TECHNICAL SUPPORT

LINEA ARANCIO est la ligne directe créée par IVAR pour entrer en contact avec des professionnels de manière simple et rapide. Notre équipe d'experts techniques est toujours en mesure de vous proposer les meilleures solutions adaptées à vos besoins.



RECHERCHE DE SOLUTIONS



DEVIS PRÉCIS



ASSISTANCE AVANT, PENDANT ET APRÈS L'INSTALLATION



FORMATION



BIM



IVAR CLOUD

**LINEA ARANCIO**  
**TECHNICAL SUPPORT**  
 [linea.arancio@ivar.it](mailto:linea.arancio@ivar.it)



Les codes marqués de cette icône sont en stock et donc prêts pour une **LIVRAISON RAPIDE** (environ 48 heures).



## **Robinets pour radiateurs et fan-coils**

*Page 7*



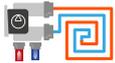
## **Tuyaux et raccords pour plomberie**

*Page 53*



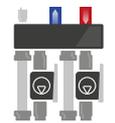
## **Collecteurs**

*Page 83*



## **Systèmes pour plancher chauffant**

*Page 105*



## **Centrale thermique**

*Page 127*



## **Satellites d'application**

*Page 143*



## **Installations sanitaires**

*Page 159*

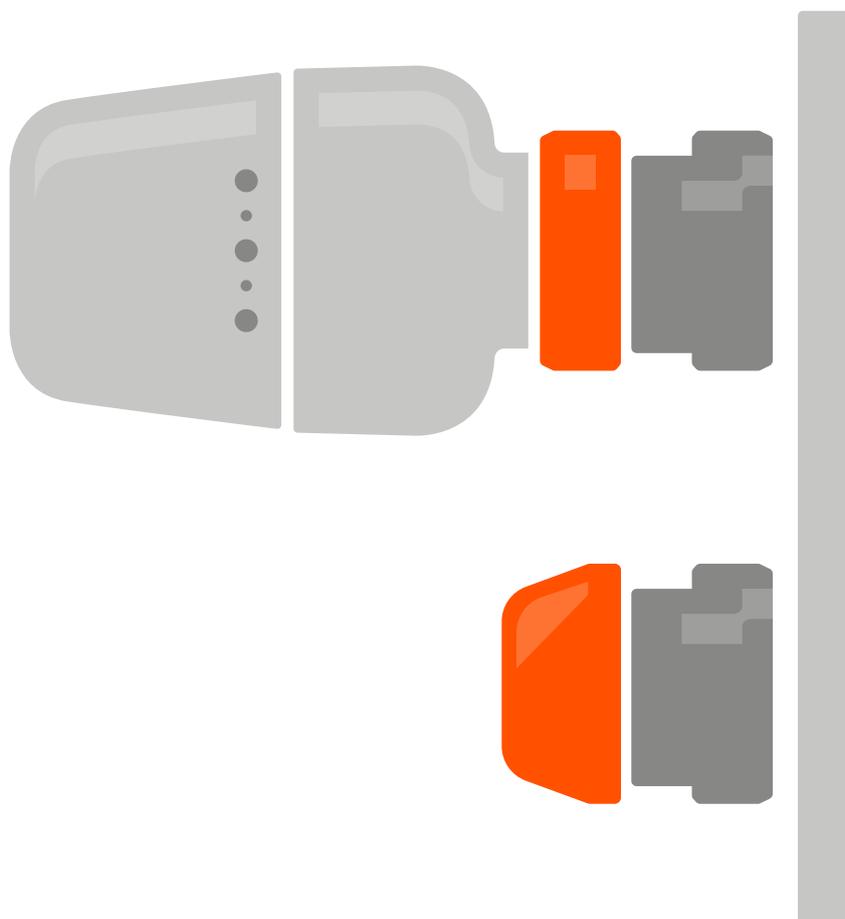


## **Comptabilisation**

*Page 197*



# ROBINETS POUR RADIATEURS ET FAN-COILS





Têtes thermostatiques pour radiateur

10



Robinets thermostatisables série HARMONIA

14



Robinets thermostatiques de radiateur

18



Robinets manuels

22



Coudes de réglage et raccords en T pour radiateur

25



Robinets pour radiateurs de la série BASIC

28



Kits pour radiateur

30



Vannes de réglage H de radiateur pour mono ou bitube

34



Distributeurs à 4 voies

36



Robinets monotube thermostatisables de radiateur et chauffage

38


**Robinetts monotube manuels de radiateur et chauffage**
**39**

**Accessoires et pièces de rechange pour les robinets monotube**
**40**

**Raccords**
**41**

**Accessoires et pièces de rechange**
**44**

**Robinetts pour ventilo-convecteurs**
**46**

**Fan-coil unit kit**
**48**

# TÊTES THERMOSTATIQUES

Les têtes thermostatiques sont des dispositifs mécaniques destinés au contrôle automatique du débit d'eau vers le corps de chauffe, grâce à un élément thermosensible qui réagit aux variations de la température ambiante.

Plusieurs modèles de robinets thermostatiques IVAR bénéficient de la marque Keymark EN 215, gage d'un système à faible inertie thermique (temps de réponse < 40 min). Ces mêmes systèmes portent le label énergétique TELL. En outre, de nombreux robinets thermostatiques avec tête T 5000 sont certifiés Eurovent Certita.

Les têtes de la série 5000 sont équipées d'un élément liquide et permettent de limiter et de bloquer le réglage. Elles peuvent également être choisies dans les versions avec sondes à distance pour pallier la présence d'obstacles devant le radiateur et assurer une détection optimale de la température ambiante à tout moment.

La tête T 1500 a un encombrement réduit et une ligne simple, et est particulièrement adaptée pour réguler le débit d'eau vers le corps de chauffe lorsqu'il n'est pas nécessaire de mesurer à distance la température ambiante.

## Matériaux

Volant et corps : ABS

Thermostat : à dilatation de liquide

## Caractéristiques techniques

Température maximale du fluide à l'intérieur du robinet : 100 °C

Paramètres selon la norme EN 215 (seulement T 5000)

- Hystérésis : 0,5 K
- Influence de la pression différentielle D : 0,25 K
- Effet de la température de l'eau W : 0,75 K

Temps de réponse Z : 30 min (T 5000); < 40 min (autres)

## ⊕ AVANTAGES

- **Suppriment les déséquilibres de température dans les pièces**
- **Augmentent la précision de la régulation**
- **Abaissent la température de retour vers la chaudière, avec une hausse significative du rendement de production des chaudières à condensation**
- **Disponible avec collier antiviol  FOCUS 1**
- **Capteur à dilatation de liquide  FOCUS 2**



T 1500  
Disponible avec connexion

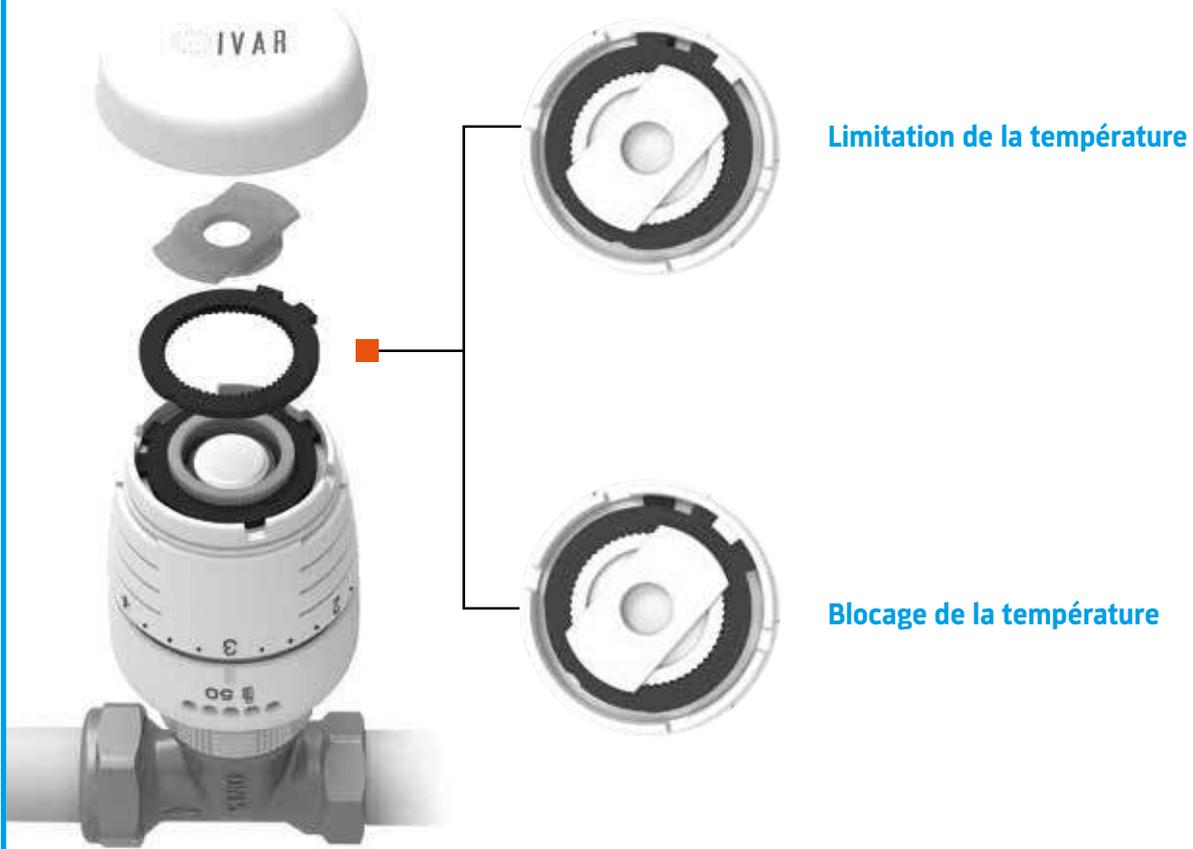
- **M30 × 1,5**
- **M28 × 1,5** 



Toutes les têtes thermostatiques IVAR  
sont **DISPONIBLES SUR DEMANDE**  
**AVEC CONNEXION M28 × 1,5**



## FOCUS 1: Limitation et blocage de la température

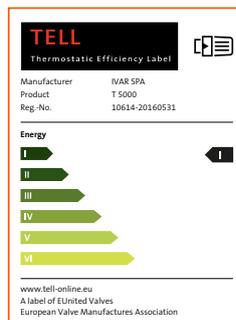
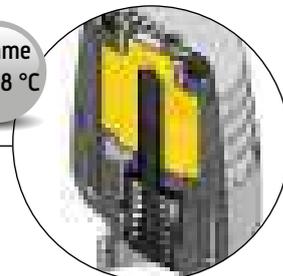


## FOCUS 2: Capteur à dilatation de liquide

T 5000



Gamme  
6,5-28 °C



### BULBE LIQUIDE

Élément sensible qui réagit aux variations de la température ambiante (en se dilatant ou en se contractant) et qui actionne l'axe du clapet. La poussée de fermeture est exercée par la dilatation de l'élément sensible, tandis que la poussée d'ouverture est exercée par un ressort de rappel.

Disponible avec sonde déportée à tube capillaire

**T 5000**



- Tête thermostatique avec commande et senseur à expansion de liquide incorporés. Hystérésis 0,5 K.



Code	Mesures	D	W	Z	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501172	M30 x 1,5	0,25 K	0,75 K	30 min	6,5-28 °C	<input type="checkbox"/>	13,21 €	AA	10 / 80

**T 5000 CHROME**



- Tête thermostatique avec commande et senseur à expansion de liquide incorporés.

Code	Mesures	Z	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501172C	M30 x 1,5	< 40 min	6,5-28 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	32,26 €	AA	10 / 80

**T 5005**



- Tête thermostatique avec commande et senseur à expansion de liquide incorporés. Hystérésis 0,4 K; précision de contrôle (CA) 0,2 K.



Code	Mesures	D	W	Z	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
591142	M30 x 1,5	0,30 K	0,45 K	28 min	6,5-28 °C	<input type="checkbox"/>	23,49 €	AA	10 / 80

**T 1500**



- Tête thermostatique avec commande et senseur à expansion de liquide incorporés.

Code	Mesures	Z	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
502843	M28 x 1,5	< 40 min	6,5-28 °C	<input type="checkbox"/>	10,36 €	AA	16 / 128
502841	M30 x 1,5	< 40 min	6,5-28 °C	<input type="checkbox"/>	10,36 €	AA	16 / 128

**AT 0001**



- Collier antivol pour têtes thermostatiques série T 5000 et série T 3000.

Code	Prix	Classe	Emballage
500250	0,65 €	AE	75 / 600

**AT 0001E**



- Collier antivol pour T 1000, T 1500 et AS 1010.

Code	Prix	Classe	Emballage
500506	1,50 €	AE	30 / 240

**T 5010**

- Tête thermostatique avec commande incorporée et senseur à distance mural.



Code	Mesures	Z	Intervalle	Longueur	Prix	Classe	Emballage
501173	M30 x 1,5	< 40 min	6,5-28 °C	2 m	36,72 €	AA	5 / 40
501174	M30 x 1,5	< 40 min	6,5-28 °C	5 m	41,76 €	AA	5 / 40

**T 5020**

- Tête thermostatique avec commande et senseur à distance.



Code	Mesures	Z	Intervalle	Longueur	Prix	Classe	Emballage
501177	M30 x 1,5	< 40 min	6,5-28 °C	2 m	51,10 €	AA	3 / 24
501178	M30 x 1,5	< 40 min	6,5-28 °C	5 m	57,33 €	AA	3 / 24

**T 5030**

- Tête thermostatique avec senseur à distance commande d'encaissement.



Code	Mesures	Z	Intervalle	Longueur	Prix	Classe	Emballage
501179	M30 x 1,5	< 40 min	6,5-28 °C	2 m	52,02 €	AA	2 / 16
501180	M30 x 1,5	< 40 min	6,5-28 °C	5 m	55,89 €	AA	2 / 16

Un robinet thermostatique régule la température ambiante en modulant le débit dans le radiateur : lorsque la température dans la pièce est proche de celle souhaitée, le débit dans le radiateur est réduit, jusqu'à devenir très faible. Les installations équipées de robinets thermostatiques sont donc des installations à débit variable.

Dans un système de chauffage central, comment peut-on distribuer le bon débit aux radiateurs même avec des charges partielles ? Dans ces cas, on installe souvent à la base des colonnes de distribution des vannes d'équilibrage dynamique, dites équilibreurs de pression différentielle. Pour installer ces vannes, il est indispensable de :

- connaître l'emplacement des colonnes de distribution ;
- s'assurer qu'à la base des colonnes de distribution il y a suffisamment d'espace pour les installer ;
- effectuer un calibrage précis au terme de l'installation.

**Les vannes IVAR HARMONIA, en plus d'être utilisés dans de nouvelles installations, sont idéals pour simplifier ces situations et constituent la solution la plus aisée pour le montage dans des installations existantes.** Combinés à une tête thermostatique, ils remplissent 3 fonctions différentes :

1. Thermorégulation, grâce à la tête thermostatique qui module le débit.
2. Préréglage du débit maximal à six positions, pour faciliter l'allumage du système.
3. Équilibrage dynamique du système, pour gérer efficacement les charges partielles.

Les vannes IVAR HARMONIA peuvent donc être installés dans n'importe quel système et ne nécessitent pas de calibrages compliqués. Il suffit de les installer : ils se chargeront du reste !

## Matériaux

Corps : laiton CW617N nickelé

Joints d'étanchéité et joints toriques : EPDM Peroxyde

## Caractéristiques techniques

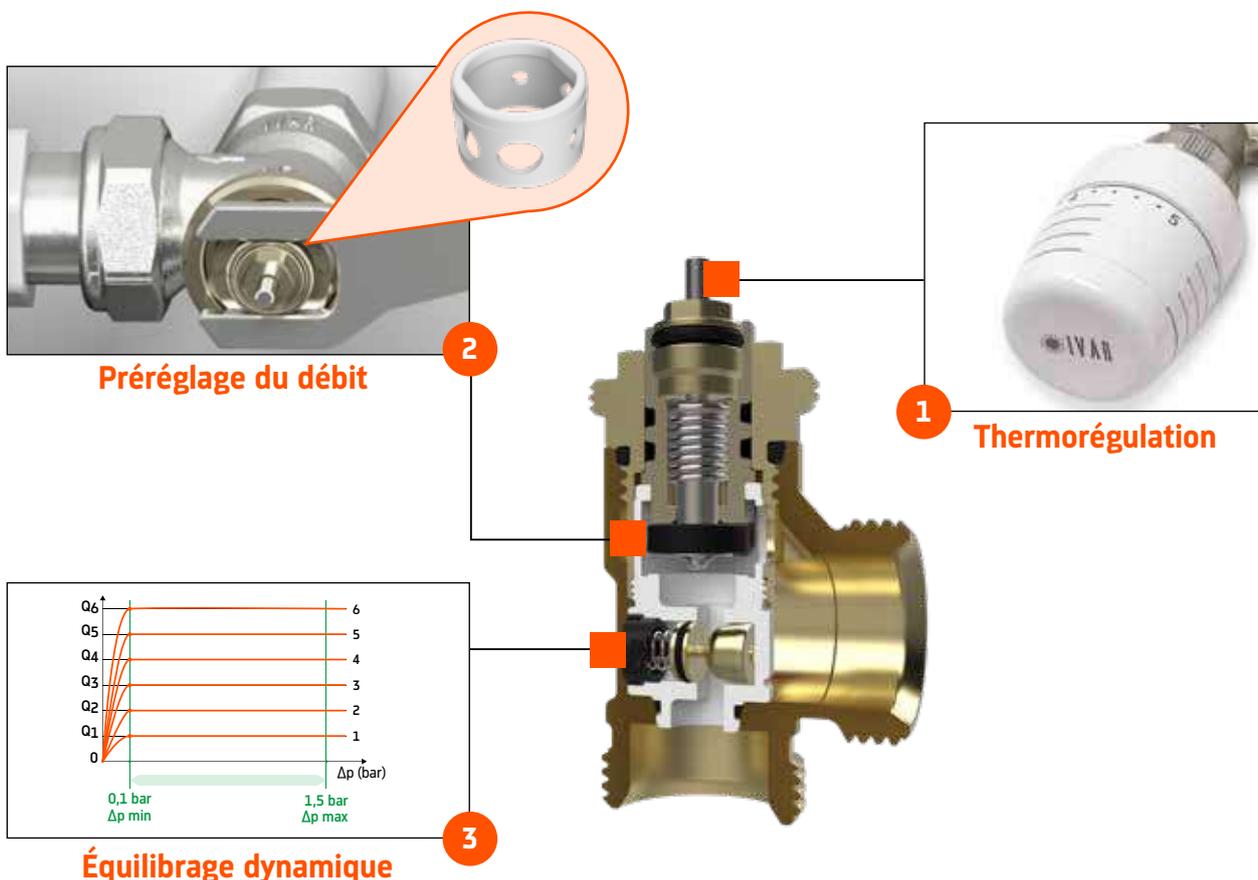
Versions disponibles : robinets droits, équerre, à corps renversé et coaxiaux

Diamètres de raccordement : DN 10 et DN 15 pour tube en fer ou Eurokonus.

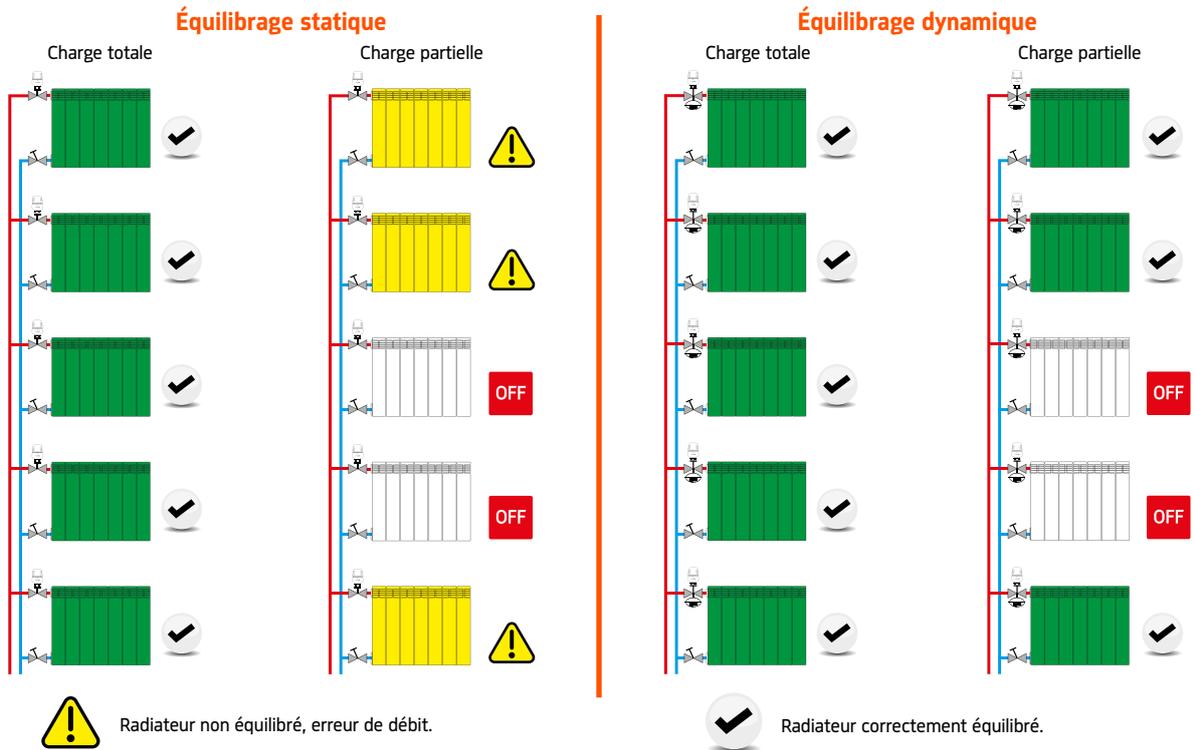
Température maximale du fluide à l'intérieur du robinet : 120 °C

Pression de service maximale : 10 bar

Plage de pression différentielle : 0,1 - 0,6 bar

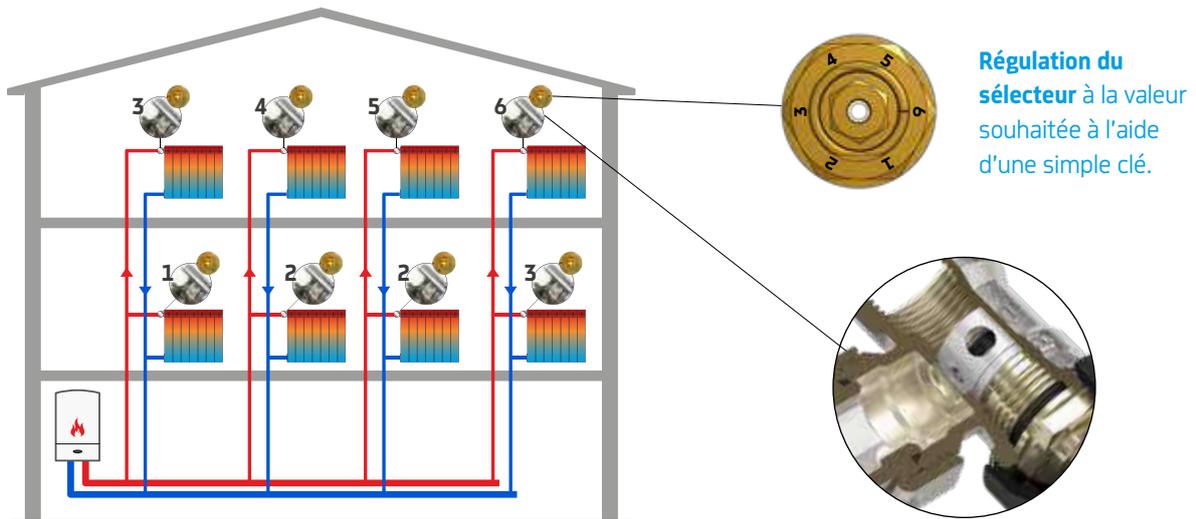


## FOCUS: équilibrage statique et dynamique



## FOCUS: Préréglage

Les robinets HARMONIA sont toutes équipées d'un sélecteur de préréglage de débit pour simplifier les opérations d'équilibrage hydraulique des circuits.



## FOCUS: Remplacement de la bague

Bague montée sur un insert fileté spécial, pouvant être remplacée avec l'installation sous pression.



■ VS 2106 NH



- Robinet thermostatisable équerre série HARMONIA avec sélecteur de débit, équilibrage dynamique de la pression, embout mâle capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501185R	EUROK x 3/8" M	56,11 €	BF	10 / 40
501185	EUROK x 1/2" M	56,11 €	BF	10 / 40
501185RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40
501185RC	EUROK x 1/2" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40

■ VS 2102 NH



- Robinet thermostatisable équerre série HARMONIA avec sélecteur de débit, équilibrage dynamique de la pression, embout femelle capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501183	3/8" F x 3/8" M	55,49 €	BF	10 / 40
501184	1/2" F x 1/2" M	56,11 €	BF	10 / 40
501183RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	56,06 €	BF	10 / 40
501184RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40

■ VD 2105 NH



- Robinet thermostatisable droit série HARMONIA avec sélecteur de débit, équilibrage dynamique de la pression, embout mâle capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501188R	EUROK x 3/8" M	56,11 €	BF	10 / 40
501188	EUROK x 1/2" M	56,11 €	BF	10 / 40
501188RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40
501188RC	EUROK x 1/2" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40

■ VD 2101 NH



- Robinet thermostatisable droit série HARMONIA avec sélecteur de débit, équilibrage dynamique de la pression, embout femelle capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501186	3/8" F x 3/8" M	55,49 €	BF	10 / 40
501187	1/2" F x 1/2" M	56,11 €	BF	10 / 40
501186RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	56,06 €	BF	10 / 40
501187RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40

■ VCR 2136 NH



- Robinet thermostatisable à corps renversé série HARMONIA avec sélecteur de débit, équilibrage dynamique de la pression, embout mâle capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501192R	EUROK x 3/8" M	56,11 €	BF	10 / 40
501192	EUROK x 1/2" M	56,11 €	BF	10 / 40
501192RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40
501192RC	EUROK x 1/2" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40

■ VCR 2132 NH



- Robinet thermostatisable à corps renversé série HARMONIA avec sélecteur de débit, équilibrage dynamique de la pression, embout femelle capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501189	3/8" F x 3/8" M	55,49 €	BF	10 / 40
501190	1/2" F x 1/2" M	56,11 €	BF	10 / 40
501189RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	56,06 €	BF	10 / 40
501190RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40



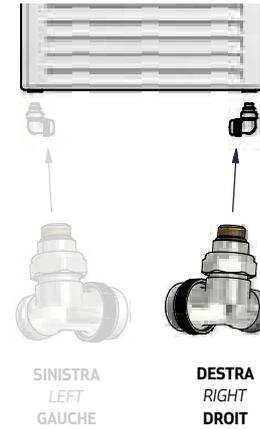
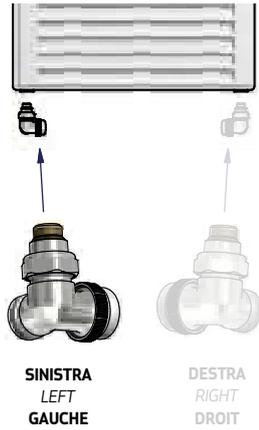
• Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



• Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



• Raccord pour tube en polyéthylène >>p. 42,76,98,180


**■ VCS 2166 NH SX**

- Robinet thermostatizable coaxial gauche série HARMONIA avec sélecteur de débit, équilibrage dynamique de la pression, embout mâle capuchon de protection.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500509R	EUROK x 3/8" M	56,11 €	BF	10 / 40
500509	EUROK x 1/2" M	56,11 €	BF	10 / 40
500509RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40
500509RC	EUROK x 1/2" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40

**■ VCD 2166 NH DX**

- Robinet thermostatizable coaxial droit série HARMONIA avec sélecteur de débit, équilibrage dynamique de la pression, embout mâle capuchon de protection.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500512R	EUROK x 3/8" M	56,11 €	BF	10 / 40
500512	EUROK x 1/2" M	56,11 €	BF	10 / 40
500512RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40
500512RC	EUROK x 1/2" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40

**■ VCS 2162 NH SX**

- Robinet thermostatizable coaxial gauche série HARMONIA avec sélecteur de débit, équilibrage dynamique de la pression, embout femelle capuchon de protection.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500507	3/8" F x 3/8" M	55,49 €	BF	10 / 40
500508	1/2" F x 1/2" M	56,11 €	BF	10 / 40
500507RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	56,06 €	BF	10 / 40
500508RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40

**■ VCD 2162 NH DX**

- Robinet thermostatizable coaxial droit série HARMONIA avec sélecteur de débit, équilibrage dynamique de la pression, embout femelle capuchon de protection.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500510	3/8" F x 3/8" M	55,49 €	BF	10 / 40
500511	1/2" F x 1/2" M	56,11 €	BF	10 / 40
500510RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	56,06 €	BF	10 / 40
500511RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	56,70 €	BF	10 / 40



• Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



• Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



• Raccord pour tube en polyéthylène >> p. 42,76,98,180

# ROBINETS THERMOSTATIQUES DE RADIATEUR

Le robinet thermostatisable est un organe qui régule le débit d'eau vers le corps de chauffe et est conçu pour la régulation thermostatique. La bague avec tige de commande peut être remplacée et inspectée même pendant le fonctionnement de l'installation. Les robinets IVAR standard sont fournis dans toutes les configurations avec une tête manuelle ou bien avec un capuchon de protection au lieu de la commande. Le raccordement au tube peut être femelle (DN10-15-20 pour tube en fer) ou mâle EUROK, tandis que le raccordement au radiateur peut être standard avec raccord à joint conique ou à étanchéité souple avec raccord à joint torique intégré ; les deux versions sont disponibles avec filetage réduit 3/8" (pour vannes EUROK).

## Robinet standard

Les robinets standard se caractérisent par un clapet qui se déplace sous l'action de la tête thermostatique. Avec les robinets standard, il n'est pas possible de pré-régler le débit. Cette opération est confiée au raccord de réglage installé à la sortie du corps de chauffe. Tous les robinets thermostatiques IVAR sont à faible inertie thermique avec un temps de réponse inférieur à 40 min ; bon nombre d'entre eux sont certifiés EN 215.

## Raccords de réglage

En plus de la vanne d'entrée sur le corps de chauffe, il est conseillé d'installer un raccord de réglage (voir la section appropriée) à la sortie assurant les fonctions d'isolation et de régulation. Les raccords de réglage IVAR sont proposés également dans les configurations coaxiales. Les raccordements au tube et au radiateur sont similaires à ceux des vannes.

## Matériaux

Corps : laiton CW617N nickelé

Joints d'étanchéité et joints toriques : EPDM Peroxyde

## Caractéristiques techniques

Température maximale du fluide à l'intérieur du robinet : 120 °C

Pression de service maximale : 10 bar

Pression différentielle maximale avec tête thermostatique montée : 0,25 bar



## FOCUS: Remplacement de la bague

Bague montée sur un insert fileté spécial, pouvant être remplacée avec l'installation sous pression.



## VERSIONS DISPONIBLES - SÉRIE STANDARD

 500805	 -
 -	500805
 +R	500805R
 +RC	500805RC
 +RCR	500805RCR



\* Goulotte réduit 3/8" M disponible seulement pour robinets avec embout EUROK.

**VS 2106**


- Robinet thermostatizable équerre avec embout mâle et capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500805R	EUROK x 3/8" M	13,03 €	BA	10 / 80
500805	EUROK x 1/2" M	12,64 €	BA	10 / 80
500805RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	13,55 €	BA	10 / 80
500805RC	EUROK x 1/2" M O-ring	13,28 €	BA	10 / 80

**VS 2102**


- Robinet thermostatizable équerre avec embout femelle et capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500500	3/8" F x 3/8" M	12,15 €	BA	10 / 80
500501	1/2" F x 1/2" M	12,97 €	BA	10 / 80
500309	3/4" F x 3/4" M	19,61 €	BA	8 / 64
500500RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	12,78 €	BA	10 / 80
500501RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	13,58 €	BA	10 / 80
500309RC	3/4" F x 3/4" M O-ring	20,61 €	BA	8 / 64

**VD 2105**


- Robinet thermostatizable droit avec embout mâle et capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500473R	EUROK x 3/8" M	14,16 €	BA	10 / 80
500473	EUROK x 1/2" M	13,80 €	BA	10 / 80
500473RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	14,68 €	BA	10 / 80
500473RC	EUROK x 1/2" M O-ring	14,41 €	BA	10 / 80

**VD 2101**


- Robinet thermostatizable droit avec embout femelle et capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500439	3/8" F x 3/8" M	13,51 €	BA	10 / 80
500440	1/2" F x 1/2" M	14,08 €	BA	10 / 80
500308	3/4" F x 3/4" M	20,85 €	BA	8 / 32
500439RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	14,10 €	BA	10 / 80
500440RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	14,68 €	BA	10 / 80
500308RC	3/4" F x 3/4" M O-ring	21,85 €	BA	8 / 32

**VCR 2136**


- Robinet thermostatizable à corps renversé avec embout mâle et capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500558R	EUROK x 3/8" M	14,96 €	BA	10 / 80
500558	EUROK x 1/2" M	14,60 €	BA	10 / 80
500558RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	15,51 €	BA	10 / 80
500558RC	EUROK x 1/2" M O-ring	15,23 €	BA	10 / 80

**VCR 2132**


- Robinet thermostatizable à corps renversé avec embout femelle et capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500399	1/2" F x 1/2" M	14,60 €	BA	10 / 80
500399RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	15,23 €	BA	10 / 80



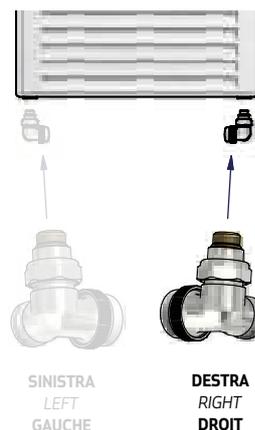
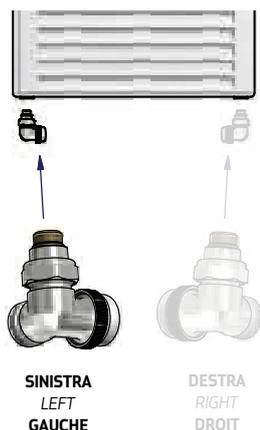
• Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



• Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



• Raccord pour tube en polyéthylène >>p. 42,76,98,180



■ VCS 2166 SX

- Robinet thermostatisable coaxial gauche avec embout mâle et capuchon de protection.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500518R	EUROK x 3/8" M	18,81 €	BA	10 / 80
500518	EUROK x 1/2" M	18,46 €	BA	10 / 80
500518RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	19,37 €	BA	10 / 80
500518RC	EUROK x 1/2" M O-ring	19,06 €	BA	10 / 80

■ VCD 2166 DX

- Robinet thermostatisable coaxial droit avec embout mâle et capuchon de protection.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500430R	EUROK x 3/8" M	18,81 €	BA	10 / 80
500430	EUROK x 1/2" M	18,46 €	BA	10 / 80
500430RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	19,37 €	BA	10 / 80
500430RC	EUROK x 1/2" M O-ring	19,06 €	BA	10 / 80

■ VCS 2162 SX

- Robinet thermostatisable coaxial gauche avec embout femelle et capuchon de protection.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
506077SX	3/8" F x 3/8" M	19,43 €	BA	10 / 80
500433	1/2" F x 1/2" M	18,46 €	BA	10 / 80
506077SXRC	3/8" F x 3/8" M O-ring	19,70 €	BA	10 / 80
500433RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	19,06 €	BA	10 / 80

■ VCD 2162 DX

- Robinet thermostatisable coaxial droit avec embout femelle et capuchon de protection.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
506077DX	3/8" F x 3/8" M	18,46 €	BA	10 / 80
500829	1/2" F x 1/2" M	18,46 €	BA	10 / 80
506077DXRC	3/8" F x 3/8" M O-ring	19,70 €	BA	10 / 80
500829RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	19,06 €	BA	10 / 80



• Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



• Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



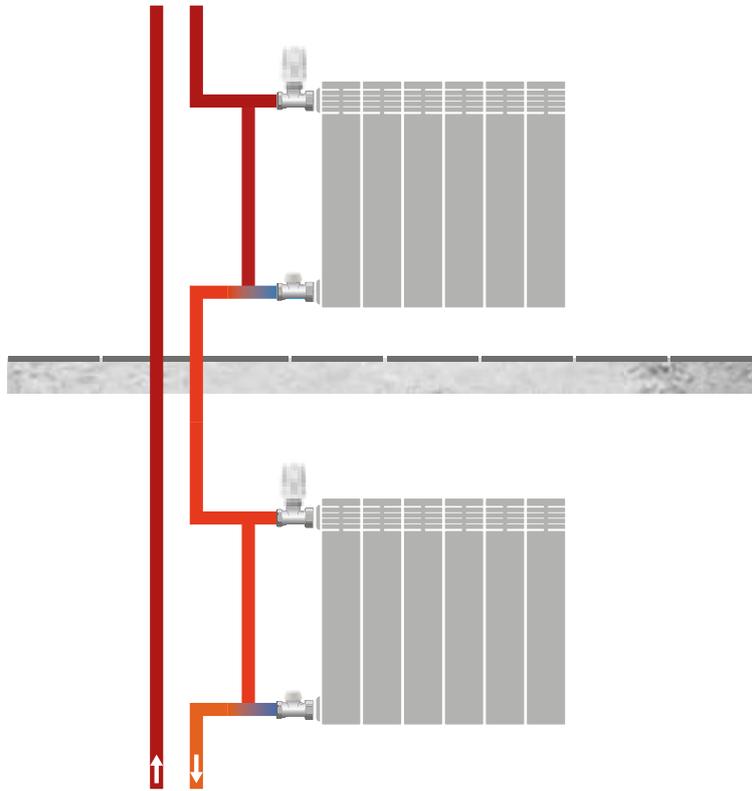
• Raccord pour tube en polyéthylène >>p. 42,76,98,180

IVAR propose une nouvelle gamme de robinets thermostatisables pour les débits élevés.

Ces robinets sont disponibles en version droite et équerre, pour les tubes en fer DN 25 et DN 32, avec goulot conique ou joint souple.

Ces robinets sont caractérisés par des coefficients de débit élevé et sont donc l'idéal pour les rénovations d'anciennes installations monotube avec Té de by-pass en amont du robinet.

Ces robinets sont compatibles avec toutes les têtes thermostatiques de la gamme IVAR.



### VS 2102 XL



- Robinet thermostatisable équerre pour débit élevé avec embout femelle et capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500503	1" F x 1" M	59,17 €	BA	5 / 40
500505	1"1/4 F x 1"1/4 M	77,02 €	BA	4 / 32
500503RC	1" F x 1" M O-ring	61,29 €	BA	5 / 40
500505RC	1"1/4 F x 1"1/4 M O-ring	79,67 €	BA	4 / 32

### VD 2101 XL



- Robinet thermostatisable droit pour débit élevé avec embout femelle et capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500502	1" F x 1" M	61,27 €	BA	5 / 40
500504	1"1/4 F x 1"1/4 M	86,58 €	BA	4 / 32
500502RC	1" F x 1" M O-ring	63,28 €	BA	5 / 40
500504RC	1"1/4 F x 1"1/4 M O-ring	89,25 €	BA	4 / 32

# ROBINETS MANUELS

Les robinets manuels sont des dispositifs d'arrêt du corps de chauffe par commande manuelle uniquement. La série DRM permet en plus le double réglage micrométrique sur la configuration de l'ouverture, gardant en mémoire en cas de d'arrêts successifs. Les robinets manuels sont disponibles dans toutes les configurations, avec raccordements au tube femelle (DN10-15-20 pour tube en fer) ou mâle EUROK, tandis que le raccordement au radiateur peut être standard avec raccord à joint conique ou à étanchéité souple avec raccord à joint torique intégré ; les deux versions sont disponibles avec filetage réduit 3/8" (pour vannes EUROK).

En plus de la vanne d'entrée sur le corps de chauffe, il est conseillé d'installer un raccord de réglage à la sortie assurant les fonctions d'isolation et de régulation. Les raccordements au tube et au radiateur sont similaires à ceux des vannes.

## Matériaux

Corps : laiton CW617N nickelé

Joints d'étanchéité et joints toriques : EPDM Peroxyde

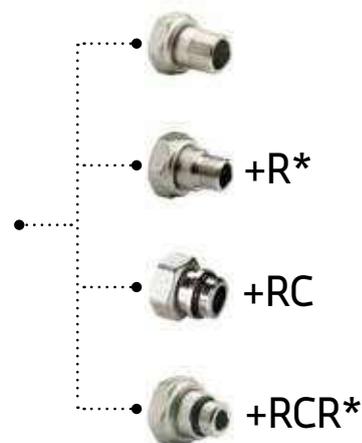
## Caractéristiques techniques

Température maximale du fluide à l'intérieur du robinet : 120 °C

Pression de service maximale : 10 bar

## VERSIONS DISPONIBLES

	501567
	501567
 +R	501567R
 +RC	501567RC
 +RCR	501567RCR



\* Goulotte réduit 3/8" M disponible seulement pour robinets avec embout EUROK.

**VS 206**

- Robinet manuel équerre avec embout mâle.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501567R	EUROK x 3/8" M	12,97 €	CA	8 / 64
501567	EUROK x 1/2" M	12,53 €	CA	8 / 64
501567RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	13,60 €	CA	8 / 64
501567RC	EUROK x 1/2" M O-ring	13,27 €	CA	8 / 64

**VS 202**

- Robinet manuel équerre avec embout femelle.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501456	3/8" F x 3/8" M	12,04 €	CA	8 / 64
501457	1/2" F x 1/2" M	12,60 €	CA	8 / 64
501458	3/4" F x 3/4" M	17,85 €	CA	8 / 64
501456RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	13,50 €	CA	8 / 64
501457RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	13,33 €	CA	8 / 64
501458RC	3/4" F x 3/4" M O-ring	19,05 €	CA	8 / 64

**VD 205**

- Robinet manuel droit avec embout mâle.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501459R	EUROK x 3/8" M	13,53 €	CA	8 / 64
501459	EUROK x 1/2" M	13,10 €	CA	8 / 64
501459RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	14,16 €	CA	8 / 64
501459RC	EUROK x 1/2" M O-ring	13,83 €	CA	8 / 64

**VD 201**

- Robinet manuel droit avec embout femelle.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501451	3/8" F x 3/8" M	12,10 €	CA	8 / 64
501452	1/2" F x 1/2" M	13,27 €	CA	8 / 64
501453	3/4" F x 3/4" M	18,59 €	CA	8 / 64
501451RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	13,57 €	CA	8 / 64
501452RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	14,00 €	CA	8 / 64
501453RC	3/4" F x 3/4" M O-ring	19,59 €	CA	8 / 64

**VCR 236**

- Robinet manuel à corps renversé avec embout mâle.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501636	EUROK x 1/2" M	15,39 €	CA	8 / 64
501636RC	EUROK x 1/2" M O-ring	16,13 €	CA	8 / 64

**VCR 232**

- Robinet manuel à corps renversé avec embout femelle.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501638	1/2" F x 1/2" M	15,79 €	CA	8 / 64
501638RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	16,52 €	CA	8 / 64



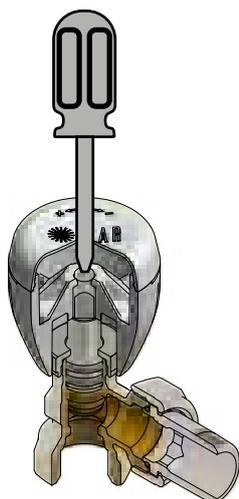
- Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



- Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



- Raccord pour tube en polyéthylène >> p. 42,76,98,180



## Série DRM: double réglage micrométrique et mémoire de position.

### ■ VS 006 DRM



- Robinet manuel équerre série DRM avec embout mâle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500048R	EUROK x 3/8" M	13,73 €	CC	8 / 64
500048	EUROK x 1/2" M	13,30 €	CC	8 / 64
500048RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	14,36 €	CC	8 / 64
500048RC	EUROK x 1/2" M O-ring	14,03 €	CC	8 / 64

### ■ VS 002 DRM



- Robinet manuel équerre série DRM avec embout femelle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500565	3/8" F x 3/8" M	12,50 €	CC	8 / 64
500566	1/2" F x 1/2" M	13,30 €	CC	8 / 64
500567	3/4" F x 3/4" M	18,59 €	CC	8 / 64
500565RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	13,96 €	CC	8 / 64
500566RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	14,03 €	CC	8 / 64
500567RC	3/4" F x 3/4" M O-ring	19,78 €	CC	8 / 64

### ■ VD 005 DRM



- Robinet manuel droit série DRM avec embout mâle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500571R	EUROK x 3/8" M	14,16 €	CC	8 / 64
500571	EUROK x 1/2" M	13,76 €	CC	8 / 64
500571RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	14,83 €	CC	8 / 64
500571RC	EUROK x 1/2" M O-ring	14,50 €	CC	8 / 64

### ■ VD 001 DRM



- Robinet manuel droit série DRM avec embout femelle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500561	3/8" F x 3/8" M	12,87 €	CC	8 / 64
500562	1/2" F x 1/2" M	14,06 €	CC	8 / 64
500563	3/4" F x 3/4" M	18,75 €	CC	8 / 64
500561RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	14,33 €	CC	8 / 64
500562RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	14,80 €	CC	8 / 64
500563RC	3/4" F x 3/4" M O-ring	19,95 €	CC	8 / 64



• Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



• Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



• Raccord pour tube en polyéthylène >>p. 42,76,98,180

# COUDES DE REGLAGE ET RACCORDS EN T



Outre la vanne d'entrée au corps chauffant, il est opportun d'installer un raccord en sortie avec des fonctions d'interception et de réglage. Les connexions à la tuyauterie peuvent être femelle ou mâle, alors que le raccord au radiateur est standard à étanchéité conique, à goulot avec joint torique ou bien en version réduite de 3/8" (pour robinet EUROK).

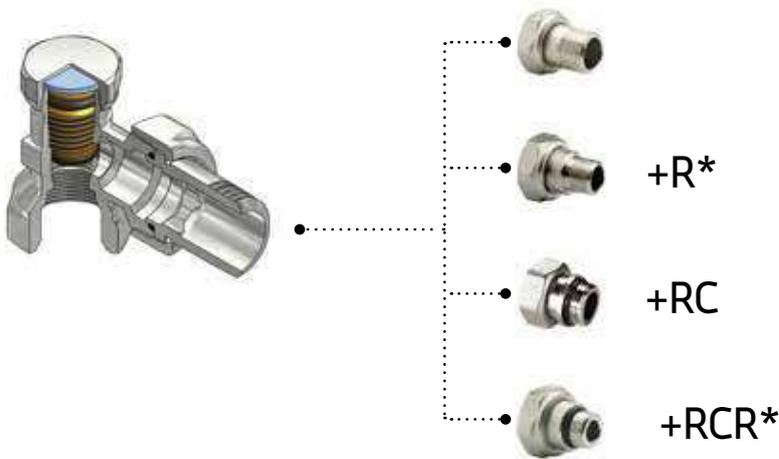
## Matériaux

Corps: laiton CW617N nickelé  
 Joints et joints toriques : EPDM peroxyde

## Caractéristiques techniques

Température max du fluide à l'intérieur de la vanne : 120 °C  
 Pression maximum d'exercice : 10 bar

### VERSIONS DISPONIBLES - SÉRIE 300



\* Goulotte réduit 3/8" M disponible seulement pour robinets avec embout EUROK.

	<b>500053</b>
	500053
-	-
	500053R
+R	
	500053RC
+RC	
	500053RCR
+RCR	

### VERSIONS DISPONIBLES - SÉRIE 200



\* Goulotte réduit 3/8" M disponible seulement pour robinets avec embout EUROK.

	<b>520079</b>
	520079
-	-
	520079R
+R	
	520079RC
+RC	
	520079RCR
+RCR	

**DS 306**

• Coude de réglage avec embout mâle.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500053R	EUROK x 3/8" M	8,73 €	DA	10 / 80
500053	EUROK x 1/2" M	8,82 €	DA	10 / 80
500053RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	9,26 €	DA	10 / 80
500053RC	EUROK x 1/2" M O-ring	8,98 €	DA	10 / 80

**DD 305**

• Té de réglage avec embout mâle.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500751R	EUROK x 3/8" M	9,15 €	DA	10 / 80
500751	EUROK x 1/2" M	8,82 €	DA	10 / 80
500751RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	9,70 €	DA	10 / 80
500751RC	EUROK x 1/2" M O-ring	9,39 €	DA	10 / 80

**DS 302**

• Coude de réglage avec embout femelle.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500656	3/8" F x 3/8" M	8,24 €	DA	10 / 80
500652	1/2" F x 1/2" M	8,93 €	DA	10 / 80
500655	3/4" F x 3/4" M	13,54 €	DA	10 / 80
500656RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	9,01 €	DA	10 / 80
500652RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	9,12 €	DA	10 / 80
500655RC	3/4" F x 3/4" M O-ring	13,83 €	DA	10 / 80

**DD 301**

• Té de réglage droit avec embout femelle.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500647	3/8" F x 3/8" M	8,29 €	DA	10 / 80
500642	1/2" F x 1/2" M	9,01 €	DA	10 / 80
500644	3/4" F x 3/4" M	13,69 €	DA	10 / 80
500647RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	9,09 €	DA	10 / 80
500642RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	9,61 €	DA	10 / 80
500644RC	3/4" F x 3/4" M O-ring	13,97 €	DA	10 / 80

**DS 312**

• Coude de réglage avec embout à souder.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500784	Ø15 x 1/2" M	8,41 €	DA	10 / 80

**DD 311**

• Té de réglage avec embout à souder.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500623	Ø15 x 1/2" M	8,93 €	DA	10 / 80

**DS 330**

• Coude de réglage léger avec tube en cuivre chromé soudé.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500557	Ø 15 x Ø 15	17,89 €	DA	2 / 70

**DD 327**

• Té de réglage avec embouts mâle sans goutte.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500750	EUROK x EUROK	6,14 €	DA	10 / 80



• Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



• Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



• Raccord pour tube en polyéthylène >> p. 42,76,98,180

**DD 205**

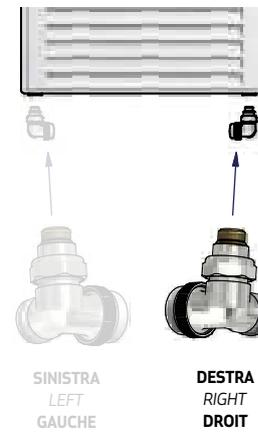

- Té de réglage série lourde avec embout mâle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520077R	EUROK x 3/8" M	12,76 €	DA	10 / 80
520077	EUROK x 1/2" M	12,35 €	DA	10 / 80
520077RC	EUROK x 1/2" M O-ring	12,93 €	DA	10 / 80

**DD 201**


- Té de réglage série lourde avec embout femelle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520070	3/8" F x 3/8" M	12,40 €	DA	10 / 80
520071	1/2" F x 1/2" M	12,64 €	DA	10 / 80
520072	3/4" F x 3/4" M	19,05 €	DA	8 / 64
520070RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	12,42 €	DA	10 / 80
520071RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	13,22 €	DA	10 / 80
520072RC	3/4" F x 3/4" M O-ring	19,69 €	DA	8 / 64


**DCS 216 SX**


- Raccord de réglage coaxial gauche série lourde avec embout mâle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520085R	EUROK x 3/8" M	18,70 €	DA	10 / 80
520085	EUROK x 1/2" M	18,45 €	DA	10 / 80
520085RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	18,45 €	DA	10 / 80
520085RC	EUROK x 1/2" M O-ring	18,02 €	DA	10 / 80

**DCD 216 DX**


- Raccord de réglage coaxial droit série lourde avec embout mâle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520084R	EUROK x 3/8" M	18,70 €	DA	10 / 80
520084	EUROK x 1/2" M	18,45 €	DA	10 / 80
520084RCR	EUROK x 3/8" M O-ring	18,45 €	DA	10 / 80
520084RC	EUROK x 1/2" M O-ring	18,02 €	DA	10 / 80

**DCS 212 SX**


- Raccord de réglage coaxial gauche série lourde avec embout femelle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520111	3/8" F x 3/8" M	18,80 €	DA	10 / 80
520081	1/2" F x 1/2" M	18,80 €	DA	10 / 80
520111RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	19,02 €	DA	10 / 80
520081RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	19,02 €	DA	10 / 80

**DCD 212 DX**


- Raccord de réglage coaxial droit série lourde avec embout femelle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520110	3/8" F x 3/8" M	17,48 €	DA	10 / 80
520080	1/2" F x 1/2" M	18,80 €	DA	10 / 80
520110RC	3/8" F x 3/8" M O-ring	17,25 €	DA	10 / 80
520080RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	19,02 €	DA	10 / 80

# ROBINETS SÉRIE BASIC

La gamme de vannes thermostatiques et manuelle «Basic» offre la qualité IVAR dans une ligne de composants fonctionnels et essentielle. La tête T 1500 est parfaitement adaptée aux vannes de la série ou tout autre appareil thermostatique IVAR. La ligne «Basic» de produits est complétée avec des robinets thermostatiques, robinets manuels et raccords de réglage, tous disponibles en format carré et avec connexion mâle 1/2" ou femelle 3/8" e 1/2". La connexion sur le radiateur est un joint conique standard ou O-ring.

## Matériaux

Corps robinets : laiton CW617N

Joints et joints toriques : EPDM peroxyde

Insert robinets thermostatiques : PPA + 60% FV stabilisée à la chaleur

## Caractéristiques techniques

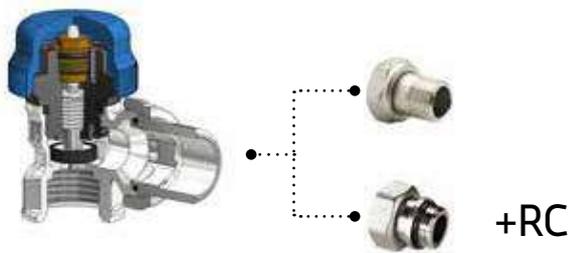
Température max du fluide à l'intérieur du robinet : 100 °C

Pression max d'exercice: 10 bar

Pression différentielle max des robinets avec tête thermostatique montée : 0,25 bar

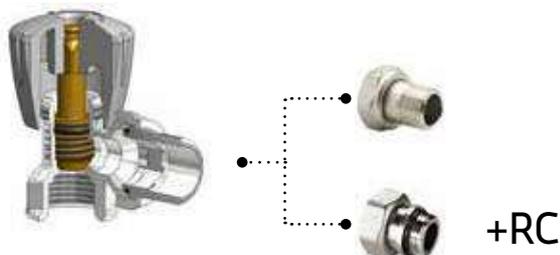


## ROBINETS THERMOSTATISABLES - VERSIONS DISPONIBLES



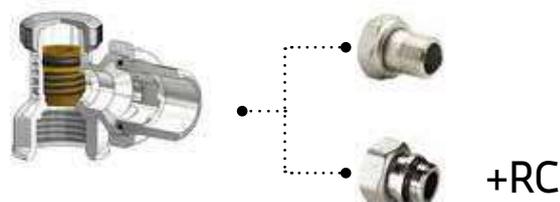
		
<b>510220</b>	-	<b>+RC</b>
	510220	510220RC

## ROBINETS MANUELS - VERSIONS DISPONIBLES



		
<b>510221</b>	-	<b>+RC</b>
	510221	510221RC

## RACCORDS DE RÉGLAGE - VERSIONS DISPONIBLES



		
<b>510222</b>	-	<b>+RC</b>
	510222	510222RC

**■ VS 1104**


- Robinet thermostatisable équerre série BASIC avec embout mâle et capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510226	1/2" M x 3/8" M	11,22 €	BA	10 / 80
510220	1/2" M x 1/2" M	10,72 €	BA	10 / 80
510226RC	1/2" M x 3/8" M O-ring	11,37 €	BA	10 / 80
510220RC	1/2" M x 1/2" M O-ring	11,29 €	BA	10 / 80

**■ VS 1102**


- Robinet thermostatisable équerre série BASIC avec embout femelle et capuchon de protection.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510212	1/2" F x 1/2" M	10,94 €	BA	10 / 80
510212RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	11,49 €	BA	10 / 80

**■ VS 104**


- Robinet manuel équerre série BASIC avec embout mâle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510227	1/2" M x 3/8" M	11,04 €	CA	10 / 80
510221	1/2" M x 1/2" M	11,00 €	CA	10 / 80
510227RC	1/2" M x 3/8" M O-ring	11,10 €	CA	10 / 80
510221RC	1/2" M x 1/2" M O-ring	11,66 €	CA	10 / 80

**■ VS 102**


- Robinet manuel équerre série BASIC avec embout femelle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510215	1/2" F x 1/2" M	11,16 €	CA	10 / 80
510215RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	11,85 €	CA	10 / 80

**■ DS 404**


- Coude de réglage série BASIC avec embout mâle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510228	1/2" M x 3/8" M	8,91 €	DA	10 / 80
510222	1/2" M x 1/2" M	7,68 €	DA	10 / 80
510228RC	1/2" M x 3/8" M O-ring	8,60 €	DA	10 / 80
510222RC	1/2" M x 1/2" M O-ring	8,29 €	DA	10 / 80

**■ DS 402**


- Coude de réglage série BASIC avec embout femelle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510218	1/2" F x 1/2" M	7,83 €	DA	10 / 80
510218RC	1/2" F x 1/2" M O-ring	7,99 €	DA	10 / 80

**Raccords pour robinets et coudes de réglage série BASIC avec connexion 1/2" M**

**TA 420 P**  
 20 Nm ≤ T ≤ 30 Nm  
 • Raccord pour tube multicouche >> p. 77,181

**TP 410 P**  
 30 Nm ≤ T ≤ 40 Nm  
 • Raccord pour tube en polyéthylène >> p. 77,181

**TR 430 P**  
 45 Nm ≤ T ≤ 55 Nm\*  
 60 Nm ≤ T ≤ 80 Nm\*\*  
 60 Nm ≤ T ≤ 70 Nm\*\*\*  
 • Raccord pour tube en cuivre >> p. 77,181

\* T - Couple de serrage max. |\*Cuivre recuit. |\*\*Cuivre semi-rigide. |\*\*\*Acier doux.

# KITS POUR RADIATEUR

## SÉRIE STANDARD + T 1500

### ■ KS 306 B



- Kit équerre standard avec embout mâle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520188SB	T 1500	EUROK x 3/8" M	33,98 €	BN	1 / 32
520181SB	T 1500	EUROK x 1/2" M	33,30 €	BN	1 / 32
520188SBRC	T 1500	EUROK x 3/8" M O-ring	33,27 €	BN	1 / 32
520181SBRC	T 1500	EUROK x 1/2" M O-ring	32,75 €	BN	1 / 32

### ■ KD 305 B



- Kit droit standard avec embout mâle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520189SB	T 1500	EUROK x 3/8" M	35,47 €	BN	1 / 32
520180SB	T 1500	EUROK x 1/2" M	34,79 €	BN	1 / 32
520189SBRC	T 1500	EUROK x 3/8" M O-ring	36,51 €	BN	1 / 32
520180SBRC	T 1500	EUROK x 1/2" M O-ring	35,96 €	BN	1 / 32

### ■ KS 302 B



- Kit équerre standard avec embout femelle

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520177SB	T 1500	3/8" F x 3/8" M	31,71 €	BN	1 / 32
520178SB	T 1500	1/2" F x 1/2" M	33,72 €	BN	1 / 32
520179SB	T 1500	3/4" F x 3/4" M	44,21 €	BN	1 / 15
520177SBRC	T 1500	3/8" F x 3/8" M O-ring	32,33 €	BN	1 / 32
520178SBRC	T 1500	1/2" F x 1/2" M O-ring	33,15 €	BN	1 / 32
520179SBRC	T 1500	3/4" F x 3/4" M O-ring	46,09 €	BN	1 / 15

### ■ KD 301 B



- Kit droit standard avec embout femelle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520174SB	T 1500	3/8" F x 3/8" M	32,99 €	BN	1 / 32
520175SB	T 1500	1/2" F x 1/2" M	35,26 €	BN	1 / 32
520176SB	T 1500	3/4" F x 3/4" M	45,51 €	BN	1 / 15
520174SBRC	T 1500	3/8" F x 3/8" M O-ring	35,34 €	BN	1 / 32
520175SBRC	T 1500	1/2" F x 1/2" M O-ring	36,43 €	BN	1 / 32
520176SBRC	T 1500	3/4" F x 3/4" M O-ring	47,42 €	BN	1 / 15



- Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



- Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



- Raccord pour tube en polyéthylène >> p. 42,76,98,180

**SÉRIE STANDARD**

**+ T 5000**

**KS 306 L**


- Kit équerre standard avec embout mâle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520188SL	T 5000	EUROK x 3/8" M	35,43 €	BN	1 / 32
520181SL	T 5000	EUROK x 1/2" M	34,78 €	BN	1 / 32
520188SLRC	T 5000	EUROK x 3/8" M O-ring	36,42 €	BN	1 / 32
520181SLRC	T 5000	EUROK x 1/2" M O-ring	35,90 €	BN	1 / 32

**KD 305 L**


- Kit droit standard avec embout mâle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520189SL	T 5000	EUROK x 3/8" M	38,78 €	BN	1 / 32
520180SL	T 5000	EUROK x 1/2" M	38,10 €	BN	1 / 32
520189SLRC	T 5000	EUROK x 3/8" M O-ring	37,81 €	BN	1 / 32
520180SLRC	T 5000	EUROK x 1/2" M O-ring	37,31 €	BN	1 / 32

**KS 302 L**


- Kit équerre standard avec embout femelle

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520177SL	T 5000	3/8" F x 3/8" M	35,02 €	BN	1 / 32
520178SL	T 5000	1/2" F x 1/2" M	35,16 €	BN	1 / 32
520179SL	T 5000	3/4" F x 3/4" M	47,52 €	BN	1 / 15
520177SLRC	T 5000	3/8" F x 3/8" M O-ring	35,48 €	BN	1 / 32
520178SLRC	T 5000	1/2" F x 1/2" M O-ring	36,27 €	BN	1 / 32
520179SLRC	T 5000	3/4" F x 3/4" M O-ring	49,40 €	BN	1 / 15

**KD 301 L**


- Kit droit standard avec embout femelle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520174SL	T 5000	3/8" F x 3/8" M	36,28 €	BN	1 / 32
520175SL	T 5000	1/2" F x 1/2" M	38,57 €	BN	1 / 32
520176SL	T 5000	3/4" F x 3/4" M	48,83 €	BN	1 / 15
520174SLRC	T 5000	3/8" F x 3/8" M O-ring	36,72 €	BN	1 / 32
520175SLRC	T 5000	1/2" F x 1/2" M O-ring	37,76 €	BN	1 / 32
520176SLRC	T 5000	3/4" F x 3/4" M O-ring	50,71 €	BN	1 / 15



- Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



- Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



- Raccord pour tube en polyéthylène >>p. 42,76,98,180

## SÉRIE N (avec sélecteur de débit) + T 1500

### KS 306 BN



- Kit équerre série N avec embout mâle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520188VB	T 1500	EUROK x 3/8" M	35,21 €	BN	1 / 32
520181VB	T 1500	EUROK x 1/2" M	34,53 €	BN	1 / 32
520188VBRC	T 1500	EUROK x 3/8" M O-ring	36,22 €	BN	1 / 32
520181VBRC	T 1500	EUROK x 1/2" M O-ring	35,70 €	BN	1 / 32

### KD 305 BN



- Kit droit série N avec embout mâle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520189VB	T 1500	EUROK x 3/8" M	36,69 €	BN	1 / 32
520180VB	T 1500	EUROK x 1/2" M	36,01 €	BN	1 / 32
520189VBRC	T 1500	EUROK x 3/8" M O-ring	37,74 €	BN	1 / 32
520180VBRC	T 1500	EUROK x 1/2" M O-ring	37,19 €	BN	1 / 32

### KS 302 BN



- Kit équerre série N avec embout femelle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520177VB	T 1500	3/8" F x 3/8" M	32,94 €	BN	1 / 32
520178VB	T 1500	1/2" F x 1/2" M	34,92 €	BN	1 / 32
520179VB	T 1500	3/4" F x 3/4" M	45,44 €	BN	1 / 15
520177VBRC	T 1500	3/8" F x 3/8" M O-ring	33,52 €	BN	1 / 32
520178VBRC	T 1500	1/2" F x 1/2" M O-ring	36,12 €	BN	1 / 32
520179VBRC	T 1500	3/4" F x 3/4" M O-ring	47,34 €	BN	1 / 15

### KD 301 BN



- Kit droit série N avec embout femelle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520174VB	T 1500	3/8" F x 3/8" M	34,21 €	BN	1 / 32
520175VB	T 1500	1/2" F x 1/2" M	36,48 €	BN	1 / 32
520176VB	T 1500	3/4" F x 3/4" M	46,77 €	BN	1 / 15
520174VBRC	T 1500	3/8" F x 3/8" M O-ring	36,59 €	BN	1 / 32
520175VBRC	T 1500	1/2" F x 1/2" M O-ring	37,66 €	BN	1 / 32
520176VBRC	T 1500	3/4" F x 3/4" M O-ring	48,65 €	BN	1 / 15



- Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



- Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



- Raccord pour tube en polyéthylène >> p. 42,76,98,180

**SÉRIE N (avec sélecteur de débit) + T 5000**

**KS 306 LN**


- Kit équerre série N avec embout mâle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520188VL	T 5000	EUROK x 3/8" M	36,59 €	BN	1 / 32
520181VL	T 5000	EUROK x 1/2" M	37,84 €	BN	1 / 32
520188VLRC	T 5000	EUROK x 3/8" M O-ring	37,56 €	BN	1 / 32
520181VLRC	T 5000	EUROK x 1/2" M O-ring	37,07 €	BN	1 / 32

**KD 305 LN**


- Kit droit série N avec embout mâle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520189VL	T 5000	EUROK x 3/8" M	40,01 €	BN	1 / 32
520180VL	T 5000	EUROK x 1/2" M	39,33 €	BN	1 / 32
520189VLRC	T 5000	EUROK x 3/8" M O-ring	39,00 €	BN	1 / 32
520180VLRC	T 5000	EUROK x 1/2" M O-ring	38,48 €	BN	1 / 32

**KS 302 LN**


- Kit équerre série N avec embout femelle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520177VL	T 5000	3/8" F x 3/8" M	36,22 €	BN	1 / 32
520178VL	T 5000	1/2" F x 1/2" M	36,32 €	BN	1 / 32
520179VL	T 5000	3/4" F x 3/4" M	48,75 €	BN	1 / 15
520177VLRC	T 5000	3/8" F x 3/8" M O-ring	36,67 €	BN	1 / 32
520178VLRC	T 5000	1/2" F x 1/2" M O-ring	37,44 €	BN	1 / 32
520179VLRC	T 5000	3/4" F x 3/4" M O-ring	48,12 €	BN	1 / 15

**KD 301 LN**


- Kit droit série N avec embout femelle.

Code	Actionneur	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520174VL	T 5000	3/8" F x 3/8" M	37,53 €	BN	1 / 32
520175VL	T 5000	1/2" F x 1/2" M	39,80 €	BN	1 / 32
520176VL	T 5000	3/4" F x 3/4" M	50,08 €	BN	1 / 15
520174VLRC	T 5000	3/8" F x 3/8" M O-ring	37,88 €	BN	1 / 32
520175VLRC	T 5000	1/2" F x 1/2" M O-ring	38,92 €	BN	1 / 32
520176VLRC	T 5000	3/4" F x 3/4" M O-ring	51,96 €	BN	1 / 15



• Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



• Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



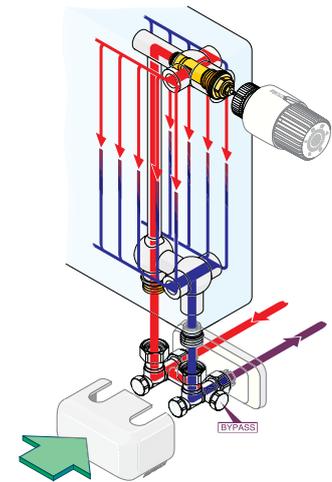
• Raccord pour tube en polyéthylène >>p. 42,76,98,180

# VANNES DE RÉGLAGE H

Lorsque les raccords d'entrée et de sortie du radiateur sont situés au même endroit, il faut utiliser des vannes à quatre clapets. Pour les corps chauffants avec robinet incorporé, on utilise des vannes en H série DS/DD pour installations à deux tubes, ou bien avec by-pass réglable pour installations monotube.

Sur le refoulement, on peut installer une tête thermostatizable (type H et type D, selon le modèle de logement adopté par le constructeur du radiateur) en la vissant directement à l'entrée du corps chauffant.

Les vannes en H VS/VD sont en revanche adaptées aux plaques radiantes, en incorporant soit la vanne thermostatizable avec pré-réglage du débit soit le détendeur. Toutes les vannes en H IVAR sont disponibles pour systèmes avec raccord au sol ou bien au mur.



## Matériaux

Corps: laiton CW617N nickelé  
Joints et joints toriques : EPDM peroxyde

## Caractéristiques techniques

Température max du fluide à l'intérieur de la vanne : 120 °C  
Pression maximum d'exercice : 10 bar

### DS 346



- Pièce H avec embout mâle pour systèmes bitube avec dérivation murales.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500848	EUROK x 3/4" EUROK écrou pivotant	17,69 €	EA	6 / 48
500848B	EUROK x 1/2" M O-ring	21,43 €	EA	6 / 48

### DS 356



- Pièce H avec embout mâle pour systèmes monotube/bitube (avec by-pass réglable 50-100%) avec dérivation murales.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500323	EUROK x 3/4" EUROK écrou pivotant	23,58 €	EA	6 / 48
500323B	EUROK x 1/2" M O-ring	27,35 €	EA	6 / 48

### DD 345



- Pièce H avec embout mâle pour systèmes bitube avec dérivation au sol.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500845	EUROK x 3/4" EUROK écrou pivotant	17,85 €	EA	6 / 48
500845B	EUROK x 1/2" M O-ring	22,79 €	EA	6 / 48

### DD 355



- Pièce H avec embout mâle pour systèmes monotube/bitube (avec by-pass réglable 50-100%) avec dérivation au sol.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500317	EUROK x 3/4" EUROK écrou pivotant	23,39 €	EA	6 / 48
500317B	EUROK x 1/2" M O-ring	28,59 €	EA	6 / 48

### AVK 01



- Adaptateur pour série OPTIMA, coudes et tés de réglage série VK et pièces H.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500770	EUROK x 1/2" M O-ring	2,24 €	EC	80 / 640

### AVK 02



- Carter universel pour pièces H.

Code	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501217	□	2,18 €	EC	120



- Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



- Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



- Raccord pour tube en polyéthylène >> p. 42,76,98,180


**VIT 51**


- Insert thermostatique avec sélecteur de débit pour vanne incorporée dans le corps chauffant type H.

Code	Intervalle	Prix	Classe	Emballage
500423	KV 0,1 - 0,6 (N SERIES)	11,67 €	EC	200

**VIT 52**


- Insert thermostatique avec sélecteur de débit pour vanne incorporée dans le corps chauffant type D.

Code	Intervalle	Prix	Classe	Emballage
500424	KV 0,1 - 0,6 (N SERIES)	11,80 €	EC	200

**VS 2146**


- Pièce H thermostatizable série N avec embout mâle pour systèmes bitube avec dérivi-  
vations murales.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500831	EUROK x 1/2" M O-ring	38,72 €	BC	5 / 40

**VS 2156**


- Pièce H thermostatizable série N avec embout mâle pour systèmes bitube avec dérivi-  
vations murales.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501826	EUROK x 1/2" M O-ring (AVK 01)	42,77 €	BC	5 / 40

**VD 2145**


- Pièce H thermostatizable série N avec embout mâle pour systèmes bitube avec dérivi-  
vations au sol.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500823	EUROK x 1/2" M O-ring	36,45 €	BC	6 / 48

**VD 2155**


- Pièce H thermostatizable série N avec embout mâle pour systèmes bitube avec dérivi-  
vations au sol.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501823	EUROK x 1/2" M O-ring (AVK 01)	40,80 €	BC	6 / 48



- Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



- Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



- Raccord pour tube en polyéthylène >>p. 42,76,98,180

# DISTRIBUTEURS À 4 VOIES

Les distributeurs sont des vannes à quatre voies pour la distribution du fluide caloporteur en installations monotube (DM) ou à deux tubes (DB). Les vannes DMB sont dotées d'un by-pass réglable qui permet de les appliquer aux deux types d'installation.

Sur tous les modèles l'obturateur permet, avec la fermeture de la soupape supérieure au préalable, d'isoler le corps chauffant et d'équilibrer également le circuit, si nécessaire. Disponibles pour systèmes avec dérivations au sol ou murales.

## Matériaux

Corps: laiton CW617N nickelé

Joint et joints toriques : EPDM peroxyde

## Caractéristiques techniques

Température max du fluide à l'intérieur de la vanne : 120 °C

Pression maximum d'exercice : 10 bar

## EXEMPLE D'INSTALLATION



**DM 1416**


- Distributeur à 4 voies avec embout mâle pour systèmes monotube (débit 60%) avec dérivations murales.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500394	EUROK x 1/2" M	26,80 €	FA	8 / 64

**DB 1406**


- Distributeur à 4 voies avec embout mâle pour systèmes bitube (débit 100%) avec dérivations murales.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500395	EUROK x 1/2" M	26,38 €	FA	8 / 64

**DM 1415**


- Distributeur à 4 voies avec embout mâle pour systèmes monotube (débit 60%) avec dérivations au sol.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500393	EUROK x 1/2" M	23,15 €	FA	10 / 80

**DB 1405**


- Distributeur à 4 voies avec embout mâle pour systèmes bitube (débit 100%) avec dérivations au sol.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500381	EUROK x 1/2" M	22,89 €	FA	10 / 80

**ADI 01**


- Tube chromé en acier doux.

Code	Mesures	Longueur	Couleur	Prix	Classe	Emballage
550015	Ø 15	1 m	■	14,52 €	HA	80



- Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



- Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



- Raccord pour tube en polyéthylène >> p. 42,76,98,180

# ROBINETS MONOTUBE THERMOSTATISABLES DE RADIATEUR ET CHAUFFAGE

Les installations monotube étaient principalement utilisées dans le passé et consistent en un seul tube qui relie tous les radiateurs en série, comme le montre la figure 1.

En fait, les corps de chauffe ne sont pas exactement en série mais chaque radiateur prélève une fraction du débit de la boucle tandis que le reste passe directement du départ au retour du radiateur par un by-pass intégré dans le robinet comme indiqué dans la figure 2.

Les robinets monotube thermostatisables peuvent être équipés d'un volant manuel permettant d'isoler complètement le corps de chauffe et de faire varier l'alimentation à celui-ci de 0 à 100 %, avec une très faible perte de charge. Muni d'une tête thermostatique, il permet d'alimenter le corps de chauffe avec un débit correspondant à 30% du débit total du circuit avec un  $\Delta=2K$ . Le robinet ne permet pas d'inverser le débit (suivre le sens de la flèche figurant sur les corps). Pour une utilisation correcte du robinet et une meilleure circulation du fluide dans le corps de chauffe, il est conseillé de prolonger la sonde en y fixant un tube de diamètre approprié, pour une longueur totale égale à celle du radiateur moins 5-10 cm.

## Matériaux

Corps : laiton CW617N nickelé

Joints d'étanchéité et joints toriques : EPDM Peroxyde

## Caractéristiques techniques

Température maximale du fluide à l'intérieur du robinet : 100 °C

Pression de service maximale : 10 bar

Fig. 1

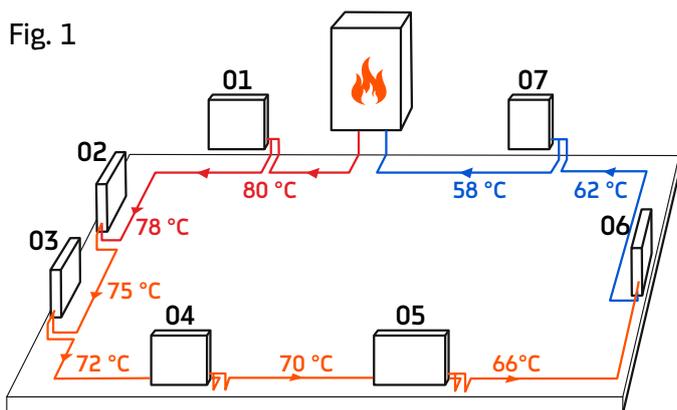
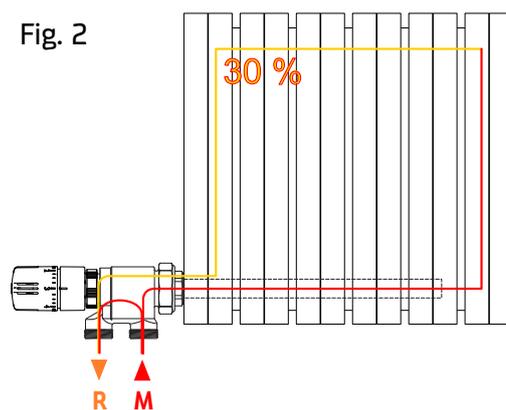


Fig. 2



## VM 1303 R



- Robinet monotube thermostatisable avec embout mâle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520172	1/2" x EUROK	42,82 €	GA	5 / 40
520173	3/4" x EUROK	42,82 €	GA	5 / 40



- Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



- Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



- Raccord pour tube en polyéthylène >>p. 42,76,98,180

# ROBINETS MONOTUBE MANUELS DE RADIATEUR ET CHAUFFAGE



Les robinets monotube manuels, contrairement à ceux thermostatés, ne permettent pas la subdivision du débit au corps chauffant :

- dans la position ouverte, tout le débit de l'anneau passe à travers le radiateur;
- dans la position fermée, le corps chauffant est complètement isolé et tout le débit est by-passé vers le retour.

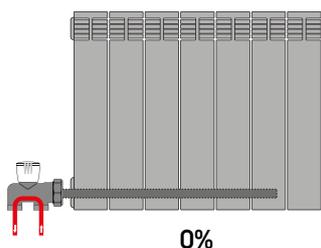
Pour les articles VM 1405 et VM 1415 ayant une sonde simple et droite, l'entrée ainsi que la sortie du débit sont réversibles. Pour les articles VM 1505 et VM 1515 ayant l'alimentation verticale et extérieure, il est possible de changer l'entrée du débit en utilisant les petites sondes spéciales à cet effet qui se trouvent dans l'emballage.

## Matériaux

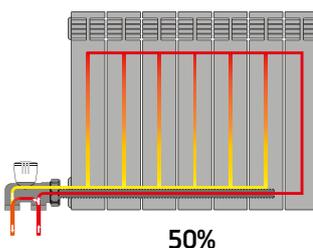
Corps : laiton CW617N nickelé  
 Joints et joints toriques : EPDM peroxyde

## Caractéristiques techniques

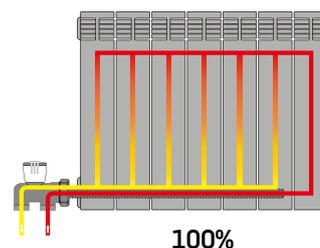
Température max du fluide à l'intérieur de la vanne : 120 °C  
 Pression maximum d'exercice : 10 bar



0%



50%



100%

## VM 1405



- Robinet monotube manuel équerre avec embouts mâle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501613	1/2" x EUROK - Flow rate 100%	31,58 €	GC	5 / 40
501614	3/4" x EUROK - Flow rate 100%	31,58 €	GC	5 / 40
5016135	1/2" x EUROK - Flow rate 50%	36,17 €	GC	5 / 40
5016145	3/4" x EUROK - Flow rate 50%	36,17 €	GC	5 / 40

## VM 1415



- Robinet monotube manuel droit avec embouts mâle.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
502442	1/2" x EUROK - Flow rate 100%	46,68 €	GC	4 / 32
502443	3/4" x EUROK - Flow rate 100%	46,68 €	GC	5 / 40



- Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



- Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



- Raccord pour tube en polyéthylène >>p. 42,76,98,180

# ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE POUR LES ROBINETS MONOTUBE

## ■ AVM 1326



- Goulotte pour robinets monotube thermostatisables et manuels.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
506058	1/2"	6,25 €	GE	25 / 200
506059	3/4"	6,25 €	GE	20 / 80

## ■ AVM 1321



- Sonde interne pour robinets monotube thermostatisables et manuels.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501301	1/2"	0,70 €	GE	50 / 400
501302	3/4"	0,98 €	GE	50 / 400

## ■ AVM 1325



- Rallonge pour sonde pour robinets monotube thermostatisables et manuels (montage externe pour robinets 1/2" ; montage interne pour robinets 3/4").

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500585	350 mm - Ø14,7 mm	2,87 €	GE	1

## ■ AVM 1324



- Contre-sonde pour robinets monotube thermostatisables.

Code	Prix	Classe	Emballage
500161	0,70 €	GE	200

## ■ AVM 1327



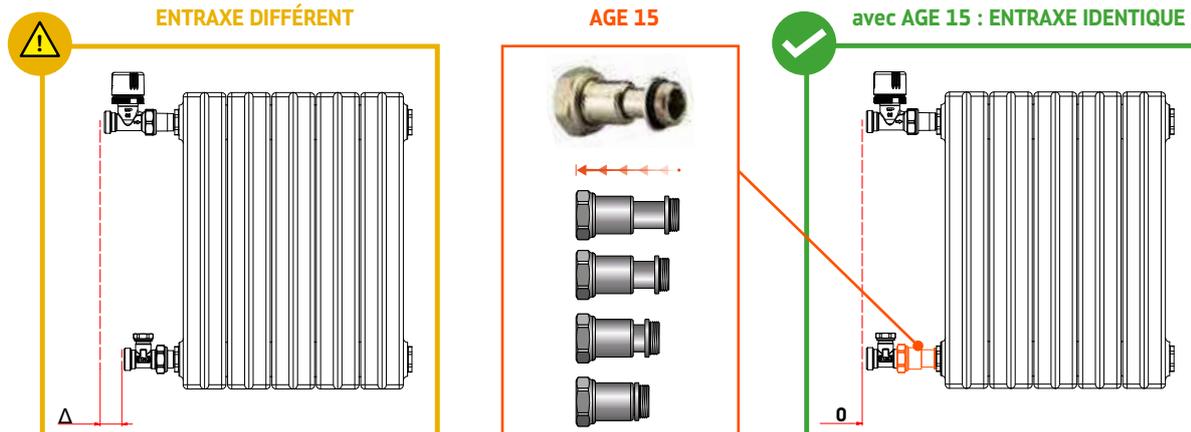
- Contre-sonde pour robinets monotube manuels.

Code	Prix	Classe	Emballage
501622	0,51 €	GE	50 / 400



## FOCUS : raccord télescopique AGE 15

En cas de rénovations énergétiques comportant le remplacement de robinets et/ou de radiateurs, des désalignements peuvent survenir et rendre difficile, voire impossible, le raccordement correct du corps de chauffe à l'installation. L'utilisation du raccord télescopique à bille AGE 15 permet de surmonter facilement ce problème. Avec une course d'environ 15 mm, il est possible de récupérer des situations critiques tout en assurant un excellent résultat sur le plan esthétique. Il est disponible aussi bien dans la version à joint souple, à préférer pour les radiateurs neufs, que dans la version avec filet conique, recommandée uniquement pour le remplacement des vannes.



### AGE 15

- Raccord sphérique extensible.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
510197	3/8" Longeur 38,8 - 53,8 mm	■	16,46 €	HA	50 / 200
510198	1/2" Longeur 39,8 - 54,8 mm	■	16,14 €	HA	50 / 200
501425	1/2" O-ring Longeur 36,8 - 51,8 mm	■	15,87 €	HA	50 / 200

### AGE 04

- Raccord sphérique à angle avec étanchéité joint torique.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501201	1/2"	■	8,23 €	HA	30 / 120

### RR 701

- Raccord droit avec écrou pivotant femelle - femelle.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500632	1/2" F x EUROK	■	5,32 €	KA	30 / 240
500624	3/4" F x EUROK	■	7,35 €	KA	30 / 120
500632N	1/2" F x EUROK	■	5,59 €	KA	20 / 160
500624N	3/4" F x EUROK	■	7,58 €	KA	25 / 200

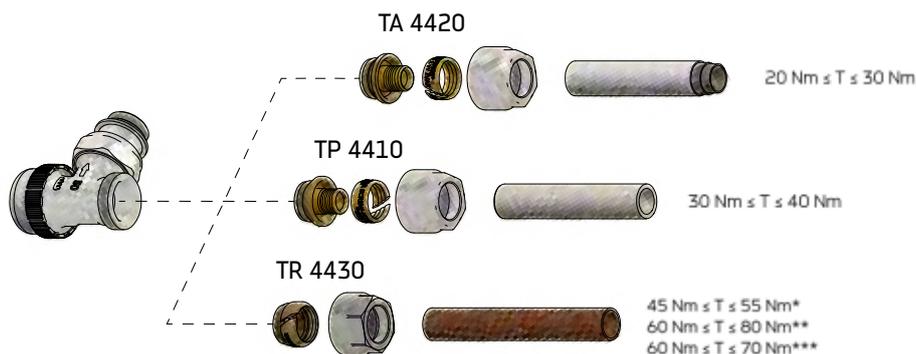
### RR 4613

- Raccord droit mâle-femelle.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500080	1/2" F x EUROK	■	3,27 €	KA	50 / 200
500174	3/4" F x EUROK	■	4,24 €	KA	40 / 160
500081	1/2" F x EUROK	■	3,36 €	KA	50 / 200
500175	3/4" F x EUROK	■	4,35 €	KA	40 / 160

Raccords appropriés pour les robinets et les coudes de réglage avec connexion EUROKONUS



**FOCUS: Raccords pour tubes multicouches et PEX**

**Voir page 75.**

\* T = Couple de serrage max. |\*Cuivre recuit. |\*\*Cuivre semi-rigide. |\*\*\*Acier doux.

■ TR 4430

- Raccord EUROK pour tube en cuivre et en acier doux.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500998	EUROK x 10/1	■	3,07 €	JA	40 / 320
500157	EUROK x 12/1	■	2,67 €	JA	40 / 320
500024	EUROK x 14/1	■	2,50 €	JA	40 / 320
500025	EUROK x 15/1	■	2,50 €	JA	40 / 320
500026	EUROK x 16/1	■	2,50 €	JA	40 / 320

■ TR 4430-18

- Raccord EUROK pour tube en cuivre et en acier doux.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500417	EUROK x 18/1	■	4,03 €	JA	40 / 320

■ TA 4420

- Raccord EUROK pour tube multicouches et en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506061	EUROK x 12/1,8	■	3,65 €	JA	40 / 320
500683	EUROK x 14/2	■	3,65 €	JA	40 / 320
500400	EUROK x 15/1,5	■	3,96 €	JA	40 / 320
500684	EUROK x 16/2	■	3,59 €	JA	40 / 320
500579	EUROK x 16/2,25	■	3,65 €	JA	40 / 320
506040	EUROK x 16,2/2,6	■	3,65 €	JA	40 / 160
500012	EUROK x 17/2	■	4,11 €	JA	40 / 320
500685	EUROK x 18/2	■	3,90 €	JA	40 / 320
500754	EUROK x 18/2,5	■	3,90 €	JA	40 / 320
500914	EUROK x 20/2	■	4,07 €	JA	40 / 320
500009	EUROK x 20/2,25	■	4,51 €	JA	40 / 320
501010	EUROK x 20/2,5	■	4,07 €	JA	40 / 320
506295	EUROK x 20/2,9 (uniquement pour les tuyaux multicouches)	■	5,56 €	JA	40 / 320

■ TP 4410

- Raccord EUROK pour tube en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500590	EUROK x 12/1	■	3,62 €	JA	40 / 320
520041	EUROK x 12/2	■	3,44 €	JA	40 / 320
500679	EUROK x 14/2	■	3,37 €	JA	40 / 320
500148	EUROK x 15/1,7	■	3,84 €	JA	40 / 320
500769	EUROK x 15/2,5	■	3,50 €	JA	40 / 320
500591	EUROK x 16/1,5	■	4,19 €	JA	40 / 320
500680	EUROK x 16/2	■	3,29 €	JA	40 / 320
500681	EUROK x 16/2,2	■	3,29 €	JA	40 / 320
500682	EUROK x 17/2	■	3,50 €	JA	40 / 320
500145	EUROK x 18/1,8	■	3,69 €	JA	40 / 320
500650	EUROK x 18/2	■	3,90 €	JA	40 / 320
506020	EUROK x 18/2,5	■	3,50 €	JA	40 / 320
500651	EUROK x 20/2	■	3,90 €	JA	40 / 320
500649	EUROK x 20/2,8	■	3,77 €	JA	40 / 320
506200	EUROK x 20/3,4	■	3,77 €	JA	40 / 320
500753	EUROK x 21/2,5	■	4,24 €	JA	40 / 320

**TR 401**

- Raccord pour tube en cuivre et en acier doux avec ogive recuite.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501047	G 1/2" x 15/1	■	1,93 €	JA	100 / 800

**TR 402**

- Raccord pour tube en cuivre et en acier doux avec ogive et joint torique.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501009	G 1/2" x 15/1	■	2,05 €	JA	100 / 800

**ADI 01**

- Tube chromé en acier doux.



Code	Mesures	Longueur	Couleur	Prix	Classe	Emballage
550015	Ø 15	1 m	■	14,52 €	HA	80

**AGE 11**

- Adaptateur siège joint conique / joint plat.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500201	EUROK	■	1,59 €	HA	150 / 600

**AGE 01 N**

- Goulotte à étanchéité souple.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506074	5/8" F x 3/8" M O-ring	■	4,68 €	HA	75 / 300
500106	3/4" F x 3/8" M O-ring	■	4,07 €	HA	50 / 400
501279	3/4" F x 1/2" M O-ring (version courte)	■	4,03 €	HA	50 / 200
500605N	3/4" F x 1/2" M O-ring	■	4,24 €	HA	50 / 200
501215N	1" F x 3/4" M O-ring	■	7,80 €	HA	35 / 140
506032N	1" F x 1" M O-ring	■	8,46 €	HA	20 / 160
506060N	1" F TP x 1" M O-ring	■	8,96 €	HA	20 / 160
501214N	1"1/4 F x 1" M O-ring	■	9,65 €	HA	20 / 80
501219	1"1/2 F x 1"1/4 M O-ring	■	21,54 €	HA	10 / 80

**AGE 16**

- Kit écrou et raccord.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506201	5/8" F x 3/8" M	■	3,78 €	HA	75 / 300
506076	3/4" F x 3/8" M	■	3,94 €	HA	75 / 600
506202	3/4" F x 1/2" M	■	3,84 €	HA	50 / 200
506203	1" F x 3/4" M	■	7,64 €	HA	35 / 140

**AVK 01**

- Adaptateur pour série OPTIMA, coudes et tés de réglage série VK et pièces H.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500770	EUROK x 1/2" M O-ring	■	2,24 €	EC	80 / 640

# ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

## ■ TM 3053



- Tête manuelle en plastique pour vannes de la série standard et collecteurs.

Code	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500046	□	1,66 €	AD	25 / 200

## ■ AGE 09



- Capuchon de protection pour insert thermostatique pour vannes de la série standard et collecteurs.

Code	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501278	□	0,53 €	HA	50 / 400

## ■ AGE 09 N



- Capuchon de protection pour insert thermostatique pour vannes de la série N.

Code	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501278DRN	■	0,53 €	HA	50 / 400

## ■ AGE 09 NH



- Capuchon de protection pour insert thermostatique pour vannes de la série HARMONIA.

Code	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501278NH	■	0,53 €	HA	50 / 400

## ■ AGE 09 D



- Capuchon pour tés/coudes de réglage série lourde.

Code	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501278D	□	0,53 €	HA	50

## ■ VTT 02



- Insert thermostatique pour vannes de la série standard.

Code	Prix	Classe	Emballage
500543	6,49 €	BG	100 / 400

## ■ VTT 03



- Insert thermostatique avec sélecteur de débit pour vannes de la série N.

Code	Intervalle	Prix	Classe	Emballage
500544	KV 0,1 - 0,6 (N SERIES)	7,57 €	BG	50 / 400

## ■ AVT 02



- Bague filetée pour insert thermostatique.

Code	Prix	Classe	Emballage
553003	1,74 €	BG	200 / 1600

## ■ AGE 07



- Rosace single en ABS (en 2 pièces).

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500110	Ø15	□	1,26 €	HA	1100

## ■ AGE 06



- Rosace double en ABS (en 2 pièces).

Code	Mesures	Empattement	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501308	Ø15	38 mm	□	1,01 €	HA	400
500109	Ø15	50 mm	□	1,31 €	HA	500

**AGE 17**


- Adaptateur têtes thermostatiques / robinets DANFOSS.

Code	Prix	Classe	Emballage
560001	16,76 €	AE	40 / 320

**AGE 19**


- Rallonge pour l'embout des robinets.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501046	Eurokonus	10,80 €	HA	50 / 200

**AGE 14**


- Rallonge pour l'embout des robinets.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501424	3/4" F TP x EUROK - 13,5 mm	5,86 €	HA	40 / 320
501964	3/4" F TP x EUROK - 18,5 mm	6,36 €	HA	40 / 320
501965	3/4" F TP x EUROK - 23,5 mm	6,98 €	HA	40 / 320

**AC 625 M**


- Purgeur d'air manuel.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
 500954M	1/4"	2,43 €	HA	100 / 400
 500675M	3/8"	2,56 €	HA	100 / 400
 500674M	1/2"	3,42 €	HA	100 / 400

**AC 651**


- Purgeur d'air automatique pour les radiateurs.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
506251DX	1" - DROITE	10,80 €	HA	20 / 160
506251SX	1" - GAUCHE	10,80 €	HA	20 / 160

# ROBINETS POUR VENTILO-CONVECTEURS

Les robinets VFC, disponibles en version 2 et 3 voies (4 raccords), sont utilisés pour la régulation du débit d'eau chaude et froide dans les installations de chauffage et de climatisation avec terminaux ventilo-convecteurs.

Le robinet est du type normalement ouvert, c'est-à-dire que sans l'actionneur monté, la voie droite d'alimentation vers l'application est ouverte.

Le débit est régulé par un actionneur électrothermique qui peut être normalement fermé ou normalement ouvert. Le fonctionnement prévu pour ces robinets est de type ON/OFF.

Ces robinets peuvent être montés aussi bien sur le départ que sur le retour, même si le retour est préférable pour les conditions de température moins critiques tant en mode chauffage qu'en mode refroidissement. Il est néanmoins important de ne pas dépasser la pression différentielle maximale aux extrémités du robinet, afin d'éviter les phénomènes de fuites et de bruits de circulation dans l'installation.

La version à deux voies coupe complètement le flux du fluide caloporteur et doit donc être utilisée avec des circulateurs à haut rendement.

La version trois voies à 4 raccords peut être montée soit en dérivation comme montré sur la Fig. 1 (une entrée et deux sorties), soit en mélange comme montré sur la Fig. 2 (2 entrées et 1 sortie) : la fermeture de la voie droite d'alimentation comporte le passage à travers la voie de by-pass, entraînant une recirculation continue du fluide.

## Matériaux

Corps : laiton CW617N

Joints d'étanchéité et joints

toriques : EPDM Peroxyde

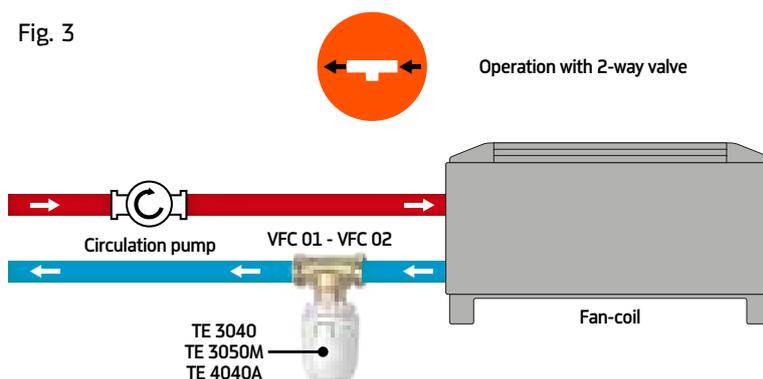
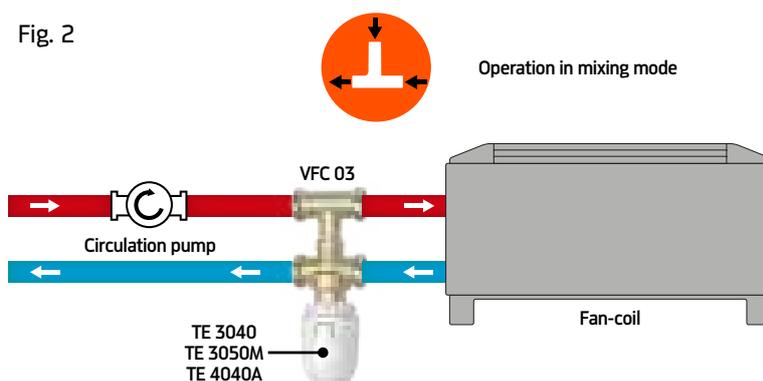
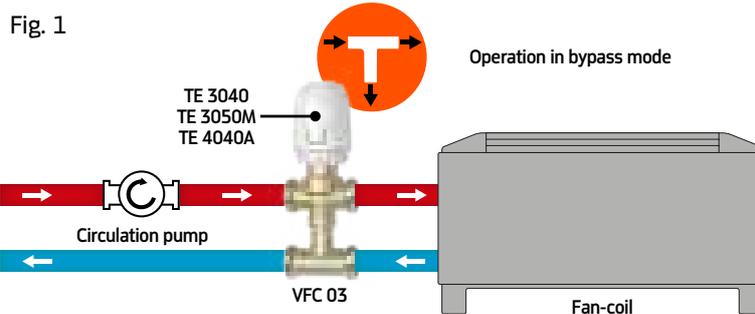
## Caractéristiques techniques

Température maximale du fluide à l'intérieur du robinet : 120 °C

Pression de service maximale : 10 bar

Pression différentielle maximale admissible avec tête électrothermique montée : 1,5 bar

Mode de fonctionnement : on/off



**VFC 01**

- Vanne à 2 voies pour ventilo-convecteurs.



Code	Kv	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
570200	0,25	1/2" M	□	22,26 €	BL	10 / 80
570201	0,40	1/2" M	■	22,26 €	BL	10 / 80
570202	0,63	1/2" M	■	22,26 €	BL	10 / 80
570203	1	1/2" M	■	22,26 €	BL	10 / 80
570204	1,60	1/2" M	■	22,26 €	BL	10 / 80
506356	2,10	1/2" M	■	22,26 €	BL	10 / 80
570210	0,25	3/4" M	□	24,80 €	BL	10 / 80
570211	0,40	3/4" M	■	24,80 €	BL	10 / 80
570212	0,63	3/4" M	■	24,80 €	BL	10 / 80
570213	1	3/4" M	■	24,80 €	BL	10 / 80
570214	1,60	3/4" M	■	24,80 €	BL	10 / 80

**VFC 02**

- Vanne à 2 voies pour ventilo-convecteurs pour débit élevé.



Code	Kv	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
570220	2,10	3/4" M	■	27,99 €	BL	10 / 80
570221	3,20	3/4" M	■	29,04 €	BL	10 / 80
570216	4,50	3/4" M	■	29,34 €	BL	10 / 80

**VFC 03**

- Vanne à 3 voies pour ventilo-convecteurs.



Code	Kv	Mesures	Empattement	Couleur	Prix	Classe	Emballage
570205	0,25	1/2" M	40 mm	□	30,20 €	BL	10 / 80
570206	0,40	1/2" M	40 mm	■	30,20 €	BL	10 / 80
570207	0,63	1/2" M	40 mm	■	30,20 €	BL	10 / 80
570208	1	1/2" M	40 mm	■	30,20 €	BL	10 / 80
570209	1,60	1/2" M	40 mm	■	30,20 €	BL	10 / 80
506098	2,50	3/4" M	50 mm	□	29,67 €	BL	5 / 40



- Têtes électrothermiques >>p. 104,150,206

# FAN-COIL UNIT KIT

Fan-Coil Unit Kit est un groupe de by-pass multifonctions prémonté conçu pour les situations d'installation nécessitant un débit constant de fluide caloporteur comme les ventilo-convecteurs, les poutres froides et autres systèmes de climatisation de plafond.

Le débit est régulé par une vanne d'équilibrage dynamique PICV (Pressure Independent Control Valve).

Fan-Coil Unit Kit relie les tubes de départ et de retour aux unités d'extrémité et intègre les accessoires suivants, nécessaires au bon fonctionnement et à l'entretien de l'installation :

- vannes 3 voies
- deux robinets de remplissage/vidange
- filtre à tamis
- PICV
- prises piézométriques orifice Venturi pour la mesure du débit.

La position des vannes à bille autorise jusqu'à cinq modes de fonctionnement et permet d'isoler le circuit primaire (côté système) du circuit secondaire (desservant les différentes unités d'extrémité). Ceci facilite le nettoyage du filtre, le remplacement d'une unité d'extrémité ou la purge, le lavage et le nettoyage du circuit primaire (sans que cela ne concerne l'unité d'extrémité).

## Matériaux

Corps : laiton CW617N

Élément filtrant : acier inox AISI 304

Isolation : ARPRO 4135 FR

## Caractéristiques techniques

Fluides compatibles : eau ou solution de glycol (max 50 %)

Plage de pressions différentielles admissibles (PICV) : 16-200 kPa ; 30-400 kPa

Plage de réglage du débit (PICV) : 37-575 l/h ; 64-1110 l/h

Pression de service maximale : 10 bar

Température de service maximale : 120 °C

Filtre à tamis : 500 µm

Kv orifice Venturi disponibles : 0,307 ; 0,477 ; 1,15 ; 2,15 ; 3,66 ; 4,27

Connexions au circuit primaire : 1/2" F (DN 15) - 3/4" F (DN 20) avec raccords tournants

Connexions au circuit secondaire : 3/4" M

Dimensions hors tout avec coque isolante L x H x P : 250 x 330 x 110 mm

Densité de l'isolation : 40 g/l

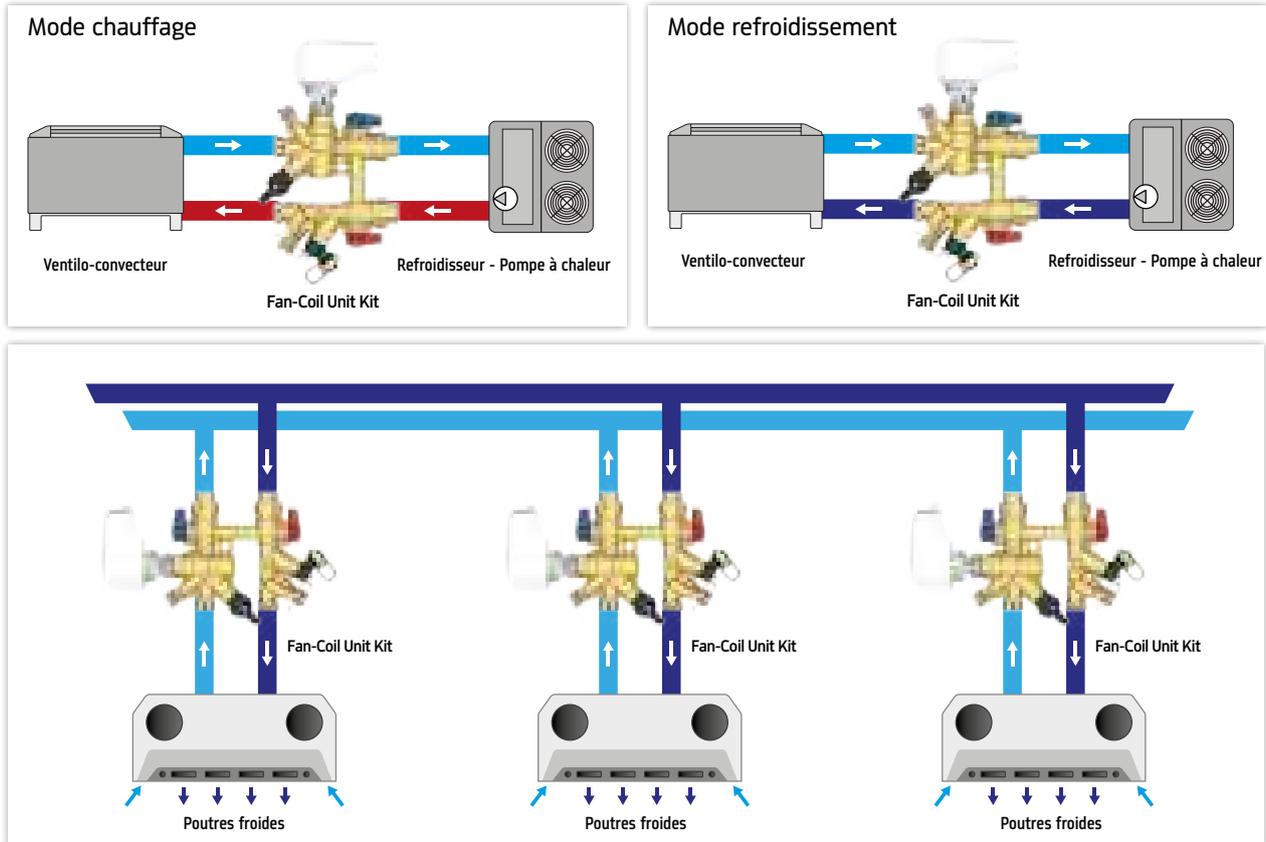
Conductivité thermique de l'isolation : 0,037 W/mK

Réaction au feu (norme UL-94) de l'isolation : Classe HF-1

## AVANTAGES

- **Compact et prémonté pour une installation rapide et facile**
- **Multifonctions : 5 modes de fonctionnement et entretien**
- **Entretien simplifié de l'installation**
- **Régulation du débit par vanne PICV**
- **Mesure du débit et équilibrage précis grâce à l'orifice Venturi et aux prises piézométriques**

### Applications



### 5 modes de fonctionnement

- 1**

Alimentation de l'unité d'extrémité.  
Les deux vannes sont ouvertes, la dérivation du système est fermée. L'eau circule dans l'unité d'extrémité.
- 2**

Isolément de l'unité d'extrémité et purge du circuit primaire.  
Les deux vannes sont fermées, la dérivation du système est ouverte. L'eau du circuit primaire recircule dans la dérivation.  
Cette configuration est utilisée pour nettoyer le circuit primaire, en évitant une éventuelle contamination de l'eau du côté de l'unité d'extrémité.
- 3**

Lavage de l'unité d'extrémité avec l'eau du circuit primaire - cartouche PICV non montée.  
La vanne d'alimentation du système est ouverte, la vanne de retour est fermée. La dérivation est fermée.  
Retirer la cartouche PICV du système pour éviter tout risque d'obstruction.  
Cette configuration permet à l'eau provenant du circuit principal (contenant le liquide de nettoyage) de circuler à travers l'unité d'extrémité. L'eau est évacuée par le robinet de vidange de la conduite de retour du système.
- 4**

Lavage direct du filtre à tamis.  
La vanne d'alimentation du système est ouverte, la vanne de retour est fermée. La dérivation est fermée.  
Cette configuration permet à l'eau provenant du circuit principal de circuler à travers le filtre à tamis. Le filtre est débarrassé des impuretés résiduelles et l'eau est évacuée par le robinet de vidange de la conduite de départ du système.
- 5**

Isolément de l'unité d'extrémité pour l'entretien et le nettoyage - cartouche PICV non montée.  
Les deux vannes sont fermées, la dérivation du système est ouverte. L'eau du circuit primaire recircule dans la dérivation.  
Retirer la cartouche PICV du système pour éviter tout risque d'obstruction.  
Cette configuration isole l'unité d'extrémité. Cela permet d'assurer l'entretien de l'installation du côté de l'unité d'extrémité. La section du circuit, avec les robinets de remplissage et de vidange ouverts, peut être nettoyée en faisant circuler un liquide de nettoyage externe.  
Le circulateur du circuit primaire s'arrête pour éviter tout mouvement d'eau non requis par l'installation à ce stade.



PICV (3 types de cartouches disponibles)



Actionneur (2 types disponibles)



PICC 01

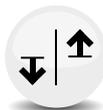
PICC 02

PICC 03

RV 03

TE 3003

Prises piézométriques



Robinet de remplissage/vidange

By-pass avec entraxe 80 mm

Orifice Venturi calibré  
(disponible en six tailles pour optimiser  
le contrôle du débit dans plusieurs  
conditions de fonctionnement)



Vannes 3 voies



Prises piézométriques



Robinet de remplissage/vidange



Filtre à mailles

**FCU-KIT 00**


- Unité de bypass multifonctions pré-assemblée avec paire de vannes à 3 voies, filtre en maille, vannes de remplissage / vidange, orifice Venturi avec paire de manchons piézométriques et régulateur de débit PICV.

Code	Mesures	Isolation	Prix	Classe	Emballage
52014503	1/2" F - Venturi Ø3	-	264,81 €	BL	1
52014504	1/2" F - Venturi Ø4	-	264,81 €	BL	1
52014506	1/2" F - Venturi Ø6	-	264,81 €	BL	1
52014508	1/2" F - Venturi Ø8	-	264,81 €	BL	1
52014510	1/2" F - Venturi Ø10	-	264,81 €	BL	1
52014511	1/2" F - Venturi Ø11	-	264,81 €	BL	1
52014503I	1/2" F - Venturi Ø3	✓	325,33 €	BL	1
52014504I	1/2" F - Venturi Ø4	✓	325,33 €	BL	1
52014506I	1/2" F - Venturi Ø6	✓	325,33 €	BL	1
52014508I	1/2" F - Venturi Ø8	✓	325,33 €	BL	1
52014510I	1/2" F - Venturi Ø10	✓	325,33 €	BL	1
52014511I	1/2" F - Venturi Ø11	✓	325,33 €	BL	1
52014603	3/4" F - Venturi Ø3	-	267,81 €	BL	1
52014604	3/4" F - Venturi Ø4	-	267,81 €	BL	1
52014606	3/4" F - Venturi Ø6	-	267,81 €	BL	1
52014608	3/4" F - Venturi Ø8	-	267,81 €	BL	1
52014610	3/4" F - Venturi Ø10	-	267,81 €	BL	1
52014611	3/4" F - Venturi Ø11	-	267,81 €	BL	1
52014603I	3/4" F - Venturi Ø3	✓	328,36 €	BL	1
52014604I	3/4" F - Venturi Ø4	✓	328,36 €	BL	1
52014606I	3/4" F - Venturi Ø6	✓	328,36 €	BL	1
52014608I	3/4" F - Venturi Ø8	✓	328,36 €	BL	1
52014610I	3/4" F - Venturi Ø10	✓	328,36 €	BL	1
52014611I	3/4" F - Venturi Ø11	✓	328,36 €	BL	1

**FCU-KIT 01**


- Unité de bypass multifonctions pré-assemblée avec paire de vannes à 3 voies, filtre en maille, vannes de remplissage / vidange et orifice Venturi avec paire de manchons piézométriques.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
52014703	1/2" F - Venturi Ø3	187,63 €	BL	1
52014704	1/2" F - Venturi Ø4	187,63 €	BL	1
52014706	1/2" F - Venturi Ø6	187,63 €	BL	1
52014708	1/2" F - Venturi Ø8	187,63 €	BL	1
52014710	1/2" F - Venturi Ø10	187,63 €	BL	1
52014711	1/2" F - Venturi Ø11	187,63 €	BL	1
52014803	3/4" F - Venturi Ø3	190,66 €	BL	1
52014804	3/4" F - Venturi Ø4	190,66 €	BL	1
52014806	3/4" F - Venturi Ø6	190,66 €	BL	1
52014808	3/4" F - Venturi Ø8	190,66 €	BL	1
52014810	3/4" F - Venturi Ø10	190,66 €	BL	1
52014811	3/4" F - Venturi Ø11	190,66 €	BL	1

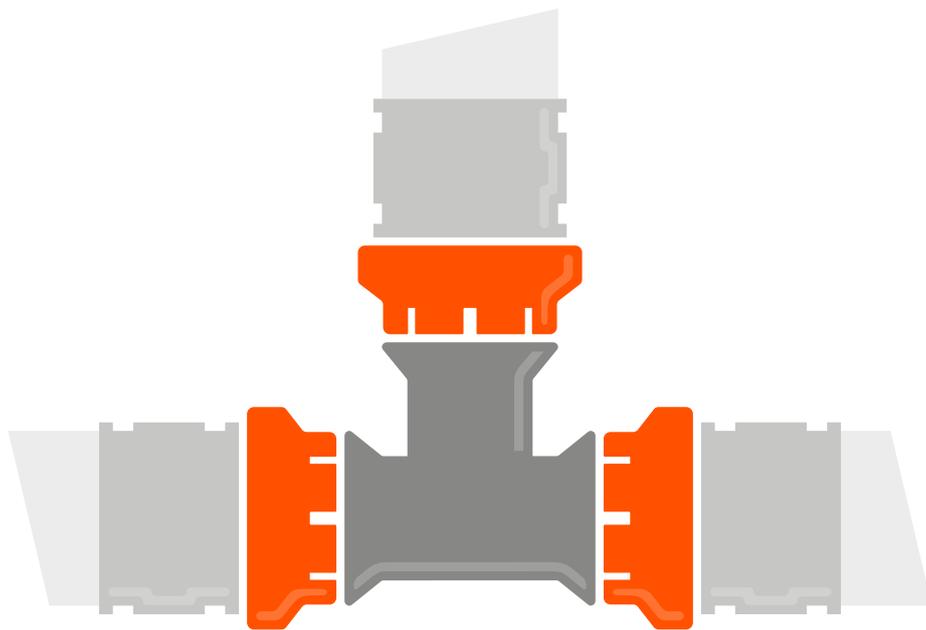
**PICV 00 FCU**


- Corps de vanne à équilibrage dynamique, complet avec douilles piézométriques et échappement. Connexions mâle - femelle.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
520149	3/4" M x 3/4" F	■	80,21 €	BL	5 / 40



# TUYAUX ET RACCORDS POUR PLOMBERIE





**Tubes multicouches et tuyaux plastique**

**56**

---



**Raccords à sertir pour tube multicouche M•P**

**60**

---



**Raccords à compression**

**75**

---



**Raccords pour la distribution à encastrer**

**80**

---



# TUBES MULTICOUCHES ET TUYAUX PLASTIQUE

## MULTICOUCHE

Les tubes multicouche sont constitués de cinq couches différentes :

1. matériau polymère (couche interne)
2. adhésif
3. alliage d'aluminium (couche intermédiaire)
4. adhésif
5. matériau polymère (couche extérieure)

En raison de la nature composite du matériau, il **combine avantageusement les atouts d'un tube plastique avec ceux d'un tube métallique.**

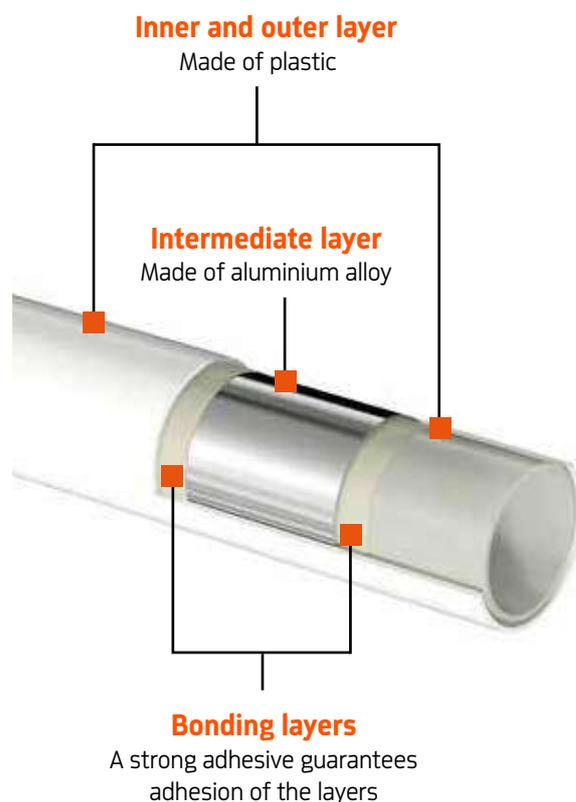
### Avantages des tubes en plastique :

- légèreté
- flexibilité
- faible rugosité de surface
- haute résistance à la corrosion et à l'eau chlorée

### Avantages des tubes métalliques :

- résistance mécanique élevée
- maintien du cintrage
- étanchéité totale à l'oxygène et à la lumière.

Les tubes multicouche sont extrêmement polyvalents et sont principalement utilisés dans les installations de distribution sanitaire, de chauffage avec une basse et haute température et de distribution d'air comprimé. La norme de référence pour ces tubes, UNI EN ISO 21003, prévoit différentes classes d'utilisation qui définissent les conditions de service, en termes de températures et de pressions nominales, auxquelles ils devront faire face pendant leur durée de vie utile.



## INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION CORRECTE DU TUBE

### Découpage (Fig. 1)

Couper le tube à l'aide d'une cisaille qui empêche l'ovalisation du tube, en s'assurant que la coupe est perpendiculaire à l'axe du tube. Voir la section « Outils et accessoires divers » pour plus de détails sur les cisailles appropriées.

### Calibrage et évasement (Fig. 2)

L'opération de calibrage sert à dimensionner correctement le diamètre interne du tube, tandis que l'opération d'évasement permet de créer un chanfrein à l'extrémité du tube afin d'éviter le déplacement des joints toriques de leur siège pendant la phase d'insertion du tube. Si, lors de l'insertion du raccord, on constate une résistance excessive, cela signifie que les opérations de calibrage et d'évasement n'ont pas été effectuées correctement. Dans ce cas, ne pas insérer le raccord dans le tube, répéter les opérations de calibrage/évasement et lubrifier les joints toriques.



**IVAR-APERT B**


- Tube multicouche PE-RT/Al/PE-RT en barres.



	Code	Mesures	Longueur	Prix	Classe	Emballage
	I-APERT16B4	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	4 m	1,62 €/m	HC	92 m
	I-APERT20B4	Ø20/2 (Aluminium 0,20 mm)	4 m	2,39 €/m	HC	56 m
	I-APERT26B4	Ø26/3 (Aluminium 0,30 mm)	4 m	4,85 €/m	HC	80 m
	I-APERT32B4	Ø32/3 (Aluminium 0,30 mm)	4 m	6,96 €/m	HC	40 m
	I-APERT40B5	Ø40/3,5 (Aluminium 0,50 mm)	5 m	15,12 €/m	HC	40 m
	I-APERT50B5	Ø50/4 (Aluminium 0,60 mm)	5 m	25,31 €/m	HC	25 m
	I-APERT63B5	Ø63/4,5 (Aluminium 0,80 mm)	5 m	46,71 €/m	HC	15 m

**IVAR-APERT R**


- Tube multicouche PE-RT/Al/PE-RT en rouleaux.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	I-APERT16R25	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	1,99 €/m	HC	25 m
	I-APERT16R50	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	1,89 €/m	HC	50 m
	I-APERT16R100	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	1,40 €/m	HC	100 m
	I-APERT16R200	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	1,40 €/m	HC	200 m
	I-APERT16R400	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	1,44 €/m	HC	400 m
	I-APERT20R100	Ø20/2 (Aluminium 0,20 mm)	2,09 €/m	HC	100 m
	I-APERT26R50	Ø26/3 (Aluminium 0,30 mm)	3,59 €/m	HC	50 m
	I-APERT32R50	Ø32/3 (Aluminium 0,30 mm)	5,34 €/m	HC	50 m

**IVAR-APERT CRB**


- Tube multicouche PE-RT/Al/PE-RT en rouleaux avec gaine ondulée.

	Code	Mesures	Épaisseur total	Couleur	Prix	Classe	Emballage
	I-APERT16CRB5	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	26 mm		2,29 €/m	HC	50 m
	I-APERT16CRB1	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	26 mm		2,29 €/m	HC	100 m
	I-APERT20CRB5	Ø20/2 (Aluminium 0,20 mm)	32 mm		3,34 €/m	HC	50 m
	I-APERT26CRB5	Ø26/3 (Aluminium 0,30 mm)	46 mm		5,34 €/m	HC	50 m
	I-APERT32CRB2	Ø32/3 (Aluminium 0,30 mm)	52 mm		9,15 €/m	HC	25 m

**IVAR-APERT CRR**


- Tube multicouche PE-RT/Al/PE-RT en rouleaux avec gaine ondulée.

	Code	Mesures	Épaisseur total	Couleur	Prix	Classe	Emballage
	I-APERT16CRR5	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	26 mm		2,29 €/m	HC	50 m
	I-APERT16CRR1	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	26 mm		2,29 €/m	HC	100 m
	I-APERT20CRR5	Ø20/2 (Aluminium 0,20 mm)	32 mm		3,34 €/m	HC	50 m
	I-APERT26CRR5	Ø26/3 (Aluminium 0,30 mm)	46 mm		5,34 €/m	HC	50 m
	I-APERT32CRR2	Ø32/3 (Aluminium 0,30 mm)	52 mm		9,15 €/m	HC	25 m

**IVAR-APERT RCB**

- Tube multicouche PE-RT/Al/PE-RT en rouleaux avec isolation thermique.



	Code	Mesures	Épaisseur d'isolation	Couleur	Prix	Classe	Emballage
	I-APERT16RCB5	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	6 mm		2,35 €/m	HC	50 m
	I-APERT20RCB5	Ø20/2 (Aluminium 0,20 mm)	9 mm		3,81 €/m	HC	50 m
	I-APERT26RCB5	Ø26/3 (Aluminium 0,30 mm)	9 mm		6,51 €/m	HC	50 m
	I-APERT32RCB2	Ø32/3 (Aluminium 0,30 mm)	9 mm		10,01 €/m	HC	25 m

**IVAR-APERT RCR**

- Tube multicouche PE-RT/Al/PE-RT en rouleaux avec isolation thermique.



	Code	Mesures	Épaisseur d'isolation	Couleur	Prix	Classe	Emballage
	I-APERT16RCR5	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	6 mm		2,35 €/m	HC	50 m
	I-APERT20RCR5	Ø20/2 (Aluminium 0,20 mm)	9 mm		3,42 €/m	HC	50 m
	I-APERT26RCR5	Ø26/3 (Aluminium 0,30 mm)	9 mm		6,63 €/m	HC	50 m
	I-APERT32RCR2	Ø32/3 (Aluminium 0,30 mm)	9 mm		10,01 €/m	HC	25 m

**IVAR-APERT RCF**

- Tube multicouche PE-RT/Al/PE-RT en rouleaux avec isolation thermique pour refroidissement.



	Code	Mesures	Épaisseur d'isolation	Couleur	Prix	Classe	Emballage
	I-APERT16RCF5	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	13 mm		4,60 €/m	HC	50 m
	I-APERT20RCF5	Ø20/2 (Aluminium 0,20 mm)	13 mm		6,01 €/m	HC	50 m
	I-APERT26RCF5	Ø26/3 (Aluminium 0,30 mm)	13 mm		9,21 €/m	HC	50 m
	I-APERT32RCF2	Ø32/3 (Aluminium 0,30 mm)	13 mm		12,26 €/m	HC	25 m

**PE-RT**

Le PE-RT (Polyéthylène of raised Temperature Resistance = polyéthylène avec résistance aux hautes températures) est un polyéthylène avec une résistance mécanique aux hautes températures améliorée. Le polyéthylène normal organise ses chaînes polymères en une structure cristalline de type lamellaire. En mélangeant un monomère approprié (1-octène) avec du polyéthylène, il est possible de stimuler la formation de segments polymères amorphes qui lient les cristaux du matériau. Ces segments, appelés « chaînes de liaison », présentent des propriétés d'extensibilité et de mobilité et améliorent la dureté du polyéthylène et sa résistance aux hautes températures. La fabrication du PE-RT ne nécessite donc pas de réticulation et, de ce fait, le matériau reste thermoplastique, flexible et facile à souder. Comme le PE-X, le PE-RT a besoin d'une barrière EVOH pour empêcher la diffusion de l'oxygène dans les installations de chauffage et de refroidissement. Le PE-RT est souvent préféré pour la réalisation de systèmes radiants, où pour un appartement de taille moyenne on utilise plusieurs centaines de mètres. Cela s'explique à la fois par la grande flexibilité du matériau, qui facilite le pliage, et par la plus grande simplicité du processus industriel pour sa fabrication, qui le rend économiquement concurrentiel.

 **AVANTAGES**

- **Particulièrement flexible**
- **Bonnes caractéristiques de résistance aux hautes températures**
- **Économiquement concurrentiel**

**IVAR PE-RT 5**

- Tuyau PE-RT en rouleaux avec barrière EVOH à 5 couches.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
I-PERT5L16R12	Ø16/2	1,46 €/m	HN	120 m
I-PERT5L16R25	Ø16/2	1,46 €/m	HN	250 m
I-PERT5L16R30	Ø16/2	1,46 €/m	HN	300 m
I-PERT5L16R60	Ø16/2	1,46 €/m	HN	600 m
I-PERT5L17R12	Ø17/2	1,51 €/m	HN	120 m
I-PERT5L17R25	Ø17/2	1,51 €/m	HN	250 m
I-PERT5L17R60	Ø17/2	1,51 €/m	HN	600 m
I-PERT5L20R25	Ø20/2	2,18 €/m	HN	250 m
I-PERT5L20R50	Ø20/2	2,18 €/m	HN	500 m

**HK PE-RT**

- Tuyau en polyéthylène avec résistance thermique augmenté en rouleaux.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
HK-PERT10R2	Ø10/1,3	2,10 €/m	HH	200 m
HK-PERT10R10	Ø10/1,3	1,89 €/m	HH	1000 m

# RACCORDS À SERTIR M•P

MULTI-PRESS est le raccord à sertir IVAR conçu et testé pour être utilisé avec 7 profils de sertissage différents (BE, B, TH, R, H, F, U). Le corps est en CW617N. La version avec corps en Cuphin® CW724R, alliage de cuivre-silicium sans plomb (ajouter le suffixe « C » au code), conforme aux listes positives (4 MS Common Composition List et UBA List définies par l'Agence fédérale allemande pour l'environnement) des matériaux métalliques adaptés aux applications en contact avec l'eau potable, est également disponible sur demande.

La géométrie du raccord conçue pour permettre l'accouplement optimal entre le tube et le raccord après le sertissage, les lumières sur les porte-douilles pour vérifier l'insertion correcte du tube et deux joints toriques en EPDM peroxyde sur chaque terminal sont autant de détails qui permettent de garantir la fiabilité du produit et son utilisation.

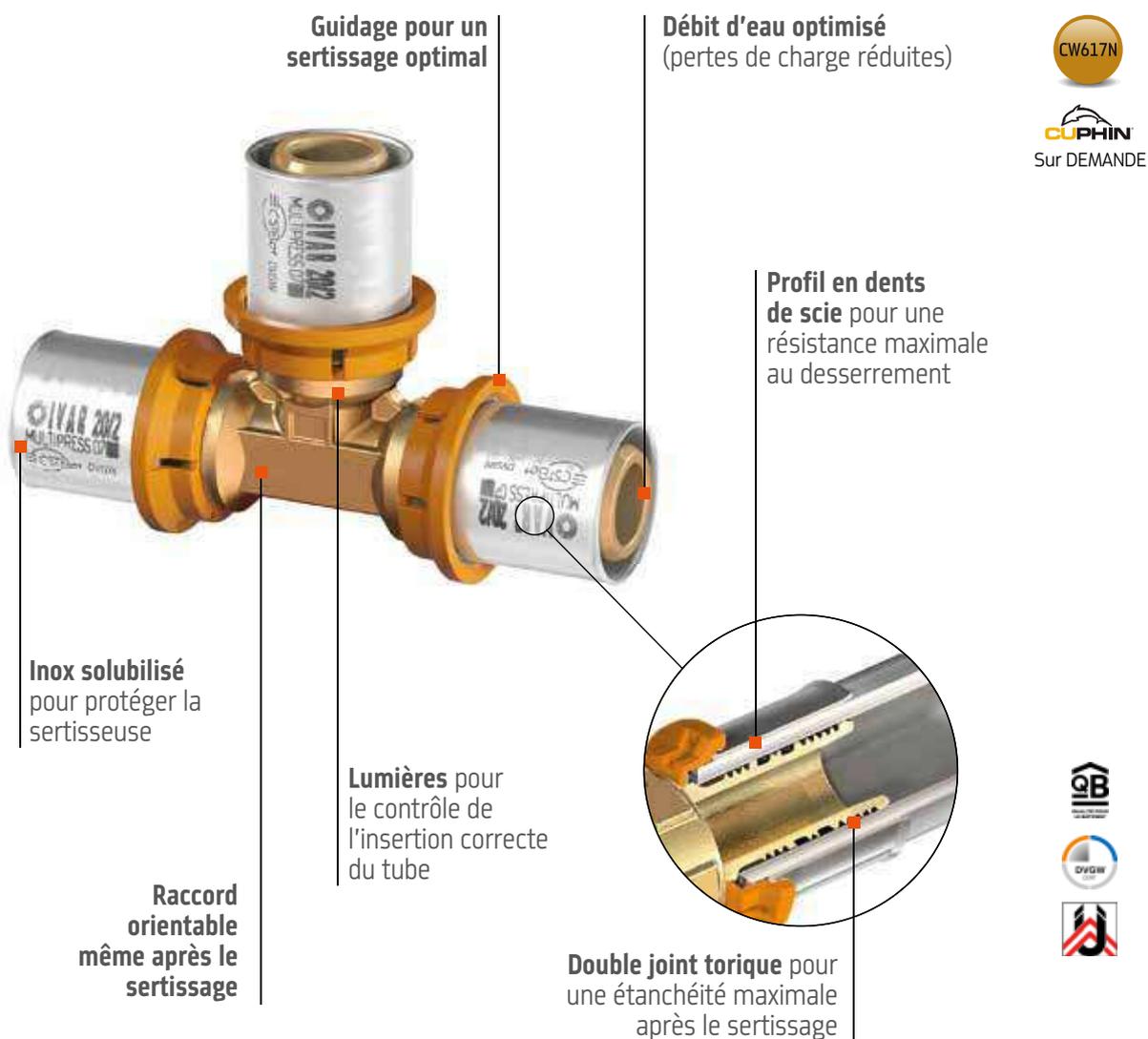
Disponible dans une large gamme de configurations et de tailles allant de 16/2 à 63/4,5.

## Caractéristiques techniques :

Température maximale de service : 120 °C

Pression statique de service maximale : 10 bar

## + AVANTAGES



- **Compatible avec tous les profils de sertissage TH - H/R - U - B/BE - F**
- **Gamme de configurations complète**
- **Ø de 16 à 63 mm**



Ø (mm)	16	18	20	25	26	32	40	50	63
Épaisseur (mm)	2 2,25	2	2 2,25 2,5	2,5	3	3	3,5	4	4,5
	<b>BE**</b>	■	-	■	-	■	■	-	-
	<b>B***</b>	■	■	■	-	■	■	-	-
	<b>F***</b>	■	■	■	-	■	■	■	■
	<b>R**</b>	■	■	■	■	■	-	-	-
	<b>H***</b>	■	■	■	■	■	■	-	-
	<b>TH*</b>	■	■	■	■	■	■	■	■
	<b>U*</b>	■	■	■	■	-	■	■	■

\* Rothenberger/Rems

\*\* Rothenberger

\*\*\* Rems

**MP 5700 R**

• Raccord droit réduit.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510040MP	16/2 x 18/2	5,44 €	IM	40 / 160
510008MP	16/2 x 20/2	5,03 €	IM	40 / 160
512103MP	16/2 x 20/2,5	5,46 €	IM	40 / 160
510135MP	16/2 x 25/2,5	7,52 €	IM	20 / 80
510009MP	16/2 x 26/3	7,13 €	IM	20 / 80
510024MP	16/2 x 32/3	10,14 €	IM	15 / 60
511031MP	16/2,25 x 20/2,25	5,74 €	IM	40 / 160
511032MP	16/2,25 x 20/2,5	5,74 €	IM	40 / 160
510039MP	18/2 x 20/2	5,69 €	IM	40 / 160
510041MP	18/2 x 26/3	7,89 €	IM	20 / 80
510200MP	20/2 x 20/2,5	5,74 €	IM	40 / 160
510137MP	20/2 x 25/2,5	7,82 €	IM	20 / 80
510010MP	20/2 x 26/3	7,64 €	IM	20 / 80
510023MP	20/2 x 32/3	10,47 €	IM	15 / 60
511035MP	20/2,25 x 25/2,5	7,82 €	IM	20 / 80
511036MP	20/2,25 x 26/3	7,82 €	IM	20 / 80
511038MP	20/2,5 x 25/2,5	7,82 €	IM	20 / 80
511039MP	20/2,5 x 26/3	7,82 €	IM	20 / 80
510181MP	25/2,5 x 26/3	9,00 €	IM	20 / 80
510138MP	25/2,5 x 32/3	10,84 €	IM	15 / 60
510019MP	26/3 x 32/3	10,84 €	IM	15 / 60
510129	20/2 x 40/3,5	28,06 €	IB	1 / 20
510139	25/2,5 x 40/3,5	29,93 €	IB	1 / 20
510108	26/3 x 40/3,5	29,93 €	IB	1 / 20
510173	25/2,5 x 50/4	40,70 €	IB	1 / 15
510128	26/3 x 50/4	40,70 €	IB	1 / 15
510031	32/3 x 40/3,5	29,93 €	IB	1 / 20
510103	32/3 x 50/4	40,70 €	IB	1 / 15
510029	40/3,5 x 50/4	52,62 €	IB	1 / 12
510054	40/3,5 x 63/4,5	84,33 €	IB	1 / 7
510055	50/4 x 63/4,5	84,33 €	IB	1 / 7

**MP 5700**

• Raccord droit.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510005MP	16/2 x 16/2	3,87 €	IM	40 / 160
511030MP	16/2,25 x 16/2,25	4,74 €	IM	40 / 160
510038MP	18/2 x 18/2	5,60 €	IM	40 / 160
510006MP	20/2 x 20/2	5,09 €	IM	30 / 120
511034MP	20/2,25 x 20/2,25	6,04 €	IM	40 / 160
511037MP	20/2,5 x 20/2,5	5,74 €	IM	40 / 160
510134MP	25/2,5 x 25/2,5	9,00 €	IM	20 / 80
510007MP	26/3 x 26/3	8,49 €	IM	20 / 80
510020MP	32/3 x 32/3	12,61 €	IM	15 / 60
510030	40/3,5 x 40/3,5	33,95 €	IB	1 / 20
510028	50/4 x 50/4	52,62 €	IB	1 / 12
510053	63/4,5 x 63/4,5	85,94 €	IB	1 / 5

**MP 5704**

• Raccord à 45°.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510169MP	25/2,5 x 25/2,5	13,39 €	IM	15 / 60
510099MP	26/3 x 26/3	13,39 €	IM	15 / 60
510100MP	32/3 x 32/3	15,42 €	IM	10 / 40
510101	40/3,5 x 40/3,5	61,68 €	IB	1 / 12
510102	50/4 x 50/4	79,09 €	IB	1 / 6
511093	63/4,5 x 63/4,5	127,17 €	IB	1 / 3



• Il est possible de commander ces articles en version Cuphin® CW724R (en ajoutant le suffixe «C» au code).

**MP 5710**

• Raccord à angle.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	511009MP	16/2 x 16/2	5,21 €	IM	30 / 120
	511053MP	16/2,25 x 16/2,25	5,39 €	IM	30 / 120
	511018MP	18/2 x 18/2	6,34 €	IM	30 / 120
	511010MP	20/2 x 20/2	6,11 €	IM	30 / 120
	511054MP	20/2,25 x 20/2,25	6,67 €	IM	30 / 120
	511055MP	20/2,5 x 20/2,5	6,34 €	IM	30 / 120
	510140MP	25/2,5 x 25/2,5	10,01 €	IM	15 / 60
	511011MP	26/3 x 26/3	9,95 €	IM	15 / 60
	511012MP	32/3 x 32/3	15,19 €	IM	10 / 40
	510035	40/3,5 x 40/3,5	34,83 €	IB	1 / 10
	510036	50/4 x 50/4	52,34 €	IB	1 / 5
	510056	63/4,5 x 63/4,5	91,94 €	IB	1 / 3

**MP 5720**

• Raccord à T.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	512001MP	16/2 x 16/2 x 16/2	6,53 €	IM	20 / 80
	511067MP	16/2,25 x 16/2,25 x 16/2,25	6,87 €	IM	20 / 80
	512054MP	18/2 x 18/2 x 18/2	9,17 €	IM	16 / 64
	512002MP	20/2 x 20/2 x 20/2	9,17 €	IM	16 / 64
	511070MP	20/2,25 x 20/2,25 x 20/2,25	9,66 €	IM	16 / 64
	511073MP	20/2,5 x 20/2,5 x 20/2,5	9,66 €	IM	16 / 64
	510143MP	25/2,5 x 25/2,5 x 25/2,5	14,06 €	IM	10 / 40
	512003MP	26/3 x 26/3 x 26/3	14,06 €	IM	10 / 40
	512020MP	32/3 x 32/3 x 32/3	22,47 €	IM	8 / 32
	512035	40/3,5 x 40/3,5 x 40/3,5	60,62 €	IB	1 / 6
	512036	50/4 x 50/4 x 50/4	97,40 €	IB	1 / 3
	510058	63/4,5 x 63/4,5 x 63/4,5	152,66 €	IB	1 / 2

**MP 5720 RLL**

• Raccord à T avec connexions latérales réduites.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	512056MP	16/2 x 18/2 x 16/2	8,55 €	IM	16 / 64
	512013MP	16/2 x 20/2 x 16/2	8,55 €	IM	16 / 64
	510147MP	20/2 x 25/2,5 x 20/2	13,62 €	IM	12 / 48
	512014MP	20/2 x 26/3 x 20/2	12,94 €	IM	12 / 48
	512051MP	20/2 x 32/3 x 20/2	19,66 €	IM	8 / 32
	510179MP	25/2,5 x 32/3 x 25/2,5	20,42 €	IM	8 / 32
	512019MP	26/3 x 32/3 x 26/3	20,42 €	IM	8 / 32
	510120	32/3 x 40/3,5 x 32/3	56,37 €	IB	1 / 8
	510127	40/3,5 x 50/4 x 40/3,5	93,55 €	IB	1 / 3
	510122	50/4 x 63/4,5 x 50/4	140,77 €	IB	1 / 3

**MP 5720 RCL**

• Raccord à T avec connexion centrale et latérale réduites.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	512058MP	16/2 x 16/2 x 18/2	8,55 €	IM	16 / 64
	512009MP	16/2 x 16/2 x 20/2	8,55 €	IM	16 / 64
	511068MP	16/2 x 16/2 x 20/2,25	8,55 €	IM	16 / 64
	512101MP	16/2 x 16/2 x 20/2,5	8,55 €	IM	16 / 64
	512064MP	18/2 x 18/2 x 20/2	9,17 €	IM	16 / 64
	512062MP	18/2 x 18/2 x 26/3	12,94 €	IM	10 / 40
	510154MP	20/2 x 20/2 x 25/2,5	12,94 €	IM	12 / 48
	512012MP	20/2 x 20/2 x 26/3	12,94 €	IM	12 / 48
	512021MP	20/2 x 20/2 x 32/3	19,66 €	IM	8 / 32
	510155MP	25/2,5 x 25/2,5 x 32/3	20,42 €	IM	8 / 32
	512017MP	26/3 x 26/3 x 32/3	20,42 €	IM	8 / 32
	510156	25/2,5 x 25/2,5 x 40/3,5	56,37 €	IB	1 / 8
	510116	26/3 x 26/3 x 40/3,5	56,37 €	IB	1 / 8
	510118	32/3 x 32/3 x 40/3,5	56,37 €	IB	1 / 8
	510125	40/3,5 x 40/3,5 x 50/4	93,55 €	IB	1 / 3
	510121	50/4 x 50/4 x 63/4,5	140,77 €	IB	1 / 3



• Il est possible de commander ces articles en version Cuphin® CW724R (en ajoutant le suffixe «C» au code).

**MP 5720 RC**



• Raccord à T avec connexion centrale réduite.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
512055MP	18/2 x 16/2 x 18/2	8,89 €	IM	16 / 64
512004MP	20/2 x 16/2 x 20/2	8,89 €	IM	16 / 64
510182MP	20/2,25 x 16/2 x 20/2,25	8,89 €	IM	16 / 64
511071MP	20/2,5 x 16/2 x 20/2,5	8,89 €	IM	16 / 64
511072MP	20/2,5 x 16/2,25 x 20/2,5	8,89 €	IM	16 / 64
510144MP	25/2,5 x 16/2 x 25/2,5	12,94 €	IM	12 / 48
511074MP	25/2,5 x 16/2,25 x 25/2,5	12,94 €	IM	12 / 48
510146MP	25/2,5 x 20/2 x 25/2,5	13,25 €	IM	12 / 48
511075MP	25/2,5 x 20/2,25 x 25/2,5	13,94 €	IM	12 / 48
511076MP	25/2,5 x 20/2,5 x 25/2,5	13,25 €	IM	12 / 48
512005MP	26/3 x 16/2 x 26/3	12,94 €	IM	12 / 48
511077MP	26/3 x 16/2,25 x 26/3	12,94 €	IM	12 / 48
512059MP	26/3 x 18/2 x 26/3	13,25 €	IM	12 / 48
512006MP	26/3 x 20/2 x 26/3	13,25 €	IM	12 / 48
511078MP	26/3 x 20/2,25 x 26/3	13,25 €	IM	12 / 48
512015MP	32/3 x 16/2 x 32/3	18,46 €	IM	8 / 32
512060MP	32/3 x 18/2 x 32/3	20,51 €	IM	8 / 32
512016MP	32/3 x 20/2 x 32/3	20,51 €	IM	8 / 32
511081MP	32/3 x 20/2,25 x 32/3	20,51 €	IM	8 / 32
511082MP	32/3 x 20/2,5 x 32/3	20,51 €	IM	8 / 32
510174MP	32/3 x 25/2,5 x 32/3	21,54 €	IM	8 / 32
512018MP	32/3 x 26/3 x 32/3	21,54 €	IM	8 / 32
512089	40/3,5 x 20/2 x 40/3,5	60,62 €	IB	1 / 7
510175	40/3,5 x 25/2,5 x 40/3,5	60,62 €	IB	1 / 7
512090	40/3,5 x 26/3 x 40/3,5	60,62 €	IB	1 / 7
512037	40/3,5 x 32/3 x 40/3,5	60,62 €	IB	1 / 7
512091	50/4 x 20/2 x 50/4	93,55 €	IB	1 / 5
510176	50/4 x 25/2,5 x 50/4	93,55 €	IB	1 / 5
512092	50/4 x 26/3 x 50/4	93,55 €	IB	1 / 5
512039	50/4 x 32/3 x 50/4	93,68 €	IB	1 / 5
512038	50/4 x 40/3,5 x 50/4	97,04 €	IB	1 / 3
510177	63/4,5 x 25/2,5 x 63/4,5	103,30 €	IB	1 / 3
512093	63/4,5 x 26/3 x 63/4,5	103,30 €	IB	1 / 3
512094	63/4,5 x 32/3 x 63/4,5	103,30 €	IB	1 / 3
512095	63/4,5 x 40/3,5 x 63/4,5	103,30 €	IB	1 / 3
510059	63/4,5 x 50/4 x 63/4,5	150,25 €	IB	1 / 2

**MP 5720 RL**



• Raccord à T avec connexion latérale réduite.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
512007MP	20/2 x 20/2 x 16/2	8,89 €	IM	16 / 64
510148MP	25/2,5 x 25/2,5 x 16/2	13,62 €	IM	12 / 48
510150MP	25/2,5 x 25/2,5 x 20/2	13,92 €	IM	12 / 48
512048MP	26/3 x 26/3 x 16/2	12,94 €	IM	12 / 48
512063MP	26/3 x 26/3 x 18/2	13,22 €	IM	10 / 40
512008MP	26/3 x 26/3 x 20/2	13,22 €	IM	12 / 48
512068MP	32/3 x 32/3 x 16/2	18,46 €	IM	8 / 32
512052MP	32/3 x 32/3 x 20/2	20,51 €	IM	8 / 32
510151MP	32/3 x 32/3 x 25/2,5	21,54 €	IM	8 / 32
512053MP	32/3 x 32/3 x 26/3	21,54 €	IM	8 / 32
510152	40/3,5 x 40/3,5 x 25/2,5	60,62 €	IB	1 / 8
510117	40/3,5 x 40/3,5 x 26/3	60,62 €	IB	1 / 8
510119	40/3,5 x 40/3,5 x 32/3	60,62 €	IB	1 / 8
510124	50/4 x 50/4 x 32/3	93,55 €	IB	1 / 5
510126	50/4 x 50/4 x 40/3,5	95,69 €	IB	1 / 3
510123	63/4,5 x 63/4,5 x 50/4	150,25 €	IB	1 / 3

**MP 5720 RR**



• Raccord à T avec des connexions à double réduction.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510157MP	25/2,5 x 16/2 x 20/2	11,72 €	IM	12 / 48
510158MP	25/2,5 x 20/2 x 16/2	11,72 €	IM	12 / 48
510159MP	32/3 x 20/2 x 25/2,5	19,78 €	IM	8 / 32
510160MP	32/3 x 25/2,5 x 20/2	19,78 €	IM	8 / 32
512010MP	26/3 x 16/2 x 20/2	11,72 €	IM	12 / 48
512011MP	26/3 x 20/2 x 16/2	11,72 €	IM	12 / 48
512050MP	32/3 x 20/2 x 26/3	19,78 €	IM	8 / 32
512024MP	32/3 x 26/3 x 20/2	19,78 €	IM	8 / 32



• Il est possible de commander ces articles en version Cuphin® CW724R (en ajoutant le suffixe «C» au code).

**MP 5608**

- Raccord droit mâle.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	510084MP	3/8" M x 16/2	3,56 €	IM	50 / 200
	510001MP	1/2" M x 16/2	3,46 €	IM	40 / 160
	511045MP	1/2" M x 16/2,25	3,52 €	IM	40 / 160
	510105MP	3/4" M x 16/2	4,27 €	IM	30 / 120
	510042MP	1/2" M x 18/2	3,87 €	IM	40 / 160
	510043MP	3/4" M x 18/2	5,19 €	IM	30 / 120
	510002MP	1/2" M x 20/2	3,98 €	IM	40 / 160
	511046MP	1/2" M x 20/2,25	4,26 €	IM	40 / 160
	511047MP	1/2" M x 20/2,5	4,05 €	IM	40 / 160
	510003MP	3/4" M x 20/2	4,93 €	IM	30 / 120
	511048MP	3/4" M x 20/2,25	5,11 €	IM	30 / 120
	511049MP	3/4" M x 20/2,5	4,85 €	IM	30 / 120
	510130MP	3/4" M x 25/2,5	6,64 €	IM	30 / 120
	510131MP	1" M x 25/2,5	8,07 €	IM	20 / 80
	510004MP	3/4" M x 26/3	6,64 €	IM	30 / 120
	510044MP	1" M x 26/3	8,02 €	IM	20 / 80
	510021MP	1" M x 32/3	9,84 €	IM	20 / 80
	510106MP	1"1/4 M x 32/3	21,97 €	IM	10 / 40
	510032	1"1/4 M x 40/3,5	31,22 €	IB	1 / 20
	510027	1"1/2 M x 50/4	43,07 €	IB	1 / 12
	510052	2" M x 63/4,5	78,61 €	IB	1 / 8

**MP 5721**

- Raccord à T mâle.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	512029MP	16/2 x 1/2" M x 16/2	8,13 €	IM	20 / 80
	512066MP	18/2 x 1/2" M x 18/2	9,03 €	IM	16 / 64
	512030MP	20/2 x 1/2" M x 20/2	9,03 €	IM	16 / 64
	511091MP	20/2,25 x 1/2" M x 20/2,25	9,03 €	IM	16 / 64
	511092MP	20/2,5 x 1/2" M x 20/2,5	9,03 €	IM	16 / 64
	512031MP	16/2 x 3/4" M x 16/2	9,36 €	IM	20 / 80
	511101MP	18/2 x 3/4" M x 18/2	9,79 €	IM	16 / 64
	512032MP	20/2 x 3/4" M x 20/2	9,79 €	IM	16 / 64
	510161MP	25/2,5 x 3/4" M x 25/2,5	11,99 €	IM	10 / 40
	512067MP	26/3 x 3/4" M x 26/3	11,39 €	IM	10 / 40

**MP 5609**

- Raccord droit mâle à étanchéité souple.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	510048MP	1/2" M O-ring x 16/2	4,22 €	IM	40 / 160
	511050MP	1/2" M O-ring x 16/2,25	4,44 €	IM	40 / 160
	510050MP	1/2" M O-ring x 20/2	4,62 €	IM	40 / 160
	511051MP	1/2" M O-ring x 20/2,25	4,87 €	IM	40 / 160

**MP 5711**

- Raccord à angle mâle.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	511123MP	3/8" M x 16/2	4,36 €	IM	40 / 160
	511001MP	1/2" M x 16/2	4,36 €	IM	40 / 160
	511062MP	1/2" M x 16/2,25	4,46 €	IM	40 / 160
	511021MP	1/2" M x 18/2	5,05 €	IM	30 / 120
	511002MP	1/2" M x 20/2	5,05 €	IM	30 / 120
	511063MP	1/2" M x 20/2,25	5,32 €	IM	30 / 120
	511064MP	1/2" M x 20/2,5	5,05 €	IM	30 / 120
	511003MP	3/4" M x 20/2	6,36 €	IM	20 / 80
	511065MP	3/4" M x 20/2,25	6,36 €	IM	20 / 80
	511066MP	3/4" x 20/2,5	6,36 €	IM	20 / 80
	510141MP	3/4" M x 25/2,5	7,95 €	IM	20 / 80
	511004MP	3/4" M x 26/3	7,55 €	IM	20 / 80
	510229MP	1" M x 25/2,5	11,72 €	IM	15 / 120
	511113MP	1" M x 26/3	11,72 €	IM	10 / 40
	511013MP	1" M x 32/3	13,21 €	IM	10 / 40
	510033	1"1/4 M x 40/3,5	35,30 €	IB	1 / 15
	510034	1"1/2 M x 50/4	55,91 €	IB	1 / 7
	510057	2" M x 63/4,5	85,02 €	IB	1 / 5

**MP 5711 L**

- Raccord à angle mâle long.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	511001LMP	1/2" M x 16/2	5,17 €	IM	40 / 160
	511002LMP	1/2" M x 20/2	5,72 €	IM	30 / 120



• Il est possible de commander ces articles en version Cuphin® CW724R (en ajoutant le suffixe «C» au code).

**MP 5613**

• Raccord droit femelle.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	510011MP	1/2" F x 16/2	3,87 €	IM	40 / 160
	511040MP	1/2" F x 16/2,25	4,00 €	IM	40 / 160
	510109MP	3/4" F x 16/2	5,00 €	IM	30 / 120
	510046MP	3/4" F x 18/2	5,34 €	IM	30 / 120
	510012MP	1/2" F x 20/2	4,19 €	IM	40 / 160
	511041MP	1/2" F x 20/2,25	4,74 €	IM	40 / 160
	511042MP	1/2" F x 20/2,5	4,50 €	IM	40 / 160
	510013MP	3/4" F x 20/2	4,99 €	IM	30 / 120
	511044MP	3/4" F x 20/2,5	5,34 €	IM	30 / 120
	510132MP	3/4" F x 25/2,5	6,45 €	IM	20 / 80
	510133MP	1" F x 25/2,5	7,67 €	IM	15 / 60
	510014MP	3/4" F x 26/3	5,89 €	IM	20 / 80
	510047MP	1" F x 26/3	7,67 €	IM	15 / 60
	510022MP	1" F x 32/3	9,00 €	IM	15 / 60
	510183	1"1/4 F x 40/3,5	39,74 €	IB	1 / 15
	510184	1"1/2 F x 50/4	54,99 €	IB	1 / 12
	510185	2" F x 63/4,5	98,26 €	IB	1 / 5

**MP 5712**

• Raccord à angle femelle.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	511005MP	1/2" F x 16/2	3,98 €	IM	30 / 120
	511056MP	1/2" F x 16/2,25	4,19 €	IM	30 / 120
	511019MP	1/2" F x 18/2	5,12 €	IM	30 / 120
	511006MP	1/2" F x 20/2	4,89 €	IM	30 / 120
	511057MP	1/2" F x 20/2,25	5,12 €	IM	30 / 120
	511058MP	1/2" F x 20/2,5	4,86 €	IM	30 / 120
	511007MP	3/4" F x 20/2	5,29 €	IM	25 / 100
	511059MP	3/4" F x 20/2,25	6,24 €	IM	25 / 100
	511060MP	3/4" F x 20/2,5	6,24 €	IM	25 / 100
	510142MP	3/4" F x 25/2,5	8,15 €	IM	20 / 80
	511008MP	3/4" F x 26/3	6,62 €	IM	20 / 80
	511114MP	1" F x 26/3	11,77 €	IM	10 / 40
	511014MP	1" F x 32/3	13,77 €	IM	10 / 40
	510186	1"1/4 F x 40/3,5	43,04 €	IB	1 / 15
	510187	1"1/2 F x 50/4	66,52 €	IB	1 / 7
	510188	2" F x 63/4,5	109,95 €	IB	1 / 5

**MP 5717**

• Raccord à angle avec écrou tournant à joint plat étanche.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	512109MP	3/8" F x 16/2	6,69 €	IM	30 / 120
	512033MP	1/2" F x 16/2	6,52 €	IM	30 / 120
	512110MP	1/2" F x 20/2	8,66 €	IM	30 / 120
	512034MP	3/4" F x 16/2	6,82 €	IM	30 / 120
	512111MP	3/4" F x 20/2	7,12 €	IM	30 / 120
	512112MP	3/4" F x 26/3	10,34 €	IM	20 / 80
	512113MP	1" F x 26/3	10,72 €	IM	10 / 40

**MP 5712 L**

• Raccord à angle femelle long.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	511029MP	1/2" F x 16/2	4,69 €	IM	25 / 100
	511061MP	1/2" F x 16/2,25	4,69 €	IM	25 / 100
	511102MP	1/2" F x 18/2	5,31 €	IM	25 / 100
	511103MP	1/2" F x 20/2	5,31 €	IM	25 / 100
	511104MP	1/2" F x 20/2,25	5,59 €	IM	25 / 100
	511105MP	1/2" F x 20/2,5	5,31 €	IM	25 / 100



• Il est possible de commander ces articles en version Cuphin® CW724R (en ajoutant le suffixe «C» au code).

**MP 5722**

- Raccord à T femelle.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	512022MP	16/2 x 1/2" F x 16/2	6,96 €	IM	20 / 80
	511083MP	16/2,25 x 1/2" F x 16/2,25	7,32 €	IM	20 / 80
	512028MP	16/2 x 3/4" F x 16/2	8,05 €	IM	16 / 64
	512065MP	18/2 x 1/2" F x 18/2	8,27 €	IM	16 / 64
	512045MP	18/2 x 3/4" F x 18/2	9,98 €	IM	16 / 64
	512027MP	20/2 x 1/2" F x 20/2	8,27 €	IM	16 / 64
	511084MP	20/2,25 x 1/2" F x 20/2,25	8,27 €	IM	16 / 64
	511085MP	20/2,5 x 1/2" F x 20/2,5	8,27 €	IM	16 / 64
	512023MP	20/2 x 3/4" F x 20/2	9,98 €	IM	16 / 64
	511089MP	20/2,5 x 3/4" F x 20/2,5	9,98 €	IM	16 / 64
	510162MP	25/2,5 x 1/2" F x 20/2	11,84 €	IM	12 / 48
	510163MP	25/2,5 x 1/2" F x 25/2,5	12,16 €	IM	12 / 48
	510164MP	25/2,5 x 3/4" F x 25/2,5	11,44 €	IM	10 / 40
	512047MP	26/3 x 1/2" F x 20/2	11,84 €	IM	12 / 48
	512046MP	26/3 x 1/2" F x 26/3	11,56 €	IM	12 / 48
	512042MP	26/3 x 3/4" F x 26/3	11,44 €	IM	10 / 40
	512104MP	26/3 x 1" F x 26/3	16,30 €	IM	10 / 40
	512043MP	32/3 x 3/4" F x 32/3	17,87 €	IM	10 / 40
	512044MP	32/3 x 1" F x 32/3	17,87 €	IM	10 / 40
	512040	40/3,5 x 3/4" F x 40/3,5	54,37 €	IB	1 / 7
	512087	40/3,5 x 1" F x 40/3,5	65,00 €	IB	1 / 10
	512049	40/3,5 x 1"1/4 F x 40/3,5	61,54 €	IB	1 / 6
	512041	50/4 x 3/4" F x 50/4	89,83 €	IB	1 / 6
	512088	50/4 x 1" F x 50/4	88,58 €	IB	1 / 6
	510115	50/4 x 1"1/4 F x 50/4	89,83 €	IB	1 / 6
	511124	50/4 x 1"1/2 F x 50/4	77,35 €	IB	1 / 6
	510060	63/4,5 x 1" F x 63/4,5	116,37 €	IB	1 / 4
	510061	63/4,5 x 1"1/4 F x 63/4,5	116,37 €	IB	1 / 4
	511125	63/4,5 x 2" F x 63/4,5	132,64 €	IB	1 / 2

**MP 5703**

- Raccord droit avec écrou tournant à joint plat étanche.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	510110MP	3/8" F x 16/2	4,54 €	IM	40 / 160
	510085MP	1/2" F x 16/2	3,76 €	IM	40 / 160
	510087MP	1/2" F x 20/2	5,09 €	IM	30 / 120
	510076MP	3/4" F x 16/2	4,74 €	IM	30 / 120
	510077MP	3/4" F x 18/2	5,38 €	IM	30 / 120
	510078MP	3/4" F x 20/2	5,67 €	IM	30 / 120
	510195MP	3/4" F x 20/2,5	5,38 €	IM	40 / 160
	510171MP	3/4" F x 25/2,5	6,87 €	IM	30 / 120
	510088MP	3/4" F x 26/3	6,87 €	IM	30 / 120
	510172MP	1" F x 25/2,5	8,45 €	IM	25 / 100
	510079MP	1" F x 26/3	8,05 €	IM	25 / 100
	510089MP	1" F x 32/3	10,36 €	IM	20 / 80
	510080MP	1"1/4 F x 32/3	11,91 €	IM	15 / 60
	510081	1"1/2 F x 40/3,5	41,89 €	IB	1 / 20
	510098	1"1/2 F x 50/4	63,12 €	IB	1 / 15
	510082	1"3/4 F x 50/4	57,99 €	IB	1 / 15
	510083	2" F x 63/4,5	96,22 €	IB	1 / 8

**MP 5705**

- Raccord droit avec écrou pivotant.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	510017MP	EUROK x 16/2	4,98 €	IM	30 / 120
	513020MP	EUROK x 18/2	5,77 €	IM	30 / 120
	510018MP	EUROK x 20/2	5,77 €	IM	30 / 120



• Il est possible de commander ces articles en version Cuphin® CW724R (en ajoutant le suffixe «C» au code).

## FOCUS: U-Fittings

Outre l'objectif évident de distribuer l'eau à toute application raccordée, en maintenant les températures et les pressions du projet, l'un des principaux buts de toute installation sanitaire est certainement de garantir les meilleures conditions hygiéniques possibles et de préserver la qualité des eaux provenant de l'aqueduc.

Une installation sanitaire est composée de différentes sections de tubes : de la boucle de distribution principale, des colonnes montantes ascendantes ou descendantes, des sections de distribution horizontales aux étages, des connexions aux unités d'extrémité (ex. lavabos, baignoires, douches, etc). Pour réaliser ces connexions, plusieurs options sont possibles : les plus connues sont celles avec des connexions en dérivation ou par collecteur (figures 1 et 2). Dans ces cas, il y a cependant toujours un aspect qui ne doit pas être sous-estimé : les sections de canalisation desservant les applications peu utilisées souffrent d'un manque d'échange d'eau, c'est-à-dire qu'elles sont dans une situation de stagnation. La stagnation, c'est-à-dire la permanence à long terme de la même eau dans les tubes, favorise la prolifération des bactéries, notamment la bactérie de la légionelle, et doit donc être évitée dans la mesure du possible. La gamme de raccords MP d'IVAR est complétée par le raccord de la série 5780, indispensable pour les installations telles que celles illustrées aux figures 3 et 4, c'est-à-dire pour mettre en œuvre des distributions de type « en série » et « en boucle ». Dans les deux cas, l'objectif de ces configurations est de faciliter l'échange d'eau dans les conduites, évitant ainsi la stagnation et minimisant de ce fait le risque hygiénique. Dans le cas d'une distribution en série, il est nécessaire de laisser le sanitaire le plus fréquemment utilisé dans une position plus éloignée (du point de vue de la distribution) de la colonne : chaque fois que ce sanitaire est utilisé, on obtient un échange complet des eaux dans les branches. Dans le cas de la distribution en boucle, l'utilisation de n'importe quel sanitaire permet d'obtenir le même résultat, rendant cette distribution la plus efficace pour réduire le risque hygiénique. En fonction des réglementations spécifiques typiques en matière d'hygiène, qui diffèrent d'une région à l'autre, il peut exister une obligation de construire des installations pour les hôpitaux et les collectivités en respectant la distribution en boucle, complétées par un point de prélèvement automatique temporisé, afin d'assurer l'échange périodique de l'eau dans les conduites et le prolongement jusqu'aux unités d'extrémité du cycle de désinfection thermique (autrement limité aux sections de distribution principales).

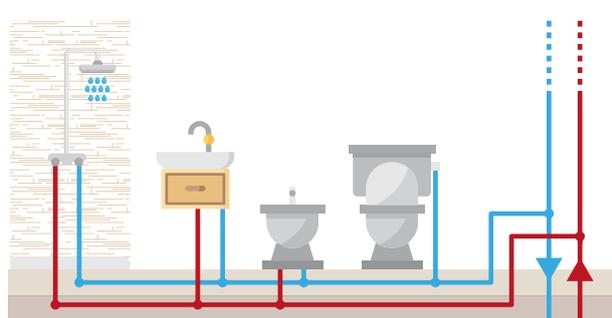


Figure 1 Installation en dérivation

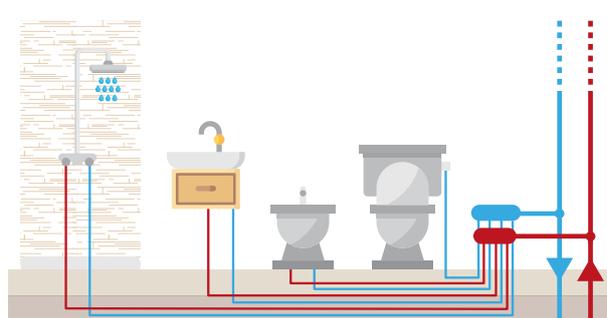


Figure 2 Installation avec collecteur

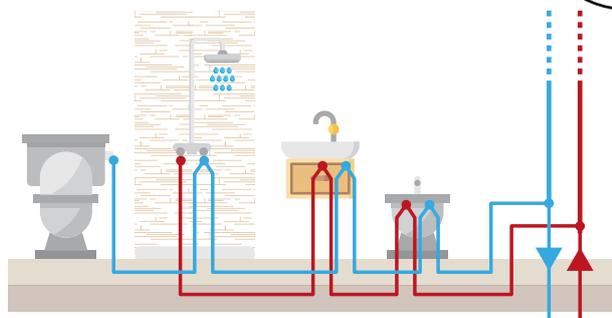


Figure 3 Installation en série

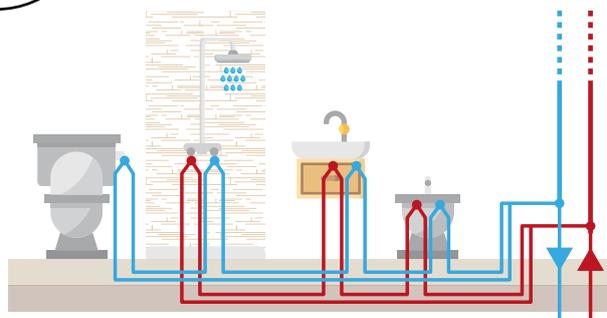


Figure 4 Installation en boucle

**MP 5780**

• Raccord mural double.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510062MP	1/2" F x 16/2	19,78 €	IM	8 / 32
510064MP	1/2" F x 20/2	21,35 €	IM	8 / 32

**MP 5781**

• Raccord mural double 90°.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
511106MP	1/2" F x 16/2	13,29 €	IM	8 / 32
511108MP	1/2" F x 20/2	14,27 €	IM	8 / 32

**MP 5760**

• Raccord mural.



Code	Mesures	Hauteur	Prix	Classe	Emballage
513001CMP	1/2" F x 16/2	40 mm	6,97 €	IM	15 / 60
513014CMP	1/2" F x 18/2	40 mm	7,31 €	IM	15 / 60
513002CMP	1/2" F x 20/2	40 mm	7,31 €	IM	15 / 60
513001IMP	1/2" F x 16/2	52 mm	6,98 €	IM	15 / 60
513001MPHD	1/2" F x 16/2 (Heavy version)	52 mm	8,03 €	IM	15 / 60
511096MP	1/2" F x 16/2,25	52 mm	6,98 €	IM	15 / 60
513014MP	1/2" F x 18/2	52 mm	8,20 €	IM	15 / 60
513002MP	1/2" F x 20/2	52 mm	8,20 €	IM	15 / 60
511097MP	1/2" F x 20/2,25	52 mm	8,20 €	IM	15 / 60
511098MP	1/2" F x 20/2,5	52 mm	8,20 €	IM	15 / 60
513003MP	3/4" F x 20/2	57 mm	10,20 €	IM	10 / 40
511099MP	3/4" F x 20/2,25	57 mm	10,73 €	IM	10 / 40
511100MP	3/4" F x 20/2,5	57 mm	10,20 €	IM	10 / 40
510167MP	3/4" F x 25/2,5	57 mm	11,36 €	IM	10 / 40
513004MP	3/4" F x 26/3	57 mm	11,36 €	IM	10 / 40
513001LMP	1/2" F x 16/2	77 mm	10,22 €	IM	10 / 40
513002LMP	1/2" F x 20/2	77 mm	10,60 €	IM	10 / 40

**MP 5761**

• Raccords murals (kit avec AS 1929).



Code	Mesures	Hauteur	Prix	Classe	Emballage
513024CMP	1/2" F x 16/2	40 mm	19,42 €	IM	1 / 15
513026CMP	1/2" F x 18/2	40 mm	20,07 €	IM	1 / 15
513025CMP	1/2" F x 20/2	40 mm	20,07 €	IM	1 / 15
513024MP	1/2" F x 16/2	52 mm	19,35 €	IM	1 / 15
513026MP	1/2" F x 18/2	52 mm	20,97 €	IM	1 / 15
513025MP	1/2" F x 20/2	52 mm	20,97 €	IM	1 / 15
513024LMP	1/2" F x 16/2	77 mm	25,83 €	IM	1 / 15
513025LMP	1/2" F x 20/2	77 mm	26,57 €	IM	1 / 15

**MP 5762**

• Raccords murals (kit avec AS 1927).



Code	Mesures	Hauteur	Prix	Classe	Emballage
513027CMP	1/2" F x 16/2	40 mm	22,28 €	IM	1 / 15
513028CMP	1/2" F x 18/2	40 mm	22,94 €	IM	1 / 15
513029CMP	1/2" F x 20/2	40 mm	22,94 €	IM	1 / 15
513027MP	1/2" F x 16/2	52 mm	22,13 €	IM	1 / 15
513028MP	1/2" F x 18/2	52 mm	23,78 €	IM	1 / 15
513029MP	1/2" F x 20/2	52 mm	23,78 €	IM	1 / 15
513027LMP	1/2" F x 16/2	77 mm	28,66 €	IM	1 / 15
513029LMP	1/2" F x 20/2	77 mm	29,40 €	IM	1 / 15



• Il est possible de commander ces articles en version Cuphin® CW724R (en ajoutant le suffixe «C» au code).

**MP 5723**

- Raccord mural pour traces horizontales.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
513005MP	16/2 x 1/2" F x 16/2	12,99 €	IM	12 / 48
513007MP	20/2 x 1/2" F x 20/2	13,53 €	IM	12 / 48

**MP 5763**

- Raccords muraux pour traces horizontales (kit avec AS 1928).



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
513030MP	1/2" F x 16/2	30,78 €	IM	1 / 15
513032MP	1/2" F x 20/2	31,86 €	IM	1 / 15

**MP 5725**

- Partie terminale murale gauche pour traces horizontales.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
513008MP	1/2" F x 16/2	11,60 €	IM	12 / 48
513010MP	1/2" F x 18/2	11,84 €	IM	12 / 48
513012MP	1/2" F x 20/2	11,84 €	IM	10 / 40

**MP 5724**

- Partie terminale murale droite pour traces horizontales.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
513009MP	1/2" F x 16/2	11,60 €	IM	12 / 48
513011MP	1/2" F x 18/2	11,84 €	IM	12 / 48
513013MP	1/2" F x 20/2	11,84 €	IM	12 / 48

**MP 5764**

- Parties terminales murale pour traces horizontales (kit avec AS 1928).



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
513033MP	1/2" F x 16/2	27,97 €	IM	1 / 15
513034MP	1/2" F x 18/2	28,47 €	IM	1 / 15
513035MP	1/2" F x 20/2	28,47 €	IM	1 / 15

**MP 5728**

- Raccord à double T croisé pour installations à la plinthe.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
512080MP	16/2-16/2 x 16/2-16/2 x 16/2-16/2	41,84 €	IM	3 / 12
512082MP	20/2-20/2 x 16/2-16/2 x 20/2-20/2	43,34 €	IM	3 / 12
512083MP	20/2-20/2 x 16/2-16/2 x 16/2-16/2	42,60 €	IM	3 / 12
512084MP	16/2-16/2 x 20/2-20/2 x 16/2-16/2	42,60 €	IM	3 / 12
512085MP	20/2-20/2 x 20/2-20/2 x 20/2-20/2	44,10 €	IM	3 / 12
512086MP	20/2-20/2 x 20/2-20/2 x 16/2-16/2	43,34 €	IM	3 / 12
512096MP	16/2-16/2 x 16/2-16/2 x 20/2-20/2	42,60 €	IM	3 / 12
512097MP	16/2-16/2 x 20/2-20/2 x 20/2-20/2	43,34 €	IM	3 / 12



• Il est possible de commander ces articles en version Cuphin® CW724R (en ajoutant le suffixe «C» au code).

**RACCORD AVEC BOÎTE DE DISTRIBUTION ENCASTRÉE**

Dans certaines installations, les tubes multicouche sont logés dans des gaines annelées, par exemple lorsqu'une protection supplémentaire est requise ou dans les pays où les réglementations en matière de montage exigent que les tubes soient amovibles. Dans pareils cas, les raccordements aux unités d'extrémité nécessitent l'utilisation des raccords avec boîte de distribution encastrée de la série MP 5610. Ils logent la gaine de protection annelée, gardant le tube isolé jusqu'au point de sortie du mur, réalisé avec une connexion 1/2» F. Le raccord, en laiton CW617N, est fixé à la boîte plastique par deux vis, ce qui facilite son démontage pour le sertissage et sa réinsertion dans la boîte.


**MP 5610 B**


- Boîte de distribution encastrée avec raccord à presser à 90°.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500304MP	1/2" F x 16/2	■	9,00 €	IM	8 / 96
500306MP	1/2" F x 20/2	■	9,62 €	IM	8 / 96

**MP 5610 R**


- Boîte de distribution encastrée avec raccord à presser à 90°.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500304RMP	1/2" F x 16/2	■	9,01 €	IM	8 / 96
500306RMP	1/2" F x 20/2	■	9,97 €	IM	8 / 96

**MP 5767**


- Boîte de distribution encastrée avec raccord à presser à 90° (Kit).



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
513042MP	1/2" F x 16/2	■ - ■	19,73 €	IM	4 / 48
513044MP	1/2" F x 20/2	■ - ■	23,28 €	IM	4 / 48



• Il est possible de commander ces articles en version Cuphin® CW724R (en ajoutant le suffixe «C» au code).

**MP 5702**

- Raccord droit avec tube en cuivre chromé.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510065MP	Ø15 x 16/2	9,00 €	IM	25 / 100
510090MP	Ø15 x 20/2	9,61 €	IM	25 / 100
510066MP	Ø18 x 20/2	10,03 €	IM	25 / 100
510091MP	Ø22 x 20/2	12,25 €	IM	20 / 80
510168MP	Ø22 x 25/2,5	13,42 €	IM	20 / 80
510067MP	Ø22 x 26/3	12,75 €	IM	20 / 80
510068MP	Ø28 x 32/3	16,45 €	IM	10 / 40

**MP 5715**

- Raccord en L avec tube en cuivre chromé.



Code	Mesures	Hauteur	Prix	Classe	Emballage
511015MP	Ø15 x 16/2	165 mm	12,94 €	IM	100
511016MP	Ø15 x 16/2	345 mm	18,49 €	IM	60
511017MP	Ø15 x 16/2	1095 mm	46,70 €	IM	50
511025MP	Ø15 x 20/2	165 mm	15,80 €	IM	80
511026MP	Ø15 x 20/2	345 mm	21,54 €	IM	50
511027MP	Ø15 x 20/2	1095 mm	51,16 €	IM	50

**MP 5716**

- Raccord à T avec tube en cuivre chromé.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
512077MP	16/2 x Ø15 x 16/2	23,50 €	IM	25
512079MP	20/2 x Ø15 x 20/2	24,25 €	IM	25

**MP 5607**

- Raccord droit avec embout FASTEC.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
511115MP	FASTEC x 16/2	4,41 €	IM	40 / 160
511116MP	FASTEC x 16/2,25	4,41 €	IM	40 / 160
511117MP	FASTEC x 18/2	4,86 €	IM	40 / 160
511118MP	FASTEC x 20/2	4,86 €	IM	40 / 160
511119MP	FASTEC x 20/2,25	4,86 €	IM	40 / 160
511120MP	FASTEC x 20/2,5	4,86 €	IM	40 / 160
511121MP	FASTEC x 25/2,5	6,31 €	IM	30 / 120
511122MP	FASTEC x 26/3	6,65 €	IM	30 / 120

**MP 5701**

- Bouchon.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510071MP	16/2	3,81 €	IM	40 / 160
510073MP	20/2	5,00 €	IM	40 / 160
510170MP	25/2,5	7,00 €	IM	35 / 140
510074MP	26/3	7,00 €	IM	35 / 140
510075MP	32/3	9,63 €	IM	20 / 80

**AR 08 MP**

- Douilles de rechange pour MULTI PRESS.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
502120MP	Ø16/2	1,78 €	IG	1 / 50
502121MP	Ø18/2	1,95 €	IG	1 / 50
502122MP	Ø20/2	1,95 €	IG	1 / 50
502123MP	Ø25/2,5	2,71 €	IG	1 / 35
502124MP	Ø26/3	2,71 €	IG	1 / 20
502125MP	Ø32/3	2,95 €	IG	1 / 15
502126	Ø40/3,5	6,12 €	IG	1 / 10
502127	Ø50/4	8,73 €	IG	1 / 8
502128	Ø63/4,5	12,41 €	IG	1 / 5



• Il est possible de commander ces articles en version Cuphin® CW724R (en ajoutant le suffixe «C» au code).

**MP 5729**


- Robinet d'encaissement avec embout de raccord à presser DN 15, poignée et rosace chromés.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510189MMP	16/2 x 16/2	38,50 €	IM	3 / 12
510192MMP	16/2,25 x 16/2,25	38,50 €	IM	3 / 12
510191MMP	20/2 x 20/2	39,45 €	IM	3 / 12
510193MMP	20/2,25 x 20/2,25	39,45 €	IM	3 / 12
510194MMP	20/2,5 x 20/2,5	39,45 €	IM	3 / 12

**MP 5730**


- Robinet d'encaissement avec embout de raccord à presser DN 15, capuchon et rosace chromés.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510189CMP	16/2 x 16/2	30,80 €	IM	3 / 12
510192CMP	16/2,25 x 16/2,25	30,80 €	IM	3 / 12
510190CMP	18/2 x 18/2	31,75 €	IM	3 / 12
510191CMP	20/2 x 20/2	31,75 €	IM	3 / 12
510193CMP	20/2,25 x 20/2,25	31,75 €	IM	3 / 12
510194CMP	20/2,5 x 20/2,5	31,75 €	IM	3 / 12

**MP 5737**


- Vanne d'interception à bille droite avec embouts de raccord à presser et manoeuvre à levier.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
512120MP	16/2 x 16/2	39,98 €	IM	8 / 32
512121MP	20/2 x 20/2	38,47 €	IM	8 / 32
512122MP	26/3 x 26/3	44,89 €	IM	6 / 24
512123MP	32/3 x 32/3	62,45 €	IM	5 / 20

**MP 5738**


- Robinet d'interception encastré avec embouts de raccord à presser.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
512124MP	16/2 x 16/2	44,09 €	IM	5 / 20
512125MP	20/2 x 20/2	42,89 €	IM	5 / 20
512126MP	26/3 x 26/3	48,91 €	IM	5 / 20
512127MP	32/3 x 32/3	67,74 €	IM	

**AR 25**


- Kit composé d'un bouchon fileté et d'une rosace chromés pour robinet encastré avec embouts de raccord à presser série MP 5738.

Code	Modèle	Prix	Classe	Emballage
502107	MP 5738	7,42 €	IM	10 / 40

**AR 26**


- Kit composé d'un levier et d'une rosace chromés pour robinet encastré avec embouts de raccord à presser série MP 5738.

Code	Modèle	Prix	Classe	Emballage
502108	MP 5738	18,93 €	IM	10 / 40

**AR 27**


- Kit composé d'une poignée et d'une rosace chromées pour robinet encastré avec embouts de raccord à presser série MP 5738.

Code	Modèle	Prix	Classe	Emballage
502109	MP 5738	15,40 €	IM	

**AR 28**


- Rallonge pour robinet à encastrement série MP 5738.

Code	Mesures	Modèle	Prix	Classe	Emballage
502110	+25 mm	MP 5738	13,20 €	IM	20 / 80

## FOCUS: MP 5736

Les raccords MP 5736 sont des **raccords de transition** pour passer **d'un tuyau en cuivre (ou en acier) à un tuyau multicouche (ou vice versa)**.

Ils sont fabriqués en Cuphin (CW724R), un alliage adapté aux applications sanitaires et accepté par les différents protocoles internationaux pour les matériaux en contact avec l'eau potable. **Les deux extrémités du raccord sont à sertir** : d'un côté il y a un terminal pour presser le tube multicouche avec le profil IVAR MULTIPRESS classique et donc compatible avec les profils H, TH, B, F et U, de l'autre il y a un terminal pour presser sur le tube en cuivre ou en acier en utilisant les profils SA, M et V.

Les tubes métalliques compatibles sont en cuivre conforme à la norme EN 1057 ou en acier conforme à la norme EN 10312 (tableaux 1 et 2).



### MP 5736

- Raccord droit avec embout pour tube en cuivre / acier.

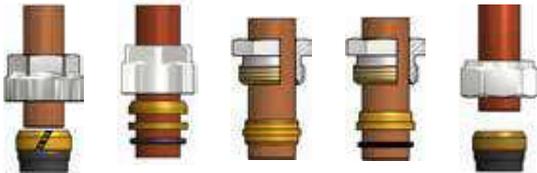


Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
512114MPC	Ø15 x 16/2	40,90 €	17	40 / 160
512115MPC	Ø15 x 20/2	53,51 €	17	30 / 120
512116MPC	Ø22 x 20/2	70,99 €	17	30 / 120
512117MPC	Ø22 x 26/3	73,86 €	17	20 / 80
512119MPC	Ø28 x 32/3	33,75 €	17	20 / 80

# RACCORDS À COMPRESSION

La gamme de raccords à serrer IVAR est extrêmement complète, prédisposant des connexions pour différents types de tube comme le cuivre (TR), multicouche (TA) et polyéthylène (TP). Les raccords sont compatibles avec l'Eurokonus standard et de nombreuses variantes sont disponibles pour chaque type en fonction du diamètre extérieur et de l'épaisseur du tube.

L'offre se complète avec des solutions pré-assemblées (RR, RA, RP) avec raccord mâle ou femelle sur des terminaux droits ou coudé.

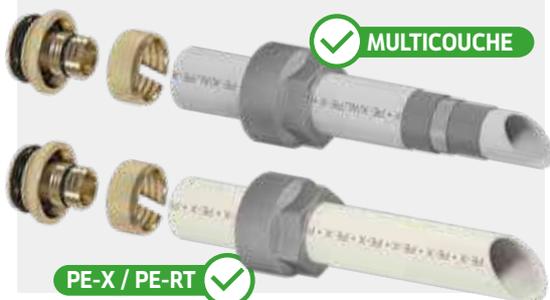
Cuivre recuit	Cuivre semi-rigide	Acier doux	Multicouche	Polyéthylène réticulé
45 Nm ≤ T ≤ 55 Nm	60 Nm ≤ T ≤ 80 Nm	60 Nm ≤ T ≤ 70 Nm	20 Nm ≤ T ≤ 30 Nm	30 Nm ≤ T ≤ 40 Nm
				

T = Couple de serrage max.



## FOCUS: Raccords à serrage pour tube multicouche et PEX

**1** SEUL RACCORD  
**2** TYPES DE TUBES



ÉVASEMENT ET CALIBRAGE  
**PAS**  
**NÉCESSAIRES**



SECTION DE PASSAGE ACCRUE  
**PERTE DE**  
**CHARGE**  
**RÉDUITE**



**PAS DE**  
**CORROSION**  
DUE AUX COURANTS  
VAGABONDS



■ TA 4420

- Raccord EUROK pour tube multicouches et en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506061	EUROK x 12/1,8	■	3,65 €	JA	40 / 320
500683	EUROK x 14/2	■	3,65 €	JA	40 / 320
500400	EUROK x 15/1,5	■	3,96 €	JA	40 / 320
500684	EUROK x 16/2	■	3,59 €	JA	40 / 320
500579	EUROK x 16/2,25	■	3,65 €	JA	40 / 320
506040	EUROK x 16,2/2,6	■	3,65 €	JA	40 / 160
500012	EUROK x 17/2	■	4,11 €	JA	40 / 320
500685	EUROK x 18/2	■	3,90 €	JA	40 / 320
500754	EUROK x 18/2,5	■	3,90 €	JA	40 / 320
500914	EUROK x 20/2	■	4,07 €	JA	40 / 320
500009	EUROK x 20/2,25	■	4,51 €	JA	40 / 320
501010	EUROK x 20/2,5	■	4,07 €	JA	40 / 320
506295	EUROK x 20/2,9 (uniquement pour les tuyaux multicouches)	■	5,56 €	JA	40 / 320

■ TP 4410

- Raccord EUROK pour tube en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500590	EUROK x 12/1	■	3,62 €	JA	40 / 320
520041	EUROK x 12/2	■	3,44 €	JA	40 / 320
500679	EUROK x 14/2	■	3,37 €	JA	40 / 320
500148	EUROK x 15/1,7	■	3,84 €	JA	40 / 320
500769	EUROK x 15/2,5	■	3,50 €	JA	40 / 320
500591	EUROK x 16/1,5	■	4,19 €	JA	40 / 320
500680	EUROK x 16/2	■	3,29 €	JA	40 / 320
500681	EUROK x 16/2,2	■	3,29 €	JA	40 / 320
500682	EUROK x 17/2	■	3,50 €	JA	40 / 320
500145	EUROK x 18/1,8	■	3,69 €	JA	40 / 320
500650	EUROK x 18/2	■	3,90 €	JA	40 / 320
506020	EUROK x 18/2,5	■	3,50 €	JA	40 / 320
500651	EUROK x 20/2	■	3,90 €	JA	40 / 320
500649	EUROK x 20/2,8	■	3,77 €	JA	40 / 320
506200	EUROK x 20/3,4	■	3,77 €	JA	40 / 320
500753	EUROK x 21/2,5	■	4,24 €	JA	40 / 320

■ TR 4430

- Raccord EUROK pour tube en cuivre et en acier doux.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500998	EUROK x 10/1	■	3,07 €	JA	40 / 320
500157	EUROK x 12/1	■	2,67 €	JA	40 / 320
500024	EUROK x 14/1	■	2,50 €	JA	40 / 320
500025	EUROK x 15/1	■	2,50 €	JA	40 / 320
500026	EUROK x 16/1	■	2,50 €	JA	40 / 320

■ TP 4410 HK

- Raccord EUROK pour tube en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
TFEK10-1	EUROK x 10/1,3	■	4,84 €	JA	10 / 200

■ TR 4430-18

- Raccord EUROK pour tube en cuivre et en acier doux.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500417	EUROK x 18/1	■	4,03 €	JA	40 / 320

**TA 420 P**

- Raccord 1/2" F pour tube multicouches et en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506265	1/2" F x 14/2 (uniquement pour les tuyaux multicouches)	■	2,94 €	JA	50 / 400
500759	1/2" F x 16/2	■	2,94 €	JA	40 / 320
506267	1/2" F x 16/2,25 (uniquement pour les tuyaux multicouches)	■	2,94 €	JA	50 / 400

**TR 430 P**

- Raccord 1/2" F pour tube en cuivre et en acier doux avec douille en NBR.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506260	1/2" F x 10/1	■	2,83 €	JA	50 / 400
506261	1/2" F x 12/1	■	2,83 €	JA	50 / 400
506262	1/2" F x 14/1	■	2,83 €	JA	50 / 400
506263	1/2" F x 15/1	■	2,75 €	JA	50 / 400
506264	1/2" F x 16/1	■	2,75 €	JA	50 / 400

**TP 410 P**

- Raccord 1/2" F pour tube en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506268	1/2" F x 12/1,1	■	2,94 €	JA	50 / 200
506269	1/2" F x 12/2	■	2,94 €	JA	50 / 200
506272	1/2" F x 15/2,5	■	2,94 €	JA	50 / 200
506273	1/2" F x 16/1,5	■	2,94 €	JA	50 / 200
506275	1/2" F x 16/2,2	■	2,94 €	JA	50 / 200

**RA 761 N**

- Raccord pour tube multicouches et en polyéthylène EUROK x 1/2" M.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
570002N	1/2" M x 16/2	■	7,54 €	LA	50 / 200
570005N	1/2" M x 18/2	■	7,71 €	LA	50 / 200
570007N	1/2" M x 20/2	■	7,97 €	LA	50 / 200

**RR 781 N**

- Raccord pour tube en cuivre et en acier doux EUROK x 1/2" M.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
570051N	1/2" M x 10/1	■	5,89 €	LA	50 / 200
570053N	1/2" M x 12/1	■	5,89 €	LA	50 / 50
570054N	1/2" M x 14/1	■	5,89 €	LA	50 / 200
570055N	1/2" M x 15/1	■	5,89 €	LA	40 / 160
570056N	1/2" M x 16/1	■	5,89 €	LA	50 / 200
570057N	1/2" M x 18/1	■	7,54 €	LA	50 / 200

**RP 731 N**

- Raccord pour tube polyéthylène EUROK x 1/2" M.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
570020N	1/2" M x 12/1	■	7,24 €	LA	50 / 200
570021N	1/2" M x 12/2	■	7,24 €	LA	50 / 200
570022N	1/2" M x 14/2	■	7,24 €	LA	50 / 200
570023N	1/2" M x 15/1,7	■	7,24 €	LA	50 / 200
570024N	1/2" M x 15/2,5	■	7,24 €	LA	50 / 200
570025N	1/2" M x 16/1,5	■	7,24 €	LA	50 / 200
570026N	1/2" M x 16/2	■	7,24 €	LA	50 / 200
570027N	1/2" M x 16/2,2	■	7,24 €	LA	50 / 200
570028N	1/2" M x 17/2	■	7,21 €	LA	50 / 200
570029N	1/2" M x 18/1,8	■	7,21 €	LA	50 / 200
570030N	1/2" M x 18/2	■	7,28 €	LA	50 / 200
570031N	1/2" M x 20/2	■	7,54 €	LA	50 / 200
570032N	1/2" M x 20/2,8	■	7,54 €	LA	50 / 200
570033N	1/2" M x 21/2,5	■	7,88 €	LA	50 / 200

■ RA 761

- Raccord à serrage droit mâle pour tube multicouche.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500043	3/4" M x 20/2	■	8,59 €	LA	20 / 160
501361	3/4" M x 25/2,5	■	13,07 €	LA	25 / 100
500122	3/4" M x 25/3	■	13,07 €	LA	25 / 100
501084	3/4" M x 26/3	■	13,07 €	LA	20 / 80
506489	1" M x 25/2,5	■	13,57 €	LA	15 / 60
506490	1" M x 25/3	■	13,57 €	LA	15 / 60
506057	1" M x 26/3	■	13,57 €	LA	15 / 60
500203	1" M x 32/3	■	17,81 €	LA	10 / 40
500043N	3/4" M x 20/2	■	8,82 €	LA	25 / 100
501361N	3/4" M x 25/2,5	■	13,43 €	LA	25 / 100
500122N	3/4" M x 25/3	■	13,43 €	LA	25 / 100
501084N	3/4" M x 26/3	■	13,43 €	LA	25 / 100
506489N	1" M x 25/2,5	■	13,93 €	LA	15 / 60
506490N	1" M x 25/3	■	13,93 €	LA	15 / 60
506057N	1" M x 26/3	■	13,93 €	LA	15 / 60
500203N	1" M x 32/3	■	18,34 €	LA	10 / 40

■ RA 762

- Raccord à serrage droit femelle pour tube multicouche.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506484	3/4" F x 25/2,5	■	12,78 €	LA	20 / 80
506454	3/4" F x 25/3	■	12,78 €	LA	20 / 80
506455	3/4" F x 26/3	■	12,78 €	LA	20 / 80
506456	3/4" F x 32/3	■	16,66 €	LA	10 / 40
506483	1" F x 25/2,5	■	14,23 €	LA	15 / 60
506491	1" F x 25/3	■	14,23 €	LA	15 / 60
506450	1" F x 26/3	■	14,23 €	LA	15 / 60
506451	1" F x 32/3	■	17,98 €	LA	15 / 60
506484N	3/4" F x 25/2,5	■	13,73 €	LA	20 / 80
506454N	3/4" F x 25/3	■	13,73 €	LA	20 / 80
506455N	3/4" F x 26/3	■	13,73 €	LA	20 / 80
506456N	3/4" F x 32/3	■	17,12 €	LA	10 / 40
506483N	1" F x 25/2,5	■	14,69 €	LA	15 / 60
506491N	1" F x 25/3	■	14,69 €	LA	15 / 60
506450N	1" F x 26/3	■	14,69 €	LA	15 / 60
506451N	1" F x 32/3	■	18,51 €	LA	15 / 60

■ RP 731

- Raccord à serrage droit mâle pour tube en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506209	3/4" M x 20/2	■	8,35 €	LA	25 / 100
501051	3/4" M x 20/2,8	■	8,35 €	LA	25 / 100
501054	3/4" M x 25/2,3	■	13,11 €	LA	20 / 80
550042	3/4" M x 25/2,5	■	13,11 €	LA	25 / 100
501052	3/4" M x 25/3,5	■	13,11 €	LA	20 / 80
506492	1" M x 25/2,3	■	13,04 €	LA	20 / 80
506209N	3/4" M x 20/2,3	■	8,58 €	LA	25 / 100
501051N	3/4" M x 20/2,8	■	8,58 €	LA	25 / 100
501054N	3/4" M x 25/2,3	■	13,50 €	LA	25 / 100
550042N	3/4" M x 25/2,5	■	13,50 €	LA	25 / 100
501052N	3/4" M x 25/3,5	■	13,50 €	LA	20 / 80
506492N	1" M x 25/2,3	■	13,43 €	LA	20 / 80

■ RP 732

- Raccord à serrage droit femelle pour tube en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506457	3/4" F x 25/2,3	■	12,78 €	LA	15 / 60
506494	1" F x 25/2,3	■	14,06 €	LA	15 / 60
506457N	3/4" F x 25/2,3	■	13,17 €	LA	15 / 60
506494N	1" F x 25/2,3	■	14,49 €	LA	15 / 60

**RA 861**


- Raccord à serrage à angle mâle pour tube multicouche.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506488	3/4" M x 25/2,5	■	17,02 €	LA	20 / 80
506473	3/4" M x 26/3	■	17,02 €	LA	10 / 80
506486	1" M x 25/2,5	■	19,07 €	LA	10 / 80
506463	1" M x 26/3	■	19,07 €	LA	10 / 40
506464	1" M x 32/3	■	22,00 €	LA	10 / 40
506488N	3/4" M x 25/2,5	■	17,35 €	LA	20 / 80
506473N	3/4" M x 26/3	■	17,35 €	LA	10 / 80
506486N	1" M x 25/2,5	■	19,72 €	LA	10 / 80
506463N	1" M x 26/3	■	19,72 €	LA	10 / 80
506464N	1" M x 32/3	■	22,79 €	LA	10 / 40

**RA 862**


- Raccord à serrage à angle femelle pour tube multicouche.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506487	3/4" F x 25/2,5	■	18,54 €	LA	10 / 40
506470	3/4" F x 26/3	■	18,54 €	LA	10 / 40
506485	1" F x 25/2,5	■	21,44 €	LA	10 / 40
506461	1" F x 26/3	■	21,44 €	LA	10 / 40
506462	1" F x 32/3	■	23,25 €	LA	10 / 40
506487N	3/4" F x 25/2,5	■	19,10 €	LA	10 / 40
506470N	3/4" F x 26/3	■	19,10 €	LA	10 / 40
506485N	1" F x 25/2,5	■	22,10 €	LA	10 / 40
506461N	1" F x 26/3	■	22,10 €	LA	10 / 40
506462N	1" F x 32/3	■	23,97 €	LA	10 / 40

**TR 401**


- Raccord pour tube en cuivre et en acier doux avec ogive recuite.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501047	G 1/2" x 15/1	■	1,93 €	JA	100 / 800

**TR 402**


- Raccord pour tube en cuivre et en acier doux avec ogive et joint torique.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501009	G 1/2" x 15/1	■	2,05 €	JA	100 / 800

# RACCORDS POUR LA DISTRIBUTION À ENCASTER

L'emploi massif du tube en polyéthylène réticulé a rendu nécessaire l'introduction de quelques mesures dans l'installation, qui peuvent minimiser les problèmes dérivés de l'utilisation de ce type de tube. En effet, un des défauts principaux est le haut retour élastique qui déterminent une certaine difficulté à obtenir des raccords aux murs pour le robinet sanitaire et vannes pour radiateurs. L'emploi des boîtes de dérivation hydraulique (en analogie avec les installations électriques domestiques) simplifie énormément l'utilisation du tube en polyéthylène, en offrant en outre la possibilité d'un résultat esthétique inégalable. Les boîtes de dérivation, avec leur gabarit, présentent des entraxes fixes pour les raccords d'appareils sanitaires et, grâce aux nombreuses cannelures d'ancrage au gabarit, offrent la possibilité de choisir la profondeur de fixation des raccords dans le mur, selon l'épaisseur du revêtement prévu. En cas d'utilisation pour les dérivation aux corps chauffants, l'emploi des rallonges chromées RR702 et des écussons AGE06/07 confèrent un aspect sûrement agréable à la dérivation (pas plusieurs murs fissurés, tubes inclinés, radiateurs pendants). Les boîtes de dérivation permettent l'agrafage de la gaine (toujours conseillée pour les problèmes de dilatation thermique), en formant avec elle un élément unique qui permet, en cas de nécessité, d'ôter le tube et de le remplacer par un nouveau sans aucune rupture du mur. Tous les gabarits en fer zingué à chaud peuvent être fractionnés en cas d'utilisation individuelle. Les boîtes SS1711 peuvent être accouplées entre elles à travers deux guides rainurées pour obtenir un entraxe minimum de 38 mm pour l'utilisation dans le chauffage avec les vannes monotube et les distributeurs à 3 et 4 voies. Le gabarit fourni permet d'obtenir des entraxes de 38, de 50, de 100, de 153mm qui peuvent satisfaire toutes les exigences de dérivation tant dans le chauffage que dans le sanitaire.

Les filetages des dérivation sont du type EUROKONUS et permettent l'utilisation de tous les raccords pour tubes en polyéthylène, multicouche et même cuivre. Avec l'emploi de ces deux derniers types de tube, on perd naturellement la possibilité d'ôter le tube à cause de sa rigidité supérieure, mais toutes les autres caractéristiques de l'installation exécutée dans les règles de l'art et esthétiquement précieuse restent inaltérées.



**SS 1711 B**


- Boîte de distribution encastrée avec raccord EUROK mâle à 90°.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500131	1/2" F x EUROK		8,89 €	MA	8 / 96

**SS 1711 R**


- Boîte de distribution encastrée avec raccord EUROK mâle à 90°.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500131R	1/2" F x EUROK		8,89 €	MA	8 / 96

**SS 1710 B**


- Boîtes de distribution encastrées avec raccord EUROK mâle à 90° fournies avec platine de fixation.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500132	1/2" F x EUROK		20,32 €	MA	4 / 48

**SS 1710 R**


- Boîtes de distribution encastrées avec raccord EUROK mâle à 90° fournies avec platine de fixation.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500132R	1/2" F x EUROK		20,32 €	MA	4 / 48

**SS 1710 BR**


- Boîtes de distribution encastrées avec raccord EUROK mâle à 90° fournies avec platine de fixation.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
520060	1/2" F x EUROK		20,32 €	MA	4 / 48

**AS 1925**


- Platine de fixation divisible pour les boîtes de distribution encastrées MP/MPL 5610 - MP 5767 - SS 1711.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501011	MP 5610 - SS 1711	3,51 €	JC	60

**RR 702**


- Tube de raccord en cuivre chromé à étanchéité souple pour boîtes de distribution encastrées.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
520003	Ø15 x 1/2" M - 108 mm		11,34 €	JC	35 / 280
520001	Ø15 x 1/2" M - 175 mm		13,57 €	JC	30 / 240

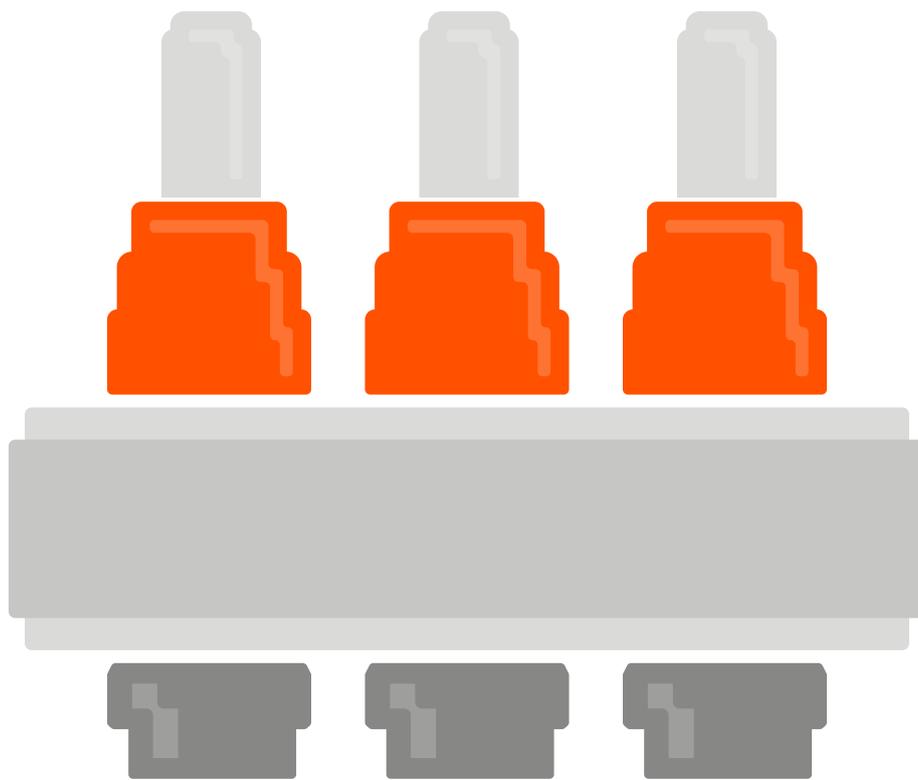
**SS 1740**


- Boîte de distribution encastrée à deux sorties EUROK mâle pour raccordement en série.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500154	1/2" F x EUROK		18,44 €	MA	6 / 72



# COLLECTEURS





Collecteurs en acier inox

86



Collecteurs en technopolymère

90



Parties terminales pour collecteurs

94



Purgeurs d'air

95



Étriers

96



Raccords et bouchons

98



Pièces détachées et articles complémentaires

102



# COLLECTEURS EN ACIER INOX

Les collecteurs en acier IVAR sont une alternative valable aux collecteurs traditionnels en laiton. Ils sont utilisés pour la distribution du fluide caloporteur aussi bien dans les installations à panneaux radiants que dans celles à radiateurs et sont également compatibles avec les installations de refroidissement, lorsqu'une isolation appropriée est recommandée pour éviter la formation de condensation superficielle.

Grâce aux raccords de réglage micrométriques ou aux régulateurs de débit Fluxer, les collecteurs en acier inoxydable IVAR garantissent un équilibrage parfait de l'installation, évitant ainsi tout gaspillage énergétique et assurant un confort ambiant maximum. Ils sont dotés de vannes d'arrêt manuelles ou peuvent être équipés d'une tête électrothermique pour commander les différents circuits.

Les collecteurs, en acier inox AISI 304 de forte épaisseur, sont livrés en kits départ-retour, dans toutes les combinaisons prévues pour les collecteurs en laiton. Munis de raccords de tête de 1" et de dériviatives G 3/4" EUROK, ils sont proposés en 2 à 13 voies et maintiennent une parfaite compatibilité avec tous les accessoires prévus pour les collecteurs de barre en laiton.

## Matériaux

Corps : acier inoxydable AISI 304

Joints d'étanchéité et joints toriques : EPDM Peroxyde

Volants d'isolement et bouchons : ABS

## Caractéristiques techniques

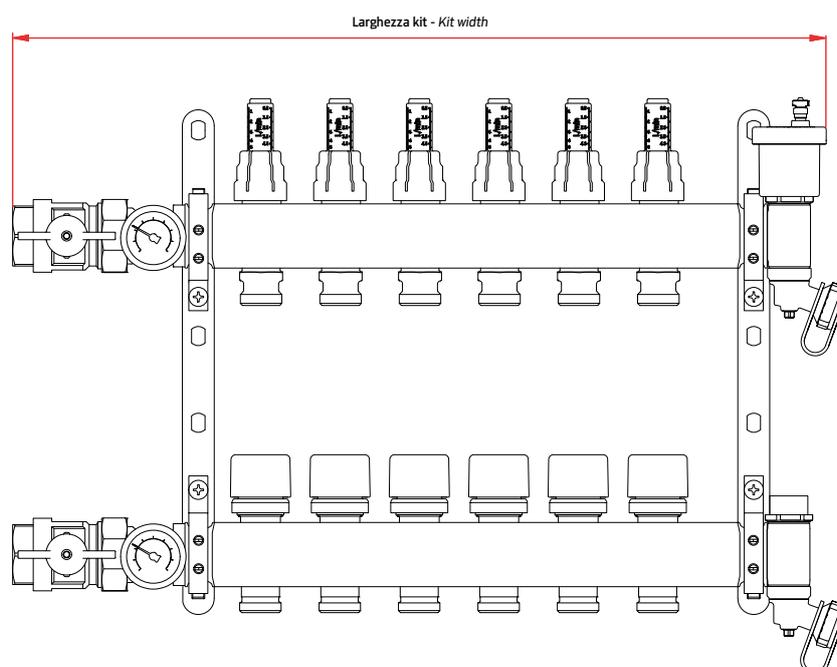
Température maximale du fluide : 90 °C

Pression de service maximale : 10 bar

## ⊕ AVANTAGES

- Grande section de passage pour un plus grand débit.
- Légers et faciles à monter.
- Peuvent être utilisés dans les systèmes à basse et haute température.
- Haute résistance mécanique et à la corrosion.
- Prix concurrentiel.

## LARGEUR DU KIT COLLECTEUR BOÎTE COMBINABLE



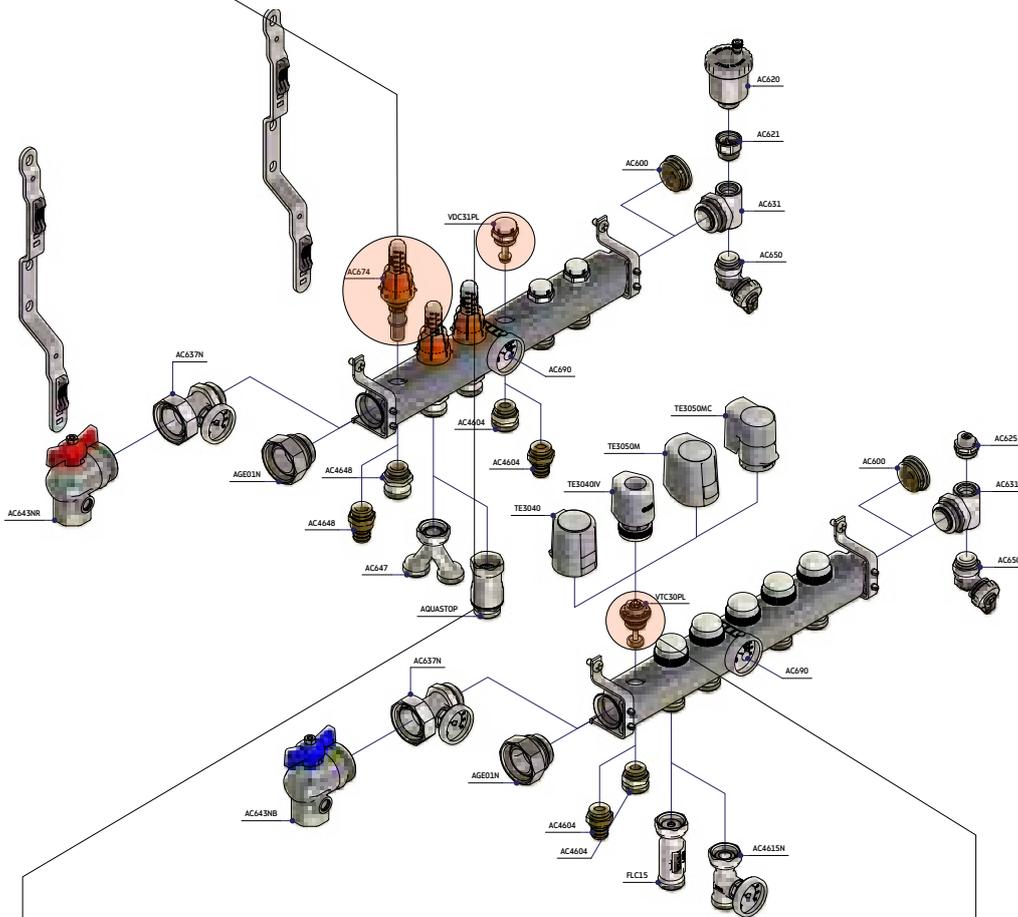
Voies du collecteur	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Largueur kit collecteurs 1"	309 mm	359 mm	409 mm	459 mm	509 mm	559 mm	609 mm	659 mm	709 mm	759 mm	809 mm	859 mm
Boîte combinable	200086	200086	200086	200686	200686	200186	200186	200786	200786	200286	200286	200886
Largueur de la boîte	500 mm	500 mm	500 mm	600 mm	600 mm	700 mm	700 mm	800 mm	800 mm	900 mm	900 mm	1.000 mm

**EXEMPLES D'APPLICATION DES ACCESSOIRES POUR COLLECTEURS EN ACIER INOXYDABLE**

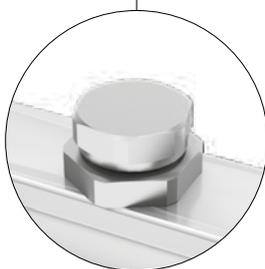
**FLUXER®**

Fluxer est le dispositif IVAR pour l'équilibrage et l'affichage du débit sur un circuit donné.

Verrine remplaçable même pendant le fonctionnement de l'installation  
Possibilité d'isolation et mémoire de position


**INSERT THERMOSTATISABLE**  
**(disponible NOUVELLE version avec insert dynamique)**

Les collecteurs avec insert thermostatisable sont fournis avec un volant de commande avec fonction de protection du filetage et possibilité d'isolation du circuit de dérivation.


**RACCORD DE RÉGLAGE**

Utilisé pour le réglage et l'équilibrage statique des circuits, il est équipé d'une vis à pas micrométrique pour l'ouverture progressive du clapet et la mémoire de position. La mémoire de position permet d'isoler le circuit sans modifier la position de l'écrou pour une réouverture ultérieure.

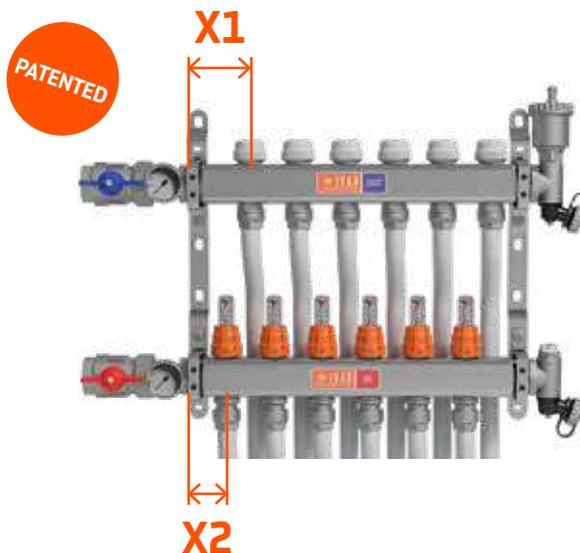
La tige de commande peut être remplacée même pendant le fonctionnement de l'installation.



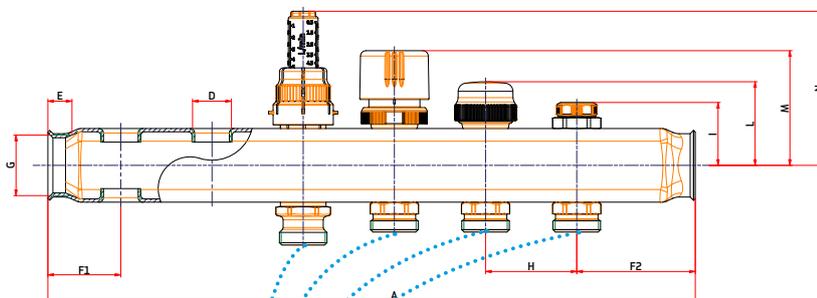


### FOCUS: Désalignement des départs (pour collecteurs 1")

La taille X1 est de 65 mm, tandis que la taille X2 est de 40 mm.  
Le désalignement des départs facilite grandement l'installation des tubes.



### DIMENSIONS DU COLLECTEUR 1"



Mesures	1"
A	$(N^{\circ} \text{ VOIES} - 1) \times H + F1 + F2$
B	EUROK
C	EUROK
D	1/2" F
E	13 mm
F1	40 mm
F2	65 mm
G	1"
H	50 mm
I	36 mm
L	46,5 mm
M	66,5 mm
N	88 mm

$$A = (N^{\circ} \text{ VOIES} - 1) \times H + F1 + F2$$

Empattement

Distance entre l'axe de la dernière rue et la fin du collecteur

**CI 592 KC (1")**


- Kit composé d'un collecteur d'envoi avec débit-mètres/régulateurs FLUXER (0-2,5 l/min), un collecteur de retour avec des vannes d'interception avec capuchon de protection pour insert thermostatique, étriers, parties terminales, robinets de remplissage/vidange, purgeurs d'air et embouts EUROK.

Code	Sorties	Mesures	Profondeur	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
503242KC	2	1" x EUROK	80 mm	200086	500 mm	154,00 €	OB	1
503243KC	3	1" x EUROK	80 mm	200086	500 mm	178,80 €	OB	1
503244KC	4	1" x EUROK	80 mm	200086	500 mm	188,24 €	OB	1
503245KC	5	1" x EUROK	80 mm	200686	600 mm	219,00 €	OB	1
503246KC	6	1" x EUROK	80 mm	200686	600 mm	244,00 €	OB	1
503247KC	7	1" x EUROK	80 mm	200186	700 mm	289,00 €	OB	1
503248KC	8	1" x EUROK	80 mm	200186	700 mm	299,00 €	OB	1
503249KC	9	1" x EUROK	80 mm	200786	800 mm	330,00 €	OB	1
503250KC	10	1" x EUROK	80 mm	200786	800 mm	359,00 €	OB	1
503251KC	11	1" x EUROK	80 mm	200286	900 mm	369,00 €	OB	1
503252KC	12	1" x EUROK	80 mm	200286	900 mm	399,00 €	OB	1
503253KC	13	1" x EUROK	80 mm	200886	1000 mm	449,00 €	OB	1



- Cassette pas inclus >> p. 219

**CI 586 CK**


- Kit composé d'un collecteur d'envoi avec débit-mètres/régulateurs FLUXER (0-2,5 l/min), un collecteur de retour avec des vannes d'interception avec capuchon de protection pour insert thermostatique, étriers, thermomètres, robinets de remplissage/vidange et purgeurs d'air, embouts EUROK.

Code	Sorties	Mesures	Profondeur	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
503542K	2	1" x EUROK	110 mm	200086	500 mm	168,44 €	OB	1
503543K	3	1" x EUROK	110 mm	200086	500 mm	196,56 €	OB	1
503544K	4	1" x EUROK	110 mm	200086	500 mm	218,44 €	OB	1
503545K	5	1" x EUROK	110 mm	200086	500 mm	259,06 €	OB	1
503546K	6	1" x EUROK	110 mm	200086	500 mm	284,06 €	OB	1
503547K	7	1" x EUROK	110 mm	200086	500 mm	312,19 €	OB	1
503548K	8	1" x EUROK	110 mm	200686	600 mm	327,81 €	OB	1
503549K	9	1" x EUROK	110 mm	200686	600 mm	355,94 €	OB	1
503550K	10	1" x EUROK	110 mm	200186	700 mm	380,94 €	OB	1
503551K	11	1" x EUROK	110 mm	200186	700 mm	396,56 €	OB	1
503552K	12	1" x EUROK	110 mm	200786	800 mm	427,81 €	OB	1



- Cassette pas inclus >> p. 219

# COLLECTEURS EN TECHNOLOGIE POLYMER

Les collecteurs de la famille CP 002 KC sont modulaires et fabriqués en polyamide renforcé. Leur principale caractéristique est la présence de la double chambre qui les rend particulièrement adaptés aux applications de refroidissement radiant. Autour de la chambre centrale dans laquelle s'écoule l'eau, des chambres d'air assurent l'isolation et la prévention de la formation de condensats : l'eau froide circulant en mode refroidissement est isolée par ces chambres du contact direct avec l'environnement, évitant les égouttements de condensats qui peuvent se produire en été en raison des températures élevées et des forts taux d'humidité ambiante. Par conséquent, en présence de systèmes de déshumidification appropriés, il est possible de faire circuler l'eau jusqu'à une température de 14 °C.

Le kit de collecteurs comporte un Fluxer sur le collecteur de départ pour un équilibrage correct des voies de distribution et l'affichage du débit, ainsi que des soupapes thermostatiques sur le retour pour une éventuelle isolation des différents circuits au moyen de têtes électrothermiques. Les collecteurs de départ et de retour sont aussi équipés d'une voie supplémentaire avec robinet de remplissage/vidange et purgeur d'air automatique.

Les collecteurs sont dotés de supports individuels intégrés : il est ainsi possible de fixer les deux collecteurs à l'entree le plus approprié en fonction de l'espace disponible.

## Matériaux

Corps : PA66

Joints d'étanchéité et joints toriques : EPDM Peroxyde

Volants d'isolement et bouchons : ABS

## Caractéristiques techniques

Max % de glycol : 50 %

Pression de service standard : 1,5÷2,5 bars

Pression de service maximale : 6 bars

Plage de température : 4÷70 °C

Raccord principal : 1"

Raccords de dérivation : 3/4" EK

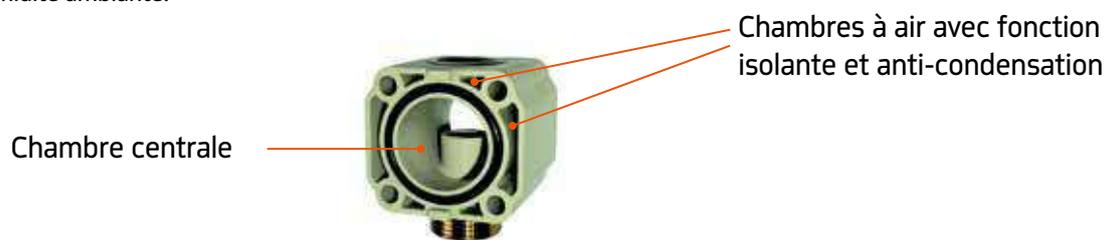
Entraxe dérivations : 50 mm

## ⊕ AVANTAGES

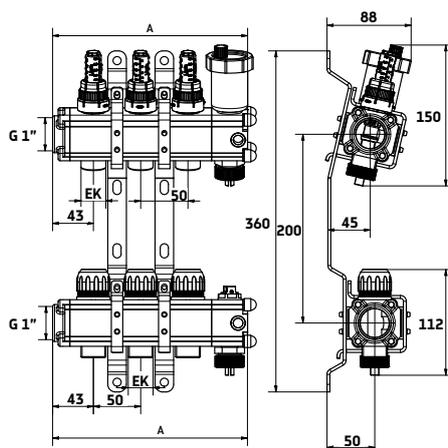
- **Matériau composite robuste et léger**
- **Résistance aux produits chimiques et aux rayons UV, anti-corrosion.**
- **Convient aussi bien pour les installations de chauffage que pour celles de refroidissement radiant.**
- **Système à double chambre (  FOCUS ) avec fonction isolante et anti-condensation.**
- **Fonctionnement avec de l'eau jusqu'à 14 °C en mode refroidissement, en présence de systèmes de déshumidification appropriés.**

## FOCUS : Système à double chambre

L'eau froide circulant en mode refroidissement est isolée du contact direct avec l'environnement, évitant les égouttements de condensats qui peuvent se produire en été en raison des températures élevées et des forts taux d'humidité ambiante.



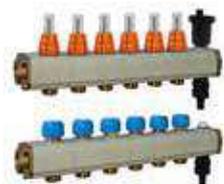
## DIMENSIONS DU KIT DE COLLECTEUR ET BOÎTE APPROPRIÉE



Voies collecteurs	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Largeur kit collecteurs 1" (A)	155 mm	205 mm	255 mm	305 mm	355 mm	405 mm	455 mm	505 mm	555 mm	605 mm	655 mm	705 mm	755 mm
<b>Code boîte</b> Largeur boîte	<b>200130</b> 500 mm	<b>200130</b> 500 mm	<b>200130</b> 500 mm	<b>200131</b> 700 mm	<b>200131</b> 700 mm	<b>200131</b> 700 mm	<b>200131</b> 700 mm	<b>200132</b> 850 mm	<b>200132</b> 850 mm	<b>200133</b> 1.000 mm	<b>200133</b> 1.000 mm	<b>200133</b> 1.000 mm	<b>200133</b> 1.000 mm
<b>Code boîte</b> Largeur boîte	<b>200086</b> 500 mm	<b>200086</b> 500 mm	<b>200086</b> 500 mm	<b>200686</b> 600 mm	<b>200686</b> 600 mm	<b>200186</b> 700 mm	<b>200186</b> 700 mm	<b>200786</b> 800 mm	<b>200786</b> 800 mm	<b>200286</b> 900 mm	<b>200286</b> 900 mm	<b>200886</b> 1.000 mm	<b>200886</b> 1.000 mm



### ■ CP 002 KC (1")



- Kit composé d'un collecteur d'envoi avec chambre à air et débit-mètres/régulateurs FLUXER (0-2,5 l/min), un collecteur de retour avec chambre à air, vannes d'interception à manoeuvre manuelle, robinets de remplissage/vidange, purgeurs d'air, bouchons incorporés et embouts EUROK.

Code	Sorties	Mesures	Profondeur	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
400742	2	1" x EUROK	85 mm	200086	500 mm	278,15 €	NV	1
400743	3	1" x EUROK	85 mm	200086	500 mm	341,89 €	NV	1
400744	4	1" x EUROK	85 mm	200086	500 mm	401,50 €	NV	1
400745	5	1" x EUROK	85 mm	200686	600 mm	467,67 €	NV	1
400746	6	1" x EUROK	85 mm	200686	600 mm	526,03 €	NV	1
400747	7	1" x EUROK	85 mm	200186	700 mm	587,71 €	NV	1
400748	8	1" x EUROK	85 mm	200186	700 mm	661,81 €	NV	1
400749	9	1" x EUROK	85 mm	200786	800 mm	715,90 €	NV	1
400750	10	1" x EUROK	85 mm	200786	800 mm	780,01 €	NV	1
400751	11	1" x EUROK	85 mm	200286	900 mm	840,47 €	NV	1
400752	12	1" x EUROK	85 mm	200286	900 mm	906,99 €	NV	1
400753	13	1" x EUROK	85 mm	200886	1000 mm	973,50 €	NV	1
400754	14	1" x EUROK	85 mm	200886	1000 mm	1.040,02 €	NV	1



- Cassette pas inclus >> p. 219

Les collecteurs en polymère CP 001 IVAR sont modulaires et spécialement conçus pour les installations de refroidissement radiant, où ils contribuent considérablement à réduire la formation de condensation superficielle. Ils sont fabriqués en polyamide renforcé de fibre de verre et sont livrés pré-montés en kits sur support double ou sur support double rabaisé. Proposés en version 1"1/4, ils sont équipés de Fluxer (0-5 l/min) pour la régulation du débit et d'inserts thermostatisables sur le collecteur de retour.

#### Matériaux

Corps : PAS777

Joints d'étanchéité et joints toriques : EPDM Peroxyde

Volants d'isolement et bouchons : ABS

#### Caractéristiques techniques

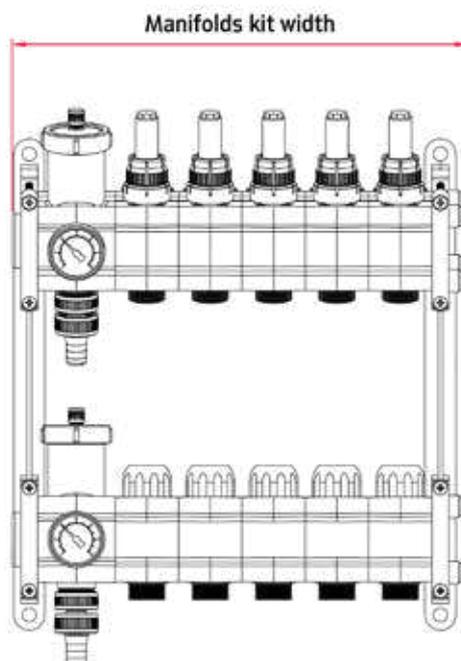
Température du fluide : -10÷82 °C

Pression de service maximale : 4 bar

## ⊕ AVANTAGES

- **Matériau composite robuste et léger.**
- **Faible formation de condensation.**
- **Résistance aux produits chimiques et aux rayons UV, anti-corrosion.**
- **Convient aussi bien pour les installations de chauffage que pour celles de refroidissement radiant.**

## LARGEUR DU KIT COLLECTEUR BOÎTE COMBINABLE



Voies du collecteur	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Largeur kit collecteurs 1"1/4	266 mm	311 mm	356 mm	401 mm	446 mm	491 mm	536 mm	581 mm	626 mm	671 mm	716 mm	761 mm	806 mm	851 mm	896 mm
 Code boîte	200086	200086	200086	200686	200686	200186	200186	200786	200786	200286	200286	200886	200886	200386	200386
Largeur boîte	500 mm	500 mm	500 mm	600 mm	600 mm	700 mm	700 mm	800 mm	800 mm	900 mm	900 mm	1000 mm	1000 mm	1100 mm	1100 mm

**CP 001 (1"1/4)**


- Kit composé d'un collecteur d'envoi avec débit-mètres/régulateurs FLUXER (0-5 l/min), un collecteur de retour avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle, étriers, thermomètres, robinets de remplissage/vidange, purgeurs d'air, bouchons incorporés et embouts EUROK.

Code	Sorties	Mesures	Profondeur	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
410702	2	1"1/4 x EUROK	105 mm	200086	500 mm	281,77 €	NV	1
410703	3	1"1/4 x EUROK	105 mm	200086	500 mm	350,69 €	NV	1
410704	4	1"1/4 x EUROK	105 mm	200086	500 mm	424,45 €	NV	1
410705	5	1"1/4 x EUROK	105 mm	200086	600 mm	495,81 €	NV	1
410706	6	1"1/4 x EUROK	105 mm	200086	600 mm	567,16 €	NV	1
410707	7	1"1/4 x EUROK	105 mm	200686	700 mm	640,92 €	NV	1
410708	8	1"1/4 x EUROK	105 mm	200686	700 mm	715,90 €	NV	1
410709	9	1"1/4 x EUROK	105 mm	200186	800 mm	790,88 €	NV	1
410710	10	1"1/4 x EUROK	105 mm	200186	800 mm	868,30 €	NV	1
410711	11	1"1/4 x EUROK	105 mm	200786	900 mm	939,62 €	NV	1
410712	12	1"1/4 x EUROK	105 mm	200786	900 mm	1.017,03 €	NV	1
410713	13	1"1/4 x EUROK	105 mm	200286	1000 mm	1.095,63 €	NV	1
410714	14	1"1/4 x EUROK	105 mm	200286	1000 mm	1.169,39 €	NV	1
410715	15	1"1/4 x EUROK	105 mm	200886	1100 mm	1.244,37 €	NV	1
410716	16	1"1/4 x EUROK	105 mm	200886	1100 mm	1.451,17 €	NV	1



- Cassette pas inclus >> p. 219



# PARTIES TERMINALES POUR COLLECTEURS

## ■ AC 631

- Terminal orientable pour collecteurs.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500257	1/2" F x 1" M x 1/2" F	12,32 €	NJ	20 / 80
500258	1/2" F x 1" M x 3/8" F	12,32 €	NJ	20 / 80

## ■ AC 677

- Partie terminale orientable pour collecteurs à 3 embouts.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
570224	1" M - 3 x 1/2" F	16,30 €	NJ	20 / 160

## ■ AC 630

- Terminal orientable pour le collecteur avec un robinet d'évacuation incorporé en laiton ou en plastique.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500255	1/2" F x 1" M - LAITON	22,79 €	NJ	8 / 64
500256	1/2" F x 1" M - PLASTIQUE	16,73 €	NJ	10 / 80

## ■ AC 678

- Partie terminale orientable pour collecteur avec robinet de remplissage/vidange incorporé en laiton ou en plastique.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
570225	1/2" F x 1" M x 1/2" F - LAITON	27,89 €	NJ	10 / 80
570225P	1/2" F x 1" M x 1/2" F - PLASTIQUE	22,56 €	NJ	10 / 80

## ■ AC 650

- Vanne de remplissage/vidange avec robinet orientable en laiton ou en plastique.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501016	1/2" M - LAITON	13,37 €	NJ	25 / 100
500125	1/2" M - PLASTIQUE	7,28 €	NJ	35 / 280

## ■ AC 657 N

- Terminal orientable pour collecteur avec robinet d'évacuation et purgeur d'air manuel incorporés.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
506246	3/4" M	24,50 €	NJ	20 / 80
506235	1" M	22,03 €	NJ	20 / 80

# PURGEURS D'AIR

## AC 625

- Purgeur d'air manuel.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	500675	3/8"	2,97 €	NJ	100 / 800
	500674	1/2"	2,35 €	NJ	100 / 800

## AC 625 M

- Purgeur d'air manuel.



	Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
	500954M	1/4"	2,43 €	HA	100 / 400
	500675M	3/8"	2,56 €	HA	100 / 400
	500674M	1/2"	3,42 €	HA	100 / 400

## AC 620 N

- Purgeur d'air automatique.



	Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
	501323	3/8"		13,01 €	NJ	15 / 120
	501325	1/2"		12,71 €	NJ	15 / 120

## AC 621

- Clapet de retenue pour purgeur d'air automatique.



	Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
	501327	1/2" M x 3/8" F		3,40 €	NJ	100 / 400
	501329	1/2" M x 1/2" F		3,45 €	NJ	100 / 400



## AC 611

- Étrier double pour collecteurs de barre et en acier inox.



Code	Empattement	Profondeur	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
501218B	250 mm	110 mm	1"	12,45 €	NJ	2 / 40
501218	260 mm	110 mm	1"	12,45 €	NJ	2 / 40
501360B	250 mm	110 mm	1"1/4	12,45 €	NJ	2 / 30
501360	260 mm	110 mm	1"1/4	12,45 €	NJ	2 / 30

## AC 610

- Étrier double pour collecteurs de barre et en acier inox.



Code	Empattement	Profondeur	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
501019	200 mm	110 mm	3/4"	9,29 €	NJ	2 / 70
501098	200 mm	110 mm	1"	9,29 €	NJ	2 / 40
501020	200 mm	110 mm	1"1/4	9,29 €	NJ	2 / 60
501019P80	200 mm	80 mm	3/4"	9,29 €	NJ	2 / 70
501098P80	200 mm	80 mm	1"	9,29 €	NJ	2 / 40

## AC 689

- Étrier double réglable en plastique pour collecteurs de barre et en acier inox.



Code	Empattement	Profondeur	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
501111	200-250 mm	80 mm	1"	16,23 €	NJ	2 / 40

## AC 673

- Étrier double abaissé pour collecteurs en plastique série CP 001.



Code	Empattement	Profondeur	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
220080	200 mm	95 mm	CP 001 (1"1/4)	34,05 €	NV	1

**AC 609**

- Étrier simple pour collecteurs de barre et en acier inox.



Code	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
500901	3/4"	4,82 €	NJ	2 / 140
500902	1"	4,82 €	NJ	2 / 80
500903	1"1/4	4,82 €	NJ	2 / 140

**AC 629**

- Étrier simple pour collecteurs de barre et en acier inox.



Code	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
500935	3/4"	5,42 €	NJ	2 / 70
500936	1"	5,42 €	NJ	2 / 100
500641	1"1/4	5,42 €	NJ	2 / 150

**AC 609 (1"1/2)**

- Étrier simple pour collecteurs de barre.



Code	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
506195	1"1/2	26,34 €	NJ	2 / 70

**AC 629 (1"1/2)**

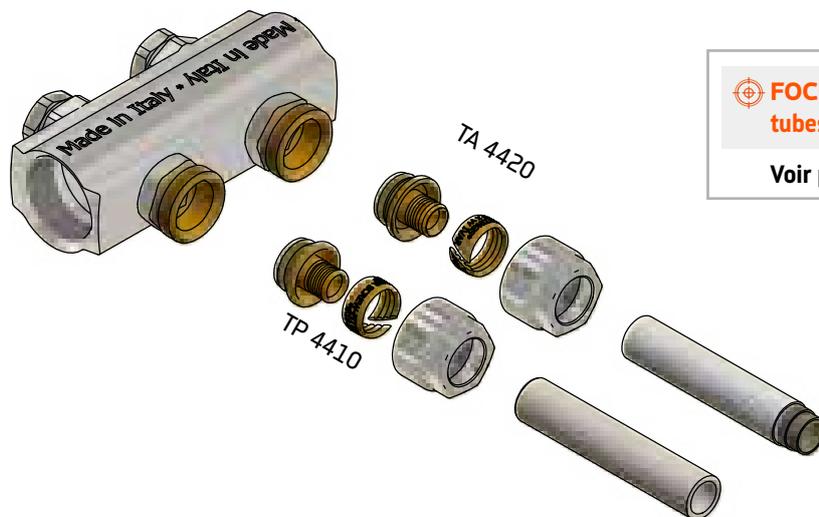
- Étrier simple pour collecteurs de barre.



Code	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
506196	1"1/2	39,71 €	NJ	2 / 50

# RACCORDS ET BOUCHONS

Raccords appropriés pour les collecteurs avec connexion EUROKONUS



**FOCUS:** Raccords pour tubes multicouches et PEX

Voir page 75.

## TA 4420

- Raccord EUROK pour tube multicouches et en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506061	EUROK x 12/1,8	■	3,65 €	JA	40 / 320
500683	EUROK x 14/2	■	3,65 €	JA	40 / 320
500400	EUROK x 15/1,5	■	3,96 €	JA	40 / 320
 500684	EUROK x 16/2	■	3,59 €	JA	40 / 320
500579	EUROK x 16/2,25	■	3,65 €	JA	40 / 320
506040	EUROK x 16,2/2,6	■	3,65 €	JA	40 / 160
500012	EUROK x 17/2	■	4,11 €	JA	40 / 320
500685	EUROK x 18/2	■	3,90 €	JA	40 / 320
500754	EUROK x 18/2,5	■	3,90 €	JA	40 / 320
 500914	EUROK x 20/2	■	4,07 €	JA	40 / 320
500009	EUROK x 20/2,25	■	4,51 €	JA	40 / 320
501010	EUROK x 20/2,5	■	4,07 €	JA	40 / 320
506295	EUROK x 20/2,9 (uniquement pour les tuyaux multicouches)	■	5,56 €	JA	40 / 320

## TP 4410

- Raccord EUROK pour tube en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500590	EUROK x 12/1	■	3,62 €	JA	40 / 320
520041	EUROK x 12/2	■	3,44 €	JA	40 / 320
500679	EUROK x 14/2	■	3,37 €	JA	40 / 320
500148	EUROK x 15/1,7	■	3,84 €	JA	40 / 320
500769	EUROK x 15/2,5	■	3,50 €	JA	40 / 320
 500591	EUROK x 16/1,5	■	4,19 €	JA	40 / 320
500680	EUROK x 16/2	■	3,29 €	JA	40 / 320
500681	EUROK x 16/2,2	■	3,29 €	JA	40 / 320
500682	EUROK x 17/2	■	3,50 €	JA	40 / 320
500145	EUROK x 18/1,8	■	3,69 €	JA	40 / 320
500650	EUROK x 18/2	■	3,90 €	JA	40 / 320
506020	EUROK x 18/2,5	■	3,50 €	JA	40 / 320
 500651	EUROK x 20/2	■	3,90 €	JA	40 / 320
500649	EUROK x 20/2,8	■	3,77 €	JA	40 / 320
506200	EUROK x 20/3,4	■	3,77 €	JA	40 / 320
500753	EUROK x 21/2,5	■	4,24 €	JA	40 / 320

## **FOCUS : raccord doubleur AC 647**

Le raccord doubleur est très utile pour obtenir deux sorties à partir d'une seule sortie du collecteur pour raccorder deux circuits différents. On l'utilise par exemple fréquemment dans les systèmes radiants de sol et de plafond en fibre de plâtre, caractérisés par des tubes de petit diamètre et de faible débit : toutes les sorties des collecteurs sont utilisées en souplesse, avec un avantage également au niveau économique. Par ailleurs, le raccord doubleur peut également être utilisé pour obtenir une sortie supplémentaire du collecteur si celle-ci n'avait pas été prévue au départ, sans qu'il soit nécessaire de remplacer le collecteur en question par un autre équipé d'une sortie supplémentaire (une opération coûteuse qui n'est pas toujours possible car elle pourrait même impliquer le remplacement du boîtier du collecteur).

### ■ AC 647



- Raccord dédoubleur EUROK.

Code	Mesures	Empattement	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506138	EUROK	36 mm		14,65 €	NJ	60

### ■ AC 603



- Nipple mâle - mâle.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
550099	1/2" M O-ring x 1/2" M O-ring		3,20 €	NJ	100 / 400
550098	3/4" M O-ring x 3/4" M O-ring		4,41 €	NJ	50 / 200
501101	1" M O-ring x 1" M O-ring		6,03 €	NJ	50 / 200
500919	1"1/4 M O-ring x 1" M O-ring		12,61 €	NJ	25 / 100
500912	1"1/4 M O-ring x 1"1/4 M O-ring		8,20 €	NJ	25 / 100
550097	1/2" M O-ring x 1/2" M O-ring		3,26 €	NJ	100 / 400
550096	3/4" M O-ring x 3/4" M O-ring		4,49 €	NJ	50 / 200
500699	1" M O-ring x 1" M O-ring		6,19 €	NJ	50 / 200
500919N	1"1/4 M O-ring x 1" M O-ring		12,84 €	NJ	25 / 100
500913	1"1/4 M O-ring x 1"1/4 M O-ring		8,46 €	NJ	25 / 100

### ■ AC 606



- Nipple pivotant mâle - mâle.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500386	3/4" M O-ring x 3/4" M O-ring		13,86 €	NJ	30 / 120
500357	3/4" M O-ring x 1" M O-ring		10,44 €	NJ	30 / 120
500063	1" M O-ring x 1" M O-ring		12,05 €	NJ	20 / 80
500387	1"1/4 M O-ring x 1"1/4 M O-ring		22,98 €	NJ	10 / 40
500386N	3/4" M O-ring x 3/4" M O-ring		14,32 €	NJ	30 / 120
500357N	3/4" M O-ring x 1" M O-ring		10,90 €	NJ	30 / 120
500070	1" M O-ring x 1" M O-ring		12,45 €	NJ	20 / 80
500387N	1"1/4 M O-ring x 1"1/4 M O-ring		24,14 €	NJ	10 / 40

■ AC 602

• Réduction mâle - femelle.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
550093	1/2" M x 3/8" F	■	2,21 €	NJ	200 / 800
550094	3/4" M x 3/8" F	■	3,41 €	NJ	50 / 200
550095	3/4" M x 1/2" F	■	2,91 €	NJ	100 / 400
550091	1" M x 3/8" F	■	4,13 €	NJ	50 / 400
501103	1" M x 1/2" F	■	3,64 €	NJ	50 / 400
501102	1" M x 3/4" F	■	3,64 €	NJ	50 / 400
500906	1"1/4 M x 1/2" F	■	7,98 €	NJ	25 / 100
500908	1"1/4 M x 3/4" F	■	7,34 €	NJ	35 / 140
500910	1"1/4 M x 1" F	■	5,82 €	NJ	35 / 140
506018	1"1/2 M x 1" F	■	9,78 €	NJ	20 / 160
500280	1/2" M x 3/8" F	■	2,24 €	NJ	200 / 800
501099	3/4" M x 3/8" F	■	3,54 €	NJ	50 / 200
550028	3/4" M x 1/2" F	■	2,97 €	NJ	100 / 400
550092	1" M x 3/8" F	■	4,38 €	NJ	50 / 400
500670	1" M x 1/2" F	■	3,71 €	NJ	50 / 200
501509	1" M x 3/4" F	■	3,71 €	NJ	50 / 400
500907	1"1/4 M x 1/2" F	■	8,21 €	NJ	25 / 200
500909	1"1/4 M x 3/4" F	■	7,61 €	NJ	35 / 140
500911	1"1/4 M x 1" F	■	5,88 €	NJ	35 / 140

■ AC 624

• Réduction femelle - femelle.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501619	3/4" F x 3/8" F	■	3,67 €	NJ	100 / 400
501618	3/4" F x 1/2" F	■	3,67 €	NJ	100 / 400
501620	1" F x 1/2" F	■	4,62 €	NJ	50 / 400
501621	1" F x 3/4" F	■	4,62 €	NJ	50 / 400
501619N	3/4" F x 3/8" F	■	3,71 €	NJ	100 / 400
501618N	3/4" F x 1/2" F	■	3,71 €	NJ	100 / 400
501620N	1" F x 1/2" F	■	4,77 €	NJ	50 / 400
501621N	1" F x 3/4" F	■	4,77 €	NJ	50 / 200

■ AC 601 K

• Kit bouchon femelle avec adaptateur pour tenue plate.



Code	Mesures	Accessoires	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506206	EUROK	2 joints	■	4,54 €	NJ	50 / 400
506206N	EUROK	2 joints	■	4,69 €	NJ	50 / 400

■ AC 600

• Bouchon mâle.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
590082	1/4" M	■	2,91 €	NJ	150 / 600
550084	3/8" M	■	1,69 €	NJ	250 / 1000
501108	1/2" M	■	1,64 €	NJ	200 / 800
550009	3/4" M	■	2,93 €	NJ	50 / 400
501104	1" M	■	3,26 €	NJ	50 / 400
500904	1"1/4 M	■	6,65 €	NJ	20 / 160
506017	1"1/2 M	■	7,75 €	NJ	20 / 160
550085	3/8" M	■	1,77 €	NJ	250 / 1000
550086	1/2" M	■	1,67 €	NJ	200 / 800
550087	3/4" M	■	3,02 €	NJ	50 / 400
501501	1" M	■	3,35 €	NJ	50 / 400
500905	1"1/4 M	■	6,78 €	NJ	35 / 140

■ AC 601

• Bouchon femelle.



Code	Mesures	Accessoires	Couleur	Prix	Classe	Emballage
550016	1/2"	1 joint	■	2,49 €	NJ	50 / 400
500022	3/4"	2 joints	■	2,76 €	NJ	100 / 400
500625	1"	1 joint	■	4,77 €	NJ	35 / 280
550016N	1/2"	1 joint	■	2,49 €	NJ	50 / 400
550090	3/4"	2 joints	■	2,86 €	NJ	100 / 400
500625N	1"	1 joint	■	4,94 €	NJ	35 / 280

**AC 627**

- Embout à étanchéité souple réduite.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
550551	3/4" F x 1"1/4 F		17,52 €	NJ	10 / 80
550552	1" F x 1"1/4 F		16,60 €	NJ	10 / 80
550551N	3/4" F x 1"1/4 F		18,11 €	NJ	10 / 80
550552N	1" F x 1"1/4 F		17,19 €	NJ	10 / 80

**AC 605**

- Raccord excentrique.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
502230N	1"		25,78 €	NJ	6 / 48

**AC 4615 N**

- Raccord porte-thermomètre pour dériva-tions.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500804	EUROK		20,98 €	NJ	10 / 80

**AC 617**

- Thermomètre avec regard.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
500071	3/8"	13,83 €	NJ	20 / 160
500072	1/2"	15,81 €	NJ	20 / 160



# ARTICLES COMPLÉMENTAIRES



## FOCUS: AQUASTOP

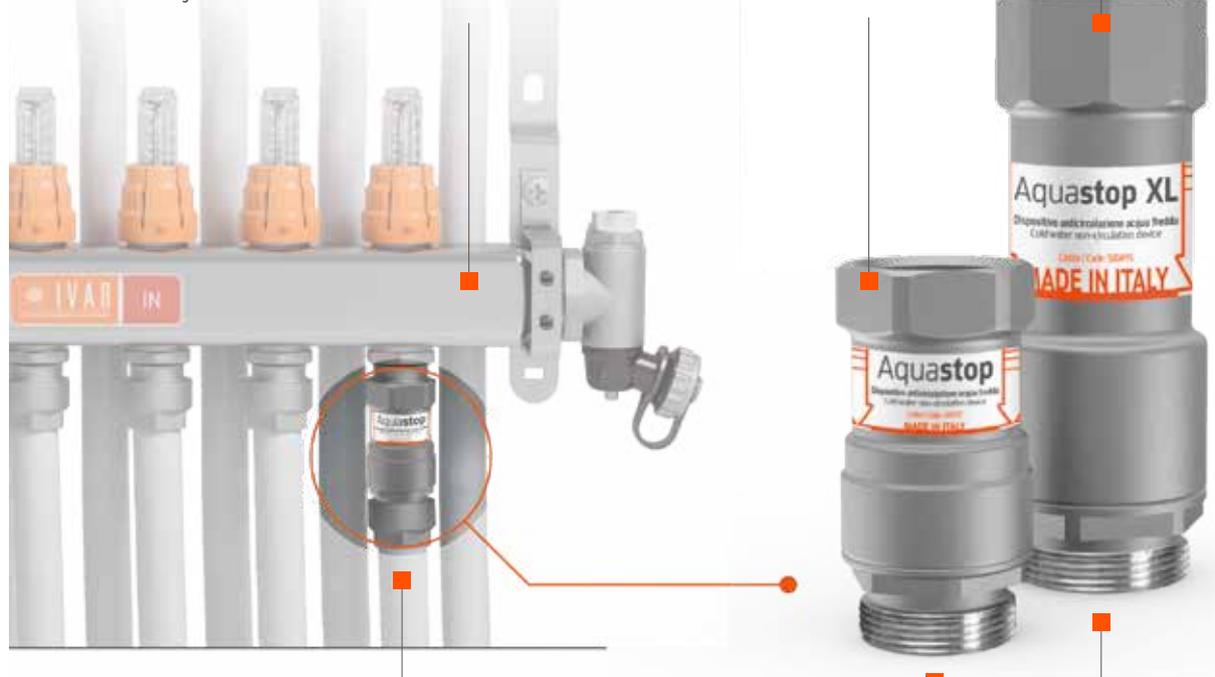
Dans les systèmes mixtes avec radiateurs et chauffage/refroidissement au sol, Aquastop empêche mécaniquement l'eau froide d'entrer dans le circuit sur lequel il est installé, sans utiliser de servomoteurs ou de contrôles électroniques.

Le dispositif intègre un thermostat : lorsque l'eau est à une température de plus de 19 °C, c'est-à-dire pendant la phase de chauffage en hiver, il maintient le passage ouvert ; lorsque la température est en dessous de 19 °C, c'est-à-dire pendant la phase de refroidissement en été, le thermostat se rétracte et empêche l'eau froide d'atteindre les appareils. Certaines zones du système radiant sont particulièrement sujettes à la formation de condensation superficielle pendant la phase de refroidissement d'été, comme les salles de bains ou les pièces sans traitement d'air adéquat. Par ailleurs, les radiateurs et les chauffe-serviettes ne peuvent pas être alimentés en eau froide en été. Dans tous ces cas, Aquastop empêche la formation de condensation de manière simple et économique.

Aquastop XL a le même principe de fonctionnement qu'Aquastop, avec l'avantage de pouvoir gérer des débits plus importants, grâce à son raccord de 1".

Sur les circuits radiants et pour radiateurs, **IL PRÉVIENT L'ARRIVÉE D'EAU FROIDE DANS LES PIÈCES OU LES UNITÉS D'EXTRÉMITÉ** sujettes à condensation.

Disponible dans les versions :  
**G 1" F x G 1" M**  
**G 3/4" F x EUROK**



**COMPACT:**  
dimensions réduites au minimum

**ALTERNATIVE RENTABLE** par rapport à l'utilisation de servomoteurs à régulation électronique.

### ■ AQUASTOP

• Dispositif d'anti-circulation d'eau froide.



Code	Mesures	Intervalle	Prix	Classe	Emballage
500522	3/4" F x EUROK	≤19° C	62,14 €	NJ	10 / 80

### ■ AQUASTOP XL

• Dispositif d'anti-circulation eau froide.



Code	Mesures	Intervalle	Prix	Classe	Emballage
500495	G 1" F x G 1" M	≤19° C	154,20 €	NJ	10 / 40

**AC 674**


- Débit-mètre/régulateur FLUXER avec mémoire de position.



	Code	Intervalle	Prix	Classe	Emballage
	506204	0-5 l/min	14,32 €	NJ	100
	506168	0-2,5 l/min	14,32 €	NJ	100

**VTC 30**


- Insert de commande et d'interception pour collecteurs de barre en laiton.



	Code	Prix	Classe	Emballage
	500920	10,14 €	NJ	50 / 200

**VTC 30 PL**


- Insert de commande et d'interception en plastique pour collecteurs en acier inox.

	Code	Prix	Classe	Emballage
	500920PL	7,11 €	NJ	50 / 400

**AC 4612**


- Raccord pour insert de commande et d'interception.

Code	Mesures	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
501363N	1/2" M x EUROK	1"	2,86 €	NJ	50 / 400
501368N	1/2" M x EUROK	1"1/4	3,87 €	NJ	50 / 200

**AC 4648**


- Raccord pour débit-mètre/régulateur FLUXER.



Code	Mesures	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
501296N	1/2" M x EUROK	1"	4,68 €	NJ	50 / 200
501297N	1/2" M x EUROK	1"1/4	4,68 €	NJ	50 / 200

**VTC 30 D**


- Insert de commande et d'interception avec équilibrage dynamique pour collecteurs.

Code	Prix	Classe	Emballage
500920D	28,81 €	NJ	50 / 200

**VDC 31 PL**


- Insert d'équilibrage à double réglage micro-métrique pour collecteurs.

Code	Couleur	Prix	Classe	Emballage
550044NPL		7,61 €	NJ	50 / 200

■ TE 3040 IV



- Tête électrothermique normalement fermée (2 fils). Adaptée pour tous les inserts thermostatizables IVAR et aux collecteurs avec entraxe  $\geq 40$  mm.

Code	Mesures	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
501508E	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	Entraxe $\geq 40$ mm	29,27 €	AC	1 / 100

■ TE 3040



- Tête électrothermique normalement fermée (2 fils). Adaptée pour tous les inserts thermostatizables IVAR et aux collecteurs avec entraxe  $\geq 50$  mm (non EASY-RADIANT).

Code	Mesures	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
501508	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	Entraxe $\geq 50$ mm (no EASY-RADIANT)	36,16 €	AC	1 / 100
501524	M30 x 1,5 ; ON / OFF (24 V AC/DC)	Entraxe $\geq 50$ mm (no EASY-RADIANT)	36,16 €	AC	1 / 100

■ TE 3050 MC



- Tête électrothermique normalement fermée avec contact de fin de course (4 fils). Adaptée pour tous les inserts thermostatizables IVAR et aux collecteurs avec entraxe  $\geq 40$  mm.

Code	Mesures	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
500808MC	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	Entraxe $\geq 40$ mm	42,91 €	AC	1 / 100

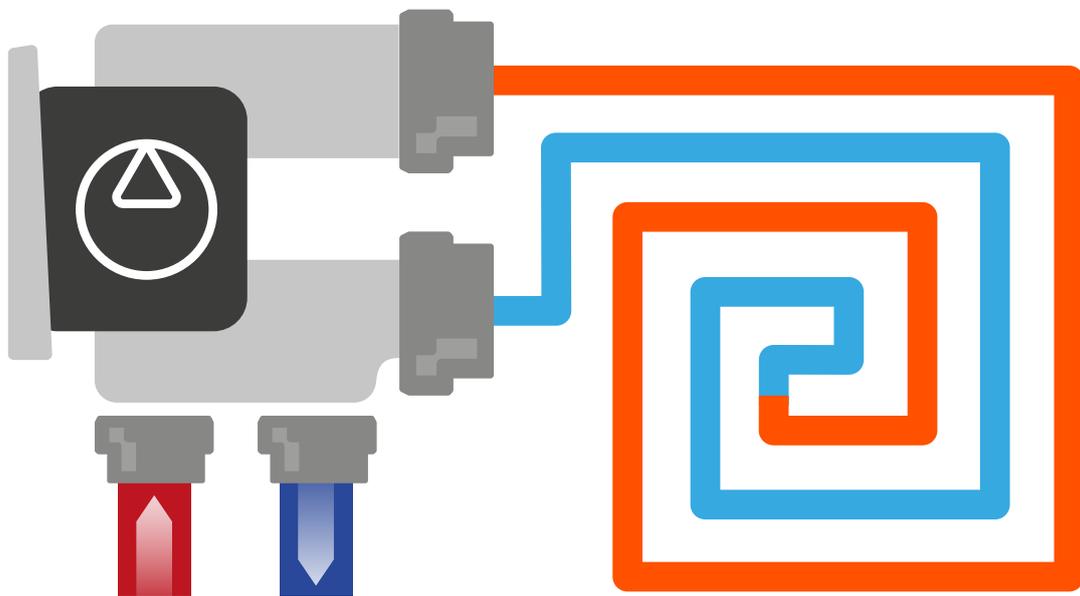
■ TE 3050 M



- Tête électrothermique normalement fermée avec contact de fin de course (4 fils). Adaptée pour tous les inserts thermostatizables IVAR et aux collecteurs avec entraxe  $\geq 50$  mm (non EASY-RADIANT).

Code	Mesures	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
500808M	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	Entraxe $\geq 50$ mm (no EASY-RADIANT)	42,91 €	AC	1 / 100
500028M	M30 x 1,5 ; ON / OFF (24 V AC/DC)	Entraxe $\geq 50$ mm (no EASY-RADIANT)	42,91 €	AC	1 / 100

# SYSTÈMES POUR PLANCHER CHAUFFANT





Panneaux pour plancher chauffant

108



Accessoires pour plancher chauffant

124

---

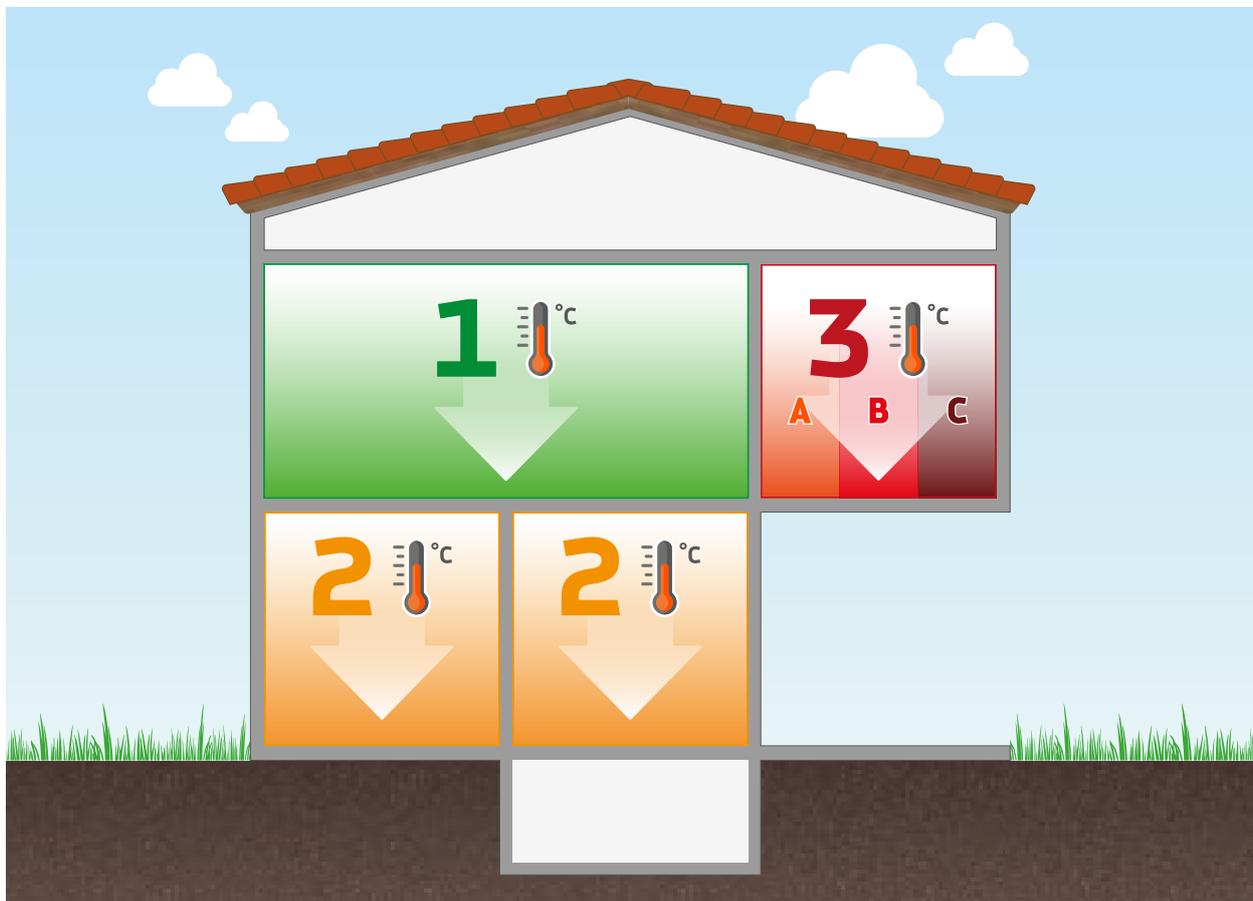




# PANNEAUX POUR PLANCHER CHAUFFANT

## RÉSISTANCE THERMIQUE MINIMALE DE LA COUCHE D'ISOLATION CONFORME À LA NORME UNI EN 1264-4

Afin de limiter les déperditions de chaleur vers la pièce du dessous à travers le sol, la norme UNI EN 1264-4 prescrit, pour les couches d'isolation (panneau), une valeur minimale de résistance thermique  $R_d$  en fonction des conditions thermiques sous la pièce chauffée.



	1	2	3		
			Température de l'air extérieur sous la pièce		
			3A	3B	3C
Cas pratique	Pièce à l'étage inférieur chauffée	*Pièce à l'étage inférieur non chauffée, chauffée de façon non continue ou directement au contact du sol.	Température extérieure de projet $T_d \geq 0 \text{ °C}$	Température extérieure de projet $0 \text{ °C} > T_d \geq -5 \text{ °C}$	Température extérieure de projet $-5 \text{ °C} > T_d \geq -15 \text{ °C}$
Résistance thermique min. de la couche d'isolation $R_d$ ( $\text{m}^2 \text{ k/W}$ )	<b>0,75</b>	<b>1,25</b>	<b>1,25</b>	<b>1,50</b>	<b>2,00</b>

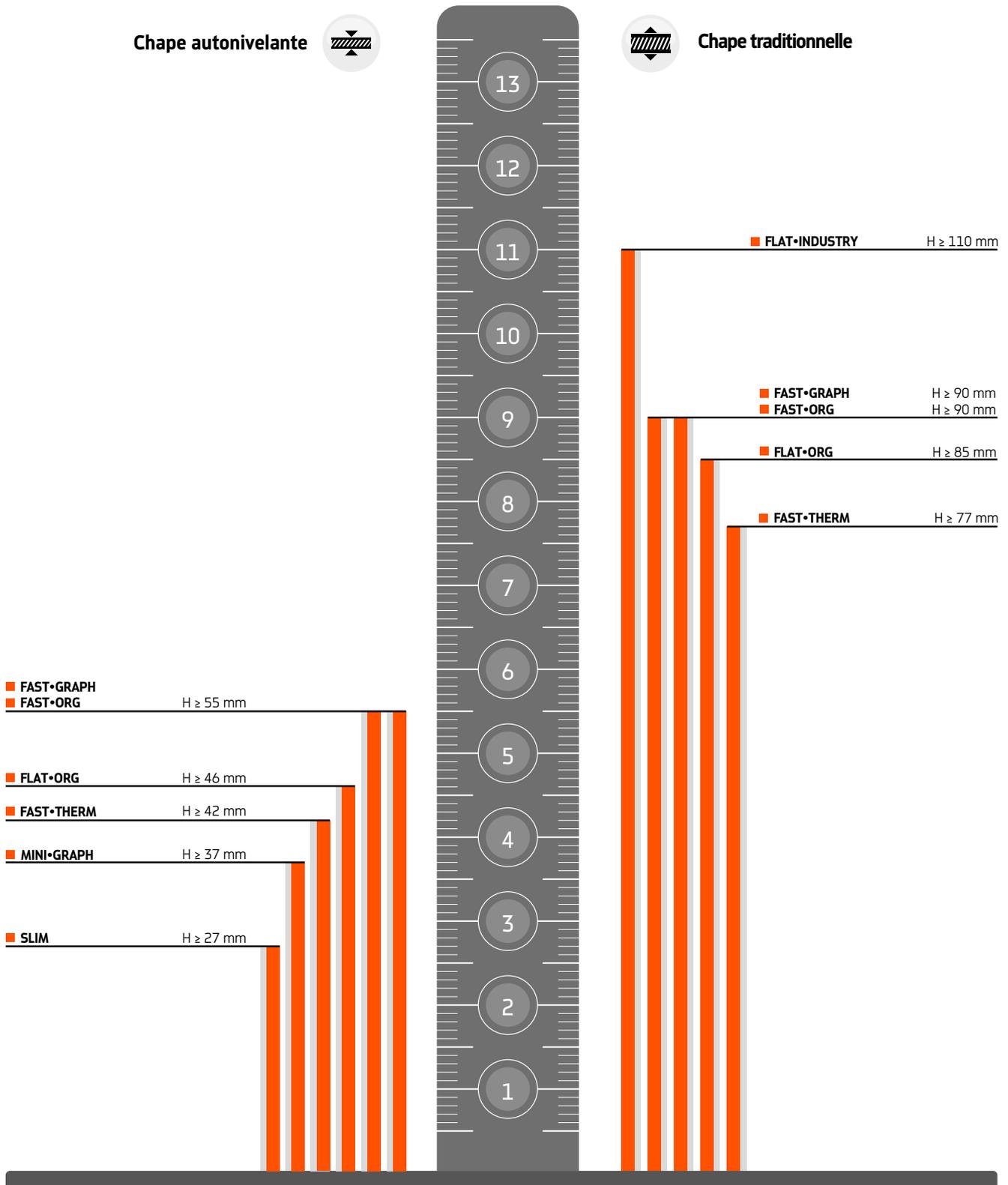
\* Avec un niveau de la nappe phréatique  $\leq 5 \text{ m}$ , le niveau devrait être augmenté

HAUTEUR MINIMALE DES SYSTÈMES DE PLANCHER CHAUFFANT

Chape autonivelante



Chape traditionnelle



Temps de séchage de la chape autonivelante et cycle thermique pour la première mise en service du système selon la fiche technique du fabricant.

**9 - 14 jours**

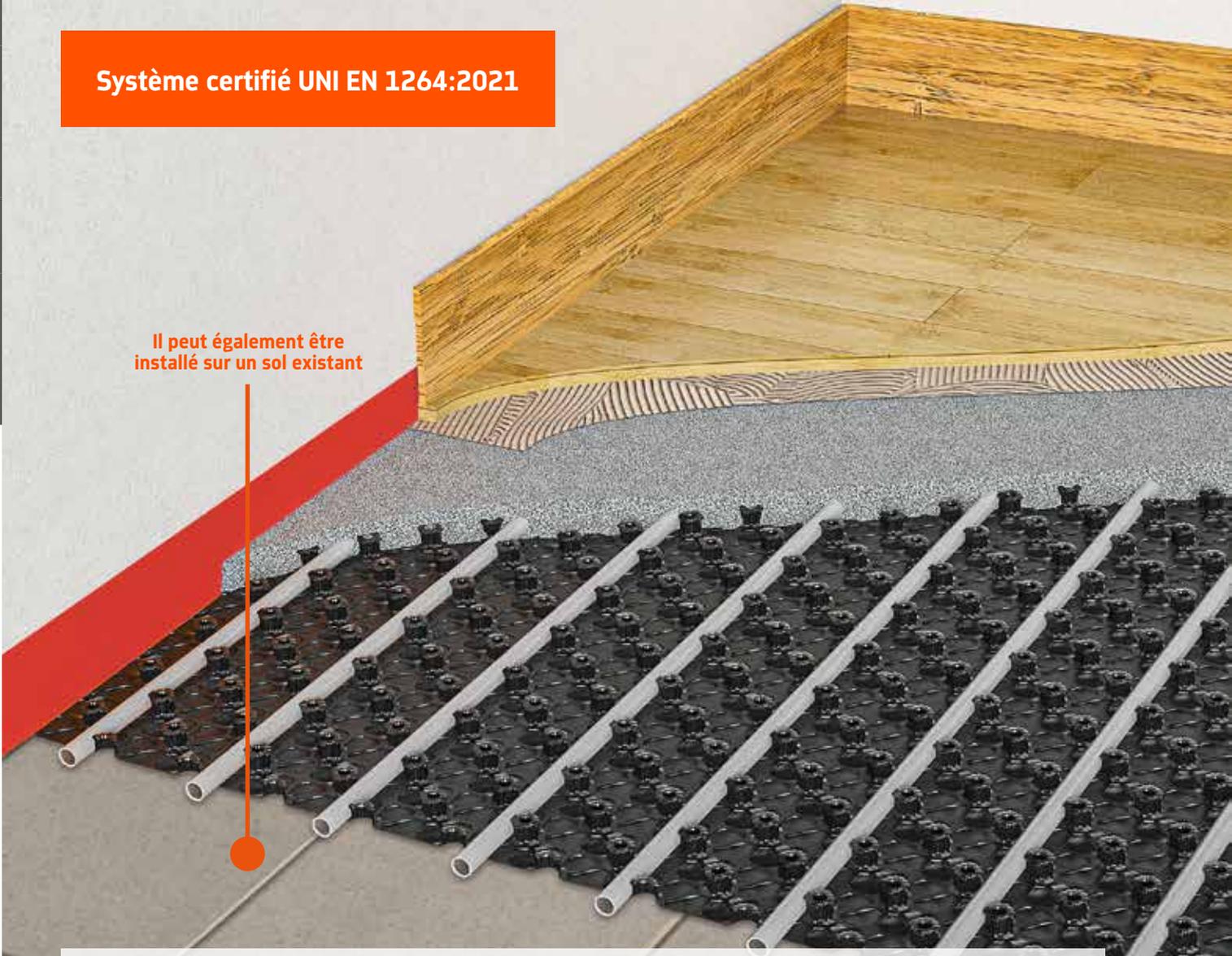
Temps de séchage de la chape et cycle thermique pour la première mise en service du système selon la norme UNI EN 1264-4: 2021

**28 days**

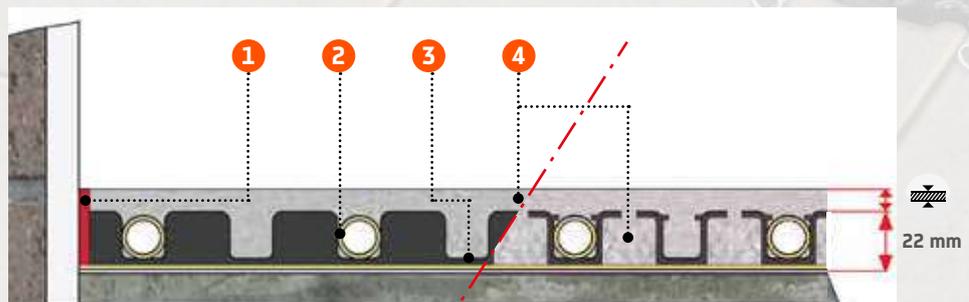
Application typique	Rénovation
Distances de pose multiples	5 cm
Tuyaux installables	Ø16/2 - Ø17/2 mm

**Systeme certifié UNI EN 1264:2021**

Il peut également être installé sur un sol existant



1. Bande périmétrique
2. Tuyaux
3. Film thermoformée avec bande adhésive
4. Chape radiante



**FOCUS:** Espace minimum d'installation >> Voir l'introduction de ce chapitre

**SLIM**


- Film thermoformée (sans couche isolante) avec ruban adhésif double face.
- Dimensions utiles: 120 x 80 cm
- Film plastique: 1 mm

Code	Épaisseur total	Pièces par paquet	Prix	Classe	Emballage
SLIM22	22 mm	11 pcs	45,74 €/m <sup>2</sup>	HU	10,56 m <sup>2</sup>



- Tuyaux >> 56



- Courbe de support >> p. 124



- Gaine isolante >> p. 124



- Bande périmétrique >>p. 124

**CHAPE SUGGÉRÉE**

**Auto-nivelante**

**NE 499**  
*h ≥ 10 mm*
**NE 425**  
*h ≥ 20 mm*
**Chape auto-nivelante hauteur à considérer au-dessus de la pierre de taille**

Temps de séchage de la chape autonivelante et cycle thermique pour la première mise en service du système selon la fiche technique du fabricant

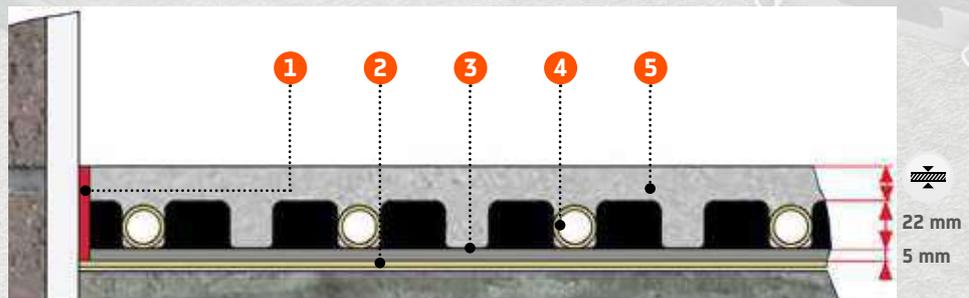
**9-14 jours**


Application typique	Rénovation
Distances de pose multiples	5 cm
Tuyaux installables	Ø16/2 - Ø17/2 mm

**Systeme certifié UNI EN 1264:2021**



1. Bande périmétrique
2. Barrière humidité
3. Panneau isolant
4. Tuyaux
5. Chape radiante



**FOCUS:** Espace minimum d'installation >> Voir l'introduction de ce chapitre

**MINIGRAPH**


Sur demande, le matériau peut être fourni en conformité avec les prescriptions CAM.

- Panneau thermoformé en polystyrène expansé avec graphite.
- Dimensions utiles: 140 x 80 cm
- Film plastique: 600 µm
- Classe de matériau (UNI EN 13163): EPS 400
- Conductivité thermique (EN 12667): d 0,030 W/m K
- Résistance à la compression à 10% de déformation (UNI EN 826): 400 kPa

Code	Épaisseur d'isolation	Épaisseur total	Résistance thermique	Pièces par paquet	Prix	Classe	Emballage
MINIGRAPH5	5 mm	27 mm	0,17 m² K/W	14 pcs	31,87 €/m²	HU	15,68 m²



• Tuyaux >> 56



• Courbe de support >> p. 124



• Gaine isolante >> p. 124



• Bande périmétrique >> p. 124



• Barrière humidité >> p. 125



• Clips >> p. 125

**CHAPE SUGGÉRÉE**


**Auto-nivelante**

**NE 499**  
h ≥ 10 mm

**NE 425**  
h ≥ 20 mm

**Chape auto-nivelante hauteur à considérer au-dessus de la pierre de taille**

Temps de séchage de la chape autonivelante et cycle thermique pour la première mise en service du système selon la fiche technique du fabricant

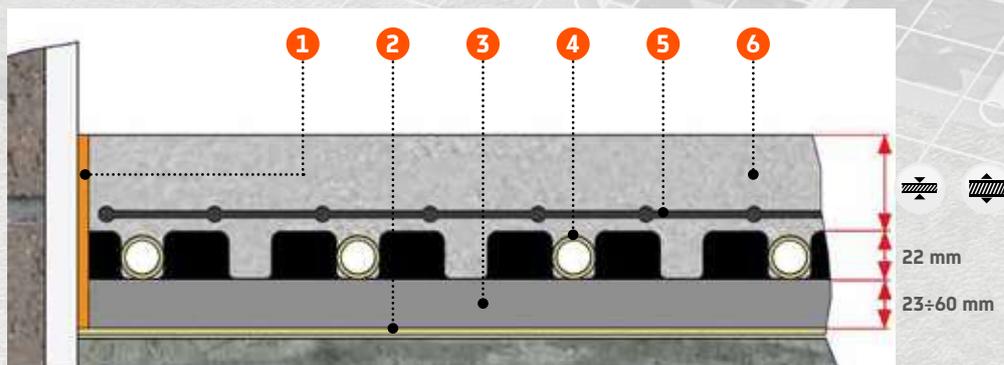
**9-14 jours**



Application typique	Résidentielle
Distances de pose multiples	5 cm
Tuyaux installables	Ø16/2 - Ø17/2 mm



1. Bande périmétrique
2. Barrière humidité
3. Panneau isolant
4. Tuyaux
5. Grille électrosoudée
6. Chape radiante



**FOCUS:** Espace minimum d'installation >> Voir l'introduction de ce chapitre

**GRAPH**


Sur demande, le matériau peut être fourni en conformité avec les prescriptions CAM.

- Panneau thermoformé en polystyrène expansé avec graphite.
- Dimensions utiles: 140 x 80 cm
- Film plastique: 600 µm
- Classe de matériau (UNI EN 13163): EPS 150
- Conductivité thermique (EN 12667):  $d$  0,030 W/m K
- Résistance à la compression à 10% de déformation (UNI EN 826): 150 kPa

Code	Épaisseur d'isolation	Épaisseur total	Résistance thermique	Pièces par paquet	Prix	Classe	Emballage
GRAPH23	23 mm	45 mm	0,77 m <sup>2</sup> K/W	14 pcs	37,93 €/m <sup>2</sup>	HU	15,68 m <sup>2</sup>
GRAPH38	38 mm	60 mm	1,27 m <sup>2</sup> K/W	10 pcs	46,46 €/m <sup>2</sup>	HU	11,20 m <sup>2</sup>
GRAPH45	45 mm	67 mm	1,50 m <sup>2</sup> K/W	8 pcs	51,63 €/m <sup>2</sup>	HU	10,08 m <sup>2</sup>
GRAPH60	60 mm	82 mm	2,00 m <sup>2</sup> K/W	7 pcs	60,59 €/m <sup>2</sup>	HU	7,84 m <sup>2</sup>



• Tuyaux >> 56



• Courbe de support >> p. 124



• Gaine isolante >> p. 124



• Bande périmétrique >> p. 124



• Clips >> p. 125



• Clips >> p. 125

**CHAPE SUGGÉRÉE**

**Auto-nivelante**

**NE 499**  
 $h \geq 10$  mm

**NE 425**  
 $h \geq 20$  mm

Chape auto-nivelante hauteur à considérer au-dessus de la pierre de taille

Temps de séchage de la chape autonivelante et cycle thermique pour la première mise en service du système selon la fiche technique du fabricant

**9-14 jours**


**Traditionnel**


• Joint de dilatation >> p. 124



• Grille électrosoudée plane >> p. 125



• Fibres de renfort pour chapes en béton >> p. 126



• Additif pour chapes en béton >> p. 126

Hauteur suggérée  $\geq 45$  mm sur la pierre de taille

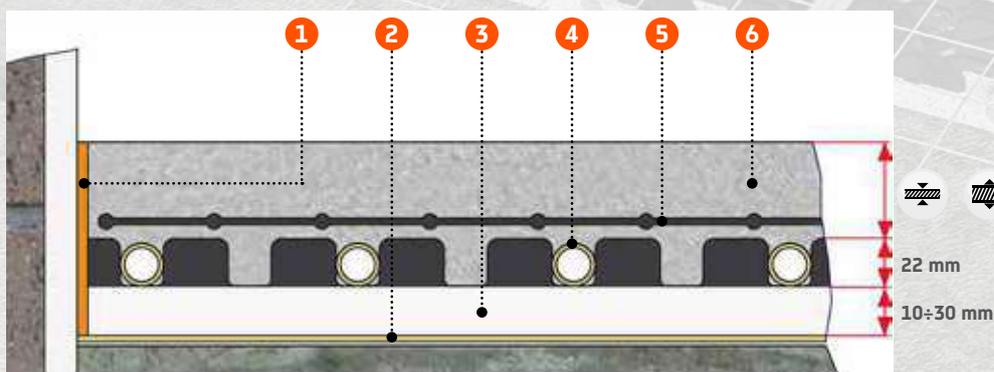
Temps de séchage de la chape et cycle thermique pour la première mise en service du système selon la norme UNI EN 1264-4: 2021

**28 jours**

Application typique	Résidentielle
Distances de pose multiples	5 cm
Tuyaux installables	Ø16/2 - Ø17/2 mm



1. Bande périmétrique
2. Barrière humidité
3. Panneau isolant
4. Tuyaux
5. Grille électrosoudée
6. Chape radiante



**FOCUS:** Espace minimum d'installation >> Voir l'introduction de ce chapitre

**THERM**


Sur demande, le matériau peut être fourni en conformité avec les prescriptions CAM.

- Panneau thermoformé en polystyrène expansé.
- Dimensions utiles: 140 x 80 cm
- Film plastique: 600 µm
- Classe de matériau (UNI EN 13163): EPS 200 (10 mm); EPS 150 (20-30 mm)
- Conductivité thermique (EN 12667): d 0,033 W/m K (10 mm); d 0,034 W/m K (20-30 mm)
- Résistance à la compression à 10% de déformation (UNI EN 826): 200 kPa (10 mm); 150 kPa (20-30 mm)

Code	Épaisseur d'isolation	Épaisseur total	Résistance thermique	Pièces par paquet	Prix	Classe	Emballage
THERM10	10 mm	32 mm	0,30 m <sup>2</sup> K/W	22 pcs	23,91 €/m <sup>2</sup>	HU	24,64 m <sup>2</sup>
THERM20	20 mm	42 mm	0,59 m <sup>2</sup> K/W	16 pcs	26,87 €/m <sup>2</sup>	HU	17,92 m <sup>2</sup>
THERM30	30 mm	52 mm	0,88 m <sup>2</sup> K/W	12 pcs	30,56 €/m <sup>2</sup>	HU	13,44 m <sup>2</sup>



• Tuyaux >> 56



• Courbe de support >> p. 124



• Gaine isolante >> p. 124



• Bande périmétrique >> p. 124



• Clips >> p. 125



• Clips >> p. 125

**CHAPE SUGGÉRÉE**

**Auto-nivelante**

**NE 499**  
h ≥ 10 mm

**NE 425**  
h ≥ 20 mm

Chape auto-nivelante hauteur à considérer au-dessus de la pierre de taille

Temps de séchage de la chape autonivelante et cycle thermique pour la première mise en service du système selon la fiche technique du fabricant

**9-14 jours**


**Traditionnel**


• Joint de dilatation >> p. 124



• Grille électrosoudée plane >> p. 125



• Fibres de renfort pour chapes en béton >> p. 126



• Additif pour chapes en béton >> p. 126

Hauteur suggérée ≥ 45 mm sur la pierre de taille

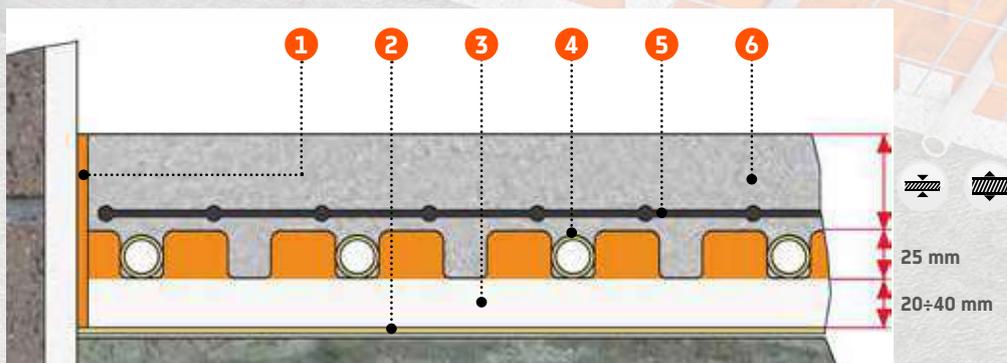
Temps de séchage de la chape et cycle thermique pour la première mise en service du système selon la norme UNI EN 1264-4: 2021

**28 jours**

Application typique	Résidentielle
Distances de pose multiples	5 cm
Tuyaux installables	Ø16/2 - Ø17/2 mm



1. Bande périphérique
2. Barrière humidité
3. Panneau isolant
4. Tuyaux
5. Grille électrosoudée
6. Chape radiante



**FOCUS:** Espace minimum d'installation >> Voir l'introduction de ce chapitre

**FAST-ORG**


- Panneau bossage en polystyrène expansé.
- Dimensions utiles: 140 x 80 cm
- Film plastique: 170 µm
- Classe de matériau (UNI EN 13163): EPS 200
- Conductivité thermique (EN 12667): d 0,033 W/m K
- Résistance à la compression à 10% de déformation (UNI EN 826): 200 kPa

Code	Épaisseur d'isolation	Épaisseur total	Résistance thermique	Pièces par paquet	Prix	Classe	Emballage
FAST20-ORG	20 mm	45 mm	0,61 m² K/W	16 pcs	23,61 €/m²	HU	17,92 m²
FAST30-ORG	30 mm	55 mm	0,91 m² K/W	12 pcs	28,35 €/m²	HU	13,44 m²
FAST40-ORG	40 mm	65 mm	1,21 m² K/W	10 pcs	34,97 €/m²	HU	11,20 m²



• Tuyaux &gt;&gt; 56



• Courbe de support &gt;&gt; p. 124



• Gaine isolante &gt;&gt; p. 124



• Bande périmétrique &gt;&gt; p. 124



• Barrière humidité &gt;&gt; p. 125



• Clips &gt;&gt; p. 125

**CHAPE SUGGÉRÉE**

**Auto-nivelante**
**NE 499**  
*h ≥ 10 mm*
**NE 425**  
*h ≥ 20 mm*
**Chape auto-nivelante hauteur à considérer au-dessus de la pierre de taille**

Temps de séchage de la chape autonivelante et cycle thermique pour la première mise en service du système selon la fiche technique du fabricant

**9-14 jours**

**Traditionnel**


• Joint de dilatation &gt;&gt; p. 124



• Grille électrosoudée plane &gt;&gt; p. 125



• Fibres de renfort pour chapes en béton &gt;&gt; p. 126



• Additif pour chapes en béton &gt;&gt; p. 126

**Hauteur suggérée ≥ 45 mm sur la pierre de taille**

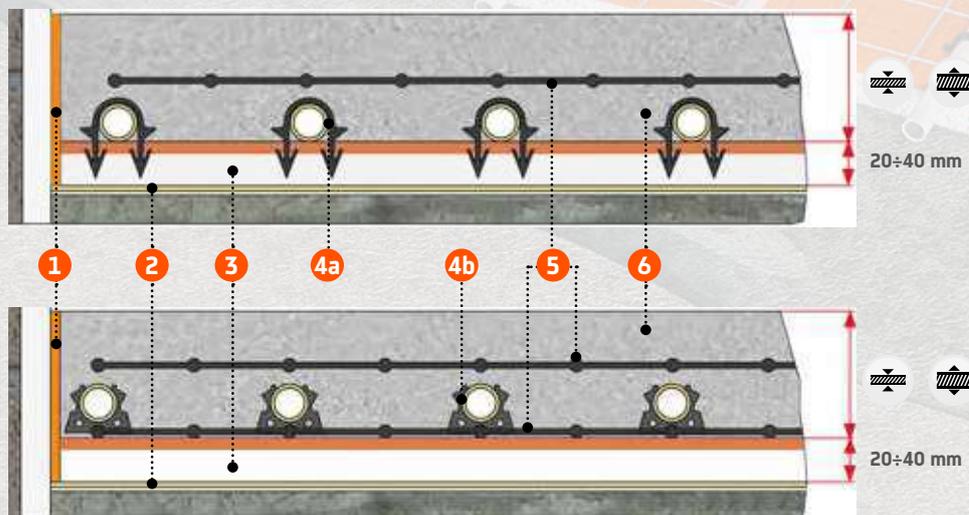
Temps de séchage de la chape et cycle thermique pour la première mise en service du système selon la norme UNI EN 1264-4: 2021

**28 jours**

Application typique	Tertiaire
Distances de pose multiples	5 cm
Tuyaux installables	Ø16/2 - Ø17/2 - Ø20/2 - Ø25/2,3 mm



1. Bande périmétrique
2. Barrière humidité
3. Panneau isolant
- 4a. Tuyaux + clip
- 4b. Tuyaux + clip sur la grille
5. Grille électrosoudée
6. Chape radiante



**FOCUS:** Espace minimum d'installation >> Voir l'introduction de ce chapitre

**FLAT-ORG**


- Panneau plat en polystyrène expansé.
- Dimensions utiles: 140 x 80 cm (20-40 mm)
- Film plastique: 170 µm
- Classe de matériau (UNI EN 13163): EPS 200
- Conductivité thermique (EN 12667): d 0,033 W/m K
- Résistance à la compression à 10% de déformation (UNI EN 826): 200 kPa

Code	Épaisseur d'isolation	Épaisseur total	Résistance thermique	Pièces par paquet	Prix	Classe	Emballage
FLAT20-ORG	20 mm	20 mm	0,61 m² K/W	26 pcs	25,39 €/m²	HU	29,12 m²
FLAT30-ORG	30 mm	30 mm	0,91 m² K/W	17 pcs	29,83 €/m²	HU	19,04 m²
FLAT40-ORG	40 mm	40 mm	1,21 m² K/W	13 pcs	38,66 €/m²	HU	14,56 m²



• Tuyaux &gt;&gt; 56



• Courbe de support &gt;&gt; p. 124



• Gaine isolante &gt;&gt; p. 124



• Bande périmétrique &gt;&gt; p. 124



• Barrière humidité &gt;&gt; p. 125



• Clips &gt;&gt; p. 125



• Clips &gt;&gt; p. 125



• Binaires &gt;&gt; p. 126

**CHAPE SUGGÉRÉE**

**Auto-nivelante**
**NE 499**  
*h ≥ 10 mm*
**NE 425**  
*h ≥ 20 mm*
**Chape auto-nivelante hauteur à considérer au-dessus de la pierre de taille**

Temps de séchage de la chape autonivelante et cycle thermique pour la première mise en service du système selon la fiche technique du fabricant

**9-14 jours**

**Traditionnel**


• Joint de dilatation &gt;&gt; p. 124



• Grille électrosoudée plane &gt;&gt; p. 125



• Fibres de renfort pour chapes en béton &gt;&gt; p. 126



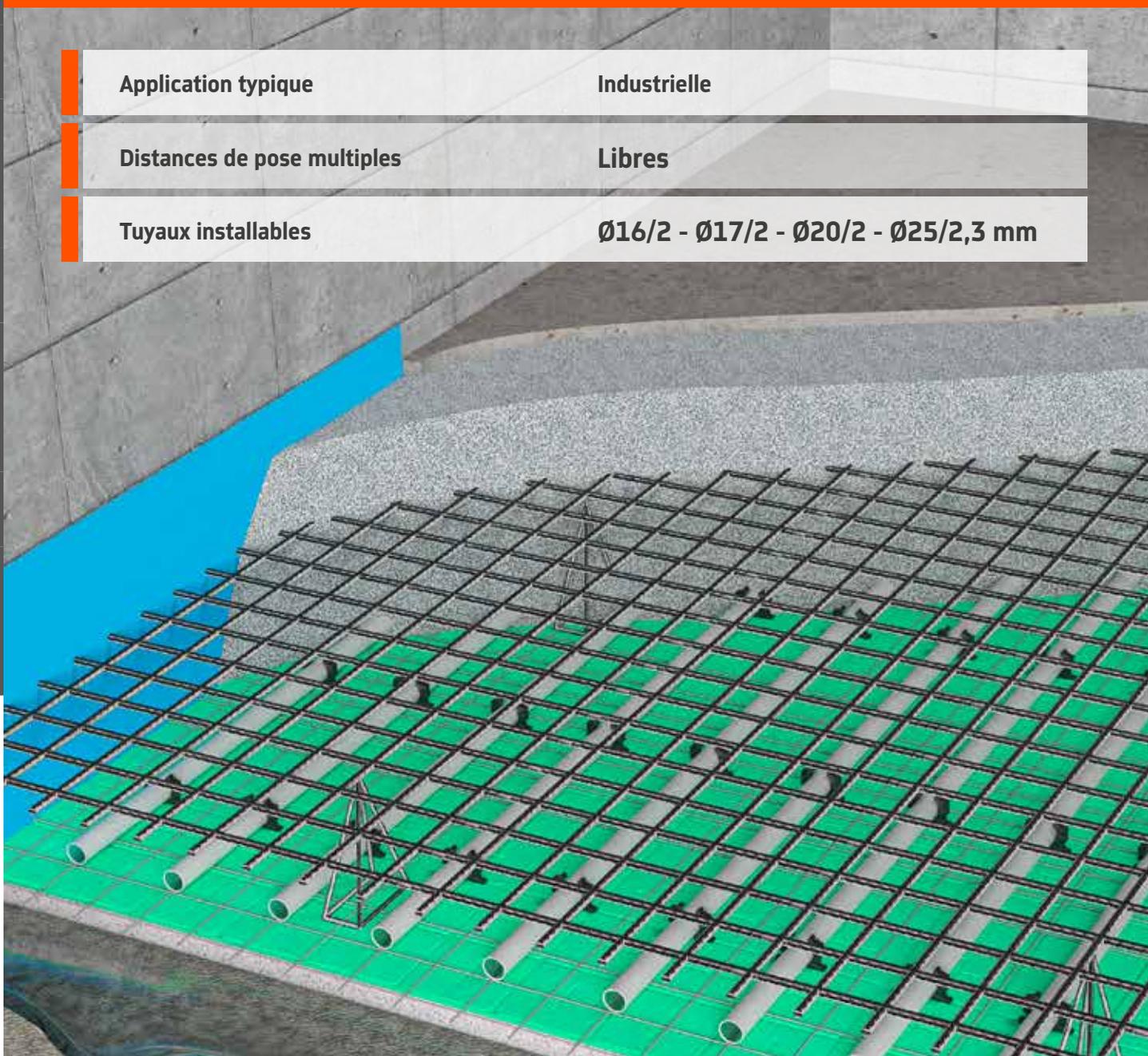
• Additif pour chapes en béton &gt;&gt; p. 126

**Hauteur suggérée ≥ 45 mm sur la pierre de taille**

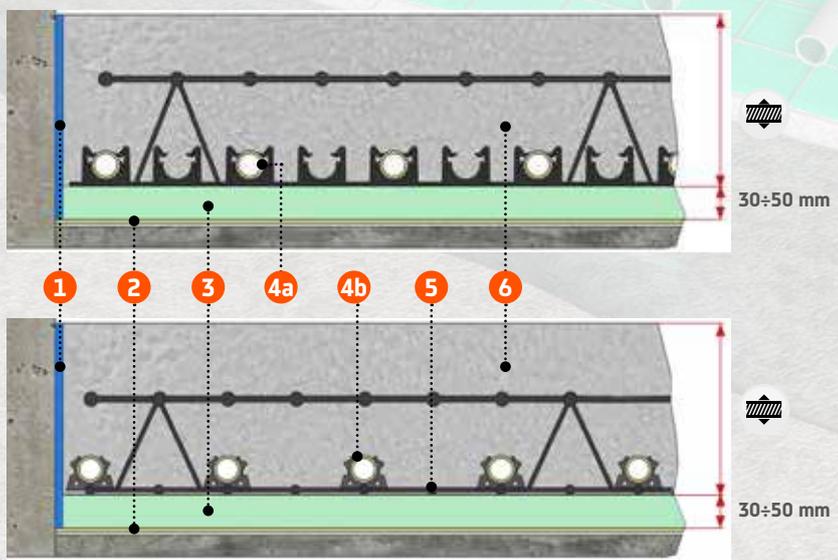
Temps de séchage de la chape et cycle thermique pour la première mise en service du système selon la norme UNI EN 1264-4: 2021

**28 jours**

Application typique	Industrielle
Distances de pose multiples	Libres
Tuyaux installables	Ø16/2 - Ø17/2 - Ø20/2 - Ø25/2,3 mm



1. Bande périmétrique
2. Barrière humidité
3. Panneau isolant
- 4a. Tuyaux + binaire
- 4b. Tuyaux + clip sur la grille
5. Grille électrosoudée
6. Chape pour systèmes industriels



**FOCUS:** Espace minimum d'installation >> Voir l'introduction de ce chapitre

**INDUSTRY**


- Panneau plat en polystyrène expansé extrudé.
- Dimensions utiles: 125 x 60 cm
- Classe de matériau: XPS300 (30-40 mm), XPS500 (50-60 mm)
- Conductivité thermique (EN 12667):  $\lambda$  0,034 W/m K
- Résistance à la compression à 10% de déformation (UNI EN 826): 300 kPa (30-40 mm), 500 kPa (50-60 mm)

Code	Épaisseur d'isolation	Épaisseur total	Résistance thermique	Pièces par paquet	Prix	Classe	Emballage
INDUSTRY30	30 mm	30 mm	0,85 m <sup>2</sup> K/W	14 pcs	33,19 €/m <sup>2</sup>	HU	10,50 m <sup>2</sup>
INDUSTRY40	40 mm	40 mm	1,15 m <sup>2</sup> K/W	10 pcs	44,26 €/m <sup>2</sup>	HU	7,50 m <sup>2</sup>
INDUSTRY50	50 mm	50 mm	1,45 m <sup>2</sup> K/W	8 pcs	54,00 €/m <sup>2</sup>	HU	6 m <sup>2</sup>
INDUSTRY60	60 mm	60 mm	1,75 m <sup>2</sup> K/W	7 pcs	56,95 €/m <sup>2</sup>	HU	5,25 m <sup>2</sup>



• Tuyaux &gt;&gt; 56



• Courbe de support &gt;&gt; p. 124



• Gaine isolante &gt;&gt; p. 124



• Bande périmétrique &gt;&gt; p. 124



• Barrière humidité &gt;&gt; p. 125



• Grille électrosoudée plane &gt;&gt; p. 125



• Clips &gt;&gt; p. 125



• Arret-tuyau &gt;&gt; p. 125



• Binaires &gt;&gt; p. 126


**CHAPE NON FOURNIE PAR IVAR**


# ACCESSOIRES POUR PLANCHER CHAUFFANT

## REGCU



- Courbe de support pour la protection des tuyaux.

Code	Tuyau	Prix	Classe	Emballage
REGCU-17	Ø16 - Ø17 mm	2,85 €	HP	50
REGCU-20	Ø20 mm	3,68 €	HP	50
REGCU-25	Ø25 mm	4,36 €	HP	50

## ISOL



- Gaine isolante pour tuyaux.

Code	Épaisseur d'isolation	Tuyau	Prix	Classe	Emballage
ISOL-10	6 mm	Ø10 mm	1,43 €/m	HP	2 m
ISOL-17	6 mm	Ø16 - Ø17 mm	1,84 €/m	HP	2 m
ISOL-20	6 mm	Ø20 mm	1,97 €/m	HP	2 m
ISOL-25	6 mm	Ø25 mm	2,30 €/m	HP	2 m

## FAS-SLIM



- Bande périmétrique avec adhésif partiel et bande adhésive.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
FAS-080L	80 x 6 mm	■	4,40 €/m	HP	25 m

## FAS



- Bande périmétrique avec adhésif partiel et bande.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
FAS-150	150 x 8 mm	■	2,57 €/m	HP	50 m

## FAS-INDUSTRY



- Bande périmétrique avec adhésif partiel.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
FAS-300	300 x 10 mm	■	4,89 €/m	HP	50 m

## GIU



- Joint de dilatation.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
GIU-90	90 x 2000 mm	12,70 €/m	HP	2 / 100 m

## SOUND



- Panneau absorbant acoustique pour les systèmes à plancher avec chape traditionnelle,  $\Delta L_w = 30,3$  dB (UNI EN ISO 10140-3 : 2021).

Code	Mesures	Épaisseur d'isolation	Prix	Classe	Emballage
SOUND-09	1,3 x 50 m	9 mm	16,29 €/m <sup>2</sup>	HP	65 m <sup>2</sup>

## ISOL-SOUND



- Ruban adhésif thermo-acoustique pour panneau SOUND.

Code	Épaisseur d'isolation	Largeur	Prix	Classe	Emballage
ISOL-SOUND	3 mm	100 mm	2,40 €/m	HP	25 m

## RP 5700



- Raccord droit pour tube en polyéthylène pour la réparation des circuits, adaptée pour pince TH.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
510201	17/2 x 17/2	8,33 €	HP	40 / 320

**BU**

- Barrière humidité, épaisseur 200 µm.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
BU-100	2 x 50 m	2,86 €/m <sup>2</sup>	HP	100 m <sup>2</sup>

**CLIP03**

- Crampillon de fixation grillage.



Code	Empattement	Prix	Classe	Emballage
CLIP03	75 mm	0,31 €	HP	100

**HD09**

- Outil pour le fixage automatique des agrafes CLIP20AUT.



Code	Prix	Classe	Emballage
HD09	516,98 €	HP	1

**CLIP-FLAT 17**

- Clip arret-tuyau manuel pour grille.



Code	Tuyau	Filet	Prix	Classe	Emballage
CLIP17F3	Ø16 - Ø17 mm	Ø2 - Ø3 mm	0,40 €	HP	100

**CLIP-FLAT 25**

- Clip arret-tuyau manuel.



Code	Tuyau	Filet	Prix	Classe	Emballage
CLIP25F6	Ø25 mm	Ø3 - Ø6 mm	0,42 €	HP	100

**NET-FLAT**

- Grille électrosoudée plane.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
RE-50F2	50 x 50 mm - Ø2 mm	7,11 €/m <sup>2</sup>	HP	40 m <sup>2</sup>

**CLIP-MAN**

- Agrafe pour fixage tuyau manuel.



Code	Tuyau	Prix	Classe	Emballage
CLIP20	≤ Ø20 mm	0,18 €	HP	100

**CLIP-AUT**

- Agrafe pour fixage tuyau automatique.



Code	Tuyau	Prix	Classe	Emballage
CLIP20AUT	≤ Ø20 mm	0,24 €	HP	100

**CLIP-FLAT 20**

- Clip arret-tuyau manuel pour grille.



Code	Tuyau	Filet	Prix	Classe	Emballage
CLIP20F3	Ø20 mm	Ø2 - Ø3 mm	0,40 €	HP	100

**CLIP-NET**

- Arret-tuyau manuel pour grille.



Code	Tuyau	Filet	Prix	Classe	Emballage
CLIP2025F8	Ø20 - Ø25 mm	Ø3 - Ø8 mm	0,52 €	HP	100

**BIN**



- Binares avec ruban adhésif double face pour ancrage des tuyaux. Entraxe minimum de pose tuyauterie: 50 mm.

Code	Tuyau	Longueur	Prix	Classe	Emballage
BIN-17B	Ø16 - Ø17 mm	2 m	4,39 €/m	HP	32 m

**BIN-INDUSTRY**



- Binares avec ruban adhésif double face pour ancrage des tuyaux. Entraxe minimum de pose tuyauterie: 50 mm.

Code	Tuyau	Longueur	Prix	Classe	Emballage
BIN-20B50	Ø20 mm	2 m	5,26 €/m	HP	2 / 32 m
BIN-25B50	Ø25 mm	2 m	7,61 €/m	HP	2 / 32 m

**FIB**



- Fibres de renfort pour chapes en beton.

Code	Dosage	Prix	Classe	Emballage
FIB-12	0,6 - 1,8 kg/m <sup>3</sup>	19,63 €	HP	1

**ADD-M**



- Additif pour chapes en béton.

Code	Dosage	Prix	Classe	Emballage
ADD-10M	1 l / 100 kg ciment	5,31 €/l	HP	10 l

**IV 100 LT**



- Additif inhibiteur anti-incrustant pour les systèmes à basse température.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
IV100LT	1 l	53,18 €/l	TI	1 l

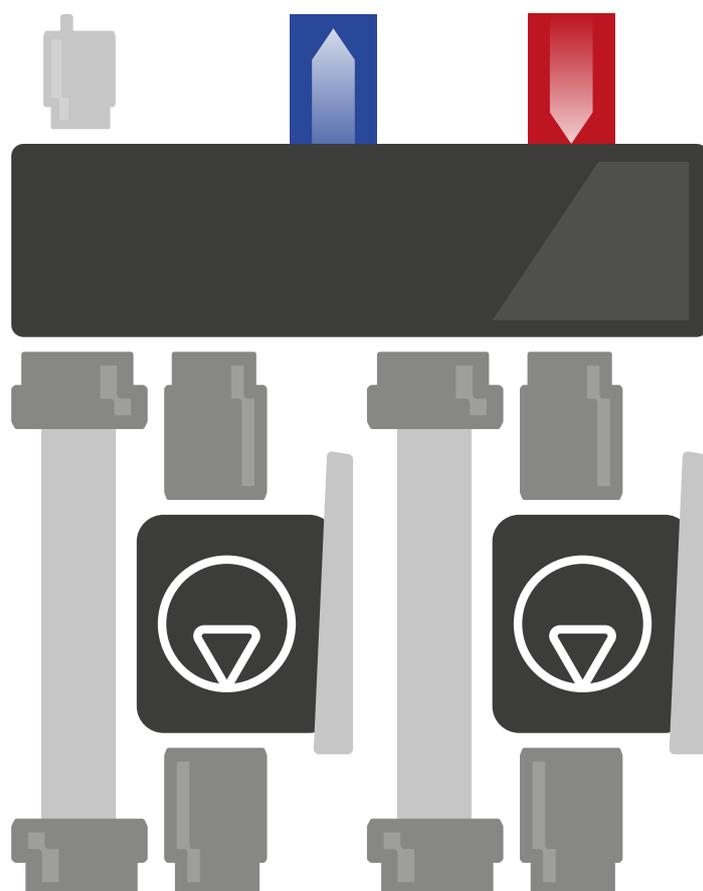
**IV 400**



- Additif désembouant.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
IV400	1 l	58,68 €/l	TI	1 l

# CENTRALE THERMIQUE





**DIRTSTOP® XL - Pot à boue magnétique à triple action de filtrage**

**130**



**POLIFEMO® - Filtre anticalcaire et polyphosphates pour chaudière**

**134**



**MULTIMIX-C - Système compact de distribution sous-chaudière**

**138**



Lorsque les débits de l'installation sont élevés, comme avec les pompes à chaleur, il est important que le pot à boue magnétique ait une grande capacité, afin de disposer de davantage d'espace pour la décantation des impuretés présentes dans l'installation et de garantir de faibles pertes de charge.

La nouvelle version de DirtSTOP XL dispose d'une chambre de collecte de 450 ml qui **permet de réduire la fréquence de purge et de garantir des débits élevés**. L'action de filtrage est basée sur trois différentes actions en séquence. Une **séparation initiale des débris par l'action tourbillonnante**, due à l'effet d'un insert spécial breveté. Ensuite, l'action de **deux puissants aimants au néodyme** de 12 000 gauss chacun, qui retiennent les particules métalliques dans l'eau. Enfin, l'action de filtrage d'un **élément filtrant en acier inoxydable de 800 µm en forme de « S »**, pour maximiser la surface disponible et rendre l'action du filtre aussi efficace que possible.

Le dispositif est équipé d'un **purgeur d'air manuel et d'un robinet de vidange pour le nettoyage**. Les **raccordements peuvent être horizontaux, verticaux ou orientés à 45°**. Les formes et les matériaux ont été soigneusement sélectionnés pour assurer la performance, la résistance et la longévité.

DirtSTOP XL est disponible en plusieurs variantes qui diffèrent par la taille et le matériau des raccords.

#### Matériaux :

Corps, insert cyclonique, bouchon: PA66 + 30% fibres de verre  
Joint en « T », bague de blocage: • PA66 + 30% fibres de verre  
• laiton CW617N

Joints : EPDM Peroxyde

#### Caractéristiques techniques :

Température du fluide: 0-90 °C  
Pression maximale de travail: 3 bar  
Coefficient de débit (Kv): 13,9  
Débit maximal: 4,4 m³/h (calculé avec  $\Delta P = 0,1$  bar)  
Filtre à mailles: 800 µm en acier inoxydable AISI 304  
Fluides compatibles: eau ou solutions de glycol (max 50 %)  
Aimant: Néodyme, induction magnétique (2 x 12.000 G);  
Couple de serrage maximal 1,4 N·m;  
Polarisation diamétrale pour maximiser l'absorption.



## ⊕ AVANTAGES

- **Mouvement tourbillonnaire de l'eau garanti par l'insert breveté.**
- **Filtration mécanique des impuretés du système avec une maille de profil « S » de 800 µm.**
- **Aimant double haute puissance (2 x 12000 Gauss) pour mieux retenir les impuretés ferreuses.**
- **Chambre de décantation de 450 ml pour déposer les impuretés collectées, ce qui réduit la fréquence de purge.**
- **Action gravitationnelle sur les impuretés pour dépôt dans la partie inférieure du pot à boue.**
- **Débit élevé, parfait pour une utilisation dans les systèmes avec pompe à chaleur.**
- **Les deux connexions peuvent être utilisées à la fois pour l'entrée et la sortie de l'appareil, garantissant une totale liberté de connexion.**

# DÉBIT ÉLEVÉ

IDÉAL POUR LES SYSTÈMES avec



**POMPES À CHALEUR**

# TRIPLE ACTION

**1** Mouvement tourbillonnant pour favoriser la décantation des débris

**2** Double aimant puissant (2 x 12000 Gauss)

**3** Filtration mécanique avec maille de 800 µm

## CONNEXIONS

Code 520300	Code 520301	Code 520302	Code 520315	Code 520311
Code 520300i	Code 520301i	Code 520302i	Code 520315i	Code 520311i
Code 520303	Code 520304	Code 520305	Code 520316	Code 520317
Code 520303i	Code 520304i	Code 520305i	Code 520316i	Code 520317i

AVEC VANNES D'ARRÊT

## CONNEXIONS PIVOTANTES



## COQUE ISOLANTE

Il est possible de demander le produit complet avec isolation en ajoutant le «i» au code choisi.



### DIRTSTOP® XL BF

- Pot à boue magnétique orientable à triple action de filtrage avec raccord à T en laiton et embout femelle.



Code	Mesures	Isolation	Couleur	Prix	Classe	Emballage
520316	1" F x 1" F	-	■	116,74 €	TI	1 / 6
520317	1"1/4 F x 1"1/4 F	-	■	116,74 €	TI	1 / 6
520316I	1" F x 1" F	✓	■	303,45 €	TI	1
520317I	1"1/4 F x 1"1/4 F	✓	■	303,45 €	TI	1

### DIRTSTOP® XL BM

- Pot à boue magnétique orientable à triple action de filtrage avec raccord à T en laiton et embout mâle.



Code	Mesures	Isolation	Couleur	Prix	Classe	Emballage
520315	1" M x 1" M	-	■	116,74 €	TI	1 / 6
520311	1"1/4 M x 1"1/4 M	-	■	117,52 €	TI	1 / 6
520315I	1" M x 1" M	✓	■	303,45 €	TI	1
520311I	1"1/4 M x 1"1/4 M	✓	■	303,45 €	TI	1

### AC 655 G

- Set de vannes à bille droites femelle-femelle avec écrou rotatif pour DIRTSTOP® XL BM (codes 520315 et 520315I).



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520194	1" F écrou pivotant x Ø22 tube cuivre	58,32 €	TI	1 / 24
520195	1" F écrou pivotant x 3/4" F	43,99 €	TI	1 / 24
520196	1" F écrou pivotant x 1" F	58,32 €	TI	1 / 24
520197	1" F écrou pivotant x 1"1/4 F	72,31 €	TI	1 / 24

### DIRTSTOP® XL BMK

- Pot à boue magnétique orientable à triple action de filtrage avec raccord à T en laiton, embout mâle et set de vannes à bille droites femelle-femelle avec écrou rotatif.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
520312	3/4" M x 3/4" M	■	140,49 €	TI	1 / 6
520313	1" M x 1" M	■	151,79 €	TI	1 / 6
520314	1"1/4 M x 1"1/4 M	■	159,72 €	TI	1 / 6

### CI DIRTSTOP® XL B

- Couverture isolante pour DIRTSTOP® XL avec raccord à T en laiton.



Code	Modèle	Prix	Classe	Emballage
520321	DIRTSTOP® XL BM; DIRTSTOP® XL BF	57,66 €	TI	1

**DIRTSTOP® XL PF**


- Pot à boue magnétique orientable à triple action de filtrage avec raccord à T en plastique, vannes d'interception à bille et embout femelle.

Code	Mesures	Isolation	Couleur	Prix	Classe	Emballage
520303	3/4" F x 3/4" F	-	■	127,40 €	TI	1 / 6
520304	1" F x 1" F	-	■	142,30 €	TI	1 / 6
520305	1"1/4 F x 1"1/4 F	-	■	137,60 €	TI	1 / 6
520303I	3/4" F x 3/4" F	✓	■	306,20 €	TI	1
520304I	1" F x 1" F	✓	■	320,20 €	TI	1
520305I	1"1/4 F x 1"1/4 F	✓	■	334,19 €	TI	1

**DIRTSTOP® XL PM**


- Pot à boue magnétique orientable à triple action de filtrage avec raccord à T en plastique, vannes d'interception à bille et embout mâle.

Code	Mesures	Isolation	Couleur	Prix	Classe	Emballage
520300	3/4" M x 3/4" M	-	■	207,93 €	TI	1 / 6
520301	1" M x 1" M	-	■	219,64 €	TI	1 / 6
520302	1"1/4 M x 1"1/4 M	-	■	231,34 €	TI	1 / 6
520300I	3/4" M x 3/4" M	✓	■	306,20 €	TI	1
520301I	1" M x 1" M	✓	■	320,20 €	TI	1
520302I	1"1/4 M x 1"1/4 M	✓	■	334,19 €	TI	1

**CI DIRTSTOP® XL P**


- Couverture isolante pour DIRTSTOP® XL avec raccord à T en plastique.

Code	Modèle	Prix	Classe	Emballage
520320	DIRTSTOP® XL PM; DIRTSTOP® XL PF	57,66 €	TI	1



Le distributeur de polyphosphates est destiné à être installé sur les tuyaux qui amènent l'eau froide sanitaire vers la chaudière (et vers d'autres appareils tels que les lave-linge et les lave-vaisselle) pour réduire la présence de tartre. Les polyphosphates libérés par le distributeur se lient aux sels de calcium et de magnésium, réduisant leur précipitation qui est la cause du tartre, et créent un film protecteur dans les tuyaux pour prévenir la corrosion.

Polifemo est désormais encore plus pratique et fonctionnel. La nouvelle conception, **plus compacte**, associée à un **nouveau système de dosage**, assure un entretien facile et un **débit disponible beaucoup plus élevé** ! Le dosage des polyphosphates à effet Venturi est proportionnel à la quantité d'eau qui traverse le dispositif. Le **filtre intégré** doté d'un élément filtrant en acier inoxydable AISI 304 de 500 µm protège l'installation des impuretés tandis que le **purgeur d'air** sur le capot facilite la libération de la pression dans le godet et donc la recharge du dispositif. Enfin, **toutes les versions de Polifemo sont désormais équipées de la fonction de by-pass** qui permet de recharger les polyphosphates sans interrompre le fonctionnement normal du dispositif.

La gamme s'étoffe de nouvelles versions et comprend à ce jour : **Polifemo avec des raccords ½"**, **Polifemo Extra avec des raccords ½"** et **godet extra-large pour une durée encore plus longue des recharges et Polifemo 1" pour les installations à grand débit**.

# 3 in 1

PROTÈGE du CALCAIRE  
PROTÈGE de la CORROSION  
FILTRE les impuretés

## ⊕ AVANTAGES

- **Indicateur de niveau avec verre transparent pour une inspection plus facile (voir ⊕ FOCUS).**
- **ROBUSTESSE ET FIABILITÉ** : capot en laiton assurant une résistance maximale aux coups de bélier.
- **INSTALLATION HORIZONTALE OU VERTICALE** avec affichage toujours précis du niveau de charge.
- **HAUT DÉBIT et FAIBLE PERTE DE CHARGE** grâce au nouveau principe de dosage à effet Venturi et aux deux versions 1/2" et 1".
- **REPLISSAGE SIMPLE** grâce au purgeur d'air qui facilite le démontage de la bague.
- **Super compact, il s'intègre dans n'importe quel système.**
- **Nouvelle version avec verre extra-large avec le double des cristaux, pour recharger POLIFEMO® une fois par an.**

## ⊕ FOCUS



**REGARDEZ L'ŒIL DE POLIFEMO®.**  
Rechargez avec de nouveaux cristaux lorsqu'il devient **NOIR**.



**STANDARD**

Version **ULTRA-COMPACTE**

POLIFEMO® 1/2" F - code 520210



**EXTRA**

LONGUE DURÉE

POLIFEMO® EXTRA 1/2" F - code 520211



**1"**

Pour les DÉBITS ÉLEVÉS (172 l/min)

POLIFEMO® 1" F - code 520212



Protège du calcaire et de la corrosion des eaux agressives:



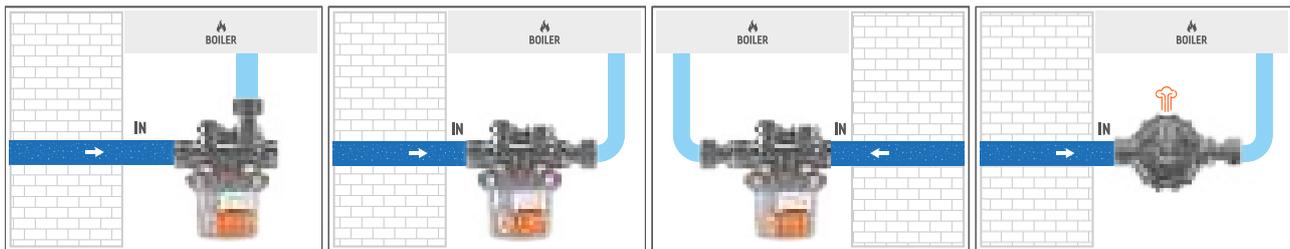
Chaudières murales

Pompes à chaleur

Chauffe-eau

Lave-linge

Lave-vaisselle



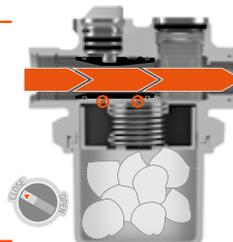
**FILTRE INTÉGRÉ**

Filtre intégré à maille 500 µm conforme à la **norme UNI 8065** relative au traitement de l'eau.

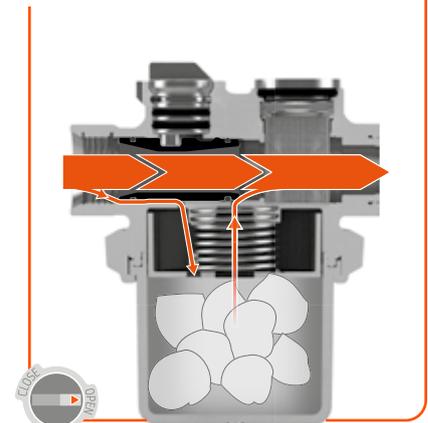


**BYPASS**

POLIFEMO® permet le rechargement des sphères de polyphosphates et de silicates avec le système en marche grâce au **SYSTÈME BYPASS BREVETÉ**.



**ACTION PROPORTIONNELLE**  
Effet Venturi



■ POLIFEMO®



- Distributeur proportionnel de polyphosphates et de silicates en cristaux avec filtre, système de bypass intégré et kit de connexion.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520210	1/2" - Recharge 80 g	146,66 €	TI	1 / 12

■ POLIFEMO® EXTRA



- Distributeur proportionnel de polyphosphates et de silicates en cristaux avec filtre, système de bypass intégré et kit de connexion.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520211	1/2" - Recharge 160 g	171,85 €	TI	1 / 12

■ POLIFEMO® 1"



- Distributeur proportionnel de polyphosphates et de silicates en cristaux avec filtre, système de bypass intégré et kit de connexion.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520212	1" - Recharge 160 g	246,31 €	TI	1 / 12

■ APF 03



- Polyphosphates et silicates en cristaux pour le remplissage des distributeurs de la série POLIFEMO® avec filtre de recharge.

Code	Mesures	Modèle	Prix	Classe	Emballage
520213	80 g	POLIFEMO® (commandez 1 paquet) POLIFEMO® EXTRA (commandez 2 paquets)	19,59 €	TI	8 / 32
520218	160 g	POLIFEMO® 1"	32,47 €	TI	5 / 20

**CI POLIFEMO®**


- Couverture isolante pour POLIFEMO®.

Code	Modèle	Prix	Classe	Emballage
520214	POLIFEMO®	49,92 €	TI	1 / 4

**CI POLIFEMO® EXTRA**


- Couverture isolante pour POLIFEMO® EXTRA.

Code	Modèle	Prix	Classe	Emballage
520215	POLIFEMO® EXTRA	52,62 €	TI	1 / 4

**CI POLIFEMO® 1"**


- Couverture isolante pour POLIFEMO® 1».

Code	Modèle	Prix	Classe	Emballage
520216	POLIFEMO® 1"	57,66 €	TI	1 / 3



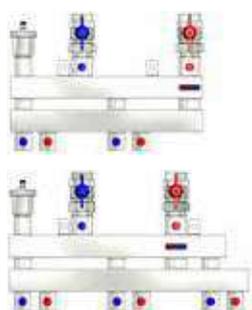
Le système MULTIMIX-C permet d'envoyer le fluide à différentes températures à chaque zone thermique à travers des kits de distribution et relance, rendus indépendants au niveau de l'équilibreur de pression intégré au collecteur principal. Son encombrement extrêmement réduit facilite son installation sous la chaudière et dans les espaces confinés. MULTIMIX C se compose du collecteur/séparateur et de kits directs ou avec vanne mélangeuse, qui peuvent être combinés selon les exigences spécifiques. Des configurations pré-assemblées sont également disponibles avec coque isolante en polypropylène (le boîtier métallique encastrable est fournis séparément).

Débit primaire maxi : 3 000 l/h

Débit maxi par kit : 1700 l/h

## AVANTAGES

- **Compact et souple (2 ou 3 zones)**
- **Séparateur hydraulique intégré au collecteur principal**
- **Disponible en configurations pré-assemblées**
- **Convient pour le chauffage et le refroidissement**



### COLLECTEUR/SÉPARATEUR

- 3 fonctions :
  - Collecteur de départ
  - Collecteur de retour
  - Séparateur hydraulique (pouvant être exclu avant le montage)
- 2 ou 3 zones



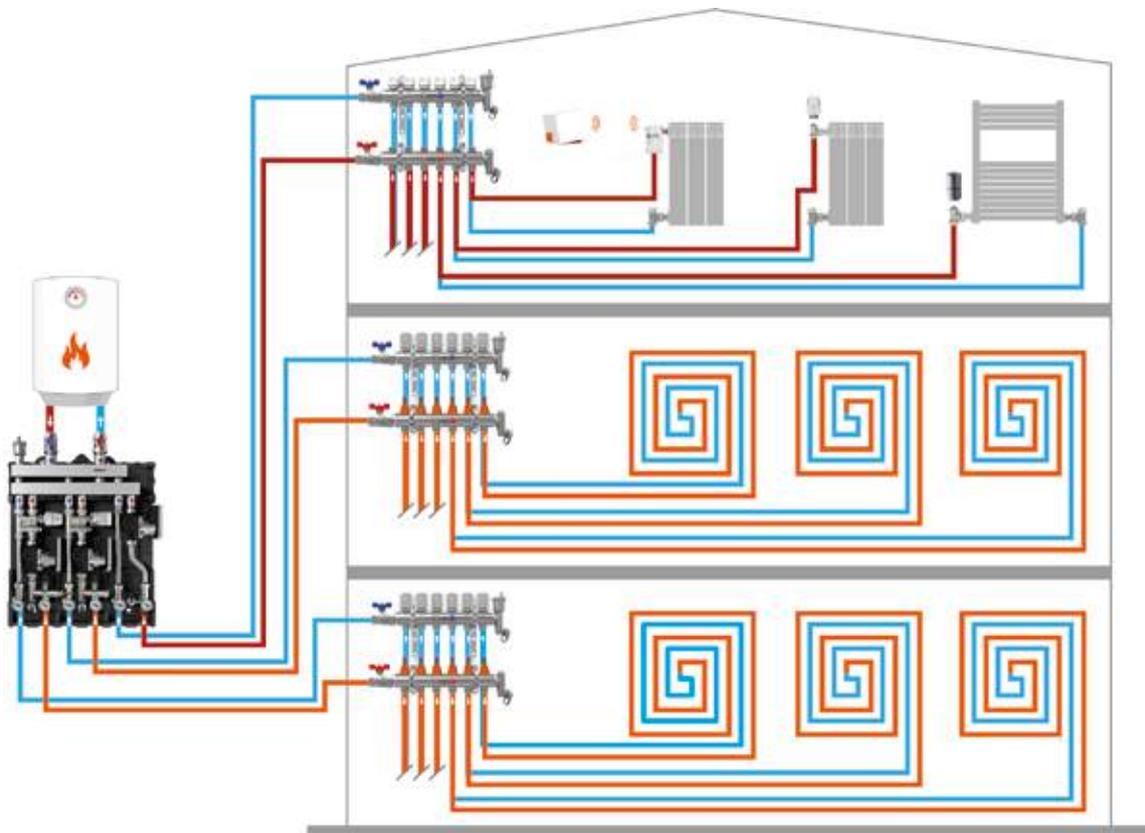
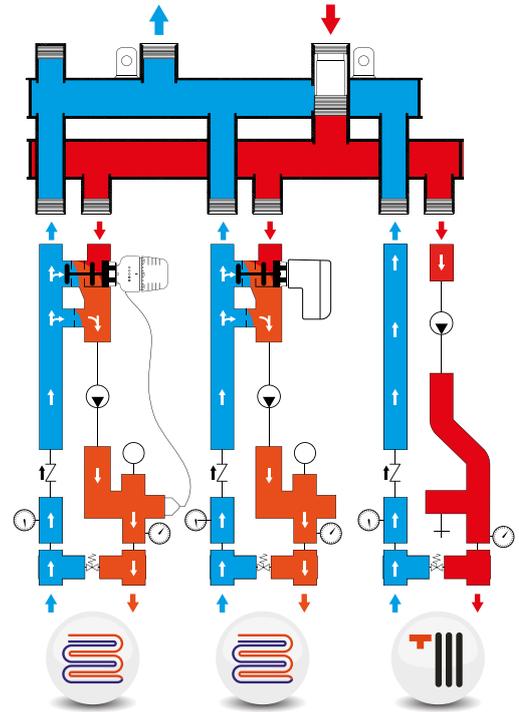
### KIT DE MÉLANGE ET DE DISTRIBUTION

- Vanne mélangeuse à trois voies avec piston et by-pass secondaire
- Possibilité de régulation à point fixe ou climatique
- Thermostat de sécurité, thermomètres, clapet anti-retour
- Pompe isolable et installation simplifiée grâce au raccord télescopique



### KIT DE DISTRIBUTION DIRECTE

- Thermomètres, clapet anti-retour
- Pompe isolable et installation simplifiée grâce au raccord télescopique



**MUL-C 2HE**



- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 2 zones de distribution, toutes les deux avec distribution directe en haute température. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.

Code	Isolation	Pompe	Mesures	Prix	Classe	Emballage
508139PEI	✓	WLO4F-110	2 Modules haute T.	1.770,64 €	NI	1

**MUL-C 1HE/1LE**



- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 2 zones de distribution, une de distribution directe en haute température, une de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.

Code	Isolation	Pompe	Mesures	Prix	Classe	Emballage
508134PEI	✓	WLO4F-110	1 Module haute T. + 1 Module basse T.	1.999,92 €	NI	1

**MUL-C 2LE**



- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 2 zones de distribution, toutes les deux de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.

Code	Isolation	Pompe	Mesures	Prix	Classe	Emballage
508137PEI	✓	WLO4F-110	2 Modules basse T.	2.229,17 €	NI	1

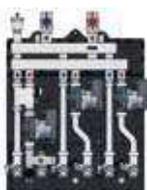
**MUL-C 3HE**



- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 3 zones de distribution, toutes avec distribution directe en haute température. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.

Code	Isolation	Pompe	Mesures	Prix	Classe	Emballage
508140PEI	✓	WLO4F-110	3 Modules haute T.	2.413,64 €	NI	1

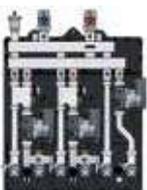
**MUL-C 2HE/1LE**



- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 3 zones de distribution, deux avec distribution directe en haute température, une de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées d'une pompe électronique à vitesse variable.

Code	Isolation	Pompe	Mesures	Prix	Classe	Emballage
508136PEI	✓	WLO4F-110	2 Modules haute T. + 1 Module basse T.	2.642,92 €	NI	1

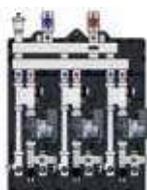
**MUL-C 1HE/2LE**



- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 3 zones de distribution, une avec distribution directe en haute température, deux de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.

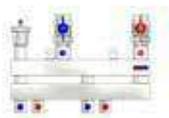
Code	Isolation	Pompe	Mesures	Prix	Classe	Emballage
508135PEI	✓	WLO4F-110	1 Module haute T. + 2 Modules basse T.	2.872,17 €	NI	1

**MUL-C 3LE**



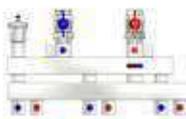
- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 3 zones de distribution, toutes de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.

Code	Isolation	Pompe	Mesures	Prix	Classe	Emballage
508138PEI	✓	WLO4F-110	3 Modules basse T.	3.101,45 €	NI	1

**MUL-C 0032 AC**


- Collecteur principal de distribution à 2 voies avec séparateur hydraulique interceptable pour système MULTIMIX-C, constitué de vannes à bille et purgeur d'air automatique.

Code	Accessoires inclus	Sorties	Mesures	Prix	Classe	Emballage
508153	AC 655 NST + AC 620	2	G 1" F x G 3/4" F	469,60 €	NI	1

**MUL-C 0033 AC**


- Collecteur principal de distribution à 3 voies avec séparateur hydraulique interceptable pour système MULTIMIX-C, constitué de vannes à bille et purgeur d'air automatique.

Code	Accessoires inclus	Sorties	Mesures	Prix	Classe	Emballage
508154	AC 655 NST + AC 620	3	G 1" F x G 3/4" F	531,90 €	NI	1

**MUL-C 10 E**


- Kit d'envoi direct en haute température avec/sans pompe électronique à vitesse variable pour le système MULTIMIX-C.

Code	Pompe	Mesures	Isolation	Prix	Classe	Emballage
508155		G 3/4" M	-	166,75 €	NI	1
508155I		G 3/4" M	✓	252,30 €	NI	1
508155PE	WILO4F-110	G 3/4" M	-	576,71 €	NI	1
508155PEI	WILO4F-110	G 3/4" M	✓	662,23 €	NI	1

**MUL-C 20 E**


- Kit de mélange en basse température complet de pompe électronique à vitesse variable pour système MULTIMIX-C.

Code	Pompe	Mesures	Isolation	Prix	Classe	Emballage
508156		G 3/4" M	-	396,03 €	NI	1
508156I		G 3/4" M	✓	481,55 €	NI	1
508156PE	WILO4F-110	G 3/4" M	-	805,99 €	NI	1
508156PEI	WILO4F-110	G 3/4" M	✓	891,51 €	NI	1

**ACM 667**


- Vanne de bypass pour MULTIMIX-C.

Code	Mesures	Intervalle	Prix	Classe	Emballage
508141	3/4"	0,2-0,6 bar	108,96 €	NI	

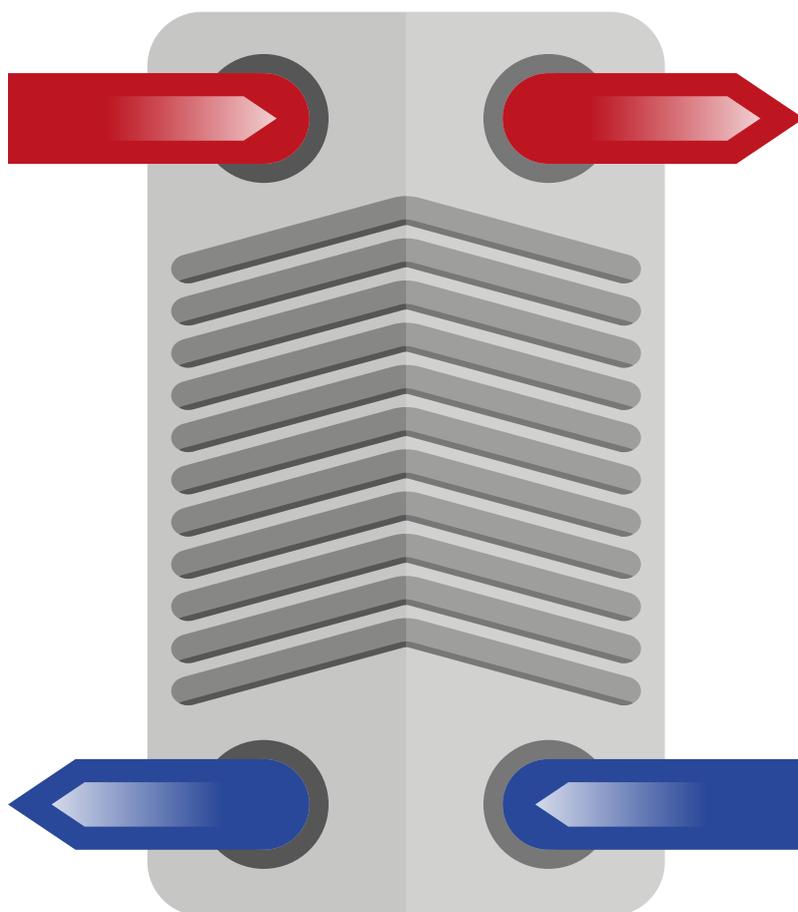
**WILO4F**


- Circulateur chauffage électronique à vitesse variable.

Code	Mesures	Modèle	Module	Prix	Classe	Emballage
WILO4F-110	1" - 110 mm	WILO YONOS PARA RS 15/6-110 RKA	MULTIMIX-C	382,86 €	HK	1 / 4



# SATELLITES D'APPLICATION





---

**IVAR•SAT - Satellites d'application avec comptabilisation**

**146**



---

**ESAT•C - MSAT•C - Satellites d'application compacts**

**152**



---

**SAP et SAP-C - Modules hydrauliques pour chauffage et ECS**

**154**

---



IvarSAT est la solution pour la comptabilisation directe de la chaleur et de l'eau sanitaire dans les installations de chauffage central sans production centralisée d'eau chaude sanitaire (ECS) : en effet, grâce à IvarSAT, la préparation de l'ECS a lieu instantanément et en priorité au niveau de chaque unité d'habitation. IvarSAT est proposé en trois familles : la famille « H » à départ direct, adaptée pour les installations de chauffage à haute température, la famille « LE » équipée d'une vanne mélangeuse et d'une pompe de relance, adaptée pour les installations radiantes, et la famille « HLE », qui intègre deux départs séparés, un direct sans relance et un mélangé avec relance. La température de l'eau sanitaire est contrôlée par un mitigeur thermostatique avec sécurité anti-brûlure (max 50 °C). En outre, les modèles « 1 » intègrent une connexion de dérivation en amont du mitigeur sans limitation de la température de distribution. IvarSAT est également disponible avec une pompe de recirculation intégrée (modèles « R »). Un compteur de chaleur, un compteur de litres d'eau froide sanitaire et les dispositifs de gestion du chauffage tels que des thermostats et des têtes électrothermiques complètent l'unité. Pour répondre aux besoins des chantiers, IvarSAT peut être fourni également comme gabarit d'installation et avec les composants de fonctionnement à part.

## IVAR-SAT H

Puissance en mode chauffage (\*) : environ 10 kW

Puissance en mode ECS (\*\*): env. 32 kW - production d'env. 12 l/min d'eau chaude sanitaire à 48 °C avec entrée du réseau à 10 °C

(\*) écart de température = 10 °C et pression différentielle aux extrémités du module = 200 mbar

(\*\*) pression différentielle aux extrémités du module = 150 mbar et température dans la chaudière = 60 °C

## IVAR-SAT LE

Puissance en mode chauffage (\*) : environ 7 kW

Puissance en mode ECS (\*\*): env. 32 kW - production d'env. 12 l/min d'eau chaude sanitaire à 48 °C avec entrée du réseau à 10 °C

(\*) écart de température = 8 °C et circulateur WILO4

(\*\*) température dans la chaudière = 60 °C

## IVAR-SAT HLE

Puissance en mode chauffage(\*) : environ 7 kW (partie basse température)

Puissance en mode chauffage(\*\*) : environ 5 kW (partie haute température)

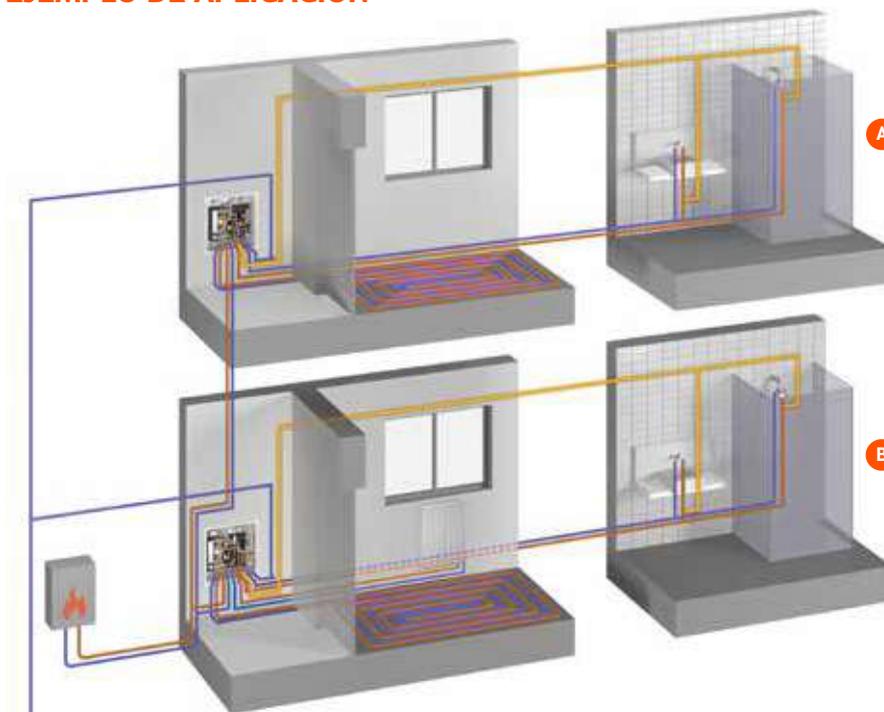
Puissance en mode ECS (\*\*\*) : env. 32 kW - production d'env. 12 l/min d'eau chaude sanitaire à 48 °C avec entrée du réseau à 10 °C

(\*) écart de température = 8 °C et circulateur WILO4

(\*\*) écart de température = 10 °C et pression différentielle aux extrémités du module = 200 mbar

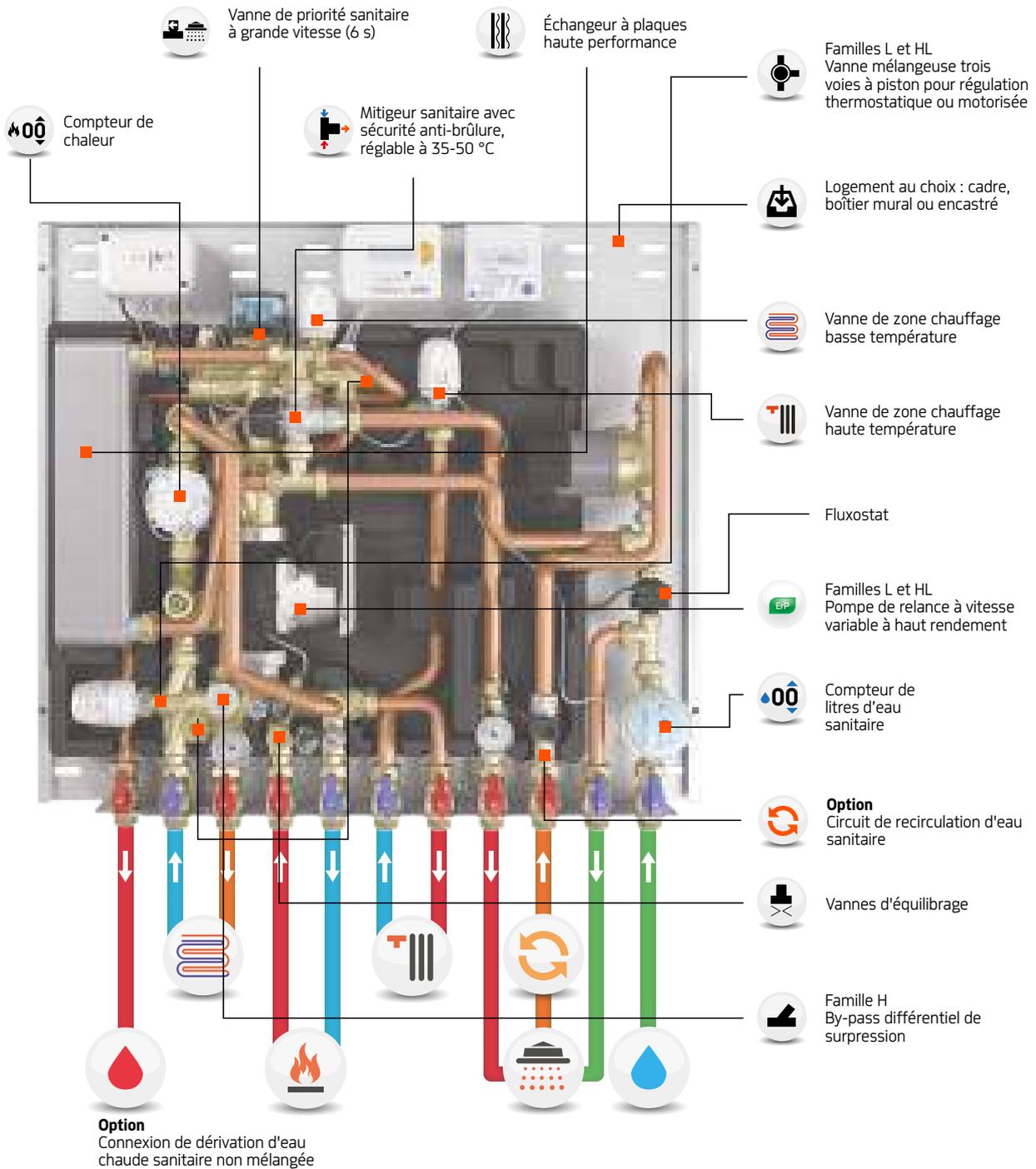
(\*\*\*) température dans la chaudière = 60 °C

## EJEMPLO DE APLICACIÓN



**IVAR-SAT LRE (unité A)** avec entrée d'eau froide sanitaire, sortie d'eau froide sanitaire, entrée de recirculation, sortie d'eau chaude sanitaire, retour chaudière, départ chaudière, départ chauffage basse température, retour chauffage basse température.

**IVAR-SAT HLRE (unité B)** avec entrée d'eau froide sanitaire, sortie d'eau froide sanitaire, entrée de recirculation, sortie d'eau chaude sanitaire, départ chauffage haute température, retour chauffage haute température, retour chaudière, départ chaudière, départ chauffage basse température, retour chauffage basse température.



## **+** AVANTAGES

- **Disponible dans les versions suivantes : haute température (IVARSAT H), basse température (IVARSAT LE), combinée (IVARSAT HLE)**
- **Peut intégrer un raccord de recirculation sanitaire**
- **Montage encastré ou dans boîtier mural**
- **Gestion électronique de la priorité sanitaire**
- **Régulation idéale de la température de départ ECS par mitigeur thermostatique**

**IVARSAT-HLE**



- Satellite d'application pour le chauffage mixte haute/basse température et production d'eau chaude sanitaire avec pompe électronique à vitesse variable.



Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Unités supplémentaires	Prix	Classe	Emballage
506699HLE	Haute T. + Basse T. (Qn 1,5 m³/h)	EFS (Qn 1,5 m³/h) + MIX		3.382,13 €	UE	1
506699HLE1	Haute T. + Basse T. (Qn 1,5 m³/h)	EFS (Qn 1,5 m³/h) + MIX	ECS haute T.	3.444,17 €	UE	1
506699HLRE	Haute T. + Basse T. (Qn 1,5 m³/h)	EFS (Qn 1,5 m³/h) + MIX	RECIRCULATION	4.057,70 €	UE	1
506699HLRE1	Haute T. + Basse T. (Qn 1,5 m³/h)	EFS (Qn 1,5 m³/h) + MIX	ECS haute T. + Recirculation	4.119,67 €	UE	1

**IVARSAT-LE**



- Satellite d'application pour le chauffage à basse température et production d'eau chaude sanitaire avec pompe électronique à vitesse variable.



Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Unités supplémentaires	Prix	Classe	Emballage
506699LE	Basse T. (Qn 1,5 m³/h)	EFS (Qn 1,5 m³/h) + MIX		3.192,66 €	UE	1
506699LE1	Basse T. (Qn 1,5 m³/h)	EFS (Qn 1,5 m³/h) + MIX	ECS haute T.	3.254,67 €	UE	1
506699LRE	Basse T. (Qn 1,5 m³/h)	EFS (Qn 1,5 m³/h) + MIX	RECIRCULATION	3.868,16 €	UE	1
506699LRE1	Basse T. (Qn 1,5 m³/h)	EFS (Qn 1,5 m³/h) + MIX	ECS haute T. + Recirculation	3.930,20 €	UE	1

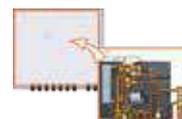
**IVARSAT-H**



- Satellite d'application pour le chauffage à haute température et production d'eau chaude sanitaire.



Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Unités supplémentaires	Prix	Classe	Emballage
506699H	Haute T. (Qn 1,5 m³/h)	EFS (Qn 1,5 m³/h) + MIX		2.254,43 €	UE	1
506699H1	Haute T. (Qn 1,5 m³/h)	EFS (Qn 1,5 m³/h) + MIX	ECS haute T.	2.335,99 €	UE	1
506699HR	Haute T. (Qn 1,5 m³/h)	EFS (Qn 1,5 m³/h) + MIX	RECIRCULATION	2.965,62 €	UE	1
506699HR1	Haute T. (Qn 1,5 m³/h)	EFS (Qn 1,5 m³/h) + MIX	ECS haute T. + Recirculation	3.011,49 €	UE	1



Pour la fourniture des modules en composants séparés (gabarit + blocs fonctionnels), veuillez vous référer aux tableaux suivants.

**IVARSAT-HL/HLE Template**


- Gabarit pour satellite d'application pour le chauffage mixte haute/basse température et production d'eau chaude sanitaire.

Code	Unités supplémentaires	Prix	Classe	Emballage
506698HL		453,03 €	UE	1
506698HL1	ECS haute T.	457,71 €	UE	1
506698HLR	RECIRCULATION	457,71 €	UE	1
506698HLR1	ECS haute T. + Recirculation	487,84 €	UE	1

**IVARSAT-HLE Complementary module**


ErP

- Module complémentaire pour satellite d'application pour le chauffage mixte haute/basse température et production d'eau chaude sanitaire avec pompe électronique à vitesse variable.

Code	Unités supplémentaires	Prix	Classe	Emballage
506697HLE		2.835,02 €	UE	1
506697HLE1	ECS haute T.	2.875,20 €	UE	1
506697HLRE	RECIRCULATION	3.488,72 €	UE	1
506697HLRE1	ECS haute T. + Recirculation	3.528,90 €	UE	1

**IVARSAT-L/LE Template**


- Gabarit pour satellite d'application pour le chauffage à basse température et production d'eau chaude sanitaire.

Code	Unités supplémentaires	Prix	Classe	Emballage
506698L		395,51 €	UE	1
506698L1	ECS haute T.	412,93 €	UE	1
506698LR	RECIRCULATION	412,93 €	UE	1
506698LR1	ECS haute T. + Recirculation	430,31 €	UE	1

**IVARSAT-LE Complementary module**


ErP

- Module complémentaire pour satellite d'application pour le chauffage à basse température et production d'eau chaude sanitaire avec pompe électronique à vitesse variable.

Code	Unités supplémentaires	Prix	Classe	Emballage
506697LE		2.700,35 €	UE	1
506697LE1	ECS haute T.	2.740,52 €	UE	1
506697LRE	RECIRCULATION	3.354,08 €	UE	1
506697LRE1	ECS haute T. + Recirculation	3.394,22 €	UE	1

**IVARSAT-H Template**


- Gabarit pour satellite d'application pour le chauffage à haute température et production d'eau chaude sanitaire.

Code	Unités supplémentaires	Prix	Classe	Emballage
506698H		366,36 €	UE	2
506698H1	ECS haute T.	393,07 €	UE	1
506698HR	RECIRCULATION	376,37 €	UE	1
506698HR1	ECS haute T. + Recirculation	393,76 €	UE	1

**IVARSAT-H Complementary module**


- Module complémentaire pour satellite d'application pour le chauffage à haute température et production d'eau chaude sanitaire.

Code	Unités supplémentaires	Prix	Classe	Emballage
506697H		1.799,78 €	UE	1
506697H1	ECS haute T.	1.859,55 €	UE	1
506697HR	RECIRCULATION	2.489,17 €	UE	1
506697HR1	ECS haute T. + Recirculation	2.513,28 €	UE	1



■ T 5011 U



- Tête thermostatique avec commande incorporée et capteur à distance à immersion.

Code	Mesures	Intervalle	Longueur	Prix	Classe	Emballage
501175U	M30 x 1,5 - 1/2"	30-55 °C	1 m	41,35 €	AA	5 / 40

■ RV 01



- Servomoteur axial. Adapté pour tous les inserts thermostatiques IVAR.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
501381	M30 x 1,5 - Réglage en 3 points (230 V AC)	172,88 €	PC	1 / 100
501383	M30 x 1,5 - Proportionnelle 0-10 V (24 V AC/DC)	200,54 €	PC	1 / 100

■ TE 3040



- Tête électrothermique normalement fermée (2 fils). Adaptée pour tous les inserts thermostatiques IVAR et aux collecteurs avec entraxe ≥ 50 mm (non EASY-RADIANT).

Code	Mesures	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
501508	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	Entraxe ≥ 50 mm (no EASY-RADIANT)	36,16 €	AC	1 / 100
501524	M30 x 1,5 ; ON / OFF (24 V AC/DC)	Entraxe ≥ 50 mm (no EASY-RADIANT)	36,16 €	AC	1 / 100

■ TE 3050 M



- Tête électrothermique normalement fermée avec contact de fin de course (4 fils). Adaptée pour tous les inserts thermostatiques IVAR et aux collecteurs avec entraxe ≥ 50 mm (non EASY-RADIANT).

Code	Mesures	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
500808M	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	Entraxe ≥ 50 mm (no EASY-RADIANT)	42,91 €	AC	1 / 100
500028M	M30 x 1,5 ; ON / OFF (24 V AC/DC)	Entraxe ≥ 50 mm (no EASY-RADIANT)	42,91 €	AC	1 / 100

■ CBL 02



- Fiche multifonctions pour les modules satellite IVAR-SAT.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520119	230 V AC	86,44 €	VA	4 / 32

**TEST KIT H/B IVARSAT**


- Kit de contrôle du circuit de chauffage et chaudière pour les satellites IvarSAT, complété d'un purgeur d'air automatique et d'un porte-caoutchouc pour le remplissage/évacuation de l'installation.

Code	Prix	Classe	Emballage
520046	304,62 €	UE	1

**TEST KIT DW IVARSAT**


- Kit de contrôle du circuit sanitaire pour les satellites IvarSAT, complété d'un purgeur d'air automatique et d'un porte-caoutchouc pour le remplissage/évacuation de l'installation.

Code	Prix	Classe	Emballage
520047	354,02 €	UE	1

**KIT R IVARSAT**


- Kit de recirculation pour IVAR-SAT.

Code	Prix	Classe	Emballage
506409	714,52 €	UE	1

**AC 830**


- Cassette murale encastrable avec hauteur et profondeur variables pour collecteurs et modules MC / IVAR-SAT / MULTIMIX / MULTIMIX-C.

Code	Hauteur	Largeur	Profondeur	Module	Prix	Classe	Emballage
200090	860-960 mm	700 mm	110-160 mm	IVAR-SAT H/LE	395,04 €	NZ	1
200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm	IVAR-SAT HLE	521,95 €	NZ	1

**AC 830 P**


- Caisse murale suspendue pour les satellites d'application IvarSAT.

Code	Hauteur	Largeur	Profondeur	Module	Prix	Classe	Emballage
200094	722 mm	600 mm	150 mm	IVAR-SAT H	354,74 €	NZ	1
200194	785 mm	640 mm	150 mm	IVAR-SAT LE	409,63 €	NZ	1
200294	785 mm	750 mm	150 mm	IVAR-SAT HLE	418,72 €	NZ	1



# ESAT•C - MSAT•C

Les modules ESAT-C et MSAT-C sont des satellites d'application extrêmement sobres et de construction simple, capables d'assurer la production d'eau chaude sanitaire, à la demande, et de répondre aux besoins de chauffage de chaque unité résidentielle. Les deux systèmes sont dépourvus de dispositifs de comptabilisation sanitaire et de la chaleur, qui peuvent être néanmoins insérés hors du module par l'installateur suivant les besoins. La caractéristique principale est la compacité et, malgré leur encombrement réduit, ESAT-C et MSAT-C sont à même de couvrir le besoin d'eau chaude sanitaire (ECS) de chaque installation résidentielle. ESAT-C et MSAT-C se différencient par leurs dispositifs de priorité sanitaire : ESAT-C est équipé d'un fluxostat et d'une vanne de priorité motorisée, tandis que MSAT-C est un système purement mécanique avec capteur de priorité thermostatique ultra rapide.

## MSAT-C

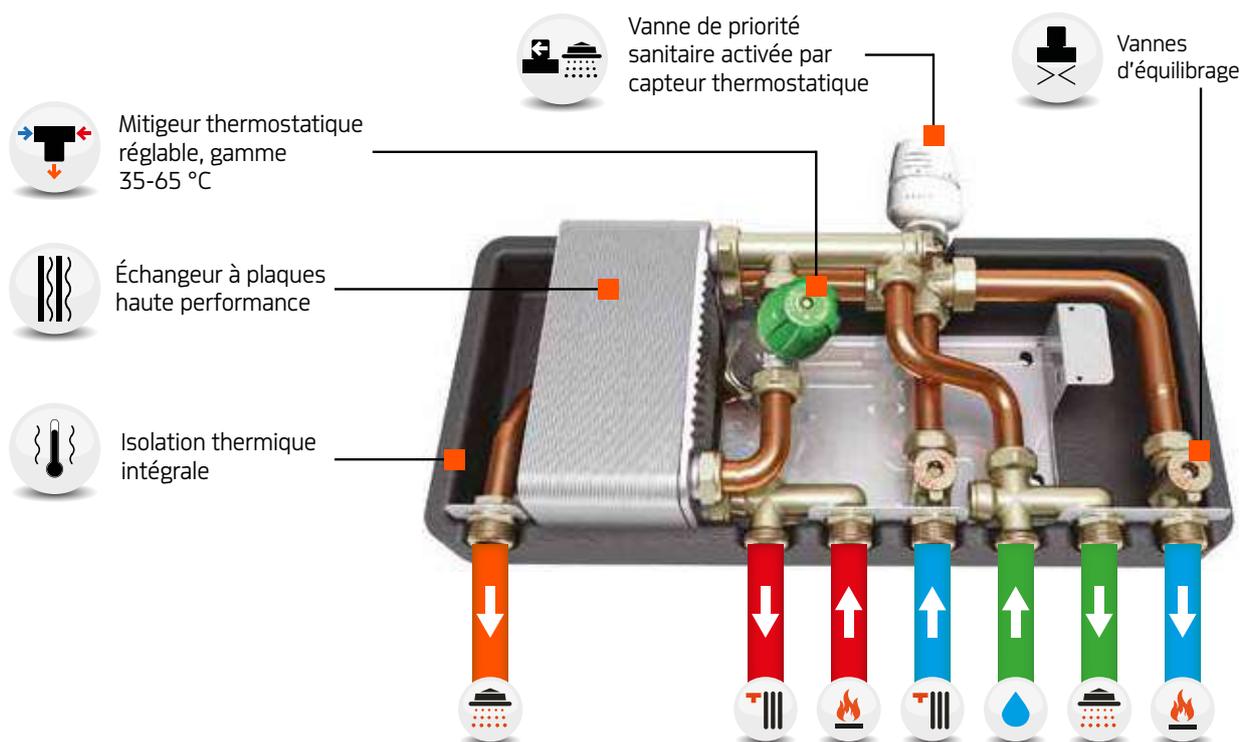
Puissance en mode chauffage (\*) : environ 12 kW

Puissance en mode ECS (\*\*) : env. 29 kW - production d'env. 11 l/min d'eau chaude sanitaire à 48 °C avec entrée du réseau à 10 °C

(\*) écart de température = 10 °C et pression différentielle aux extrémités du module = 200 mbar

(\*\*) pression différentielle aux extrémités du module = 200 mbar et température dans la chaudière = 60 °C

## MSAT•C



### MSAT-C



- Satellite d'application pour le chauffage à haute température et production d'eau chaude sanitaire (valve de priorité, à contrôle thermostatique)

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
506369	3/4" M	1.025,76 €	UE	1

**ESAT-C**

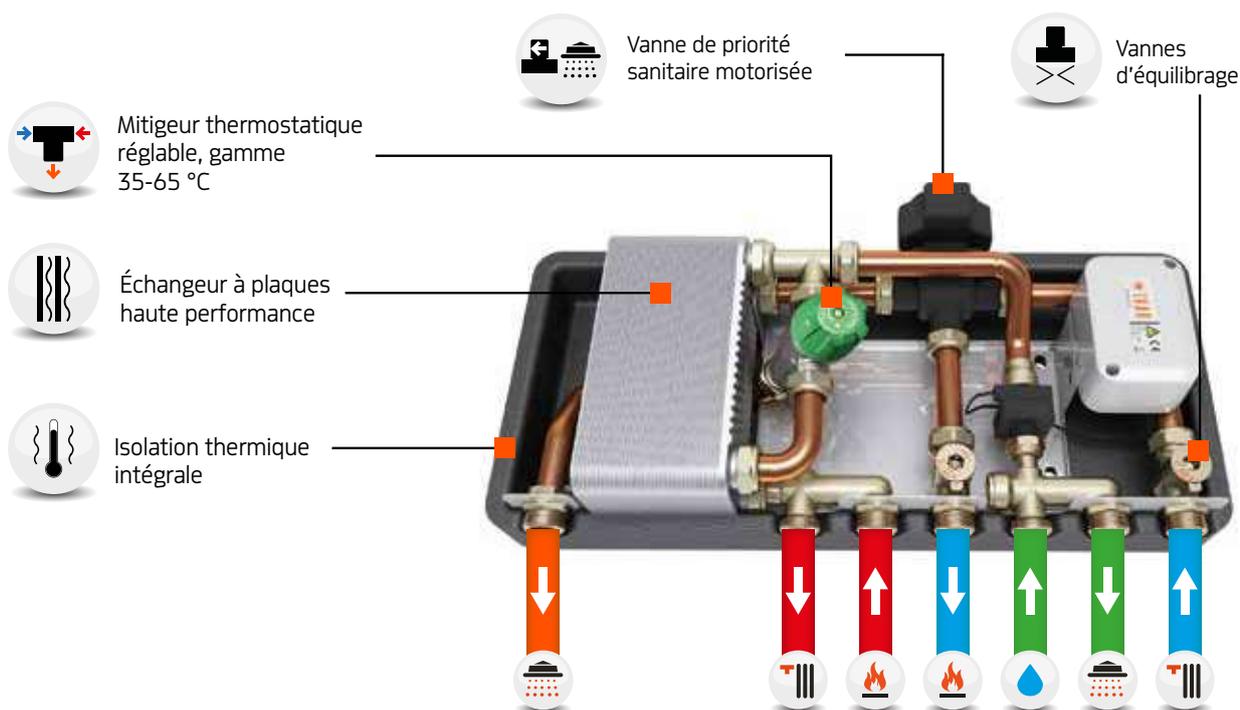
Puissance en mode chauffage (\*): environ 16 kW

Puissance en mode ECS (\*\*): env. 33 kW - production d'env. 12 l/min d'eau chaude sanitaire à 48 °C avec entrée du réseau à 10 °C

(\*) écart de température = 10 °C et pression différentielle aux extrémités du module = 200 mbar

(\*\*) pression différentielle aux extrémités du module = 200 mbar et température dans la chaudière = 60 °C

## ESAT•C


**ESAT-C**

- Satellite d'application pour le chauffage à haute température et production d'eau chaude sanitaire (vanne de priorité motorisée)



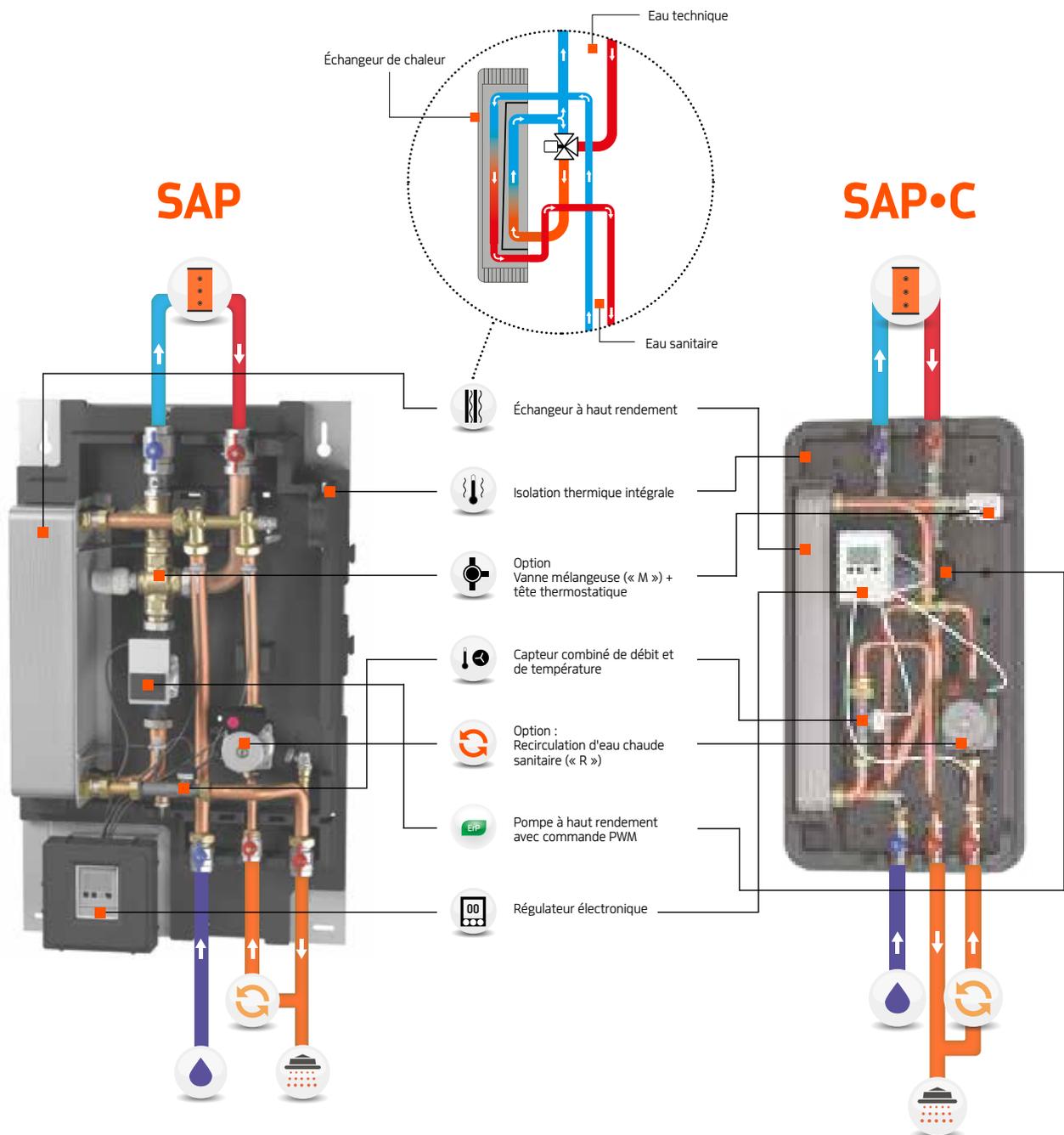
Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
506703	3/4" M	1.025,76 €	UE	1

# SAP - SAP•C

La production instantanée d'eau chaude sanitaire (ECS) est une alternative raffinée à la production par accumulation qui réduit au minimum les risques de prolifération de bactéries telles que les légionelles et permet une gestion simple et complète de la fonction chauffe-eau. SAP et SAP-C sont des modules pour la préparation instantanée d'ECS adaptés à une application multifamiliale et de copropriété. SAP et SAP-C sont reliés à un ballon de stockage inertiel contenant de l'eau primaire chauffée par un ou plusieurs générateurs et qui, envoyée à l'échangeur à haut rendement, cède la chaleur à l'eau sanitaire sur le secondaire en la chauffant instantanément. Le circulateur primaire est modulé par une centrale électronique en fonction de la température mesurée par le capteur de débit/température, installé sur la sortie ECS, par rapport au point de consigne réglé par l'utilisateur. SAP et SAP-C sont proposés en plusieurs tailles, dans les variantes avec ou sans circuit de recirculation, également avec une vanne mélangeuse et une tête thermostatique sur le coté primaire pour limiter la température d'entrée vers l'échangeur.

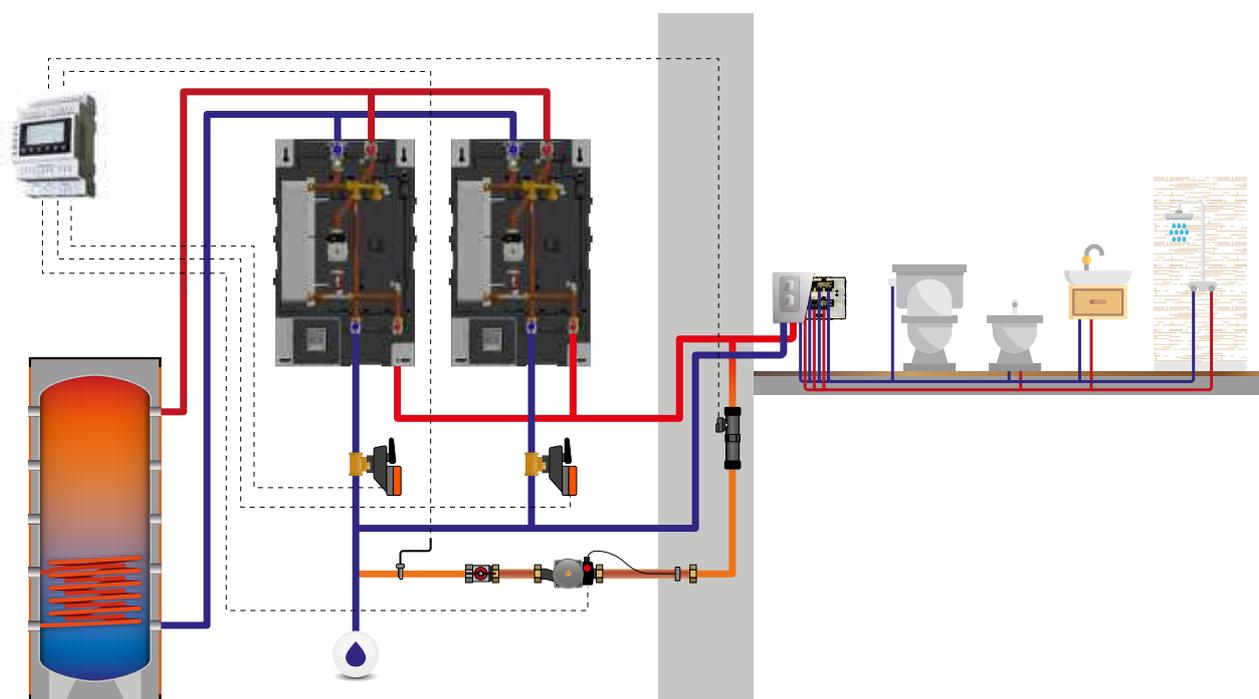
Le code produit se réfère au débit maximum d'eau chaude sanitaire en litres par minute pouvant être chauffée de 10 °C à 45 °C avec une température dans la chaudière de 60 °C.

**Attention.** L'application de l'art. KIT MIX SAP C à un module SAP-C sans vanne mélangeuse le transforme en module avec vanne mélangeuse de plus petite taille. Par exemple, l'application du KIT MIX SAP C à un SAP-C-30E le transforme en un SAP-C-25ME.



## Possibilité de connexion en cascade

Pour les systèmes avec des exigences très élevées ou très variables, il est possible de connecter plusieurs unités en parallèle et de les faire fonctionner en cascade. Le système de gestion maître (centrale, mesureur VFS et électrovannes sanitaires) laisse à chaque fabricant le soin d'ajuster ses paramètres de fonctionnement et assure la rotation des démarrages, afin de ne pas trop solliciter le premier élément de la cascade.



**SAP**



1.020 × 640 × 275 mm

- Producteur instantané d'eau chaude sanitaire.

Code	Unités eau sanitaire	Type de circulateur	Composants inclus	Prix	Classe	Emballage
SAP-30ME	HOT 30 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse	4.016,73 €	Z8	1
SAP-30MRE	HOT 30 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse - Recirculation	4.392,75 €	Z8	1
SAP-35E	HOT 35 l/min	Vitesse variable (PWM)		3.727,32 €	Z8	1
SAP-35RE	HOT 35 l/min	Vitesse variable (PWM)	Recirculation	4.103,34 €	Z8	1
SAP-40ME	HOT 40 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse	4.144,10 €	Z8	1
SAP-40MRE	HOT 40 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse - Recirculation	4.520,05 €	Z8	1
SAP-45E	HOT 45 l/min	Vitesse variable (PWM)		3.759,33 €	Z8	1
SAP-45RE	HOT 45 l/min	Vitesse variable (PWM)	Recirculation	4.135,31 €	Z8	1
SAP-50ME	HOT 50 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse	4.405,03 €	Z8	1
SAP-50MRE	HOT 50 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse - Recirculation	4.781,01 €	Z8	1
SAP-60E	HOT 60 l/min	Vitesse variable (PWM)		4.133,63 €	Z8	1
SAP-60RE	HOT 60 l/min	Vitesse variable (PWM)	Recirculation	4.509,61 €	Z8	1
SAP-70ME	HOT 70 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse	5.167,89 €	Z8	1
SAP-70MRE	HOT 70 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse - Recirculation	5.574,62 €	Z8	1
SAP-80E	HOT 80 l/min	Vitesse variable (PWM)		4.896,52 €	Z8	1
SAP-80RE	HOT 80 l/min	Vitesse variable (PWM)	Recirculation	5.303,26 €	Z8	1
SAP-90ME	HOT 90 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse	5.785,46 €	Z8	1
SAP-90MRE	HOT 90 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse - Recirculation	6.192,20 €	Z8	1
SAP-100E	HOT 100 l/min	Vitesse variable (PWM)		5.515,28 €	Z8	1
SAP-100RE	HOT 100 l/min	Vitesse variable (PWM)	Recirculation	5.922,05 €	Z8	1

**SAP-C**



770 × 410 × 220 mm

- Producteur instantané d'eau chaude sanitaire compact.

Code	Unités eau sanitaire	Type de circulateur	Composants inclus	Prix	Classe	Emballage
SAP-C-25ME	HOT 25 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse	3.158,25 €	Z8	1
SAP-C-25MRE	HOT 25 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse - Recirculation	3.534,23 €	Z8	1
SAP-C-30E	HOT 30 l/min	Vitesse variable (PWM)		3.053,24 €	Z8	1
SAP-C-30RE	HOT 30 l/min	Vitesse variable (PWM)	Recirculation	3.429,19 €	Z8	1
SAP-C-35ME	HOT 35 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse	3.285,59 €	Z8	1
SAP-C-35MRE	HOT 35 l/min	Vitesse variable (PWM)	Vanne mélangeuse - Recirculation	3.661,60 €	Z8	1
SAP-C-40E	HOT 40 l/min	Vitesse variable (PWM)		3.180,54 €	Z8	1
SAP-C-40RE	HOT 40 l/min	Vitesse variable (PWM)	Recirculation	3.556,52 €	Z8	1

**■ KIT R SAP**


- Kit de recirculation pour SAP.

Code	Module	Composants inclus	Prix	Classe	Emballage
502305	SAP-##MR(E) / SAP-##R(E) ≤ 60 l/min	Pompe à 2 vitesses pour applications sanitaires	375,98 €	Z8	1
502304	SAP-##MR(E) / SAP-##R(E) > 60 l/min	Pompe à 2 vitesses pour applications sanitaires	406,77 €	Z8	1

**■ KIT R SAP-C**


- Kit de recirculation pour SAP-C.

Code	Module	Composants inclus	Prix	Classe	Emballage
501626	SAP-C-##MRE / SAP-C-##RE	Pompe à 2 vitesses pour applications sanitaires	366,73 €	Z8	5

**■ KIT MIX SAP-C**


- Vanne mélangeuse thermostatique pour producteur instantané d'eau chaude sanitaire compact.

Code	Mesures	Intervalle	Longueur	Prix	Classe	Emballage
501625	1" - M30 x 1,5	20-60 °C	2 m	151,87 €	Z8	2 / 8

**■ VFS**


- Élément de mesure pour gérer des producteurs instantanés d'eau chaude sanitaire en cascade.

Code	Mesures	Intervalle	Prix	Classe	Emballage
78040	3/4" M x 1" F	2-40 l/min	425,08 €	Z8	1
78100	1" M x 1" F	5-100 l/min	362,94 €	Z8	1
78400	1"1/2 M x 1"1/2 F	20-400 l/min	770,46 €	Z8	1

**■ VS SAP 01**


- Vanne à bille à 2 voies avec ouverture rapide pour des applications sanitaires.

Code	Sorties	Mesures	Prix	Classe	Emballage
IKR415D	2	G 1" (DN 15) - KVs 12	613,25 €	Z8	1

**■ VS SAP 02**


- Moteur pour vanne à bille à 2 voies avec ouverture rapide pour des applications sanitaires.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
IKLRQ24A	24 V AC	958,03 €	Z8	1

■ IKK01



- Unité de contrôle électronique pour gérer des producteurs instantanés d'eau chaude sanitaire en cascade.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
IKK01	Max 4 modules	1.211,91 €	Z8	

■ IKK02



- Unité de contrôle électronique pour gérer des producteurs instantanés d'eau chaude sanitaire en cascade, circuit de recirculation sanitaire et fonction anti-Légionelle. Sonde de température PT 1000 incluse.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
IKK02	Max 4 modules	1.250,27 €	Z8	1

■ IKK03



- Unité de contrôle électronique pour gérer des producteurs instantanés d'eau chaude sanitaire en cascade, circuit de recirculation sanitaire et fonction anti-Légionelle. Sonde de température PT 1000 et élément de mesure DN 50 (2-1000 l/min) inclus.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
IKK03	Max 9 modules	3.654,12 €	Z8	1

■ IFWC3



- Unité de contrôle de recharge pour modules SAP avec pompe standard à 3 vitesses.

Code	Module	Prix	Classe	Emballage
43000	SAP-xx	468,11 €	Z8	

■ PT 1000



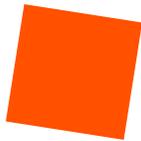
- Sonde de température avec câble en silicone pour les modules SAP / SAP-C et les contrôleurs IKK02, IKK03, IKLE01, LEGIO-HUB.

Code	Type	Temp. fonctionnement max	Longueur	Prix	Classe	Emballage
81215	À contact	180 °C	1,50 m	35,10 €	Z8	1

# INSTALLATIONS SANITAIRES



**Collecteurs sanitaires IS•BOX****162****Collecteurs à éléments EASY•LOCK****168****Accessoires et raccords pour collecteurs sanitaires****178****Mitigeurs thermostatiques pour chauffe-eau****182****Groupes de sécurité****192****SAFEMIX - Groupes de sécurité avec limiteur de température intégré****194**



IS-BOX est un coffret avec une paire de collecteurs sanitaires à 3+1 et 4+1 sorties pré-montés, adapté au montage mural encastré, même dans les salles de bains carrelées ou revêtues de matériaux fins. Son encombrement réduit permet de l'encastrer dans des cloisons en maçonnerie ou en plaques de plâtre avec une épaisseur minimale de 60 mm. Les collecteurs sont compatibles avec l'eau potable et ont des entrées qui peuvent être isolées au moyen de vannes d'arrêt à vis et de écrous remplaçables. Existe en deux coloris (blanc et chrome), également en version entièrement visitable. La famille IS•BOX s'enrichit de deux nouveautés : IS•BOX Plus et IS•BOX MPlus, qui combinent les avantages d'un IS•BOX standard et la souplesse des collecteurs sanitaires modulaires EASY•LOCK, ce qui permet de personnaliser aussi bien le type de collecteurs que le nombre de sorties. La version MPlus est équipée d'un mitigeur thermostatique réglable avec sécurité anti-brûlure, pour éviter l'alimentation en eau des terminaux à une température trop élevée.

## Matériaux

Pièces en laiton : CW617N

Joint : EPDM Peroxyde

## Caractéristiques techniques

Température maximale du fluide à l'intérieur du collecteur : 100 °C

Pression de service maximale : 10 bar

## ⊕ AVANTAGES (IS•BOX)

- **Solution compacte adaptée aux parois minces (épaisseur de montage de seulement 60 mm).**
- **Disponible en finition blanche ou chromée**
- **Entièrement pré-monté**

## IS•BOX

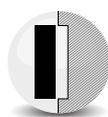
4 x G 3/4" EK



Vannes d'arrêt à vis



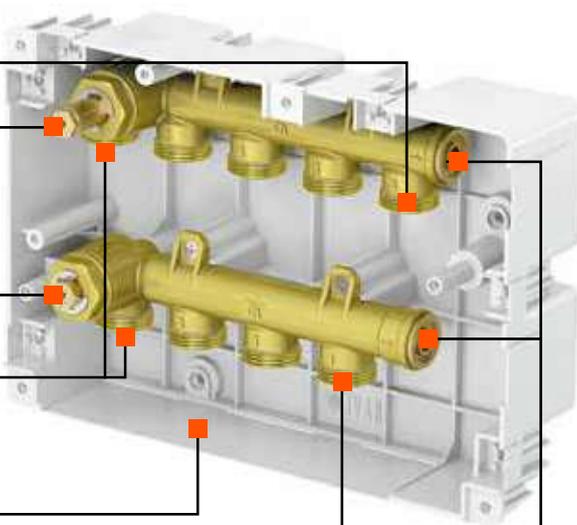
Entrées d'eau chaude et froide

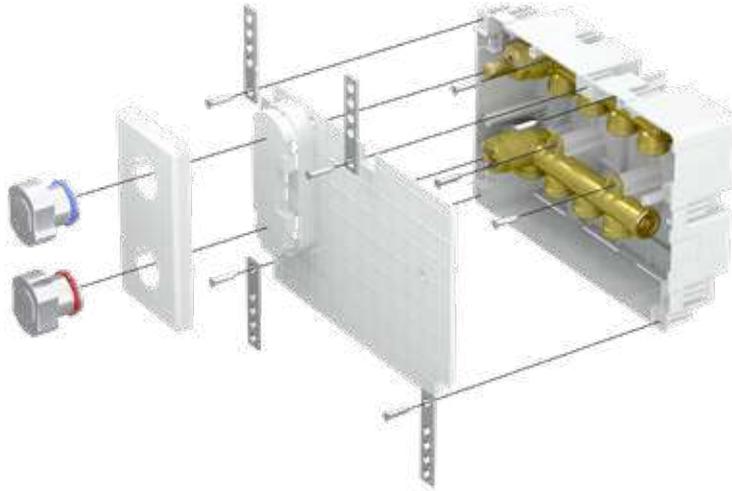


Coffret mural encastré

3 x G 3/4" EK

Bouchons (ou raccords supplémentaires)





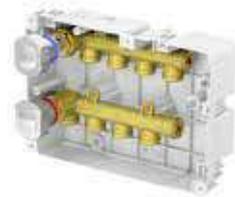
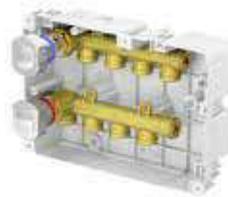
MODÈLE DE BASE

INSPECTIONNABLE

ISOLABLE SANS RETIRER LA PLAQUE

ISOLABLE SANS RETIRER LA PLAQUE

INSPECTIONNABLE



### IS-BOX 1

- IS-BOX de base.



182 × 267 × 60 mm

Code	Sorties chaudes/froides	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506592	3 CHAUDE / 4 FROIDE	EUROK		199,22 €	OC	1 / 4
506592CR	3 CHAUDE / 4 FROIDE	EUROK		207,91 €	OC	1 / 4

### IS-BOX 2

- IS-BOX inspectionnable.



182 × 267 × 60 mm

Code	KIT 2 IS-BOX	Sorties chaudes/froides	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506593	✓	3 CHAUDE / 4 FROIDE	EUROK		210,28 €	OC	1 / 4
506593CR	✓	3 CHAUDE / 4 FROIDE	EUROK		259,41 €	OC	1 / 4

### IS-BOX 3

- IS-BOX avec poignées d'interception chromées.



182 × 267 × 60 mm

Code	KIT 1 IS-BOX	Sorties chaudes/froides	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506594	✓	3 CHAUDE / 4 FROIDE	EUROK		250,55 €	OC	1 / 4
506594CR	✓	3 CHAUDE / 4 FROIDE	EUROK		261,49 €	OC	1 / 4

### IS-BOX 4

- IS-BOX inspectionnable avec poignées d'interception chromées.



182 × 267 × 60 mm

Code	KIT 1 IS-BOX	KIT 2 IS-BOX	Sorties chaudes/froides	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506595	✓	✓	3 CHAUDE / 4 FROIDE	EUROK		261,62 €	OC	1 / 4
506595CR	✓	✓	3 CHAUDE / 4 FROIDE	EUROK		312,95 €	OC	1 / 4



- Raccord pour tube en cuivre >> p. 42,76,180



- Raccord pour tube multicouche >> p. 42,76,98,180



- Raccord pour tube en polyéthylène >> p. 42,76,98,180

**KIT 1 IS BOX**

- Kit de poignées d'interception chromées pour IS BOX de base.



Code	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506650	<input type="checkbox"/>	60,26 €	OC	1 / 8
506650CR	<input checked="" type="checkbox"/>	70,93 €	OC	1 / 8

**KIT 2 IS BOX**

- Kit inspectionnable pour IS BOX de base.



Code	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506651	<input type="checkbox"/>	11,06 €	OC	1
506651CR	<input checked="" type="checkbox"/>	51,50 €	OC	1

**KIT 3 IS BOX**

- Plaque pour IS BOX avec poignées d'interception.



Code	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506652	<input type="checkbox"/>	3,40 €	OC	1
506652CR	<input checked="" type="checkbox"/>	23,68 €	OC	1

**KIT 4 IS BOX**

- Plaque pour IS BOX de base.



Code	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506084	<input type="checkbox"/>	3,19 €	OC	1
506084CR	<input checked="" type="checkbox"/>	13,73 €	OC	1

**AR 22**

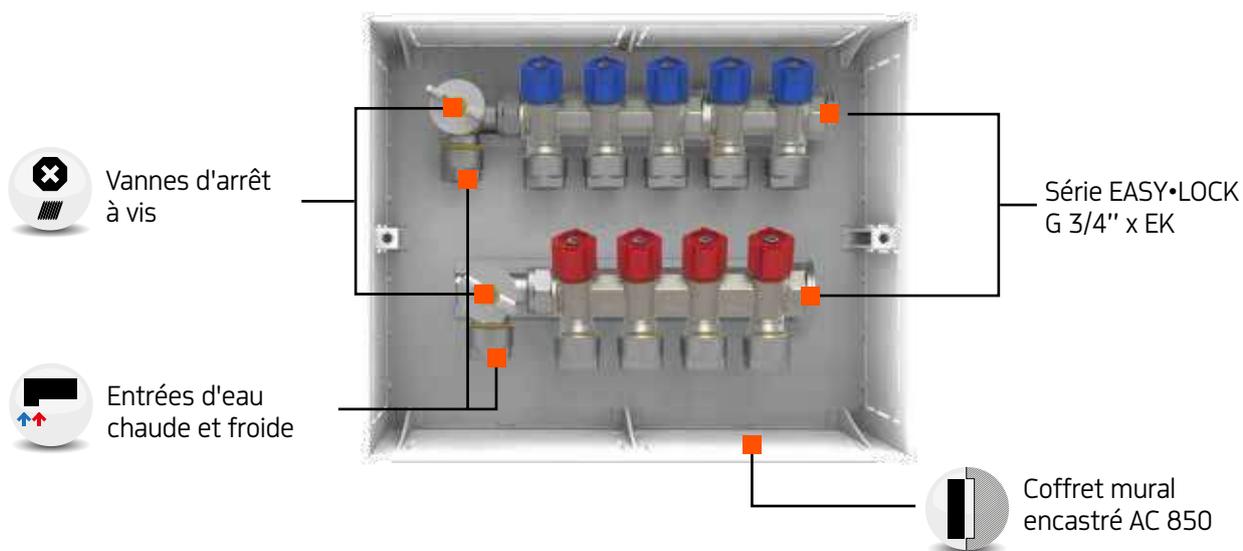
- Rallonge pour robinet à encastrement, compatible avec MP/MPL 5729-5730 et les collecteurs IS-BOX.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
550199	+13 mm   DN 15	4,95 €	IG	50 / 400



### IS•BOX Plus



#### IS-BOX PLUS



- Kit avec vannes d'interception à vis pour système IS-BOX Plus et écrous pivotants 3/4" F pour la connections des collecteurs de la série EASY-LOCK.

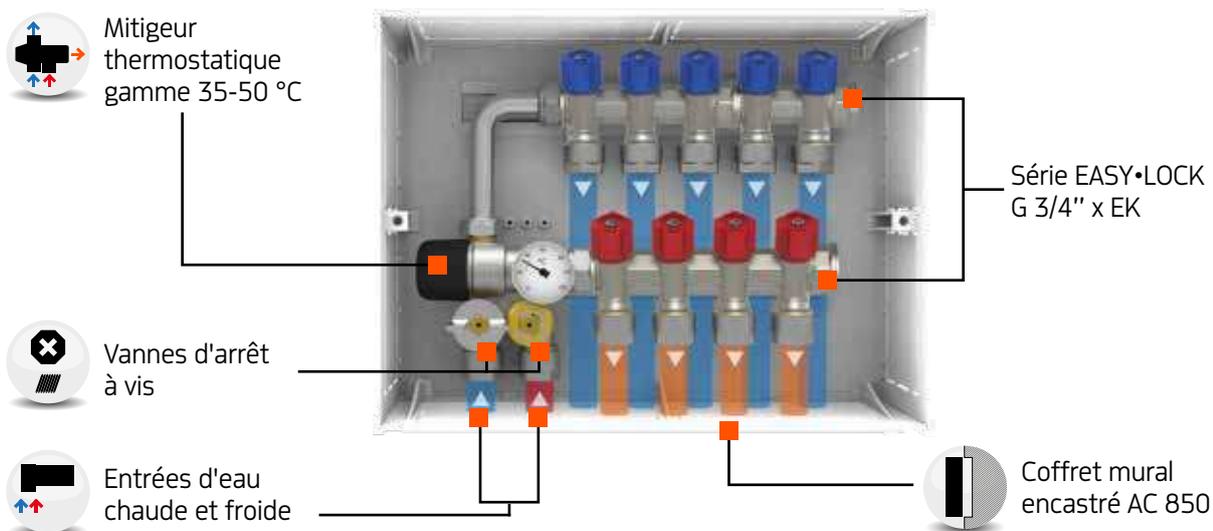
Code	Mesures	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506684	3/4" EUROK x 3/4" F TP	AC 850	83,41 €	OC	1



- AC 850 (cassette combinable jusqu'à 5 voies AFS + 4 voies ECS: code SAM-032) >>p. 178

- Pour les collecteurs de la série EASY•LOCK à combiner, voir la section suivante.

## IS•BOX MPlus



### IS-BOX MPlus



- Kit avec vannes d'interception à vis et limiteur de température intégré pour système IS-BOX MPlus avec écrous pivotants 3/4" F pour la connections des collecteurs de la série EASY-LOCK.

Code	Mesures	Intervalle	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506664	3/4" EUROK x 3/4" F TP	35-50 °C	AC 850	264,58 €	OC	1



- AC 850 (cassette combinable jusqu'à 5 voies AFS + 4 voies ECS: code SAM-032) >>p. 178

- Pour les collecteurs de la série EASY•LOCK à combiner, voir la section suivante.



Les collecteurs de la série EASY•LOCK se caractérisent par la possibilité d'être raccordés les uns aux autres d'une manière simple et pratique. Grâce au calage des filets, les collecteurs EASY•LOCK sont systématiquement alignés et l'action d'un joint torique assure une étanchéité parfaite. Le recours à des systèmes d'étanchéité tels que le chanvre ou le PTFE et l'utilisation de produits d'étanchéité supplémentaires sont donc interdits sur les filets de tête.

Lorsque des bouchons ou des vannes d'arrêt doivent être montés sur des collecteurs EASY•LOCK, la meilleure solution consiste toujours à utiliser du matériel IVAR avec la même technologie d'étanchéité, c'est-à-dire l'étanchéité souple par joint torique.

S'il est nécessaire d'effectuer la jonction avec un composant fileté à étanchéité non souple, l'utilisation de chanvre reste interdite, mais l'utilisation de ruban de téflon ou de fil d'étanchéité pour raccords (par ex. Loctite® 55) est autorisée, toujours en quantité adéquate et jamais excessive, en appliquant avec un outil un **couple de serrage maximal compris entre 15 et 20 Nm**.

Les collecteurs ne sont nickelés qu'à l'extérieur, et sont donc jaunes à l'intérieur, ce qui les rend conformes pour le transport de l'eau potable.

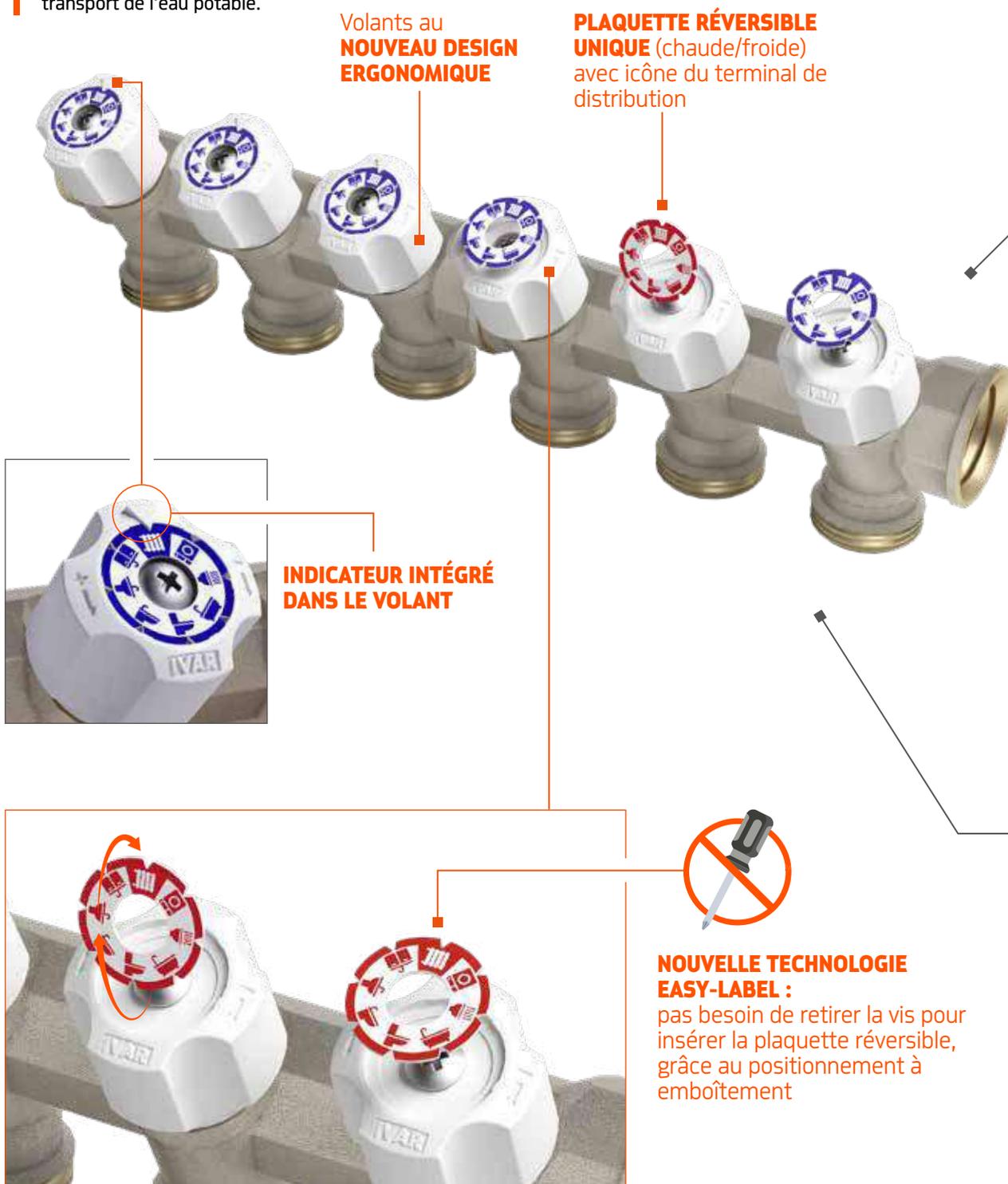
Volants au **NOUVEAU DESIGN ERGONOMIQUE**

**PLAQUETTE RÉVERSIBLE UNIQUE** (chaude/froide) avec icône du terminal de distribution

**INDICATEUR INTÉGRÉ DANS LE VOLANT**

**NOUVELLE TECHNOLOGIE EASY-LABEL :**

pas besoin de retirer la vis pour insérer la plaquette réversible, grâce au positionnement à emboîtement



**Matériaux**

Pièces en laiton : CW617N nickelé uniquement à l'extérieur  
 Joints : EPDM Peroxyde

**Caractéristiques techniques**

Température max. du fluide à l'intérieur du collecteur : 100 °C  
 Pression de service maximale : 10 bar  
 Entraxe sorties : 40 mm

Existent avec **2, 3, 4, 5 DÉPARTS EUROK ET RACCORD PRINCIPAL G 3/4" ou G 1"**.  
 Volants d'isolement droits ou inclinés à 30°



**ALIGNEMENT AUTOMATIQUE GRÂCE AU CALAGE DES FILETS.** AUCUN outil de serrage nécessaire.



**JOINT TORIQUE POUR ÉTANCHÉITÉ SOUPLE :** aucun produit d'étanchéité supplémentaire nécessaire (chanvre, téflon).

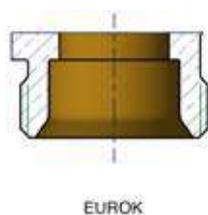


Volants d'isolement inclinés à 30°

Disponibles avec  
**CONNEXION PRINCIPALE G 3/4" ou G 1"**.

Volants d'isolement droits.

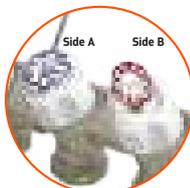
Raccords appropriés pour les collecteurs EASY•LOCK avec connexion EUROKONUS



- A) MPL 5705
- B) MP 5705
- C) TR 4430
- D) TP 4410
- E) TA 4420



■ CI 390 N



- Collecteur à éléments série EASY LOCK (empattement 40 mm) avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle, plaque réversible (chaud / froid) avec indication du terminal de distribution et embouts inclinés à 30 °.

Code	Sorties	Mesures	Empattement	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507800N	2	3/4" x EUROK	40 mm	■ ou ■ (réversible)	21,90 €	NG	8 / 32
507801N	3	3/4" x EUROK	40 mm	■ ou ■ (réversible)	23,90 €	NG	5 / 20
507802N	4	3/4" x EUROK	40 mm	■ ou ■ (réversible)	37,70 €	NG	4 / 16
507830N	5	3/4" x EUROK	40 mm	■ ou ■ (réversible)	41,90 €	NG	5
507815N	2	1" x EUROK	40 mm	■ ou ■ (réversible)	30,31 €	NG	8 / 32
507816N	3	1" x EUROK	40 mm	■ ou ■ (réversible)	39,81 €	NG	5 / 20
507817N	4	1" x EUROK	40 mm	■ ou ■ (réversible)	49,31 €	NG	4 / 16

■ CI 490 N



- Collecteur à éléments série EASY LOCK (empattement 40 mm) avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle et plaque réversible (chaud / froid) avec indication du terminal de distribution.

Code	Sorties	Mesures	Empattement	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507300N	2	3/4" x EUROK	40 mm	■ ou ■ (réversible)	19,41 €	NG	8 / 32
507301N	3	3/4" x EUROK	40 mm	■ ou ■ (réversible)	26,93 €	NG	5 / 20
507302N	4	3/4" x EUROK	40 mm	■ ou ■ (réversible)	33,46 €	NG	4 / 16
507320N	2	1" x EUROK	40 mm	■ ou ■ (réversible)	24,53 €	NG	8 / 32
507321N	3	1" x EUROK	40 mm	■ ou ■ (réversible)	33,53 €	NG	5 / 20
507322N	4	1" x EUROK	40 mm	■ ou ■ (réversible)	41,71 €	NG	4 / 16

• Pour les cassettes, les kits de fixation et les raccords, voir la section «Accessoires et raccords pour collecteurs sanitaires».

**CI 490 NW**

- Collecteur à éléments série EASY LOCK (empatement 40 mm) avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.



Code	Sorties	Mesures	Empatement	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507300NW	2	3/4" x EUROK	40 mm	<input type="checkbox"/>	17,81 €	NG	8 / 32
507301NW	3	3/4" x EUROK	40 mm	<input type="checkbox"/>	22,90 €	NG	5 / 20
507302NW	4	3/4" x EUROK	40 mm	<input type="checkbox"/>	33,85 €	NG	4 / 16
507320NW	2	1" x EUROK	40 mm	<input type="checkbox"/>	23,43 €	NG	8 / 32
507321NW	3	1" x EUROK	40 mm	<input type="checkbox"/>	31,90 €	NG	5 / 20
507322NW	4	1" x EUROK	40 mm	<input type="checkbox"/>	39,94 €	NG	4 / 16

**CI 490 NB**

- Collecteur à éléments série EASY LOCK (empatement 40 mm) avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.



Code	Sorties	Mesures	Empatement	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507300NB	2	3/4" x EUROK	40 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	17,81 €	NG	8 / 32
507301NB	3	3/4" x EUROK	40 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	25,90 €	NG	5 / 20
507302NB	4	3/4" x EUROK	40 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	33,85 €	NG	4 / 16
507320NB	2	1" x EUROK	40 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	23,43 €	NG	8 / 32
507321NB	3	1" x EUROK	40 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	31,90 €	NG	5 / 20
507322NB	4	1" x EUROK	40 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	39,94 €	NG	4 / 16

**CI 490 NR**

- Collecteur à éléments série EASY LOCK (empatement 40 mm) avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.

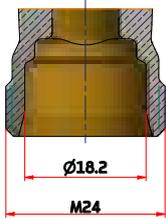


Code	Sorties	Mesures	Empatement	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507300NR	2	3/4" x EUROK	40 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	17,81 €	NG	8 / 32
507301NR	3	3/4" x EUROK	40 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	22,90 €	NG	5 / 20
507302NR	4	3/4" x EUROK	40 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	33,85 €	NG	4 / 16
507320NR	2	1" x EUROK	40 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	23,43 €	NG	8 / 32
507321NR	3	1" x EUROK	40 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	31,90 €	NG	5 / 20
507322NR	4	1" x EUROK	40 mm	<input checked="" type="checkbox"/>	39,94 €	NG	4 / 16

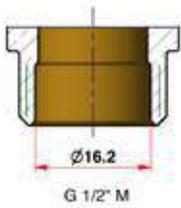
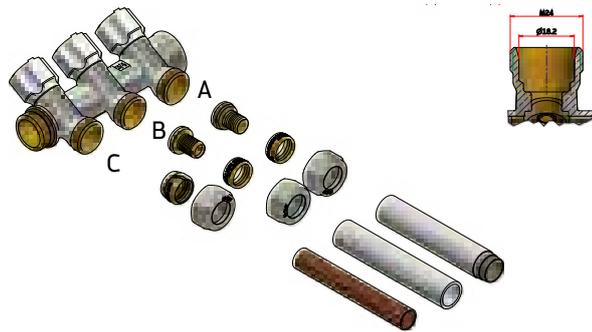
- Pour les cassettes, les kits de fixation et les raccords, voir la section «Accessoires et raccords pour collecteurs sanitaires».



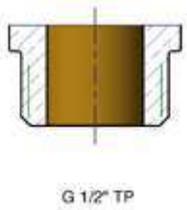
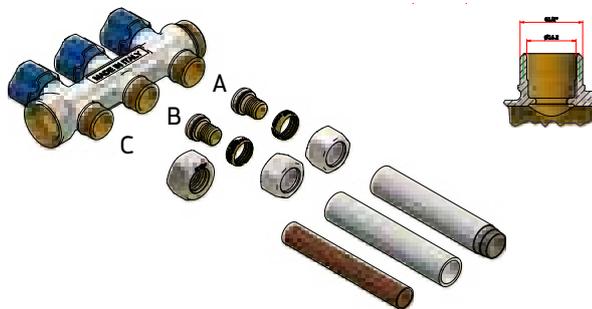
Raccords appropriés pour les collecteurs EASY•LOCK avec connexion 1/2" M, 1/2" M TP et M24x1,5



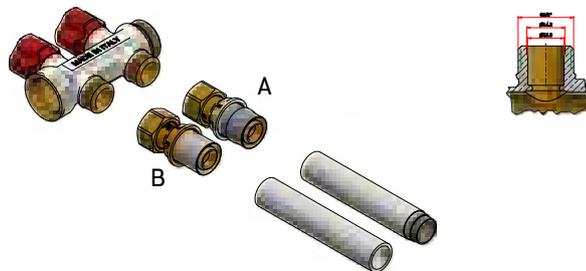
- A) TA 420
- B) TP 410
- C) TR 430



- A) TA 420 P
- B) TP 410 P
- C) TR 430 P

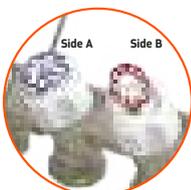


- A) MPL 5703
- B) MP 5703



**CI 350 N**

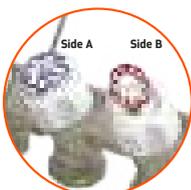
- Collecteur à éléments série EASY LOCK (empattement 40 mm) avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle, plaque réversible (chaud / froid) avec indication du terminal de distribution et embouts inclinés à 30 °.



Code	Sorties	Mesures	Empattement	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506806N	2	3/4" x 1/2" M	40 mm	■ ou ■ (réversible)	25,84 €	NG	30
506807N	3	3/4" x 1/2" M	40 mm	■ ou ■ (réversible)	36,15 €	NG	25
506808N	4	3/4" x 1/2" M	40 mm	■ ou ■ (réversible)	46,39 €	NG	20
506809N	2	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	■ ou ■ (réversible)	25,84 €	NG	30
506810N	3	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	■ ou ■ (réversible)	36,15 €	NG	25
506811N	4	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	■ ou ■ (réversible)	46,39 €	NG	20
506834N	5	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	■ ou ■ (réversible)	60,87 €	NG	15

**CI 400 NBR**

- Collecteur à éléments série EASY LOCK (empattement 40 mm) avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle et plaque réversible (chaud / froid) avec indication du terminal de distribution.



Code	Sorties	Mesures	Empattement	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506316NBR	2	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	■ ou ■ (réversible)	22,98 €	NG	55
506317NBR	3	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	■ ou ■ (réversible)	30,63 €	NG	35
506318NBR	4	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	■ ou ■ (réversible)	38,62 €	NG	28
506304NBR	2	3/4" x M24x1,5	40 mm	■ ou ■ (réversible)	22,98 €	NG	55
506305NBR	3	3/4" x M24x1,5	40 mm	■ ou ■ (réversible)	30,63 €	NG	35
506306NBR	4	3/4" x M24x1,5	40 mm	■ ou ■ (réversible)	36,69 €	NG	28
506324NBR	2	1" x M24x1,5	40 mm	■ ou ■ (réversible)	24,75 €	NG	35
506325NBR	3	1" x M24x1,5	40 mm	■ ou ■ (réversible)	33,84 €	NG	30
506326NBR	4	1" x M24x1,5	40 mm	■ ou ■ (réversible)	42,11 €	NG	20

**CI 400 N**

- Collecteur à éléments série EASY LOCK (empattement 40 mm) avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.



Code	Sorties	Mesures	Empattement	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506316N	2	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	□	20,98 €	NG	55
506317N	3	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	□	28,18 €	NG	35
506318N	4	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	□	35,75 €	NG	28
506304N	2	3/4" x M24x1,5	40 mm	□	20,98 €	NG	55
506305N	3	3/4" x M24x1,5	40 mm	□	28,18 €	NG	35
506306N	4	3/4" x M24x1,5	40 mm	□	35,75 €	NG	28
506324N	2	1" x M24x1,5	40 mm	□	23,43 €	NG	45
506325N	3	1" x M24x1,5	40 mm	□	31,90 €	NG	30
506326N	4	1" x M24x1,5	40 mm	□	39,94 €	NG	20

• Pour les cassettes, les kits de fixation et les raccords, voir la section «Accessoires et raccords pour collecteurs sanitaires».



### CI 400 NB



- Collecteur à éléments série EASY LOCK (empattement 40 mm) avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.

Code	Sorties	Mesures	Empattement	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506316NB	2	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	■	20,98 €	NG	55
506317NB	3	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	■	28,18 €	NG	35
506318NB	4	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	■	35,75 €	NG	28
506304NB	2	3/4" x M24x1,5	40 mm	■	20,98 €	NG	55
506305NB	3	3/4" x M24x1,5	40 mm	■	28,18 €	NG	35
506306NB	4	3/4" x M24x1,5	40 mm	■	35,75 €	NG	28
506324NB	2	1" x M24x1,5	40 mm	■	23,43 €	NG	45
506325NB	3	1" x M24x1,5	40 mm	■	31,90 €	NG	30
506326NB	4	1" x M24x1,5	40 mm	■	39,94 €	NG	20

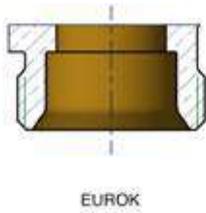
### CI 400 NR



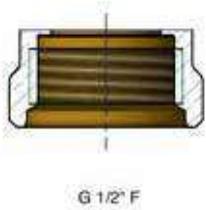
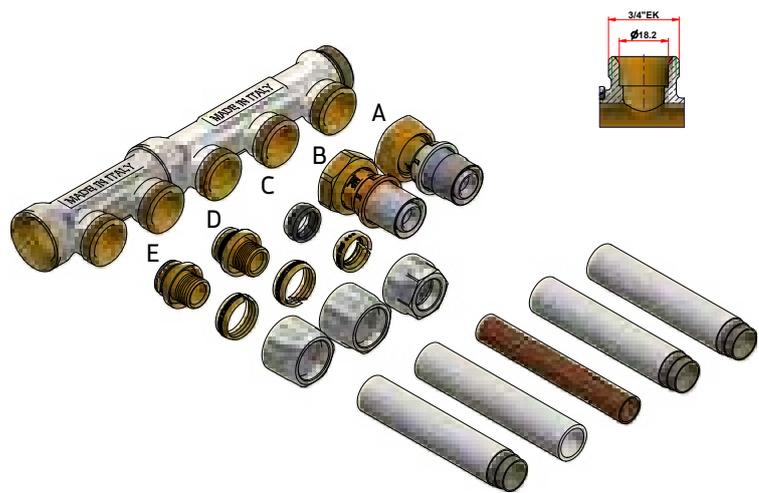
- Collecteur à éléments série EASY LOCK (empattement 40 mm) avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.

Code	Sorties	Mesures	Empattement	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506316NR	2	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	■	20,98 €	NG	55
506317NR	3	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	■	28,18 €	NG	35
506318NR	4	3/4" x 1/2" M TP	40 mm	■	35,75 €	NG	28
506304NR	2	3/4" x M24x1,5	40 mm	■	20,98 €	NG	55
506305NR	3	3/4" x M24x1,5	40 mm	■	28,18 €	NG	35
506306NR	4	3/4" x M24x1,5	40 mm	■	35,75 €	NG	28
506324NR	2	1" x M24x1,5	40 mm	■	23,43 €	NG	45
506325NR	3	1" x M24x1,5	40 mm	■	31,90 €	NG	30
506326NR	4	1" x M24x1,5	40 mm	■	39,94 €	NG	20

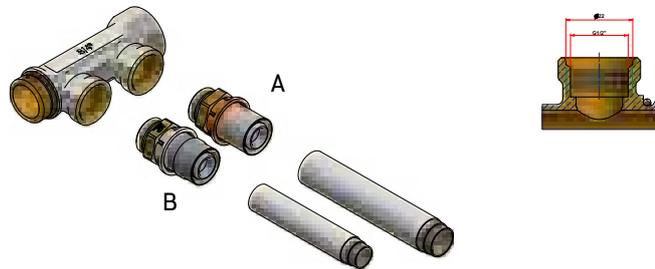
• Pour les cassettes, les kits de fixation et les raccords, voir la section «Accessoires et raccords pour collecteurs sanitaires».

**Raccords appropriés pour les collecteurs EASY-LOCK (seulement CS 200 N) avec connexion 1/2" F**


- A) MPL 5705
- B) MP 5705
- C) TR 4430
- D) TP 4410
- E) TA 4420



- A) MP 5609
- B) MPL 5609


**CS 200 N**

- Collecteur simple à éléments série EASY LOCK (empattement 40 mm).

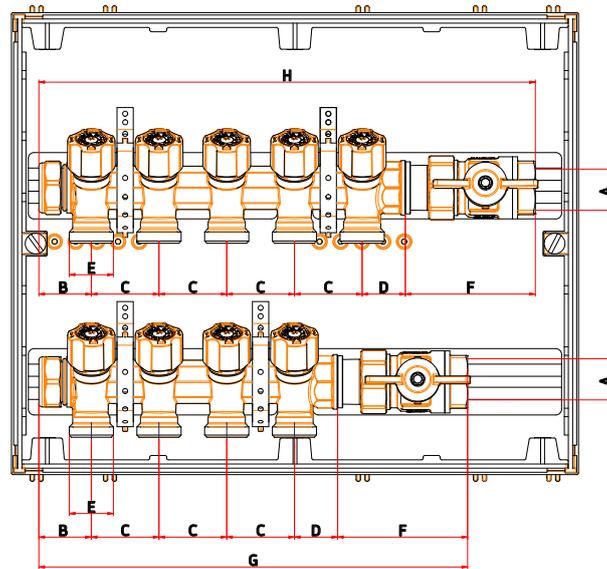


Code	Sorties	Mesures	Empattement	Prix	Classe	Emballage
501705N	2	3/4" x EUROK	40 mm	12,48 €	NG	80
501707N	3	3/4" x EUROK	40 mm	15,65 €	NG	54
501709N	4	3/4" x EUROK	40 mm	19,36 €	NG	40
501701N	2	3/4" x 1/2" F	40 mm	13,73 €	NG	80
501702N	3	3/4" x 1/2" F	40 mm	16,48 €	NG	54
501703N	4	3/4" x 1/2" F	40 mm	21,26 €	NG	40
501685N	2	1" x EUROK	40 mm	15,53 €	NG	70
501687N	3	1" x EUROK	40 mm	19,30 €	NG	50
501689N	4	1" x EUROK	40 mm	24,64 €	NG	30
501681N	2	1" x 1/2" F	40 mm	15,03 €	NG	70
501682N	3	1" x 1/2" F	40 mm	18,28 €	NG	50
501683N	4	1" x 1/2" F	40 mm	23,00 €	NG	30

• Pour les cassettes, les kits de fixation et les raccords, voir la section «Accessoires et raccords pour collecteurs sanitaires».

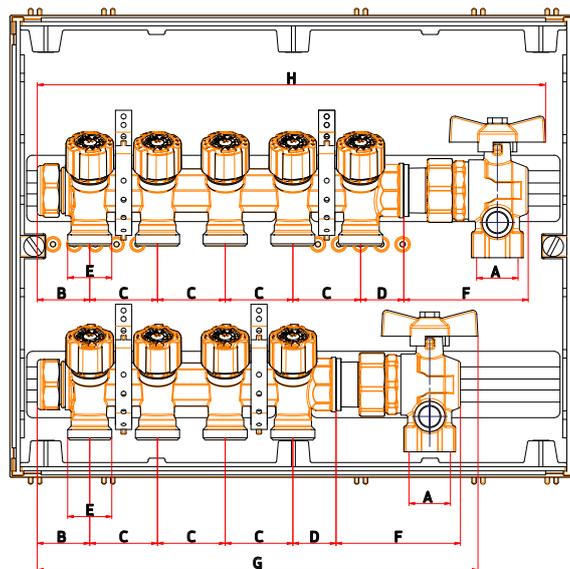


**DIMENSIONS COLLECTEURS  
(Section octogonale) ○**

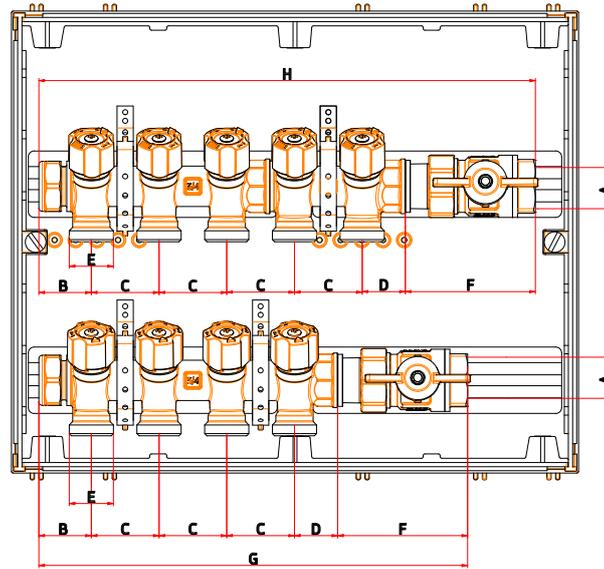


	A	B	C	D	E	F	G	H
G 3/4" F		32 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK	77 mm	254,5 mm	294,5 mm
G 1" F		34,5 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK	80 mm	260 mm	300 mm

**DIMENSIONS COLLECTEURS  
(Section octogonale) ○**

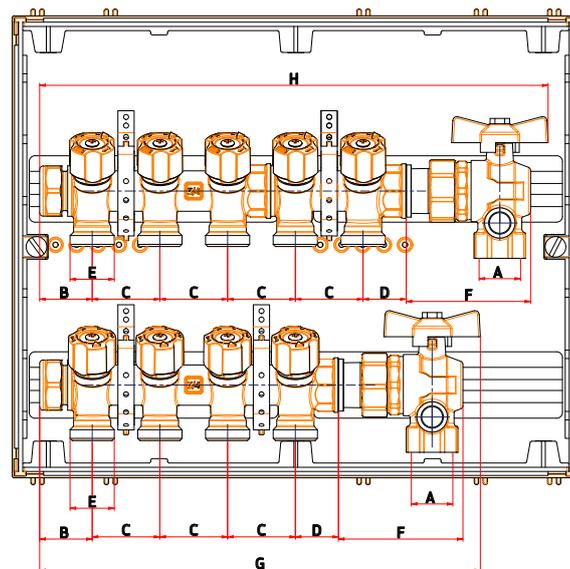


	A	B	C	D	E	F	G	H
G 3/4" F		32 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK	73,5 mm	261,5 mm	301,5 mm
G 1" F		34,5 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK	93 mm	272,5 mm	312,5 mm

**DIMENSIONS COLLECTEURS  
(Section ronde) ○**


A	B	C	D	E	F	G	H
G 3/4" F	32 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK* 1/2" F* 1/2" M 1/2" M TP M24x1,5	77 mm	254,5 mm	294,5 mm
G 1" F	34,5 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK* 1/2" F* M24x1,5	80 mm	260 mm	300 mm

\* seulement  
CS 200 N

**DIMENSIONS COLLECTEURS  
(Section ronde) ○**


A	B	C	D	E	F	G	H
G 3/4" F	32 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK* 1/2" F* 1/2" M 1/2" M TP M24x1,5	73,5 mm	261,5 mm	301,5 mm
G 1" F	34,5 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK* 1/2" F* M24x1,5	93 mm	272,5 mm	312,5 mm

\* seulement  
CS 200 N

# ACCESSOIRES ET RACCORDS POUR COLLECTEURS SANITAIRES

## AC 850



- Cassette en plastique avec fond et kit de fixation pour collecteurs coplanaires et à éléments.

Code	Hauteur	Largeur	Profondeur	Prix	Classe	Emballage
SAM-032	260 mm	320 mm	95 mm	33,16 €	NW	1 / 20
SAM-040	260 mm	400 mm	95 mm	36,65 €	NW	1 / 20
SAM-050	260 mm	500 mm	95 mm	40,70 €	NW	1 / 10
SAM-060	260 mm	600 mm	95 mm	46,98 €	NW	1 / 10



## AC 851



- Kit de fixation pour collecteurs coplanaires et à éléments dans la cassette en plastique AC 850.

Code	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
SAM-001	Séries EASY•RADIANT / EASY•LOCK / BASIC	14,96 €	NW	1

## AC 852



- Cassette en plastique avec fond pour collecteurs à éléments et coplanaires (sans kit de fixation, à commander séparément).

Code	Hauteur	Largeur	Profondeur	Prix	Classe	Emballage
SAM-135	350 mm	350 mm	90 mm	43,52 €	NW	1
SAM-150	350 mm	500 mm	90 mm	55,09 €	NW	1
SAM-165	350 mm	650 mm	90 mm	72,85 €	NW	1
SAM-180	400 mm	800 mm	95 mm	99,25 €	NW	1



## AC 853



- Kit de fixation pour collecteurs coplanaires et à éléments dans la cassette en plastique AC 852.

Code	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
SAM-010	Séries EASY•RADIANT / EASY•LOCK / BASIC	8,21 €	NW	1 / 50

**AC 628**

- Étrier double pour collecteurs à éléments de la série EASY-LOCK / BASIC / EASY-RADIANT.



Code	Empattement	Profondeur	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
501160P80	200 mm	80 mm	3/4" (Séries EASY-LOCK / BASIC)	8,69 €	NJ	2 / 40
501160	200 mm	95 mm	3/4" (Séries EASY-LOCK / BASIC)	8,69 €	NJ	2 / 40
501632	200 mm	80 mm	1" (Séries EASY-LOCK / BASIC / EASY-RADIANT)	9,29 €	NJ	2 / 70
501639	200 mm	95 mm	1" (Séries EASY-LOCK / BASIC / EASY-RADIANT)	8,69 €	NJ	2 / 70

**AC 639**

- Étrier simple pour collecteurs à éléments de la série EASY-LOCK / BASIC.



Code	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
502061	3/4" (Séries EASY-LOCK / BASIC)	4,58 €	NJ	2 / 150
501645	1" (Séries EASY-LOCK / BASIC)	4,58 €	NJ	2 / 150

**AC 649**

- Étrier simple pour collecteurs à éléments de la série EASY-LOCK / BASIC.



Code	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
501641	3/4" (Séries EASY-LOCK / BASIC)	5,18 €	NJ	2 / 70
501643	1" (Séries EASY-LOCK / BASIC)	5,18 €	NJ	2 / 70

**MCC 04 B**

- Poignée pour collecteurs à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.



Code	Type de collecteurs	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507351B	CI 490 NB - CI 400 NB		1,69 €	NG	50 / 400

**MCC 04 R**

- Poignée pour collecteurs à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.



Code	Type de collecteurs	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507351R	CI 490 NR - CI 400 NR		1,69 €	NG	50 / 400

**MCC 04 W**

- Poignée pour collecteurs à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.



Code	Type de collecteurs	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507351W	CI 400 N - CI 490 NW		1,69 €	NG	25 / 200

**MCC 05**

- Poignée réversible pour collecteurs à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.



Code	Type de collecteurs	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507139	CI 490 N - CI 390 N - CI 400 NBR - CI 350 N	(réversible)	5,58 €	NG	20 / 80



■ AC 601

- Bouchon femelle.



Code	Mesures	Accessoires	Couleur	Prix	Classe	Emballage
550016	1/2"	1 joint	■	2,49 €	NJ	50 / 400
500022	3/4"	2 joints	■	2,76 €	NJ	100 / 400
500625	1"	1 joint	■	4,77 €	NJ	35 / 280
550016N	1/2"	1 joint	■	2,49 €	NJ	50 / 400
550090	3/4"	2 joints	■	2,86 €	NJ	100 / 400
500625N	1"	1 joint	■	4,94 €	NJ	35 / 280
550089	M24x1,5	1 joint	■	2,86 €	NJ	100 / 800

■ AC 601 K

- Kit bouchon femelle avec adaptateur pour tenue plate.



Code	Mesures	Accessoires	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506206	EUROK	2 joints	■	4,54 €	NJ	50 / 400
506206N	EUROK	2 joints	■	4,69 €	NJ	50 / 400

■ TA 4420

- Raccord EUROK pour tube multicouches et en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506061	EUROK x 12/1,8	■	3,65 €	JA	40 / 320
500683	EUROK x 14/2	■	3,65 €	JA	40 / 320
500400	EUROK x 15/1,5	■	3,96 €	JA	40 / 320
500684	EUROK x 16/2	■	3,59 €	JA	40 / 320
500579	EUROK x 16/2,25	■	3,65 €	JA	40 / 320
506040	EUROK x 16,2/2,6	■	3,65 €	JA	40 / 160
500012	EUROK x 17/2	■	4,11 €	JA	40 / 320
500685	EUROK x 18/2	■	3,90 €	JA	40 / 320
500754	EUROK x 18/2,5	■	3,90 €	JA	40 / 320
500914	EUROK x 20/2	■	4,07 €	JA	40 / 320
500009	EUROK x 20/2,25	■	4,51 €	JA	40 / 320
501010	EUROK x 20/2,5	■	4,07 €	JA	40 / 320
506295	EUROK x 20/2,9 (uniquement pour les tuyaux multicouches)	■	5,56 €	JA	40 / 320

■ TP 4410

- Raccord EUROK pour tube en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500590	EUROK x 12/1	■	3,62 €	JA	40 / 320
520041	EUROK x 12/2	■	3,44 €	JA	40 / 320
500679	EUROK x 14/2	■	3,37 €	JA	40 / 320
500148	EUROK x 15/1,7	■	3,84 €	JA	40 / 320
500769	EUROK x 15/2,5	■	3,50 €	JA	40 / 320
500591	EUROK x 16/1,5	■	4,19 €	JA	40 / 320
500680	EUROK x 16/2	■	3,29 €	JA	40 / 320
500681	EUROK x 16/2,2	■	3,29 €	JA	40 / 320
500682	EUROK x 17/2	■	3,50 €	JA	40 / 320
500145	EUROK x 18/1,8	■	3,69 €	JA	40 / 320
500650	EUROK x 18/2	■	3,90 €	JA	40 / 320
506020	EUROK x 18/2,5	■	3,50 €	JA	40 / 320
500651	EUROK x 20/2	■	3,90 €	JA	40 / 320
500649	EUROK x 20/2,8	■	3,77 €	JA	40 / 320
506200	EUROK x 20/3,4	■	3,77 €	JA	40 / 320
500753	EUROK x 21/2,5	■	4,24 €	JA	40 / 320

■ TR 4430

- Raccord EUROK pour tube en cuivre et en acier doux.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500998	EUROK x 10/1	■	3,07 €	JA	40 / 320
500157	EUROK x 12/1	■	2,67 €	JA	40 / 320
500024	EUROK x 14/1	■	2,50 €	JA	40 / 320
500025	EUROK x 15/1	■	2,50 €	JA	40 / 320
500026	EUROK x 16/1	■	2,50 €	JA	40 / 320

■ TR 4430-18

- Raccord EUROK pour tube en cuivre et en acier doux.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500417	EUROK x 18/1	■	4,03 €	JA	40 / 320

**TA 420 P**

- Raccord 1/2" F pour tube multicouches et en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506265	1/2" F x 14/2 (uniquement pour les tuyaux multicouches)	■	2,94 €	JA	50 / 400
500759	1/2" F x 16/2	■	2,94 €	JA	40 / 320
506267	1/2" F x 16/2,25 (uniquement pour les tuyaux multicouches)	■	2,94 €	JA	50 / 400

**TA 420**

- Raccord M24 pour tube multicouches et en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501040	M24x1,5 x 14/2	■	3,02 €	JA	50 / 400
501028	M24x1,5 x 16/2	■	2,94 €	JA	50 / 400
501025	M24x1,5 x 16/2,2	■	3,02 €	JA	50 / 400
500049	M24x1,5 x 17,2/3	■	3,27 €	JA	50 / 400
501027	M24x1,5 x 18/2	■	3,11 €	JA	50 / 400
506215	M24x1,5 x 20/2	■	4,62 €	JA	40 / 320

**TP 410 P**

- Raccord 1/2" F pour tube en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506268	1/2" F x 12/1,1	■	2,94 €	JA	50 / 200
506269	1/2" F x 12/2	■	2,94 €	JA	50 / 200
506272	1/2" F x 15/2,5	■	2,94 €	JA	50 / 200
506273	1/2" F x 16/1,5	■	2,94 €	JA	50 / 200
506275	1/2" F x 16/2,2	■	2,94 €	JA	50 / 200

**TP 410**

- Raccord M24 pour tube en polyéthylène.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501056	M24x1,5 x 12/1	■	3,41 €	JA	50 / 400
501032	M24x1,5 x 14/2	■	3,28 €	JA	50 / 400
501022	M24x1,5 x 16/1,5	■	2,86 €	JA	50 / 400
501034	M24x1,5 x 16/2	■	2,73 €	JA	50 / 400
501035	M24x1,5 x 16/2,2	■	2,73 €	JA	50 / 400
501048	M24x1,5 x 17/2	■	2,86 €	JA	50 / 400
501037	M24x1,5 x 18/2	■	3,26 €	JA	50 / 400

**TR 430 P**

- Raccord 1/2" F pour tube en cuivre et en acier doux avec douille en NBR.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506260	1/2" F x 10/1	■	2,83 €	JA	50 / 400
506261	1/2" F x 12/1	■	2,83 €	JA	50 / 400
506262	1/2" F x 14/1	■	2,83 €	JA	50 / 400
506263	1/2" F x 15/1	■	2,75 €	JA	50 / 400
506264	1/2" F x 16/1	■	2,75 €	JA	50 / 400

**TR 430**

- Raccord M24 pour tube en cuivre et en acier doux.



Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
500938	M24x1,5 x 10/1	■	2,82 €	JA	50 / 400
500141	M24x1,5 x 12/1	■	2,44 €	JA	50 / 400
500014	M24x1,5 x 14/1	■	2,44 €	JA	50 / 400
500007	M24x1,5 x 15/1	■	2,32 €	JA	50 / 400
500016	M24x1,5 x 16/1	■	2,44 €	JA	50 / 400



# MITIGEURS THERMOSTATIQUES POUR CHAUFFE-EAU

Le mitigeur thermostatique est un dispositif utilisé principalement dans les installations d'eau sanitaire pour mélanger l'eau chaude et l'eau froide afin de maintenir la température de l'eau de sortie à une valeur constante de régulation. De ce fait, le dispositif est utilisé dans différentes applications :

- ① comme mitigeur ponctuel pour réduire la valeur de température de l'eau chaude sanitaire
- ② comme limiteur de température sous les chauffe-eau électriques à accumulation
- ③ comme mitigeur en présence de ballons tampon où la température de stockage de l'eau chaude peut varier dans le temps

Le mitigeur thermostatique fait également office de dispositif de sécurité grâce à sa fonction anti-brûlure. En effet, en cas d'absence d'eau froide à l'entrée, le dispositif réagit instantanément en fermant l'entrée de la voie chaude et évitant de ce fait de graves brûlures pour les usagers. Cette caractéristique rend le dispositif particulièrement adapté dans des établissements tels que les hôpitaux, les maternités, les écoles où séjournent les individus les plus à risque comme les enfants et les personnes âgées et où sont présents des ballons tampon d'eau chaude sanitaire soumis à des cycles de désinfection thermique (plus de 65 °C) en raison du risque lié à la bactérie Légionelle.

## Matériaux

Corps : laiton CW617N

Pièces en caoutchouc : EPDM

Ressort : acier inoxydable

Clapet : Ultem + silicone

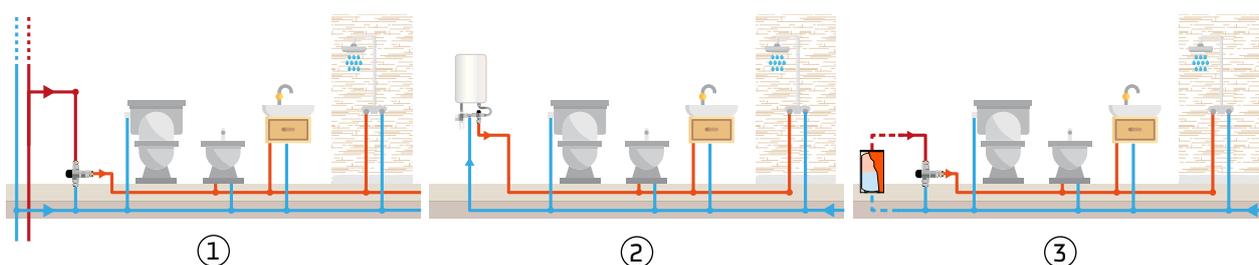
Capuchon ou volant de réglage : ABS

## Caractéristiques techniques

Pression statique de service maximale : 10 bar

Température maximale aux entrées : 90 °C (standard, HT) ; 110 °C (SOL)

Différence de température minimale entre l'entrée chaude et l'entrée froide pour assurer la fonction l'anti-brûlure (standard, SOL) : 15 °C



## ⊕ AVANTAGES

- **Confort maximal grâce à une température toujours constante**
- **Livré avec clapets de retenue sur les entrées**
- **Sécurité anti-brûlure** : en cas d'absence d'eau froide, le dispositif se ferme automatiquement afin d'éviter des brûlures aux usagers
- **Recommandé en présence de ballons tampon d'ECS où l'eau stockée peut être soumise à des chocs thermiques pour le cycle anti-légionellose**



### MT

Ligne anti-brûlure certifiée NF  
(capuchon/volant **noir**)

**50 °C / 36-50 °C - Max 90 °C**



Régulation de la température d'alimentation



Calibrage fixe ou réglable



### MT SOL

Ligne anti-brûlure solaire  
(capuchon/volant **orange**)

**50 °C / 36-50 °C - Max 120 °C**



Pour applications solaires



Régulation de la température d'alimentation



Calibrage fixe ou réglable



### MT HT

Ligne haute température  
(capuchon/volant **vert**)

**63 °C / 50-63 °C - Max 90 °C**



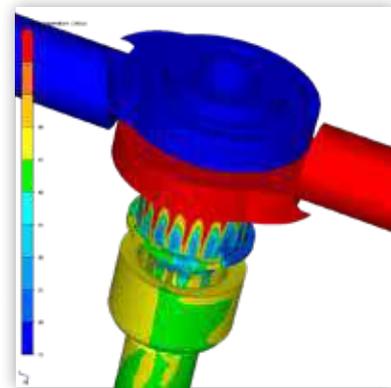
À haute température



Régulation de la température d'alimentation



Calibrage fixe ou réglable



Thermostat à dilatation de cire qui se dilate et se contracte en fonction de la température perçue

Le dispositif est capable de réagir aux variations du débit, de la température d'entrée (eau chaude et/ou froide), de la pression d'entrée et de maintenir constante la température de l'eau distribuée aux applications.



### ■ MT 00



- Limiteur de température à étalonnage fixe complet avec raccords avec clapet anti-retour aux entrées (température d'entrée max. : 90 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507020	1/2" M	50 (+0/-3) °C	■	67,83 €	QA	1 / 22
507030	3/4" M	50 (+0/-3) °C	■	75,38 €	QA	1 / 22

### ■ MT 05



- Limiteur de température réglable complet avec raccords avec clapet anti-retour aux entrées (température d'entrée max. : 90 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507025	1/2" M	36-50 °C	■	70,64 €	QA	1 / 22
507035	3/4" M	36-50 °C	■	76,40 €	QA	1 / 22

### ■ MT 00 SOL



- Limiteur de température à étalonnage fixe pour des applications solaires complet avec raccords avec clapet anti-retour aux entrées (température d'entrée max. : 110 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507020SOL	1/2" M	50 (+0/-3) °C	■	102,50 €	QA	1 / 22
507030SOL	3/4" M	50 (+0/-3) °C	■	111,90 €	QA	1 / 22

### ■ MT 05 SOL



- Limiteur de température réglable pour des applications solaires complet avec raccords avec clapet anti-retour aux entrées (température d'entrée max. : 110 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507025SOL	1/2" M	36-50 °C	■	102,50 €	QA	1 / 22
507035SOL	3/4" M	36-50 °C	■	111,90 €	QA	1 / 22

**MT 00 HT**


- Limiteur de température à haute température à étalonnage fixe complet avec raccords avec clapet anti-retour aux entrées (température d'entrée max. : 90 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507070	1/2" M	63 (+0/-3) °C	■	81,40 €	QA	1 / 22
507080	3/4" M	63 (+0/-3) °C	■	100,74 €	QA	1 / 22

**MT 05 HT**


- Limiteur de température réglable à haute température complet avec raccords avec clapet anti-retour aux entrées (température d'entrée max. : 90 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507075	1/2" M	50-63 °C	■	83,33 €	QA	1 / 22
507085	3/4" M	50-63 °C	■	100,74 €	QA	1 / 22

**AMT 01**


- Goulotte à étanchéité souple avec/sans clapet anti-retour antipollution pour limiteur de température.

Code	Mesures	Clapet anti-retour	Prix	Classe	Emballage
501669	1/2" M	-	5,01 €	QA	75 / 300
501902	3/4" M	-	5,65 €	QA	50 / 200
500499	1/2" M	✓	6,58 €	QA	75 / 300
501903	3/4" M	✓	7,45 €	QA	50 / 200



Les mitigeurs thermostatiques sont des dispositifs qui mélangent l'eau chaude et l'eau froide à l'entrée, de sorte que la température de sortie reste constante à sa valeur de consigne malgré les variations de pression, de débit et de température à l'entrée.

Ces dispositifs peuvent être utilisés dans des applications sanitaires pour la distribution d'eau chaude sanitaire ou dans des applications de chauffage pour contrôler la température de départ vers les appareils.

Cette famille est caractérisée par la plus grande taille du corps principal du dispositif et est disponible dans de nombreuses variantes :

- avec raccord femelle DN15-DN20-DN25
- avec des raccords 1/2", 3/4", 1" avec et sans clapets anti-retour
- avec des raccords spéciaux tels qu'un raccord à sertir pour les tuyaux en cuivre ou un raccord à souder pour les tuyaux en cuivre (toujours dans la double variante avec et sans clapet anti-retour)

La gamme se diversifie encore plus en fonction de la plage de régulation et de l'application. Les mitigeurs thermostatiques sont disponibles :

- avec régulation : 35-55 °C et température d'entrée maximale jusqu'à 85 °C;
- avec régulation : 35-55 °C et température d'entrée maximale jusqu'à 110 °C pour les applications solaires;
- avec régulation : 40-80 °C et température d'entrée maximale jusqu'à 110 °C pour les applications à haute température.

### MT

Standard : applications sanitaires ou régulation de la température de départ dans les systèmes de chauffage

35-55 °C (Max Temp. 85 °C)



### MT SOL

Pour les applications solaires

35-55 °C (Max Temp. 110 °C)



### MT HT

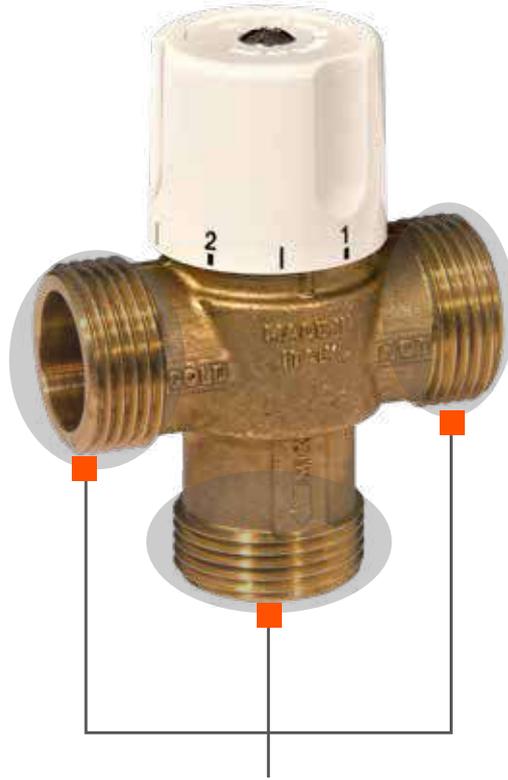
Pour les applications à haute température

40-80 °C (Max Temp. 110 °C)



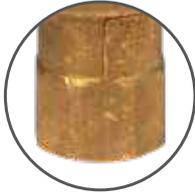
## ⊕ AVANTAGES

- **Régulation stable de la température**
- **Utilisation pour les applications de chauffage ou d'eau sanitaire (tant au point de distribution qu'au point d'utilisation)**
- **Disponible pour les applications solaires et avec régulation à haute température**
- **Large gamme de raccords avec et sans clapets anti-retour**



Connexions disponibles :

1/2" F - 3/4" F - 1" F



1" M

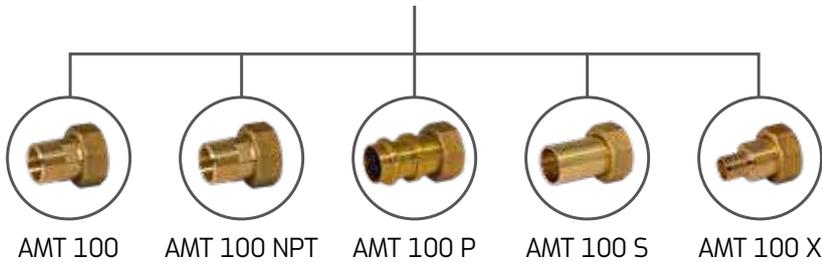


1/2" M - 3/4" M - 1" M



Raccords disponibles  
(avec/sans clapet anti-retour) :

Avec/sans clapet anti-retour



AMT 100

AMT 100 NPT

AMT 100 P

AMT 100 S

AMT 100 X



### ■ MT 35



- Limiteur de température réglable avec embouts femelle (température d'entrée max. : 85 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507076	1/2" F	35-55 °C	□	76,31 €	QA	1 / 10
507077	3/4" F	35-55 °C	□	76,31 €	QA	1 / 10
507078	1" F	35-55 °C	□	79,03 €	QA	1 / 10

### ■ MT 35 SOL



- Limiteur de température réglable pour des applications solaires avec embouts femelle (température d'entrée max. : 110 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507076SOL	1/2" F	35-55 °C	■	74,27 €	QA	1 / 10
507077SOL	3/4" F	35-55 °C	■	74,27 €	QA	1 / 10
507078SOL	1" F	35-55 °C	■	81,79 €	QA	1 / 10

### ■ MT 35 HT



- Limiteur de température réglable à haute température avec embouts femelle (température d'entrée max. : 110 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507076HT	1/2" F	40-80 °C	■	87,88 €	QA	1 / 10
507077HT	3/4" F	40-80 °C	■	87,88 €	QA	1 / 10
507078HT	1" F	40-80 °C	■	94,54 €	QA	1 / 10

**MT 15**


- Limiteur de température réglable complet avec/sans raccords avec clapet anti-retour aux entrées (température d'entrée max. : 85 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Clapet anti-retour	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507081	1/2" M	35-55 °C	-	□	106,09 €	QA	1 / 10
507082	3/4" M	35-55 °C	-	□	106,09 €	QA	1 / 10
507083	1" M	35-55 °C	-	□	123,33 €	QA	1 / 10
507086	1/2" M	35-55 °C	✓	□	110,69 €	QA	1 / 10
507087	3/4" M	35-55 °C	✓	□	110,69 €	QA	1 / 10
507088	1" M	35-55 °C	✓	□	123,91 €	QA	1 / 10

**MT 15 SOL**


- Limiteur de température réglable pour des applications solaires complet avec raccords avec/sans clapet anti-retour aux entrées (température d'entrée max. : 110 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Clapet anti-retour	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507081SOL	1/2" M	35-55 °C	-	■	110,41 €	QA	1 / 10
507082SOL	3/4" M	35-55 °C	-	■	110,41 €	QA	1 / 10
507083SOL	1" M	35-55 °C	-	■	124,65 €	QA	1 / 10
507086SOL	1/2" M	35-55 °C	✓	■	113,99 €	QA	1 / 10
507087SOL	3/4" M	35-55 °C	✓	■	113,99 €	QA	1 / 10
507088SOL	1" M	35-55 °C	✓	■	130,66 €	QA	1 / 10

**MT 15 HT**


- Limiteur de température réglable à haute température complet avec raccords avec/sans clapet anti-retour aux entrées (température d'entrée max. : 110 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Clapet anti-retour	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507081HT	1/2" M	40-80 °C	-	■	112,06 €	QA	1 / 10
507082HT	3/4" M	40-80 °C	-	■	112,06 €	QA	1 / 10
507083HT	1" M	40-80 °C	-	■	132,09 €	QA	1 / 10
507086HT	1/2" M	40-80 °C	✓	■	115,73 €	QA	1 / 10
507087HT	3/4" M	40-80 °C	✓	■	115,73 €	QA	1 / 10
507088HT	1" M	40-80 °C	✓	■	132,67 €	QA	1 / 10



### ■ MT 25



- Limiteur de température réglable avec embouts mâle (température d'entrée max. : 85 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507079	1" M	35-55 °C	□	82,64 €	QA	1 / 10

### ■ MT 25 SOL



- Limiteur de température réglable pour des applications solaires avec embouts mâle (température d'entrée max. : 110 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507079SOL	1" M	35-55 °C	■	82,64 €	QA	1 / 10

### ■ MT 25 HT



- Limiteur de température réglable à haute température avec embouts mâle (température d'entrée max. : 110 °C).

Code	Mesures	Intervalle	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507079HT	1" M	40-80 °C	■	83,85 €	QA	1 / 10

### ■ AMT 100



- Goulotte avec embout mâle avec/sans clapet anti-retour antipollution pour limiteur de température.

Code	Mesures	Clapet anti-retour	Prix	Classe	Emballage
520500	1" F x 1/2" M	-	11,38 €	QA	10 / 100
520502	1" F x 3/4" M	-	11,38 €	QA	10 / 100
520504	1" F x 1" M	-	18,13 €	QA	10 / 100
520501	1" F x 1/2" M	✓	14,99 €	QA	10 / 100
520503	1" F x 3/4" M	✓	14,99 €	QA	10 / 100
520505	1" F x 1" M	✓	20,55 €	QA	10 / 100

### ■ AMT 100 NPT



- Goulotte avec embout mâle NPT avec/sans clapet anti-retour antipollution pour limiteur de température.

Code	Mesures	Clapet anti-retour	Prix	Classe	Emballage
520506	1" F x 1/2" M NPT	-	11,38 €	QA	10 / 100
520508	1" F x 3/4" M NPT	-	11,38 €	QA	10 / 100
520510	1" F x 1" M NPT	-	18,13 €	QA	10 / 100
520507	1" F x 1/2" M NPT	✓	14,99 €	QA	10 / 100
520509	1" F x 3/4" M NPT	✓	14,99 €	QA	10 / 100
520511	1" F x 1" M NPT	✓	20,55 €	QA	10 / 100

**AMT 100 P**


- Goulotte avec embout à presser avec/sans clapet anti-retour antipollution pour limiteur de température.

Code	Mesures	Clapet anti-retour	Prix	Classe	Emballage
520518	1" F x 1/2"	-	12,92 €	QA	10 / 100
520520	1" F x 3/4"	-	18,21 €	QA	10 / 100
520522	1" F x 1"	-	20,25 €	QA	10 / 100
520519	1" F x 1/2"	✓	16,50 €	QA	10 / 100
520521	1" F x 3/4"	✓	22,18 €	QA	10 / 100
520523	1" F x 1"	✓	24,05 €	QA	10 / 100

**AMT 100 S**


- Goulotte avec embout à souder avec/sans clapet anti-retour antipollution pour limiteur de température.

Code	Mesures	Clapet anti-retour	Prix	Classe	Emballage
520512	1" F x 1/2"	-	11,38 €	QA	10 / 100
520514	1" F x 3/4"	-	11,38 €	QA	10 / 100
520516	1" F x 1"	-	18,13 €	QA	10 / 100
520513	1" F x 1/2"	✓	14,99 €	QA	10 / 100
520515	1" F x 3/4"	✓	14,99 €	QA	10 / 100
520517	1" F x 1"	✓	20,55 €	QA	10 / 100

**AMT 100 X**


- Goulotte avec embout PEX 1807 avec/sans clapet anti-retour antipollution pour limiteur de température.

Code	Mesures	Clapet anti-retour	Prix	Classe	Emballage
520524	1" F x 1/2"	-	11,38 €	QA	10 / 100
520526	1" F x 3/4"	-	11,38 €	QA	10 / 100
520525	1" F x 1/2"	✓	14,99 €	QA	10 / 100
520527	1" F x 3/4"	✓	14,99 €	QA	10 / 100



# GROUPES DE SÉCURITÉ

Le groupe de sécurité est utilisé dans les installations sanitaires en vue de :

- empêcher que la pression de l'eau n'atteigne des valeurs excessives et dangereuses à l'intérieur des chauffe-eau à accumulation : à cette fin, il est équipé d'une soupape de sécurité qui évacue les surpressions si elles dépassent la valeur de consigne de la soupape ;
- empêcher, par l'intermédiaire d'un clapet de retenue, le retour de l'eau dans le réseau d'alimentation de l'eau froide (anti-pollution) ;
- faciliter, par l'intermédiaire d'une vanne d'arrêt, les opérations de maintenance sur les appareils de chauffage sans avoir à vider le reste de l'installation ;
- permettre la vidange manuelle du chauffe-eau par la vanne de vidange manuelle.

Les groupes de sécurité IVAR sont disponibles avec 3 types de sièges différents pour l'étanchéité de la soupape de sécurité :

- Laiton : convient pour l'eau standard (faible teneur en calcaire).
- Téflon : ses propriétés anti-adhésives et lubrifiantes le rendent approprié en présence d'eau dure - riche en calcaire.
- Acier inoxydable : apte pour l'eau légèrement acide.

Le choix du modèle avec raccord diélectrique intégré permet de protéger l'installation contre d'éventuels phénomènes d'électrolyse, cause de corrosion et donc d'apparition de rouille.

Le système est complété par un entonnoir de vidange, également certifié et indispensable pour une installation conforme, capable de protéger aussi bien l'usager que l'installateur lui-même.

## Matériaux

Corps : laiton CW617N (nickelé uniquement à l'extérieur)

Pièces d'étanchéité : EPDM

## Caractéristiques techniques

Température maximale du fluide à l'intérieur du composant : 120 °C

Pression de tarage de la soupape de sécurité : 7 bar

Débit de vidange à 8,4 bar :

- eau : > 650 l/h

- vapeur : > 225 kg/h

## ⊕ AVANTAGES

- **Fonction anti-pollution grâce au clapet de retenue intégré**
- **Exécutions spéciales pour eau dure avec joint PTFE / eau agressive avec joint inox**
- **Fonction de sécurité contre la surpression (clapet de sécurité tarée à 7 bar)**
- **Possibilité de vidange manuelle et d'isolement pour les travaux de maintenance**



Robinet de vidange droit



Robinet de vidange équerre



Robinet de vidange orientable



**GS 00 E**


- Groupe de sécurité avec robinet de vidange droit.

Code	Mesures	Pression d'entrée max	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507053	3/4" - Laiton	7 bar	■	19,80 €	TA	1 / 8
507054	3/4" - Téflon	7 bar	■	21,32 €	TA	1 / 8
507055	3/4" - Acier inox	7 bar	■	25,40 €	TA	1 / 8

**GS 10 E**


- Groupe de sécurité avec robinet de vidange coudé.

Code	Mesures	Pression d'entrée max	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507056	3/4" - Laiton	7 bar	■	23,16 €	TA	1 / 8
507057	3/4" - Téflon	7 bar	■	23,73 €	TA	1 / 8
507058	3/4" - Acier inox	7 bar	■	26,42 €	TA	1 / 8

**GS 20 E**


- Groupe de sécurité avec robinet de vidange orientable.

Code	Mesures	Pression d'entrée max	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507063	3/4" - Laiton	7 bar	■	27,04 €	TA	1 / 8
507064	3/4" - Téflon	7 bar	■	28,97 €	TA	1 / 8
507065	3/4" - Acier inox	7 bar	■	29,94 €	TA	1 / 8

**GS 20 D**


- Groupe de sécurité série lourde avec robinet de vidange orientable et raccord diélectrique.

Code	Mesures	Pression d'entrée max	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507059	3/4" - Téflon	7 bar	■	37,64 €	TA	1 / 8
506626	3/4" - Acier inox	7 bar	■	45,80 €	TA	1 / 8

**GS 101**


- Groupe de sécurité droit avec poignée.

Code	Mesures	Pression d'entrée max	Couleur	Prix	Classe	Emballage
508050	1/2"	7 bar	■	41,98 €	TA	1 / 24

**AGS 01**


- Entonnoir de vidange.

Code	Prix	Classe	Emballage
507090	6,04 €	TC	2 / 16

**AGS 00**


- Raccord diélectrique.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
506585	3/4" F x 1" M	10,47 €	TA	25 / 200

**AGS 03**


- Kit de raccords pour raccordement du chauffe-eau au groupe sécurité et limiteur de température.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
507093	3/4" M x 3/4" G.	11,65 €	TC	5 / 40



De l'union du mitigeur thermostatique et du groupe de sécurité naît le groupe SAFEMIX, un monobloc multifonction qui assure toutes les fonctions de sécurité et de contrôle avec seulement quatre connexions hydrauliques. IVAR est la seule entreprise à avoir développé ce type de solution à ce jour.

Parfait pour les chauffe-eau électriques, SAFEMIX est livré avec un raccord diélectrique pour désolidariser les pièces métalliques. La garde d'air orientable et le kit d'accessoires spécial avec tube de raccordement et siphon rendent l'installation encore plus soignée. Le mitigeur thermostatique est disponible en version réglable.

#### Matériaux

Corps : laiton CW617N (nickelé uniquement à l'extérieur)

Pièces d'étanchéité : EPDM

#### Caractéristiques techniques

Température de service maximale : 90 °C

Pression de service maximale : 10 bar

Pression de tarage de la soupape de sécurité : 7 bar



## AVANTAGES

- **Un mitigeur thermostatique et un groupe de sécurité en un seul composant**
- **Installation facile**
- **Livré avec raccord diélectrique pour l'isolation électrique**

**MT 05**



**GS 20 D**



**MTGDS 05**



**SAFEMIX 05**


- Groupe de sécurité avec robinet de vidange orientable, limiteur de température réglable intégré et raccord diélectrique.

Code	Mesures	Intervalle	Pression d'entrée max	Couleur	Prix	Classe	Emballage
507071	3/4" x 1" F - Téflon	36-50 °C	7 bar		96,28 €	TA	1 / 6
506574	3/4" x 1" F - Acier inox	36-50 °C	7 bar		113,05 €	TA	1 / 6

**SAFEMIX 15**


- Groupe de sécurité avec robinet de vidange orientable, limiteur de température réglable intégré, raccords diélectriques et kit pour raccordement au chauffe-eau.

Code	Mesures	Intervalle	Empattement	Pression d'entrée max	Couleur	Prix	Classe	Emballage
506580	3/4" - Téflon	36-50 °C	230 mm	7 bar		289,00 €	TA	1 / 6
506578	3/4" - Acier inox	36-50 °C	230 mm	7 bar		124,95 €	TA	1 / 6

**ASM 05**

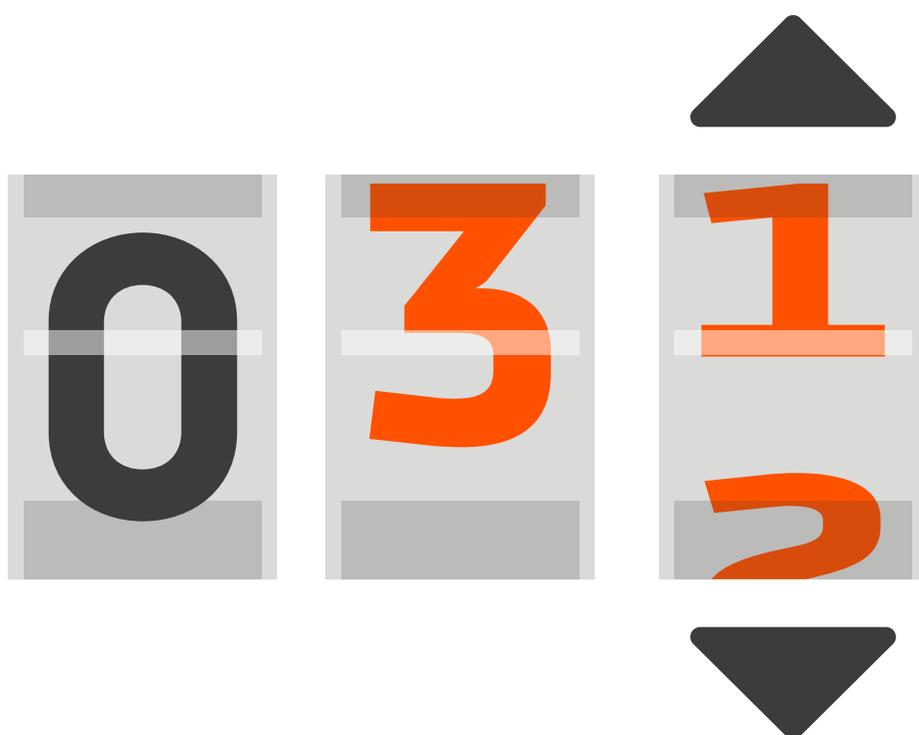

- Kit pour raccordement au chauffe-eau équipé de raccord diélectrique.

Code	Mesures	Empattement	Prix	Classe	Emballage
506586	3/4"	230 mm	42,61 €	TA	1 / 8





# COMPTABILISATION





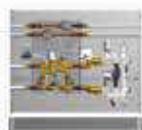
Modules à 2 voies pour la comptabilisation directe EQUICOMPACT®, EQUIDYNAMIC et MC4

200



Modules pour la comptabilisation directe de l'eau sanitaire

212



Modules de comptabilisation directe pour des applications spéciales

213



Accessoires pour modules de comptabilisation directe

218



Compteurs pour la comptabilisation directe

220



Dispositifs pour la centralisation des données

226



# MODULES À 2 VOIES

Les modules d'application à deux voies sont utilisés dans des systèmes disposant de pompes à vitesse variable dans la centrale thermique. Cela permet de réduire moyennement les débits circulant dans l'installation et d'obtenir des températures de retour inférieures, augmentant ainsi le rendement des chaudières à condensation ou le chauffage à distance. Dans ce contexte, IVAR propose les modules EQUICOMPACT, EQUIDYNAMIC et MC 4.

## EQUICOMPACT

EQUICOMPACT est le module d'application avec vanne de zone à deux voies ultra compact, polyvalent et essentiel pour la gestion de la chaleur.

En plus des composants standards d'un module d'application, tels que les vannes à bille, la vanne de zone, le filtre et les tricoises pour compteur de chaleur, EQUICOMPACT prévoit aussi le logement pour le capillaire d'un régulateur de pression différentielle pour l'équilibrage dynamique éventuel des circuits.

Pour répondre aux besoins des chantiers, EQUICOMPACT peut être fourni également comme gabarit d'installation et avec les composants de fonctionnement à part. L'électronique de mesure est fournie séparément, avec un large choix, en fonction des exigences de chaque installation.

EQUICOMPACT se caractérise en outre par certaines variantes concernant le boîtier encastrable disponible :

- AC 860 B (fournie séparément) : version traditionnelle avec couverture en tôle zinguée vernie blanche;
- AC 860 L (fournie séparément) : version avec structure en tôle et couverture prédisposée pour crépissage;
- AC 860 IB (inclus pour les modules avec suffixe code CIB) : version encastrée avec structure isolante en polypropylène et couverture en tôle vernie blanche.

Puissance(\*) EQUICOMPACT avec  $K_v=2,5$  : environ 16 kW

Puissance(\*) EQUICOMPACT avec  $K_v=3,0$  : environ 19 kW

(\*) Écart de température = 10 °C ; pression différentielle aux extrémités du module = 300 mbar

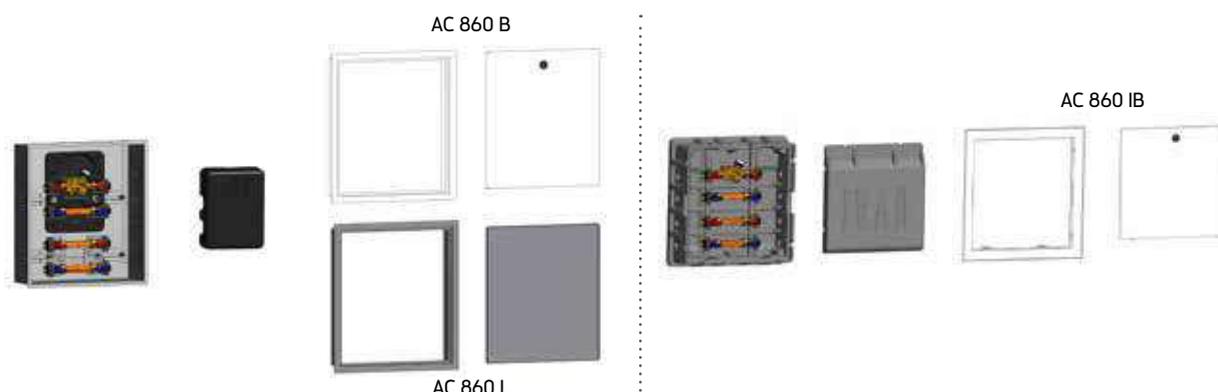
## EQUIDYNAMIC

Le système EQUIDYNAMIC est un module de base pour la comptabilisation de la chaleur avec des raccords 3/4 et équilibrage dynamique. Le système est livré avec des vannes d'arrêt, un filtre, un doigt de gant pour sonde sur le départ et un corps de vanne d'une PICV (Pressure independent control valve = vanne de régulation indépendante de la pression). Après avoir effectué le lavage et le remplissage de l'installation, l'installateur appliquera l'insert le mieux adapté à l'application parmi les modèles PICC 01, PICC 02 et PICC 03. Ces inserts permettent de stabiliser le débit à la valeur réglée, en empêchant ainsi les déséquilibres dans les différentes branches de l'installation. Pour de plus amples informations sur les inserts, consulter la section consacrée aux vannes PICV.

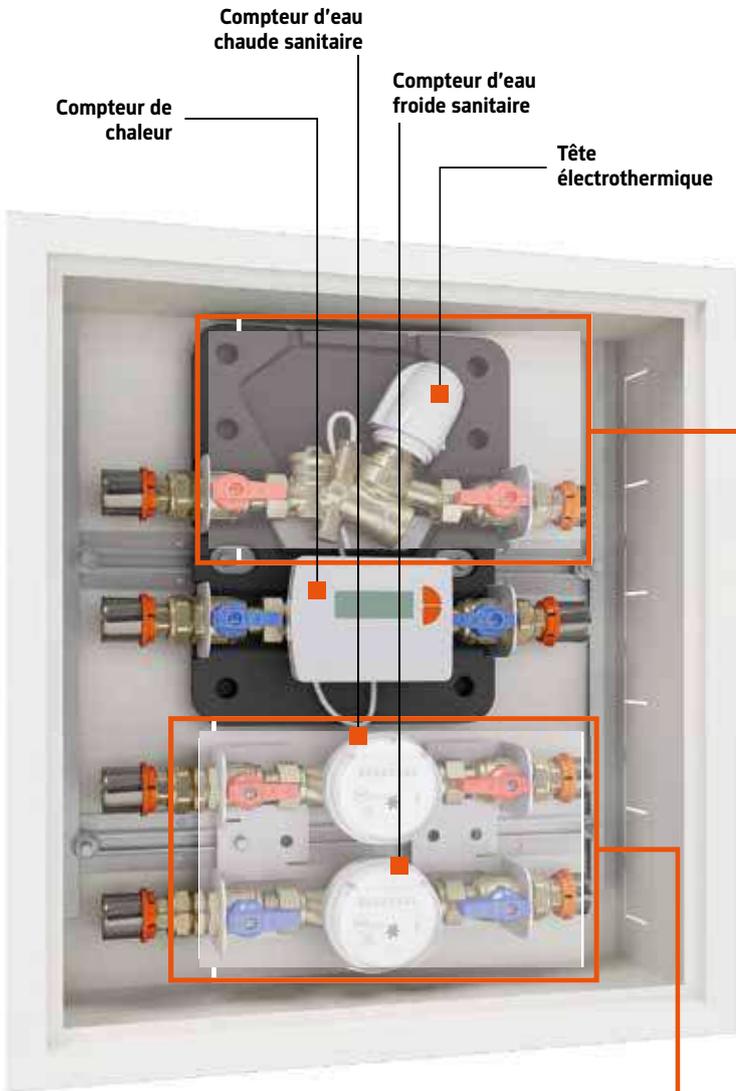
## ⊕ AVANTAGES (EQUICOMPACT)

- Convient aux applications avec pompes électroniques à débit variable
- Prédisposition à l'utilisation avec EQUIFLUID pour l'équilibrage dynamique des applications
- Compacité maximale pour un montage aisé dans tout lieu

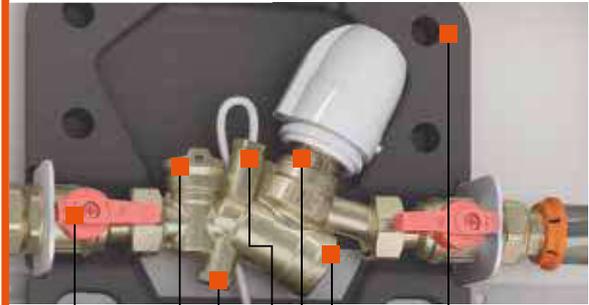
## TIPOLOGÍAS DE CAJAS DISPONIBLES PARA MÓDULOS EQUICOMPACT/EQUIDYNAMIC



# EQUICOMPACT



## BLOC DE COMMANDE



- Sélecteur d'équilibrage avec fente de plombage
- Doigt de gant pour régulateur de pression différentielle (à installer sur la ligne de retour)
- Composants isolables via vannes à bille plombables
- Bloc chaleur calorifugé
- Filtre 500 micron
- Vanne de zone 2 voies à piston
- Doigt de gant pour sonde de départ compteur de chaleur

## LIGNES SANITAIRES

Le bloc chaleur EQC peut être intégré avec une ou deux lignes sanitaires

EQC est livré **pré-monté** (sans boîtier) dans la configuration souhaitée **ou sous forme de composants séparés**

### LÉGENDE DES UNITÉS DE COMPTABILISATION



Unité de chaleur.



Unité d'eau chaude sanitaire.



Unité d'eau froide sanitaire.

### EQCP1



• Module de comptabilisation Equicompact® pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unités pour chaleur, eau chaude sanitaire et eau froide sanitaire.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506587	Kv 2,50 (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	ECS+EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	544,64 €	UA	1
506539	Kv 3,00 (Qn 2,5 m³/h) - G 3/4"	ECS+EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	576,68 €	UA	1

### EQCP13



• Module de comptabilisation Equicompact® pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unités pour chaleur et eau chaude sanitaire.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506638	Kv 2,50 (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	ECS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	475,26 €	UA	1
506540	Kv 3,00 (Qn 2,5 m³/h) - G 3/4"	ECS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	507,30 €	UA	1

### EQCP14



• Module de comptabilisation Equicompact® pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unités pour chaleur et eau froide sanitaire.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506663	Kv 2,50 (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	475,26 €	UA	1
506541	Kv 3,00 (Qn 2,5 m³/h) - G 3/4"	EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	507,30 €	UA	1

### EQCP15 (Kv 2,50) - EQCP25 (Kv 3,00)

• Unité chaleur avec étriers pour module de comptabilisation Equicompact® pour les systèmes de chauffage et de refroidissement.



Code	Unité chaleur	Isolation	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506575S	Kv 2,50 (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	-	AC 860 B - AC 860 L	299,58 €	UA	1
506575SI	Kv 2,50 (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	✓	AC 860 B - AC 860 L	343,02 €	UA	1
506576S	Kv 3,00 (Qn 2,5 m³/h) - G 3/4"	-	AC 860 B - AC 860 L	331,62 €	UA	1
506576SI	Kv 3,00 (Qn 2,5 m³/h) - G 3/4"	✓	AC 860 B - AC 860 L	375,06 €	UA	1



• Compteur de chaleur >> p. 220



• Compteur ECS >> p. 222



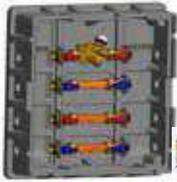
• Compteur EFS >> p. 222



• AC 860 B / L >> 207



• >> 206

**EQCP1 I**


- Module de comptabilisation Equicompact® pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unités pour chaleur, eau chaude sanitaire et eau froide sanitaire.



• Cassette AC 860 IB inclus.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506587CIB	Kv 2,50 (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	ECS+EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 IB (Inclus)	758,91 €	UA	1

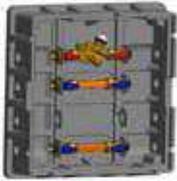
**EQCP13 I**


- Module de comptabilisation Equicompact® pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unités pour chaleur et eau chaude sanitaire.



• Cassette AC 860 IB inclus.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506638CIB	Kv 2,50 (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	ECS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 IB (Inclus)	707,74 €	UA	1

**EQCP14 I**


- Module de comptabilisation Equicompact® pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unités pour chaleur et eau froide sanitaire.



• Cassette AC 860 IB inclus.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506663CIB	Kv 2,50 (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 IB (Inclus)	707,74 €	UA	1

**EQCP15 I (Kv 2,50)**

- Unité chaleur pour module de comptabilisation Equicompact® pour les systèmes de chauffage et de refroidissement.



Code	Unité chaleur	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506575	Kv 2,50 (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 IB	263,10 €	UA	1



• Compteur de chaleur >> p. 220



• Compteur ECS >> p. 222



• Compteur EFS >> p. 222



• AC 860 IB >> 207



• >> 206

**EQDYN1**



• Module de comptabilisation Equidynamic pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unités pour chaleur, eau chaude sanitaire et eau froide sanitaire.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506669	Équilibrage dynamique (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	ECS+EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	496,96 €	UA	1
506859	Équilibrage dynamique (Qn 2,5 m³/h) - G 3/4"	ECS+EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	529,00 €	UA	1

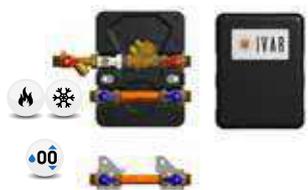
**EQDYN13**



• Module de comptabilisation Equidynamic pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unités pour chaleur et eau chaude sanitaire.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506670	Équilibrage dynamique (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	ECS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	427,58 €	UA	1
506860	Équilibrage dynamique (Qn 2,5 m³/h) - G 3/4"	ECS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	459,62 €	UA	1

**EQDYN14**



• Module de comptabilisation Equidynamic pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unités pour chaleur et eau froide sanitaire.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506671	Équilibrage dynamique (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	427,58 €	UA	1
506861	Équilibrage dynamique (Qn 2,5 m³/h) - G 3/4"	EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	459,62 €	UA	1

**EQDYN15 - EQDYN25**

• Unité chaleur avec étriers pour module de comptabilisation Equidynamic pour les systèmes de chauffage et de refroidissement.



Code	Unité chaleur	Isolation	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506632S	Équilibrage dynamique (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	-	AC 860 B - AC 860 L	251,90 €	UA	1
506632SI	Équilibrage dynamique (Qn 1,5 m³/h) - G 3/4"	✓	AC 860 B - AC 860 L	295,37 €	UA	1
506633S	Équilibrage dynamique (Qn 2,5 m³/h) - G 3/4"	-	AC 860 B - AC 860 L	283,84 €	UA	1
506633SI	Équilibrage dynamique (Qn 2,5 m³/h) - G 3/4"	✓	AC 860 B - AC 860 L	327,28 €	UA	1



• Compteur de chaleur >> p. 220



• Compteur ECS >> p. 222



• Compteur EFS >>p. 222



• AC 860 B / L >> 207



• PICC 01 >>



• PICC 02 >>



• PICC 03 >>

**MC3A**

- Unités eau chaude sanitaire et eau froide sanitaire avec étriers pour modules de comptabilisation Equicompact®/Equidynamic.



Code	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
5066275	ECS+EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	158,91 €	UA	1

**MC33A**

- Unité eau chaude sanitaire avec étrier pour modules de comptabilisation Equicompact®/Equidynamic.



Code	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
5066285	ECS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	90,19 €	UA	2

**MC34A**

- Unité eau froide sanitaire avec étrier pour modules de comptabilisation Equicompact®/Equidynamic.



Code	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
5066295	EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 B - AC 860 L	87,52 €	UA	2

**MC3A I**

- Unités eau chaude sanitaire et eau froide sanitaire pour module de comptabilisation Equicompact®.



Code	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506627	ECS+EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 IB	122,76 €	UA	1

**MC33A I**

- Unité eau chaude sanitaire pour module de comptabilisation Equicompact®.



Code	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506628	ECS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 IB	72,11 €	UA	12

**MC34A I**

- Unité eau froide sanitaire pour module de comptabilisation Equicompact®.



Code	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506629	EFS (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	AC 860 IB	69,45 €	UA	12



• Compteur ECS >> p. 222



• Compteur EFS >> p. 222

■ EQCP05



- Vanne à 2 voies pour module de comptabilisation Equicompact®.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
506596	G 3/4"	133,56 €	UA	1 / 24

■ TE 3040



- Tête électrothermique normalement fermée (2 fils). Adaptée pour tous les inserts thermostatés IVAR et aux collecteurs avec entraxe ≥ 50 mm (non EASY-RADIANT).

Code	Mesures	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
501508	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	Entraxe ≥ 50 mm (no EASY-RADIANT)	36,16 €	AC	1 / 100
501524	M30 x 1,5 ; ON / OFF (24 V AC/DC)	Entraxe ≥ 50 mm (no EASY-RADIANT)	36,16 €	AC	1 / 100

■ TE 3040 IV



- Tête électrothermique normalement fermée (2 fils). Adaptée pour tous les inserts thermostatés IVAR et aux collecteurs avec entraxe ≥ 40 mm.

Code	Mesures	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
501508E	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	Entraxe ≥ 40 mm	29,27 €	AC	1 / 100

■ TE 3050 M



- Tête électrothermique normalement fermée avec contact de fin de course (4 fils). Adaptée pour tous les inserts thermostatés IVAR et aux collecteurs avec entraxe ≥ 50 mm (non EASY-RADIANT).

Code	Mesures	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
500808M	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	Entraxe ≥ 50 mm (no EASY-RADIANT)	42,91 €	AC	1 / 100
500028M	M30 x 1,5 ; ON / OFF (24 V AC/DC)	Entraxe ≥ 50 mm (no EASY-RADIANT)	42,91 €	AC	1 / 100

■ TE 3050 MC



- Tête électrothermique normalement fermée avec contact de fin de course (4 fils). Adaptée pour tous les inserts thermostatés IVAR et aux collecteurs avec entraxe ≥ 40 mm.

Code	Mesures	Type de collecteurs	Prix	Classe	Emballage
500808MC	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	Entraxe ≥ 40 mm	42,91 €	AC	1 / 100

**PICV 05**


- Corps de vanne d'équilibrage dynamique, avec bouchon et prédisposition pour prises piézométriques. Connexions mâle - mâle

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
590069	3/4" M x 3/4" M		49,20 €	TE	5 / 40

**AVB 10**


- Prise piézométrique.

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
509088B	1/4" M		7,80 €	TE	100
509088R	1/4" M		7,80 €	TE	100

**AC 860 B**


- Caisse murale encastrable (version de base) pour modules de comptabilisation Equicomcompact®/Equidynamic.

Code	Hauteur	Largeur	Profondeur	Prix	Classe	Emballage
200199	450 mm	450 mm	135-160 mm	274,56 €	NZ	1

**AC 860 L**


- Caisse murale encastrable (version avec couverture adaptée pour le plâtrage) pour modules de comptabilisation Equicomcompact®/Equidynamic.

Code	Hauteur	Largeur	Profondeur	Prix	Classe	Emballage
200299	450 mm	450 mm	135-160 mm	449,44 €	NZ	1

**AMEQCP 01**


- Coque d'isolation pour unité de comptabilisation de chaleur pour modules Equicomcompact®/Equidynamic.

Code	Module	Prix	Classe	Emballage
506666	EQCP15 - EQCP25 - EQDYN15 - EQDYN25	43,43 €	UA	5

**AC 860 IB**


- Caisse murale encastrable en polypropylène (version de base) pour modules de comptabilisation Equicomcompact®.

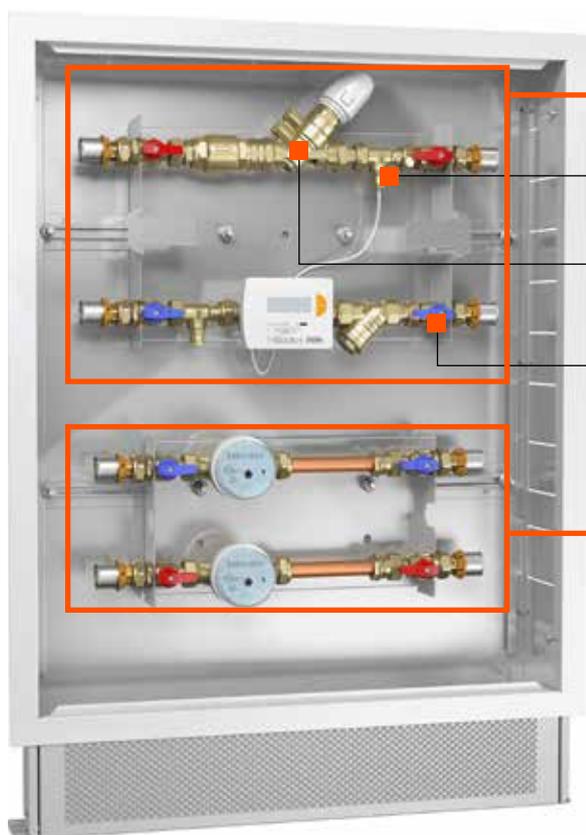
Code	Hauteur	Largeur	Profondeur	Prix	Classe	Emballage
506665B	470 mm	470 mm	120-160 mm	309,79 €	NZ	1

#### MC 4

La gamme des modules d'application à deux voies est composée de la famille des modules MC4, une unité compacte qui comprend une vanne PICV (Pressure Independent Control Valves = vannes de régulation indépendantes de la pression) avec insert PICC 01/11, PICC 02/12 ou insert thermostatisable PICC 03/13, ayant la double fonction de vanne de stabilisation du débit pour assurer un équilibrage dynamique optimal, et de vanne d'arrêt. Ce dispositif permet de choisir entre 41 valeurs de débit et assure sa stabilité. Il peut également être géré par un actionneur électrothermique de type on/off ou proportionnel 0-10 V, qui en assure la modulation/limitation en cas de variation de la demande de l'application.

Le module est complété par des vannes d'arrêt côté primaire et côté application, un filtre, un clapet anti-retour, une prédisposition pour un compteur de chaleur et un double doigt de gant pour les sondes de départ et retour. Le boîtier est fourni séparément.

Les modules MC4 sont disponibles dans la version avec raccords principaux de 3/4" ou de 1".



#### BLOC DE COMMANDE

Doigt de gant pour sonde de départ compteur de chaleur

PICV pour l'équilibrage dynamique du débit

Composants isolables via vannes à bille

#### LIGNES SANITAIRES

Personnalisables avec aucun, 1, 2 ou 3 compteurs

Disponible avec 2 lignes sanitaires et mitigeur thermostatique avec sécurité anti-brûlure

### ⊕ AVANTAGES (MC 4)

- Librement configurable avec des compteurs volumétriques pour ECS, EFS et eau duale
- Equipé d'une vanne PICV pour l'équilibrage dynamique du débit
- Pré-monté ou comme gabarit avec les composants à part

#### LÉGENDE DES UNITÉS DE COMPTABILISATION



Unité de chaleur.



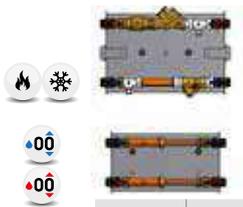
Unité d'eau froide sanitaire.



Unité d'eau chaude sanitaire.

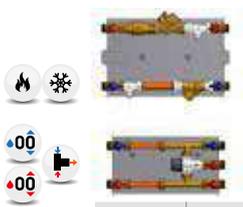


Mitigeur thermostatique.

**MC4**


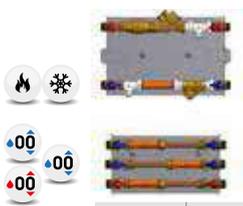
- Module de comptabilisation MC4 pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unité de chaleur, eau chaude sanitaire et eau froide sanitaire.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
506706	Qn 1,5 m³/h – G 3/4"	ECS+EFS (Q3 2,5 m³/h) – G 3/4"	200590	600 mm	566,67 €	UA	1
506640	Qn 2,5 m³/h – G 1"	ECS+EFS (Q3 2,5 m³/h) – G 3/4"	200090	700 mm	766,45 €	UA	1
506707	Qn 1,5 m³/h – G 3/4"	ECS+EFS (Q3 4 m³/h) – G 1"	200590	600 mm	699,14 €	UA	1
506641	Qn 2,5 m³/h – G 1"	ECS+EFS (Q3 4 m³/h) – G 1"	200090	700 mm	898,89 €	UA	1

**MC41**


- Module de comptabilisation MC41 pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unité de chaleur, eau chaude sanitaire, eau froide sanitaire et limiteur de température.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
506708	Qn 1,5 m³/h – G 3/4"	ECS+EFS (Q3 2,5 m³/h) + MIX – G 3/4"	200590	600 mm	674,74 €	UA	1
506642	Qn 2,5 m³/h – G 1"	ECS+EFS (Q3 2,5 m³/h) + MIX – G 3/4"	200090	700 mm	874,52 €	UA	1

**MC42**


- Module de comptabilisation MC42 pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unité de chaleur, eau chaude sanitaire, eau froide sanitaire et eau duale.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
506709	Qn 1,5 m³/h – G 3/4"	ECS+EFS+DUALE (Q3 2,5 m³/h) – G 3/4"	200590	600 mm	637,27 €	UA	1
506643	Qn 2,5 m³/h – G 1"	ECS+EFS+DUALE (Q3 2,5 m³/h) – G 3/4"	200090	700 mm	837,05 €	UA	1
506710	Qn 1,5 m³/h – G 3/4"	ECS+EFS+DUALE (Q3 4 m³/h) – G 1"	200590	600 mm	826,67 €	UA	1
506644	Qn 2,5 m³/h – G 1"	ECS+EFS+DUALE (Q3 4 m³/h) – G 1"	200090	700 mm	1.026,42 €	UA	1



• >> 219



• Compteur de chaleur >>



• Compteur ECS >>



• Compteur EFS >>



• PICC 01 (MC 3/4") / PICC 11 (MC 1") >>

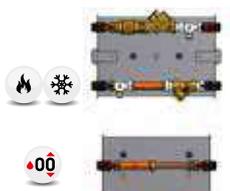


• PICC 02 (MC 3/4") / PICC 12 (MC 1") >>



• PICC 03 (MC 3/4") / PICC 13 (MC 1") >>

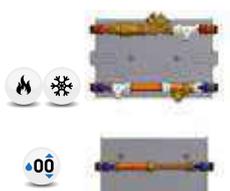
**MC43**



• Module de comptabilisation MC4 pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unité de chaleur et eau chaude sanitaire.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
506711	Qn 1,5 m³/h – G 3/4"	HOT (Q3 2,5 m³/h) – G 3/4"	200590	600 mm	497,35 €	UA	1
506645	Qn 2,5 m³/h – G 1"	HOT (Q3 2,5 m³/h) – G 3/4"	200090	700 mm	697,13 €	UA	1
506712	Qn 1,5 m³/h – G 3/4"	HOT (Q3 4 m³/h) – G 1"	200590	600 mm	561,10 €	UA	1
506646	Qn 2,5 m³/h – G 1"	HOT (Q3 4 m³/h) – G 1"	200090	700 mm	760,85 €	UA	1

**MC44**



• Module de comptabilisation MC4 pour les systèmes de chauffage et de refroidissement avec unité de chaleur et eau froide sanitaire.

Code	Unité chaleur	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
506713	Qn 1,5 m³/h – G 3/4"	COLD (Q3 2,5 m³/h) – G 3/4"	200590	600 mm	494,75 €	UA	1
506647	Qn 2,5 m³/h – G 1"	COLD (Q3 2,5 m³/h) – G 3/4"	200090	700 mm	694,53 €	UA	1
506714	Qn 1,5 m³/h – G 3/4"	COLD (Q3 4 m³/h) – G 1"	200590	600 mm	561,10 €	UA	1
506648	Qn 2,5 m³/h – G 1"	COLD (Q3 4 m³/h) – G 1"	200090	700 mm	760,85 €	UA	1

**MC45**



• Module de comptabilisation MC4 pour les systèmes de chauffage et de refroidissement uniquement avec unité de chaleur.

Code	Unité chaleur	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
506715	Qn 1,5 m³/h – G 3/4"	200686	600 mm	389,91 €	UA	1
506649	Qn 2,5 m³/h – G 1"	200186	700 mm	589,65 €	UA	1



• >> 219



• Compteur de chaleur >>



• Compteur ECS >>



• Compteur EFS >>



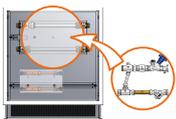
• PICC 01 (MC 3/4") / PICC 11 (MC 1") >>



• PICC 02 (MC 3/4") / PICC 12 (MC 1") >>



• PICC 03 (MC 3/4") / PICC 13 (MC 1") >>



Pour la fourniture des modules en composants séparés (gabarit + blocs fonctionnels), veuillez vous référer aux tableaux suivants.

### MC4 Template



- Gabarit pour module de comptabilisation MC4.

Code	Cassette assortie	Prix	Classe	Emballage
506639	200590	310,95 €	UA	1
509169	200090	381,54 €	UA	1

- Gabarit pour unités de comptabilisation eau sanitaire non inclus.

### MC4 Complementary module



- Module complémentaire pour MC4.

Code	Unité chaleur	Prix	Classe	Emballage
KSB0043	Qn 1,5 m <sup>3</sup> /h – G 3/4"	267,38 €	UA	1
KSB0038	Qn 2,5 m <sup>3</sup> /h – G 1"	261,29 €	UA	1
KSB0038MR	Qn 2,5 m <sup>3</sup> /h – G 1"	350,33 €	UA	1

- KSB003MR: module autonome, aucun gabarit MC4 Template requis.

# MODULES POUR L'EAU SANITAIRE

## LÉGENDE DES UNITÉS DE COMPTABILISATION



Unité d'eau chaude sanitaire.



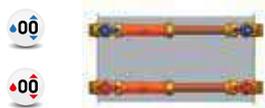
Unité d'eau froide sanitaire.



Mitigeur thermostatique.

### MC3

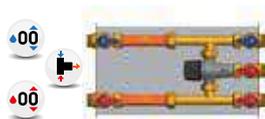
- Module de comptabilisation MC3 avec unités pour eau chaude sanitaire et eau froide sanitaire



Code	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
506520	HOT+COLD (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	200086	500 mm	190,00 €	UA	1
506521	HOT+COLD (Q3 4 m³/h) - G 1"	200086	500 mm	319,11 €	UA	1

### MC31

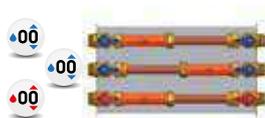
- Module de comptabilisation MC3 avec unités pour eau chaude sanitaire, eau froide sanitaire et limiteur de température



Code	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
506522	HOT+COLD (Q3 2,5 m³/h) + MIX - G 3/4"	200086	500 mm	294,71 €	UA	1

### MC32

- Module de comptabilisation MC3 avec unités pour eau chaude sanitaire, eau froide sanitaire et eau froide duale



Code	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
506523	HOT+COLD+DUAL (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	200086	500 mm	257,24 €	UA	1
506524	HOT+COLD+DUAL (Q3 4 m³/h) - G 1"	200086	500 mm	446,64 €	UA	1

### MC33

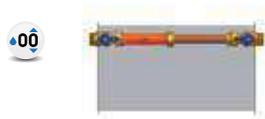
- Module de comptabilisation MC3 uniquement avec unité pour l'eau chaude sanitaire



Code	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
506525	HOT (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	200086	500 mm	117,32 €	UA	1
506526	HOT (Q3 4 m³/h) - G 1"	200086	500 mm	184,47 €	UA	1

### MC34

- Module de comptabilisation MC3 uniquement avec unité pour l'eau froide sanitaire



Code	Unités eau sanitaire	Cassette assortie	Largeur cassette	Prix	Classe	Emballage
506527	COLD (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	200086	500 mm	114,72 €	UA	1
506528	COLD (Q3 4 m³/h) - G 1"	200086	500 mm	186,24 €	UA	1



• 200086 >> 219



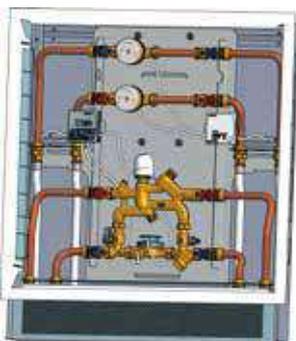
• Compteur ECS >> p. 222



• Compteur EFS >>p. 222

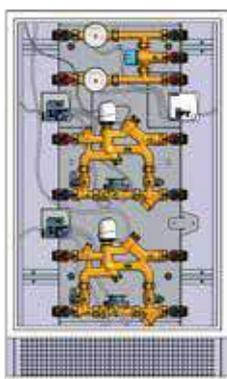
# MODULES SPÉCIAUX

## ■ EQM FLOOR



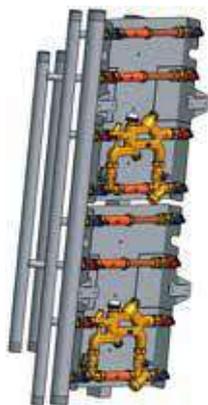
- EQM FLOOR est une version spéciale d'Equimeter dotée d'un support en tôle spéciale qui permet, au moyen d'ailettes percées repliées vers l'extérieur, la fixation de tubes expressément courbés pour l'alimentation et la distribution du et vers le bas. Cette solution permet d'arriver avec les conduites directement du bas, en évitant des opérations de courbure difficiles des tubes.

## ■ EQM DOUBLE H/C



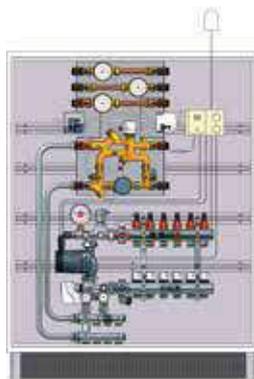
- Le système EQM DOUBLE est une solution d'ingénierie pour les installations à quatre tubes où les circuits d'alimentation pour chauffage et pour refroidissement sont séparés. Le module présente, outre la partie de comptabilisation sanitaire, deux modules Equimeter, un pour la comptabilisation d'énergie en chauffage, l'autre pour celle en refroidissement. Le tout est logé sur un châssis approprié en tôle zinguée qui peut être inséré dans un boîtier spécial.

## ■ CMI



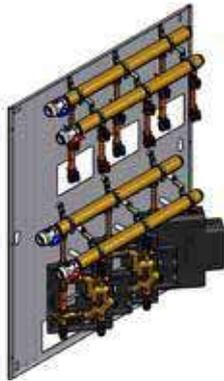
- Les modules CMI (connexions multiples à encastrer) sont des solutions pensées pour l'installation en locaux techniques appropriés, réalisés à chaque plan : en substitution des boîtiers traditionnels à encastrer contenant chaque module et qui sont installés au dehors de chaque installation, CMI un kit pré-assemblé sur un châssis approprié qui comprend plusieurs modules Equimeter (de deux à cinq) déjà reliés aux colonnes de distribution. Les détachements peuvent être à droite, à gauche ou des deux côtés des colonnes. Les colonnes peuvent être réalisées en différents diamètres.

## ■ UNIMETER



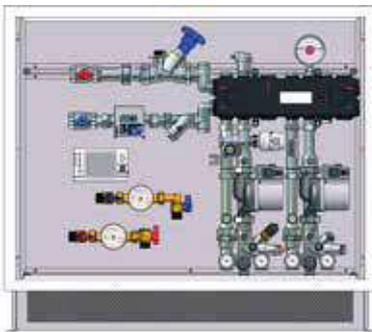
- Unimeter unit à l'intérieur d'un seul boîtier les systèmes Equimeter pour la comptabilisation de la chaleur et le système UNIMIX pour le mélange et la distribution aux installations radiantes au sol. Dans ce cas, la solution se développe verticalement réduisant ainsi les encombrements horizontaux. UNIMIX peut donc être équipé soit avec les collecteurs de basse température (avec les accessoires correspondants) soit avec les collecteurs de haute température. Jusqu'à un maximum de 10 sorties sur les circuits au sol UNIMETER peut être logé dans des boîtiers ayant un jour utile de 1100 mm (hauteur) x 900 mm (largeur) x 110 mm (profondeur). En cas de sorties de 11 à 13, il faut passer à des boîtiers ayant un jour de 1100 mm x 1100 mm x 110 mm.

■ PLURIMETER



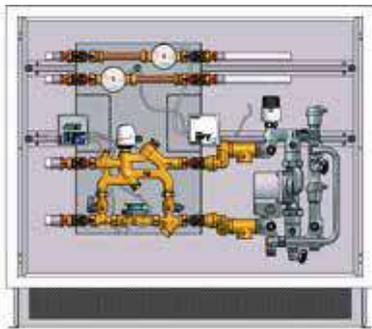
- PLURIMETER est système à plusieurs installations complet, assemblé sur un châssis qui prévoit plusieurs modules EQUIMETER installés verticalement et reliés directement sur le côté primaire à des collecteurs principaux de distribution qui dérivent des colonnes montantes de l'édifice. De façon analogue, les lignes sanitaires de chaque installation sont également reliées à des collecteurs principaux de distribution. Cette solution qui se développe surtout horizontalement (par rapport aux modules CMI) permet de concentrer les raccordements hydrauliques, électriques et les lectures des dispositifs dans une unique zone technique.

■ MULTIMETER



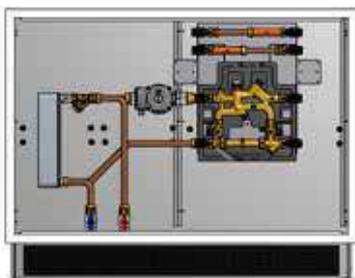
- MULTIMETER associe un système de comptabilisation de la chaleur et de l'eau sanitaire à un groupe MULTIMIX. La partie de comptabilisation de la chaleur comprend deux vannes d'interception à l'entrée et à la sortie du module, une vanne d'équilibrage, un filtre et les tricoises pour le logement du compteur de chaleur sur le retour. Grâce à deux raccords excentriques, le système est relié au collecteur/séparateur hydraulique du groupe MULTIMIX qui peut, selon les exigences spécifiques, être complété avec les modules de distribution de haute et/ou basse température.

■ COMBIMETER



- COMBIMETER est un système qui unit deux produits standards du catalogue IVAR : Combimix et Equimeter. À l'intérieur d'un seul boîtier, il est donc possible d'avoir la comptabilisation de l'eau sanitaire (chaude et froide), la comptabilisation de la chaleur et le groupe de mélange et de relance pour distribution au sol. En outre, Combimeter présente entre le module Equimeter et le Combimix des raccords en T d'où on peut détacher la distribution en haute température.

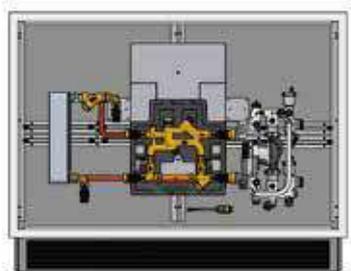
■ SATMETER



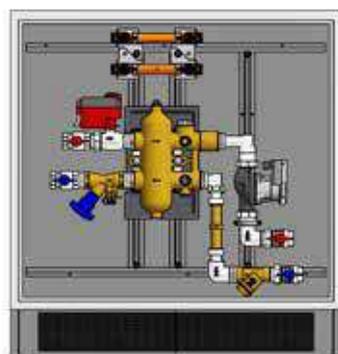
- SATMETER est un module EQUIMETER avec échangeur de chaleur et pompe de surpression intégrés.

**COMBI-SATMETER**

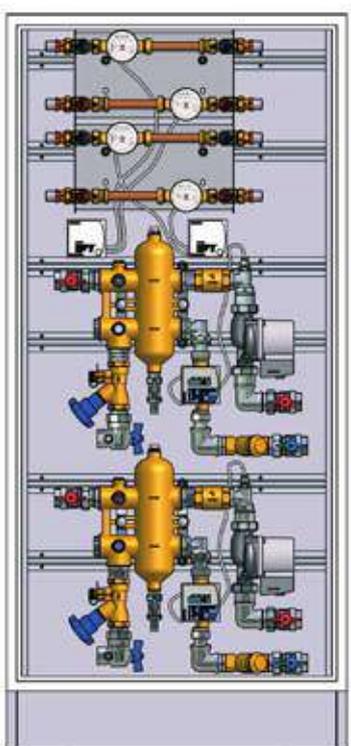
- COMBI-SATMETER naît de l'union de SATMETER et COMBIMIX.


**SEPMETER**

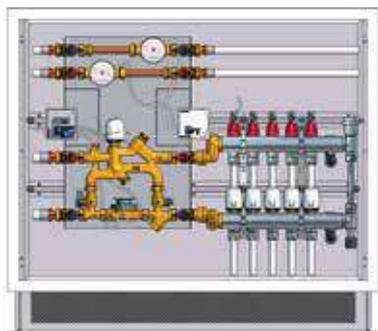
- SEPMETER est une solution qui prévoit la séparation hydraulique entre le circuit primaire de la chaudière et le circuit de chaque installation. Le système prévoit un séparateur hydraulique au centre, qui divise la partie primaire du module sur lequel sont montés des soupapes à bille d'entrée et de sortie, et une vanne d'équilibrage, et la partie secondaire avec vanne de retenue, pompe de relance, vannes d'interception, filtre et tricoises pour le logement du compteur de chaleur. Le module se complète avec les lignes de distribution sanitaire. SEPMETER est également disponible dans la variante avec vanne mélangeuse sur le côté secondaire pour pouvoir distribuer de l'eau à basse température à des installations radiantes.


**MULTI-SEPMETER**

- MULTI-SEPMETER est un système qui prévoit plusieurs SEPMETER logés à l'intérieur du même boîtier. Cette solution présente l'avantage de concentrer les connexions hydrauliques, électriques et la lecture des dispositifs dans une seule zone.



**COLLMETER**



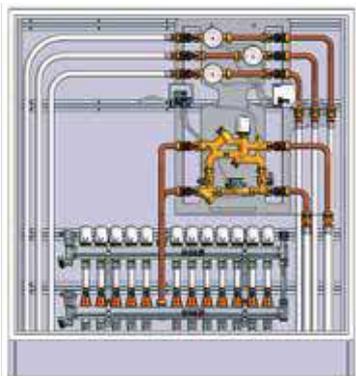
- COLLMETER est une solution pré-assemblée dans un boîtier à encastrer qui prévoit le module Equimeter relié à des collecteurs de distribution. Les collecteurs comprennent les dispositifs Fluxer pour l'équilibrage et la visualisation du débit sur chaque circuit, vannes d'interception sur le retour, robinets de chargement/déchargement et purgeurs d'air. Également disponible avec le module de mesure MC pour des débits élevés.



• >>219

Manifold ways	Suitable cabinet	Height	Width	Depth
2	200690	860-960 mm	800 mm	110-160 mm
3	200690	860-960 mm	800 mm	110-160 mm
4	200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm
5	200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm
6	200790	860-960 mm	1.000 mm	110-160 mm
7	200790	860-960 mm	1.000 mm	110-160 mm
8	200290	860-960 mm	1.100 mm	110-160 mm
9	200290	860-960 mm	1.100 mm	110-160 mm
10	200890	860-960 mm	1.200 mm	110-160 mm
11	200890	860-960 mm	1.200 mm	110-160 mm
12	200390	860-960 mm	1.300 mm	110-160 mm
13	200390	860-960 mm	1.300 mm	110-160 mm

**COLLMETER FLOOR**

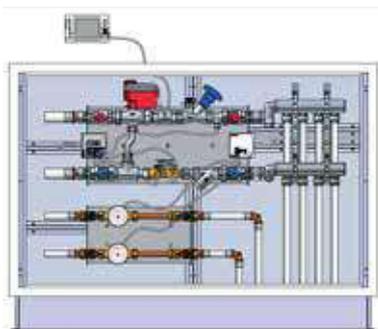


- COLLMETER FLOOR présente les raccords du bas par rapport à COLLMETER standard : cette solution prévoit un support en tôle expressément étudié avec des ailettes externes pour la fixation des tubes provenant du bas. Les collecteurs de distribution sont disposés au-dessous du module Equimeter et sont alimentés de façon centrale en exploitant une des voies du collecteur. La solution est plus compacte horizontalement, en se développant verticalement. Le tableau suivant suggère les boîtiers conseillés en fonction du nombre de sorties du collecteur.



• >>219

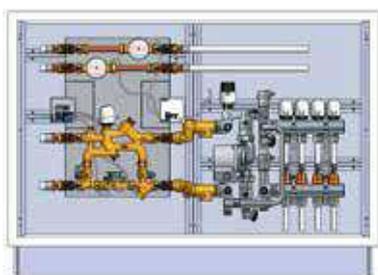
Manifold ways	Suitable cabinet	Height	Width	Depth
2	200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm
3	200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm
4	200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm
5	200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm
6	200790	860-960 mm	1.000 mm	110-160 mm
7	200790	860-960 mm	1.000 mm	110-160 mm
8	200790	860-960 mm	1.000 mm	110-160 mm
9	200790	860-960 mm	1.000 mm	110-160 mm
10	200290	860-960 mm	1.100 mm	110-160 mm
11	200290	860-960 mm	1.100 mm	110-160 mm
12	200290	860-960 mm	1.100 mm	110-160 mm
13	200290	860-960 mm	1.100 mm	110-160 mm

**COLL-MC**


• >>219

- C'est un module d'installation qui unit le module MC avec les collecteurs de distribution à barre. Il est possible de personnaliser les collecteurs avec dispositifs Fluxer d'équilibrage et de visualisation du débit, vannes d'interception sur le retour, robinets chargement/déchargement et purgeurs d'air. Le tableau suivant reporte les boîtiers suggérés en fonction du nombre de sorties sur les collecteurs.

Manifold ways	Suitable cabinet	Height	Width	Depth
2	200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm
3	200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm
4	200790	860-960 mm	1.000 mm	110-160 mm
5	200790	860-960 mm	1.000 mm	110-160 mm
6	200290	860-960 mm	1.100 mm	110-160 mm
7	200290	860-960 mm	1.100 mm	110-160 mm
8	200890	860-960 mm	1.200 mm	110-160 mm
9	200890	860-960 mm	1.200 mm	110-160 mm
10	200390	860-960 mm	1.300 mm	110-160 mm
11	200390	860-960 mm	1.300 mm	110-160 mm
12	200490	860-960 mm	1.500 mm	110-160 mm
13	200490	860-960 mm	1.500 mm	110-160 mm

**COLL-COMBIMETER**


• >>219

- C'est une solution qui inclut à l'intérieur d'un seul boîtier un système Combimeter et les collecteurs pour la distribution au sol, avec dispositifs Fluxer pour l'équilibrage et la visualisation du débit sur chaque circuit et vannes d'interception sur le retour.

Manifold ways	Suitable cabinet	Height	Width	Depth
2	200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm
3	200790	860-960 mm	1.000 mm	110-160 mm
4	200790	860-960 mm	1.000 mm	110-160 mm
5	200290	860-960 mm	1.100 mm	110-160 mm
6	200290	860-960 mm	1.100 mm	110-160 mm
7	200890	860-960 mm	1.200 mm	110-160 mm
8	200890	860-960 mm	1.200 mm	110-160 mm
9	200390	860-960 mm	1.300 mm	110-160 mm
10	200390	860-960 mm	1.300 mm	110-160 mm
11	200490	860-960 mm	1.500 mm	110-160 mm
12	200490	860-960 mm	1.500 mm	110-160 mm
13	200490	860-960 mm	1.500 mm	110-160 mm

# ACCESSOIRES POUR MODULES DE COMPTABILISATION

## AMCD 01



- Coque d'isolation pour unité de comptabilisation de chaleur.

Code	Module	Prix	Classe	Emballage
506704	EQM series	66,02 €	UA	2
506219	MC1 series	117,95 €	UA	2 / 2
502510	MC2 series	151,11 €	UA	1
506384	MC4 series	119,73 €	UA	1

## AC 659 NR



- Vanne à bille droite femelle-femelle avec écrou rotatif et regard pour sonde de température, manoeuvre à papillon (rouge).

Code	Mesures	Couleur	Prix	Classe	Emballage
501901NR	3/4" F	■	45,62 €	NO	10 / 40

## M 01



- Regard pour sonde de température pour les compteurs de chaleur HMR-M et US-M.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
00M100001	M10 x 1 - Plastic	8,73 €	UG	1
00M100003	M10 x 1 - Brass	13,63 €	UG	1

## CALORING



- Kit de recirculation pour Equimeter, Equi-compact, Equidynamc, MC1, MC2, MC4.

Code	Unités eau sanitaire	Prix	Classe	Emballage
KSB0163	HOT (Q3 2,5 m³/h) - G 3/4"	147,75 €	UA	1

## AVAR 06



- Kit de comptabilisation de la chaleur pour VAR 10 - VAR 20 - VAR 21 (système VARI-MIX).

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
KSB0171	G 1"1/4	289,11 €	UA	1 / 4

## SC 01 EQM



- Kit échangeur de chaleur pour EQUIMETER.

Code	Prix	Classe	Emballage
502021	785,84 €	UA	1

**AC 840**


- Cassette murale encastrable avec hauteur et profondeur variables pour collecteurs et modules MC.

Code	Hauteur	Largeur	Profondeur	Module	Prix	Classe	Emballage
200086	600-700 mm	500 mm	80-130 mm	Série MC3	267,38 €	NZ	1
200186	600-700 mm	700 mm	80-130 mm	MC15	317,07 €	NZ	1

**AC 830**


- Cassette murale encastrable avec hauteur et profondeur variables pour collecteurs et modules MC / IVAR-SAT / MULTIMIX / MULTIMIX-C.

Code	Hauteur	Largeur	Profondeur	Module	Prix	Classe	Emballage
200590	860-960 mm	600 mm	110-160 mm	Série MC4 (3/4")	386,25 €	NZ	1
200090	860-960 mm	700 mm	110-160 mm	MC 1/11/12/13/14 - Série MC4 (1") - IVAR-SAT H/L/LE - Multimix/Multimix-C à 3 voies	395,04 €	NZ	1
200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm	Série MC2 - IVAR-SAT HL/HLE	521,95 €	NZ	1

**AC 830 S**


- Cassette murale encastrable avec hauteur et profondeur variables pour modules EQUIMETER, EQUICOMPACT et EQUIDYNAMIC.

Code	Hauteur	Largeur	Profondeur	Module	Prix	Classe	Emballage
200085	780-855 mm	555 mm	113-163 mm	Série EQM	319,18 €	NZ	1
200091	1.100-1.175 mm	545 mm	113-163 mm	EQM double H/C	506,48 €	NZ	1
200091G4	1.000 mm (4 guides)	550 mm	110-160 mm	Equicomcompact / Equidynamic x 2	690,71 €	NZ	1
200191G6	1.500 mm (6 guides)	550 mm	110-160 mm	Equicomcompact / Equidynamic x 3	916,24 €	NZ	1

# COMPTEURS

IVAR présente une gamme complète de compteurs de chaleur allant des plus petites tailles, pour l'utilisation dans les modules ou dans les satellites d'application, aux tailles plus grandes pour un emploi dans une centrale thermique. Les compteurs les plus petits sont compacts et disponibles en version mécanique à jet unique et en version à ultrasons. Le compteur mécanique à jet unique et le compteur à ultrasons sont tous deux disponibles dans un format modulaire avec une version de base (pour le chauffage uniquement ou pour le chauffage/refroidissement) à lecture directe, à laquelle des modules externes peuvent être appliqués pour obtenir des versions avec sortie M-BUS, radio AMR ou Walk-by. Pour des applications plus spécifiques, IVAR propose également des compteurs avec sortie M-BUS et deux entrées impulsives pour le raccordement de compteurs de litres sanitaires. Tous les compteurs sont conformes à la directive MID.

## ■ HMR-M

- Compteur de chaleur mécanique avec sortie M-BUS et deux entrées impulsives pour installation dans la cassette.



Code	Lecture	Mesures	Qp	Type	Prix	Classe	Emballage
HMR15MFI	M-BUS + 2 entrées impulsives	G 3/4"	1,50 m³/h	Chaleur/Froid	510,92 €	UG	1
HMR20MFI	M-BUS + 2 entrées impulsives	G 1"	2,50 m³/h	Chaleur/Froid	528,24 €	UG	1

## ■ HMR-R

- Compteur de chaleur mécanique avec sortie radio (WALK-BY ou AMR) et trois entrées impulsives pour installation dans la cassette.



Code	Lecture	Mesures	Qp	Type	Prix	Classe	Emballage
HMR15RFI-E	Radio (WALK-BY / AMR) + 3 entrées impulsives	G 3/4"	1,50 m³/h	Chaleur/Froid	798,16 €	UG	1
HMR20RFI-E	Radio (WALK-BY / AMR) + 3 entrées impulsives	G 1"	2,50 m³/h	Chaleur/Froid	819,20 €	UG	1

## ■ US-M

- Compteur de chaleur à ultrasons avec sortie M-BUS et trois entrées impulsives pour installation dans la cassette.



Code	Lecture	Mesures	Qp	Type	Prix	Classe	Emballage
US15MFI-E	M-BUS + 3 entrées impulsives	G 3/4"	1,50 m³/h	Chaleur/Froid	720,28 €	UG	1
US20MFI-E	M-BUS + 3 entrées impulsives	G 1"	2,50 m³/h	Chaleur/Froid	740,24 €	UG	1

## ■ US-R

- Compteur de chaleur à ultrasons avec sortie radio (WALK-BY ou AMR) pour installation dans la cassette.



Code	Lecture	Mesures	Qp	Type	Prix	Classe	Emballage
US15QRF	Radio (WALK-BY / AMR)	G 3/4"	1,50 m³/h	Chaleur/Froid	852,09 €	UG	1
US20QRF	Radio (WALK-BY / AMR)	G 1"	2,50 m³/h	Chaleur/Froid	875,77 €	UG	1

**BOC 01**

- Paire de raccords pour compteurs.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520432	DN 15 - 3/4" F x 1/2" M	11,77 €	UG	1
520434	DN 20 - 1" F x 3/4" M	17,29 €	UG	1
520435	DN 25	48,64 €	UG	1
520436	DN 32	62,67 €	UG	1
520437	DN 40	83,22 €	UG	1

**CV 01**

- Câble pour connecter le compteur HMR-M à la ligne M-BUS.



Code	Lecture	Prix	Classe	Emballage
520416	Lecture directe >> M-BUS	30,89 €	UG	1

**CV 02**

- Câble pour la connexion de deux compteurs volumétriques d'eau sanitaire au compteur de chaleur HMR-M.



Code	Lecture	Prix	Classe	Emballage
520417	Impulsive	17,04 €	UG	1

**AC 111**

- Raccord porte-sonde avec joint torique et bouchon.



Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
506227	3/8" x M10	11,20 €	UA	25 / 100

**HMRI-K001-001**

- Kit pour montage mural pour écran des compteurs HMR-M et US-R.



Code	Prix	Classe	Emballage
HMRI-K001-001	20,51 €	UG	1

**LOCK 01**

- Plombs pour compteur.



Code	Prix	Classe	Emballage
506445	7,31 €	UG	1

■ WFK



- Compteur volumétrique d'eau froide sanitaire à lecture directe pour installation dans la cassette.

Code	Lecture	Mesures	Q3	Type	Prix	Classe	Emballage
WFK30-D110	Lecture directe	G 3/4"	2,50 m³/h	EFS (T max 30 °C)	77,94 €	UG	1
WFK30-D130	Lecture directe	G 1"	4 m³/h	EFS (T max 30 °C)	100,51 €	UG	1

■ WFW



- Compteur volumétrique d'eau chaude sanitaire à lecture directe pour installation dans la cassette.

Code	Lecture	Mesures	Q3	Type	Prix	Classe	Emballage
WFW30-D110	Lecture directe	G 3/4"	2,50 m³/h	ECS (T max 90 °C)	77,94 €	UG	1
WFW30-D130	Lecture directe	G 1"	4 m³/h	ECS (T max 90 °C)	100,51 €	UG	1

■ RWM



- Module de conversion des compteurs WFK et WFW à lecture directe en compteurs avec sortie centralisée radio WALK-BY ou AMR (S-mode ou C-mode).

Code	Lecture	Prix	Classe	Emballage
RWM5-000N	Lecture Directe >> Radio WALK-BY / AMR	177,68 €	UG	1

■ CAFS-D REED



- Compteur volumétrique d'eau froide sanitaire à lecture directe, avec prédisposition pour sortie impulsive au moyen du contact Reed, pour installation dans la cassette.

Code	Lecture	Mesures	Q3	Type	Prix	Classe	Emballage
SFU-P-13SRP	Lecture directe	G 3/4"	2,50 m³/h	EFS (T max 30 °C)	61,68 €	UG	1
SFU-P-20SRP	Lecture directe	G 1"	4 m³/h	EFS (T max 30 °C)	72,78 €	UG	1

■ CACS-D REED



- Compteur volumétrique d'eau chaude sanitaire à lecture directe, avec prédisposition pour sortie impulsive au moyen du contact Reed, pour installation dans la cassette.

Code	Lecture	Mesures	Q3	Type	Prix	Classe	Emballage
SCU-P-13SRP	Lecture directe	G 3/4"	2,50 m³/h	ECS (T max 90 °C)	73,05 €	UG	1
SCU-P-20SRP	Lecture directe	G 1"	4 m³/h	ECS (T max 90 °C)	96,55 €	UG	1

■ CAV-IMP



- Câble pour la conversion du compteur à lecture directe type "-D REED" en compteur avec sortie impulsive.

Code	Lecture	Longueur	Prix	Classe	Emballage
CAV-IMP	Lecture directe >> Impulsive	2 m	29,27 €	UG	1

Les compteurs de centrale thermique sont divisibles et disposent d'une volumétrie qui peut être mécanique à jet multiple (jusqu'à DN 50) ou de type Woltmann (pour des tailles supérieures jusqu'à DN 200) ou à ultrasons, d'une paire de sondes de température (à montage humide ou sec) et d'une unité de calcul qui utilise les informations reçues de la volumétrie et des sondes pour calculer la consommation d'énergie.

De même, IVAR présente une série complète de compteurs de litres sanitaires pour l'eau froide et chaude. Disponibles à lecture directe ou prédisposés pour la sortie impulsive, dans des tailles allant de DN 15 à DN 250.

### ■ CACML-I



- Compteur de chaleur mécanique à jet multiple avec sortie impulsive, sortie M-BUS et deux entrées impulsives pour installation horizontale.

Code	Lecture	Mesures	Qp	Type	Prix	Classe	Emballage
CACML25IF	Impulsive	DN 25	3,50 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	1.394,46 €	UG	1
CACML32IF	Impulsive	DN 32	6 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	1.562,99 €	UG	1
CACML40IF	Impulsive	DN 40	10 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	1.900,81 €	UG	1

### ■ CCWO-I



- Compteur de chaleur de type Woltmann avec sortie impulsive, sortie M-BUS et deux entrées impulsives pour installation horizontale et verticale.

Code	Lecture	Mesures	Qp	Type	Prix	Classe	Emballage
CCWO50IF	Impulsive	DN 50	15 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	2.760,44 €	UG	1
CCWO65IF	Impulsive	DN 65	25 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	2.969,21 €	UG	1
CCWO80IF	Impulsive	DN 80	40 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	3.161,77 €	UG	1
CCWO100IF	Impulsive	DN 100	60 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	3.333,40 €	UG	1
CCWO125IF	Impulsive	DN 125	100 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	3.697,62 €	UG	1
CCWO150IF	Impulsive	DN 150	150 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	5.105,65 €	UG	1
CCWO200IF	Impulsive	DN 200	250 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	6.316,57 €	UG	1

### ■ HS-I



- Compteur de chaleur à ultrasons avec sortie impulsive, sortie M-BUS et deux entrées impulsives pour installation horizontale et verticale.

Code	Lecture	Mesures	Qp	Type	Prix	Classe	Emballage
HS25FI	Impulsive	DN 25	3,60 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	1.717,26 €	UG	1
HS32FI	Impulsive	DN 32	6 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	1.795,37 €	UG	1
HS40FI	Impulsive	DN 40	10 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	2.197,26 €	UG	1
HS50FI	Impulsive	DN 50	15 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	3.039,35 €	UG	1
HS65FI	Impulsive	DN 65	25 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	4.142,52 €	UG	1
HS80FI	Impulsive	DN 80	40 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	4.429,10 €	UG	1
HS100FI	Impulsive	DN 100	60 m <sup>3</sup> /h	Chaleur/Froid	5.714,80 €	UG	1

**AFUL**



- Compteur volumétrique d'eau froide sanitaire avec sortie impulsive pour installation horizontale et verticale, avec raccords.

Code	Lecture	Mesures	Q3	Type	Prix	Classe	Emballage
AFUL25	Impulsive	DN 25	6,30 m³/h	EFS	215,91 €	UG	1
AFUL32	Impulsive	DN 32	10 m³/h	EFS	266,19 €	UG	1
AFUL40	Impulsive	DN 40	16 m³/h	EFS	524,16 €	UG	1
AFUL50	Impulsive	DN 50	25 m³/h	EFS	943,99 €	UG	1

**ACUL**



- Compteur volumétrique d'eau chaude sanitaire avec sortie impulsive pour installation horizontale et verticale, avec raccords.

Code	Lecture	Mesures	Q3	Type	Prix	Classe	Emballage
ACUL25	Impulsive	DN 25	6,30 m³/h	ECS	251,16 €	UG	1
ACUL32	Impulsive	DN 32	10 m³/h	ECS	302,26 €	UG	1
ACUL40	Impulsive	DN 40	16 m³/h	ECS	565,95 €	UG	1
ACUL50	Impulsive	DN 50	25 m³/h	ECS	1.072,76 €	UG	1

**CAFSWO-I**



- Compteur volumétrique de type Woltmann d'eau froide sanitaire avec sortie impulsive pour installation horizontale et verticale

Code	Lecture	Mesures	Q3	Type	Prix	Classe	Emballage
CAFSWO65I	Impulsive	DN 65	25 m³/h	EFS	974,16 €	UG	1
CAFSWO80I	Impulsive	DN 80	40 m³/h	EFS	1.138,94 €	UG	1
CAFSWO100I	Impulsive	DN 100	60 m³/h	EFS	1.189,84 €	UG	1
CAFSWO125I	Impulsive	DN 125	100 m³/h	EFS	1.415,17 €	UG	1
CAFSWO150I	Impulsive	DN 150	150 m³/h	EFS	1.657,50 €	UG	1
CAFSWO200I	Impulsive	DN 200	250 m³/h	EFS	2.813,77 €	UG	1

**CACSWO-I**



- Compteur volumétrique de type Woltmann d'eau chaude sanitaire avec sortie impulsive pour installation horizontale et verticale

Code	Lecture	Mesures	Q3	Type	Prix	Classe	Emballage
CACSWO65I	Impulsive	DN 65	25 m³/h	ECS	1.135,30 €	UG	1
CACSWO80I	Impulsive	DN 80	40 m³/h	ECS	1.197,17 €	UG	1
CACSWO100I	Impulsive	DN 100	60 m³/h	ECS	1.348,79 €	UG	1
CACSWO125I	Impulsive	DN 125	100 m³/h	ECS	1.536,07 €	UG	1
CACSWO150I	Impulsive	DN 150	150 m³/h	ECS	1.946,29 €	UG	1
CACSWO200I	Impulsive	DN 200	250 m³/h	ECS	2.381,01 €	UG	1

Factory tested

**M-BUS pulse adapter**


- Adaptateur d'impulsions pour convertir la sortie impulsive en signal M-BUS

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
AEW310.2	Impulsive (2 Inputs) >> M-BUS	223,12 €	UG	1
ADA4	Impulsive (4 Inputs) >> M-BUS	354,73 €	UG	1

**AMR pulse adapter**


- Adaptateur d'impulsions pour convertir la sortie impulsive en signal radio AMR

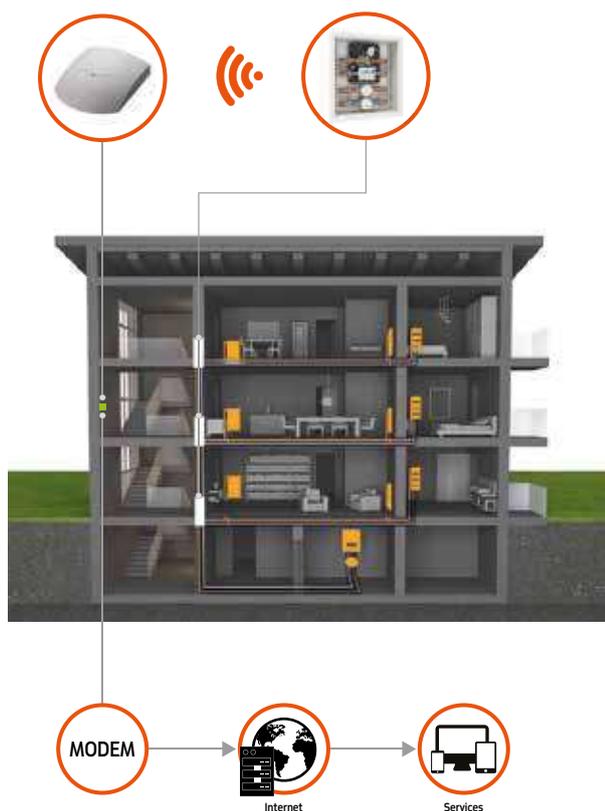
Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
520442	Impulsive (1 Input) >> Radio AMR	360,00 €	UG	1

# CENTRALISATION DES DONNÉES

Dans des installations de petite taille, la lecture des données de consommation peut être effectuée directement sur chaque compteur par un personnel préposé. Pour les grands bâtiments, par contre, où les dispositifs de comptabilisation sont nombreux, il convient de centraliser les données dans un seul point de collecte. Cette stratégie facilite grandement les opérations de lecture, élimine le problème séculaire de l'accès aux résidences privées et offre sécurité et souplesse dans la gestion de la facturation.

La concentration des données dans un seul point nécessite des instruments de mesure et des dispositifs de centralisation adaptés à la solution choisie, qui peut être avec transmission de données M-BUS ou radio AMR.

IVAR est également en mesure de fournir un service de conseil et de traitement de données via le portail dédié IVAR CLOUD.



## IVAR CLOUD

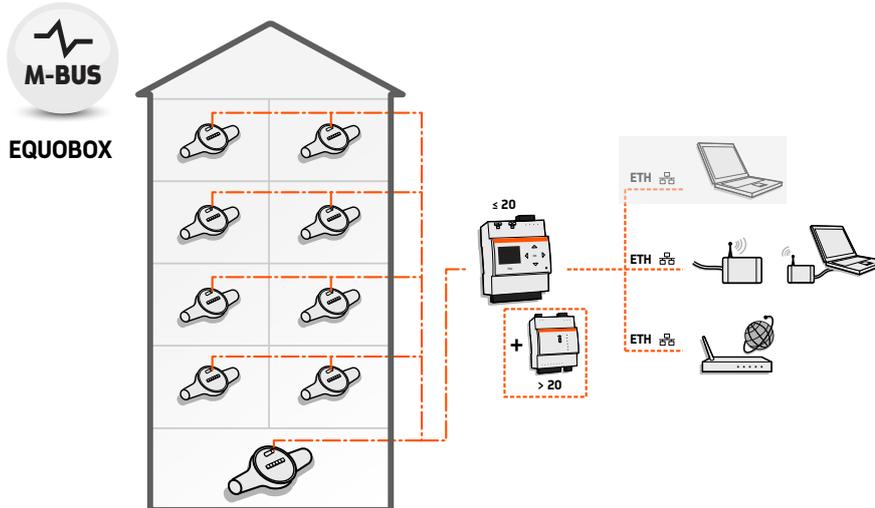


## Comptabilisation directe

Pour les installations où il est possible de mesurer la chaleur consommée par l'unité d'habitation en un seul point, la comptabilisation s'effectue au niveau des raccordements entre la chaudière et le collecteur de distribution

## SYSTÈMES M-BUS

Le protocole de communication M-BUS est l'un des plus fréquemment utilisés dans les installations de système de comptabilisation directe avec compteurs de chaleur et compteur de litres sanitaires. Il s'agit d'un système ouvert, conforme à la norme européenne EN 1434-3, qui assure le câblage entre les différents appareils (en configuration arbre, étoile ou en ligne) jusqu'à un point de collecte où se trouve le concentrateur de données. Ce dispositif permet la lecture des différents instruments installés le long de la dorsale, facilitant ainsi la collecte des données de consommation.



Le système EQUOBOX se caractérise essentiellement par sa modularité et par son utilisation extrêmement simple et intuitive. Le système repose essentiellement sur trois modules qui peuvent être combinés pour créer des architectures de plus en plus complexes.

Les modules sont :

- **Unité GWYMH** : c'est une unité centrale qui intègre un afficheur et un enregistreur de données pour l'acquisition et l'historisation des données. Permet la lecture d'un maximum de 20 dispositifs sur le protocole M-BUS et est extensible jusqu'à 500 charges sur deux lignes M-BUS séparées (chacune avec un maximum de 250 dispositifs) en ajoutant des convertisseurs de niveau appropriés (B12).  
La même unité GWYMH fait également office de passerelle pour les systèmes Multi-hop radio AMR et, grâce à une dorsale spéciale composée d'antennes RPTMH, elle peut lire jusqu'à 2 500 dispositifs W-MBUS, ce qui permet de stocker les lectures quotidiennes pendant 10 ans.
- **Level Converter B12** : c'est l'appareil qui permet la lecture réelle des dispositifs M-BUS. Chaque convertisseur de niveau permet de lire jusqu'à 60 dispositifs, mais il est extensible en connectant d'autres convertisseurs de niveau qui peuvent également servir de répéteurs dans le cas de dorsales particulièrement importantes. L'appareil n'a pas d'afficheur, mais permet une lecture locale via un PC, une interface USB et un logiciel de lecture libre. L'historisation des données n'est pas possible.

### ■ GWYMH



- Passerelle à plusieurs bords sans fil + M-BUS avec fil (20 dispositifs).

Code	Lecture	Mesures	Prix	Classe	Emballage
590153	Max 2500 appareils sans fil + 500 appareils filaires	15 W	2.482,72 €	UG	1

### ■ B12



- Module convertisseur de niveaux pour la lecture de 60 charges.

Code	Lecture	Mesures	Prix	Classe	Emballage
590130	Max 60 appareils	24 VAC – 12 W	1.240,76 €	UG	1

### ■ AB10



- Alimentateur 24 V DC.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
590133	24 VDC – 15 W	169,70 €	UG	1
590134	24 VDC – 60 W	208,93 €	UG	1

### ■ MOD 02



- Router pour la lecture à distance des unités centrales.

Code	Prix	Classe	Emballage
590135	961,77 €	UG	1



### SYSTÈME RADIO AMR

Le système radio AMR permet une communication sans fil entre les dispositifs de mesure installés et les dispositifs de collecte de données. IVAR propose deux possibilités différentes pour la construction de la dorsale : un mode single-hop et un mode multi-hop.

Le mode single-hop repose essentiellement sur deux dispositifs qui fonctionnent selon les modes standard autorisés par le W-MBUS : à savoir une passerelle (code. 590154) et un répéteur (code. 590140). Ils peuvent tous deux recevoir les données des dispositifs (compteurs, répartiteurs, adaptateurs d'impulsions, etc.) installés jusqu'à un maximum de 200 dispositifs sans fil dans le réseau créé. La seule limite est représentée par la taille du réseau : la connexion entre la passerelle et le répéteur ne peut avoir lieu que si elle est directe entre les deux dispositifs ; il est en effet impossible de créer une dorsale où plusieurs répéteurs se connectent entre eux puis à la passerelle. Cette caractéristique rend donc le système single-hop adapté aux copropriétés de petite taille.

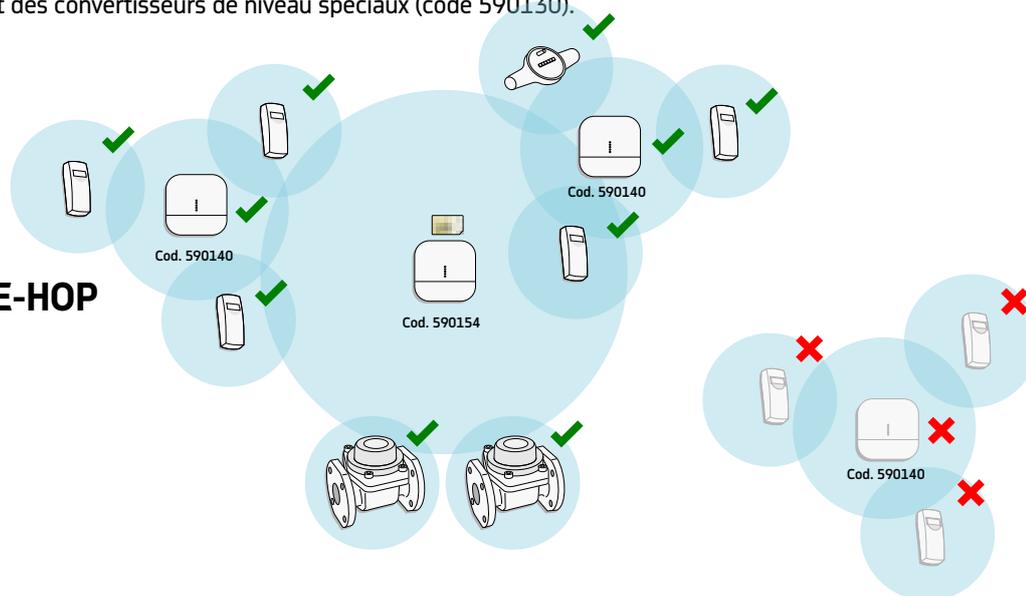
La passerelle est dotée d'une carte SIM de données qui permet de lire à distance les données de comptabilisation. La lecture se fait sur une fréquence de transmission hebdomadaire.

Le mode multi-hop repose lui aussi sur deux dispositifs, à savoir un répéteur (code. 590138) et une passerelle (cod. 590153) ; cependant, cette technologie ne dépend pas du M-BUS sans fil pour la construction de la dorsale et, grâce à un mode de transmission propriétaire et optimisé, chaque répéteur (et seulement les répéteurs) peut recevoir des informations de consommation des dispositifs installés et les échanger via un réseau maillé avec les autres nœuds (répéteurs) jusqu'à atteindre la passerelle.

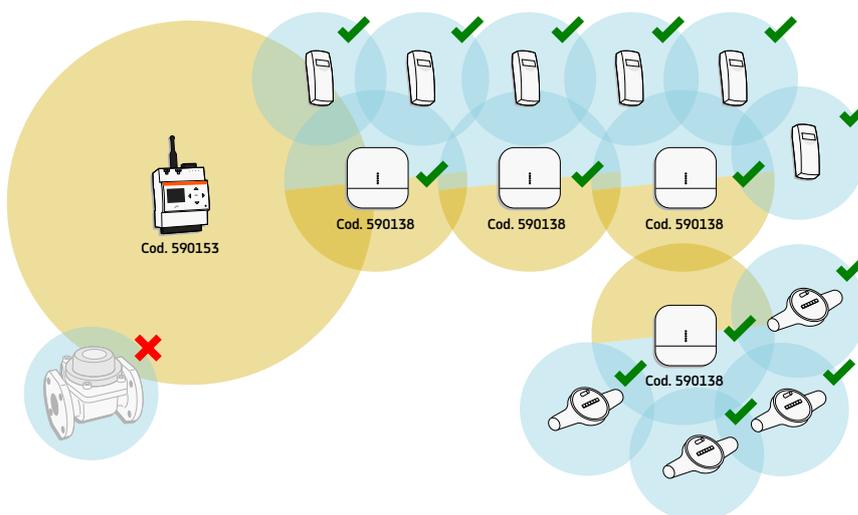
Grâce à la nouvelle passerelle, la limite maximale de dispositifs radio lisibles est de 2 500 en utilisant les répéteurs prévus (code 590138) jusqu'à un maximum de 23, chacun ayant une limite maximale de 500 dispositifs.

De plus, la passerelle multi-hop est hybride : elle peut lire jusqu'à 2 500 dispositifs sans fil, mais elle dispose également d'un port M-BUS qui permet la connexion filaire directe avec un maximum de 20 compteurs M-BUS, extensible jusqu'à 500 via 2 dorsales et des convertisseurs de niveau spéciaux (code 590130).

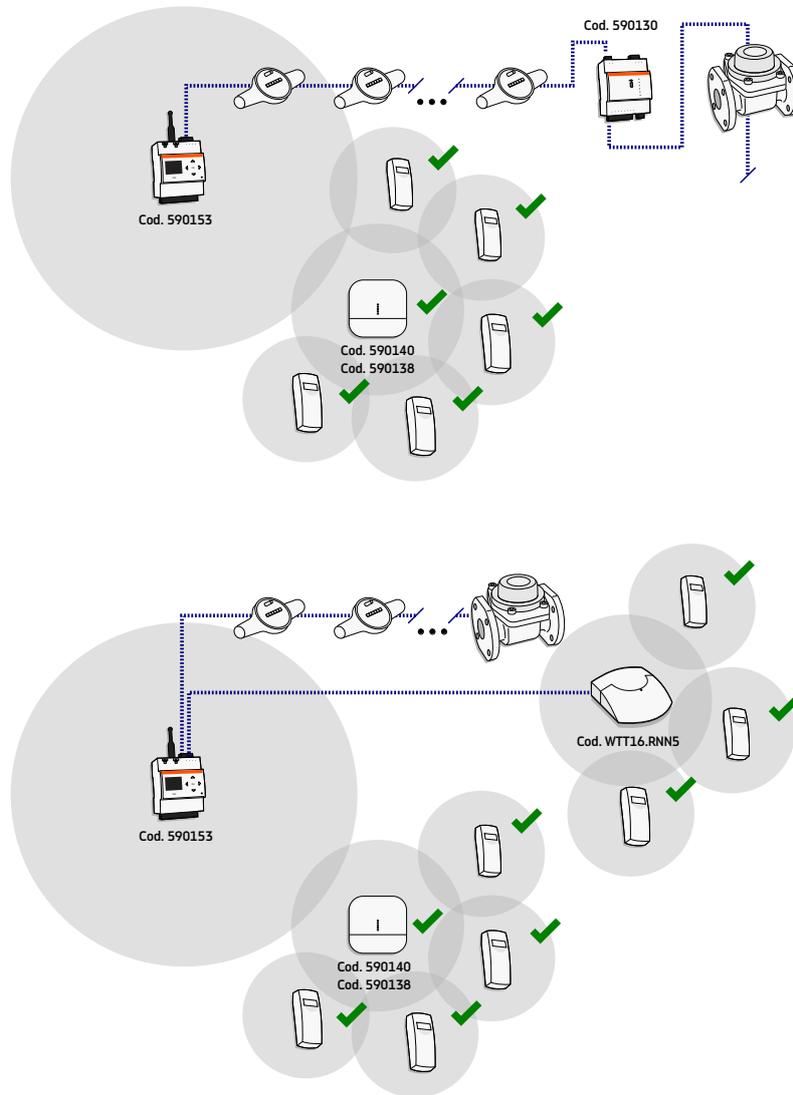
### SINGLE-HOP



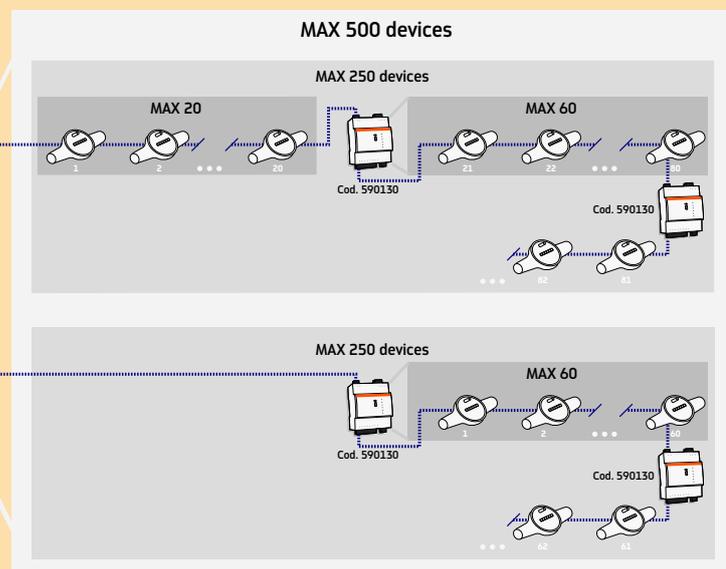
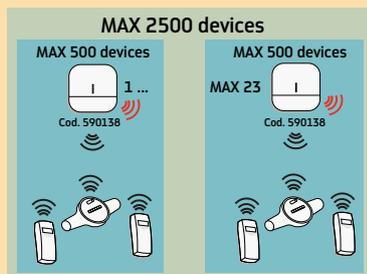
### MULTI-HOP



Les deux systèmes sont compatibles avec les modes de transmission standard du W-MBUS et sont donc capables de lire les dispositifs d'autres fabricants (à condition qu'ils communiquent en W-MBUS) en modes T, S et C. Chaque passerelle peut être lue localement ou à distance via une connexion Internet (en cas de nécessité, un routeur est fourni).



MAX 3000 devices



### ■ GWY1H



- Passerelle à un seul bond sans fil M-BUS (routeur et SIM intégrés).

*Le produit ne peut être vendu qu'avec l'abonnement IVAR CLOUD et/ou le renouvellement du crédit de données.*

Code	Lecture	Mesures	Prix	Classe	Emballage
590154	Compatible mode C/S (max 200 appareils)	230 V AC	1.465,25 €	UG	1

### ■ RPT1H



- Répéteur unidirectionnel à un seul bond sans fil M-BUS.

Code	Lecture	Mesures	Prix	Classe	Emballage
590140	C/S mode compatible	230 V AC	789,15 €	UG	1

### ■ GWYMH



- Passerelle à plusieurs bonds sans fil + M-BUS avec fil (20 dispositifs).

Code	Lecture	Mesures	Prix	Classe	Emballage
590153	Max 2500 appareils sans fil + 500 appareils filaires	15 W	2.482,72 €	UG	1

### ■ RPTMH



- Répéteur à plusieurs bonds sans fil M-BUS.

Code	Lecture	Mesures	Prix	Classe	Emballage
590138	C/S mode compatible	230 V AC	1.010,08 €	UG	1

### ■ AB10



- Alimentateur 24 V DC.

Code	Mesures	Prix	Classe	Emballage
590133	24 VDC – 15 W	169,70 €	UG	1
590134	24 VDC – 60 W	208,93 €	UG	1

### ■ MOD 02



- Router pour la lecture à distance des unités centrales.

Code	Prix	Classe	Emballage
590135	961,77 €	UG	1



## 1. Avant-propos

- 1.1. Les contrats de vente conclus par I.V.A.R. S.p.A. (ci-après également « vendeur ») dans l'exercice de ses activités commerciales sont régis par les présentes conditions générales de vente, sauf dérogations convenues par écrit et approuvées par le service commercial du vendeur.
- 1.2. Le cas échéant, les conditions générales de l'acheteur, notamment les conditions d'achat, ne s'appliquent pas aux contrats de vente conclus par le vendeur à moins qu'elles n'aient été expressément acceptées par écrit par le service commercial du vendeur ; dans ce cas, toutefois, sauf dérogation écrite, ces conditions n'excluent pas l'efficacité des présentes conditions générales de vente.
- 1.3. La nullité et/ou l'inefficacité d'une ou de plusieurs dispositions des présentes conditions générales de vente n'a pas de conséquence sur la validité du contrat dans son ensemble.
- 1.4. Les présentes conditions générales de vente sont considérées comme intégralement lues et acceptées par l'acheteur lors de la passation de la commande.

## 2. Formation du contrat et son exécution

- 2.1. Les commandes et/ou les engagements pris par les représentants, agents et/ou autres auxiliaires du vendeur pour le vendeur ; il en découle que toutes les commandes traitées par lesdits représentants, agents et auxiliaires ne deviennent valables et effectives qu'après confirmation écrite par le service commercial du vendeur.
- 2.2. Toute modification de la commande n'est valable et n'engage le vendeur que si elle a été préalablement approuvée par écrit par le service commercial du vendeur.
- 2.3. L'exécution du contrat peut être suspendue à tout moment en cas de modification de la situation financière de l'acheteur, conformément à l'art. 1461 du Code civil italien, sans préjudice de dommages-intérêts. Le vendeur a le droit d'exiger, même pendant l'exécution du contrat, des garanties de paiement appropriées. La non-présentation des garanties exigées, constitue un motif de résiliation du contrat conformément à l'article 1456 du Code civil italien.

## 3. Catalogues et listes de prix

- 3.1. Les données, les mesures, les articles, les prix, les caractéristiques, les performances et toutes les autres données figurant dans les catalogues, listes de prix, prospectus, circulaires, etc. du vendeur ne sont qu'indicatifs ; ils peuvent être modifiés sans préavis et n'engagent le vendeur que s'ils sont expressément indiqués dans l'acceptation/confirmation de commande.
- 3.2. Les listes de prix du vendeur ne constituent pas une offre ; elles sont purement indicatives et peuvent être modifiées unilatéralement par le vendeur sans préavis.
- 3.3. Sauf convention contraire, les prix s'entendent normalement « départ usine du vendeur – exw », emballage inclus. Par conséquent, les taxes, impôts et droits en vigueur au moment de la livraison sont à la charge de l'acheteur. Les prix ne comprennent pas les services ou les frais non mentionnés.
- 3.4. Les frais d'assurance de la marchandise sont à la charge de l'acheteur, ainsi que les frais et droits de douane dus à un retard de dédouanement ou à toute autre cause.

## 4. Modes de paiement ; déchéance du bénéfice du terme ; résiliation unilatérale ; intérêts moratoires ; acceptation de la facture et reconnaissance de dette.

- 4.1. Sauf dérogation écrite, tous les paiements doivent être effectués au siège du vendeur et en euros. Les traites ou autres moyens de paiement convenus n'impliquent en aucun cas des modifications ou des dérogations à cette règle.
- 4.2. Les prix indiqués sur la liste de prix du vendeur s'entendent hors TVA, qui, le cas échéant, sera calculée au taux en vigueur à la date d'émission de la facture.
- 4.3. Pour chaque jour de retard par rapport au délai de paiement convenu, des intérêts moratoires sont facturés conformément au décret législatif italien n° 231/2002.
- 4.4. En cas de paiement différé/échelonné du montant de la facture, le non-respect d'un délai de paiement entraîne automatiquement la déchéance du bénéfice du terme, l'exigibilité immédiate de la totalité du montant et l'application d'intérêts moratoires conformément au décret législatif n° 231/2002.
- 4.5. En cas de faillite de l'acheteur ou si celui-ci fait l'objet d'une procédure d'insolvabilité, ainsi qu'en cas de procédures d'exécution et/ou de protêt à son encontre, les dettes de l'acheteur sont réputées immédiatement exigibles et le vendeur est en droit, conformément à l'article 1373 du Code civil italien, de résilier le contrat par lettre recommandée avec accusé de réception ou par courrier électronique certifié (P.E.C.).
- 4.6. Si un règlement par effet de commerce est convenu, les intérêts d'escompte ainsi que les frais et commissions y afférents sont à la charge de l'acheteur ; les intérêts sont calculés au taux de l'intérêt légal majoré de trois points. En cas de non-paiement ou de non-acceptation d'un effet de commerce, les sommes dues deviennent immédiatement exigibles quelles que soient les conditions convenues antérieurement.
- 4.7. Passé un délai de dix (10) jours après la réception de la facture, l'absence de contestation écrite de la part de l'acheteur, à adresser au service commercial du vendeur, quant au montant de la somme d'argent qui y est indiquée, implique la reconnaissance par le client de la dette découlant de ladite facture conformément à l'art. 1988 du Code civil italien.

## 5. Mise à disposition « départ usine du vendeur – exw » et expédition de la marchandise

Le vendeur communiquera à l'acheteur, par lettre et/ou télégramme et/ou télécopie et/ou courriel et/ou courrier électronique certifié (P.E.C.), la date de mise à disposition de la marchandise dans l'usine du vendeur. Si l'acheteur n'enlève pas la marchandise dans les dix (10) jours suivant ladite communication, le vendeur expédiera la marchandise au domicile de l'acheteur indiqué par ce dernier dans le bon de commande. En cas de retard d'expédition indépendant de la volonté du vendeur, celui-ci peut de plein droit facturer à l'acheteur les frais de stockage, d'entretien, de garde et d'assurance de la marchandise.

## 6. Livraison et transfert des risques

La marchandise est livrée « départ usine du vendeur – exw ». Toute responsabilité du vendeur cesse dès la remise de la marchandise à l'acheteur ou au transporteur ; il s'ensuit que le matériel voyage aux risques et périls de l'acheteur. En tout état de cause, dans les cas où, en vertu d'accords spécifiques pris avec l'acheteur, le matériel est vendu « rendu au lieu de destination convenu - DAP », aucune réclamation pour vol, dommage ou altération n'est acceptée. Tout accord avec les transitaires, y compris le montant et le paiement du prix du transport, s'entend toujours conclu au nom et pour le compte de l'acheteur, qui, d'ores et déjà, accepte et ratifie les actions du vendeur.

## 7. Transport et emballage ; responsabilité pour pertes et avaries

- 7.1. En règle générale, la prise en charge du transport du matériel depuis l'usine du vendeur jusqu'au lieu de destination incombe à l'acheteur, sauf accord contraire indiqué dans la confirmation de commande. En tout état de cause, les frais de transport sont à la charge de l'acheteur. L'acheteur assume tous les risques inhérents au transport dès la remise du matériel au transporteur ou au voiturier, même en cas de réserve de propriété.
- 7.2. Le vendeur se chargera de l'emballage selon les règles d'usage. Toutefois, le vendeur est exonéré de toute responsabilité pour les pertes et dommages qui ne relèvent pas d'une faute dolosive ou lourde du vendeur et qui ne sont pas une conséquence directe et immédiate de son comportement. Pour les emballages spéciaux, un supplément tarifaire est facturé tel qu'indiqué dans la liste de prix, le cas échéant, ou dans la confirmation de commande.

## 8. Garantie légale

- 8.1. En cas de vente à un client non-consommateur (selon la définition de « Consommateur » donnée au point 8.2.), seules les règles visées à l'art. 1490 et suivants du Code civil italien en matière de garantie contre les vices s'appliquent.
- 8.2. Si l'utilisateur final du produit commercialisé par le vendeur peut être qualifié de consommateur, la garantie pour les dommages causés par un produit défectueux, prévue par le décret législatif italien n° 206 du 6 septembre 2005, partie IV, titre III, chapitre I et ses modifications et ajouts ultérieurs s'applique également en faveur d'un consommateur résidant en Italie. En vertu de l'art. 2 de la directive UE n° 2019/771, on entend par « consommateur » toute personne physique qui, en ce qui concerne les contrats relevant de la présente directive, agit à des fins qui n'entrent pas dans le cadre de son activité commerciale, industrielle, artisanale ou libérale. Si le consommateur réside dans un autre État membre de l'UE, ledit consommateur bénéficie du droit de garantie prévu en vertu de l'éventuelle législation nationale différente qui lui est applicable en matière de vente de biens de consommation, adoptée en application de la Directive UE n° 2019/771 telle que modifiée et complétée. Le consommateur résidant ou domicilié dans des pays hors UE bénéficie d'un droit de garantie en vertu de toute autre législation impériative territorialement applicable en matière de vente de biens de consommation.
- 8.3. Le vendeur ne peut être tenu responsable des dysfonctionnements ou des défauts imputables à une installation, une utilisation ou un entretien non conformes/incorrects des produits achetés par rapport aux prescriptions figurant dans la notice d'instructions et/ou sur les étiquettes d'avertissement éventuelles. La garantie légale ne couvre pas toutes les pièces considérées « consommables » et/ou soumises à l'usure normale et sera nulle si les causes de la défaillance sont imputables à des accidents, à une mauvaise utilisation, à une négligence, à une utilisation non conforme ou à une utilisation en dehors du cadre de la fourniture et, plus généralement, à tout défaut imputable à une faute ou, en tout état de cause, à des activités sur le produit, opérées par le client sans l'accord écrit du vendeur. Le vendeur ne répond pas des frais de démontage, de transport, de remontage, de réinstallation ou d'essai des produits couverts par la présente garantie.
- 8.4. Retour des produits et réparation/remplacement : les produits présentant des vices ou des défauts doivent être retournés au vendeur. Dans la mesure du possible, les produits sous garantie seront réparés. Si, toutefois, la réparation n'est pas possible ou n'est pas économiquement viable, le vendeur s'engage à remplacer le produit par un nouveau produit du même type. Les frais de renvoi du produit réparé et/ou de livraison du produit remplaçant le produit défectueux sont toujours à la charge du client et la marchandise voyage toujours aux risques et périls de celui-ci.

**9. Réclamations pour vices/défauts/manque de qualité des produits**

- 9.1. Toute réclamation et/ou contestation concernant des vices ou un manque de qualité du produit, dans le respect des délais prévus par la réglementation visée à l'art. 8, doit être adressée exclusivement au service commercial du vendeur en remplissant intégralement le formulaire « RÉCLAMATIONS » qui peut être téléchargé à partir du lien suivant [https://pim.ivar-group.com/short/Claim\\_request\\_form](https://pim.ivar-group.com/short/Claim_request_form).  
Pour un traitement correct et rapide de la réclamation, il est indispensable de fournir des informations détaillées sur les vices/défauts et/ou le manque de qualité dénoncés.
- 9.2. Si les produits retournés au vendeur ne présentent pas les vices et/ou le manque de qualité dénoncés par le client, celui-ci devra verser au vendeur une somme forfaitaire à hauteur de 10 % de la valeur de la marchandise à titre de remboursement des frais liés au traitement de la procédure de réclamation.
- 9.3. Toute réclamation et/ou contestation concernant les vices et/ou le manque de qualité du produit n'autorise pas l'acheteur à omettre ou à retarder les paiements de la fourniture.

**10. Délais de livraison et de retour de la marchandise ; limitation de responsabilité**

- 10.1. Le délai de livraison convenu entre les parties court à compter du lendemain du jour où un accord est intervenu sur chaque élément du contrat et où toutes les informations nécessaires à l'exécution de la livraison ont été reçues par le vendeur. En tout état de cause, il est entendu que les délais de livraison indiqués dans les offres du vendeur et/ou dans les confirmations de commande sont purement indicatifs et non contraignants.
- 10.2. Si une licence d'importation est requise par le pays de l'acheteur, le délai de livraison court à compter du moment où le vendeur a été informé par écrit de la délivrance de la licence.
- 10.3. La livraison de la marchandise, même partielle, ne peut pas être refusée par l'acheteur ; les livraisons partielles de marchandises n'autorisent pas l'acheteur à annuler la commande.
- 10.4. Aucune responsabilité n'est imputable au vendeur, et rien n'est donc dû à l'acheteur, lorsque le retard de livraison n'est pas imputable au vendeur – par exemple, en cas de retards de tiers, y compris les fournisseurs et les sous-traitants, de force majeure telle que mouvements populaires, émeutes, grèves ou lock-out, guerres, épidémies, fermetures, accidents ou défaillances de machines ou d'outillages, incendies, effondrements, inondations, tremblements de terre, températures excessives, événements météorologiques et, d'une manière générale, tout autre cas entraînant l'inactivité totale ou partielle des usines du vendeur et l'arrêt ou le ralentissement de la production.
- 10.5. En tout état de cause, l'acheteur ne peut invoquer le retard de livraison pour résilier le contrat.
- 10.6. Sans préjudice des dispositions du point 8. en matière de garantie, l'acheteur ne peut retourner le matériel qui lui a été livré, pour quelque raison que ce soit, sans l'accord exprès et écrit du vendeur. Si le vendeur donne son accord, l'acheteur, pour avoir droit au remboursement du prix d'achat déjà payé, devra retourner le matériel selon les modalités suivantes :
  - le matériel ne doit pas avoir été utilisé par l'acheteur et doit être retourné dans le même état qu'au moment de sa réception ;
  - le matériel doit être retourné dans les quinze (15) jours suivant la date de la facture d'achat ;
  - le matériel doit être retourné à I.V.A.R. S.p.A. - aux soins, frais et risques de l'acheteur - auprès du siège de Prevalle (BS), via IV Novembre, 181.

**11. Résiliation et suspension de la fourniture**

- 11.1. En cas d'événements imprévus, de force majeure et de cas fortuits (tels que, à titre d'exemple, les grèves ou les lock-out, le manque ou la réduction de l'approvisionnement en matières premières, les difficultés de transport, les guerres, les insurrections, les interruptions de communication quelle qu'en soit la cause, les pannes des équipements du vendeur, etc.), le vendeur est en droit de résilier le présent contrat et/ou de suspendre la fourniture en cours lorsque ces événements imprévus, ou qu'ils se produisent, modifient de manière substantielle l'état des marchés, la valeur de la monnaie, les conditions de l'industrie italienne, ou que se produisent des circonstances, y compris endogènes, qui, à la seule discrétion du vendeur, ne permettent pas la poursuite utile de la relation de fourniture.
- 11.2. En cas de non-paiement, même partiel, des factures émises par le vendeur, y compris celles relatives à des fournitures de produits antérieures et déjà effectuées, le vendeur se réserve le droit de suspendre les fournitures de produits relatives aux confirmations de commande en cours d'exécution.
- 11.3. En tout état de cause, tel que prévu par les présentes conditions générales de vente, de résiliation du contrat et/ou de suspension de la fourniture de matériel, l'acheteur ne pourra prétendre à aucune sorte d'indemnité, de compensation, de remboursement ni de dommages-intérêts.

**12. Droits de propriété intellectuelle – Utilisation de la marque I.V.A.R.**

- 12.1. Tout dessin ou document technique relatif aux produits du vendeur, même confié à l'acheteur, demeure la propriété exclusive du vendeur et ne peut être utilisé par l'acheteur ni copié, reproduit, transmis ou communiqué à des tiers sans l'autorisation écrite préalable du vendeur.
- 12.2. Toute utilisation de la marque I.V.A.R. par l'acheteur doit faire l'objet d'une autorisation préalable et écrite du vendeur, sous peine de dommages-intérêts pour utilisation indue de la marque.

**13. Droit applicable. Jurisdiction. Tribunal compétent.**

- 13.1. Le contrat, même s'il est conclu avec des acheteurs de nationalité étrangère et même s'il s'agit de biens fournis à l'étranger, est régi par la loi italienne. L'application de la Convention de La Haye portant loi uniforme sur la vente internationale de marchandises, de la Convention des Nations unies sur les contrats de vente internationale des objets mobiliers corporels et de toutes les autres conventions internationales en matière de vente de marchandises et/ou de marchés de travaux et de services est exclue.
- 13.2. Tout litige concernant le présent contrat, son interprétation et/ou son exécution est soumis à la seule juridiction italienne et relève de la compétence territoriale exclusive du tribunal de Brescia.

**14. Politique de confidentialité**

- 14.1. L'acheteur donne son consentement au traitement de ses données à caractère personnel, reconnaissant avoir reçu notre politique de confidentialité élaborée à partir de multiples ordonnances législatives, notamment les articles 13 et 14 du règlement (UE) 2016/679, qui peut être consultée ici [https://pim.ivar-group.com/short/Client\\_supplier\\_Privacy](https://pim.ivar-group.com/short/Client_supplier_Privacy).
- 14.2. Le responsable du traitement des données de l'acheteur est la société I.V.A.R. S.p.A., dont le siège social est sis à Prevalle (BS), Via IV Novembre, 181.
- 14.3. L'acheteur peut exercer ses droits à tout moment en s'adressant directement au responsable du traitement des données à l'adresse e-mail notifiante. [gdpr@ivar.it](mailto:gdpr@ivar.it)
- 14.4. La fourniture des données est obligatoire pour donner suite à l'exécution du contrat et pour remplir les obligations comptables et fiscales ; tout refus de fournir ces données entraînera l'inexécution du contrat aux torts de l'acheteur.
- 14.5. Les données à caractère personnel pourront être communiquées, outre aux sujets liés à la société I.V.A.R. S.p.A. (par ex., salariés, agents, rabatteurs d'affaires, filiales et/ou sièges secondaires, etc.), à des banques, à des compagnies d'assurances et, en général, à des consultants et/ou à des professionnels de ladite société.

**15. Communications**

Sauf stipulation différente mentionnée dans les autres conditions générales de vente, toute communication entre les parties doit être faite par écrit et envoyée à l'adresse du destinataire indiquée dans le contrat ou au siège social du destinataire par lettre recommandée avec accusé de réception, télécopie, courriel, courrier électronique certifié (P.E.C.) ou remise en main propre.

A large grid of small orange dots, intended for taking notes.

A large grid of small orange dots, intended for taking notes.



## IVAR HVAC FRANCE



+33 (0)4 99 51 24 30



info@ivar-fr.com



### Siège

48 Rue Claude Balbastre  
34070 Montpellier



### Logistique et salle d'exposition

Rue des peupliers, ZAC des Marchais,  
77590 Bois-le-Roi

**MAZZIOTTI Giovanni**  
Country Manager France

**MAGONI Laurent**  
Animateur des ventes

**KONRAD Gilles**  
Réfèrent grands  
comptes nationaux

**SARGSYAN Ani**  
Back office

Notre réseau de vente disponible sur

[www.ivar-fr.com](http://www.ivar-fr.com)



IVARHVACFrance



ivar-hvac-france



ivar.hvac.france



TÉLÉCHARGEZ

IVAR

APP



Accédez à toute la  
**DOCUMENTATION IVAR**  
directement sur  
**VOTRE SMARTPHONE.**