



## Notice de montage et d'utilisation HeatBloC® K36E 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>3.3</b>	<b>Régulateur thermique.....</b>	<b>8</b>
<b>3.4</b>	<b>Clapet anti-thermosiphon.....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Montage et installation [Expert].....</b>	<b>12</b>
<b>4.1</b>	<b>Montage et mise en service du HeatBloC®.....</b>	<b>12</b>
<b>4.2</b>	<b>Accessoire : vissage à bague coupante (pas compris dans le volume de livraison).....</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Volume de livraison [Expert].....</b>	<b>16</b>
<b>5.1</b>	<b>Pièces de rechange DN 25.....</b>	<b>16</b>
<b>5.2</b>	<b>Pièces de rechange DN 32.....</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Données techniques.....</b>	<b>20</b>
<b>6.1</b>	<b>Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 25.....</b>	<b>22</b>
<b>6.2</b>	<b>Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 32.....</b>	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>Élimination des déchets.....</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 du HeatBloC® K36E DN 25 et DN 32.

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].

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.

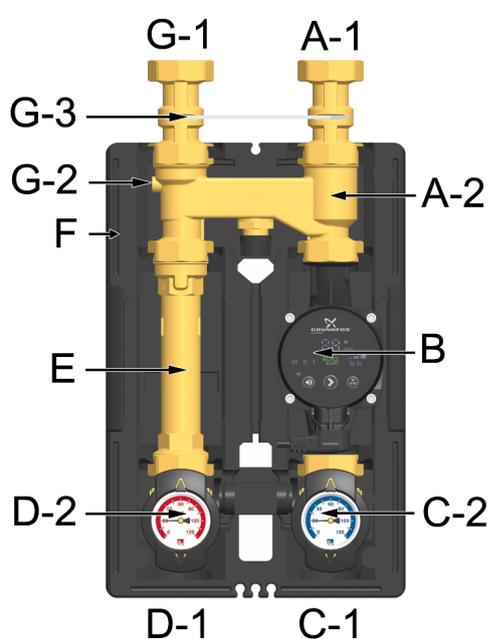
- ▶ Évitez impérativement que les éléments d'étanchéité en EPDM entrent en contact avec des substances contenant de l'huile minérale.
- ▶ Utilisez un lubrifiant sans huiles minérales à base de silicone ou de polyalkylène, comme par exemple Unisilikon L250L ou Syntheso Glep 1 de l'entreprise Klüber ou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

## 3 Description du produit

Le HeatBloC® K36E (kit de chargement chaudière) est un groupe de robinetteries prémonté pour les circuits chaudières. La pompe intégrée peut être isolée par les vannes à sphère, ce qui permet d'effectuer des travaux d'entretien sans vidange du circuit chaudière.

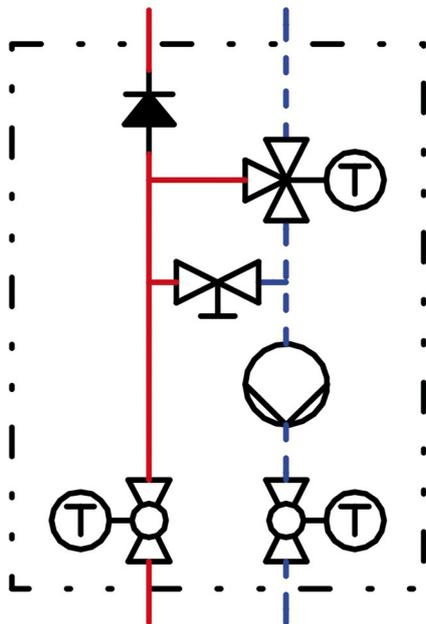
Le HeatBloC® de PAW est monté directement sur une équerre de fixation ou sous/sur un collecteur modulaire PAW. A l'aide de raccords filetés, les HeatBloC®s de PAW peuvent également être montés sous/sur des collecteurs modulaires PAW de dimensions différentes.

### 3.1 Équipement



- A-1 Retour du circuit consommateur
- A-2 Régulateur thermique avec soupape de pression différentielle réglable
- B Pompe de chauffage
- C-1 Retour vers le producteur de chaleur
- C-2 Thermomètre en métal, intégré dans la vanne à sphère (retour, bleu)
- D-1 Départ du producteur de chaleur
- D-2 Thermomètre en métal, intégré dans la vanne à sphère (départ, rouge)
- E Tube de départ
- F Isolation design à fonction optimisée
- G-1 Départ vers le circuit consommateur
- G-2 Clapet anti-thermosiphon, peut être ouvert
- G-3 Support d'accouplement pour montage en hauteur

## 3.2 Fonction



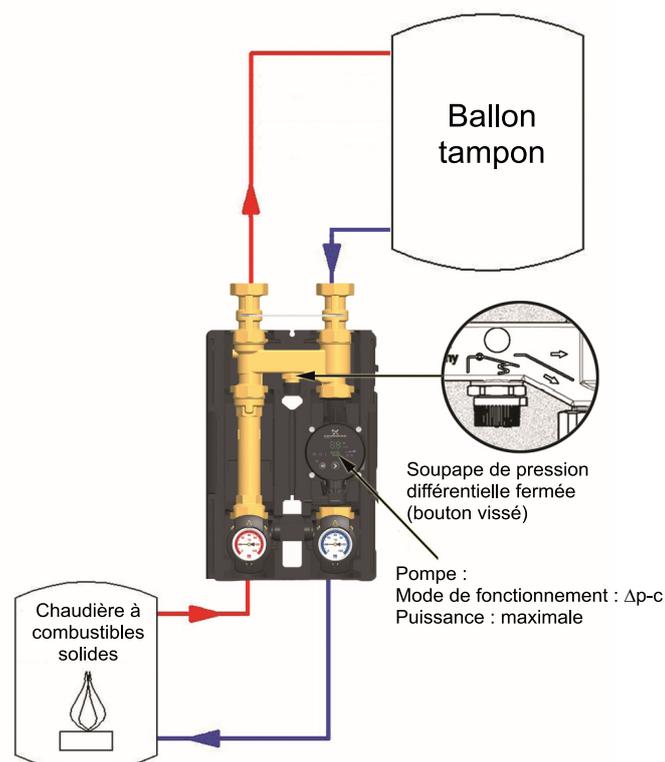
**Kit de chargement chaudière pour le maintien de la température de retour des chaudières à combustibles solides, des installations de chauffage à bois, des cheminées et des poêles à bois**

Le kit de chargement chaudière empêche la température de tomber en dessous du point de rosée, ce qui empêche un encrassement de la chaudière.

**Champs d'application :**

- Le kit de chargement chaudière peut être monté à un ballon tampon ou à un découpleur hydraulique. Lorsque le circuit chaudière a atteint la température d'ouverture de 45 °C ou 60 °C, la puissance de la chaudière peut être utilisée pour charger le ballon de stockage ou le découpleur hydraulique.

La figure suivante illustre les réglages nécessaires pour ce système.

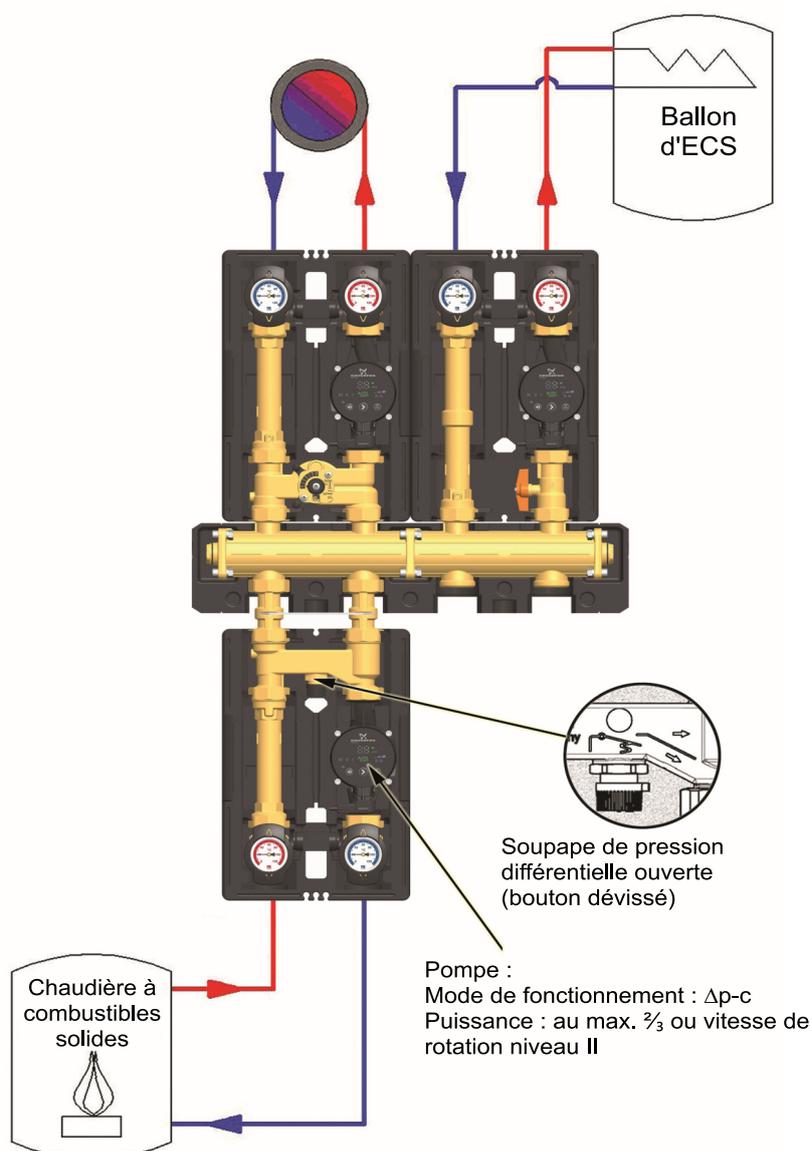


### 3 Description du produit



- Le kit de chargement chaudière peut être monté sous/sur un collecteur. Dans un tel système, la pompe exerce une pression initiale sur l'ensemble de l'installation. Quand la soupape de pression différentielle du régulateur thermique est ouverte, la pression peut être évacuée via la soupape. Une circulation indésirable, pouvant par exemple résulter en un surchargement du ballon d'ECS, est ainsi évitée.

La figure suivante illustre les réglages nécessaires pour ce système.



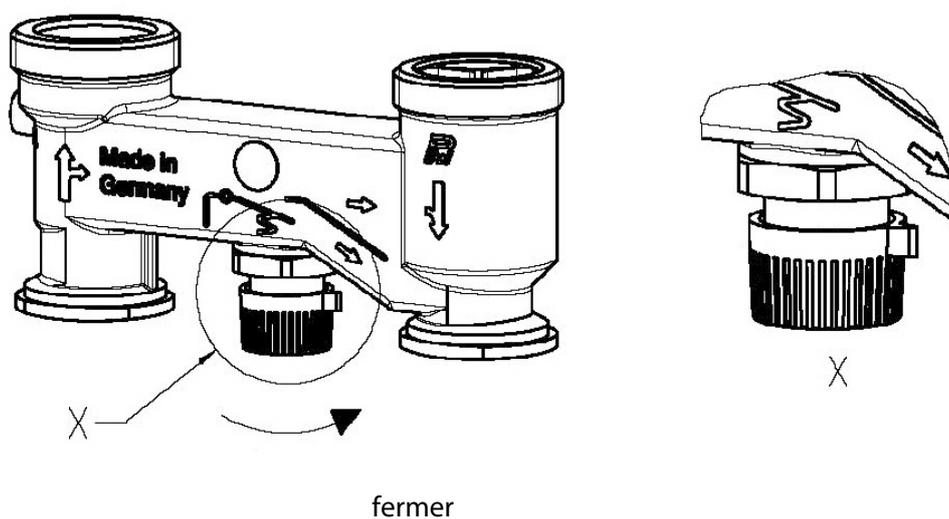
### 3.3 Régulateur thermique

Le régulateur thermique est équipé d'une soupape de pression différentielle et d'une soupape de régulation thermique.

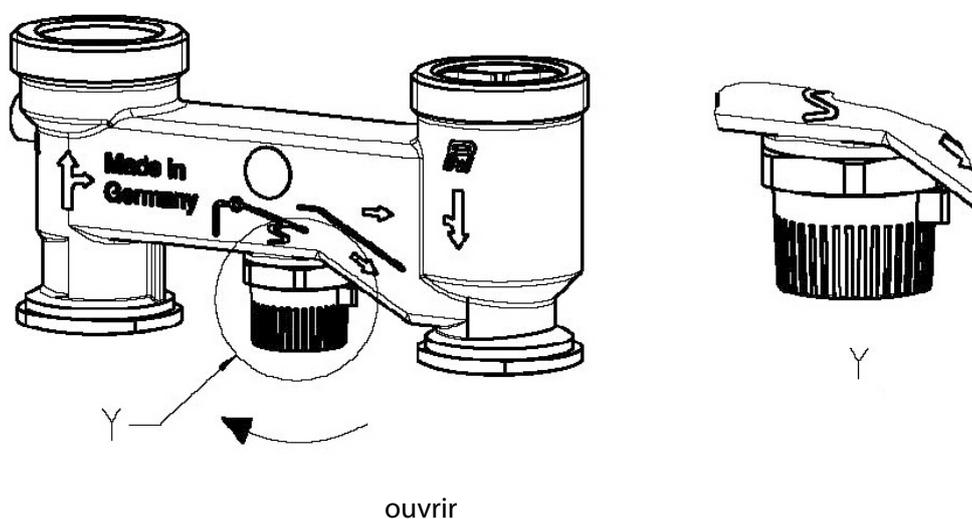
#### Soupape de pression différentielle

Dans un système comprenant un collecteur, la pompe du kit de chargement chaudière exerce une pression initiale sur l'ensemble de l'installation. Quand la soupape de pression différentielle du régulateur thermique est ouverte, la pression peut être évacuée via la soupape. Une circulation indésirable, pouvant par exemple résulter en un surchargement du ballon d'ECS, est ainsi évitée.

#### Soupape de pression différentielle ouverte



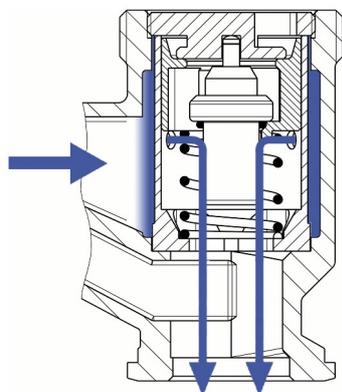
#### Soupape de pression différentielle fermée



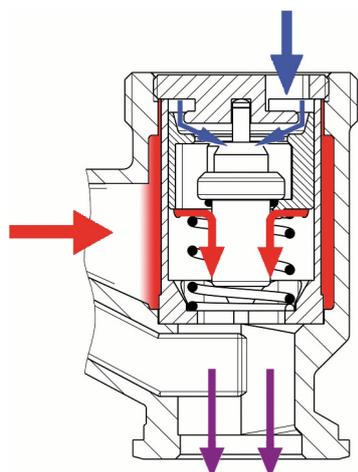
### 3 Description du produit

#### Soupape de régulation thermique

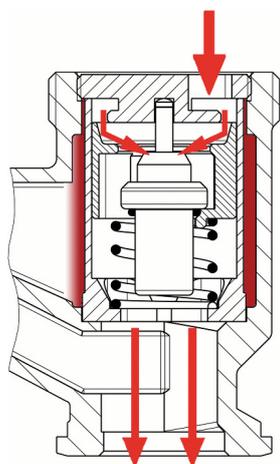
Pendant la phase de démarrage, la soupape de régulation thermique permet un fonctionnement avec bypass.



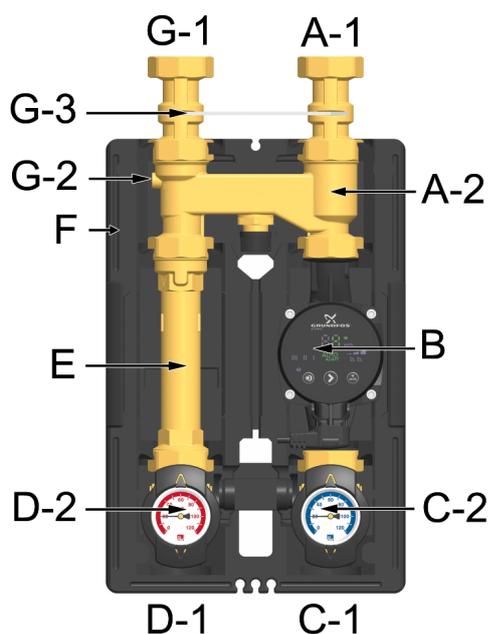
1. Si la température de l'eau dans le circuit chaudière est inférieure à la température d'ouverture de la soupape de régulation thermique, cette soupape est fermée et par conséquent aussi la voie vers les consommateurs. L'eau circule dans le circuit chaudière via le bypass entièrement ouvert.



2. Dès que la température de l'eau dans le circuit chaudière a atteint la température d'ouverture (+/- 3 K), la soupape de régulation thermique commence à ouvrir la voie des / vers les consommateurs. Cela permet une circulation d'eau dans le circuit consommateur. L'eau froide du retour consommateur se mélange avec l'eau chaude du bypass dans la soupape de régulation. En fonction de la température et du débit volumique de l'eau de retour, la soupape thermique ouvre ou ferme la voie vers les consommateurs. Le retour vers la chaudière maintient ainsi toujours un certain niveau de température.



3. Lorsque la température dans le retour consommateur augmente, la soupape de régulation thermique ouvre entièrement la voie vers les consommateurs. Pendant le fonctionnement, la température de retour de la chaudière est quasiment constante (+/- 3 K) jusqu'à ce que le ballon tampon soit entièrement chargé.



### Changement du départ [Expert]

1. Retirez les poignées de thermomètre (C-2, D-2) et les coques isolantes avants.
2. Retirez le groupe de robinetteries de la coque isolante arrière.
3. Dévissez les écrous-raccords du régulateur thermique (A-2).
4. Démontez le régulateur thermique et tournez-le de 180° autour de l'axe vertical.

### Modification et mise en service du circuit de chauffage

1. Échangez le tube de départ avec le tube de retour et la pompe (B).
2. Réinstallez le régulateur thermique et serrez les écrous-raccords.

#### 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.

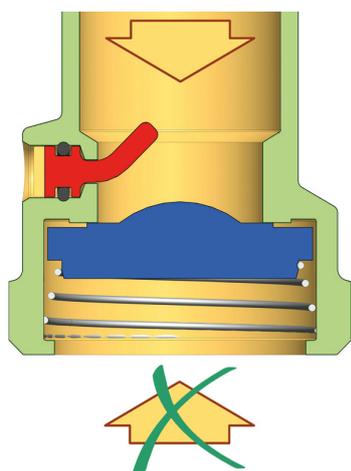
3. Montez le HeatBloC® et raccordez-le.
4. Contrôlez tous les écrous-raccord avant la mise en service et resserrez-les si nécessaire.
5. Montez l'isolation uniquement après avoir effectué un test sous pression. Puis, montez les poignées de thermomètre (C-2, D-2).

### 3 Description du produit

#### 3.4 Clapet anti-thermosiphon

Le HeatBloC® est équipé d'un clapet anti-thermosiphon (G-2, peut être ouvert) dans le boîtier du régulateur thermique (A-2).

##### Fonctionnement

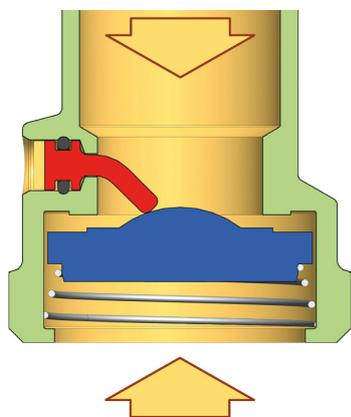


Pendant le fonctionnement, le point noir doit être dirigé vers "Z".

- 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.



## 4 Montage et installation [Expert]

Le HeatBloC® K36E peut être monté sous/sur un collecteur modulaire PAW ou sur une console murale. Le K36E a été préparé en usine pour un montage **sous** un collecteur modulaire PAW DN 25. Si vous souhaitez monter le K36E **sur** un collecteur modulaire PAW, le support d'accouplement pour montage tête en bas (G-3) doit être démonté. Le collecteur modulaire et la console murale sont des accessoires optionnels et ne sont donc pas inclus dans le volume de livraison.

### AVERTISSEMENT

#### Domages 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 :

directement au mur avec une équerre de fixation (n° d'article 34722)



## 4 Montage et installation [Expert]

### Option 2 :

sous un collecteur modulaire PAW

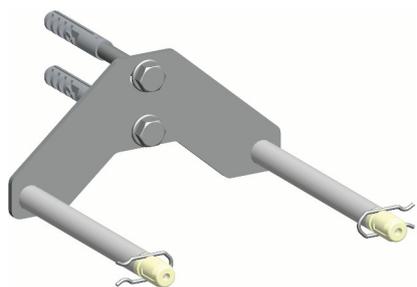


### Option 3 :

directement sur une console murale

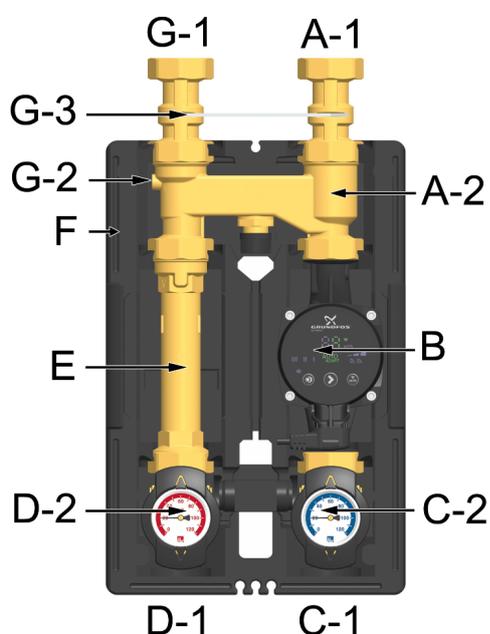


Pour le montage du collecteur, de l'équerre de fixation et de la console murale, veuillez respecter la notice de montage séparée et correspondante.



### Montage avec console murale

- Montez la console murale en utilisant les vis et les rondelles jointes.
- Insérez les clips à ressort dans le dispositif de fixation des vannes à sphère.
- Poussez d'abord la partie arrière de l'isolation, puis les robinetteries sur la console murale.



### Montage avec équerre de fixation

- Montez l'équerre de fixation au mur en utilisant les vis et rondelles jointes.
- Vissez le HeatBloC® sur l'équerre de fixation avec le support d'accouplement pour montage tête en bas (G-3).

### Uniquement pour le montage sous un collecteur modulaire

- Montez le collecteur modulaire en utilisant les équerres de fixation PAW. Le HeatBloC® K36E peut être monté directement aux raccords du collecteur modulaire. Démontez les bouchons dans les manchons de raccordement du collecteur modulaire si nécessaire.

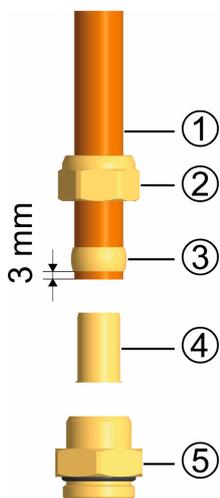
### Tuyauterie

1. Raccordez le HeatBloC® à l'installation en utilisant les tubes. Vous trouvez les schémas hydrauliques pour les deux options de montage dans le chapitre 3.2. Le montage à la tuyauterie doit être effectué exempt de toute tension.
2. Raccordez la pompe.
3. Effectuez un test sous pression et contrôlez tous les raccords filetés.
4. Après la mise en service, montez d'abord les éléments avants de l'isolation, puis les poignées des vannes à sphère avec les thermomètres.

## 4 Montage et installation [Expert]

### 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.

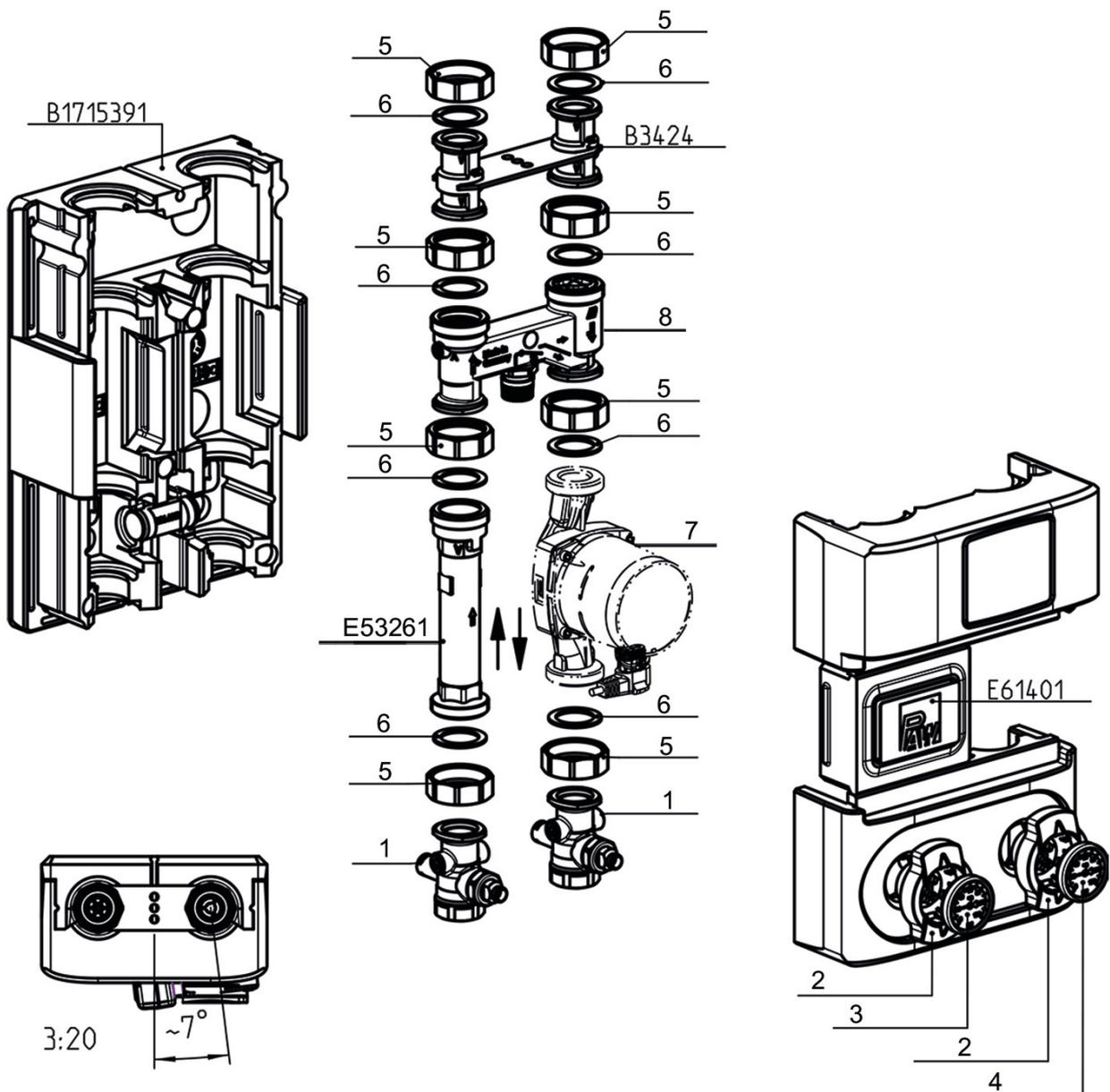
## 5 Volume de livraison [Expert]

### 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 DN 25

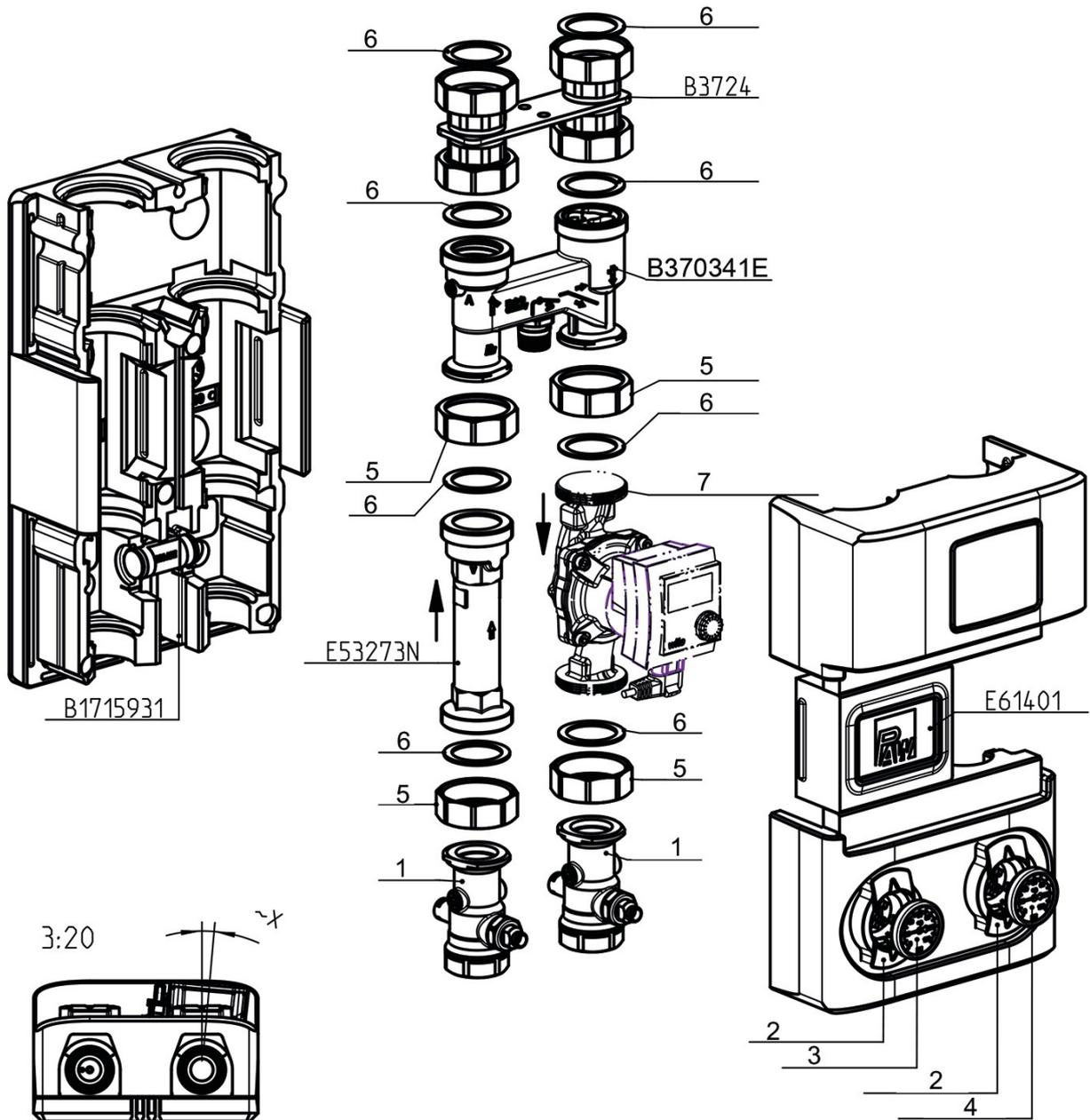


**5 Volume de livraison [Expert]**

Position	Pièce de rechange	Numéro d'article
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	Régulateur thermique K36E DN 25, F1" G 1½"	N00228

N° d'article circuit de chauffage		Pompe	N° d'article pompe	IEE
45 °C	60 °C			
360343WP6	360373WP6	Wilo Para SC 25/6-43	N00259	< 0,20
360343WP8	360373WP8	Wilo Para SC 25/8-60/O	N00271	< 0,20
360343WN06	360373WN06	Wilo Yonos PICO 25/1-6	N00214	< 0,20
360343GL9	360373GL9	Grundfos UPML 25-95 Auto	N00396	< 0,23
360343GM6	360373GM6	Grundfos UPM3 Auto L 25-70 PP3	N00237	< 0,20
360343GH6	360373GH6	Grundfos Alpha2.1 25-60	N00236	< 0,17
360343	360373	sans pompe	/	/

5.2 Pièces de rechange DN 32



## 5 Volume de livraison [Expert]

Position	Pièce de rechange	Numéro d'article
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"	N00121
6	Joint 1¼", pour raccord fileté 2"	N00133
7	Pompe : voir tableau suivant	

N° d'article circuit de chauffage		Pompe	N° d'article pompe	IEE
45 °C	60 °C			
390343WP6	390373WP6	Wilo Para SC 30/6-43	N00261	< 0,20
390343WN06	390373WN06	Wilo Yonos PICO 30/1-6	N00313	< 0,20
390343WY10	390373WY10	Wilo-Yonos PARA HF 30/0.5-10	E12361510	< 0,24
390343GM6	390373GM6	Grundfos UPM3 Auto L 32-70 PP3	N00240	< 0,20
390343GH6	390373GH6	Grundfos Alpha2.1 32-60	N00239	< 0,17
390343GL9	390373GL9	Grundfos UPML 32-95 Auto	N00344	< 0,23
390343	390373	sans pompe	/	/

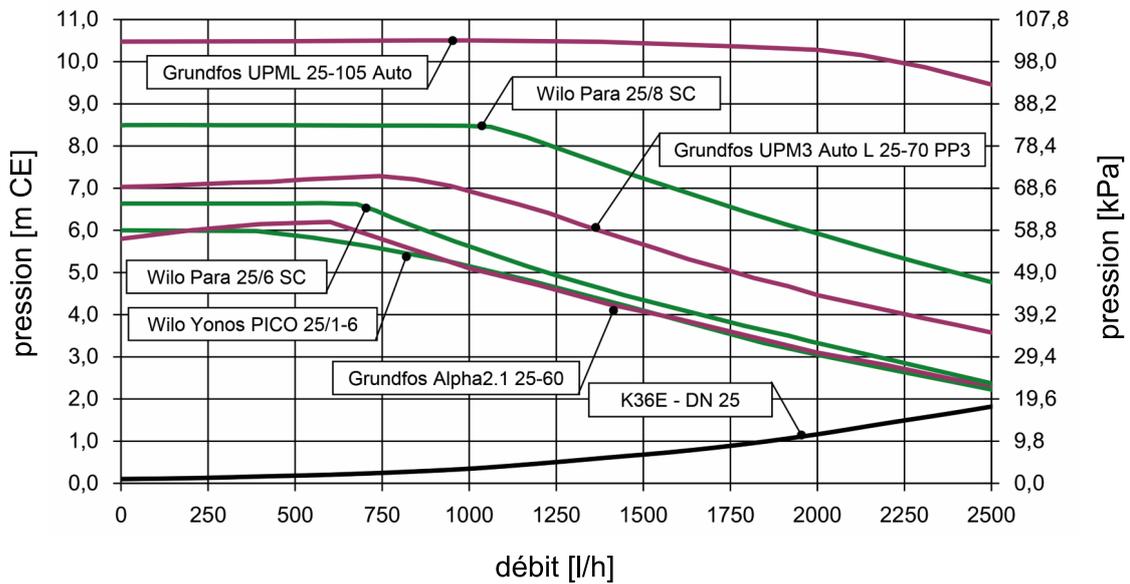
## 6 Données techniques

HeatBloC® K36E	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")
<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)	408 mm	465 mm
<b>Raccords</b>		
Sortie (A-1, G-1)	Fil. int. 1½" (écrou-raccord)	Fil. int. 2" (écrou-raccord)
Arrivée (C-1, D-1)	Fil. int. 1"	Fil. int. 1¼"
<b>Données de fonctionnement</b>		
Pression maximale	6 bars	6 bars
Température maximale	110 °C	110 °C
Valeur $K_{VS}$ [m³/h]	5,9	9,7
Pression d'ouverture du clapet anti-thermosiphon (G-2)	200 mm CE, peut être ouvert	
Pression d'ouverture soupape thermique	45 °C / 60 °C	

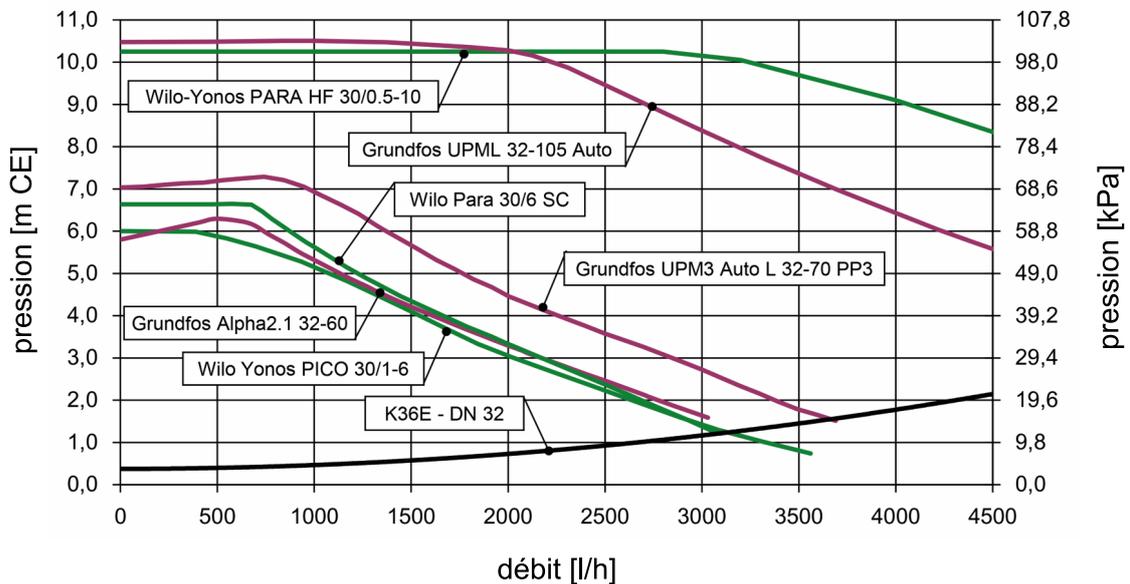
## 6 Données techniques

HeatBloC® K36E	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")
<b>Matériaux</b>		
Robinetteries		Laiton
Joints		EPDM
Isolation		EPP

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

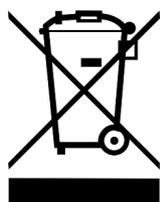


### 6.2 Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 32



## 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. Veuillez observer à cet effet 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.

N° d'art. 993x03x3x-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