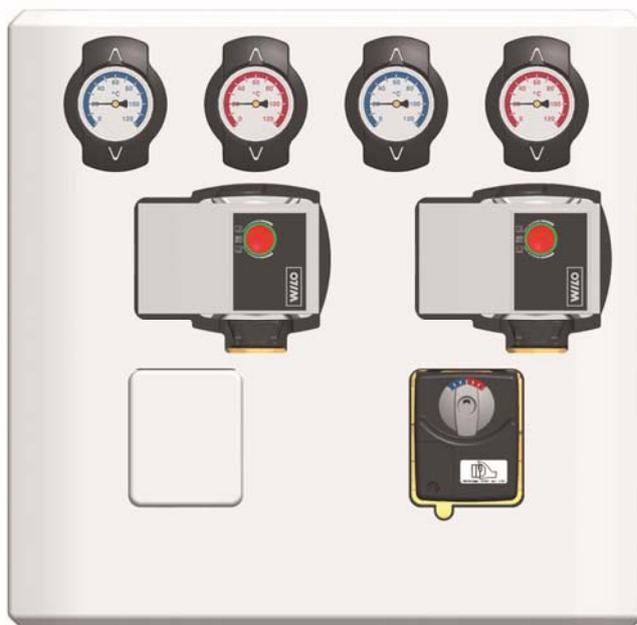




# Instructions de montage et de service

## Thermax – DN 20



N° d'article 9932362x-mub-fr – Version V05 – Date 2015/09

Traduction de la notice originelle

Sous réserve de modifications techniques !

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Informations principales .....</b>	<b>4</b>
1.1	Champ d'application du guide.....	4
1.2	Utilisation conforme à l'emploi prévu .....	4
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Description du produit .....</b>	<b>6</b>
3.1	Collecteur Thermax.....	6
3.2	K31 - Circuit de chauffage direct.....	7
3.3	K32 – Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse à trois voies.....	8
<b>4</b>	<b>Montage et installation [Expert] .....</b>	<b>9</b>
4.1	Accessoire: vissage à bague coupante (pas compris dans le volume de livraison) ....	10
<b>5</b>	<b>Entretien [Expert] .....</b>	<b>11</b>
5.1	Comment isoler la pompe .....	11
<b>6</b>	<b>Livraison [Expert] .....</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Données techniques.....</b>	<b>14</b>
7.1	Caractéristique de perte de charge.....	15

## **1 Informations principales**

### **1.1 Champ d'application du guide**

Cette notice décrit l'installation, la mise en service, les fonctions et l'utilisation du Thermax système collecteur. Pour les autres composants de l'installation comme les pompes et le régulateur, veuillez vous reporter aux manuels d'utilisation des fabricants respectifs.

Les chapitres avec la désignation [Expert] sont destinés exclusivement au personnel qualifié.

### **1.2 Utilisation conforme à l'emploi prévu**

Le Thermax système collecteur doit être utilisé exclusivement dans des circuits de chauffage en prenant en considération les limites techniques indiquées dans cette notice. Toute utilisation non-conforme entraînera une exclusion de garantie.

L'emballage se compose de matériaux recyclables et peut être réinséré dans le circuit de recyclage.

## 2 Consignes de sécurité

L'installation et la mise en service ainsi que le raccordement des composants électriques exigent des connaissances spéciales qui correspondent à une formation professionnelle reconnue de mécanicien spécialisé dans le domaine de la technique sanitaire, du chauffage et de la climatisation ou à une qualification comparable [Expert]. Lors de l'installation et la mise en service, il faut respecter :

- Les règles nationales et régionales s'appliquant au secteur
- Les directives sur la prévention des accidents de travail
- Les instructions et consignes de sécurité dans ce document

### ATTENTION

#### Dégâts matériels dus à des huiles minérales !

Les produits contenant de l'huile minérale endommagent considérablement les éléments d'étanchéité en EPDM qui peuvent ainsi perdre leurs propriétés d'étanchéité. Nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages résultant de joints d'étanchéité endommagés de cette manière et nous ne garantissons pas de remplacement gratuit.

- Évitez impérativement que les éléments d'étanchéité en EPDM entrent en contact avec des substances contenant de l'huile minérale.
- Utilisez un lubrifiant sans huiles minérales à base de silicone ou polyalkylène comme par exemple Unisilikon L250L ou Syntheso Glep 1 de l'entreprise Klüber ou un spray de silicone.

### ATTENTION

#### Dommages matériels !

Ne dépassez pas un couple de 40 Nm quand vous serrez les écrous-raccord au tube de retour en plastique. Un couple trop élevé peut endommager le tube (couple max. < 40 Nm).

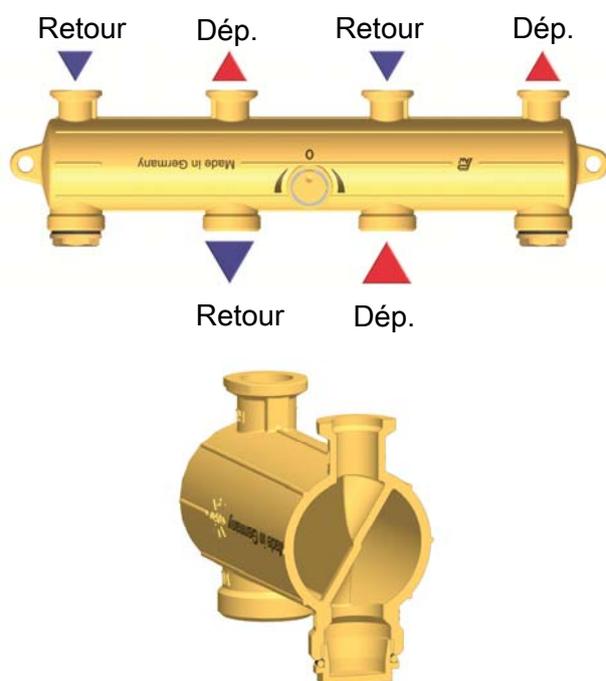


### 3 Description du produit

Le Thermax système collecteur est un groupe de robinetterie prémonté pour les circuits de chauffage. Il comprend un collecteur Thermax, deux modules de circuit de chauffage et une isolation à fonction optimisée.

N'utilisez que les accessoires PAW avec le Thermax.

#### 3.1 Collecteur Thermax



Le collecteur Thermax permet de raccorder un producteur de chaleur et trois circuits de chauffage. Les côtés départ et retour sont échangés à travers le collecteur.

À l'intérieur, il comprend deux chambres (départ/retour).

Le producteur de chaleur est raccordé par filetages intérieurs  $\frac{3}{4}$ " ou filetages extérieurs 1" (à joint plat), les circuits de chauffage sont raccordés par des brides et des écrous-raccord 1".

Le collecteur est équipé d'un bypass ajustable qui peut raccorder la chambre de retour et la chambre de départ. Selon la position du bypass les deux chambres sont séparées de manière étanche ou raccordées.

#### Bypass fermé



Départ et retour sont séparés.

#### Bypass ouvert



Les circuits de chauffage raccordés sont séparés du producteur de chaleur, la circulation forcée pour les chaudières avec pompe intégrée est garantie !

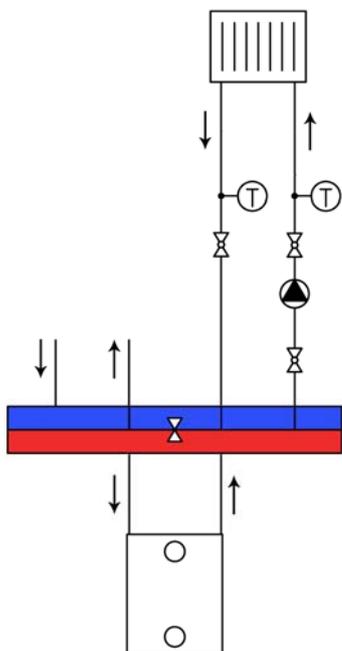
### 3.2 K31 - Circuit de chauffage direct

K31



Dans le circuit de chauffage direct ou non-mélangé l'eau chaude fourni par le producteur de chaleur est directement pompé au circuit de consommateur.

K31



#### Applications :

- Chargement de ballon ECS
- Chargement et déchargement des ballons de stockage
- Dans des circuits radiateur (pour producteurs de chaleurs asservis à la température)

#### Équipement

- Pompe (pouvant être isolée par les vannes à sphère au-dessus et au-dessous de la pompe)
- Vannes à sphère sur le départ et le retour
- Thermomètre en métal avec doigt de gant dans les vannes à sphère départ et retour

### 3.3 K32 – Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse à trois voies

K32

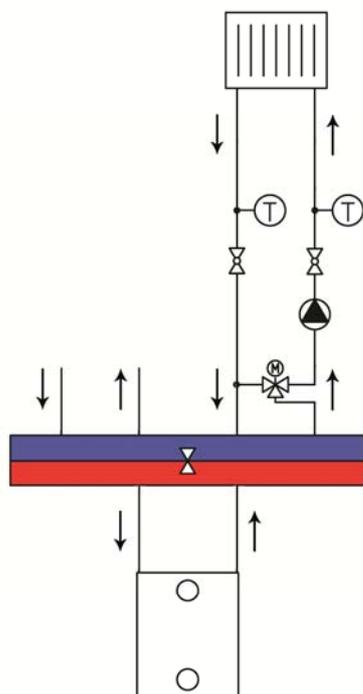


La vanne mélangeuse intégrée règle la température de départ du circuit de chauffage.

L'eau chaude venant du producteur de chaleur est mélangée avec de l'eau froide du retour pour obtenir la température de départ désirée.

La vanne mélangeuse est réglée par un régulateur externe et par un servomoteur électrique.

K32



#### Champs d'application:

- Installations avec plusieurs circuits de chauffage et différentes températures de départ (radiateur et plancher chauffant)
- Installations avec grandes variations de température de départ dues au producteur de chaleur (chaudières à combustibles solides, installations de cogénération)

#### Équipement

- Vanne mélangeuse 3 voies avec servomoteur électrique
- Pompe pouvant être isolée (vanne mélangeuse et vanne à sphère départ)
- Vannes à sphère sur le départ et le retour
- Thermomètre en métal avec doigt de gant dans les vannes à sphère départ et retour

## 4 Montage et installation [Expert]

Le Thermax système collecteur peut être monté en deux positions : avec les raccords pour les circuits de chauffage ou en haut.

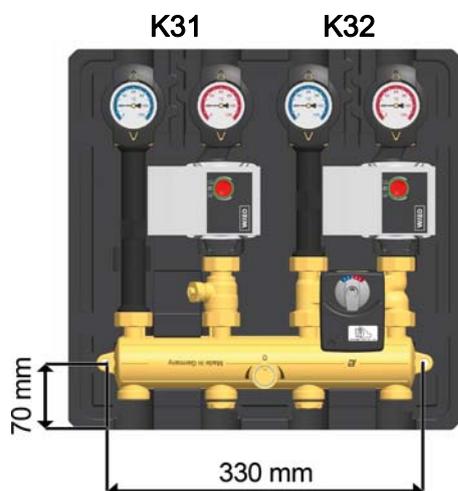
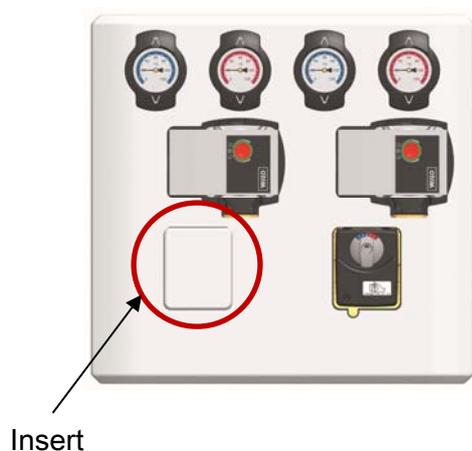
Les circuits de chauffage K31 (non-mélangé) et K32 (mélangé) peuvent être échangés.

Après la modification vous devez adapter le capot d'isolation frontal. Enlevez l'insert de l'isolation au-dessous de la pompe gauche (voir figure ci-dessous) et montez-le dans l'évidement au-dessous de la pompe droite.

### ATTENTION

#### Dommages matériels !

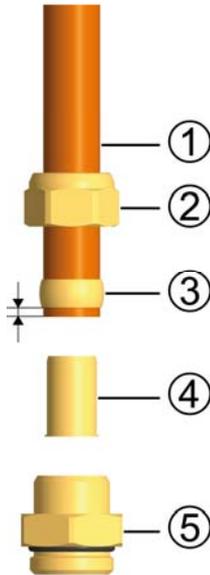
Pour éviter l'endommagement de l'installation, le lieu de montage doit être sec, stable, résistant au gel et protégé contre le rayonnement UV.



1. Retirez le capot frontal d'isolation et déterminez la position de montage.
2. Marquez les trous de montage du collecteur sur la surface de montage (voir illustration).
3. Utilisez les vis courtes lors d'un montage sans pièces de distance ou utilisez les vis longues lors d'un montage avec pièces de distance.
4. Percez les trous et fixez les vis au mur.
5. Montez les pièces de distance (si nécessaire), le capot inférieur d'isolation et le collecteur sur les vis.
6. Effectuez le test sous pression et contrôlez tous les raccords filetés.
7. Fixez le collecteur avec les rondelles et les écrous joints.

#### 4.1 Accessoire: vissage à bague coupante (pas compris dans le volume de livraison)

Le circuit de chauffage peut être raccordé rapidement et sans soudures à l'installation avec des raccords à bague coupante qui sont disponibles en tant que accessoires.



Pas compris dans la livraison !

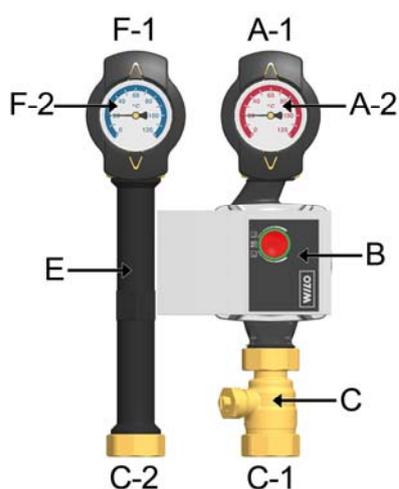
1. Enfilez premièrement l'écrou-raccord ②, puis la bague coupante ③ sur le tube de cuivre ①. Afin de garantir un exercice de forces et une étanchéité fiables, le tube doit dépasser la bague coupante d'au moins 3 mm.
2. Introduisez la douille de support ④ dans le tube de cuivre.
3. Insérez le tube de cuivre avec les composants assemblés (②, ③ et ④) le plus loin possible dans le corps du raccord à bague coupante ⑤.
4. Serrez d'abord l'écrou-raccord ② à la main.
5. Serrez à fond l'écrou-raccord ② avec un tour entier. Pour éviter l'endommagement du joint, veillez à ce que le boîtier du vissage à bague coupante ⑤ ne tourne pas.

## 5 Entretien [Expert]

### 5.1 Comment isoler la pompe

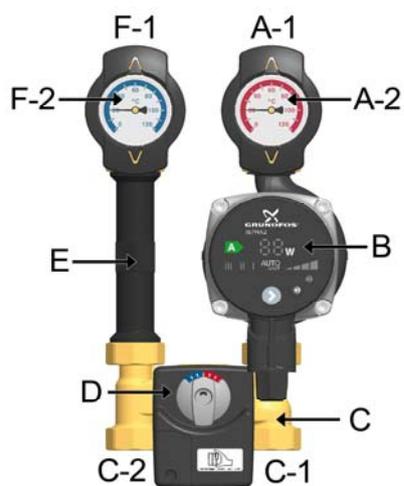
Les pompes peuvent être complètement isolées. Ils peuvent être remplacés ou entretenus sans vidange du circuit de chauffage.

#### K31 (circuit de chauffage direct)



1. Fermez les deux vannes à sphère (A-2, C) au-dessus et au-dessous de la pompe.

#### K32 (circuit de chauffage mélangé)



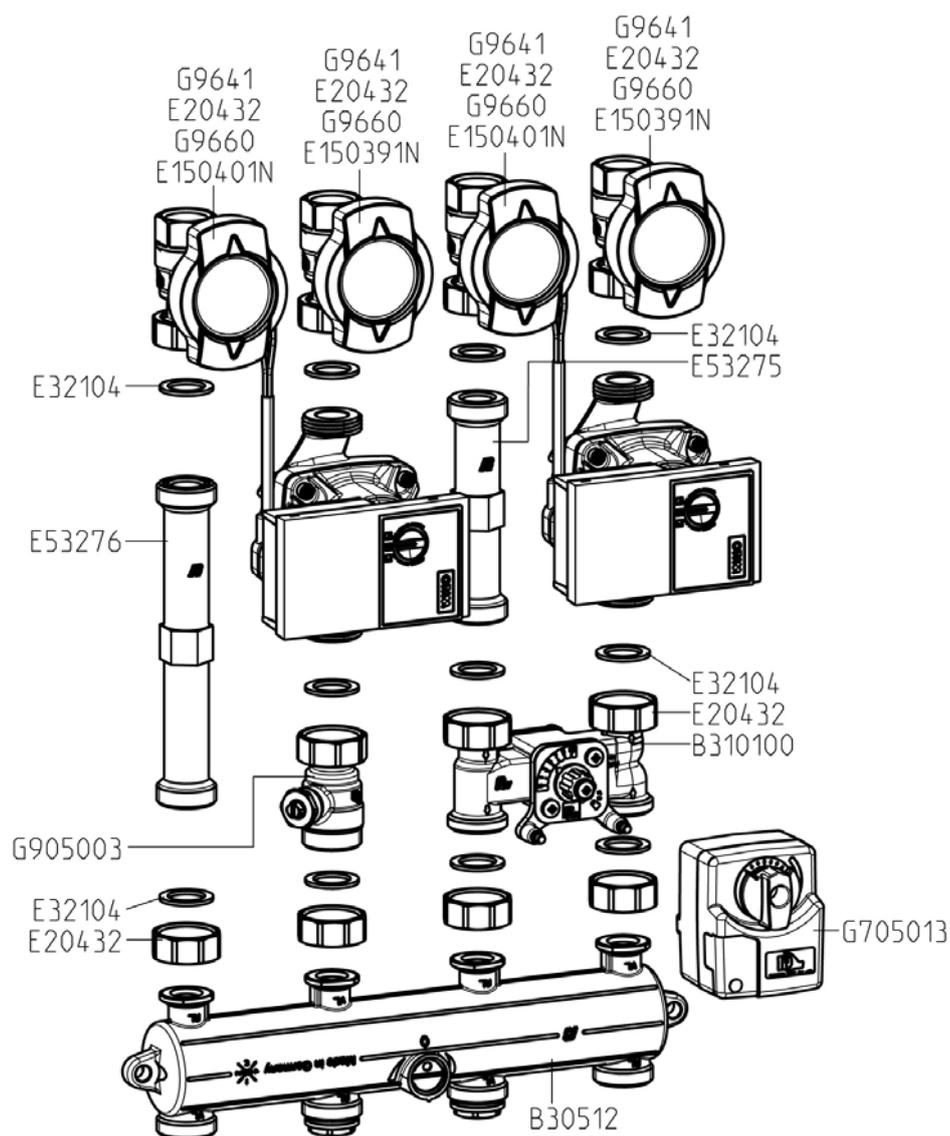
1. Fermez les vannes à sphère (A-2, F-2) sur le départ et le retour.
2. Retirez le servomoteur de la vanne mélangeuse.
3. Tournez le bouton de la vanne mélangeuse jusqu'à ce que le nez noir se dirige vers "VL zu" (départ fermé).
4. Isoler le vase d'expansion à membrane et dépressuriser la station, de sorte que juste l'eau dans la pompe peut échapper.
5. La vanne mélangeuse est maintenant fermée (si l'installation est sans pression).

## 6 Livraison [Expert]

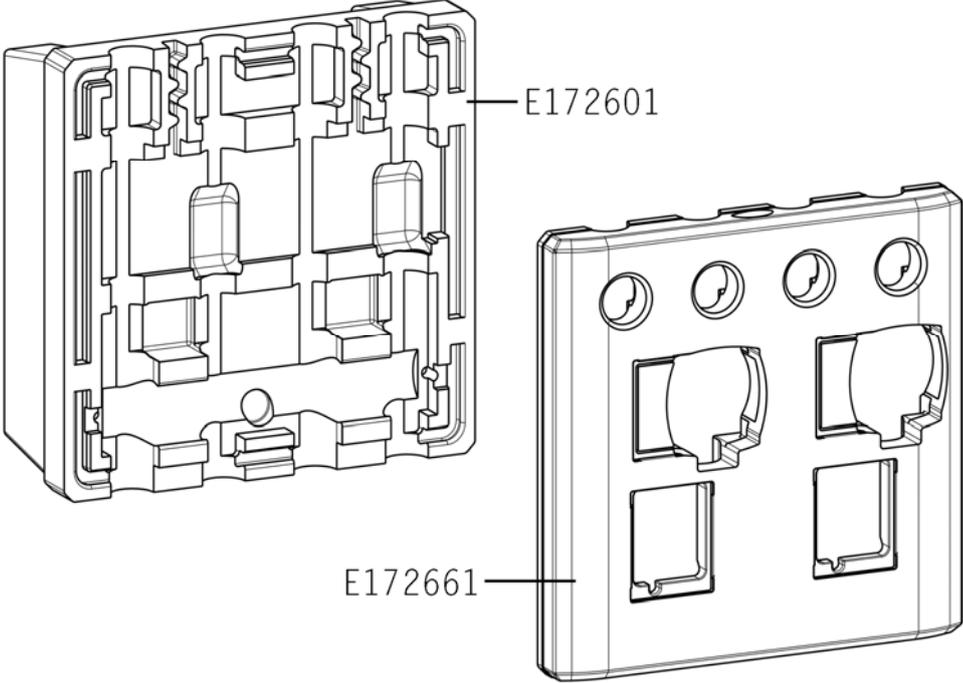
### AVIS

Réclamations et demandes/commandes de pièces de rechange ne sont traitées que si le numéro de série est indiqué !

Le numéro de série se trouve sur le tube de retour.

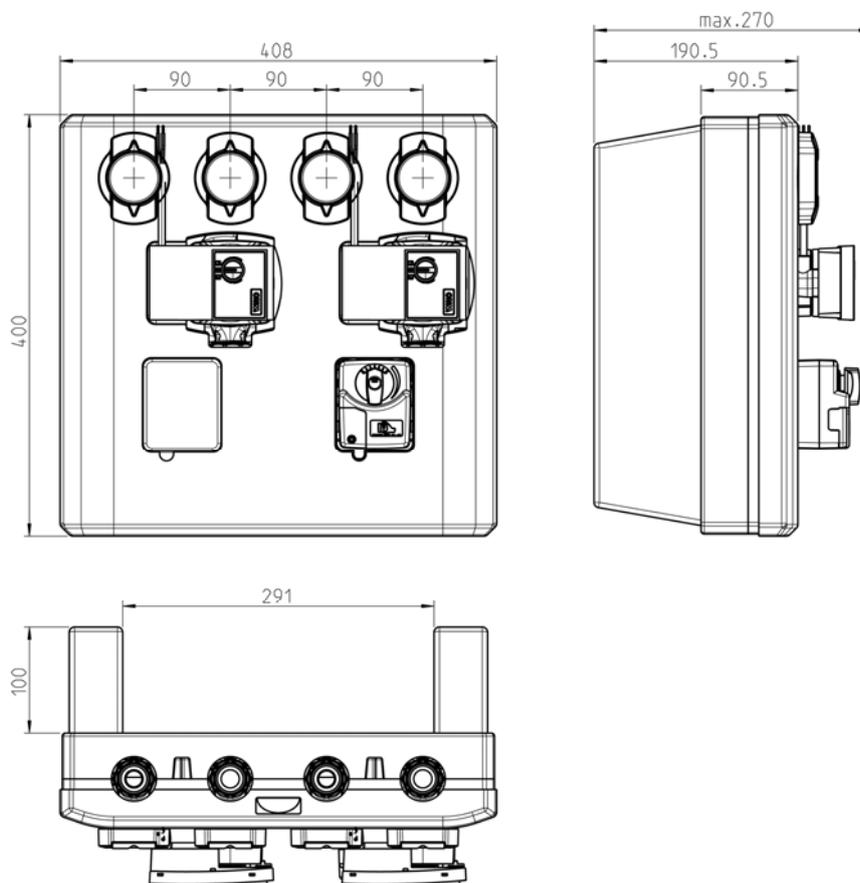


Pompe	Numéro d'article
Wilo-Stratos PICO 15/1-6	E1239615
Wilo-Yonos PARA RS 15/6-RKA	E1236036
Grundfos Alpha2 15-60	E121221
Grundfos UPM3 Auto L 15-70 PP3	E1212360



## 7 Données techniques

Dimensions	Thermax
Largeur totale	408 mm
Hauteur totale	400 mm
Profondeur totale avec pièces de distance	195 mm
Profondeur totale sans pièces de distance	95 mm
Entraxe circuit de chauffage	90 mm
<b>Raccords</b>	
Sorties circuit de chauffage	Filetage intérieur 3/4"
Entrée collecteur	Filetage intérieur 3/4" ou filetage extérieur 1"
<b>Matériaux</b>	
Robinetteries	Laiton
Joints	EPDM/NBR
Isolation	EPP / ABS



Thermax	DN 20
<b>Hydraulique</b>	
Pression max. admissible	PN 10
Température de service max.	110 °C
Valeur $K_{vs}$ circuit de chauffage K31	4,3
Valeur $K_{vs}$ circuit de chauffage K32	3,0
Valeur $K_{vs}$ collecteur Thermax	7,8

### 7.1 Caractéristique de perte de charge

