



Notice de montage et d'utilisation HeatBloC® MC41 DN 25 / DN 32

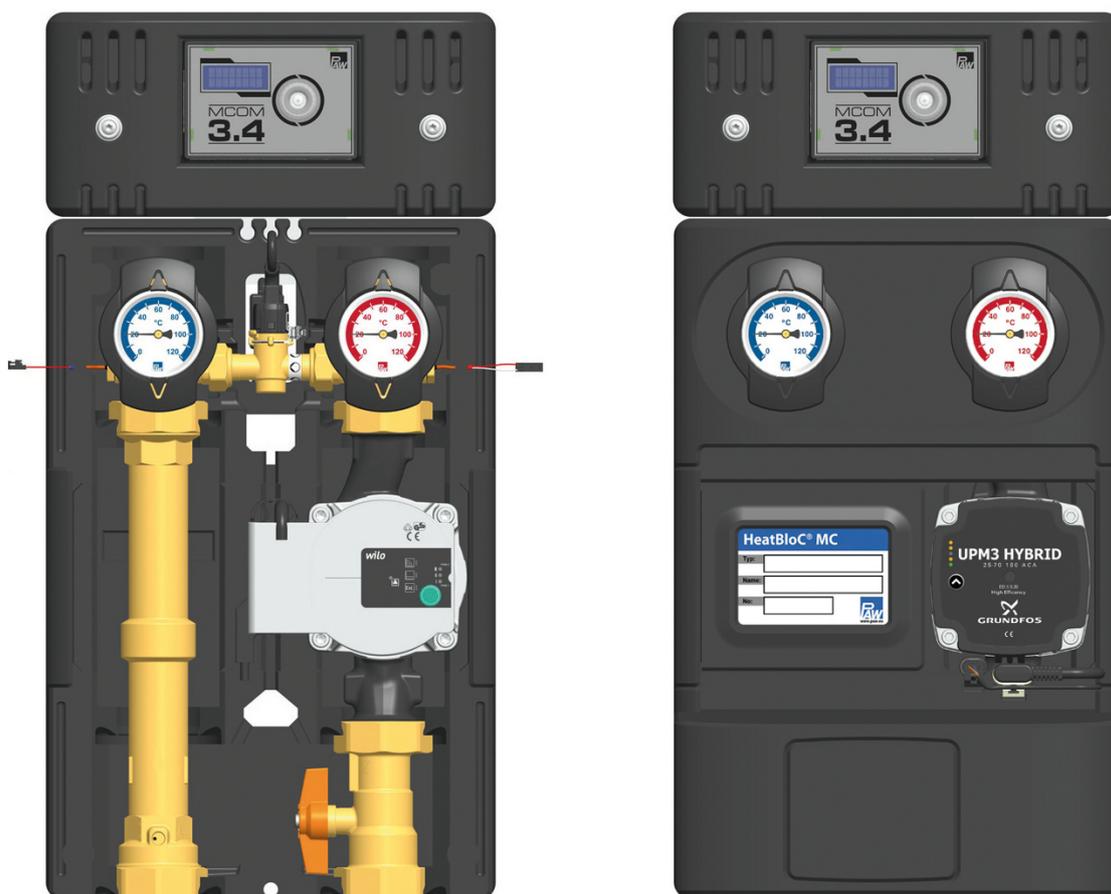


Table de matières

1	Informations générales.....	4
1.1	Champ d'application de la présente notice.....	4
1.2	Utilisation conforme à l'emploi prévu.....	4
2	Consignes de sécurité.....	5
3	Description du produit.....	6
3.1	Équipement.....	6
3.2	Fonction.....	7
3.3	Pompe [Expert].....	7
3.3.1	Réglage de la pompe Grundfos UPM3 Hybrid.....	8
3.3.2	Réglage de la pompe Wilo Para STG O / MAXO.....	8
3.4	Clapet anti-thermosiphon.....	9
4	Changement du départ [Expert].....	10
5	Montage et installation [Expert].....	11
5.1	Montage et mise en service du HeatBloC®.....	11
5.2	Câblage.....	14
5.3	Accessoires.....	16
5.3.1	Set de raccordement.....	16
5.3.2	Kit de communication.....	16
5.3.3	Set de consoles murales pour le montage au mur.....	16
5.3.4	Accessoire : vissage à bague coupante (pas compris dans le volume de livraison).....	17
6	Volume de livraison [Expert].....	18
6.1	Isolation et régulateur DN 25.....	18
6.2	Hydraulique DN 25.....	19
6.3	Isolation et régulateur DN 32.....	20
6.4	Hydraulique DN 32.....	21
7	Données techniques.....	22
7.1	Croquis coté DN 25.....	23
7.2	Croquis coté DN 32.....	23

7.3	Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 25.....	24
7.4	Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 32.....	24
8	Élimination des déchets.....	25
9	Notes.....	26

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® non 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.

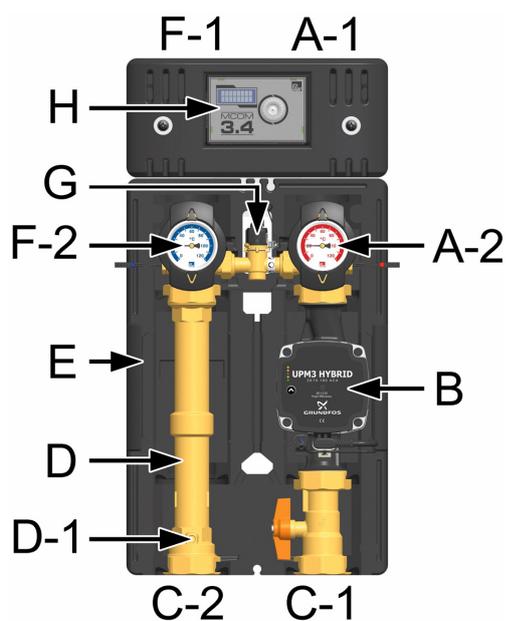
3 Description du produit

Le HeatBloC® est un groupe de robinetteries prémonté pour les circuits de chauffage. La pompe intégrée peut être isolée par des vannes à sphère ce qui facilite les travaux d'entretien.

La valeur de consigne pour la pression diff. entre le départ et le retour est réglée au régulateur, qui commande la pompe sur cette base. L'équilibrage hydraulique au collecteur est ainsi assuré et un fonctionnement de la pompe à faible consommation d'énergie est garanti à tout moment.

Le HeatBloC® de PAW peut être monté sur un collecteur modulaire PAW ou sur une console murale PAW. Pour la fonction d'un système MC, seul **un** kit de raccordement (bloc d'alimentation, n° d'article 1398700) est nécessaire. Le kit de raccordement n'est pas compris dans le volume de livraison.

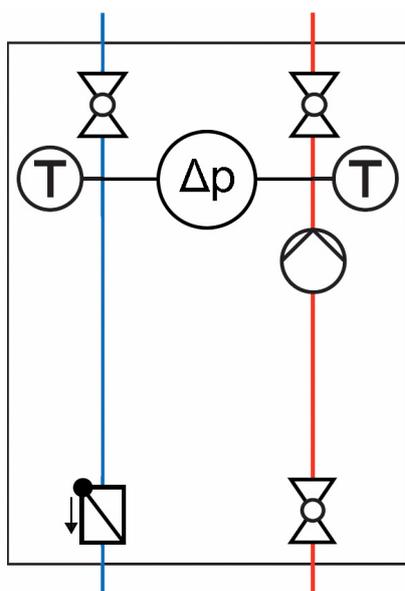
3.1 Équipement



- A-1 Départ vers le circuit consommateur
- A-2 Vanne à sphère départ avec sonde de température T_V et thermomètre
- B Pompe de chauffage
- 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 Vanne à sphère retour avec sonde de température T_R et thermomètre
- G Sonde de pression différentielle
- H Régulateur MCom

3 Description du produit

3.2 Fonction



MC41 - HeatBloC® direct

Une pompe de circulation intégrée transporte l'eau du producteur de chaleur vers les consommateurs. 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 :

- Chargement des chauffe-eaux
- Circuits de chauffage pour le chargement et déchargement du ballon de stockage
- Radiateurs

3.3 Pompe [Expert]

La pompe peut être entièrement isolée. Elle peut être remplacée et entretenue sans qu'une vidange du HeatBloC® soit nécessaire.

Fermez les vannes à sphère au-dessus et au-dessous de la pompe.

La pompe a été réglée correctement en usine. En cas de défaillance de la régulation (plus de signal MLI), la pompe tourne à la vitesse de rotation maximale. Afin d'assurer un fonctionnement sans faille du circuit de chauffage, la pompe doit être réglée comme suit :

- Profil MLI (chauffage)

3.3.1 Réglage de la pompe Grundfos UPM3 Hybrid

Le code suivant doit être affiché sur l'écran de la pompe. Le code peut être vérifié en appuyant brièvement sur le bouton-poussoir. Veuillez respecter la notice séparée de la pompe !

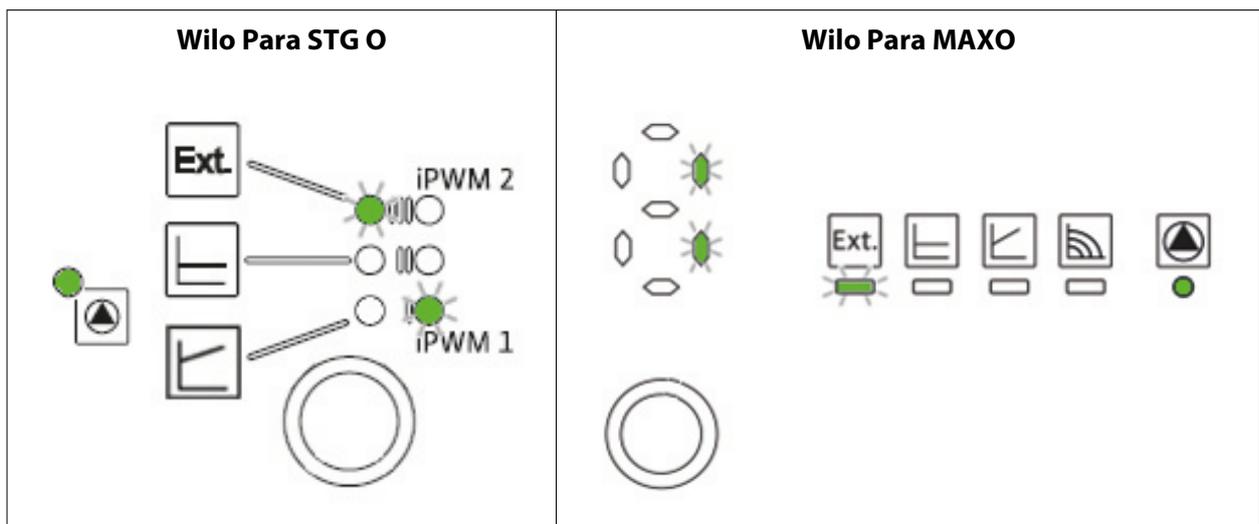
- ☉ —Jaune
- —Off
- —Off
- ☉ —Jaune
- ☉ —Rouge



3.3.2 Réglage de la pompe Wilo Para STG O / MAXO

Le réglage de la pompe est indiqué par des LED allumées et doit correspondre à l'illustration ci-dessous.

Veuillez respecter la notice séparée de la pompe !

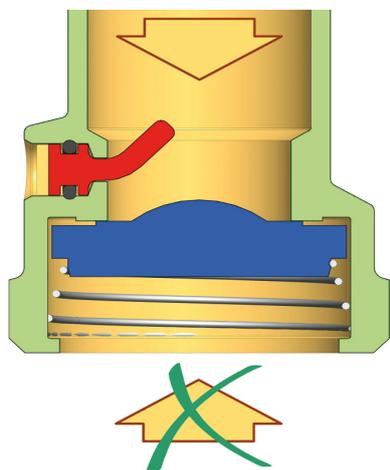


3 Description du produit

3.4 Clapet anti-thermosiphon

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

Fonctionnement

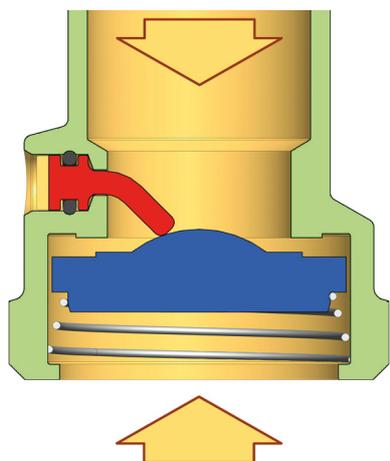


Pendant le fonctionnement, le point noir doit être dirigé vers "Z".

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



Remplissage, vidange, purge

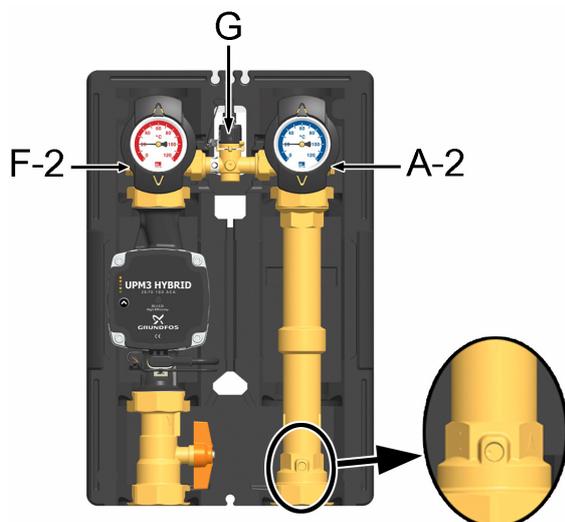


Pour le remplissage, la vidange et la purge, le point noir doit être dirigé vers "A".

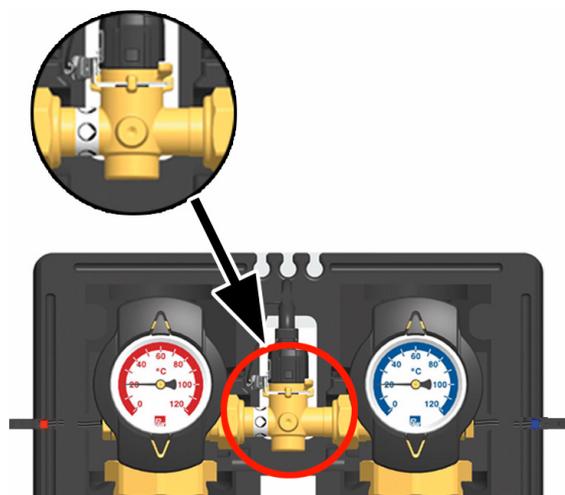
- Le clapet anti-thermosiphon est ouvert.
- Débit dans les deux sens.



4 Changement du départ [Expert]



1. Démontez les sondes de température des vannes à sphère (A-2 et F-2).
2. Desserrez les deux écrous de la sonde (G).
3. Desserrez les écrous des vannes à sphère (A-2 et F-2) au-dessus de la pompe ou du tube de retour.
4. Montez la vanne à sphère retour au-dessus de la pompe et la vanne à sphère départ au-dessus du tube de retour.
5. Inversez la ligne de départ et la ligne de retour. Veuillez respecter la position du boulon d'ouverture du clapet anti-thermosiphon dans le tube de retour (voir illustration).
6. Montez la sonde (G) entre les vannes à sphère.



Attention : La patte de mise à la terre de la sonde montre vers l'avant.

La banderole indique sur quel côté du boîtier de la sonde la pompe doit être positionnée (voir illustration à gauche).

7. Aplatissez la patte de mise à la terre.
8. Montez les sondes de température T_R et T_V dans les vannes à sphère.

Veuillez respecter l'attribution correcte :

Rouge = départ

Bleu = retour

5 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.

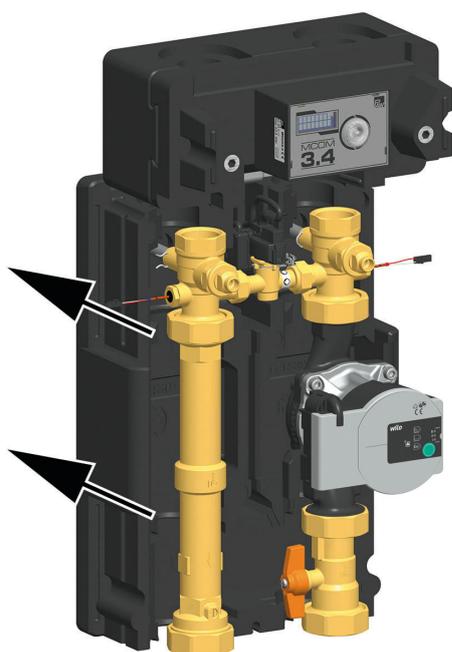
5.1 Montage et mise en service du HeatBloC®

Le HeatBloC® peut être monté sur un collecteur modulaire PAW (pas compris dans le volume de livraison).

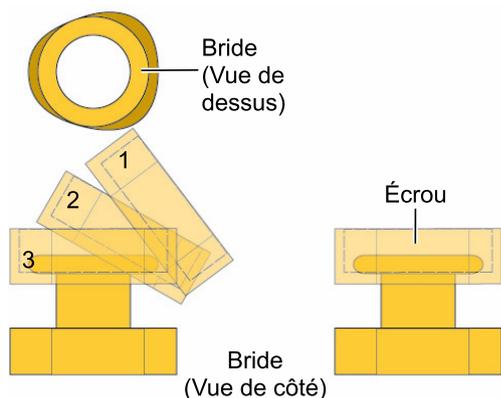


AVIS

- ▶ Vérifiez si le câble de terre est bien fixé sur la sonde de pression différentielle !
La patte de mise à la terre montre en direction de la banderole.
- ▶ Effectuez les instructions de montage suivantes parallèlement sur chaque circuit de chauffage du système.

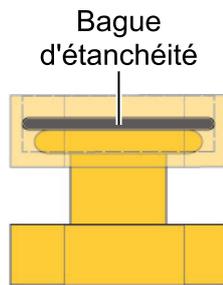


1. Retirez la station de l'emballage.
2. **Avis concernant le HeatBloC® avec pompe Wilo :**
Démontez la coque isolante avant du régulateur et poussez la coque isolante arrière vers l'arrière.
3. Retirez les poignées de thermomètre et les coques isolantes avant.
4. Poussez la coque isolante arrière vers l'arrière.



5. Dévissez les écrous des raccords inférieurs du HeatBloC® et retirez les bagues d'étanchéité.
6. Mettez les deux écrous sur les brides du collecteur.

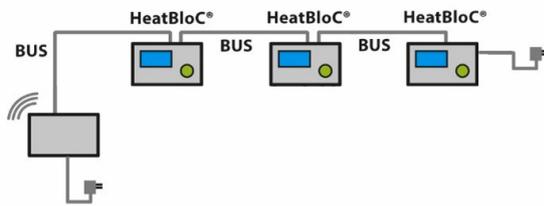
5 Montage et installation [Expert]



7. Posez les bagues d'étanchéité sur les surfaces d'étanchéité.
8. Mettez le HeatBloC® sur les deux écrous.
9. Serrez les écrous.

Veillez à ce que les écrous ne restent pas bloqués et à ce que les bagues d'étanchéité ne bougent pas.
10. Raccordez le HeatBloC® à l'installation en utilisant les tubes. Le montage à la tuyauterie doit être effectué exempt de toute tension.
11. Répétez ces étapes pour tous les HeatBloC®s qui sont montés.
12. Remplissez et purgez l'installation.
13. Effectuez un test sous pression et contrôlez tous les raccords filetés.
14. Vérifiez la position du clapet anti-thermosiphon. Pendant le fonctionnement, le point noir doit être dirigé vers « Z » (voir chapitre « Clapet anti-thermosiphon »).
15. Montez la coque isolante arrière.
16. Raccordez l'alimentation électrique de la pompe au régulateur de chauffage.
17. Rincez l'installation.
18. Montez les éléments isolants avants.
19. Montez la coque isolante arrière et avant du collecteur.

5.2 Câblage



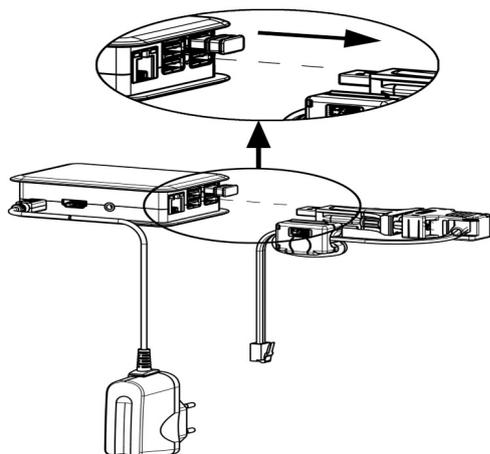
1. **Pour DN 25 / 32 :** Desserrez les vis de l'isolation du régulateur et retirez l'isolation avant du régulateur.

Pour DN 40 / 50 : Raccordez le servomoteur (MC 43 uniquement), les sondes de température (MC 41 uniquement) la sonde de pression différentielle au régulateur (voir ci-dessous).

2. Montez le bloc d'alimentation à la prise X6.2 du dernier régulateur à droite (voir ci-dessous).
3. Montez la ligne bus du régulateur 1 au régulateur 2 à la prise X6.1. Les deux prises de la ligne bus (X6.1 et X6.2) sont couplées en parallèle, la position n'a donc aucune importance.
4. Répétez ces étapes pour tous les HeatBloC[®]s.
5. Retirez la ligne bus du premier régulateur. Gardez la ligne bus comme pièce de rechange.

X1	Uniquement MC43 DN 25 / 32 :	X4	Sonde de température T_v , départ, marquage rouge
X2	Signal MLI de la pompe	X5	Sonde de pression différentielle
X3	Sonde de température T_R , retour, marquage bleu	X6.1	Tension d'alimentation ou ligne bus
		X6.2	(couplées en parallèle, peuvent donc être inversées)

5 Montage et installation [Expert]



6. Si vous n'installez pas le kit de communication optionnel, continuez avec l'étape 10.
7. Si vous montez en outre le kit de communication optionnel, passez la ligne bus du kit de communication vers le premier régulateur (à gauche). Pour ce faire, débranchez la fiche de la ligne bus du mini PC du kit de communication.
8. Veillez à ce que la fiche n'entre pas en contact avec l'eau !
9. Montez maintenant le kit de communication optionnel. Pour ce faire, veuillez respecter la notice séparée du kit de communication !
10. Effectuez la mise en service électrique des régulateurs (voir la notice du régulateur).
11. Effectuez la mise en service électrique du kit de communication (voir la notice du kit de communication).
12. Montez l'isolation avant du régulateur.
13. Vissez les vis dans l'isolation du régulateur.
14. **Pour DN 40 / 50 :** Montez les coques isolantes arrières et avants du HeatBloC®.
15. **Pour DN 40 / 50 :** Montez les poignées et insérez les thermomètres.
16. **Pour DN 40 / 50 :** Montez la coque isolante arrière et avant du collecteur.
17. Complétez la plaque signalétique jointe et insérez-la dans le dispositif prévu à cet effet dans l'isolation.



HeatBloC® MC	
Typ:	MC41
Name:	Chargement du ballon
No:	2
 www.paw.eu	

Type : Type du circuit de chauffage, p. ex. MC41

Nom : Type de l'application, p. ex. chargement du ballon

Numéro : Numéro du circuit de chauffage selon la notice du régulateur, p. ex. 2

5.3 Accessoires

5.3.1 Set de raccordement

Pour le raccordement des régulateurs MCom à l'alimentation électrique, **un** kit de raccordement (bloc d'alimentation, n° d'article 1398700) est obligatoire, indépendamment du nombre des circuits de chauffage. Le kit de raccordement n'est pas compris dans le volume de livraison.

5.3.2 Kit de communication

Le kit de communication avec boîtier isolé peut être monté sur le collecteur ou au mur avec le profilé chapeau joint. Le kit de communication est raccordé aux régulateurs via une ligne bus. Le mini PC interne est équipé d'un bloc d'alimentation pour assurer l'alimentation électrique et établit son propre réseau WiFi local. Avec un smartphone et l'application correspondante « PAW Connect », vous pouvez vous connecter à votre installation via ce WiFi pour régler les paramètres et lire les valeurs actuelles.

Vous pouvez télécharger cette application dans l'App Store pour les appareils iOS et dans le Google Play Store pour les appareils Android en entrant le mot de recherche « PAW Connect ».

Le kit de communication n'est pas compris dans le volume de livraison.

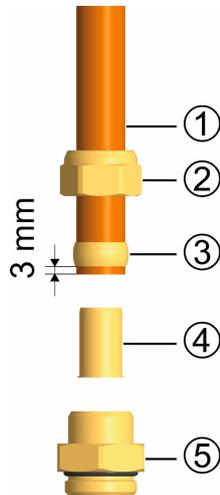
5.3.3 Set de consoles murales pour le montage au mur

	Description	N° d'art.
	Set de consoles murales DN 25	3422SET
	Set de consoles murales DN 32	3722SET

Respectez la notice séparée. Le set de consoles murales n'est pas compris dans le volume de livraison.

5.3.4 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.

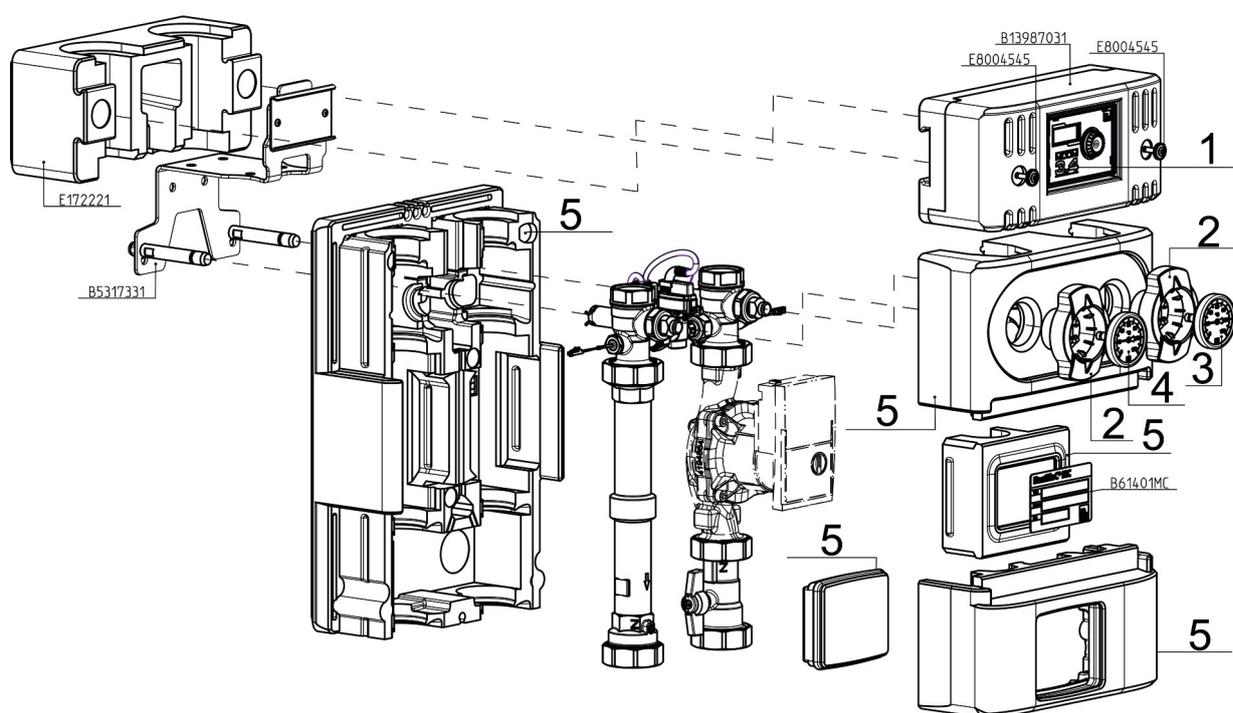
6 Volume de livraison [Expert]

AVIS

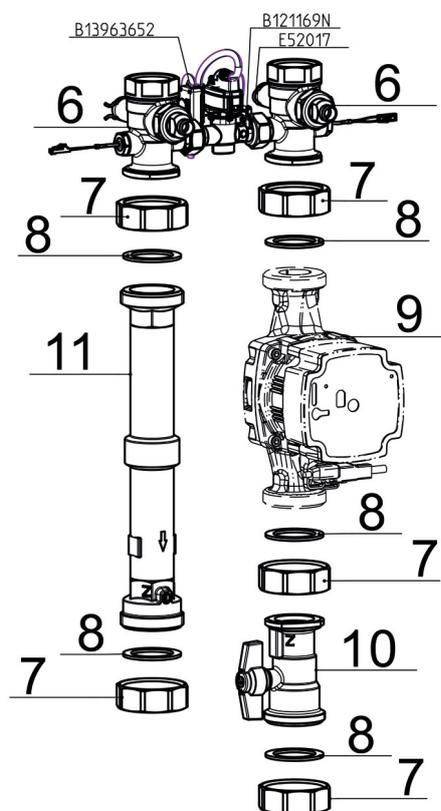
Numéro de série

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.

6.1 Isolation et régulateur DN 25

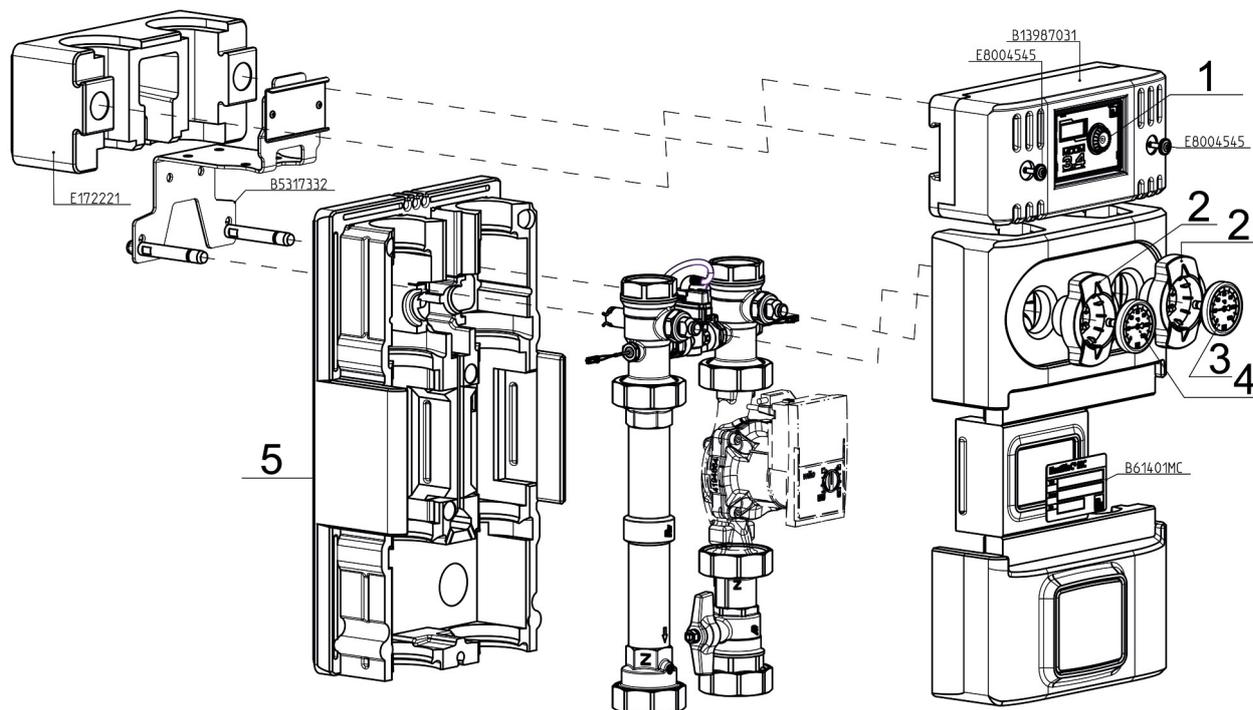


N° d'art. circuit de chauffage	N° d'article isolation	Pompe	N° d'article pompe	IEE
4536013GU7	N00016	Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	N00156	< 0,20
4536013WS08		Wilo Para STG 25/8-60/O	N00457	< 0,20

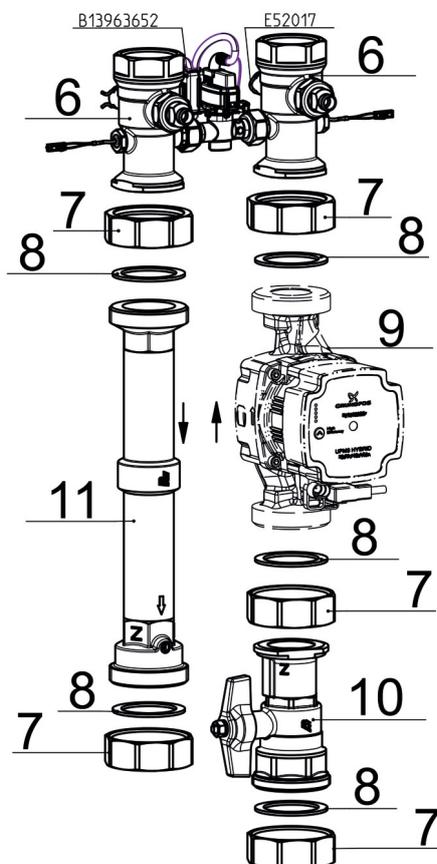
6.2 Hydraulique DN 25


Pos.	Pièce de rechange	N° d'art.
1	Régulateur MCom 3.4	N00143
2	Poignée de thermomètre pour vanne à sphère 1" + 1/4"	N00248
3	Thermomètre à cadran, rouge, d = 50 mm, 0 - 120 °C	N00242
4	Thermomètre à cadran, bleu, d = 50 mm, 0 - 120 °C	N00243
5	Isolation HeatBloC® DN 25	N00016
6	Vanne à sphère thermique DN 25, b1" x fil. int. 1"	N00244
7	Écrou-raccord G 1 1/2", ouverture de clé 52, octogonal	N00269
8	Raccord fileté 44.0 x 32.0 x 2.0, 1", pour raccord fileté 1 1/2", 10 pièces	N00131
9	Pompe : voir tableau ci-contre	
10	Vanne à sphère pour pompe DN 25, b1" x fil. ext. 1/2"	2109N
11	Tube en laiton DN 25, 2x fil. ext. 1/2", 262 mm, avec clapet anti-thermosiphon et joints	N00021

6.3 Isolation et régulateur DN 32



N° d'art. circuit de chauffage	N° d'article isolation	Pompe	N° d'article pompe	IEE
4539013GU7	N00027	Grundfos UPM3 Hybrid 32-70	N00312	< 0,20
4539013WM08	B1715932	Wilo Para MAXO 30-180-08-F02	N00430	< 0,20

6.4 Hydraulique DN 32


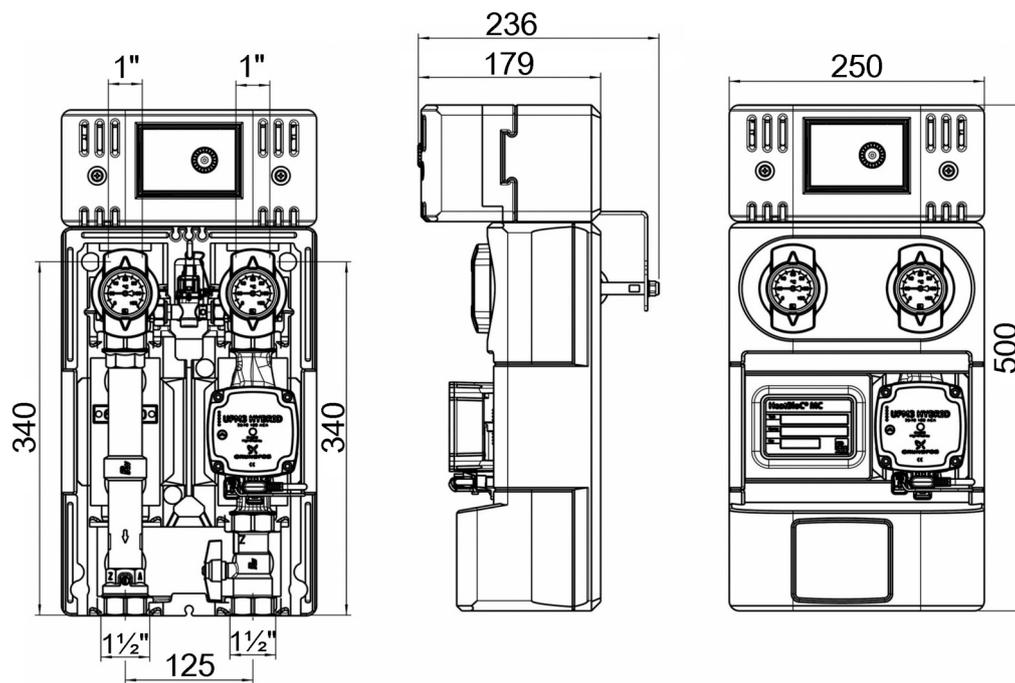
Pos.	Pièce de rechange	N° d'art.
1	Régulateur MCom 3.4	N00143
2	Poignée de thermomètre pour vanne à sphère 1" + 1¼"	N00248
3	Thermomètre à cadran, rouge, d = 50 mm, 0 - 120 °C	N00242
4	Thermomètre à cadran, bleu, d = 50 mm, 0 - 120 °C	N00243
5	Isolation : voir tableau ci-contre	
6	Vanne à sphère thermique DN 32, b1¼" x fil. int. 1¼"	N00245
7	Écrou-raccord G 2", ouverture de clé 64, octogonal	N00270
8	Joint 55.0 x 42.0 x 2.0, 1¼", pour raccord fileté 2", EPDM, 10 pièces	N00133
9	Pompe : voir tableau ci-contre	
10	Vanne à sphère pour pompe DN 32, fil. ext. 2" x b1¼"	N00539
11	Tube en laiton DN 32, 2 x fil. ext. 2", 292 mm, avec clapet anti-therm. et joints	N00140

7 Données techniques

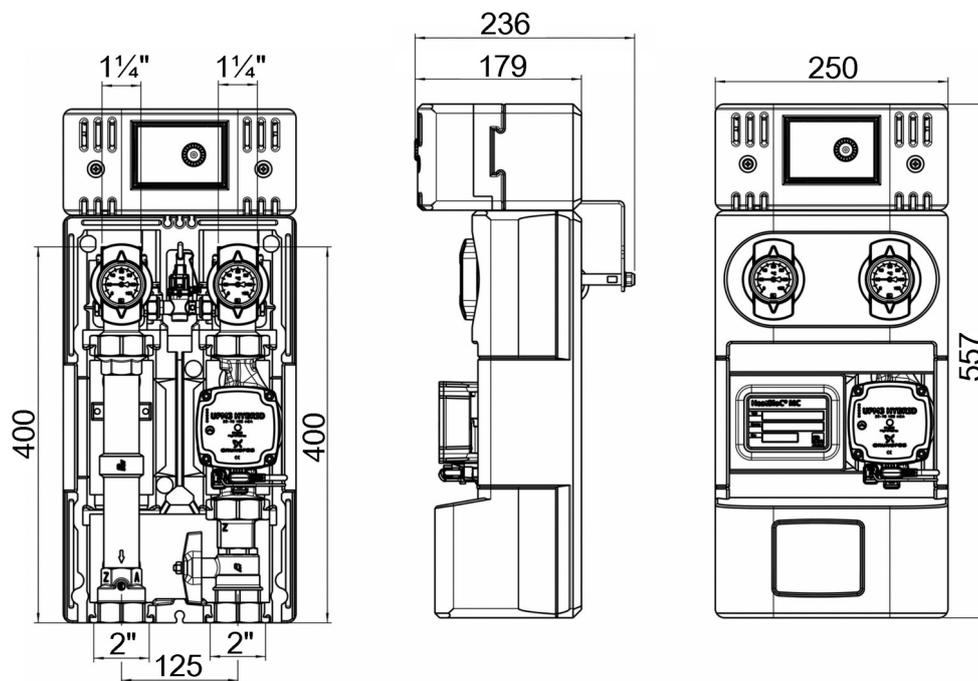
HeatBloC® MC41	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")
Dimensions		
Entraxe	125 mm	125 mm
Largeur isolation	250 mm	250 mm
Hauteur isolation	500 mm	557 mm
Longueur d'installation	340 mm	400 mm
Raccords		
Raccord consommateur	Fil. int. 1"	Fil. int. 1¼"
Raccords producteur	Fil. ext. 1½"	Fil. ext.2"
Données de fonctionnement		
Pression maximale	6 bar	6 bar
Température maximale	110 °C	110 °C
Valeur K _{V5} [m ³ /h]	7,2	15,1
Pression d'ouverture clapet anti-thermosiphon	200 mm CE, peut être ouvert	
Matériaux		
Robinetteries	Laiton	
Joints	AFM34 / EPDM	
Isolation	EPP	

7 Données techniques

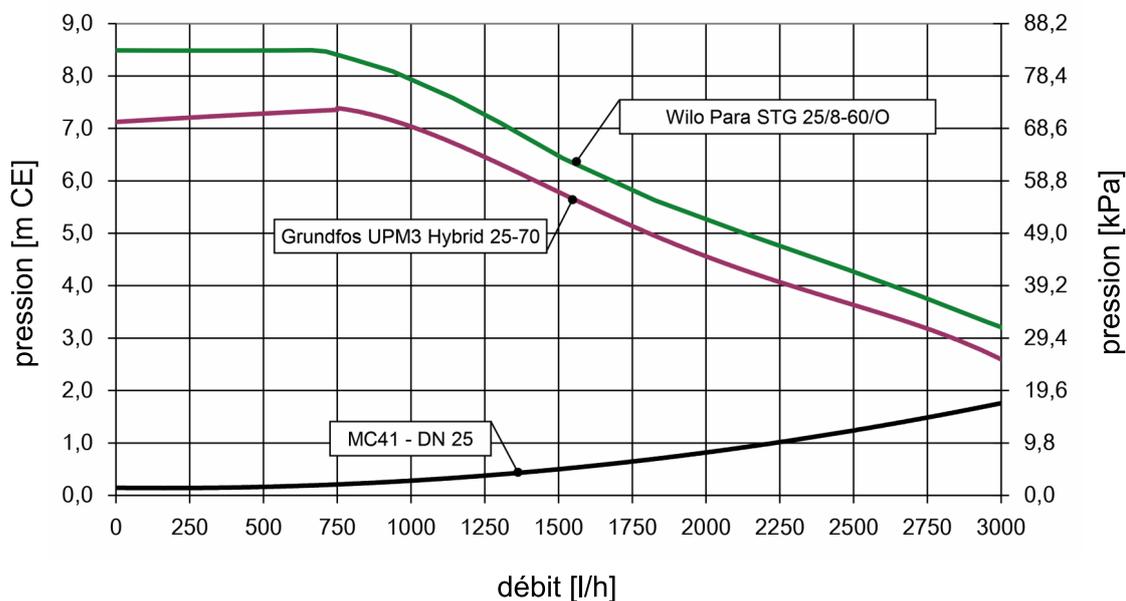
7.1 Croquis coté DN 25



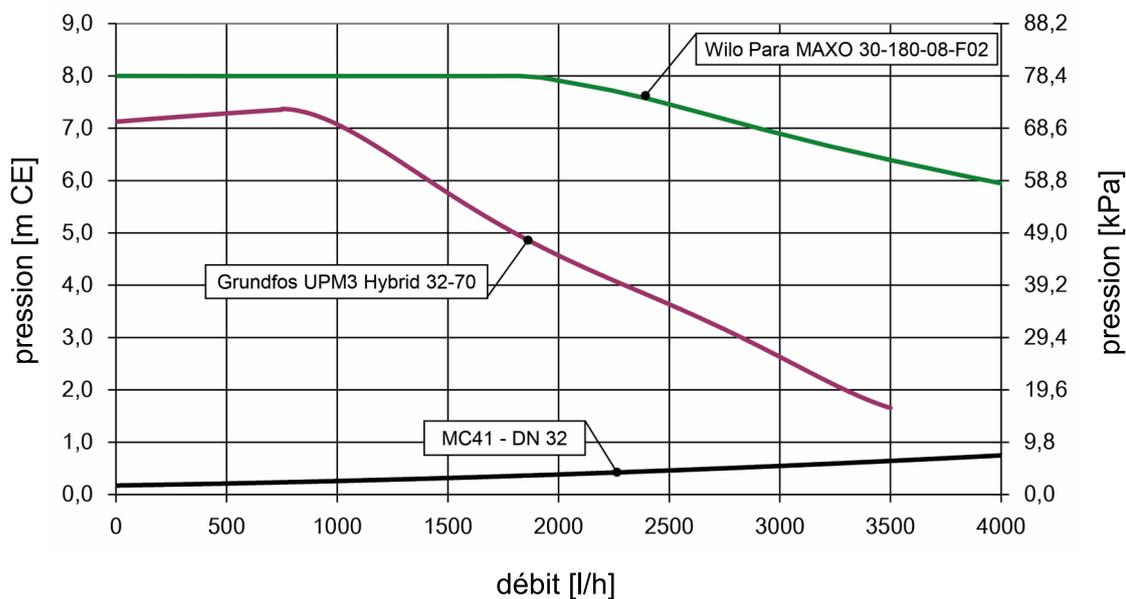
7.2 Croquis coté DN 32



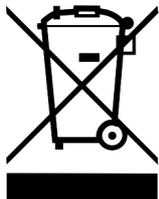
7.3 Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 25



7.4 Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes DN 32



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



9 Notes



N° d'art. 99453x013x-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

Tél : +49-5151-9856-0

Fax : +49-5151-9856-98