



## Notice de montage et d'utilisation HeatBloC® K32 DN 40 / DN 50



DN 40



DN 50

## 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>Clapet anti-thermosiphon.....</b>	<b>7</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Vanne mélangeuse à trois voies [Expert].....</b>	<b>7</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Pompe [Expert].....</b>	<b>10</b>
<b>3.2.4</b>	<b>Montage du servomoteur.....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Montage et installation [Expert].....</b>	<b>12</b>
<b>4.1</b>	<b>Montage du collecteur modulaire.....</b>	<b>12</b>
<b>4.2</b>	<b>Montage du HeatBloC® sur le collecteur modulaire.....</b>	<b>13</b>
<b>4.3</b>	<b>Montage du HeatBloC® DN 40 sur une console murale avec plaque de fixation..</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Volume de livraison [Expert].....</b>	<b>15</b>
<b>5.1</b>	<b>Pièces de rechange K32 DN 40.....</b>	<b>15</b>
<b>5.2</b>	<b>Pièces de rechange K32 DN 50.....</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Données techniques.....</b>	<b>19</b>
<b>6.1</b>	<b>Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 40.....</b>	<b>21</b>
<b>6.2</b>	<b>Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 50.....</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Élimination des déchets.....</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>Notes.....</b>	<b>23</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 domaine de la technique sanitaire, du chauffage et de la climatisation ou à une qualification comparable [Expert(e)].

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



#### **Dommmages 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

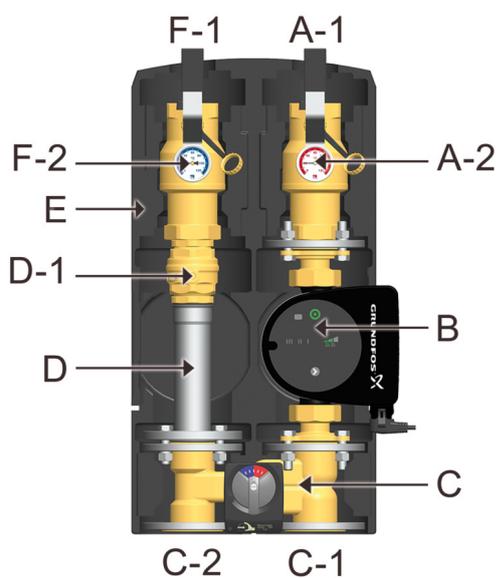
## 3 Description du produit

Le HeatBloC® mélangé K32 est un groupe de robinetteries prémonté pour les circuits de chauffage. La pompe peut être isolée, une vidange du circuit de chauffage lors des travaux d'entretien n'est donc pas nécessaire.

Les HeatBloC®s DN 40 peuvent être montés directement sur les collecteurs DN 40 sans accessoires additionnels.

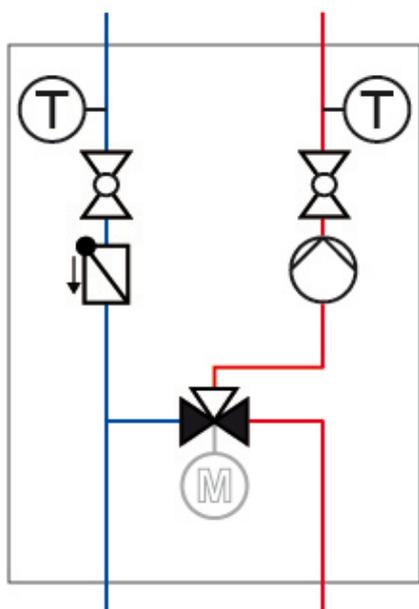
Les HeatBloC®s DN 50 peuvent être montés directement sur les collecteurs DN 50 sans accessoires additionnels.

### 3.1 Équipement



**Exemple : K32 DN 40**

- 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.

**Champs d'application :**

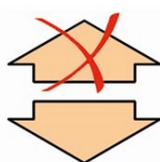
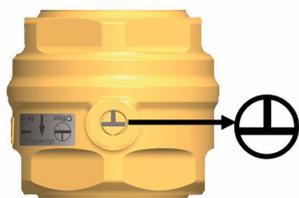
- Installations avec plusieurs circuits de chauffage et différentes températures de départ (radiateurs et planchers chauffants)
- Installations avec d'importantes variations de température de départ dues au producteur de chaleur (chaudières à combustibles solides, installations de cogénération)

### 3 Description du produit

#### 3.2.1 Clapet anti-thermosiphon

Le HeatBloC® est équipé d'un clapet anti-thermosiphon dans la rampe de retour.

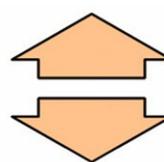
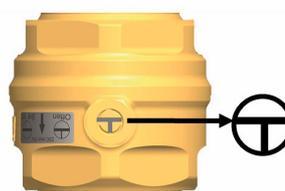
**Clapet anti-thermosiphon** (Sens de circulation normal dans la figure : vers le bas)



**Position 0° ("fonctionnement")**

Clapet anti-thermosiphon en service,

**passage uniquement dans le sens de circulation.**



**Position 180° ("ouvert")**

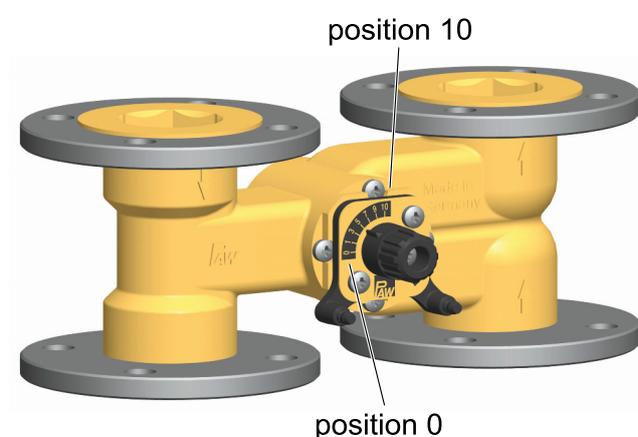
Clapet anti-thermosiphon hors service,

**passage dans les deux sens.**

#### 3.2.2 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.

**Vanne mélangeuse avec départ à droite :**



Pos. 10 : passage, pas de mélange

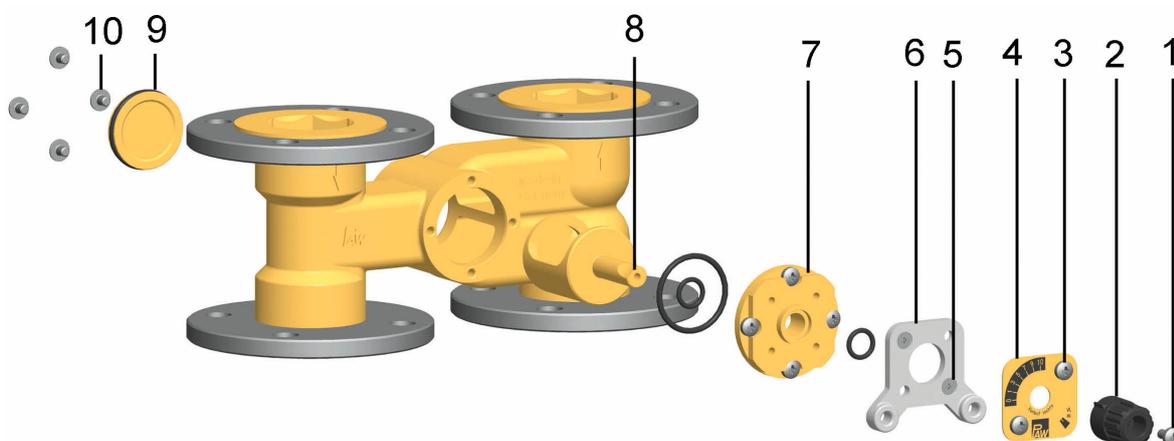
Temp. de départ du consommateur  
= Temp. de départ du producteur  
de chaleur

Pos. 0 : 100% mélange

Temp. de départ du consommateur  
= Temp. de retour du  
consommateur

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

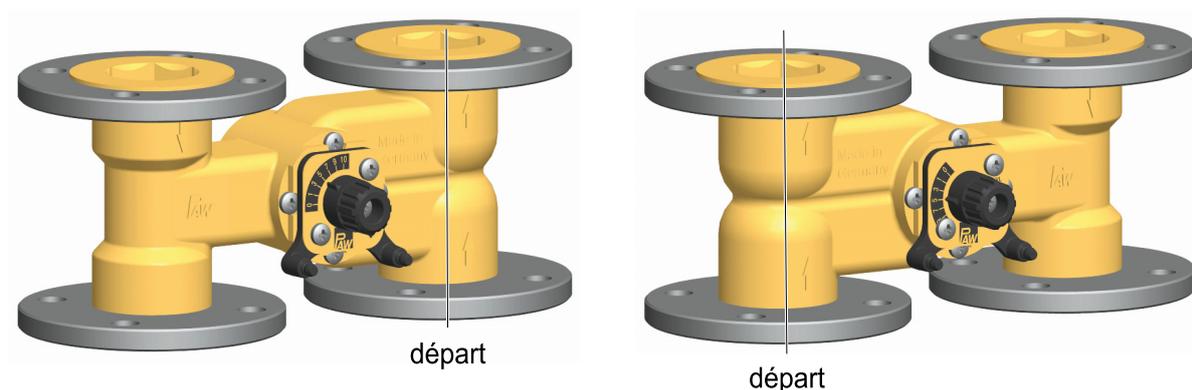
1. Retirez les thermomètres des poignées (A-2, F-2), démontez les poignées et retirez la coque isolante avant.
2. Retirez le circuit de chauffage de la coque isolante arrière.
3. Démontez la vanne mélangeuse (C).

**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 (échelle) (4).
5. Desserrez les deux vis (5).
6. Retirez la plaque avant (6).
7. Retirez la bague d'étanchéité (7). Retirez le boisseau (8) du boîtier de la vanne mélangeuse.
8. Desserrez les vis (10) sur le côté arrière de la vanne mélangeuse.
9. Retirez le couvercle (9) du côté arrière de la vanne mélangeuse.
10. Tournez le boîtier de la vanne mélangeuse de manière à ce que les deux canaux superposés se trouvent sur le côté du départ. Respectez les flèches indiquant le sens de circulation sur le boîtier.

### 3 Description du produit

11. Réinsérez le couvercle de la vanne mélangeuse sur l'autre côté de la vanne mélangeuse et fixez-le avec les vis (10).
12. Mettez le boisseau (8) par l'avant dans le canal de la vanne mélangeuse. Fixez le boisseau en utilisant les vis.
13. Fixez la plaque avant (6) en utilisant les vis (5).



Vanne mélangeuse avec départ à droite

Vanne mélangeuse avec départ à gauche

14. 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.
15. Fixez la plaque de protection (4) en utilisant les vis (3).
16. Mettez le bouton rotatif (2) sur l'arbre du boisseau.
17. Vissez le bouton rotatif (2) sur le boisseau (8) en utilisant la vis (1).

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

1. Inversez le tube de retour (D) avec le clapet anti-thermosiphon et la vanne à sphère et le tube de départ avec la pompe (B) et la vanne à sphère.

#### **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.

2. Montez le circuit de chauffage et raccordez-le.
3. Contrôlez tous les raccords avant la mise en service et resserrez-les si nécessaire.
4. Montez l'isolation uniquement après avoir effectué un test sous pression.

### 3.2.3 Pompe [Expert]

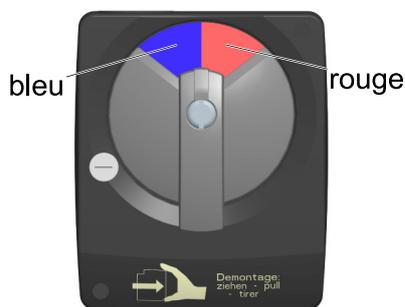
La pompe peut être entièrement isolée. Elle peut être remplacées ou entretenues sans vidange du circuit de chauffage.

#### Comment isoler la pompe

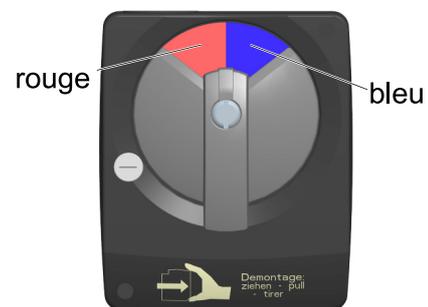
1. Fermez les vannes à sphère dans le départ et le retour (A-2, F-2).
2. Retirez le servomoteur de la vanne mélangeuse.
3. Tournez le bouton de réglage de la vanne mélangeuse de manière à ce que le nez noir montre sur "VL zu" (départ fermé).
4. Isolez le vase d'expansion pour que l'installation soit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

### 3.2.4 Montage du servomoteur

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

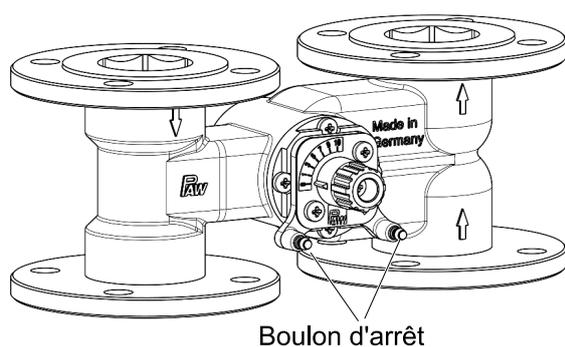
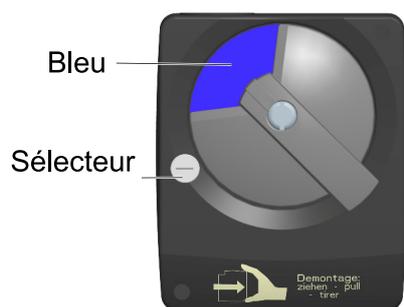


pour vanne mélangeuse avec départ à droite



pour vanne mélangeuse avec départ à gauche

### 3 Description du produit



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

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. Uniquement pour K32 : Montez les boulons d'arrêt.
5. Montez le servomoteur sur le bouton de réglage de la vanne mélangeuse et sur les deux boulons d'arrêt. Le servomoteur doit être monté comme indiqué dans l'illustration ci-contre.
6. Mettez le servomoteur en mode de service automatique.

## 4 Montage et installation [Expert]

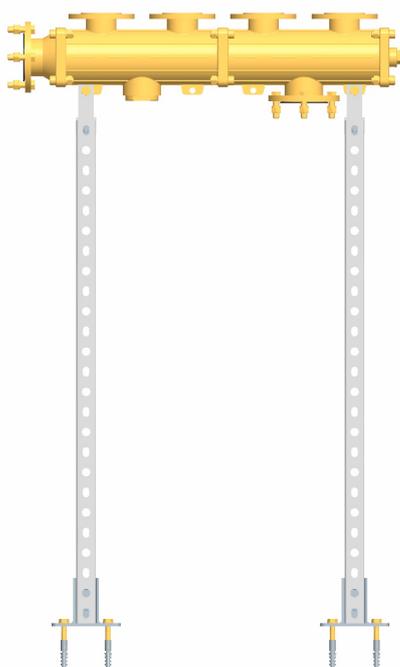
Le HeatBloC® mélangé K32 est monté sur un collecteur modulaire DN 40, DN 50 ou sur une console murale. Le collecteur modulaire et la console de sol ou console murale ne sont pas compris dans le volume de livraison.

### AVIS

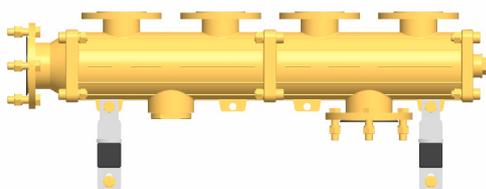
#### Dommmages matériels !

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 du collecteur modulaire



**Console pour montage au sol (1)**



**Console murale (2)**

1. Déterminez le lieu de montage.

**Console pour montage au sol (1) :** Il est impératif de respecter une distance au mur d'environ 25 cm. Fixez la console pour montage au sol dans le sol en utilisant des vis et des chevilles appropriées. La hauteur de la console pour montage au sol peut être adaptée en raccourcissant les rails porteurs.

**Console murale (2) :** Fixez la console murale au mur en utilisant des vis et des chevilles appropriées.

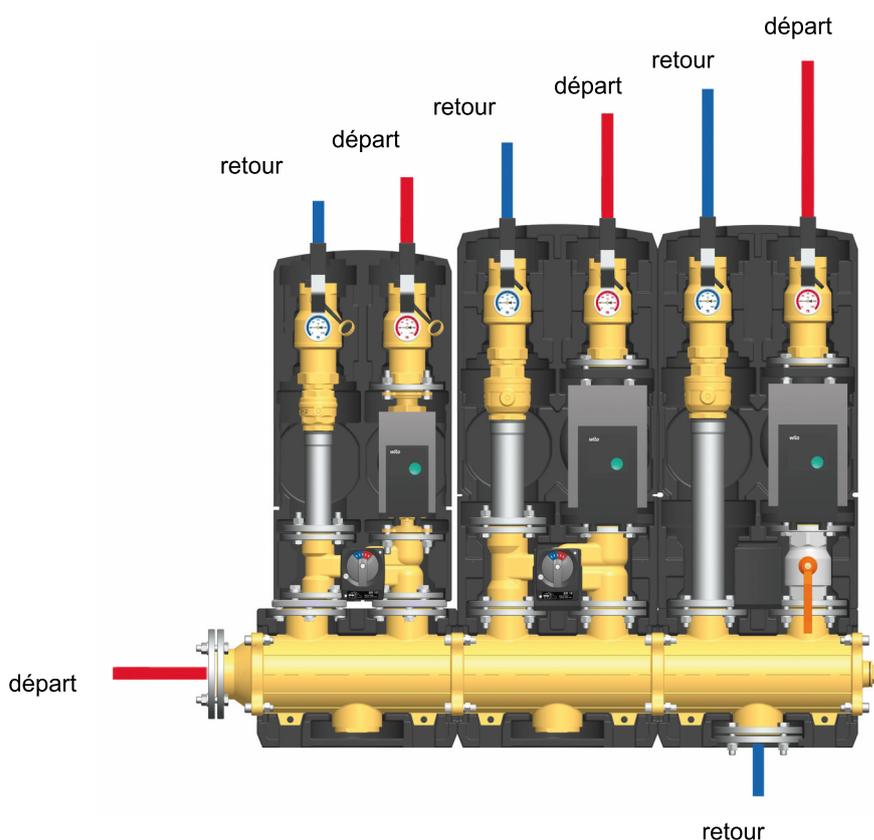
2. Retirez la coque isolante avant du collecteur modulaire.
3. Posez le collecteur modulaire sur la console et passez les vis traversantes de la console à travers les œillets du collecteur modulaire.
4. Raccordez le collecteur modulaire à la console en utilisant les vis.

## 4 Montage et installation [Expert]

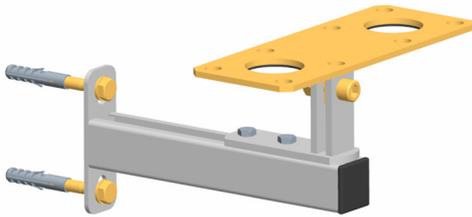
### 4.2 Montage du HeatBloC® sur le collecteur modulaire

#### Exemple de montage :

Pour le montage d'un HeatBloC® DN 40 sur un collecteur DN 50, des brides de réduction (n° d'article 51610) sont nécessaires !



1. Retirez les thermomètres des poignées, démontez les poignées des vannes à sphère et retirez la coque isolante avant du circuit de chauffage.
2. Posez le circuit de chauffage avec les joints sur les brides du collecteur et fixez les brides en utilisant les vis.
3. Raccordez le circuit de chauffage à l'installation en utilisant les tubes. Le montage à la tuyauterie doit être effectué exempt de toute tension. Raccordez la pompe. Attention au sens de refoulement de la pompe !
4. Contrôlez tous les raccords filetés et effectuez un test sous pression.
5. Montez les coques isolantes et les poignées des vannes à sphère et insérez les thermomètres.

**4.3 Montage du HeatBloC® DN 40 sur une console murale avec plaque de fixation**


1. Fixez la console murale au mur en utilisant des vis et des chevilles appropriées.
2. Posez le circuit de chauffage sur la console murale et raccordez le circuit de chauffage à l'installation. N'oubliez pas d'insérer des joints au-dessus et en dessous de la plaque de fixation. Le montage à la tuyauterie doit être effectué exempt de toute tension.
3. Raccordez la pompe.
4. Contrôlez tous les raccords filetés et effectuez un test sous pression.
5. Montez la coque isolante avant et les poignées et insérez les thermomètres.

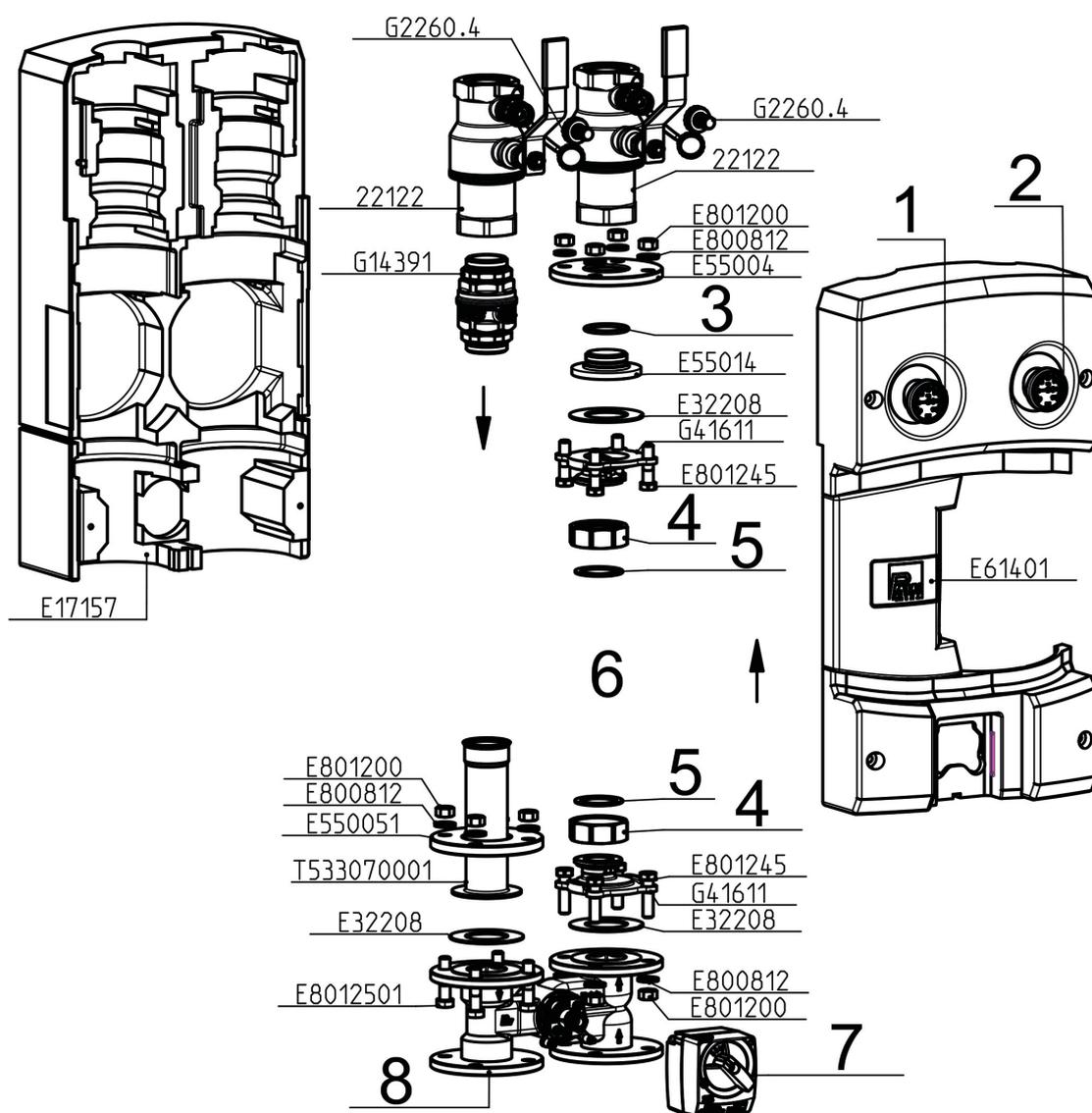
## 5 Volume de livraison [Expert]

### AVIS

#### Numéro de série

Les 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 du produit.

#### 5.1 Pièces de rechange K32 DN 40



Position	Pièce de rechange	N° d'art.
1	Thermomètre à cadran, échelle bleue, d=50 mm, 0-120 °C	N00243
2	Thermomètre à cadran, échelle rouge, d=50 mm, 0-120 °C	N00242
3	Set de joints pour collecteur DN 40 / DN 50	N00061
4	Écrou-raccord G 2"	N00270
5	Joint 55.0 x 42.0 x 2.0, 1¼", pour raccord fileté 2", 10 pièces	N00047
6	Pompe : voir tableau suivant	
7	Servomoteur 10 Nm, 230V, 50Hz	705002
8	Vanne mélangeuse à 3 voies DN 40	N00607*

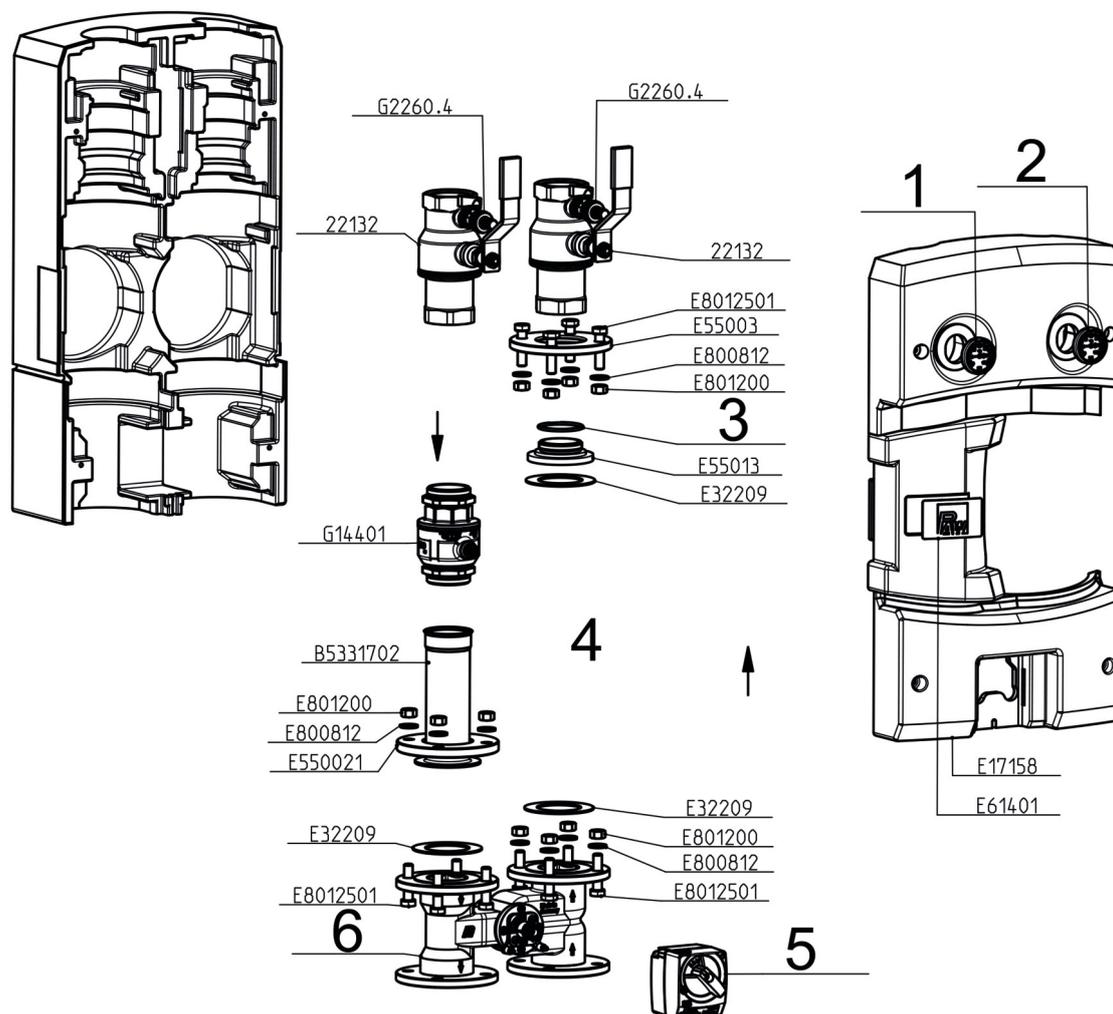
\*Uniquement pour des circuits de chauffage sans servomoteur

N° d'art. circuit de chauff.*	Pompe	N° d'art. pompe	IEE
41221MWY8	Wilo Yonos MAXO plus 40/0.5-8	E12343708	< 0,20
41221MWY10	Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10	N00398	< 0,20
41051WY10			
41221MWY12	Wilo Yonos MAXO plus 40/0.5-12	E12343712	< 0,20
41051WY12			
41221(M)GL10	Grundfos Magna1 32-100	E1217310	< 0,21
41221(M)GL12	Grundfos Magna1 40-120 F	E121761	< 0,21
41221(M)GH12	Grundfos Magna3 40-120 F	N00545	< 0,18

\*Les circuits de chauffage avec un servomoteur ont des numéros d'article qui contiennent un M, p. ex. 41221MGL10 (sans servomoteur = 41221GL10)

Description	Numéro d'article
Kit de joints pour vanne mélangeuse	41013

5.2 Pièces de rechange K32 DN 50



Position	Pièce de rechange	N° d'art.
1	Thermomètre à cadran, échelle bleue, d=50 mm, 0-120 °C	N00243
2	Thermomètre à cadran, échelle rouge, d=50 mm, 0-120 °C	N00242
3	Set de joints pour collecteur DN 40 / DN 50	N00061
4	Pompe : voir tableau suivant	
5	Servomoteur 10 Nm, 230V, 50Hz	705002
6	Vanne mélangeuse à 3 voies DN 50	N00608*

\*Uniquement pour des circuits de chauffage sans servomoteur

N° d'art. circuit de chauff.*	Pompe	N° d'art. pompe	IEE
51221MWY9	Wilo Yonos MAXO plus 50/0.5-9	E12343809	< 0,20
51051WY9			
51221MWM12	Wilo Yonos MAXO plus 50/0.5-12	E12343812	< 0,20
51051WM12			
51221(M)GL12	Grundfos Magna1 50-120 F	E121781	< 0,21
51221(M)GH12	Grundfos Magna3 50-120 F	N00546	< 0,18

\*Les circuits de chauffage avec un servomoteur ont des numéros d'article qui contiennent un M, p. ex. 51221**M**GL12 (sans servomoteur = 51221GL12)

Description	Numéro d'article
Kit de joints pour vanne mélangeuse	51013

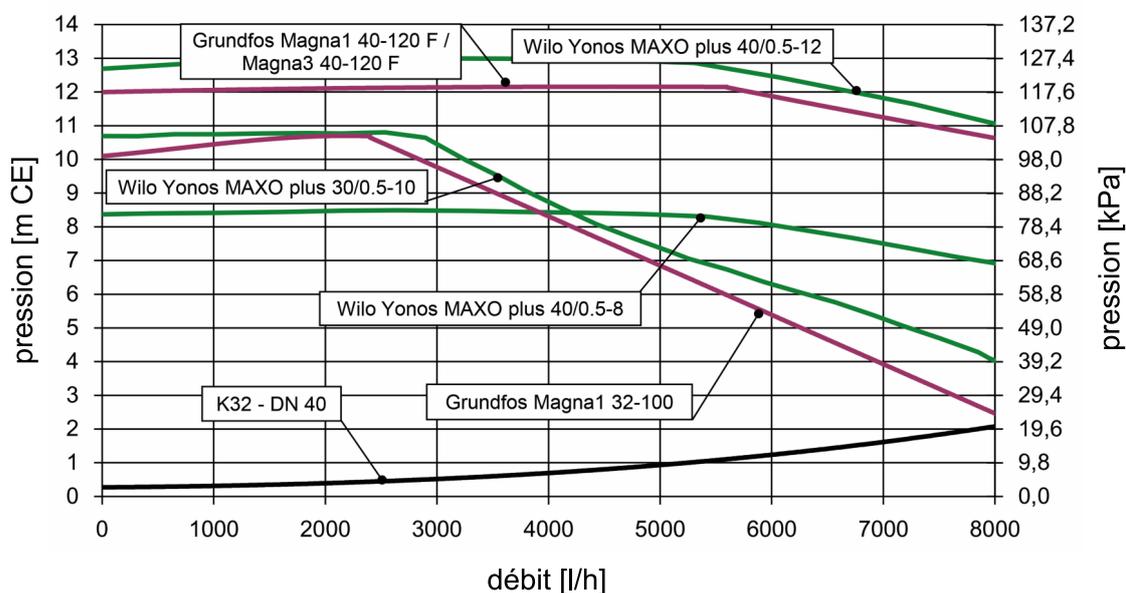
## 6 Données techniques

HeatBloC® K32	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
<b>Dimensions</b>		
Entraxe (1)	160 mm	180 mm
Largeur isolation (2)	320 mm	360 mm
Hauteur isolation (3)	610 mm	660 mm
Longueur d'installation (4)	560 mm	630 mm
Distance minimale axe du tube - mur	200 mm	220 mm
<b>Raccords</b>		
Raccord consommateur (A-1, F-1)	Filetage intérieur 1½"	Filetage intérieur 2"
Raccord producteur (C-1, C-2)	Bride DN 40 / PN 6	Bride DN 50 / PN 6
<b>Données de fonctionnement</b>		
Pression maximale	6 bar	6 bar
Température maximale	110 °C	110 °C
Valeur $K_{VS}$ [m³/h]	17,7	25,7
Pression d'ouverture clapet anti-thermosiphon (D-1)	200 mm CE, peut être ouvert	250 mm CE, peut être ouvert

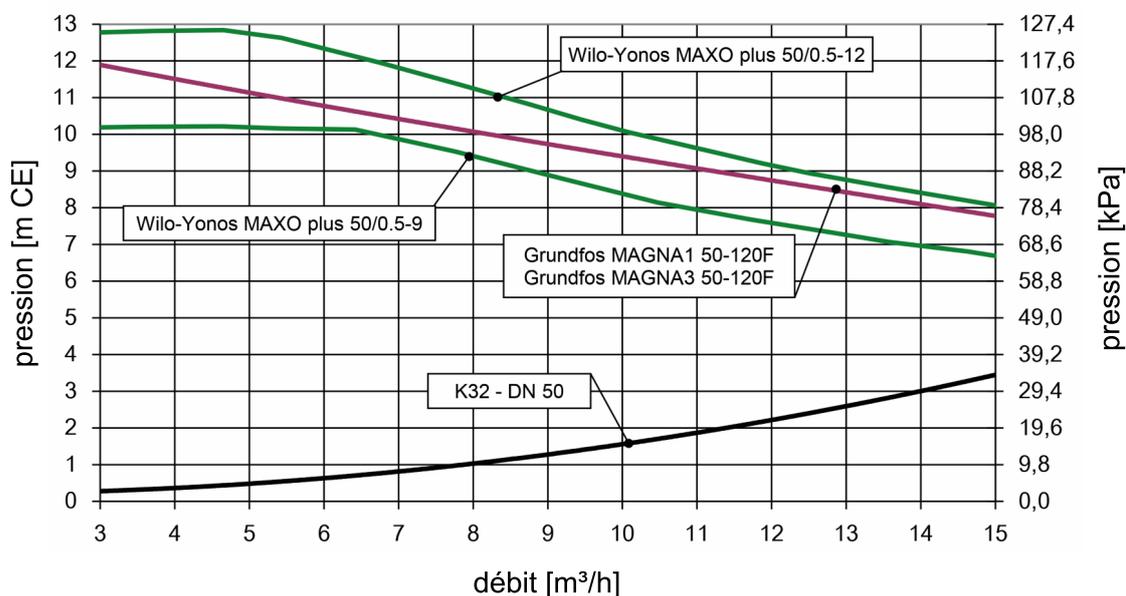


HeatBloC® K32	DN 40 (1½")	DN 50 (2")
<b>Matériaux</b>		
Robinetteries	Laiton	
Joints	EPDM / NBR / AFM34	
Isolation	EPP	

6.1 Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 40



6.2 Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 50



## 7 Élimination des déchets

AVIS	
	<p>Les équipements électriques et électroniques ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.</p> <p>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.</p> <p>Votre administration municipale ou communale vous communiquera les adresses correspondantes.</p> <p>Si l'équipement électrique et électronique utilisé contient des données personnelles, vous êtes responsable de leur élimination avant de rendre l'appareil.</p> <p>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.</p>

AVIS	
	<p><b>Évacuation des matériaux de transport et d'emballage</b></p> <p>L'emballage est composé de matières recyclables et peut être réinséré dans le circuit de recyclage.</p>



## 8 Notes

---

## 8 Notes

N° d'art. 99x1221Mx-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