



## Notice de montage et d'utilisation HeatBloC® K36 - DN 20 Kit de chargement chaudière



## 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>Soupape de régulation thermique.....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>3.4</b> | <b>Changement du départ [expert/e].....</b>   | <b>8</b>  |
| <b>3.5</b> | <b>Vanne à sphère avec clapet anti-thermosiphon.....</b>                                    | <b>9</b>  |
| <b>4</b>   | <b>Montage et installation [expert/e].....</b>  | <b>10</b> |
| <b>4.1</b> | <b>Montage et mise en service du HeatBloC® .....</b>  | <b>10</b> |
| <b>4.2</b> | <b>Accessoire : vissage à bague coupante (pas compris dans le volume de livraison).....</b> | <b>12</b> |
| <b>4.3</b> | <b>Démontage.....</b>   | <b>12</b> |
| <b>5</b>   | <b>Volume de livraison [expert/e].....</b>  | <b>13</b> |
| <b>6</b>   | <b>Données techniques.....</b>  | <b>15</b> |
| <b>6.1</b> | <b>Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes.....</b>                       | <b>16</b> |
| <b>7</b>   | <b>Élimination des déchets.....</b>   | <b>17</b> |
| <b>8</b>   | <b>Notes.....</b>   | <b>18</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® K36.

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/e] 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



#### **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.

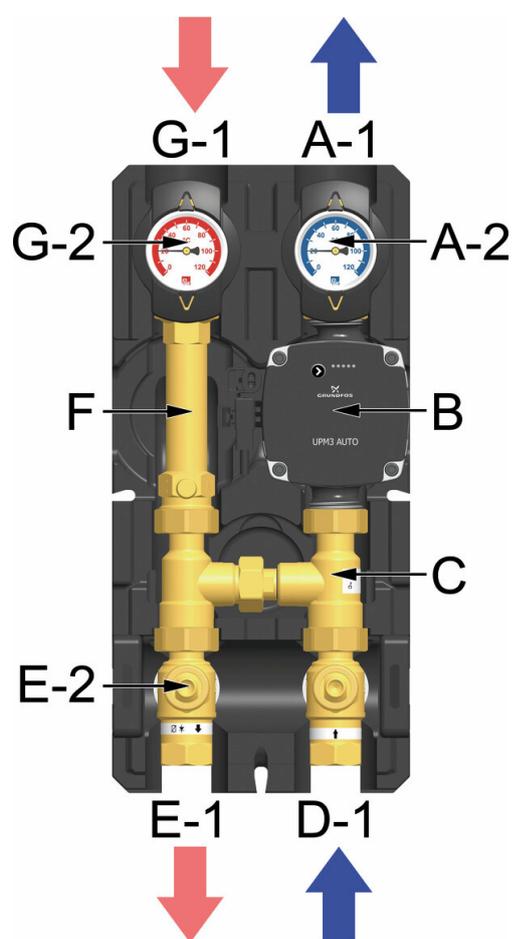
### 3 Description du produit

### 3 Description du produit

Le HeatBloC® K36 (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.

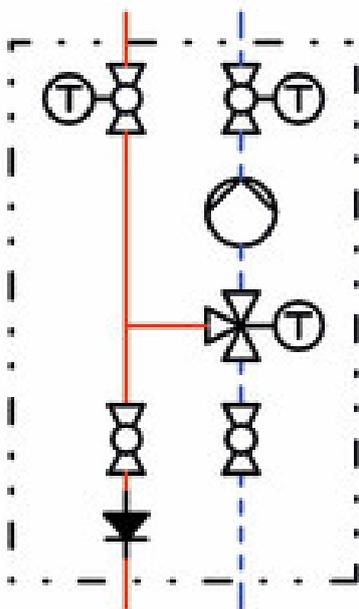
Le HeatBloC® de PAW est monté directement au mur à l'aide de la console murale jointe.

#### 3.1 Équipement



- A-1 Retour vers le producteur de chaleur
- A-2 Thermomètre en métal, intégré dans la vanne à sphère (retour, bleu)
- B Pompe de chauffage
- C Soupape de régulation thermique
- D-1 Retour du ballon tampon
- E-1 Départ vers le ballon tampon
- E-2 Vanne à sphère avec clapet anti-thermosiphon
- F Tube de départ
- G-1 Départ du producteur de chaleur
- G-2 Thermomètre en métal, intégré dans la vanne à sphère (départ, rouge)

## 3.2 Fonction

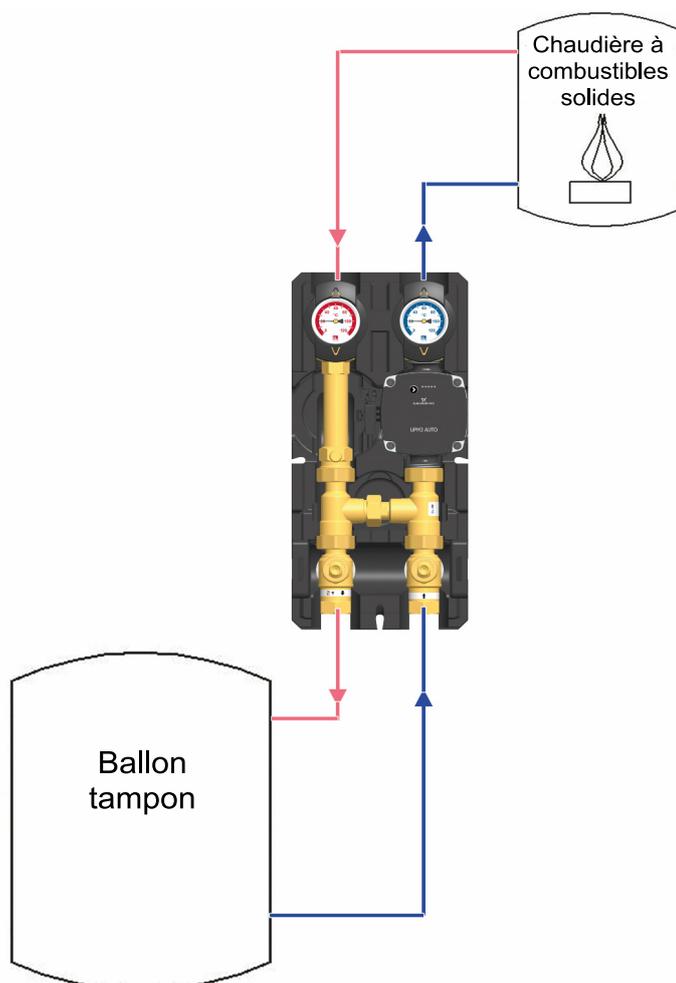


**Kit de chargement chaudière pour le maintien de la température de retour des chaudières à combustibles solides, des installations de chauffage à bois, des cheminées et des poêles à bois**

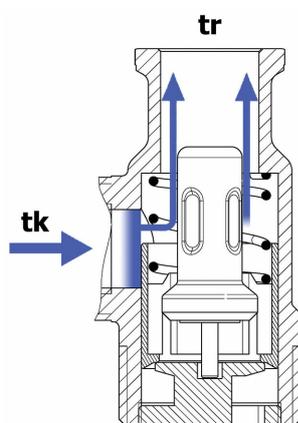
Le kit de chargement chaudière empêche la température de tomber en dessous du point de rosée, ce qui empêche un encrassement de la chaudière.

**Champs d'application :**

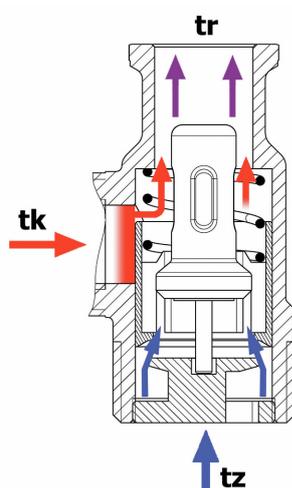
- Le kit de chargement chaudière est raccordé à un ballon tampon. Lorsque le circuit chaudière a atteint la température d'ouverture de 45 °C ou 60 °C, la puissance de la chaudière peut être utilisée pour charger le ballon de stockage.



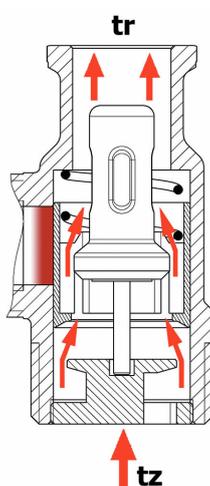
#### 3.3 Soupape de régulation thermique



La soupape thermique ferme la voie vers le ballon de stockage tant que la temp. de l'eau dans le circuit chaudière [tk] est inférieure à la temp. d'ouverture de la soupape thermique. La pompe dans le circuit de charge chaudière K36 fait circuler l'eau dans le circuit chaudière via le bypass automatique entièrement ouvert.

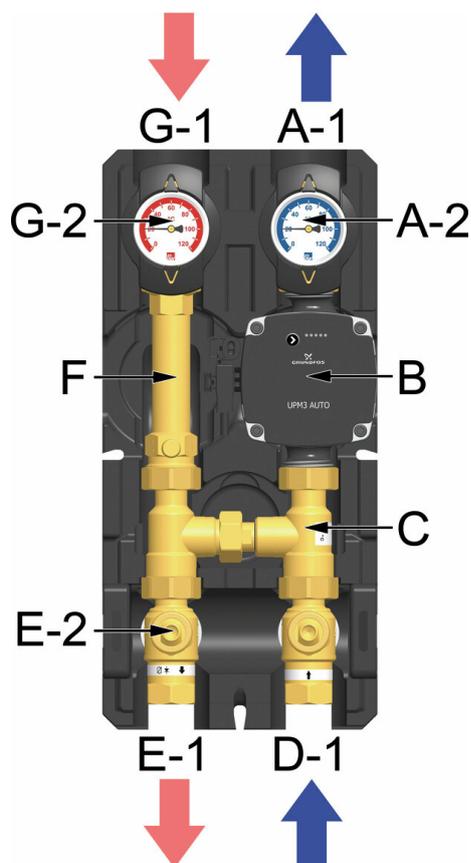


Dès que la temp. de l'eau dans le circuit chaudière [tk] a atteint la temp. d'ouverture (+/- 3 K) de la soupape de régulation thermique, la soupape de régulation commence à ouvrir la voie du / vers le ballon. Le bypass se referme dans la même mesure que la voie du / vers le ballon s'ouvre. La soupape de régulation ouvre le retour du ballon et permet ainsi une circulation dans le circuit ballon. A la soupape de régulation, l'eau froide du retour du ballon se mélange avec l'eau chaude du bypass. En fonction de la temp. et du débit volumique de l'eau de retour, la soupape de régulation thermique ouvre ou ferme la voie vers le ballon. Cela permet de maintenir un certain niveau de temp. dans le retour vers la chaudière [tr].



Lorsque la temp. dans le départ de la chaudière ou dans le retour du ballon [tz] augmente, la soupape thermique ouvre la voie vers le ballon. Pendant le fonctionnement, la temp. de retour de la chaudière est quasiment constante (+/- 3 K).

Veillez noter : Si la puissance de la chaudière est commandée par la temp. de la chaudière, la temp. de la chaudière doit dépasser la temp. de départ du K36 de 20 K. Sinon, la puissance disponible risque de ne pas être suffisante (la puissance de la chaudière est éventuellement réduite avant que la soupape thermique ne s'ouvre entièrement).

**3.4 Changement du départ [expert/e]**


1. Retirez les poignées de thermomètre (A-2, G-2) et les coques isolantes avant.
2. Retirez le groupe de robinetteries de la coque isolante arrière.
3. Dévissez les écrous-raccord de la soupape de régulation thermique (C).

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

1. Inversez le tube de départ avec le tube de retour, la soupape de régulation thermique (C) et 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.

2. Inversez les vannes à sphère inférieures de manière à ce que la vanne à sphère avec clapet anti-thermosiphon (E-2) soit montée dans le départ.
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. Montez les poignées de thermomètre (A-2, G-2).

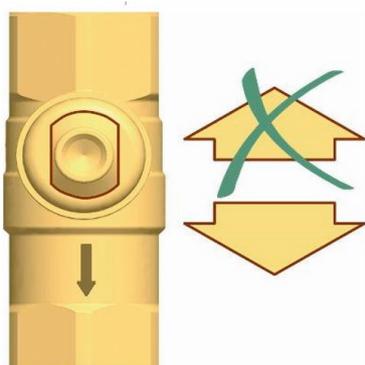
### 3 Description du produit

#### 3.5 Vanne à sphère avec clapet anti-thermosiphon

Le produit est équipé d'une vanne à sphère avec clapet anti-thermosiphon intégré dans le départ.

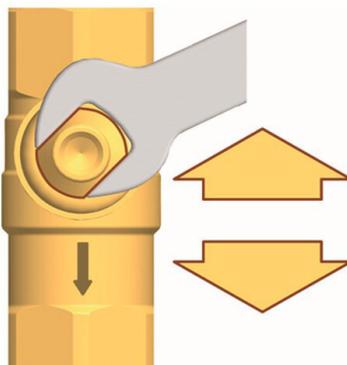
Pendant le fonctionnement, le clapet anti-thermosiphon doit être fermé (position 0). Pour le remplissage, la vidange et la purge, le clapet anti-thermosiphon doit être ouvert. Pour ce faire, tournez la vanne à sphère sur la position 45°.

**Position 0°**



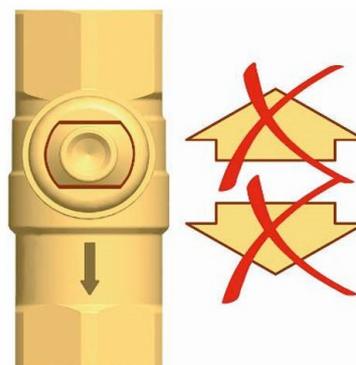
Clapet anti-thermosiphon en service, **passage uniquement dans le sens de circulation.**

**Position 45°**



Clapet anti-thermosiphon hors service, **passage dans les deux sens.**

**Position 90°**



Vanne à sphère fermée, **pas de passage.**

## 4 Montage et installation [expert/e]

### AVIS

#### Dommages matériels !

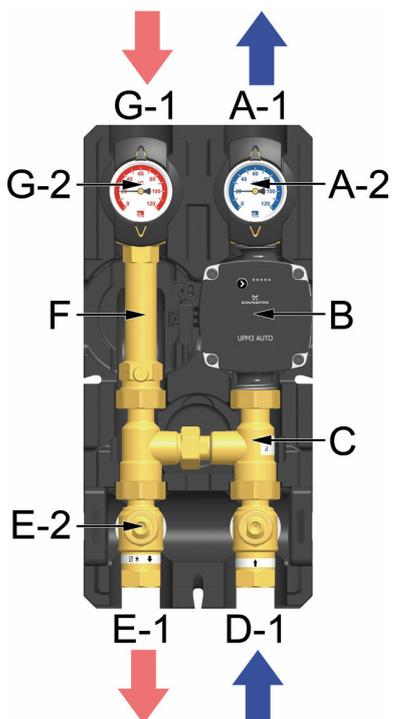
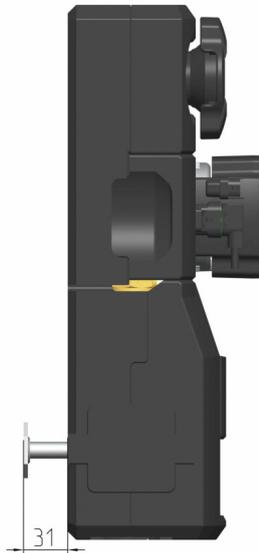
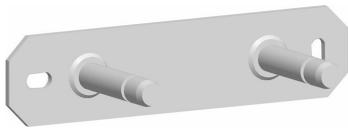
Afin d'éviter l'endommagement de l'installation, le lieu de montage doit être sec, stable, résistant au gel et protégé contre le rayonnement UV.

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

Le HeatBloC® est monté au mur à l'aide de la console murale jointe.



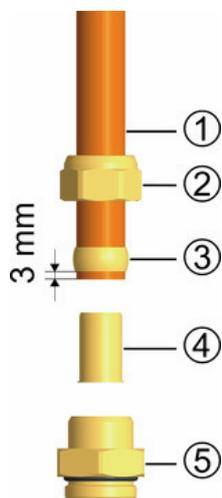
#### 4 Montage et installation [expert/e]



1. Montez la console murale en utilisant des vis et des rondelles appropriées.
2. Retirez les poignées de thermomètre (A-2, G-2) et retirez le groupe de robinetteries de l'isolation.
3. Mettez la coque isolante arrière sur la console murale.
4. Insérez les clips à ressort dans les vannes à sphère inférieures.
5. Mettez le groupe de robinetteries sur la console murale.
6. Raccordez le groupe de robinetteries à l'installation en utilisant les tubes. Le montage à la tuyauterie doit être effectué exempt de toute tension.
7. Raccordez la pompe.
8. Effectuez un test sous pression et contrôlez tous les raccords filetés.
9. Montez les coques isolantes avant et les poignées de thermomètre (A-2, G-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.

#### 4.3 Démontage



Pour retirer le kit de chargement chaudière de la console murale, appuyez sur les clips à ressort à l'aide d'un tournevis pour les faire sortir latéralement.

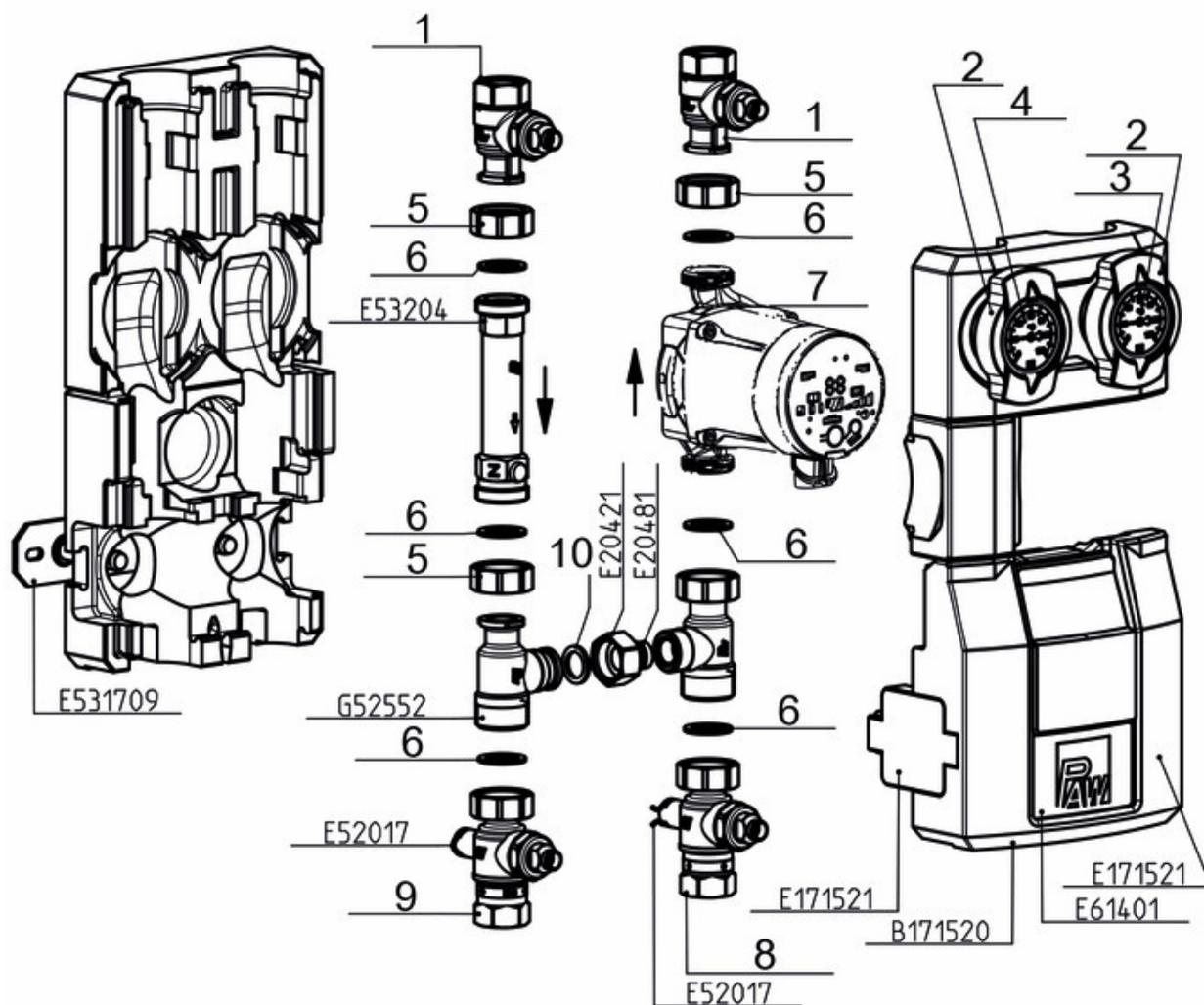
Le kit de chargement chaudière peut être retiré vers l'avant (attention aux conduites !).

## 5 Volume de livraison [expert/e]

### 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.



| Position | Pièce de rechange  | N° d'art. |
|----------|--|-----------|
| 1        | Vanne à sphère thermique DN 20, b ½" x fil. int. ¾"  | N00202    |
| 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 1"   | 2055      |
| 6        | Kit de joints 30.0 x 21.0 x 2.0, ½", pour raccord fileté 1", 10 pièces                     | N00129    |
| 7        | Pompe : voir tableau suivant   |           |
| 8        | Vanne à sphère thermique DN 20, b ¾" x fil. int. ¾"  | N00579    |
| 9        | Vanne à sphère thermique DN 20, b ¾" x fil. int. ¾"  | N00282    |
| 10       | Kit de joints 24.0 x 17.0 x 2.0, ¼", pour raccord fileté ¾", 10 pièces                     | N00030    |
|          | Élément pour la soupape de régulation thermique, pour une température d'ouverture de 50 °C | G3809     |
|          | Élément pour la soupape de régulation thermique, pour une température d'ouverture de 60 °C | G3810     |

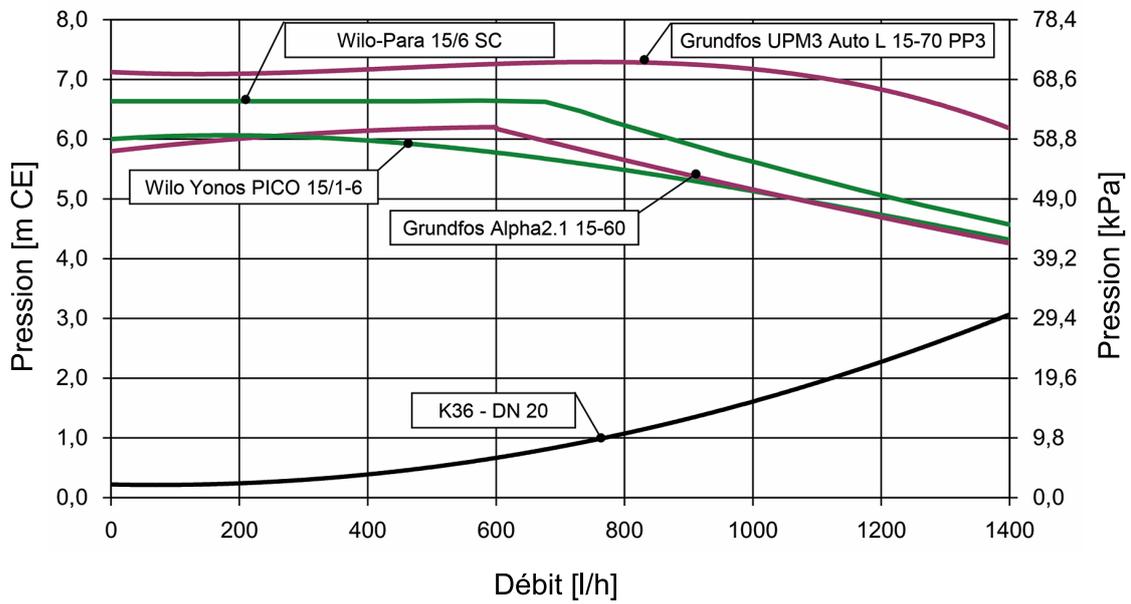
| N° d'art. circuit de chauff.* | Pompe                          | N° d'art. pompe | IEE    |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------|--------|
| 3203x3WP6                     | Wilo Para 15/6-43              | N00258          | < 0,20 |
| 3203x3WN06                    | Wilo Yonos PICO 15/1-6         | N00315          | < 0,20 |
| 3203x3GM6                     | Grundfos UPM3 Auto L 15-70 PP3 | N00333          | < 0,20 |
| 3203 x3 GH6                   | Grundfos Alpha2.1 15-60        | N00336          | < 0,17 |

\*320353 pour soupape de régulation thermique 45 °C, 320373 pour soupape de régulation thermique 60 °C

## 6 Données techniques

| HeatBloC® K36 DN 20 (3/4")                          |                             |
|---|-----------------------------|
|   |                             |
| <b>Dimensions</b>                                   |                             |
| Entraxe (1)   | 90 mm                       |
| Largeur isolation (2)                               | 180 mm                      |
| Hauteur isolation (3)                               | 385 mm                      |
| Longueur d'installation (4)                         | 347 mm                      |
| <b>Raccords</b>                                     |                             |
| Départ et retour                                    | Filetage intérieur 3/4"     |
| <b>Données de fonctionnement</b>                    |                             |
| Pression maximale                                   | 6 bar                       |
| Température maximale                                | 95 °C                       |
| Valeur $K_{VS}$ [m <sup>3</sup> /h]                 | 2,5                         |
| Pression d'ouverture clapet anti-thermosiphon (D-1) | 200 mm CE, peut être ouvert |
| Température d'ouverture                             | 45 °C / 60 °C               |
| <b>Matériaux</b>                                    |                             |
| Robinetteries                                       | Laiton                      |
| Joints  | EPDM / NBR                  |
| Isolation   | EPP                         |

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



## 7 Élimination des déchets

| AVIS  |   |
|---|---|
|  | <p>Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.</p> <p>Pour les rapporter, il existe près de chez vous des points de collecte gratuits pour les appareils électriques usagés ainsi que, le cas échéant, d'autres points de collecte pour la réutilisation des appareils. Vous obtiendrez les adresses auprès de l'administration de votre ville ou de votre commune.</p> <p>Si l'ancien appareil électrique ou électronique contient des données personnelles, vous êtes responsable de leur suppression avant de le retourner.</p> <p>Les piles et les accumulateurs doivent être retirés avant le retour du produit. Selon l'équipement du produit (avec des accessoires en partie optionnels), certains composants peuvent également contenir des piles 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



N° d'art. 993203x3x-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