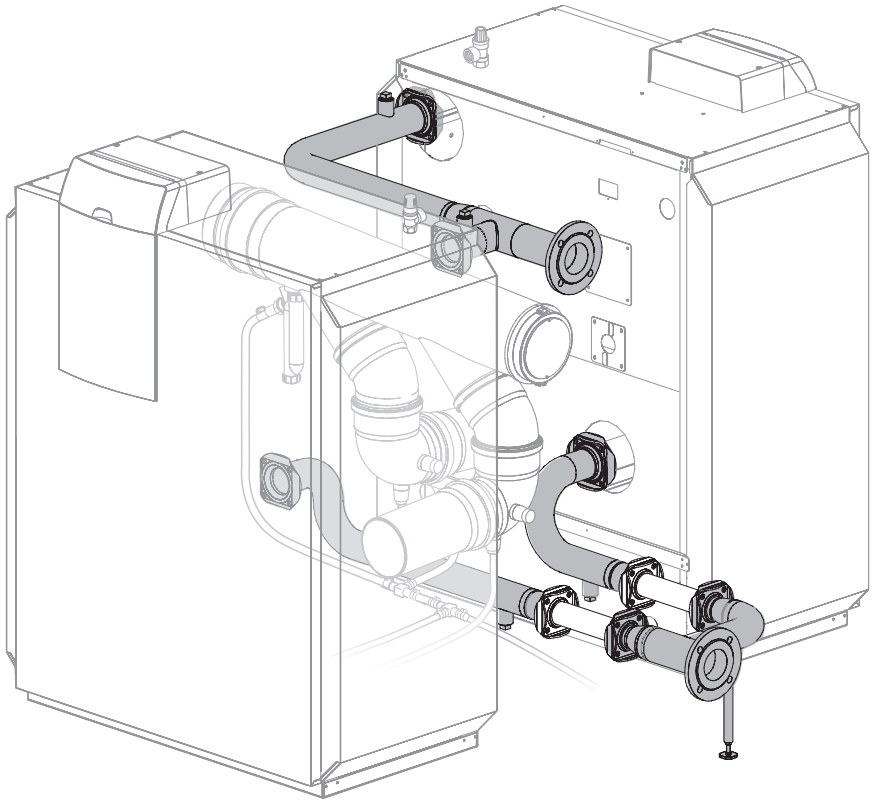
Notice de montage

Raccordement hydraulique des chaudières en cascade Logano plus GB312 (chaudière double)



Buderus

Sommaire

1 Installation . . . 3

2 Contenu de la livraison . . . 5

3 Montage de la tuyauterie . . . 6

3.1 Montage du raccord de tuyauterie . . . 6

3.2 Montage de la 1ère partie du raccordement départ à la première chaudière . . . 7

3.3 Montage de la 2ème partie du raccordement départ à la deuxième chaudière . . . 7

3.4 Montage du raccordement retour . . . 8

3.4.1 Monter le tuyau court de retour à la première chaudière . . . 8

3.4.2 Monter la 1ère partie du tuyau long de retour à la deuxième chaudière . . . 9

3.4.3 Raccorder les pompes ou les vannes d'isolement motorisées . . . 9

3.4.4 Souder la 2ème partie du tuyau long de retour . . . 10

4 Raccordement électrique et remplissage de l'installation . . . 11

4.1 Raccordement électrique de l'installation . . . 11

4.2 Remplissage de l'installation . . . 11

Remarques

Cette notice de montage contient des informations importantes relatives au montage fiable et professionnel de la tuyauterie des chaudières en cascade.

Cette notice de montage s'adresse au professionnel qui de par sa formation et son expérience, connaît les installations de chauffage.

Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales de Buderus. Les dégâts provoqués par des pièces non livrées par la société Buderus ne peuvent être garantis par elle.

Utilisation conforme

La tuyauterie des chaudières en cascade est destinée au raccordement côté eau de deux chaudières Logano plus GB312.

CONSEIL D'UTILISATION

Respectez les normes et directives locales en vigueur pour le montage et le fonctionnement de l'installation de chauffage!

1 Installation

ATTENTION!

DÉGATS SUR L'INSTALLATION

dus au gel.

Installez l'installation de chauffage dans un local protégé du gel.

CONSEIL D'UTILISATION

La pose des conduites des deux blocs chaudière doit être réalisée avant l'installation du tuyau d'évacuation des fumées.

La tuyauterie des chaudières en cascade peut également être montée en sens inverse. Tenir compte des distances minimum à respecter. Si vous réduisez les distances à un minimum, la chaudière sera difficilement accessible.

La surface d'installation et le socle doivent être plans, horizontaux et disposer d'une surface portante suffisante.

Positionner les chaudières verticalement et horizontalement.

Taille de chaudière en kW:		180*	240*	320*	400*	480*	560*
A (mm)	recommandée	700					
	minimale	500					
B (mm)	recommandée	700					
	minimale	500					
C (mm)	recommandée	500					
	minimale	100					
D (mm)	recommandée	700			900		
	minimale	550	550	500	700	650	600
E (mm)		voir fig. 2					

Tabl. 1 Dimensions (en mm)

** Addition de la puissance des deux chaudières*

CONSEIL D'UTILISATION

Tenez compte des distances éventuelles à respecter par rapport au mur pour les autres composants.

Veuillez tenir compte de la notice de montage et d'entretien de la chaudière.

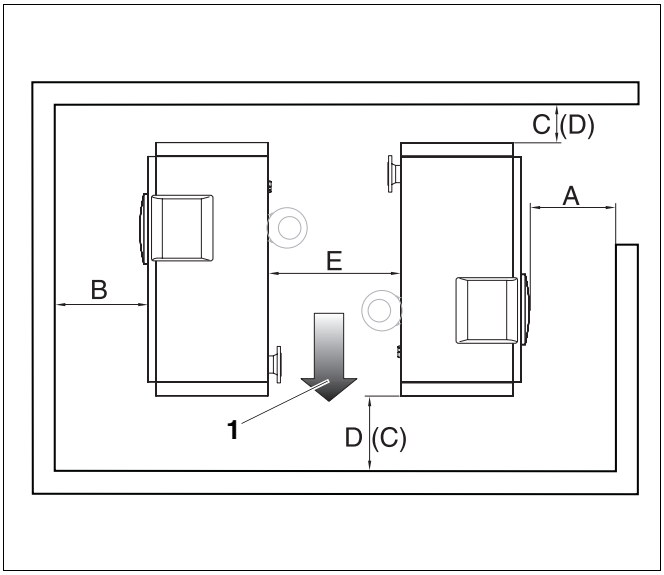


Fig. 1 Installation

Pos. 1: *Exemple du sens de montage de la tuyauterie*

( ) Les indications entre parenthèses concernent le montage en sens inverse.

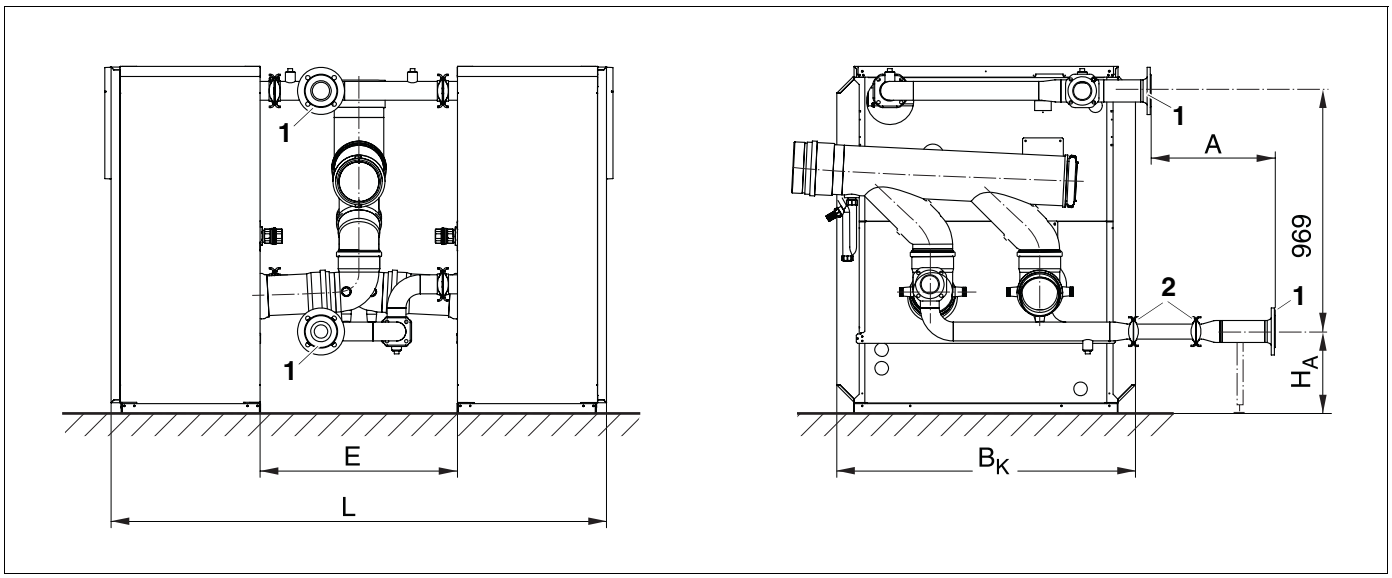


Fig. 2 Dimensions de la tuyauterie des chaudières en cascade GB312

Dimension A = 560 avec installation d'une pompe
Dimension A = 340 avec installation d'une vanne d'isolement motorisée

Taille de la chaudière	**2 x 90 kW (2 x 4 élém.)**	**2 x 120 kW (2 x 4 élém.)**	**2 x 160 kW (2 x 5 élém.)**	**2 x 200 kW (2 x 6 élém.)**	**2 x 240 kW (2 x 7 élém.)**	**2 x 280 kW (2 x 8 élém.)**
E	642	642	795	935	935	935
L	1842	1842	1995	2135	2135	2135
B_K	994		1202		1410	
H_A	339		330		330	
Bride VK/RK (fig. 2, **pos. 1**)	DN65 (diamètre du cercle de perçage Ø 130)		DN80 (diamètre du cercle de perçage Ø 150)		DN100 (diamètre du cercle de perçage Ø 170)	
Bride pompe ou vanne d'isolement motorisée (fig. 2, **pos. 2**)	DN50 (diamètre du cercle de perçage Ø 110)		DN50 (diamètre du cercle de perçage Ø 110)		DN65 (diamètre du cercle de perçage Ø 130)	

Tabl. 2 Dimensions de la tuyauterie des chaudières en cascade GB312 (dimensions en mm)

2 Contenu de la livraison

Chaudière et appareil de régulation sont à monter selon les indications de la notice de montage livrée avec chaque produit. Les vannes d'isolement motorisées ou les pompes doivent être commandées séparément.

Matériel	Quantités [pièces]	Fig. 3 Pos.
Notice de montage		
Tuyau de départ (en deux parties)	1	1.1 1.2
Tuyau long de retour (en deux parties)	1	2.1 2.2
Tuyau court de retour	1	3
Pièce spécifique de raccordement retour	1	4
Support	1	5

Tabl. 3 Contenu de livraison de la tuyauterie

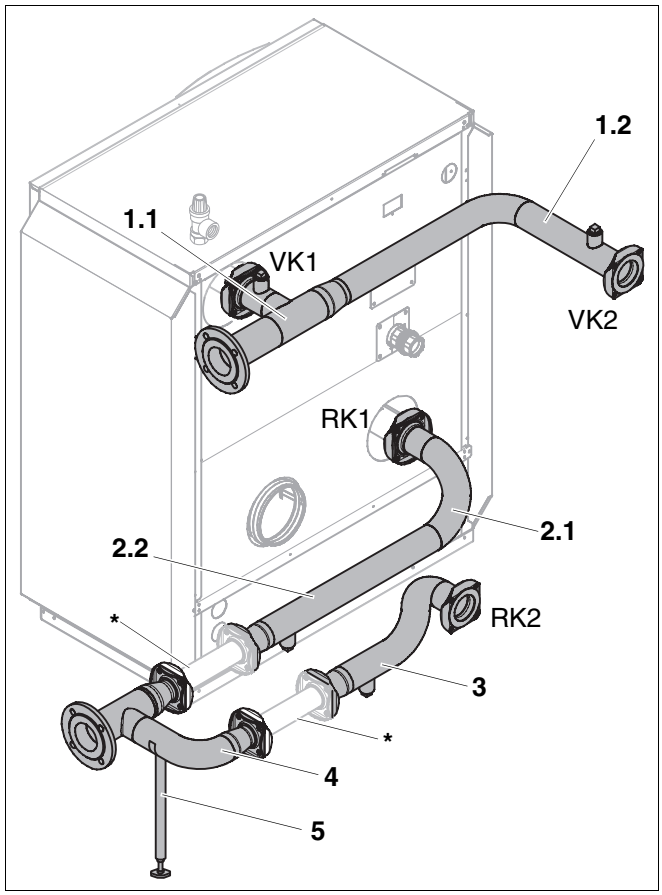


Fig. 3 Contenu de livraison de la tuyauterie

* *Le tuyau représenté ici ne fait pas partie du contenu de livraison. Il est représenté à la place de la pompe et de la vanne d'isolement motorisée.*

3 Montage de la tuyauterie

Il est recommandé, en raison des travaux de soudure, d'effectuer le montage de la tuyauterie des conduites d'eau avant celle du collecteur des fumées!

ATTENTION!

DÉGATS SUR L'INSTALLATION

dus à un montage ou une utilisation incorrects.

Veuillez respecter la notice de montage et d'entretien ainsi que la notice d'utilisation de la chaudière.

3.1 Montage du raccord de tuyauterie

CONSEIL D'UTILISATION

Les raccordements ne peuvent être placés qu'aux positions indiquées dans la fig. 4.

- Vérifier l'état des raccordements de la chaudière avant le montage du raccord de tuyauterie.

CONSEIL D'UTILISATION

Si l'un des raccords à bride doit être desserré après le montage ou la mise en service, il faut mettre un joint neuf en place avant de le resserrer.

ATTENTION!

DÉGATS SUR L'INSTALLATION

dus à des raccordements non étanches.

Serrer les vis et les écrous des raccords à bride "en croix".

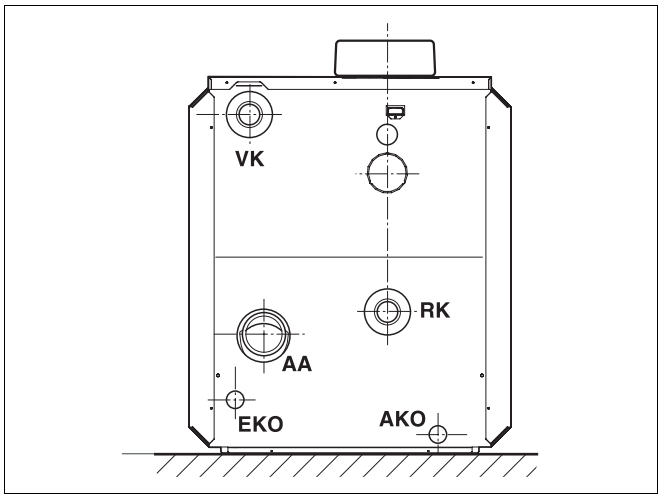


Fig. 4 Raccordements chaudière Logano GB312

Légende fig. 4

AA	= Raccordement fumées
VK	= Départ chaudière
AKO	= Sortie condensats
RK	= Retour chaudière
EKO	= Entrée condensats

3.2 Montage de la 1ère partie du raccordement départ à la première chaudière

- Retirer la bride de soudure prémontée en usine du départ.

ATTENTION!

DÉGATS SUR L'INSTALLATION

Maintenir le clapet anti-retour pendant le démontage de la bride de soudure.

- La clapet anti-retour (fig. 5, **pos. 5**) reste en place sur le départ selon le sens de l'écoulement.

ATTENTION!

DÉGATS SUR L'INSTALLATION

dus à un montage incorrect.

Veuillez respecter le sens de l'écoulement pour le clapet anti-retour. Celui-ci doit pouvoir s'ouvrir dans le sens de l'écoulement.

- Placer le joint (fig. 5, **pos. 2**) sur le clapet anti-retour.
- Visser la bride du tuyau de départ (fig. 5, **pos. 6**) à la bride de départ (fig. 5, **pos. 4**) de la chaudière à l'aide de quatre vis (fig. 5, **pos. 3**) et écrous (fig. 5, **pos. 1**).

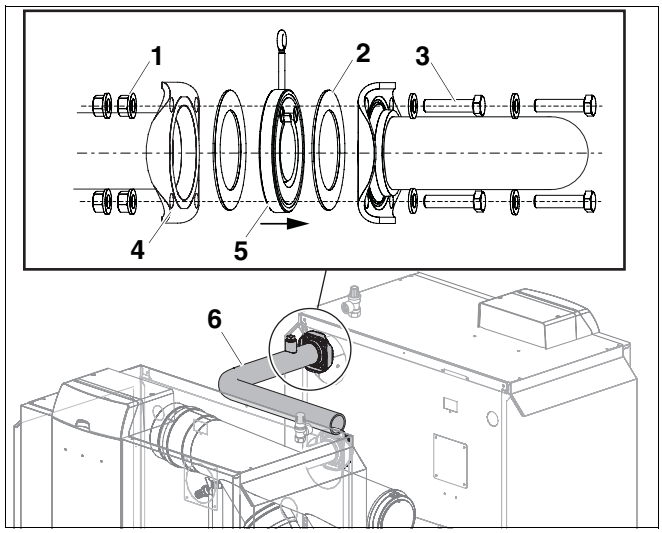


Fig. 5 Montage du raccordement départ à la première chaudière

Pos. 1: *Ecrous (contenu de livraison de la chaudière)*

Pos. 2: *Joint (contenu de livraison de la chaudière)*

Pos. 3: *Vis (contenu de livraison de la chaudière)*

Pos. 4: *Bride sur le départ de la chaudière*

Pos. 5: *Clapet anti-retour (contenu de la livraison de la chaudière)*

Pos. 6: *Tuyau de départ (1ère partie)*

3.3 Montage de la 2ème partie du raccordement départ à la deuxième chaudière

- Retirer la bride de soudure prémontée en usine du départ.

ATTENTION!

DÉGATS SUR L'INSTALLATION

Maintenir le clapet anti-retour pendant le démontage de la bride de soudure.

- Le clapet anti-retour (fig. 6, **pos. 5**) reste en place sur le départ selon le sens de l'écoulement.

ATTENTION!

DÉGATS SUR L'INSTALLATION

dus à un montage incorrect.

Veuillez respecter le sens de l'écoulement pour le clapet anti-retour. Celui-ci doit pouvoir s'ouvrir dans le sens de l'écoulement.

- Placer le joint (fig. 6, **pos. 2**) dans le clapet anti-retour.
- Visser la bride du tuyau de départ (fig. 6, **pos. 6**) à celle du départ (fig. 6, **pos. 4**) de la deuxième chaudière à l'aide de quatre vis (fig. 6, **pos. 3**) et écrous (fig. 6, **pos. 1**).

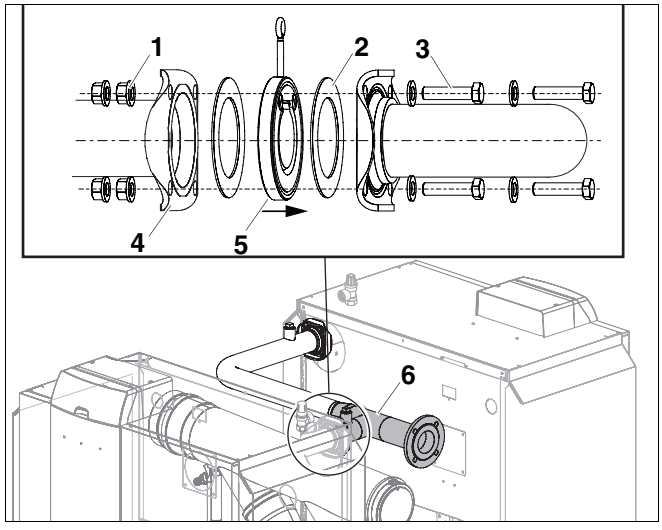


Fig. 6 Montage du tuyau de départ à la deuxième chaudière

Pos. 1: *Ecrous (contenu de livraison de la chaudière)*

Pos. 2: *Joint (contenu de livraison de la chaudière)*

Pos. 3: *Vis (contenu de livraison de la chaudière)*

Pos. 4: *Bride sur le départ de la chaudière*

Pos. 5: *Clapet anti-retour (contenu de livraison de la chaudière)*

Pos. 6: *Tuyau de départ (2ème partie)*

- Souder les deux tuyaux de départ sans contrainte.

CONSEIL D'UTILISATION

Si nécessaire, adapter la longueur des tuyaux aux tolérances exigées. Raccourcir éventuellement certains tuyaux ou les plier davantage au niveau du coude en les chauffant.

Les manchons du raccordement départ (fig. 7, **pos. 1**) sont prévus pour la purge.

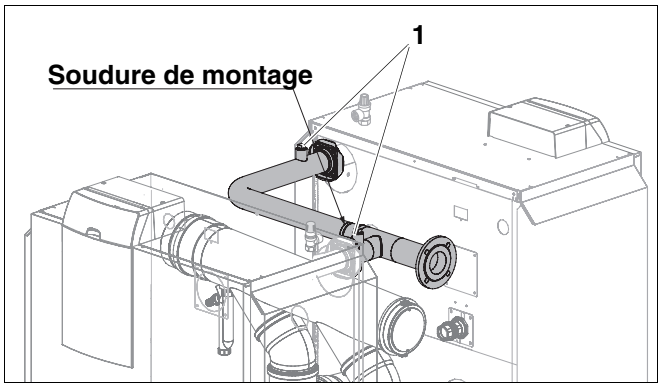


Fig. 7 Souder le raccordement départ

3.4 Montage du raccordement retour

3.4.1 Monter le tuyau court de retour à la première chaudière

- Retirer la bride de soudure prémontée en usine du retour.
- Placer le joint (fig. 8, **pos. 2**) dans le retour de la chaudière.
- Visser manuellement la bride du tuyau de retour (fig. 8, **pos. 5**) à celle du retour (fig. 8, **pos. 4**) de la chaudière à l'aide de quatre vis (fig. 8, **pos. 3**) et écrous (fig. 8, **pos. 1**).

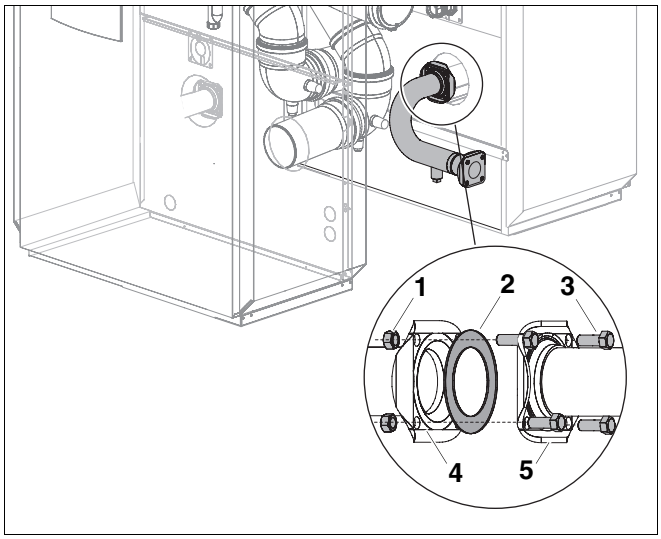


Fig. 8 Montage du raccordement retour à la première chaudière

Pos. 1: *Ecrous (contenu de livraison de la chaudière)*

Pos. 2: *Joint (contenu de livraison de la chaudière)*

Pos. 3: *Vis (contenu de livraison de la chaudière)*

Pos. 4: *Bride sur le retour de la chaudière*

Pos. 5: *Tuyau de retour*

3.4.2 Monter la 1ère partie du tuyau long de retour à la deuxième chaudière

- Retirer la bride de soudure prémontée en usine du retour.
- Placer le joint (fig. 9, **pos. 2**) sur le retour de la deuxième chaudière.
- Visser la bride du tuyau de retour (fig. 9, **pos. 5**) à celle du retour (fig. 9, **pos. 4**) de la deuxième chaudière à l'aide de quatre vis (fig. 9, **pos. 3**) et écrous (fig. 9, **pos. 1**).

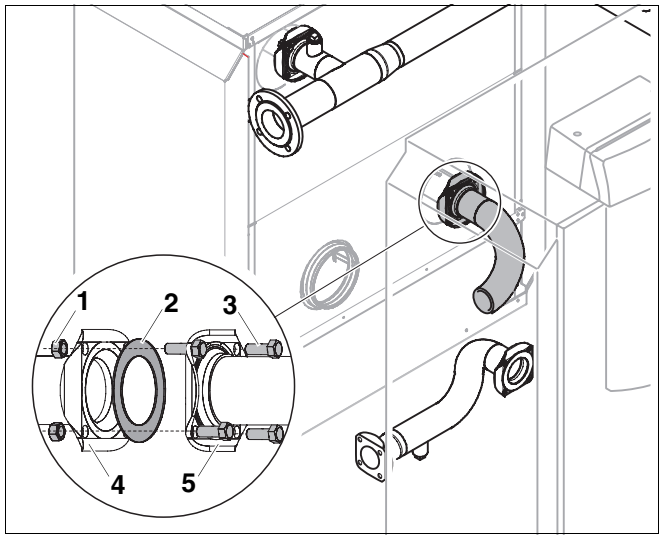


Fig. 9 Montage du tuyau de retour à la deuxième chaudière

Pos. 1: *Ecrous (contenu de livraison de la chaudière)*

Pos. 2: *Joint (contenu de livraison de la chaudière)*

Pos. 3: *Vis (contenu de livraison de la chaudière)*

Pos. 4: *Bride sur le retour de la chaudière*

Pos. 5: *Tuyau de retour*

3.4.3 Raccorder les pompes ou les vannes d'isolement motorisées

Les pompes (du circuit de chauffage) (fig. 10, **pos. 1**) ou les vannes d'isolement motorisées (fig. 10, **pos. 2**) ne font pas partie du contenu de livraison et doivent être commandées séparément.

Selon la configuration de l'installation, il faut installer deux pompes ou vannes d'isolement motorisées. Veuillez tenir compte des schémas hydrauliques proposés dans les documents de conception.

– Pompes (du circuit de chauffage) en cas d'utilisation d'une "bouteille de mélange",

– Vannes d'isolement motorisées si aucune "bouteille de mélange" n'est utilisée.

Montage de la pompe (en option)

ATTENTION!

DÉGATS SUR L'INSTALLATION

dus au montage incorrect de la pompe.

- Montez la pompe avec le moteur entre la bride toujours horizontalement.

Le joint et les vis ne font pas partie du contenu de livraison de la tuyauterie (disponible en option).

- Placer la pompe avec le joint dans le sens de l'écoulement sur la bride du tuyau de retour.
- Visser la bride de la pompe à celle du tuyau de retour à l'aide de quatre vis et écrous.

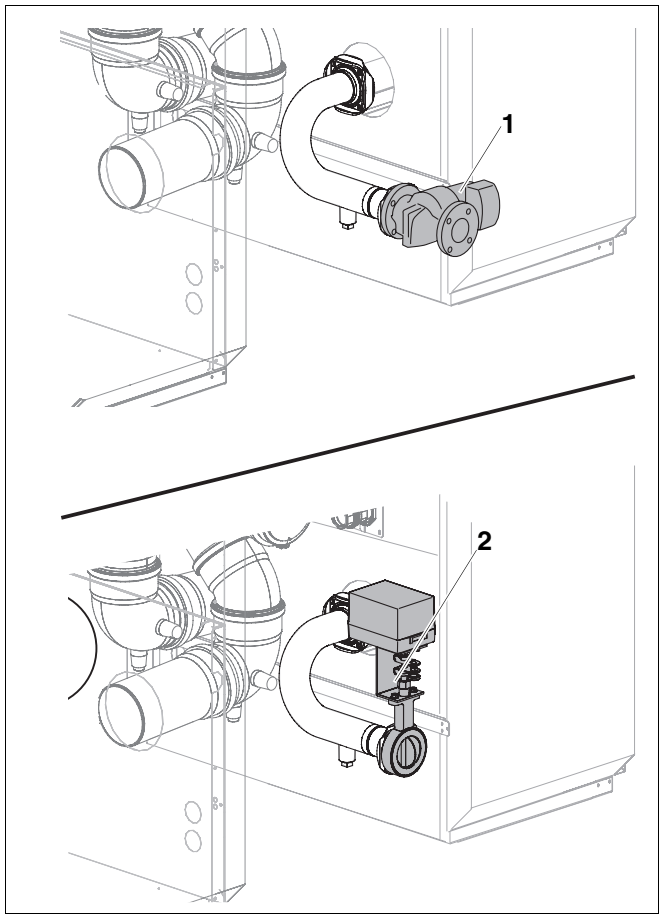


Fig. 10 Raccorder la pompe ou la vanne d'isolement motorisée

Pos. 1: *Pompe (disponible en option)*

Pos. 2: *Vanne d'isolement motorisée (disponible en option)*

- Visser la pièce spécifique de raccordement retour (fig. 11, **pos. 2**) avec joint à la pompe (fig. 11, **pos. 1**) à l'aide de 4 vis et écrous, comme représenté ci-dessus dans la fig. 11.
- Placer le support (fig. 11, **pos. 3**) sous la pièce spécifique de raccordement retour et régler la hauteur jusqu'à ce que la tuyauterie de retour soit sans tension.
- Placer la deuxième pompe avec joint selon le sens de l'écoulement à la bride de la pièce spécifique de raccordement retour et visser à l'aide de 4 vis et écrous.
- Placer la bride de la 2ème partie du tuyau long de retour (fig. 12, **pos. 2**) avec le joint contre la deuxième pompe et visser à l'aide de 4 vis et écrous.
- Visser à fond les vis des connexions à bride.

Montage de la vanne d'isolement motorisée (en option)

- Visser la vanne d'isolement motorisée (fig. 11, **pos. 4**) avec 2 joints entre le tuyau de retour et la pièce spécifique de raccordement retour (fig. 11, **pos. 2**) à l'aide de 4 vis et écrous.
- Placer le support (fig. 11, **pos. 3**) sous la pièce spécifique de raccordement retour et régler la hauteur jusqu'à ce que le tuyau de retour soit sans tension.
- Visser la deuxième vanne d'isolement motorisée avec 2 joints entre la 2ème partie du tuyau long de retour (fig. 12, **pos. 2**) et la pièce spécifique de raccordement retour (fig. 11, **pos. 2**) à l'aide de 4 vis et écrous.
- Visser à fond les vis des connexions à bride.

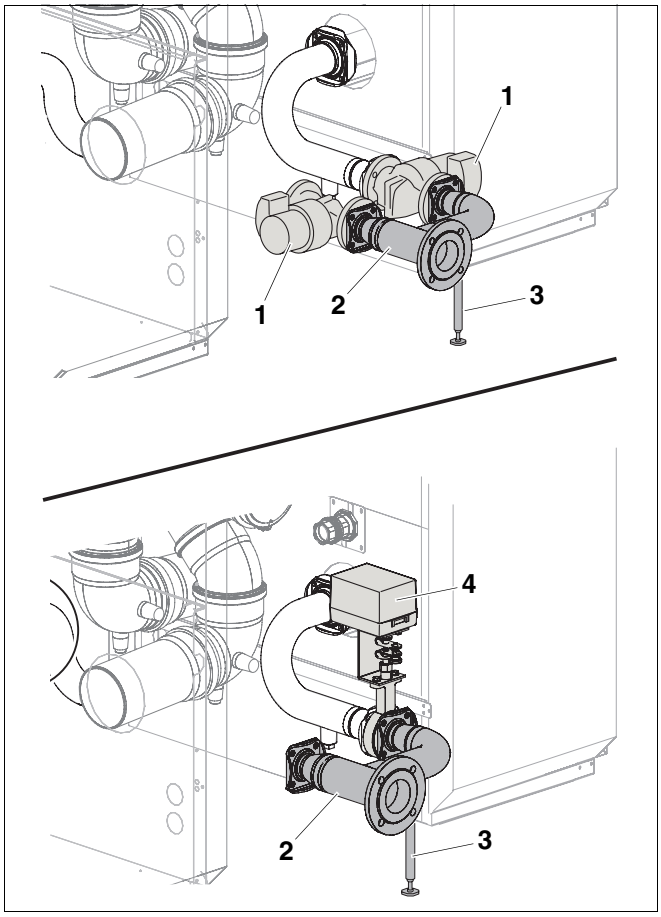


Fig. 11 Montage de la pièce spécifique de raccordement retour

Pos. 1: *Pompe*

Pos. 2: *Pièce spécifique de raccordement retour*

Pos. 3: *Support*

Pos. 4: *Vanne d'isolement motorisée*

3.4.4 Souder la 2ème partie du tuyau long de retour

- Souder les deux parties du tuyau long de retour sans contrainte.
- Vérifier l'étanchéité de tous les raccordements et soudures.

CONSEIL D'UTILISATION

Si nécessaire, adapter les tuyaux aux tolérances exigées. Raccourcir éventuellement les tuyaux ou les plier davantage au niveau du coude en les chauffant.

Le manchon sur le raccordement du retour (fig. 12, **pos. 3**) est prévu pour la purge.

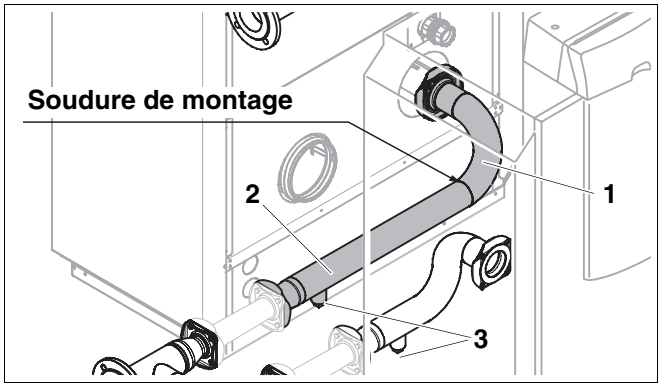


Fig. 12 Souder le tuyau long de retour

Pos. 1: *1ème partie du tuyau long de retour*

Pos. 2: *2ème partie du tuyau long de retour*

Pos. 3: *Manchon sur le retour*

4 Raccordement électrique et remplissage de l'installation

4.1 Raccordement électrique de l'installation

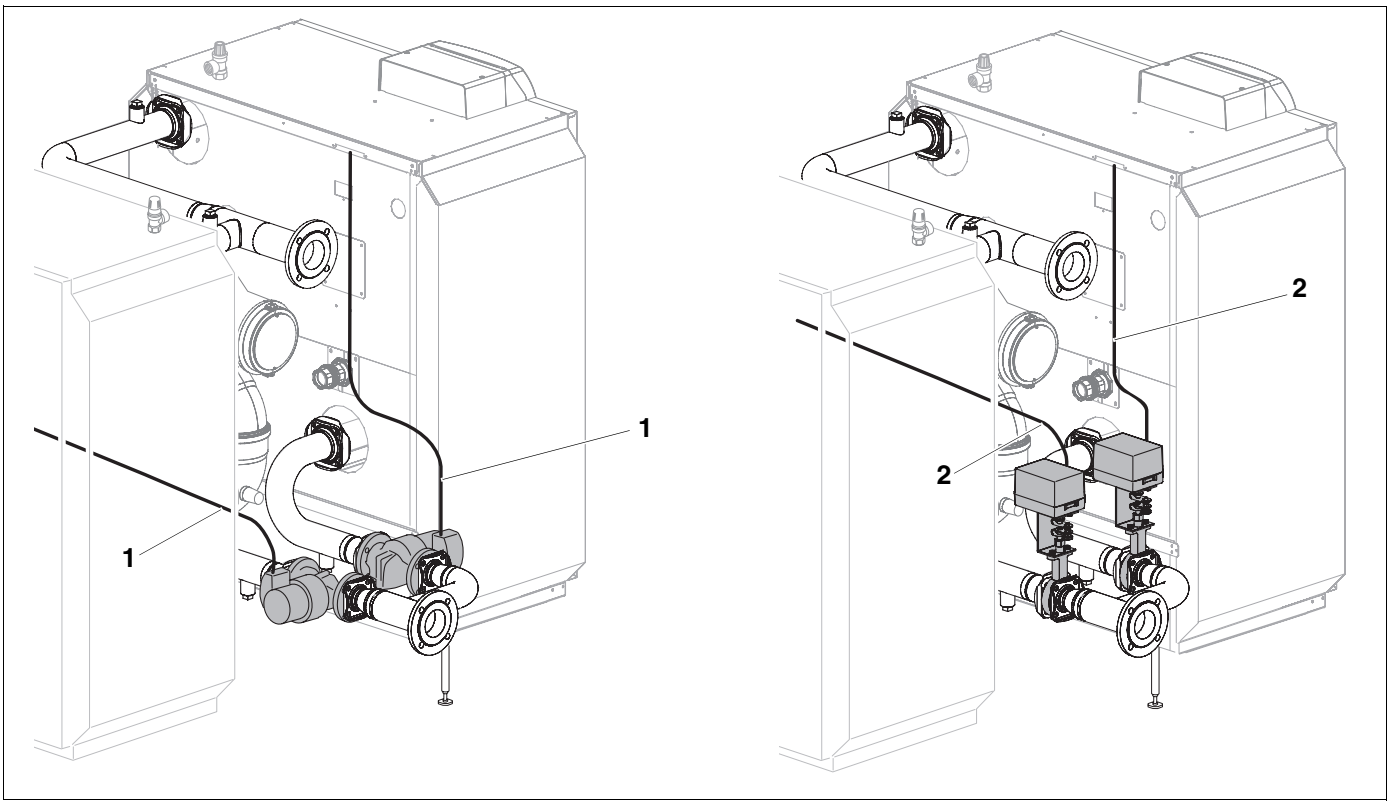


Fig. 13 Raccordement électrique

Pos. 1: *Câbles électriques des pompes*

Pos. 2: *Câbles électriques de la vanne d'isolement motorisée*

DANGER DE MORT

par électrocution.

AVERTISSEMENT!

- Veillez à ce que les câbles électriques n'entrent pas en contact avec des éléments chauds.

- Les raccordements électriques doivent être réalisés selon le schéma de connexion de la documentation technique de l'appareil de régulation.

4.2 Remplissage de l'installation

Veuillez tenir compte de la notice de mise en service et d'entretien de la chaudière.

Cachet de l'installateur:

Buderus

Buderus Chauffage SAS
BP 31
67501 HAGUENAU Cedex
http: //www.buderus.fr
e-mail: buderus@buderus.fr