

Groupe de raccordement

Bosch Condens 5000W Maxx

WBC 50H R N | 65H R N | 98H R N



BOSCH

Notice d'installation pour le professionnel

Table des matières

1	Explication des symboles et mesures de sécurité	3
1.1	Explication des symboles	3
1.2	Mesures de sécurité	3

2	Prescriptions	5
2.1	Remarque	5
2.2	Utilisation conforme à l'usage prévu	5
2.3	Validité des prescriptions	5

3	Pièces fournies	6
----------	------------------------	----------

4	Dimensions	7
----------	-------------------	----------

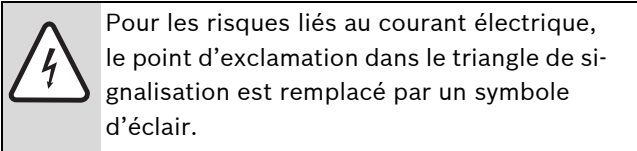
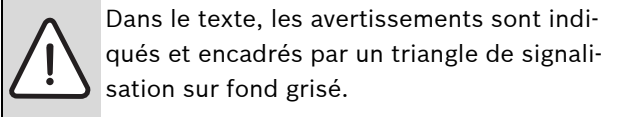
5	Montage	8
5.1	Montage - Généralités	8
5.2	Effectuer le raccordement de gaz	8
5.3	Effectuer le raccordement des pompes	9
5.4	Retirer le clapet anti-retour (si nécessaire)	9
5.5	Installation du départ et retour chauffage	10
5.5.1	Montage d'un filtre	10
5.5.2	Montage du pressostat différentiel	11
5.6	Montage du siphon	11
5.7	Raccorder l'évacuation des condensats	12
5.8	Raccordement du vase d'expansion (accessoire)	12
5.9	Branchement électrique de la pompe	13
5.10	Montage du cache	14

6	Hauteur manométrique résiduelle	15
----------	--	-----------

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explication des symboles

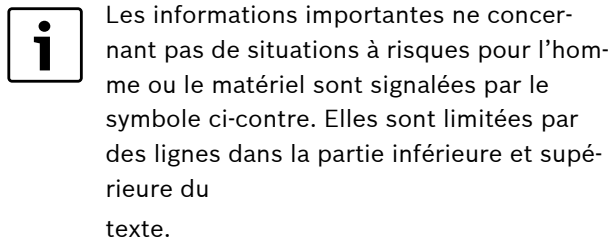
Avertissements



Les mots de signalement au début d'un avertissement caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

- **REMARQUE** signale le risque de dégâts matériels.
- **PRUDENCE** signale le risque d'accidents corporels légers à moyens.
- **AVERTISSEMENT** signale le risque d'accidents corporels graves.
- **DANGER** signale le risque d'accidents mortels.

Informations importantes



Autres symboles

Symbole	Signification
▶	Étape à suivre
→	Renvois à d'autres passages dans le document ou dans d'autres documents
•	Énumération/Enregistrement dans la liste
–	Énumération/Enregistrement dans la liste (2e niveau)

Tabl. 1

1.2 Mesures de sécurité

Si l'on perçoit une odeur de gaz :

- ▶ Fermer le robinet de gaz.
- ▶ Ouvrir les fenêtres.
- ▶ Ne pas actionner les commutateurs électriques ou tout autre objet provoquant des étincelles.
- ▶ Eteindre toute flamme à proximité.
- ▶ Téléphoner immédiatement, **de l'extérieur** à la compagnie de gaz et à un installateur ou un service après-vente agréé Junkers.

Si l'on perçoit une odeur de gaz brûlés

- ▶ Mettre l'appareil hors tension.
- ▶ Ouvrir les fenêtres et les portes.
- ▶ Informer immédiatement un installateur ou un service après-vente agréé Junkers.

Installation, modifications

- ▶ L'installation ainsi que les modifications éventuellement apportées à l'appareil doivent être exclusivement confiées à un installateur ou un service après-vente agréé Junkers.
- ▶ Les gaines, conduits et dispositifs d'évacuation des fumées ne doivent pas être modifiés.
- ▶ Pour les **chaudières type cheminée** : ne pas obturer ni diminuer les orifices d'aération sur les portes, fenêtres et murs. Si les fenêtres sont étanches, assurer l'arrivée de l'air de combustion.

Maintenance

- ▶ **Recommandation pour nos clients** : Nous recommandons vivement de conclure un contrat d'entretien avec un installateur ou service après-vente agréé Junkers. Il est indispensable de soumettre l'appareil à un service annuel de maintenance.
- ▶ Conformément à la réglementation nationale en vigueur sur la protection contre les émissions polluantes, l'exploitant est responsable de la sécurité et de l'écocompatibilité de l'installation.
- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange d'origine !

Matières explosives et facilement inflammables

- ▶ Ne pas stocker ou utiliser des matières inflammables (papier, peintures, diluants, etc.) à proximité immédiate de l'appareil.

Air de combustion/air ambiant

- ▶ L'air de combustion / air ambiant doit être exempt de substances corrosives (par exemple, hydrocarbures halogénés qui comprennent des liaisons chlorées ou fluorées). Le système est ainsi protégé contre la corrosion.

Informations pour l'utilisateur

- ▶ Informer l'utilisateur du mode de fonctionnement de l'appareil et lui en montrer le maniement.
- ▶ Indiquer à l'utilisateur, qu'il ne doit entreprendre aucune modification, aucune réparation sur l'appareil.
- ▶ Remettre la notice d'emploi à l'utilisateur.

2 Prescriptions



Pour le montage et le fonctionnement de l'installation de chauffage, veuillez respecter les normes et directives locales spécifiques en vigueur et tenir compte de la documentation technique relative à l'appareil de chauffage.

2.1 Remarque

Cette notice d'installation contient des informations importantes pour le montage fiable et professionnel du kit de raccordement Bosch Condens 5000W Maxx.

Elle s'adresse au spécialiste qui - grâce à sa formation et son expérience professionnelles - dispose des connaissances nécessaires à l'utilisation des installations de chauffage ainsi que des installations au gaz.

2.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Seule la chaudière Bosch Condens 5000W Maxx convient à l'installation du kit de raccordement.

2.3 Validité des prescriptions

Les modifications et élargissements des prescriptions sont valables au moment du système et doivent être respectés.

3 Pièces fournies

- Au moment de la livraison, vérifier si l'emballage est en bon état.



En cas de dégâts matériels ou si le contenu de la livraison est incomplet, veuillez prendre contact avec votre fournisseur.

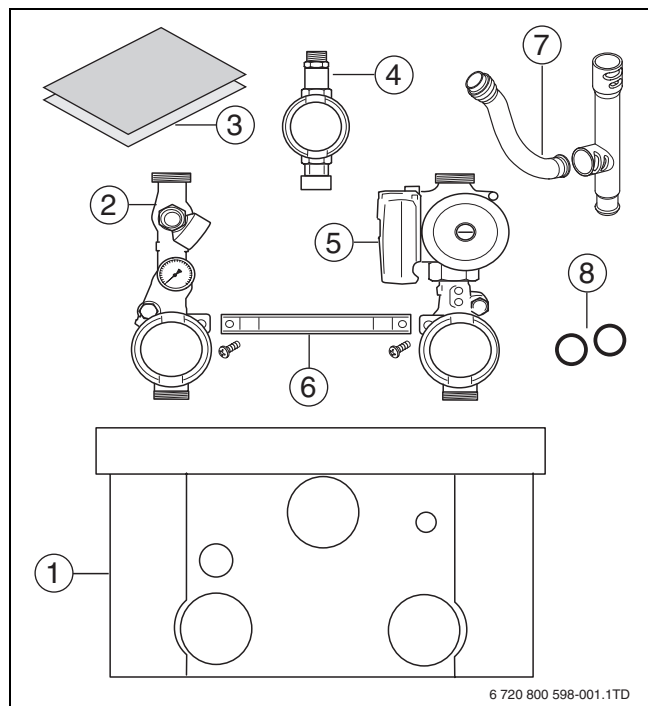


Fig. 1 Pièces fournies

- 1 Cache
- 2 Robinetterie d'entretien, rouge (VK départ chaudière) avec robinet de vidange, manomètre et soupape de sécurité
- 3 Documentation technique
- 4 Robinet de gaz, jaune (GAZ)
- 5 Robinet d'entretien, bleu (RK retour chaudière) avec pompe, robinet de vidange et clapet anti-retour
- 6 Traverse de raccordement
- 7 Tuyau des condensats
- 8 Joint plat en caoutchouc 1½" (2x)

- Vérifier si le contenu de la livraison est complet.

4 Dimensions

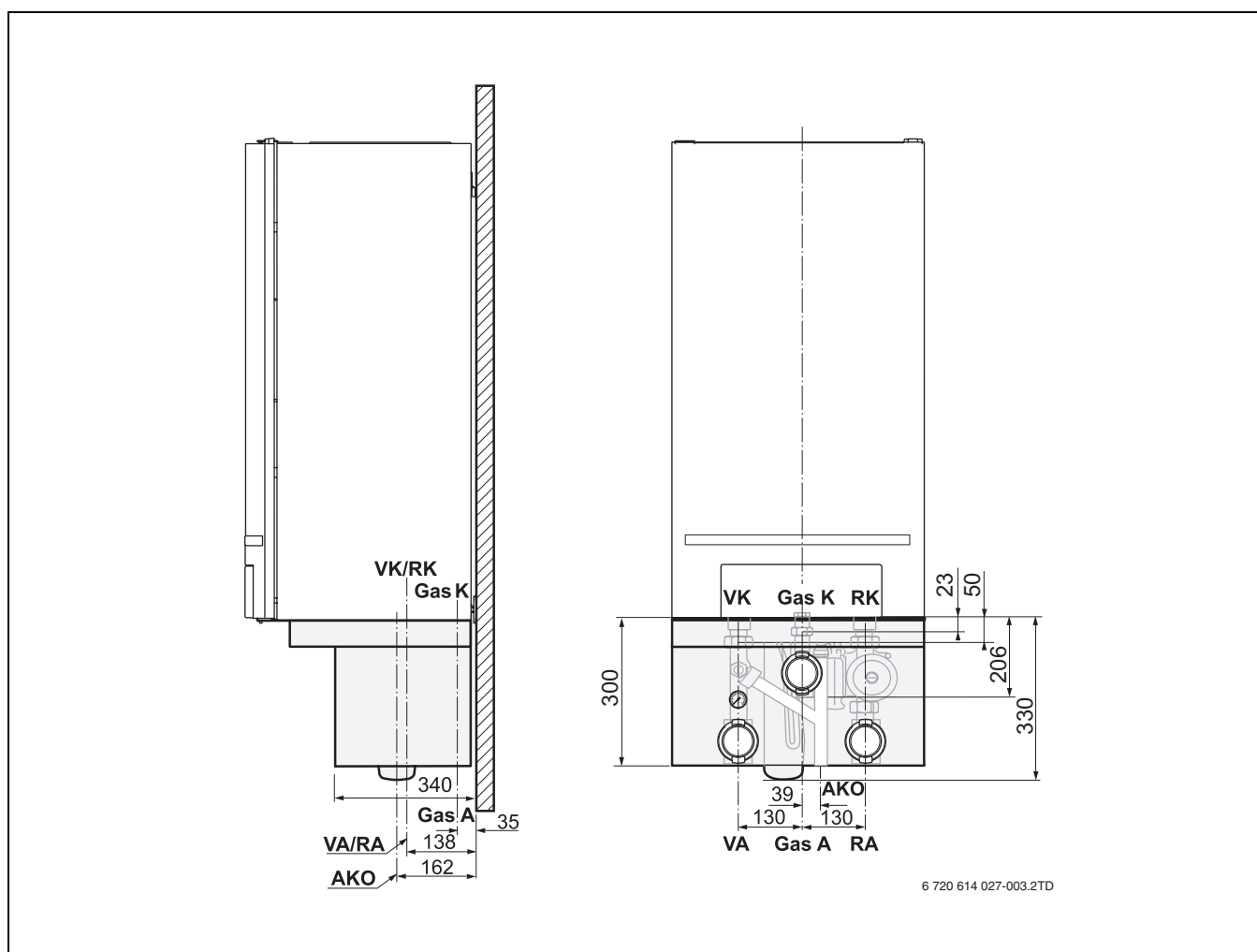


Fig. 2 Dimensions et raccords avec kit de raccordement [mm]

Abréviation	Désignation	Raccordement
AKO	Sortie condensats	Diamètre extérieur Ø 32 mm
Gas A	Raccordement de gaz du groupe de raccordement	Rp1", filetage femelle
Gas K	Raccordement de gaz de la chaudière	G1", filetage femelle
RA	Retour kit de raccordement	G1½" filetage mâle joint plat
RK	Retour chaudière	Ecrou-raccord G1½" avec filetage interne
VA	Départ kit de raccordement	G1½" filetage mâle joint plat
VK	Départ chaudière	Ecrou-raccord G1½" avec filetage femelle

5 Montage

5.1 Montage - Généralités

- ▶ Tous les raccordements doivent être effectués sans contrainte mécanique.
- ▶ Assurer l'étanchéité entre les raccordements et les boulons de raccordement, puis effectuer impérativement un contrôle d'étanchéité pour le gaz et l'eau une fois les travaux terminés (→ la notice d'installation et d'entretien de la chaudière).



DANGER : Danger de mort dû à l'explosion de gaz inflammables !

- ▶ Exécuter les travaux sur les pièces conductrices de gaz uniquement si vous êtes agréé pour ce type de travaux.

5.2 Effectuer le raccordement de gaz



DANGER : Danger de mort par échappement de gaz

- ▶ Veiller à ce que le joint en caoutchouc plat prémonté se trouve bien à l'emplacement prévu dans le raccord à vis (côté (→ fig. 3, **loupe**).

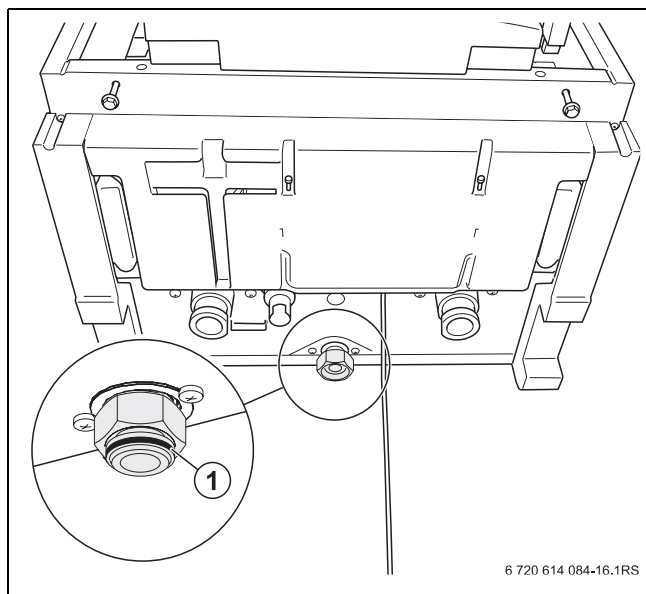


Fig. 3 Joint en caoutchouc

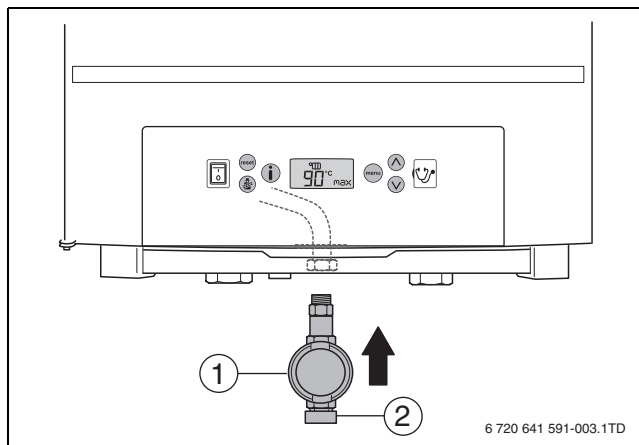


Fig. 4 Effectuer le raccordement de gaz

- 1 Robinet de gaz
- 2 Raccordement de gaz

- ▶ Installer le robinet de gaz [1] dans la conduite de gaz (GAZ).
- ▶ Raccorder la conduite de gaz sans tension au raccord de gaz [2].



Nous recommandons d'installer un filtre gaz selon DIN 3386 dans la conduite de gaz.

- ▶ Respecter les normes et prescriptions spécifiques pour le raccordement du gaz.



AVERTISSEMENT : Danger de mort dû à l'explosion de gaz inflammables !

Il peut y avoir des fuites sur les conduites et les raccords-unions suite aux travaux de mise en service et d'entretien.

- ▶ Effectuer un contrôle d'étanchéité conforme.
- ▶ Pour détecter les fuites, utiliser exclusivement des produits homologués.

5.3 Effectuer le raccordement des pompes

- Choisir la pompe appropriée à l'aide du tabl. 2.

Système	50 kW	65 kW	98 kW
Système multiple (système de cascades)	Kit de raccordement avec pompe UPER 25-80		
Système individuel avec bouteille de mélange			
Système individuel sans bouteille de mélange	1)	1)	2)

Tabl. 2 Sélection de la pompe appropriée

- 1) Retirez le clapet anti-retour du kit de raccordement (sous la pompe) ou n'utilisez pas de kit de raccordement ni de bouteille de mélange, et sélectionnez dans ce cas une pompe séparée à l'aide de la notice d'installation et d'entretien de la chaudière.
- 2) N'utilisez pas de groupe de raccordement ni de bouteille, mais choisissez une pompe séparée à l'aide de la notice d'installation et d'entretien de la chaudière.



AVERTISSEMENT : Dans le cas de systèmes de cascades ou systèmes individuels avec bouteille, dégâts sur l'installation dus au reflux de fluide chaud.

- Ne retirer le clapet anti-retour (→ tabl. 3) du kit de raccordement sur les systèmes individuels que si la hauteur de refoulement résiduelle (→ tabl. 4) est insuffisante.

Système	50/65 kW	98 kW
Système multiple (système de cascades)	interdit	
Système individuel avec bouteille de mélange		
Système individuel sans bouteille de mélange	Contrôler la hauteur de refoulement résiduelle	pas intéressant, utiliser une pompe

Tabl. 3 Retirer le clapet anti-retour

Configuration	Hauteur manométrique résiduelle	
	avec débit minimum nécessaire [l/h]	[mbar]
50 kW sans clapet anti-retour	2150	env. 550
50 kW avec clapet anti-retour		1)
65 kW sans clapet anti-retour	2800	env. 400
65 kW avec clapet anti-retour		1)
98 kW sans clapet anti-retour	4250	1)
98 kW avec clapet anti-retour		1)

Tabl. 4 Hauteur manométrique résiduelle à l'arrière du kit de raccordement pour les systèmes individuels, avec kit de raccordement UPER 25-80 et $\Delta T=20\text{ K}$

- 1) Bouteille de mélange nécessaire

5.4 Retirer le clapet anti-retour (si nécessaire)

Si la hauteur de refoulement résiduelle (→ fig. 19, page 15) ne suffit pas, le clapet anti-retour intégré peut être retiré sur les systèmes individuels sans bouteille de mélange.

- Retirer le clapet anti-retour avant le montage du départ et du retour pour pouvoir l'enlever entièrement.

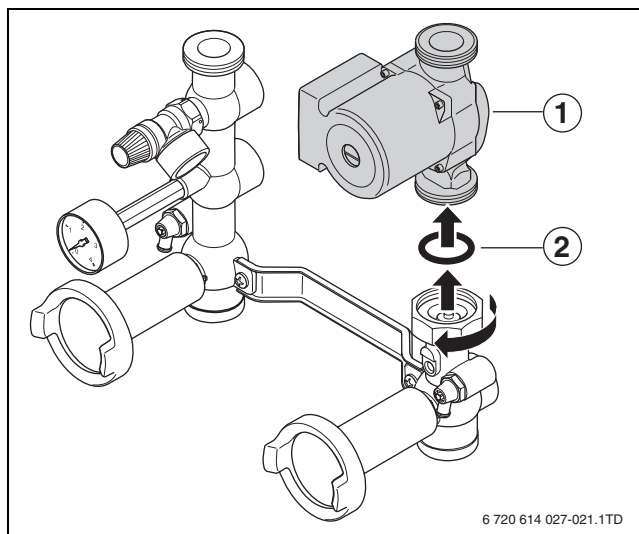


Fig. 5 Démontez la pompe

- Démontez [1] la pompe.
- Retirez le joint plat en caoutchouc [2].

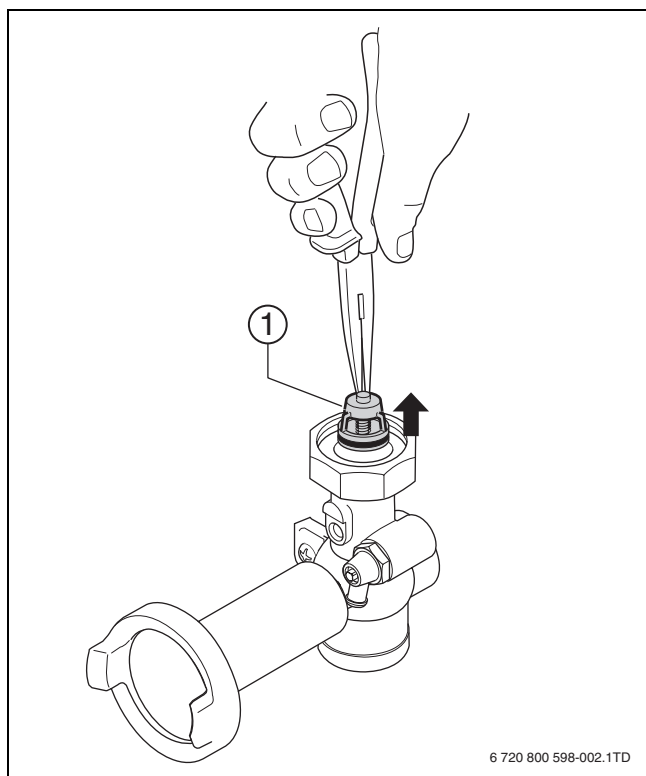


Fig. 6 Retirer le clapet anti-retour

- ▶ Retirer le clapet anti-retour [1]. Le clapet anti-retour est alors endommagé.

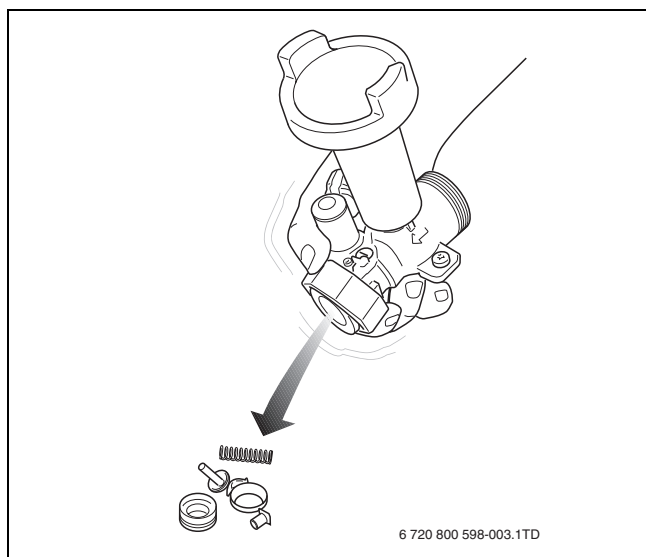


Fig. 7 Retirer les résidus du clapet anti-retour



AVERTISSEMENT : Dégâts sur l'installation dus à un débit réduit ou à une obstruction des conduites.

- ▶ Veillez à ce qu'il ne subsiste plus de composants du clapet anti-retour dans la conduite.

- ▶ Tourner et secouer le kit de raccordement.

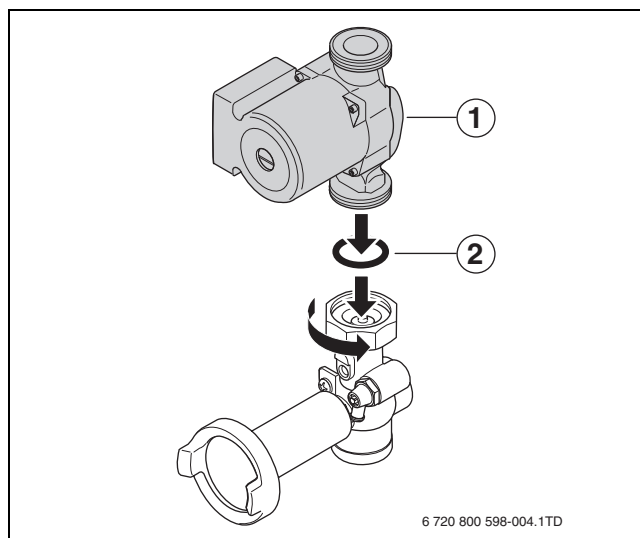


Fig. 8 Remonter la pompe

- ▶ Remettre le joint en caoutchouc plat [2] en place puis remonter la pompe [1].

5.5 Installation du départ et retour chauffage

5.5.1 Montage d'un filtre

Pour la protection de la totalité de l'installation de chauffage, nous recommandons l'installation d'un filtre dans le tuyau de retour. Si la chaudière est raccordée à une ancienne installation de chauffage, l'installation d'un filtre est impérative.

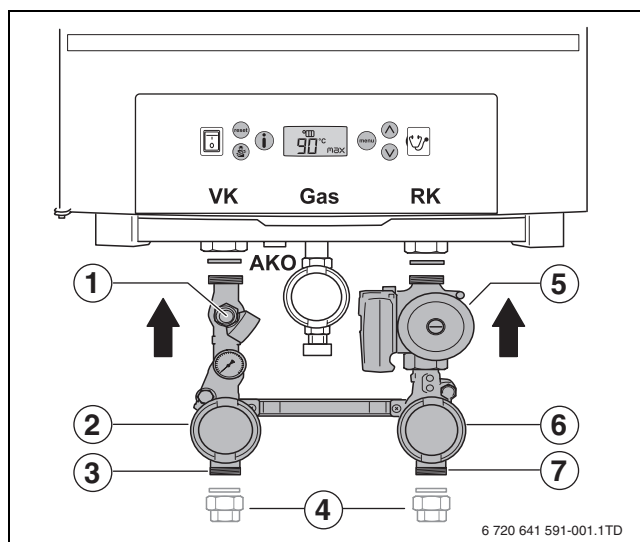


Fig. 9 Installer les robinets d'entretien

- 1 Soupape de sécurité
- 2 Robinet d'entretien, rouge
- 3 Raccordement tuyau de départ
- 4 Raccord-union 1", filetage femelle (accessoire)
- 5 Pompe
- 6 Robinet d'entretien, bleu
- 7 Raccordement tuyau de retour

- ▶ Monter les vannes d'isolement, bleu [2] et rouge [6], avec les joints en caoutchouc plats respectifs, sur les raccords RK et VK (départ et retour chaudière).
- ▶ Raccorder sans contrainte mécanique le tuyau de départ au robinet d'entretien rouge [2]. Si nécessaire, utiliser le raccord-union [4].
- ▶ Raccorder le tuyau de retour sans tension au robinet d'entretien, bleu [6]. Si nécessaire, utiliser le raccord-union [4].
- ▶ Pour déterminer le diamètre du tuyau de départ et de retour, tenir compte de la hauteur de refoulement résiduelle à l'arrière du kit de raccordement, lorsque le débit d'air requis est minimal (→ tabl. 4 et fig. 19, page 15). Le diamètre minimum du tuyau de départ et de retour est de 1½" ou Ø 35 mm.
- ▶ Installer également une vanne d'isolement pour le nettoyage du filtre immédiatement avant et après le filtre.

5.5.2 Montage du pressostat différentiel

Si l'installation n'est pas équipée de bouteille de mélange, il n'est pas nécessaire de monter une soupape différentielle avec un régulateur de pression différentielle.

Dans le cas contraire, il peut y avoir des cas où il sera nécessaire de monter un régulateur de pression sur le côté secondaire de la bouteille de mélange. Ceci permet de protéger la pompe secondaire contre la surchauffe en raison d'un débit insuffisant.

5.6 Montage du siphon



DANGER : Danger de mort par intoxication

- ▶ Si le siphon n'est pas rempli d'eau, les échappements de gaz peuvent mettre les personnes présentes en danger de mort.

- ▶ Remplir le siphon (joint à la livraison de l'appareil de chauffage) avec de l'eau.

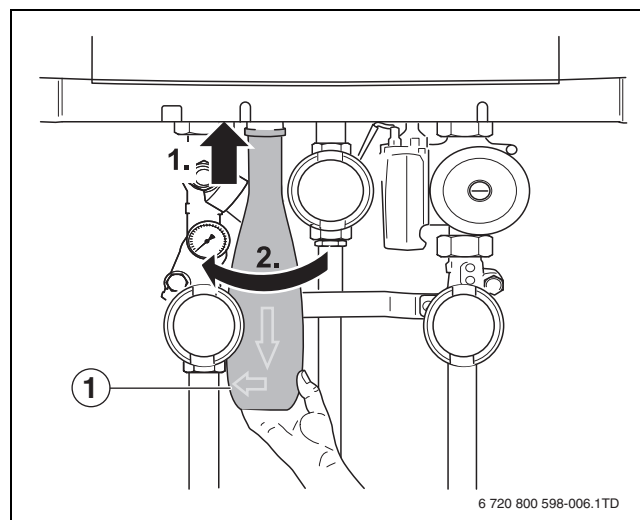


Fig. 10 Montage du siphon

1 Siphon

- ▶ Insérer le siphon avec l'écoulement vers l'arrière au raccordement de l'écoulement des condensats (AKO) [1]. Tourner le siphon d'un quart de tour vers la droite. Ceci permet de fermer la fermeture à baïonnette [2].

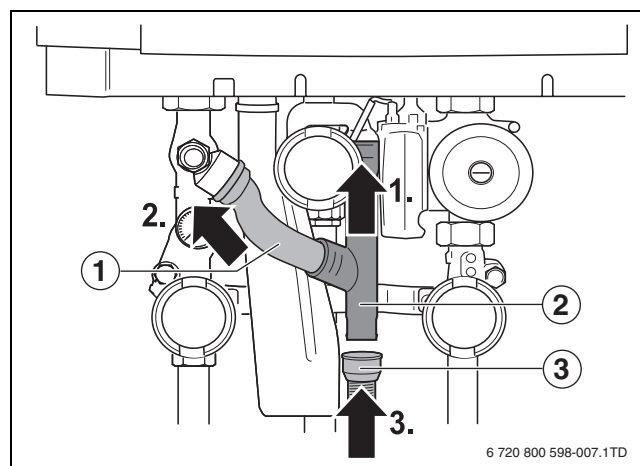


Fig. 11 Monter le flexible ondulé

- 1 Tuyau de raccordement de l'évacuation des condensats
- 2 Élément d'écoulement des condensats
- 3 Flexible ondulé

- ▶ Insérer l'élément d'écoulement des condensats [2] dans le siphon.
- ▶ Monter le tuyau de raccordement [1] entre la soupape de sécurité et l'élément d'écoulement des condensats.
- ▶ Monter le flexible [3] sur l'élément d'écoulement des condensats.

5.7 Raccorder l'évacuation des condensats

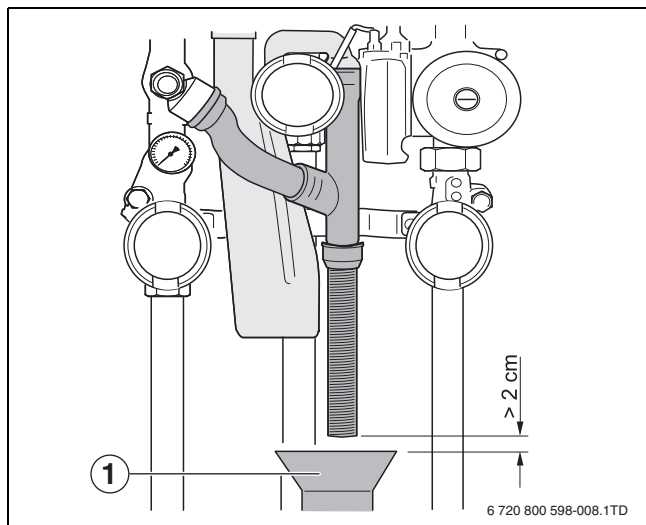


Fig. 12 Raccorder l'évacuation des condensats

1 Evacuation des condensats

► Raccorder l'évacuation des condensats [1] au siphon.

Veillez respecter les prescriptions suivantes :

- Les prescriptions (locales) en vigueur concernant les eaux usées.
- Pour l'évacuation des condensats, utiliser des conduites en plastique au moins jusqu'à l'entrée du collecteur des fumées selon la fiche de travail ATV M 251. Les diamètres de la conduite d'évacuation est de 30 mm minimum.
- Le siphon du kit de raccordement ne doit pas être fixé sur l'écoulement des condensats. La distance minimale entre le siphon et l'écoulement des condensats est de 2 cm.

5.8 Raccordement du vase d'expansion (accessoire)



AVERTISSEMENT : Dégâts sur l'installation dus à une soupape de sécurité défectueuse.

► Le vase d'expansion doit présenter des dimensions suffisantes selon la norme EN 12828.

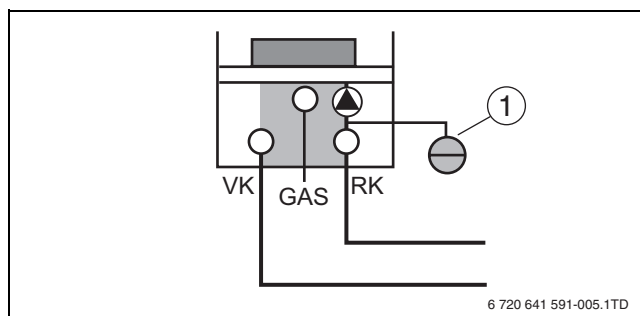


Fig. 13 Raccordement du vase d'expansion sans bouteille de mélange

1 Vase d'expansion

2 Bouteille de mélange

► Raccorder le vase d'expansion [1] sur le retour de la chaudière.

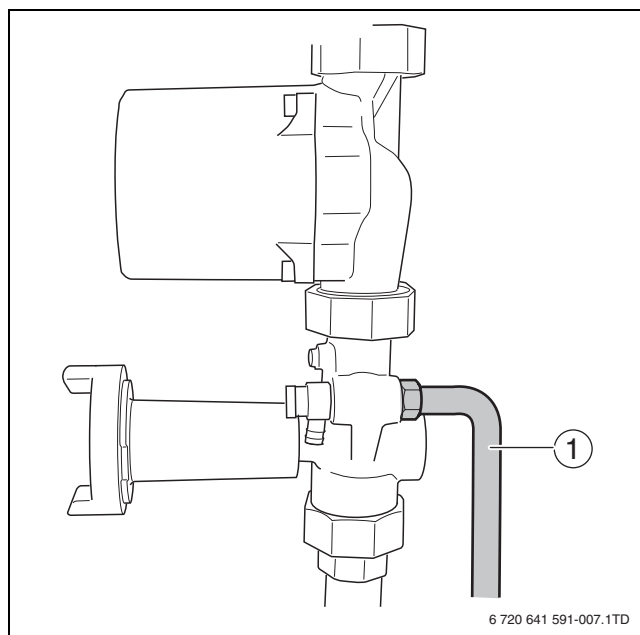


Fig. 14 Raccordement de la conduite du vase d'expansion

1 Conduite du vase d'expansion

- Retirer le capuchon et raccorder le tuyau [1].
- Monter le vase d'expansion (accessoire) via la conduite au-dessus la robinetterie d'entretien bleue (retour chaudière).

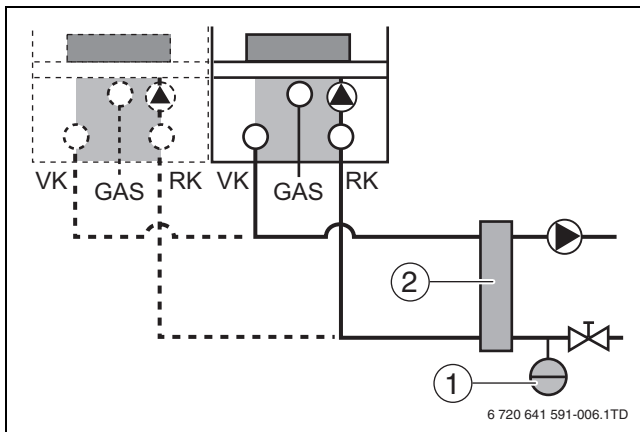


Fig. 15 Raccordement du vase d'expansion avec bouteille de mélange

- 1 Vase d'expansion
- 2 Bouteille de mélange

► Raccorder le vase d'expansion [1] au retour côté secondaire de la bouteille de mélange [2] afin que chaque chaudière soit reliée au vase d'expansion.

5.9 Branchement électrique de la pompe

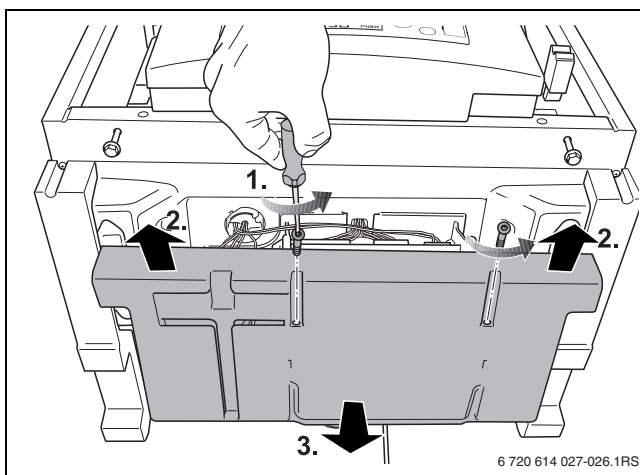


Fig. 16 Démontage du cache du bornier

- Desserrer les deux vis de blocage [1].
- Tirer le cache-bornes vers l'avant [2].
- Retirer le cache-bornes vers le bas [3].

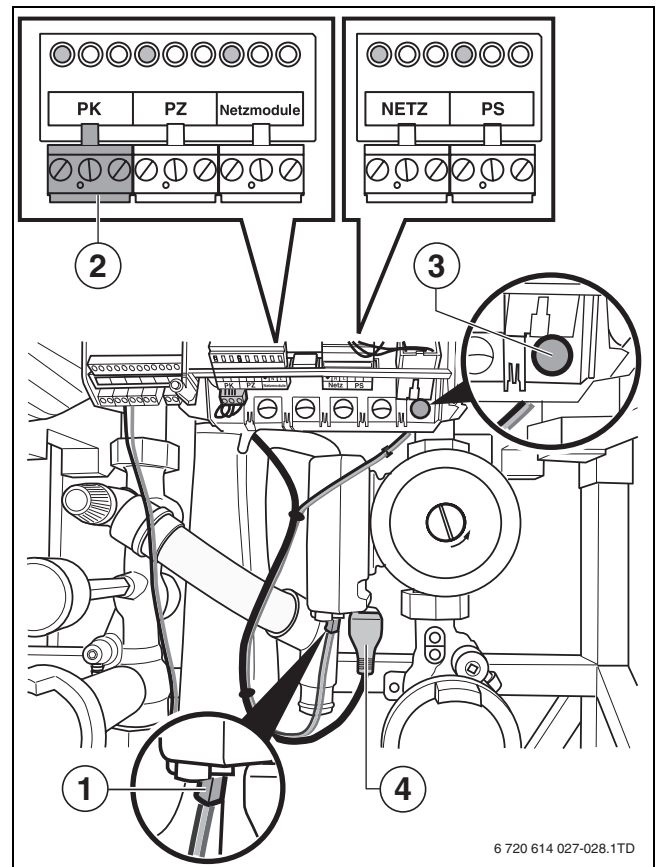


Fig. 17 Raccorder la pompe

- 1 Fiche compteur pompe
- 2 Raccord bornes **PK** (vert)
- 3 Raccord signal pompe (blanc)
- 4 Fiche secteur pompe

Le câble de la pompe se trouve en haut sur la chaudière.

- Raccorder la fiche de compteur **noire** [1] derrière sur la partie inférieure de la pompe.
- Faire passer la fiche **verte** du câble du compteur et brancher au raccord de borne **PK** [2].
- Brancher la fiche blanche pour le raccord du signal de pompe [3].
- Brancher la fiche secteur **noire** [4] devant à la partie inférieure de la pompe.
- Remonter le cache-bornes.

5.10 Montage du cache

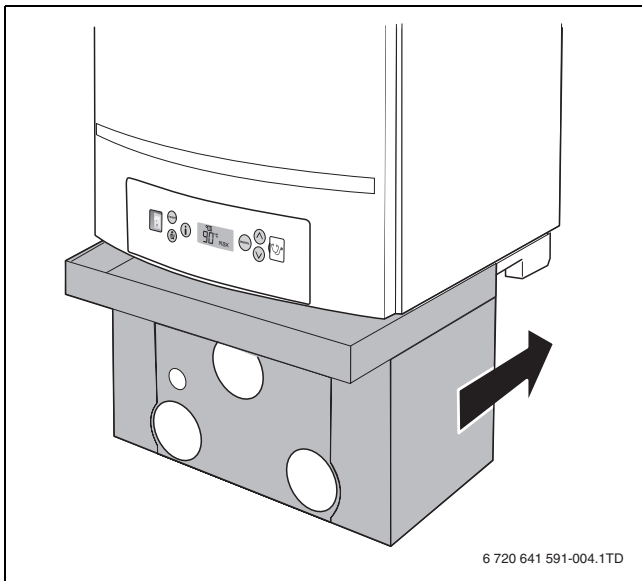


Fig. 18 Montage du cache

- Introduire le cache avec le rebord supérieur dans la rainure du longeron inférieur.

6 Hauteur manométrique résiduelle

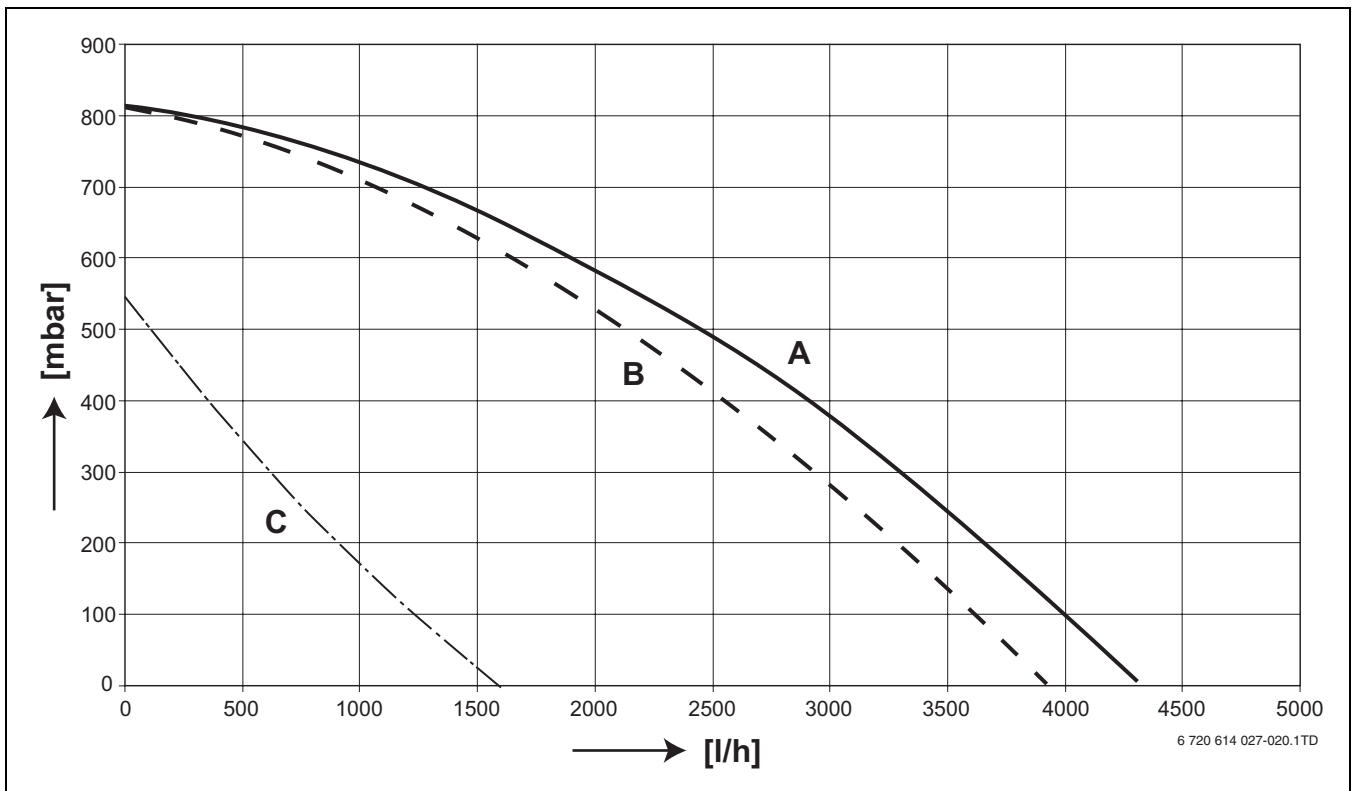


Fig. 19 Hauteur manométrique résiduelle à l'arrière du groupe de raccordement (UPER 25-80), avec et sans clapet anti-retour

l/h Débit

mbar Hauteur manométrique résiduelle

A Hauteur de refoulement résiduelle à l'arrière du kit de raccordement sans clapet anti-retour - pleine charge

B Hauteur de refoulement résiduelle à l'arrière du kit de raccordement avec clapet anti-retour - pleine charge

C Hauteur de refoulement résiduelle à l'arrière du kit de raccordement, avec clapet anti-retour - charge partielle

Bosch Thermotechnologie SAS
B.P. 1
F-29410 Saint-Thégonnec

www.bosch-climate.fr



0,118 € TTC / MN