



## Notice de montage et d'utilisation HeatBloC® K32 DN 25 / DN 32



DN 25



DN 32

## Table de matières

<b>1</b>	<b>Informations générales.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>Champ d'application de la présente notice.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2</b>	<b>Utilisation conforme à l'emploi prévu.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Description du produit.....</b>	<b>5</b>
<b>3.1</b>	<b>Équipement.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2</b>	<b>Fonction.....</b>	<b>6</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Vanne mélangeuse à trois voies [Expert].....</b>	<b>7</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Pompe [Expert].....</b>	<b>10</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Clapet anti-thermosiphon.....</b>	<b>11</b>
<b>3.2.4</b>	<b>Accessoire : Servomoteur (optionnel).....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Montage et installation [Expert].....</b>	<b>13</b>
<b>4.1</b>	<b>Montage et mise en service du HeatBloC®.....</b>	<b>13</b>
<b>4.2</b>	<b>Accessoire : vissage à bague coupante (pas compris dans le volume de livraison).....</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Volume de livraison [Expert].....</b>	<b>17</b>
<b>5.1</b>	<b>Pièces de rechange DN 25.....</b>	<b>17</b>
<b>5.2</b>	<b>Pièces de rechange DN 32.....</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Données techniques.....</b>	<b>21</b>
<b>6.1</b>	<b>Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 25.....</b>	<b>23</b>
<b>6.2</b>	<b>Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 32.....</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Élimination des déchets.....</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Notes.....</b>	<b>25</b>

### 1 Informations générales



Veillez lire ces instructions avec attention avant de procéder à l'installation et à la mise en service. Gardez cette notice à proximité de l'installation pour vous y référer ultérieurement.

#### 1.1 Champ d'application de la présente notice

Cette notice décrit l'installation, la mise en service, le fonctionnement et l'utilisation d'un HeatBloC® mélangé.

Quant aux autres composants de l'installation, comme p. ex la pompe, le régulateur ou le collecteur modulaire, veuillez vous reporter aux notices 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 produit doit être utilisé exclusivement dans des circuits de chauffage en prenant en considération les limites techniques indiquées dans cette notice.

Il est **interdit** d'utiliser le produit dans les applications d'eau potable.

Toute utilisation non-conforme entraînera une exclusion de garantie.

Le produit est conforme aux dispositions européennes en vigueur et porte par conséquent le marquage CE. La déclaration de conformité est disponible sur demande auprès du fabricant.

N'utilisez que des accessoires PAW avec le produit.

## 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 CVC ou à une qualification comparable [Expert].

Lors de l'installation et de la mise en service, il est impératif de respecter :

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



### ATTENTION



#### Dommages corporels et matériels !

Le produit doit être utilisé dans des circuits de chauffage remplis par de l'eau de chauffage conforme aux normes VDI 2035 / Ö-Norm H 5195-1.

- ▶ Il est **interdit** d'utiliser le produit dans les applications d'eau potable.

### AVIS

#### 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 l'EPDM entre en contact avec des substances contenant de l'huile minérale.
- ▶ Utilisez un lubrifiant sans huiles minérales à base de silicone ou de polyalkylène, comme p. ex. Unisilikon L250L ou Syntheso Glep 1 de l'entreprise Klüber ou un spray de silicone.

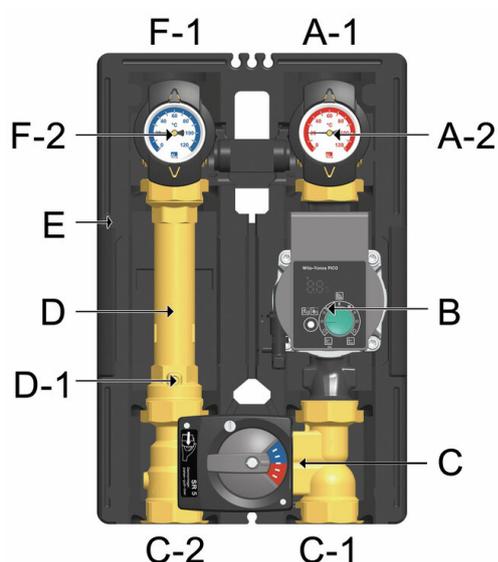
### 3 Description du produit

## 3 Description du produit

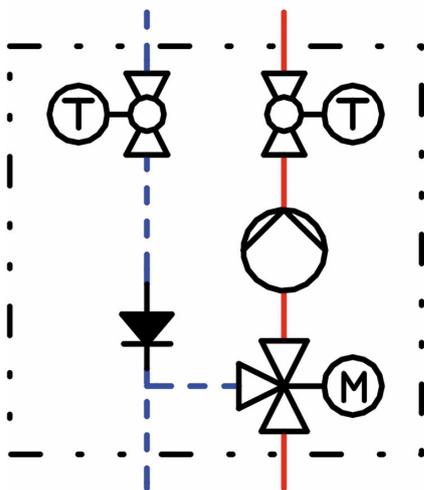
Le HeatBloC® est un groupe de robinetteries prémonté pour les circuits de chauffage. La pompe peut être isolée à l'aide des vannes à sphère et de la vanne mélangeuse, Ce qui permet d'effectuer des travaux d'entretien sans vidange du circuit de chauffage.

Le HeatBloC® de PAW est monté directement sur un collecteur ou sur une plaque de fixation. A l'aide de raccords filetés, les HeatBloC®s de PAW peuvent également être montés sur des collecteurs de dimensions différentes.

### 3.1 Équipement



- A-1 Départ vers le circuit consommateur
- A-2 Thermomètre en métal avec doigt de gant intégré dans la vanne à sphère (départ)
- B Pompe de chauffage
- C Vanne mélangeuse à 3 voies
- C-1 Départ du producteur de chaleur
- C-2 Retour vers le producteur de chaleur
- D Tube de retour
- D-1 Clapet anti-thermosiphon, peut être ouvert
- E Isolation design à fonction optimisée
- F-1 Retour du circuit consommateur
- F-2 Thermomètre en métal avec doigt de gant intégré dans la vanne à sphère (retour)

**3.2 Fonction**

**K32 – HeatBloC® avec vanne mélangeuse à 3 voies**

La température de départ du circuit de chauffage est réglée par l'intermédiaire de la vanne mélangeuse intégrée. L'eau chaude du producteur de chaleur est mélangée avec l'eau froide du retour pour obtenir la température de départ souhaitée du circuit de chauffage.

Le réglage de la vanne mélangeuse se fait par un régulateur externe en combinaison avec un servomoteur électrique. Les vannes à sphère permettent la maintenance de la pompe, du circuit chaudière / circuit producteur ainsi que du circuit consommateur sans que l'installation entière doit être mise hors service. Deux thermomètres affichent les températures du départ et du retour et permettent ainsi un contrôle du fonctionnement. Le clapet anti-thermosiphon intégré peut être ouvert, il empêche une circulation indésirable et peut être mis hors service pour le rinçage et remplissage de l'installation. L'isolation empêche une perte d'énergie thermique.

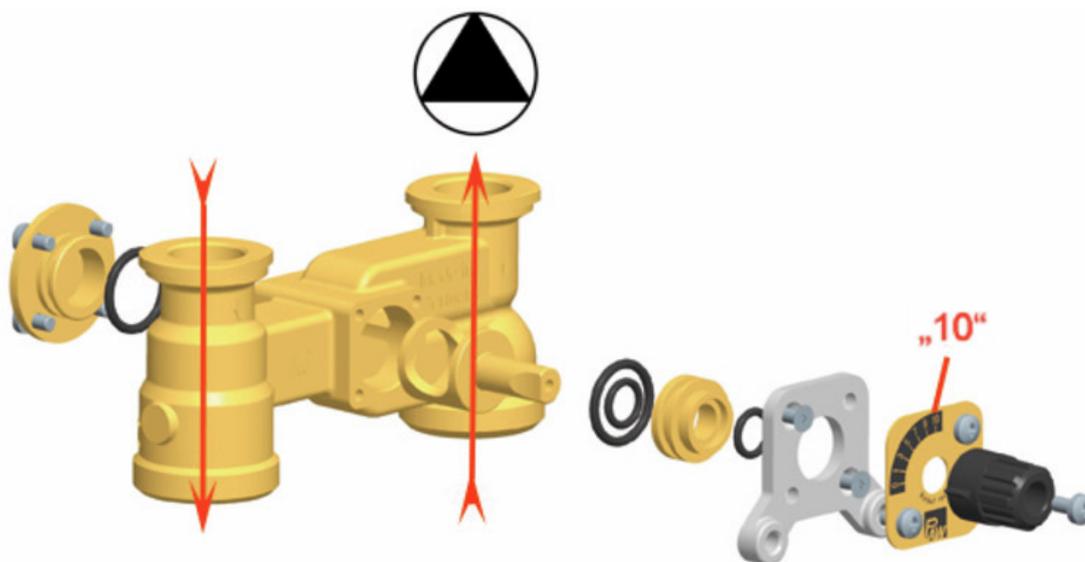
**Champs d'application :**

- Installations avec plusieurs HeatBloC®s et différentes températures de départ (radiateurs et planchers chauffants)
- Installations avec d'importantes variations de température de départ dues au producteur de chaleur (chaudières à combustibles solides, installations de cogénération)

### 3 Description du produit

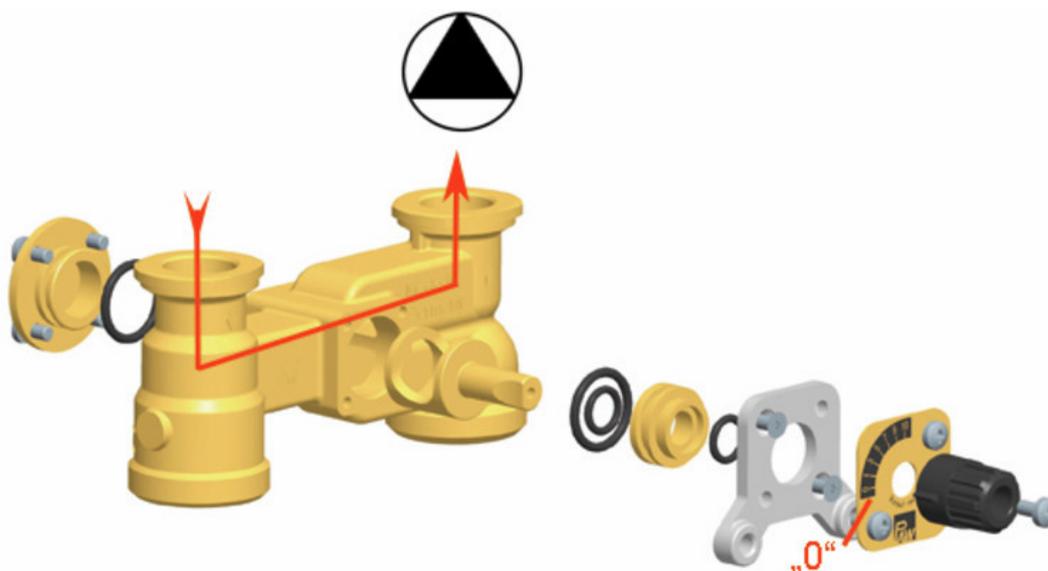
#### 3.2.1 Vanne mélangeuse à trois voies [Expert]

Par l'intermédiaire de la sonde de départ et du régulateur, la vanne mélangeuse à 3 voies (C), actionnée par moteur électrique, règle la température de départ du circuit consommateur à la température requise.



Position 10 : passage, pas de mélange

Température de départ du consommateur = Température de départ du producteur de chaleur

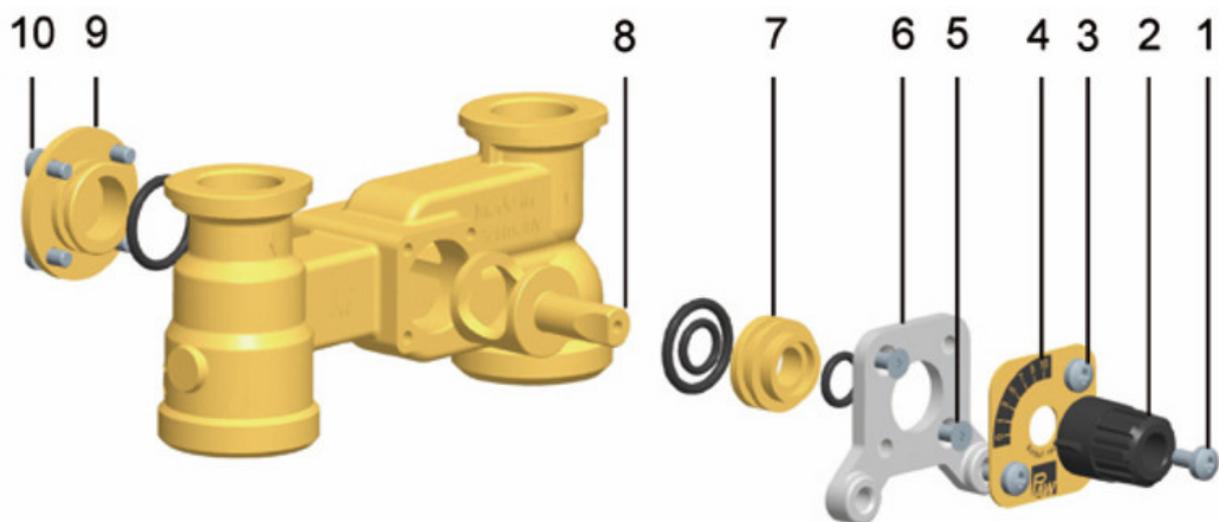


Position 0 : 100% de mélange

Température de départ du consommateur = Température de retour du consommateur

**Changement du départ [Expert]**
**Démontage de la vanne mélangeuse**

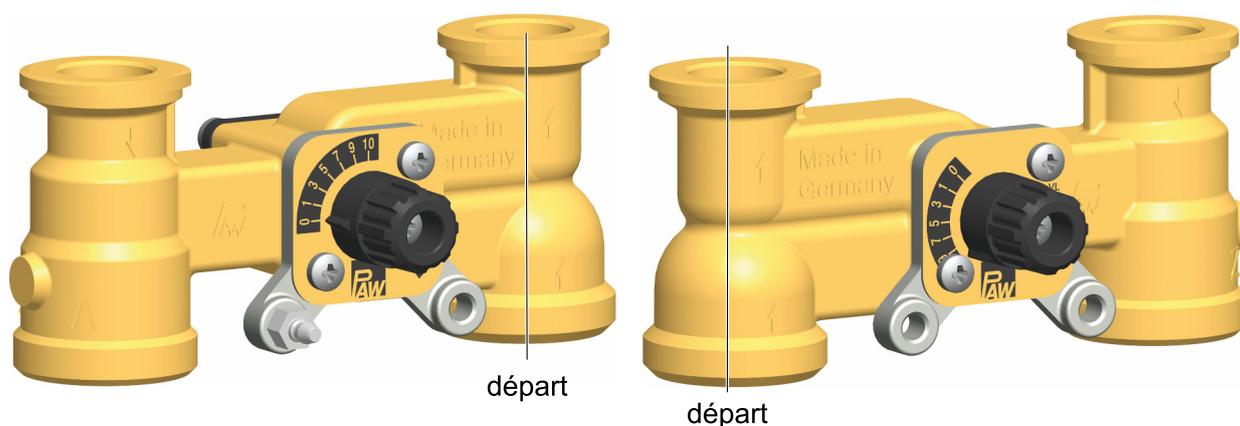
1. Retirez les poignées de thermomètre (A-2, F-2) et la coque isolante avant.
2. Retirez le groupe de robinetteries de la coque isolante arrière.
3. Démontez la vanne mélangeuse (C).

**Modification de la vanne mélangeuse**


1. Desserrez la vis (1).
2. Retirez le bouton rotatif (2) de l'arbre du boisseau.
3. Desserrez les vis (3).
4. Retirez la plaque de protection (4).
5. Desserrez les deux vis (5).
6. Retirez la plaque avant (6).
7. Retirez la bague d'étanchéité (7) avec le boisseau (8) du boîtier de la vanne mélangeuse.
8. Desserrez les vis sur le côté arrière de la vanne mélangeuse (10).
9. Retirez le couvercle (9) du côté arrière de la vanne mélangeuse et montez-le sur le côté avant de la vanne mélangeuse en utilisant les vis (10).
10. Insérez la bague d'étanchéité (7) avec le boisseau (8) dans le canal de la vanne mélangeuse.

### 3 Description du produit

- Fixez la plaque avant (6) en utilisant les vis (5).



Vanne mélangeuse avec départ à droite

Vanne mélangeuse avec départ à gauche

- Tournez la plaque de protection (4) de manière à ce que l'inscription PAW soit en bas et que l'échelle se trouve dans la position indiquée sur la figure ci-dessus.
- Fixez la plaque de protection (4) en utilisant les vis (3).
- Mettez le bouton rotatif (2) sur l'arbre du boisseau.
- Vissez le bouton rotatif (2) sur le boisseau (8) en utilisant la vis (1).

#### Modification et mise en service du HeatBloc®

- Inversez le tube de retour (D) et le tube de départ avec la pompe (B).

##### **Attention au sens de refoulement de la pompe !**

Tournez la tête de la pompe de manière à ce que la boîte de bornes soit dirigée vers le haut ou vers le centre du groupe de robinetteries.

- Démontez et inversez les vannes à sphère.
- Montez le circuit de chauffage et raccordez-le.
- Contrôlez tous les écrous-raccord avant la mise en service et resserrez-les si nécessaire.
- Montez l'isolation uniquement après avoir effectué un test sous pression. Puis, montez les poignées de thermomètre (A-2, F-2).

### **3.2.2 Pompe [Expert]**

La pompe peut être entièrement isolée. Elle peut être remplacées ou entretenues sans vidange du circuit de chauffage.

#### **Comment isoler la pompe**

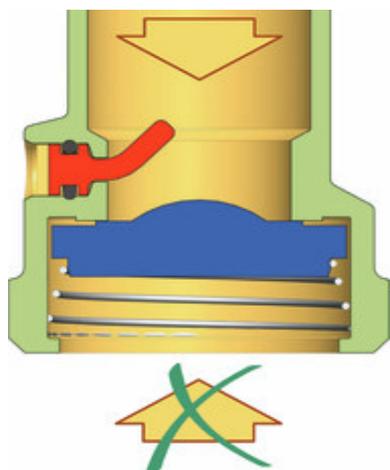
1. Fermez les vannes à sphère dans le départ et le retour (A-2, F-2).
2. Retirez le servomoteur de la vanne mélangeuse.
3. Tournez le bouton de réglage de la vanne mélangeuse de manière à ce que le nez noir montre sur "VL zu" (départ fermé).
4. Isolez le vase d'expansion pour que l'installation soit exempte de toute pression. La vanne mélangeuse est maintenant fermée de manière à être étanche aux gouttes. Vous pouvez démonter la pompe.

### 3 Description du produit

#### 3.2.3 Clapet anti-thermosiphon

Le produit est équipé d'un clapet anti-thermosiphon (peut être ouvert) dans le tube de retour.

##### Fonctionnement

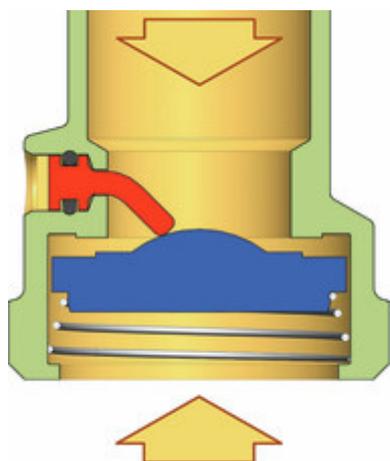


Pendant le fonctionnement, le point noir doit être dirigé vers "Z".

- Le clapet anti-thermosiphon est fermé.
- Débit uniquement dans le sens de la flèche.



##### Remplissage, vidange, purge



Pour le remplissage, la vidange et la purge, le point noir doit être dirigé vers "A".

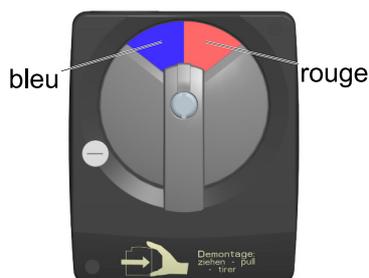
- Le clapet anti-thermosiphon est ouvert.
- Débit dans les deux sens.



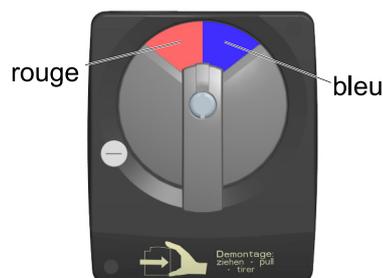
### 3.2.4 Accessoire : Servomoteur (optionnel)

Le servomoteur PAW pour une régulation en fonction de la température extérieure est disponible comme accessoire.

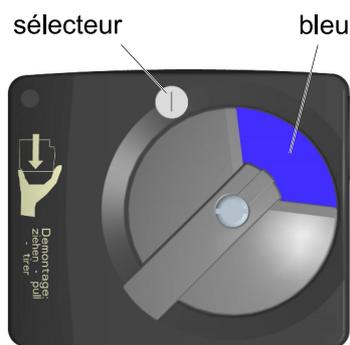
Dans le cas d'une vanne mélangeuse avec départ à gauche, l'échelle doit être tournée de 180°.



pour vanne mélangeuse avec départ à droite

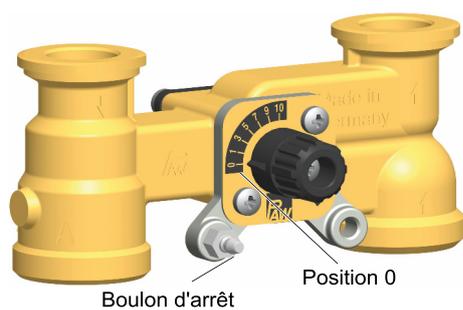


pour vanne mélangeuse avec départ à gauche



#### Montage du servomoteur - départ à droite :

Si le servomoteur PAW a été acquis comme accessoire optionnel, la vanne mélangeuse contient une plaque métallique. Pour monter le servomoteur PAW sur la vanne mélangeuse, procédez de la manière suivante :



1. Tournez le bouton rotatif de la vanne mélangeuse sur la **position 0**.
2. Mettez le sélecteur du servomoteur en mode manuel.
3. Tournez le bouton rotatif du servomoteur à gauche sur la position indiquée ci-contre.
4. Montez le dispositif anti-rotation / le boulon d'arrêt dans l'ouverture **gauche** de la plaque métallique. Le servomoteur est fixé sur un boulon d'arrêt.
5. Mettez le servomoteur PAW sur le bouton de réglage de la vanne mélangeuse et montez le servomoteur sur les boulons d'arrêt. Le servomoteur PAW doit être monté en position horizontale.
6. Mettez le servomoteur en mode automatique.

## 4 Montage et installation [Expert]

Le HeatBloC® peut être monté sur un collecteur ou sur une console murale. Le collecteur et la console murale sont des accessoires optionnels et ne sont donc pas inclus dans le volume de livraison.

### AVIS

#### Dommages matériels !

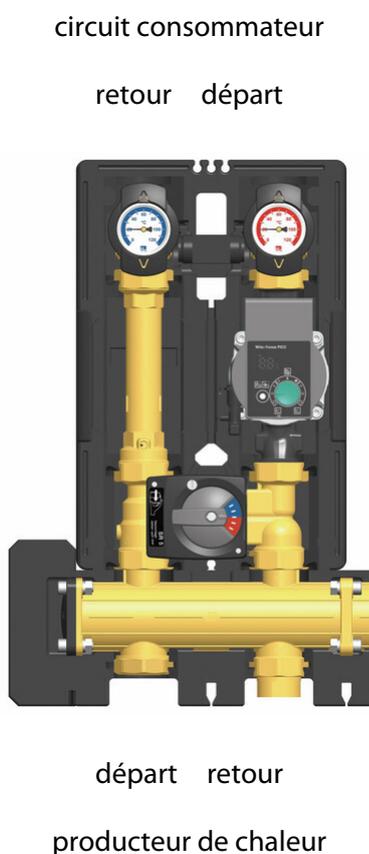
Afin d'éviter l'endommagement de l'installation, le lieu de montage doit être sec, stable, résistant au gel et protégé contre le rayonnement UV.

### 4.1 Montage et mise en service du HeatBloC®

Le HeatBloC® peut être installé

#### Option 1 :

sur un collecteur modulaire PAW.



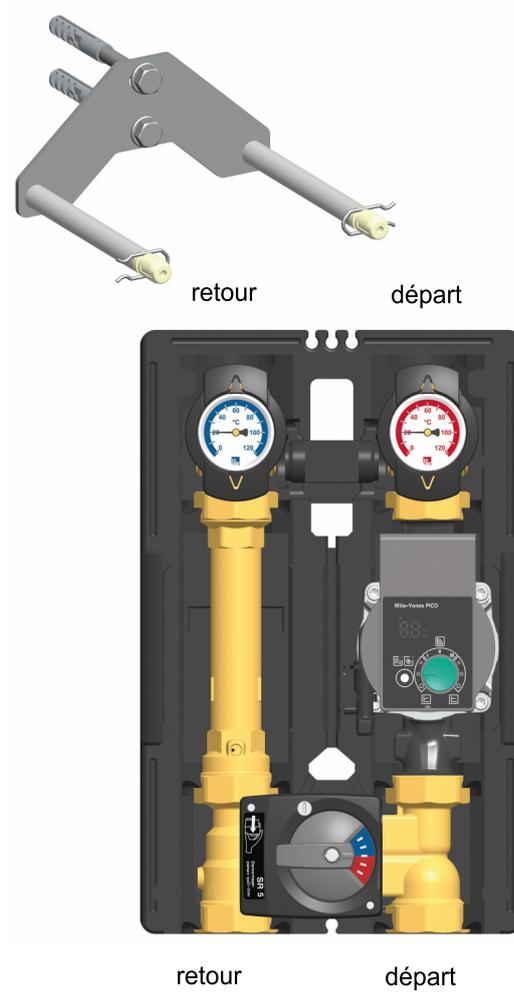
#### Option 2 :

sur une plaque de fixation avec raccords filetés.



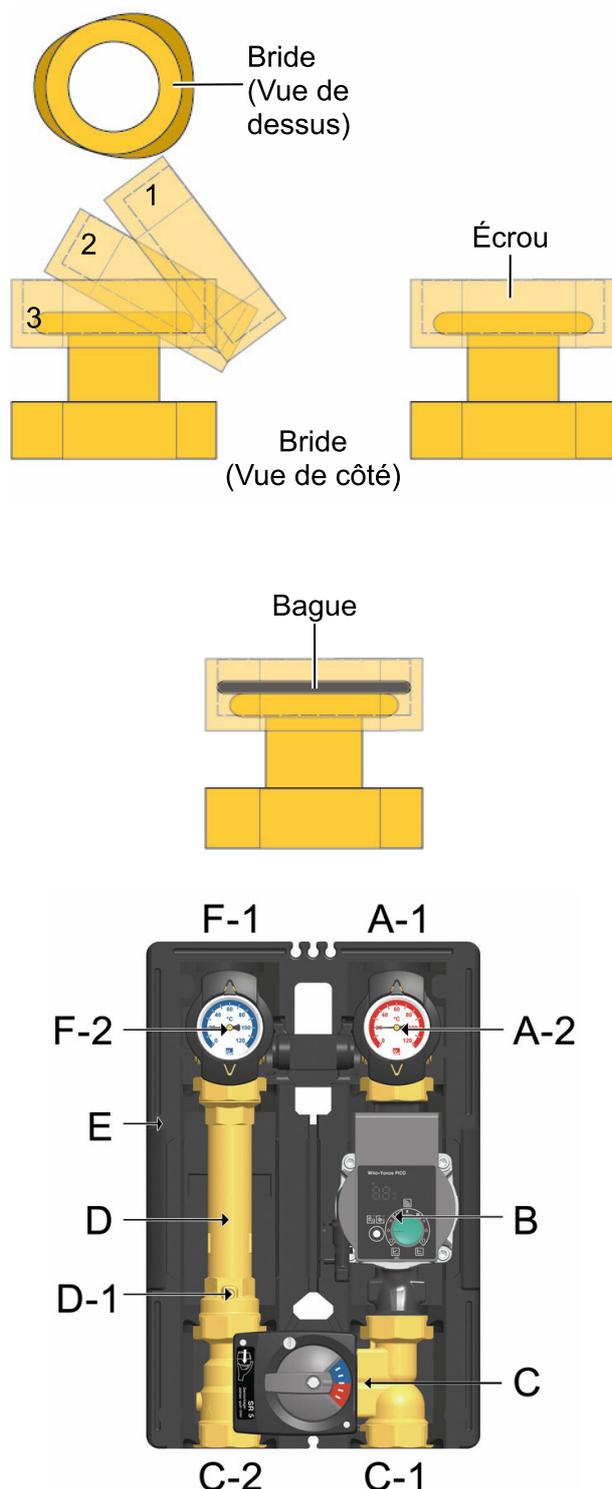
**Option 3 :**

directement sur une console murale



Pour le montage du collecteur, de la plaque de fixation et de la console murale, veuillez respecter la notice de montage séparée et correspondante.

#### 4 Montage et installation [Expert]



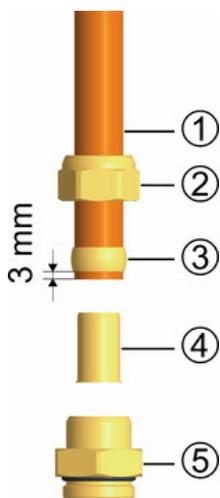
1. Retirez les poignées de thermomètre (A-2, F-2) et la coque isolante avant du HeatBloC®.
2. Dévissez les écrous des raccords inférieurs du HeatBloC® et retirez les bagues d'étanchéité.

#### En cas d'utilisation avec un collecteur modulaire PAW ou raccord fileté :

3. Mettez les deux écrous sur les brides.
4. Insérez les bagues d'étanchéité dans les écrous.
5. Mettez le HeatBloC® sur les deux écrous.
6. Serrez les écrous. Veillez à ce que les écrous ne restent pas bloqués et à ce que les bagues d'étanchéité ne bougent pas.
7. Raccordez le HeatBloC® à l'installation en utilisant les tubes. Le montage à la tuyauterie doit être effectué exempt de toute tension.
8. Raccordez la pompe.
9. Effectuez un test sous pression et contrôlez tous les raccords filetés.
10. Montez la coque isolante avant et les poignées de thermomètre (A-2, F-2).

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

Un raccordement rapide, sans soudure et étanche à la pression du circuit de chauffage à l'installation peut être effectué à l'aide de vissages à bague coupante, disponibles en tant qu'accessoires.



Pas compris dans le volume de 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 de serrage 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 l'écrou-raccord ② provisoirement à la main.
5. Serrez à fond l'écrou-raccord ② d'un tour entier. Afin d'éviter l'endommagement du joint, veillez à ce que le boîtier du vissage à bague coupante ⑤ ne tourne pas.

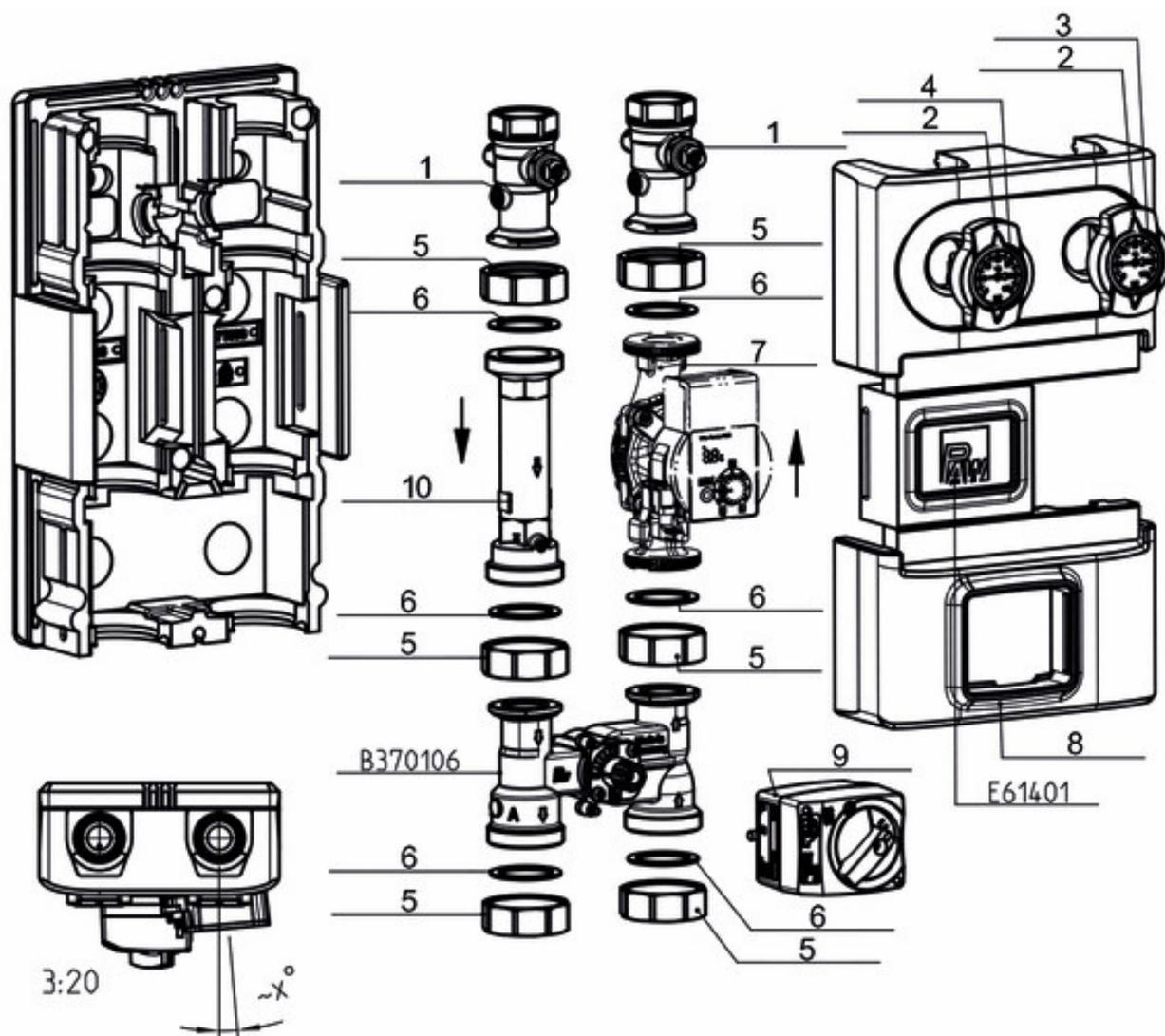


Position	Pièce de rechange	N° d'art.
1	Vanne à sphère thermique DN 25, b1" x fil. int. 1"	N00244
2	Poignée de thermomètre pour vanne à sphère thermique 1"	N00248
3	Thermomètre à cadran, échelle rouge, d = 50 mm, 0-120 °C	N00242
4	Thermomètre à cadran, échelle bleue, d = 50 mm, 0-120 °C	N00243
5	Écrou-raccord G1½"	N00269
6	Joint 1", pour raccord fileté 1½"	N00131
7	Pompe : voir tableau suivant	
8	Isolation pour HeatBloC® DN 25	N00016
9	Servomoteur 5 Nm, 230 V, 50 Hz	705001
10	Tube en laiton DN 25, 2 x fil. ext. 1½", 180 mm, avec clapet anti-thermosiphon	N00018

N° d'art. circuit de chauff.*	Pompe	N° d'art. pompe	IEE
36053(M)WP6	Wilo Para SC 25/6-43	N00259	< 0,20
36053(M)WP8	Wilo Para SC 25/8-60/O	N00271	< 0,20
36053(M)WN06	Wilo Yonos PICO 25/1-6	N00214	< 0,20
36053(M)GL9	Grundfos UPML 25-105 Auto	N00396	< 0,23
36053(M)GM6	Grundfos UPM3 Auto L 25-70 PP3	N00237	< 0,20
36053(M)GH6	Grundfos Alpha2.1 25-60	N00236	< 0,17

\*Les circuits de chauffage avec un servomoteur ont des numéros d'article qui contiennent un M, p. ex. 36053**M**WN06 (sans servomoteur = 36053WN06)

5.2 Pièces de rechange DN 32



Position	Pièce de rechange	N° d'art.
1	Vanne à sphère thermique DN 32, b1¼" x fil. int. 1¼"	N00245
2	Poignée de thermomètre pour vanne à sphère thermique 1"	N00248
3	Thermomètre à cadran, échelle rouge, d = 50 mm, 0-120 °C	N00242
4	Thermomètre à cadran, échelle bleue, d = 50 mm, 0-120 °C	N00243
5	Écrou-raccord G 2"	N00270
6	Joint 1¼", pour raccord fileté 2"	N00133
7	Pompe : voir tableau suivant	
8	Isolation pour HeatBloC® DN 32	N00027

Position	Pièce de rechange	N° d'art.
9	Servomoteur 5 Nm, 230 V, 50 Hz	705001
10	Tube en laiton DN 32, 2 x fil. ext. 2", 180 mm, avec clapet anti-thermosiphon	N00139

N° d'art. circuit de chauff.*	Pompe	N° d'art. pompe	IEE
39053(M)WP6	Wilo Para SC 30/6-43	N00261	< 0,20
39053(M)WN06	Wilo Yonos PICO 30/1-6	N00313	< 0,20
39053(M)WY10	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	N00398	< 0,20
39053(M)GM6	Grundfos UPM3 Auto L 32-70 PP3	N00240	< 0,20
39053(M)GH6	Grundfos Alpha2.1 32-60	N00239	< 0,17
39053(M)GL9	Grundfos UPML 32-105 Auto	N00344	< 0,23

\*Les circuits de chauffage avec un servomoteur ont des numéros d'article qui contiennent un M, p. ex. 39053**M**WN06 (sans servomoteur = 39053WN06)

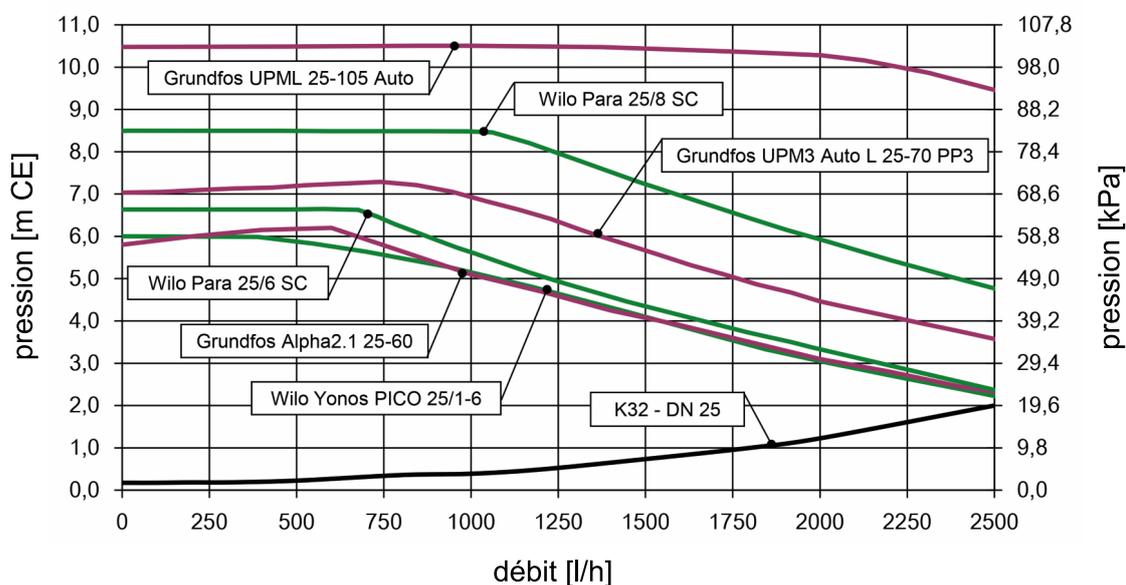
## 6 Données techniques

HeatBloC® K32	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")
<p>Diagram showing the dimensions of the HeatBloC K32 unit. Dimension 1 is the spacing between the two vertical pipes. Dimension 2 is the total width of the unit. Dimension 3 is the height of the unit. Dimension 4 is the total height including the mounting bracket.</p>	<p>Diagram showing the connection points for the HeatBloC K32 unit. F-1 and A-1 are the top outlets. F-2 and A-2 are the top inlets. E is the top connection point. D and D-1 are the middle connection points. B is the control panel. C and C-1 are the bottom inlets. C-2 is the bottom outlet.</p>	
<b>Dimensions</b>		
Entraxe (1)	125 mm	125 mm
Largeur isolation (2)	250 mm	250 mm
Hauteur isolation (3)	383 mm	441 mm
Longueur d'installation (4)	340 mm	400 mm
<b>Raccords</b>		
Sortie (A-1, F-1)	Filetage intérieur 1"	Filetage intérieur 1¼"
Arrivée (C-1, C-2)	Filetage extérieur 1½"	Filetage extérieur 2"
<b>Données de fonctionnement</b>		
Pression maximale	6 bars	6 bars
Température maximale	110 °C	110 °C
Valeur $K_{VS}$ [m <sup>3</sup> /h]	5,7	9,6

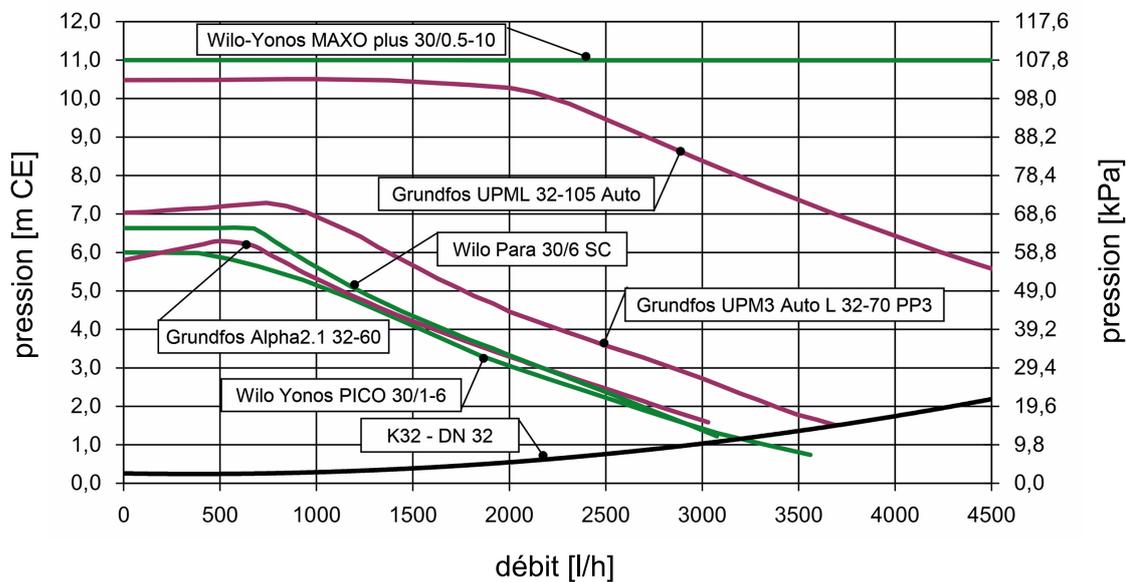


<b>HeatBloC® K32</b>	<b>DN 25 (1")</b>	<b>DN 32 (1¼")</b>
Pression d'ouverture clapet anti-thermosiphon (D-1)	200 mm CE, peut être ouvert	
<b>Matériaux</b>		
Robinetteries	Laiton	
Joints	EPDM	
Isolation	EPP	

### 6.1 Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 25

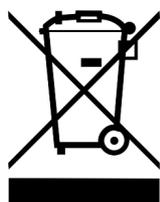


### 6.2 Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 32



## 7 Élimination des déchets

### AVIS



Les équipements électriques et électroniques ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

Pour la restitution de ces appareils, il y a des points de collecte gratuits pour les déchets d'équipements électriques et électroniques dans votre région ainsi qu'éventuellement d'autres points de collecte pour la réutilisation des appareils.

Votre administration municipale ou communale vous communiquera les adresses correspondantes.

Si l'équipement électrique et électronique utilisé contient des données personnelles, vous êtes responsable de leur élimination avant de rendre l'appareil.

Les batteries et accumulateurs doivent être démontés avant le retour du produit.

En fonction de l'équipement du produit (partiellement avec des accessoires optionnels), des composants individuels peuvent également contenir des batteries et des accumulateurs. A cet effet, veuillez observer les symboles d'évacuation sur les composants en question.

### Évacuation des matériaux de transport et d'emballage

L'emballage est composé de matières recyclables et peut être réinséré dans le circuit de recyclage.



## 8 Notes

---

## 8 Notes





N° d'art. 993x053x-mub-fr

Traduction de la notice originale

Sous réserve de modifications techniques !

Printed in Germany – Copyright by PAW GmbH & Co. KG

PAW GmbH & Co.KG

Böcklerstraße 11

31789 Hameln, Allemagne

[www.paw.eu](http://www.paw.eu)

Tél : +49-5151-9856-0

Fax : +49-5151-9856-98