

Notice de montage et d'entretien

**Chaudière murale à gaz à condensation
Logamax plus GB122-11/19/24/24K**



Buderus

Table des matières

1	Prescriptions, directives et étendue de la livraison	3
1.1	Prescriptions, directives	3
1.2	Etendue de la livraison	4
2	Dimensions, raccords du gaz et de l'hydraulique	5
3	Montage	6
3.1	Raccordements des tuyaux.	6
3.2	Montage de la chaudière murale à gaz à condensation	8
3.3	Raccordement de l'évacuation de gaz et d'air de combustion	8
3.4	Raccordements électriques.	9
4	Mise en service	11
4.1	Préparer l'installation pour la mise en service	11
4.2	Protocole de mise en service	15
4.3	Travaux de mise en service	16
5	Entretien.	22
5.1	Protocole de l'entretien	22
5.2	Travaux d'entretien	23
6	Annexes	30
6.1	Message de service	30
6.2	Messages de panne	31
6.3	Données techniques	33
7	Déclaration de conformité	35
8	Explication des mots-clés	36

Avant-propos

La présente notice de montage et d'entretien est valable pour :

la chaudière murale à gaz à condensation de BBT Thermotechnology du type Logamax plus GB122-11/19/24/24K.

Type de construction : B₂₃, C₁₃, C₃₃, C₄₃, C₅₃, C₈₃

Catégorie : BE I_{2E(S)B} 20 mbar; I_{3P} 37 mbar

Courant : 230 VAC, 50 Hz, IP 44

Instructions générales importantes pour l'utilisation

N'utilisez cet appareil technique que conformément à sa destination et en respectant les instructions de montage et d'entretien. Ne faites effectuer les travaux de montage, d'entretien et de réparation que par du personnel compétent autorisé.

N'utilisez cet appareil technique qu'en combinaison et avec les accessoires et pièces de rechange indiquées dans les instructions de montage et d'entretien. D'autres combinaisons, accessoires et pièces d'usure ne doivent être utilisés que s'ils sont destinés expressément à l'utilisation prévue et s'ils n'entravent pas les caractéristiques de performance telles que les exigences en matière de la sécurité.

Sous réserve de modifications techniques !

Etant donné les développements ultérieurs, il est possible que les figures, étapes du fonctionnement et données techniques s'écartent légèrement.

Remarque:

Auf Anfrage ist auch eine deutschsprachige Ausgabe dieser technischen Begleitdokumentation erhältlich.

Bitte wenden sie sich diesbezüglich an:

BBT Thermotechnology Belgium nv/sa

Ambachtenlaan 42A

B-3001 Heverlee

Tel: 016 / 40 30 20 oder fax: 016 / 40 04 06

1 Prescriptions, directives et étendue de la livraison

1.1 Prescriptions, directives

La construction et le comportement de la chaudière murale à gaz à condensation de BBT Thermotechnology du type Logamax plus GB122-11/19/24/24K répondent à la directive "Exigences de base de la directive d'appareils à gaz 90/396/CEE" et respectent les normes DIN 3368-5, EN 625, EN 483 et EN 677.



INSTRUCTION !

Il faut respecter les règles de la technique et les dispositions légales en matière de la construction pour fabriquer et utiliser l'installation.



AVERTISSEMENT !

Pendant les travaux sur les pièces conduisant de l'eau, le boîtier de l'automate universel du brûleur (boîtier UBA) doit toujours être fermé.



INSTRUCTION !

Le nettoyage et l'entretien doivent être effectués une fois par an. A ce moment-là, il faut vérifier le fonctionnement impeccable de l'ensemble de l'installation. Remédiez immédiatement aux pannes.

Il n'est autorisé d'utiliser les chaudières murales à gaz à condensation que si elles sont munies de systèmes d'évacuation des gaz des fumées admis et conçus spécialement pour ce type de chaudière.

Les normes, prescriptions et directives spécifiques de chaque pays sont valables.



INSTRUCTION !

Il est nécessaire que l'installation d'une chaudière murale à gaz à condensation soit annoncée à et autorisée par la société compétente d'alimentation en gaz.

Selon la région, les autorisations de l'installation d'évacuation de gaz et du raccordement de l'eau de condensation sur le réseau des égouts sont indispensables.

**ATTENTION !**

Instructions sur l'eau de chauffage.

- Bien rincer l'installation avant de la remplir !
N'utilisez que l'eau du réseau non traitée pour remplir l'installation de chauffage !
- Pas d'adoucissants sur l'échangeur de cations !
- N'utilisez pas d'inhibiteurs, antigel ou autres additifs !
- Les dimensions du vase d'expansion doivent être suffisantes !
- Si vous utilisez des conduites perméables à l'oxygène, par ex. un chauffage par le sol, il faut séparer le système à l'aide d'un échangeur de chaleur. L'eau de chauffage non appropriée entraîne la formation de dépôts et de corrosion. Ceci pourrait provoquer des pannes de fonctionnement et des dommages de l'échangeur de chaleur.

1.2 Etendue de la livraison

L'étendue de la livraison de la Logamax plus GB122-11/19/24/24K (fig. 1).

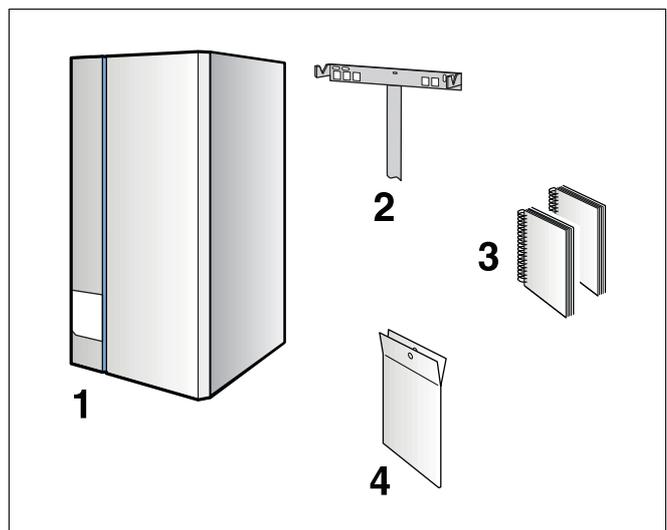


Fig. 1 Etendue de la livraison

Légende pour la fig. 1: Etendue de la livraison

Pos. 1: Chaudière murale à gaz à condensation

Pos. 2: Support mural avec bande en plastique

Pos. 3: Documents techniques

Pos. 4: Sac en plastique avec accessoires:

2 vis pour cheville pour fixation du gabarit de montage

2 chevilles murales

2 rondelles

joints (1 x 1", 2 x ¾", 2 x ½")

clé plate

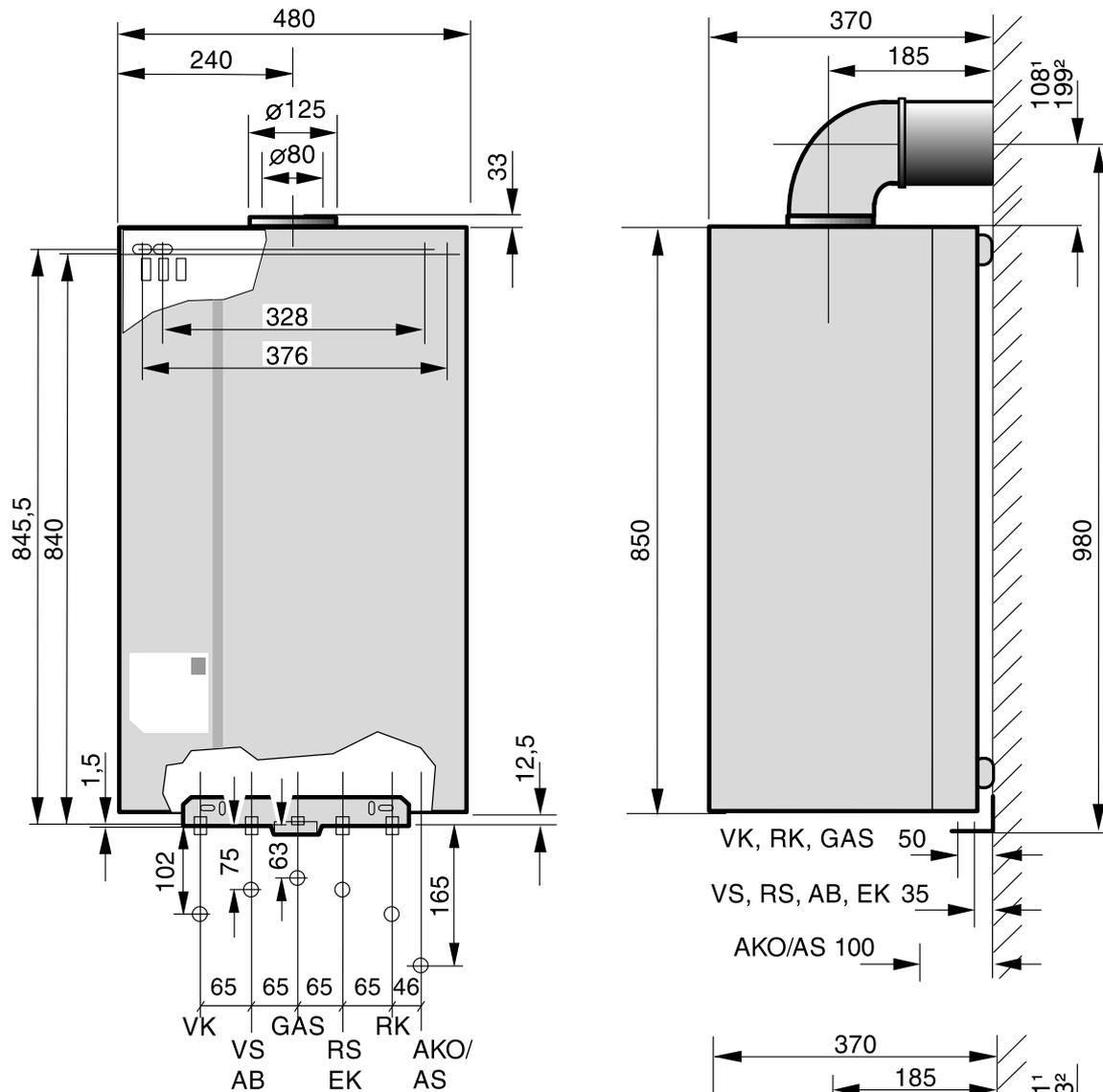
autocollant de mise en service

deuxième plaquette signalétique

fiche de réduction pour boiler ext.

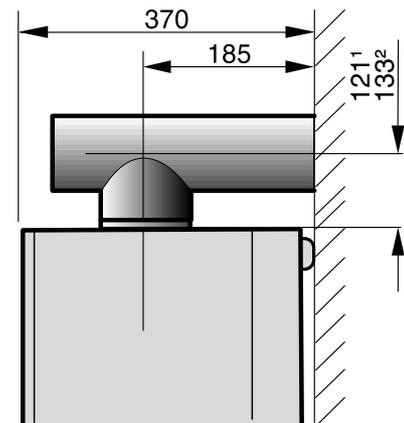
(uniquement appareil simple)

2 Dimensions, raccords du gaz et de l'hydraulique



- 1) Plastique
2) Aluminium

- VK = départ de la chaudière R $\frac{3}{4}$
 VS = départ boiler G $\frac{1}{2}$ (appareil simple)
 GAS = raccordement du gaz G1
 RS = retour boiler G $\frac{1}{2}$ (appareil simple)
 RK = retour de la chaudière R $\frac{3}{4}$
 AKO/AS = évacuation de l'eau de condensation / évacuation vanne de sûreté R $\frac{3}{4}$
 AB = sortie d'eau chaude sanitaire R $\frac{1}{2}$ (appareil combiné)
 EK = entrée d'eau froide R $\frac{1}{2}$ (appareil combiné)



Pièce en T concentrique pour raccordement par mur extérieur

3 Montage

Exigences en matière du local d'installation

**INSTRUCTION !**

Observez les prescriptions au niveau de la construction du local d'installation !

**ATTENTION !**

Il est interdit d'entreposer ou utiliser des matériaux ou liquides inflammables à proximité de la chaudière.

**INSTRUCTION !**

Pour ne pas endommager la chaudière, évitez de polluer l'air de combustion par des hydrocarbures halogénés (compris par exemple dans des sprays, solvants et produits de nettoyage, peintures, colles) et par un excès de poussière. Le local d'installation de la chaudière murale à gaz à condensation doit être à l'abri du gel et bien aéré.

Respectez les distances pour le système d'évacuation des gaz si vous marquez l'endroit de fixation (voir "Instruction de montage du système d'évacuation des gaz des fumées") !

Respectez une distance latérale de 50 mm au minimum !

3.1 Raccordements des tuyaux

3.1.1 Raccordement au circuit de chauffage

**INSTRUCTION !**

Rincez à fond les conduites et les éléments de chauffage !

**INSTRUCTION !**

Si la chaudière n'est pas montée immédiatement, protégez les raccordements avec du ruban adhésif par exemple.

- Si la chaudière n'est pas montée immédiatement, protégez les raccordements avec du ruban adhésif par exemple.
- Montez le groupe de raccordement (accessoire) (voir "Instructions de montage pour groupe de raccordement").

**INSTRUCTION !**

Pour protéger l'ensemble de l'installation, nous vous conseillons d'intégrer un filtre dans la conduite de retour. Immédiatement avant et après le filtre, il faut prévoir une obturation en vue du nettoyage du filtre.

En cas d'appareils simples Logamax plus GB122-11/19/24 sans boiler externe

- Installez la conduite de court-circuit U-KS 11 (accessoire) selon "Instructions de montage du groupe de raccordement " entre la conduite de départ du boiler et celle de retour.

En cas d'appareils simples Logamax plus GB122-11/19/24 avec boiler externe

- Intégrez les douilles pour le raccordement sur le boiler dans la plaque de raccordement. Ces douilles sont comprises dans les accessoires pour boiler.

3.1.2 Raccordement du gaz

- Procédez au raccordement du gaz selon le protocole ARGB ; installez un robinet (accessoire) dans la conduite d'amenée du gaz en le vissant.
- Raccordez les conduites sans qu'il n'y ait de tension (fig. 2 et 3).



INSTRUCTION !

Nous conseillons de monter un filtre à gaz dans la conduite de gaz selon la norme DIN 3386 et ARGB.

3.1.3 Raccordement de l'eau chaude en cas d'appareils combinés Logamax plus GB122-24K



ATTENTION !

N'utilisez pas de tuyaux ou armatures galvanisés ! L'échangeur de chaleur pour eau chaude sanitaire est en cuivre ; il y a donc risque de corrosion électrolytique.



INSTRUCTION !

Si vous utilisez des tuyaux en plastique, il faut respecter les instructions du fabricant de ces tuyaux; plus en particulier, suivez la technique de raccordement conseillée par le fabricant.

- Montez une vanne de sûreté à membrane non obturable avant l'entrée d'eau froide (8 bar max.). Elle n'est toutefois pas nécessaire, si un réducteur de pression monté dans la maison garantit que la pression maximum raccordée ne dépasse pas les 10 bar.
- Raccordez les conduites sans qu'il n'y ait de tension (fig. 2 et 3).

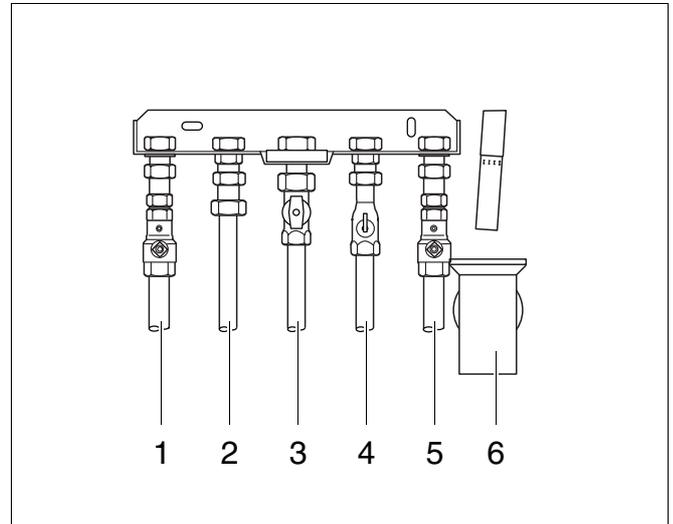


Fig. 2 Raccordements à montage apparent

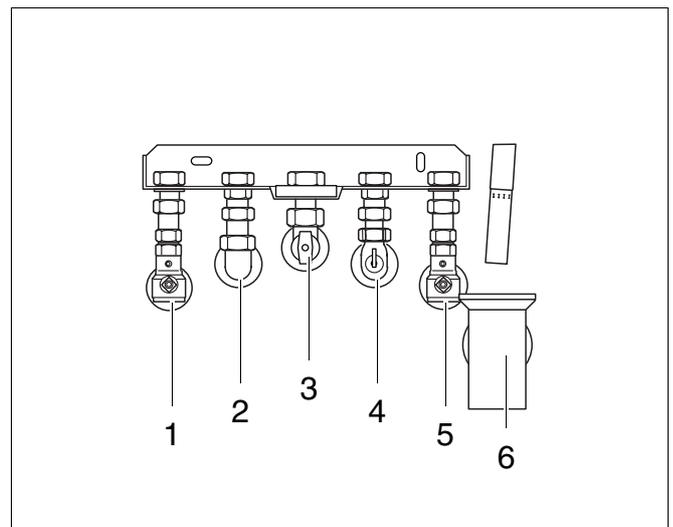


Fig. 3 Raccordements à montage encastré

Légende pour fig. 2 et fig. 3: Raccordements de tuyaux

Pos. 1: Départ de la chaudière

Pos. 2: VS, AB (Départ du boiler, sortie d'eau chaude sanitaire)

Pos. 3: Gaz

Pos. 4: RS, EK (Retour du boiler, entrée d'eau froide)

Pos. 5: Retour de la chaudière

Pos. 6: Siphon tulipé

3.2 Montage de la chaudière murale à gaz à condensation

3.2.1 Conditions remplies avant le montage

- Le gabarit de raccordement doit être monté selon "Instructions de montage du groupe de raccordement", et les tuyaux doivent être posés.
- Enlever l'emballage et le déposer en vue du recyclage.



ATTENTION !

N'enlevez pas le fond en styropor destiné à protéger les supports de raccordement ! Lors du montage, protégez la chaudière et les buses d'évacuation des gaz des fumées contre la contamination causée par des matériaux de construction en les couvrant d'un film par exemple.

3.2.2 Travaux de montage

- Poser le support mural. Utiliser la bande en plastique pour la correction de la longueur (fig. 4). Les encoches anguleuses du support mural sont prévues pour l'échange du type d'appareil ZWR/ZR. Pour ce faire, respecter le raccordement correct des tuyaux selon "Instructions de montage du groupe de raccordement". Si vous utilisez le boiler S 120 ou HT 70/110, respecter les distances définies dans les instructions de montage du jeu de raccordement
- Dévisser la vis de fixation (fig. 5, pos. 1).
- Enlever l'habillage.
- Pendre la chaudière sur le support mural (fig. 6).
- Visser la chaudière à l'aide du groupe de raccordement (accessoires).

3.3 Raccordement de l'évacuation de gaz et d'air de combustion

Pour les types de construction B₂₃, C₁₃, C₃₃, C₄₃, C₅₃, C₈₃ les éléments du système d'évacuation des gaz des fumées sont autorisés selon la directive pour appareils à gaz 90/396/CEE et la norme EN 438, combinés avec la chaudière murale à gaz à condensation Logamax plus GB122 (certification du système). Cette certification est documentée par le numéro d'identification de produit mentionné sur la plaquette signalétique de la chaudière.

- Monter le système d'évacuation des gaz des fumées et d'air de combustion selon les instructions de montage du système.

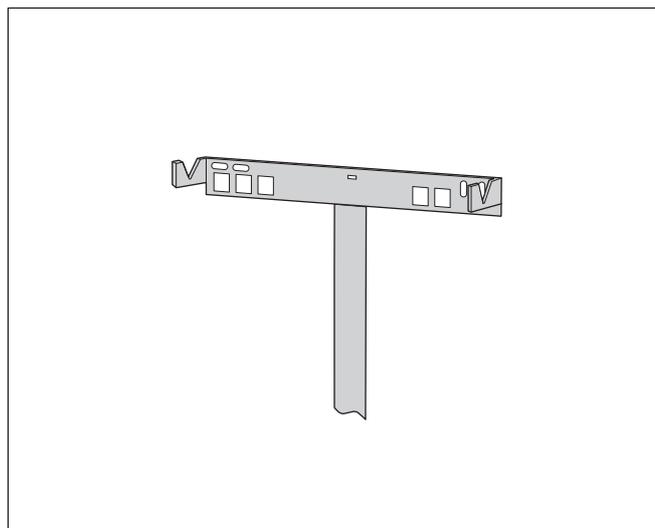


Fig. 4 Bande en plastique pour correction de longueur

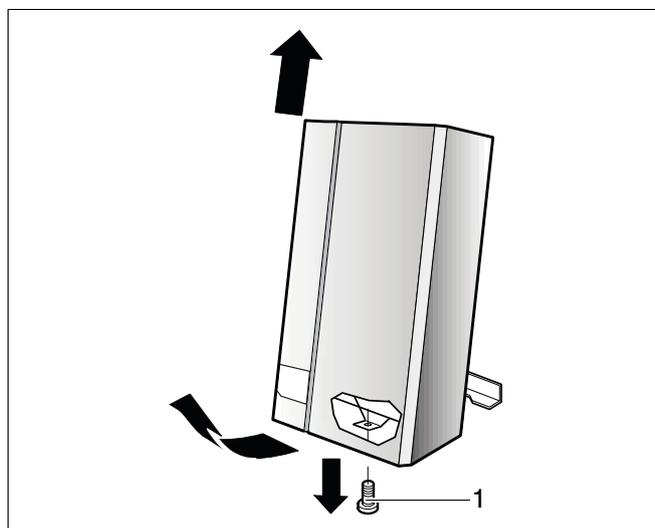


Fig. 5 Enlever l'habillage

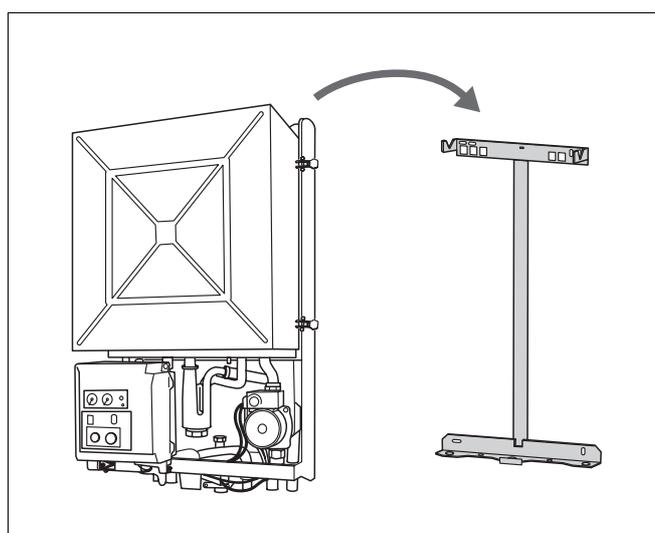


Fig. 6 Montage

3.4 Raccordements électriques

3.4.1 Branchement sur le réseau

La chaudière murale à gaz à condensation doit être branchée par un raccordement fixe et un dispositif de séparation (fusible, interrupteur LS à ouverture de contact de 3 mm au minimum).

- Dévisser la vis à rainure cruciforme (fig. 7, pos. 1) du boîtier UBA.
- Replier le boîtier UBA vers le bas.
- Replier le boîtier UBA vers le haut (fig. 7).
- Ouvrir le boîtier de branchement sur le réseau en dévissant la vis (fig. 8, pos. 8).
- Dévisser 2 vis et enlever le serre-câble.
- Enfiler le câble du réseau par le serre-câble dans le boîtier de branchement sur le réseau (fig. 8) et le brancher sur les bornes.
- Fixer à nouveau le serre-câble et fermer le boîtier de branchement sur le réseau.



ATTENTION !

Ne mettez pas encore la chaudière en marche !

3.4.2 Régulateurs

Il est possible d'équiper la chaudière murale à gaz à condensation des **régulateurs** suivants

- Régulateur de température entrée/sortie 24V
- Régulateur de température ambiante BBT Thermo-technology à modulation (digital)

3.4.3 Raccordement des régulateurs

- Enlever le pontage et brancher le régulateur sur les bornes selon le schéma électrique.
- Fermer et fixer le boîtier à bornes.
- Fermer le boîtier UBA.
- Replier le boîtier UBA vers le haut et le visser.

Si la chaudière est provisoirement mise en service sans régulateur, remplacer le pontage non conducteur des bornes 1–2 (fig. 8, pos. 7) par un pontage conducteur. Régler au boîtier UBA la température de départ et la puissance de chauffage nécessaire.



ATTENTION !

Ce mode de service n'est approprié que pour la mise en service provisoire et n'est pas conforme aux dispositions en matière d'installations de chauffage.

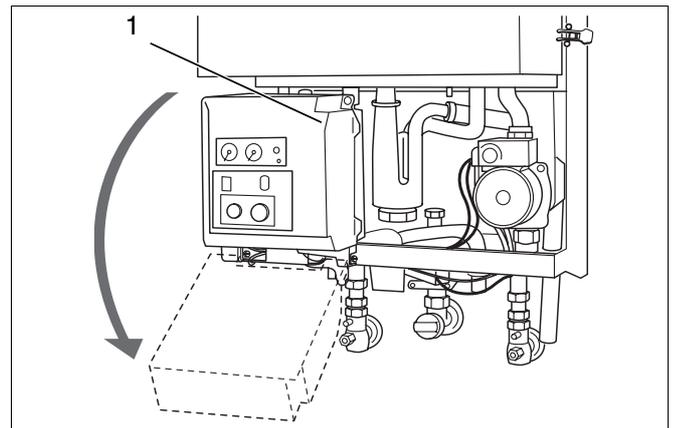


Fig. 7 Replier vers le bas le boîtier UBA

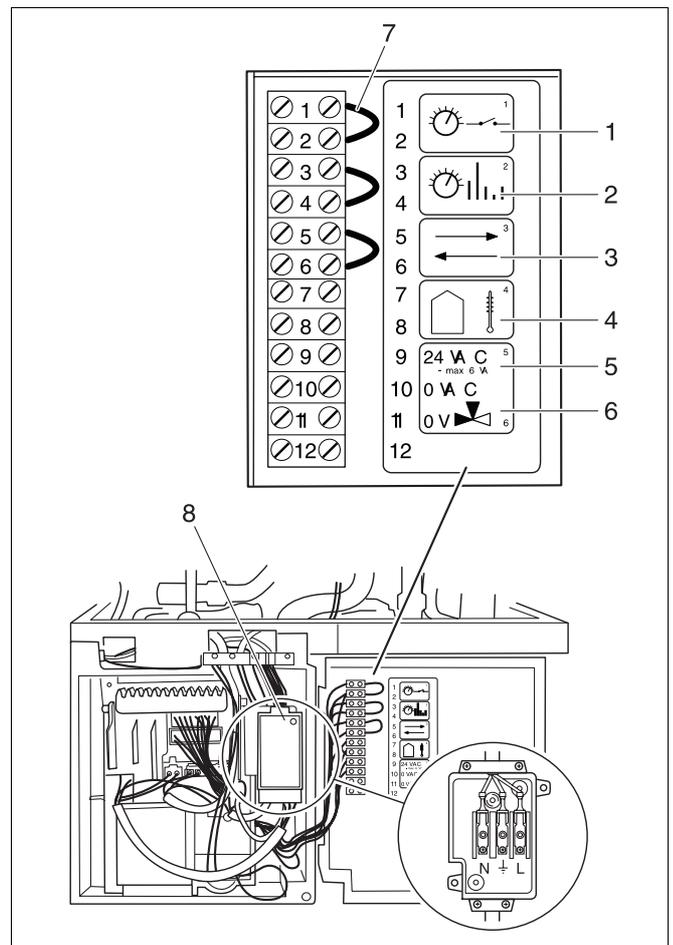


Fig. 8 Raccordement du régulateur

Légende pour fig. 8: Raccordement du régulateur

- Pos. 1: Entrée/sortie régulateur de température
- Pos. 2: Régulateur de température ambiante BBT Thermo-technology à modulation (numérique)
- Pos. 3: Entrée/sortie branchement port/communication
- Pos. 4: Sonde de température extérieure
- Pos. 5: Alimentation électrique 24 VAC/max. 6 VA
- Pos. 6: Tension de commutation vanne à trois voies (9+11)
- Pos. 7: Pontage non conducteur

3.4.4 Autres raccordements

Raccordements d'un boiler externe pour appareils simples Logamax plus GB122-11/19/24:

- Enlever le pontage. (fig. 9, pos. 1)
- Raccorder la sonde pour le boiler externe.

Raccordement pour deuxième vanne magnétique pour gaz liquéfié:

- Retirer par le haut le boîtier de branchement sur le réseau.
- Raccorder l'unité de commutation pour deuxième vanne magnétique (accessoire) sur la fiche verte (fig. 9, pos. 2).

Raccordement d'une pompe à modulation:

- Retirer par le haut le boîtier de branchement sur le réseau.
- Raccorder la pompe à modulation (accessoire) sur la fiche (fig. 9, pos. 3).

Raccordement d'un contact de commutation externe pour chauffage par le sol:

- Retirer le boîtier de branchement sur le réseau par le haut.
- Ouvrir le pontage.
- Intégrer le contact de commutation (fig. 9, pos. 4) dans la série et sans potentiel.

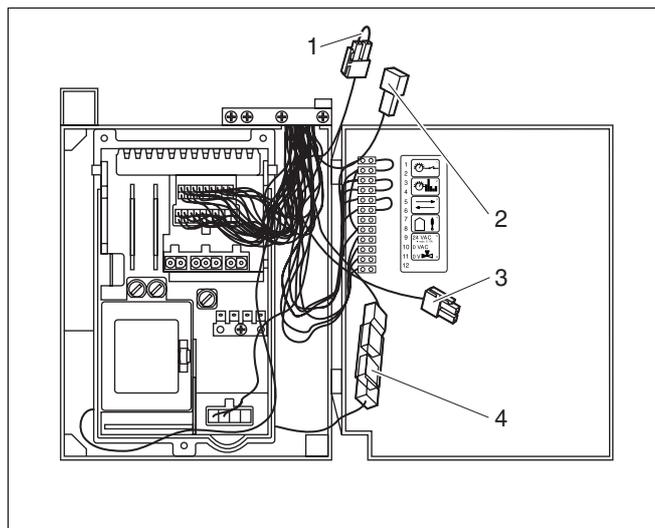


Fig. 9 Raccordements pour boiler externe, deuxième vanne magnétique, pompe à modulation et contact de commutation externe

4 Mise en service

4.1 Préparer l'installation pour la mise en service



ATTENTION !

En cas de beaucoup de poussière, par ex. causée par des travaux de construction dans le local d'installation, il est interdit de mettre en marche la chaudière murale à gaz à condensation.

4.1.1 Remplir l'installation de chauffage



ATTENTION !

Il n'est pas encore admis de mettre la chaudière murale à gaz à condensation en marche.

- Raccorder le tuyau rempli d'eau sur le robinet de remplissage et de vidange (fig. 10) et ouvrir ce robinet à l'aide de la clé à quatre pans (joint à la livraison).
 - En cas d'appareils combinés ou appareils à boiler externe, mettre la vanne à trois voies (fig. 11) dans sa position centrale. Pour ce faire, utiliser un tournevis pour glisser le levier de la vanne à trois voies vers la droite et l'enfoncer.
-
- Ouvrir les robinets d'entretien des raccordements de départ et de retour (fig. 12, pos. 1 et 2).

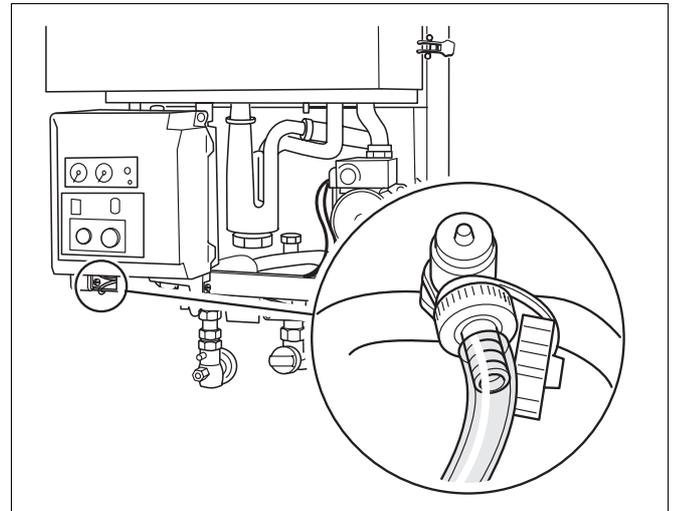


Fig. 10 Remplir l'installation de chauffage

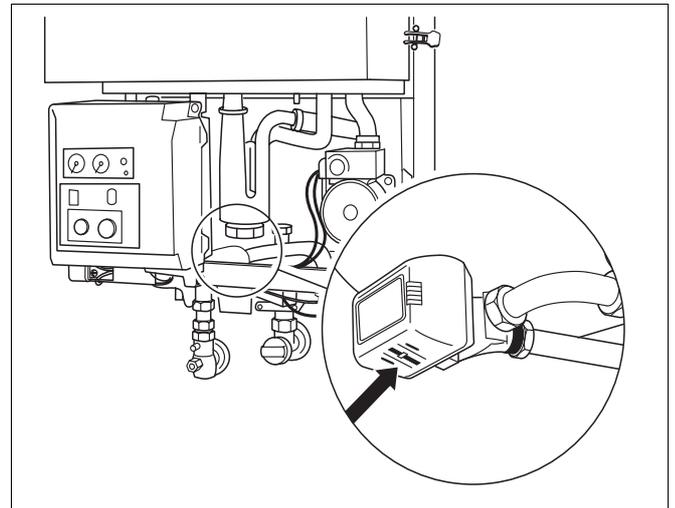


Fig. 11 Vanne à trois voies

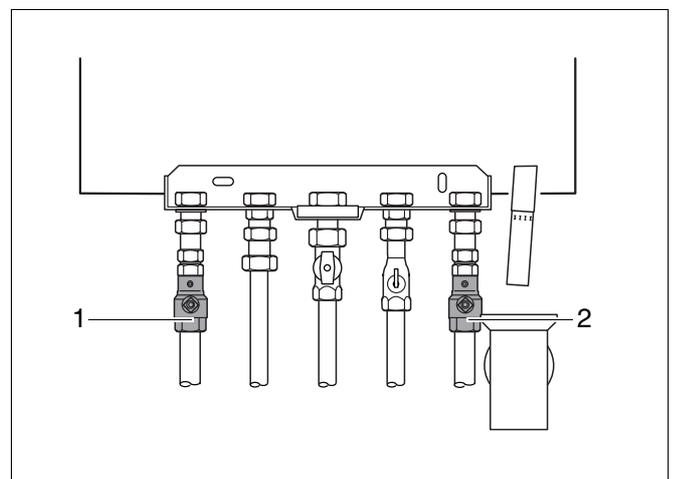


Fig. 12 Robinets d'entretien (ici : Logamax plus GB122-24K, montage apparent)

- Ouvrir le robinet à eau et remplir l'installation jusqu'à une pression de 1,0 - 1,2 bar (fig. 13, pos. 1). La pression optimale de remplissage est de 1,0 bar.
- Fermer le robinet à eau et le robinet de remplissage et de vidange de la chaudière murale à gaz à condensation.
- Purger l'air de l'installation par les vannes de purge des éléments de chauffage.

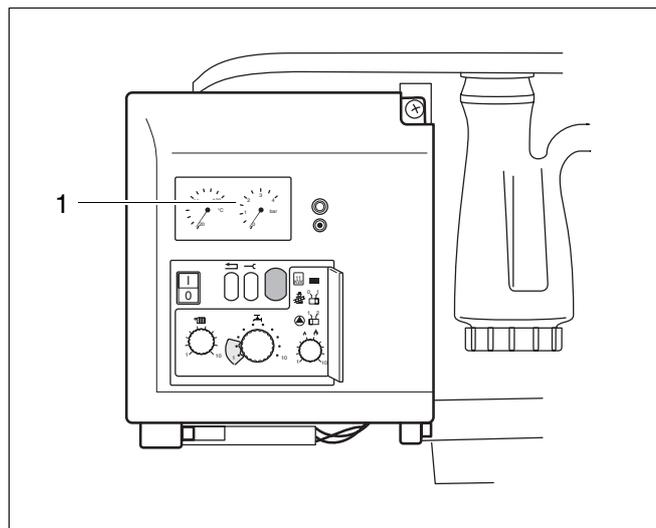


Fig. 13 Indication de pression

4.1.2 Purger le circuit d'eau de chauffage

- Ouvrir les fermetures à déclic (fig. 14, pos. 1) et enlever le couvercle de la chambre du brûleur.

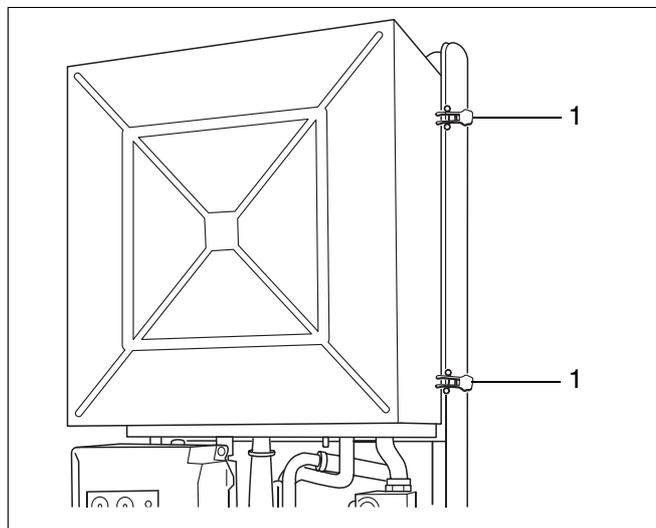


Fig. 14 Enlever le couvercle de la chambre du brûleur

- Desserrer la vis de purge.
- Pour permettre à l'air restant de s'échapper, élever le capot d'un tour du dispositif de purge automatique (fig. 15).
- Ajouter de l'eau, si après la purge, la pression est tombée.
- Remonter le couvercle du brûleur.
- Retirer le tuyau du robinet de remplissage et de vidange, dévisser le presse-étoupe et visser l'habillage.

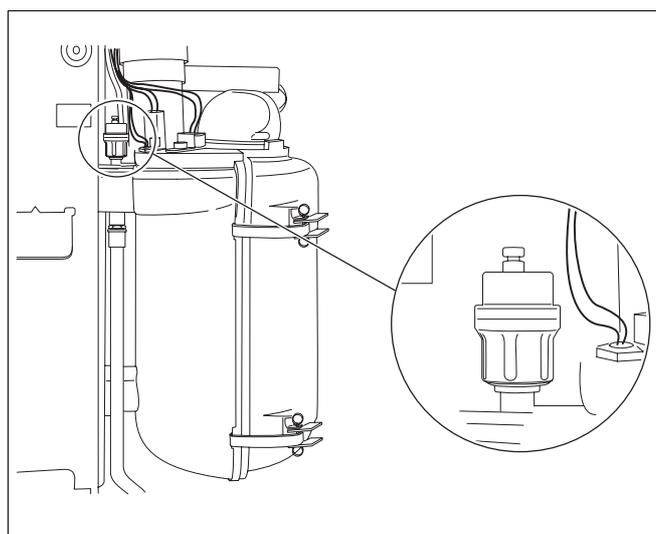


Fig. 15 Vanne de purge manuelle

**Pour la Logamax plus GB122-24K:
purger l'échangeur de chaleur de l'eau sanitaire**

- Purger l'air de l'échangeur de chaleur d'eau sanitaire du côté du circuit de chauffage par la vis de purge (fig. 16, pos. 1).
Dès que l'eau sort, refermer la vis de purge.



ATTENTION !

Veillez à ce que l'eau sortante ne tombe pas sur le boîtier UBA.

**Pour la Logamax plus GB122-24K :
purger le circuit d'eau sanitaire**

- Ouvrir la vanne d'entretien pour l'entrée d'eau froide.
- Ouvrir les robinets à eau chaude jusqu'à ce qu'un jet d'eau complet en découle.

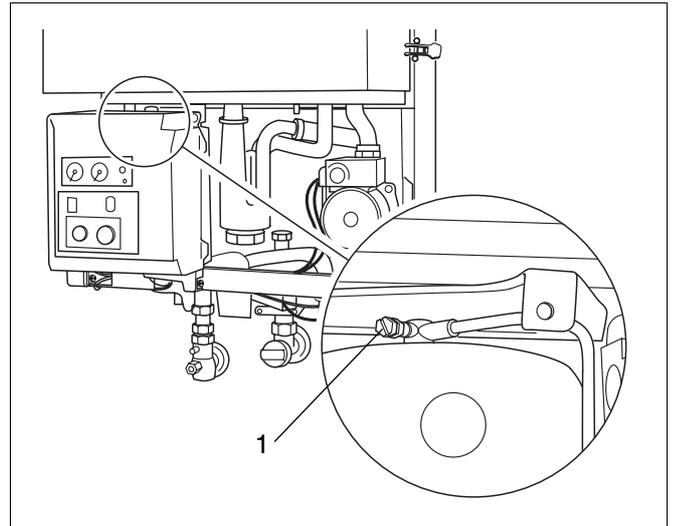


Fig. 16 Purger l'échangeur de chaleur d'eau chaude

4.1.3 Contrôle d'étanchéité

- Mettre l'installation hors tension.

Avant la première mise en service, vérifier l'étanchéité extérieure du nouveau tronçon de canalisation jusqu'au joint de l'armature du brûleur à gaz. La pression d'essai à l'entrée de l'armature du brûleur à gaz doit être de 150 mbar au maximum.

Si lors de ces essais d'étanchéité, vous constatez une fuite, il faut effectuer la détection de fuites pour tous les raccordements au moyen d'un moussant. Celui-ci doit avoir été certifié comme produit destiné à vérifier l'étanchéité au gaz. Ne posez pas le moussant sur les fils électriques !

4.1.4 Purger l'air de la conduite d'amenée de gaz

- Fermer le robinet à gaz (fig. 17).

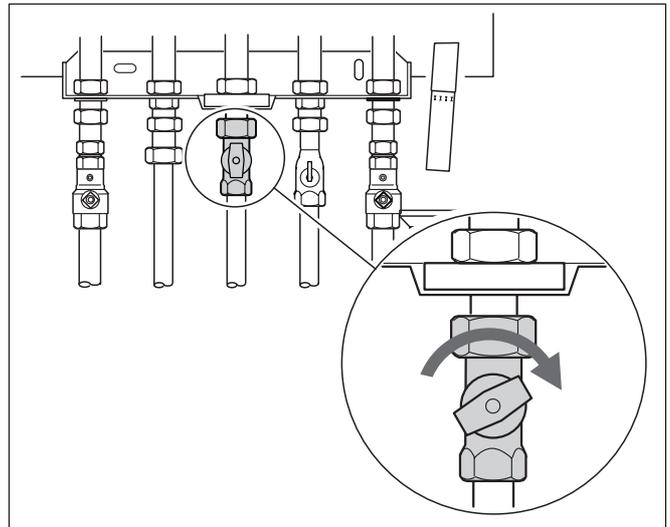


Fig. 17 Fermer le robinet à gaz

- Desserrer de deux tours les vis de fermeture de la douille pour essayer la pression raccordée et la purge et y poser un tuyau (fig. 18).
- Ouvrir le robinet à gaz et attendre environ 90 s. Le gaz s'écoulant est mené dans l'atmosphère par le tuyau.
- Fermer à nouveau le robinet à gaz.
- Retirer le tuyau et resserrer les vis de fermeture de la douille d'essai.

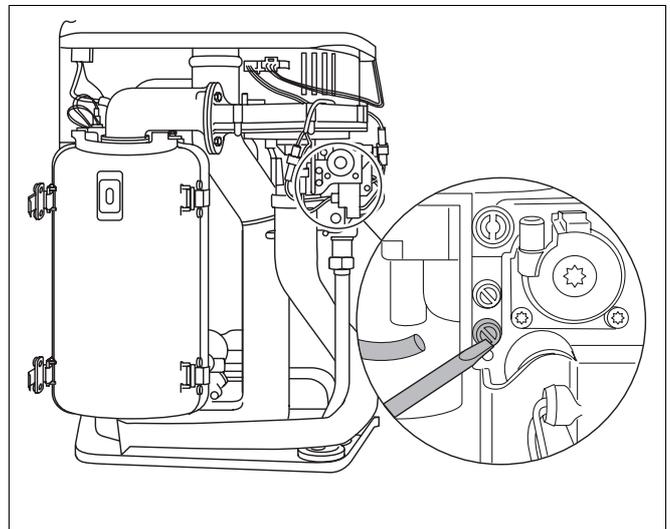


Fig. 18 Purger l'air de la conduite d'amenée de gaz

- Ouvrir le couvercle du deuxième niveau de commande (fig. 19, pos. 1).
- Mettre la chaudière en service en plaçant le commutateur ramoneur (fig. 19, pos. 3) sur la position "1".
- Si l'afficheur (fig. 19, pos. 2) affiche "–." ou "=. ", l'air a été purgé de la conduite d'amenée de gaz. Remettre le commutateur ramoneur dans sa position "0". Si ce n'est pas le cas, répéter les démarches du chapitre 4.1.4 "Purger l'air de la conduite d'amenée de gaz".

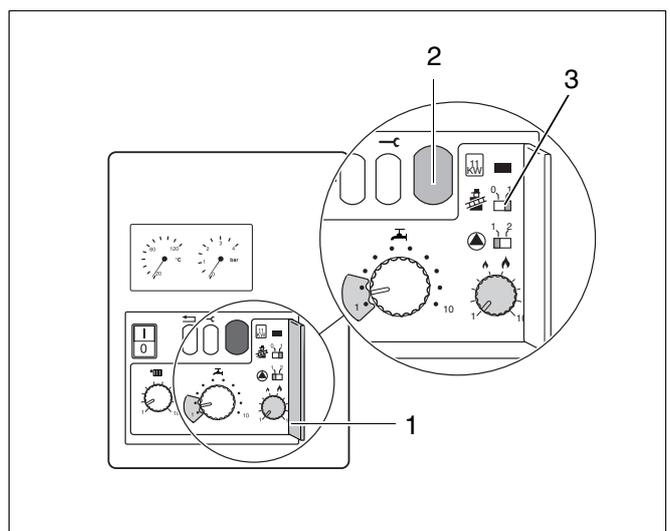


Fig. 19 Commutateur ramoneur et afficheur

4.3 Travaux de mise en service

4.3.1 à 1.) Noter les valeurs caractéristiques du gaz

- Demander les valeurs caractéristiques du gaz à la société d'alimentation en gaz et les introduire.

4.3.2 à 2.) Le contrôle d'étanchéité a-t-il été effectué ?

- Confirmer la réalisation des essais d'étanchéité.

4.3.3 à 3.) Vérifier le raccordement air et évacuation des gaz de fumées

- Avez-vous utilisé le système prescrit d'évacuation de gaz de fumées et d'air de combustion ? Voir chapitre 3.3 "Raccordement de l'évacuation de gaz et d'air de combustion" sur la page 8.
- Avez-vous respecté les dispositions de réalisation présentées dans les instructions de montage y correspondant du système d'évacuation de gaz ?



INSTRUCTION !

La section de conduite d'évacuation des gaz de combustion doit être au moins égale à celle du diamètre de la buse sur la chaudière murale à gaz à condensation. Il faut choisir le trajet le plus court possible pour l'évacuation des gaz de combustion.

4.3.4 à 4.) Vérification des équipements des appareils



ATTENTION !

Ne mettez le brûleur en service que s'il est équipé des buses correctes.

Si nécessaire, procédez à la conversion du type de gaz.



INSTRUCTION !

Respectez l'autocollant sur Venturi !

Type de gaz	Réglage d'origine du brûleur à gaz (usine)
Gaz naturel E(S)B	A la livraison, réglé prêt à fonctionner pour indice Wobbe 14,1 kWh/m ³ (à 15 °C, 1013 mbar), utilisable pour la plage d'indice Wobbe 11,3 à 15,2 kWh/m ³ . Texte sur plaquette indiquant le type de gaz : catégorie réglée : G20 - 2E
Gaz liquéfié P	Après conversion (voir instructions de montage „Conversion à un autre type de gaz“) approprié au propane. Texte sur la plaquette indiquant le type de gaz : G 31_37 mbar

Tableau 1 Types de gaz

Type de gaz	Diamètre buse à gaz [mm]		Venturi
	GB122-11	GB122-19/24(K)	
Gaz naturel E(S)B	5,55	6,5	Standard Venturi
Gaz liquéfié P propane (G31)	3,40	4,15	Standard Venturi

Tableau 2 Diamètres des buses à gaz

4.3.5 à 5.) Effectuer les réglages

Régler la température de départ

- Ouvrir le couvercle du deuxième niveau de commande (fig. 20, pos. 1).
- Selon la version de l'installation et les valeurs du tableau 3, régler le régulateur (fig. 20, pos. 2) à la température de départ maximum désirée.

INSTRUCTION !
Réglage usine = position du régulateur "7"
(env. 75 °C).

Réglage interne de la température de l'eau chaude sanitaire

- Utiliser le régulateur pour la température de l'eau chaude sanitaire (fig. 20, pos. 6) pour régler la température de maintien ou de sortie selon le tableau 3.

INSTRUCTION !
Réglage usine = position du régulateur "10".

INSTRUCTION !
En cas d'eau très calcaire, régler la position "1", "3" ou "4", pour éviter l'entartrage.

INSTRUCTION !
Pour éviter des pertes d'énergie, mettre le régulateur (fig. 20, pos. 6) dans la position de démarrage à froid "1". Pour ce faire, enlever le blocage (fig. 20, pos. 3) et le replacer après le réglage.

Régler la température d'eau chaude sanitaire pour boiler externe

Régler la température désirée de l'eau chaude sanitaire à l'aide du régulateur y destiné (fig. 20, pos. 6) selon le tableau .

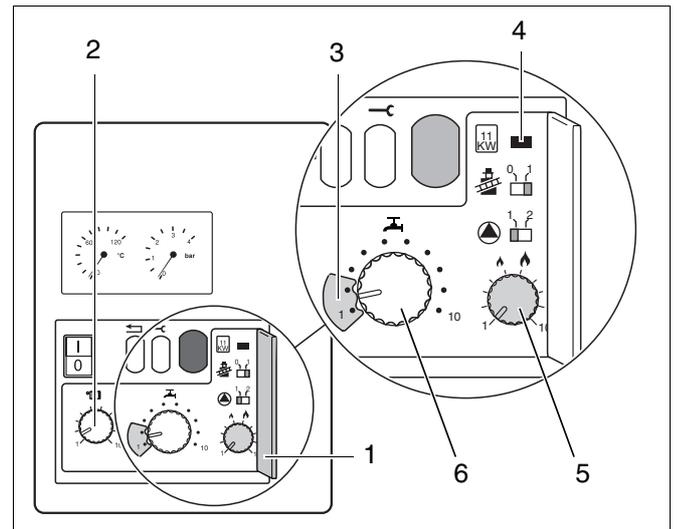


Fig. 20 Température de départ, température d'eau chaude sanitaire

Position régulateur	Température de départ [°C]	Température de maintien [°C]	Température de sortie [°C]	Température d'eau chaude sanitaire boiler externe [°C]
1	40	-	60	27
2	45	Ne pas utiliser position 2		31
3	50	40	40	34
4	56	43	43	38
5	62	46	46	41
6	68	49	49	45
7	75	52	52	49
8	80	55	55	52
9	85	58	58	56
10	90	60	60	60

Tableau 3 Température de départ, température d'eau chaude sanitaire

Régler le limiteur de quantité d'eau chaude sanitaire (uniquement pour Logamax plus GB122-24K, fig. 21)

Procéder au réglage désiré du limiteur de quantité d'eau chaude sanitaire:

- Augmenter la quantité d'eau chaude sanitaire : tourner la vanne vers "+".
- Diminuer la quantité d'eau chaude sanitaire : tourner la vanne vers "-".

INSTRUCTION !
Réglage usine à 22 kW : 7 l/minute.

Régler la puissance de chauffage

- Régler la puissance de chauffage (tableau 4) selon la demande de chaleur nécessaire au régulateur (fig. 20, pos. 5).

INSTRUCTION !
Réglage usine = position de régulateur "6".

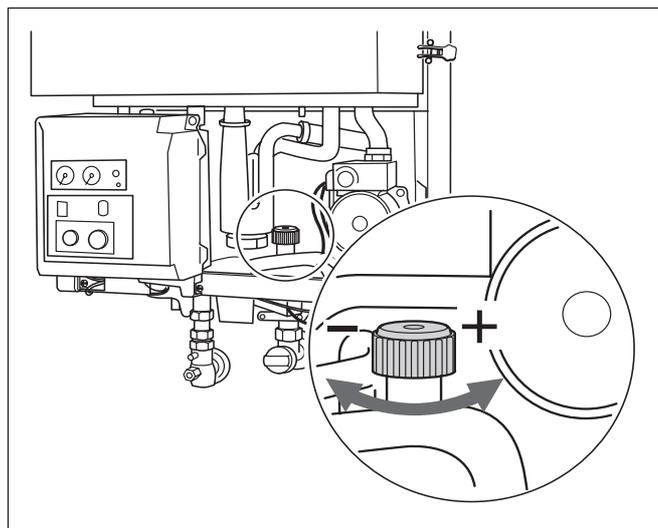


Fig. 21 Limiteur de quantité d'eau chaude sanitaire

Position du régulateur	Puissance de chauffage [kW] (±5 %)			
	Logamax plus GB122-11	Logamax plus GB122-19	Logamax plus GB122-24	Logamax plus GB122-24K
1	4,9	9,7	9,7	9,7
2	5,6	10,7	11,3	11,3
3	6,3	11,8	12,9	12,9
4	6,9	12,8	14,5	14,5
5	7,6	13,8	16,0	16,0
6	8,3	14,9	17,6	17,6
7	9,0	15,9	19,2	19,2
8	9,6	16,9	20,8	20,8
9	10,3	18,0	22,4	22,4
10	11,0	19,0	24,0	24,0

Tableau 4 Puissance de chauffage

Régler la temporisation de la pompe

Mettre le commutateur ▲ (fig. 22) dans la position "1": temporisation de la pompe pendant 4 minutes.
Mettre le commutateur ▲ dans la position "2", lorsque l'installation est réglée selon la température ambiante et qu'il y a le risque de gel pour certaines parties de l'installation qui se situent à l'extérieur du champ d'action du régulateur de la température ambiante, par ex. éléments de chauffage dans un garage : temporisation de la pompe : 24 h.

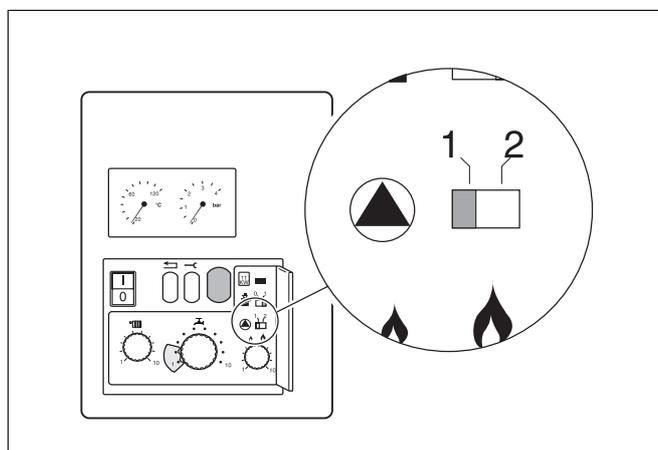


Fig. 22 Commutateur pour la temporisation de la pompe

4.3.6 à 6.) Mesurer la pression du gaz raccordé (pression dynamique)

- Ouvrir au moins une vanne thermostatique de radiateur.



ATTENTION !

Il faut que la chaudière ne soit pas encore mise en marche !

- Mettre le commutateur ramoneur (fig. 23) dans la position "1".
- Desserrer de deux tours la vis de fermeture de la douille d'essai de la pression du gaz raccordé (fig. 24).
- Raccorder le tuyau de mesure de l'appareil pour mesurer la pression sur la douille d'essai.
- Ouvrir lentement le robinet à gaz.
- Brancher la fiche au secteur et mettre l'interrupteur du secteur dans la position "I" (fig. 23). Après un temps d'attente d'environ 30 s, le brûleur s'allume.
- Mesurer la pression du gaz raccordé et la remplir au protocole.

La pression du gaz doit être :

En cas de gaz naturel : 17 mbar minimum et 25 mbar maximum, pression nominale raccordée 20 mbar.

En cas de gaz liquéfié : 25 mbar au minimum et 45 mbar au maximum, pression nominale raccordée 37 mbar.

- Retirer le tuyau de mesure et serrer à fond la vis de fermeture de la douille d'essai.



INSTRUCTION !

Si la pression raccordée nécessaire ne peut être atteinte, il faut contacter la société d'alimentation en gaz compétente !

Si la pression raccordée est trop élevée, il est nécessaire de monter un régulateur de la pression du gaz en amont de l'armature du brûleur.

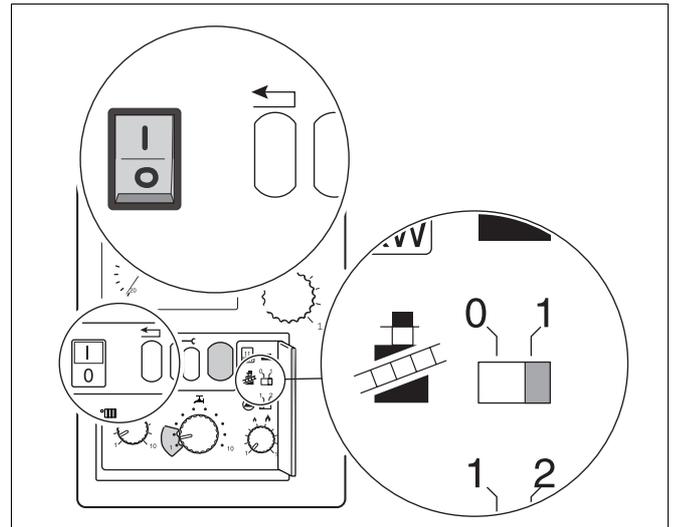


Fig. 23 Interrupteur de secteur (à gauche) et commutateur ramoneur (à droite)

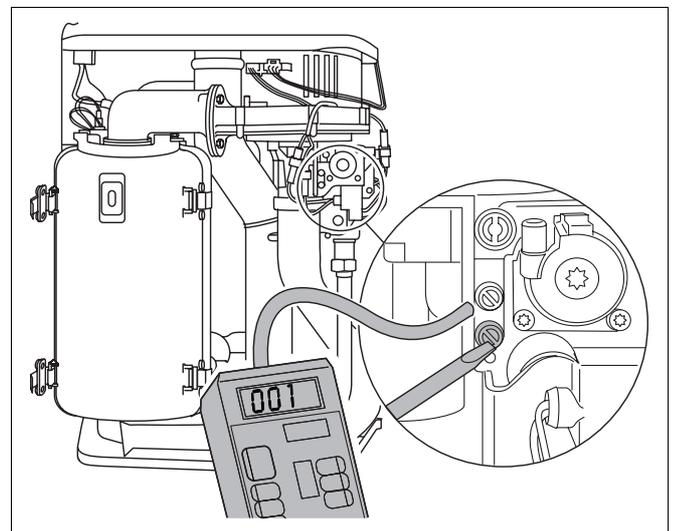


Fig. 24 Mesurer la pression du gaz raccordé

4.3.7 à 7.) Vérifier le rapport gaz-air

- Mettre l'interrupteur du secteur (fig. 26, pos. 2) et le commutateur ramoneur (fig. 26, pos. 4) dans la position "0".
- Desserrer d'un tour la vis de fermeture de la douille pour mesurer la pression du brûleur (fig. 25).
- Mettre le manomètre à zéro.
- Connecter le raccordement plus du manomètre sur un tuyau avec la douille pour mesurer la pression du brûleur (fig. 25).
- Mettre l'interrupteur du secteur sans la position "I" et le commutateur ramoneur dans la position "1".
- Si après 30 secondes, le brûleur s'est allumé, appuyer sur la touche d'entretien (fig. 26, pos. 3), jusqu'à ce que "Y" soit affiché à l'afficheur.
- Mettre sur "1" le régulateur de la température d'eau chaude sanitaire (fig. 26, pos. 1).

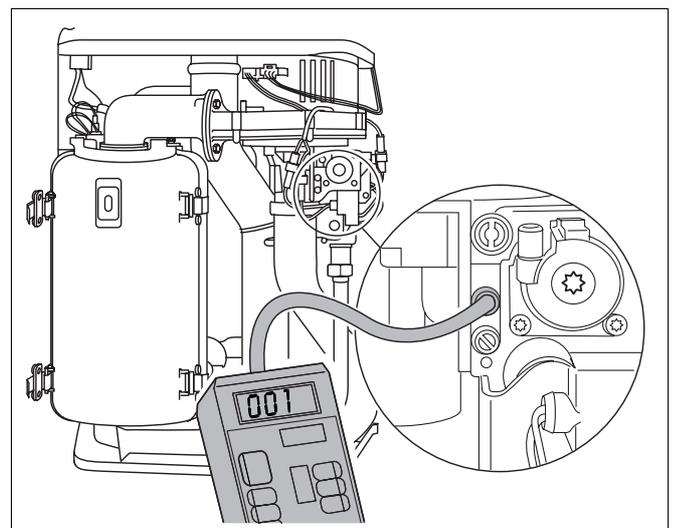


Fig. 25 Vérifier le rapport gaz-air

- Lire la différence de la pression. Cette pression ($p_{GAZ} - p_{AIR}$) doit être -5 PA (± 5 PA) (indication du manomètre: -10 PA à 0 PA).
- En cas de déviation du rapport gas-air, veuillez vous adresser au service après-vente de BBT Thermo-technology.
- Mettre l'interrupteur du secteur et le commutateur ramoneur dans la position "0".
- Démontez les accessoires permettant la mesure, serrer à fond la vis dans la douille de mesure et la pression du brûleur.
- Rétablir la valeur initiale du régulateur de la température de l'eau chaude sanitaire.
- Mettre l'interrupteur du secteur dans la position "I".

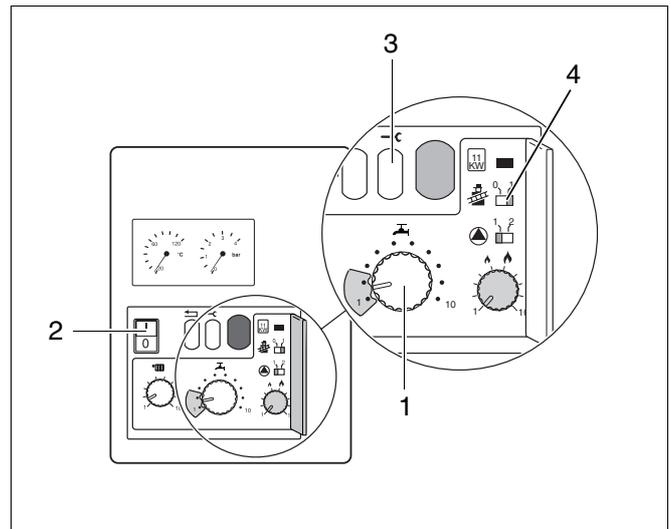


Fig. 26 Vérifier le réglage initial pour "Rapport gaz-air"

4.3.8 à 8.) Contrôle d'étanchéité en mode de service



INSTRUCTION !

Le brûleur activé, vérifier l'étanchéité de l'ensemble du trajet du gaz dans le brûleur en utilisant un moussant. Celui-ci doit être certifié comme produit destiné à essayer l'étanchéité au gaz.



ATTENTION !

Ne posez pas le moussant sur les fils électriques.

4.3.9 à 9.) Enregistrer les valeurs mesurées

- Dévisser les vis de fermeture (fig. 27) de l'élément de raccordement au système d'évacuation de l'air de combustion et des gaz de fumées et les revisser après la réalisation du mesurage.

Taux en oxyde de carbone



ATTENTION !

Les valeurs CO en situation sans air doivent être inférieures à 400 ppm ou 0,04 % du volume. Les valeurs d'environ 400 ppm ou plus indiquent que le réglage du brûleur n'est pas correcte, que le brûleur ou l'échangeur de chaleur est contaminé ou que le brûleur est défectueux.

Il faut absolument en chercher la cause et réparer la panne.

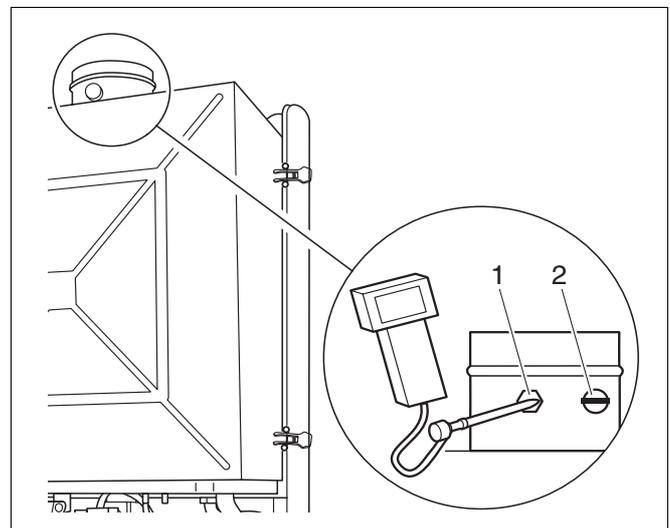


Fig. 27 Points de mesure sur le tuyau d'évacuation de gaz de fumées

Légende pour fig. 27: Points de mesure sur le tuyau d'évacuation de gaz de fumées

Pos. 1: Température des gaz de fumées, CO_2 , CO, NO_x

Pos. 2: Température de l'air de combustion

4.3.10 à 10.) Tests de fonctionnement



INSTRUCTION !

Pendant la mise en service et au cours de l'entretien annuel, il faut vérifier le fonctionnement correct de tous les dispositifs de réglage, de commande et de sécurité. Dans la mesure du possible, il faut vérifier leur réglage correct.

Mesurer le courant d'ionisation (fig. 28)

- Mettre l'installation hors tension.
- Débrancher le raccordement à fiche de l'électrode d'ionisation et raccorder l'instrument de mesure en série. Sélectionner le champ de courant continu μA de l'instrument de mesure. Celui-ci doit avoir une échelle minimum de $1 \mu\text{A}$.
- Remettre l'installation sous tension et mettre le commutateur ramoneur dans la position "1".
- Mesurer le courant d'ionisation. Celui-ci doit être de $>2 \mu\text{A}$ de courant continu.
- Introduire la valeur mesurée dans le protocole.
- Mettre l'installation hors tension.
- Démontez l'instrument de mesure et rétablir le raccordement à fiche.
- Mettre le commutateur ramoneur dans la position "0".
- Remonter le couvercle du deuxième niveau de commande.
- Remettre l'installation sous tension.
Si le chiffre "7" est affiché et que vous avez appuyé sur la touche d'entretien, l'indication "c" sera affichée. Appuyer sur la touche de réinitialisation. Le display affichera "r".

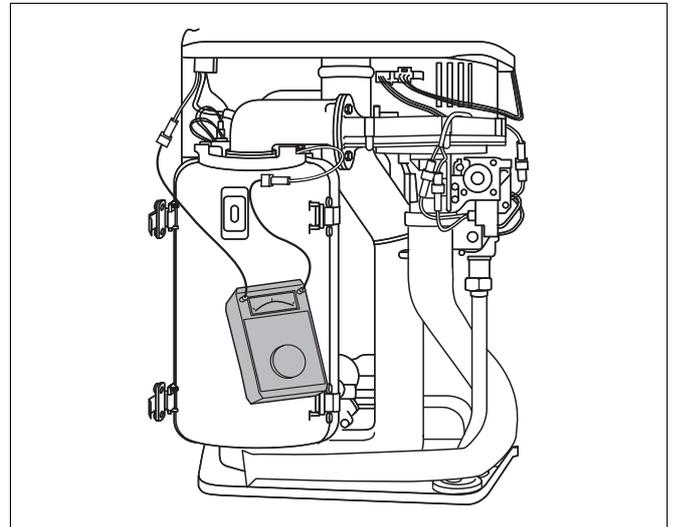


Fig. 28 Mesurer le courant d'ionisation

4.3.11 à 11.) Poser l'habillage

- Pendre l'habillage et visser la vis de fixation.

4.3.12 à 12.) Instruire l'opérateur, remettre la documentation

- Instruire l'opérateur en détail en matière de la commande et du fonctionnement de l'installation de chauffage.
- Remettre toute la documentation à l'opérateur.

4.3.13 à 13.) Confirmer la mise en service

- Compléter le formulaire qui se trouve à la fin de la présente notice. Il permet de confirmer une installation et une mise en service effectuées selon les règles de l'art ainsi que la réception de l'installation.

5 Entretien

5.1 Protocole de l'entretien

- Marquez les travaux d'entretien effectués et remplissez les valeurs mesurées.
- Observez absolument les instructions des pages suivantes.
- Si vous remplacez des pièces, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine BBT Thermotechnology.

Travaux d'entretien	Date: _____	Date: _____	Date: _____	Date: _____	Date: _____	Date: _____
1.) Nettoyer l'échangeur de chaleur, le brûleur et le siphon	<input type="checkbox"/>					
2.) Mesurer la pression du gaz raccordé	___ mbar					
3.) Vérifier le rapport gaz-air et régler: le taux en CO ₂ : à charge pleine à charge partielle	___ Pa ___ % ___ %					
4.) Contrôle d'étanchéité en mode de service	<input type="checkbox"/>					
5.) Mesurer le taux en oxyde de carbone (CO) exempt d'air	___ ppm					
6.) Tests de fonctionnement Mesurer le courant d'ionisation	<input type="checkbox"/> ___ µA					
7.) Rincer l'échangeur de chaleur d'eau chaude sanitaire	<input type="checkbox"/>					
8.) Confirmez l'entretien (cachet de la société, signature)	<input type="checkbox"/>					

5.2 Travaux d'entretien

5.2.1 à 1.) Nettoyer l'échangeur de chaleur, le brûleur et le siphon



INSTRUCTION !

Procédez au nettoyage décrit ci-après du brûleur et de l'échangeur de chaleur lorsque la chaudière murale à gaz à condensation est très contaminée. En cas de nettoyage annuel, il suffit de nettoyer le brûleur et l'échangeur de chaleur à l'aide d'un détergent et d'une brosse douce (air comprimé) (voir paragraphe ci-après). Si nécessaire, il est possible de procéder au démontage mécanique de l'échangeur de chaleur en vue de son nettoyage (voir "Nettoyage de l'échangeur de chaleur démonté" sur la page 27).

Nettoyage de l'échangeur de chaleur intégré dans l'installation

- Mettre l'installation hors tension.
- Fermer le robinet à gaz (fig. 29).
- Desserrer la vis de fixation (fig. 30, pos. 1) et enlever l'habillage.

- Ouvrir les fermetures à déclic (fig. 31, pos. 1) et enlever le couvercle de la chambre du brûleur.

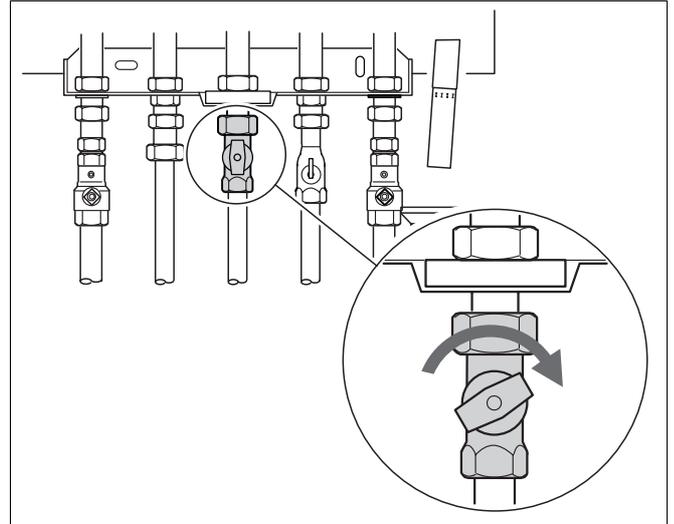


Fig. 29 Fermer le robinet à gaz

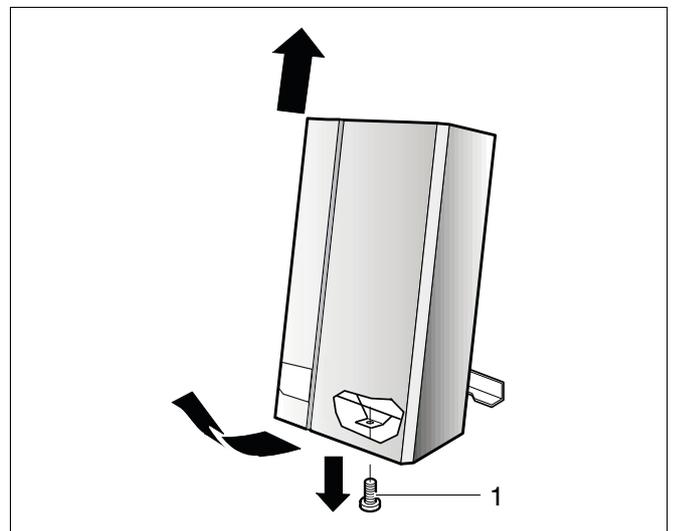


Fig. 30 Enlever l'habillage

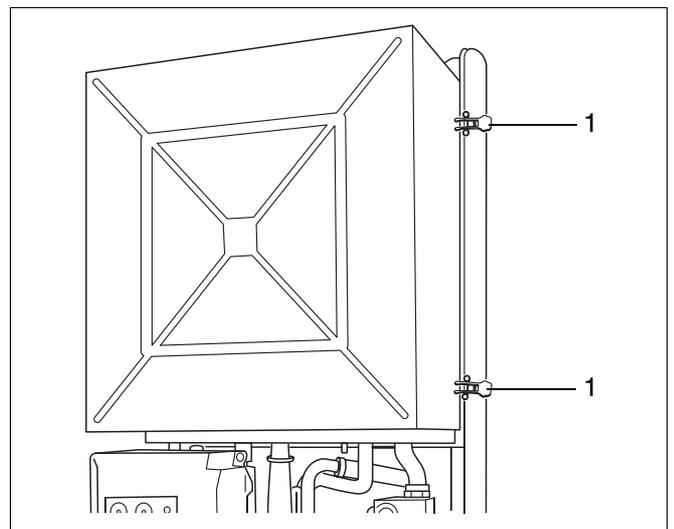


Fig. 31 Enlever le couvercle de la chambre du brûleur

- Débrancher la fiche d'alimentation du ventilateur (fig. 32, pos. 1), celle de la conduite de commande UBA du ventilateur (fig. 32, pos. 2) et celle de l'armature du brûleur à gaz (fig. 32, pos. 3).
- Desserrer le serre-câble de l'armature à gaz (fig. 32, pos. 4).

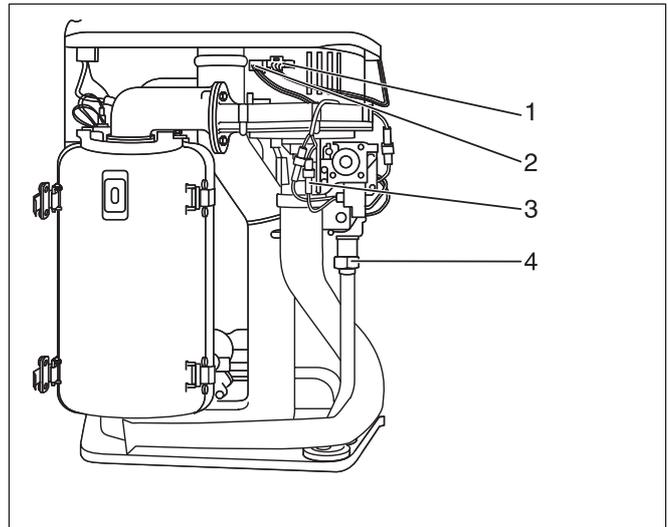


Fig. 32 Desserrer le serre-câble et retirer le câble

- Repousser la tôle de protection (fig. 33, pos. 1).
- Tourner le tuyau d'aspiration d'air et le retirer vers le bas.

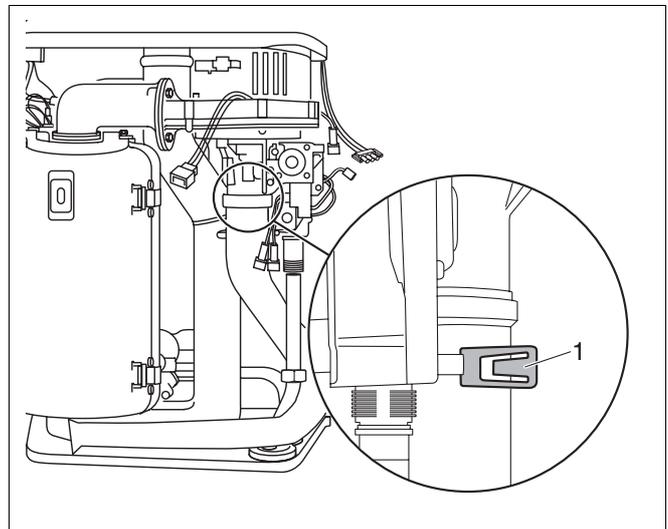


Fig. 33 Enlever le tuyau d'aspiration d'air

- Faire basculer l'unité ventilateur "KombiVENT" vers l'avant (fig. 34, pos. 1).
- Retirer l'unité ventilateur "KombiVENT" de la fermeture à baïonnette par le haut (fig. 34, pos. 2) et l'enlever de l'appareil par l'avant.

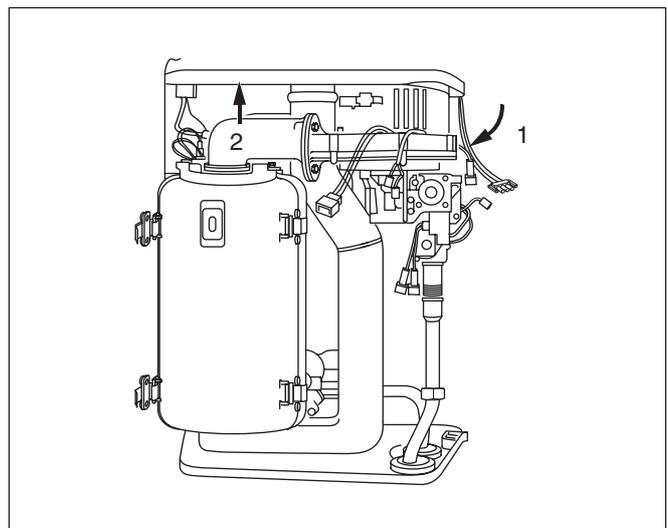


Fig. 34 Enlever l'unité ventilateur

- Enlever le joint du brûleur (fig. 35, pos. 1).
- Pousser de l'intérieur vers l'extérieur et par le haut le joint en caoutchouc de la chambre de combustion (fig. 35, pos. 2).

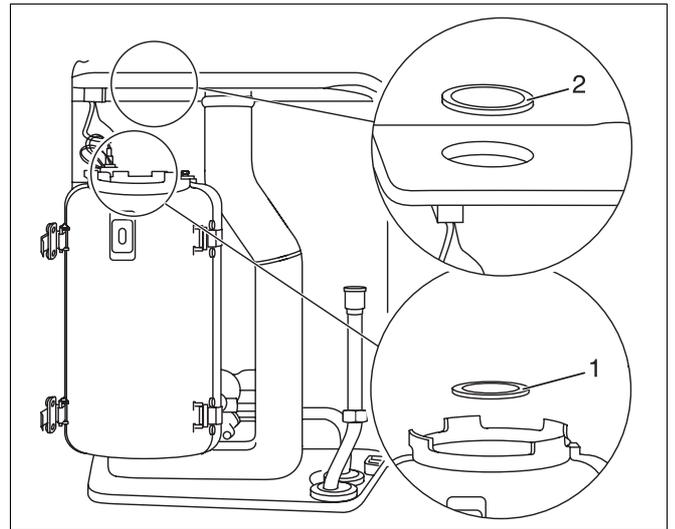


Fig. 35 Enlever le joint du brûleur et le joint en caoutchouc

- Retirer le brûleur par le haut en le passant par l'orifice (fig. 36).



INSTRUCTION !

Distance nécessaire entre le couvercle de la chambre de combustion et le plafond environ 25 cm.

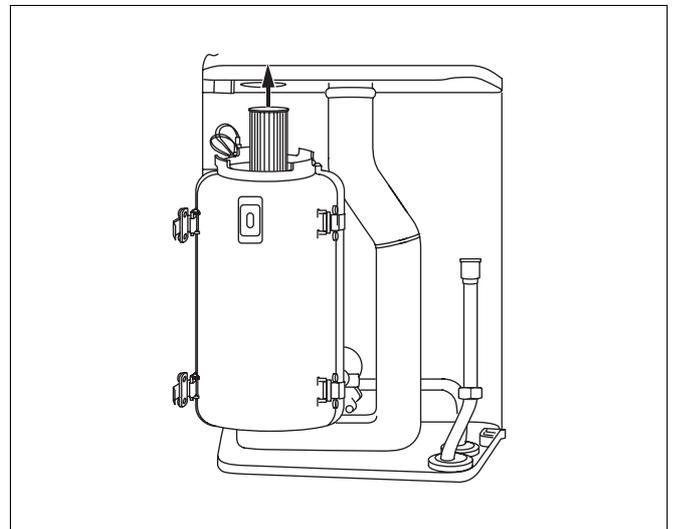


Fig. 36 Retirer le brûleur

- Enlever la moitié avant de la chambre de combustion (fig. 37). Pour ce faire, desserrer les fermetures à déclic (quatre exemplaires).

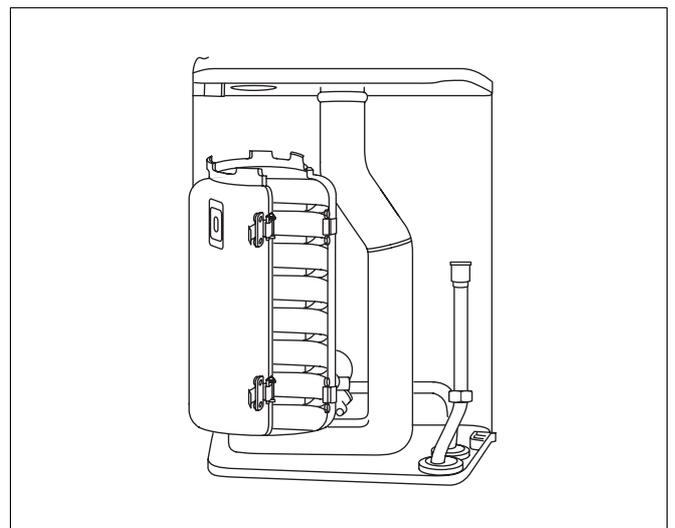


Fig. 37 Fermetures à déclic

- Enlever l'électrode d'allumage (fig. 38, pos. 1) et l'électrode d'ionisation (fig. 38, pos. 2).

Pour l'électrode d'allumage: dévisser la vis du support de l'électrode d'allumage, retirer les deux câbles de mise à la terre et retirer par le haut la plaque de support de l'électrode d'allumage, enlever l'électrode d'allumage par le haut.

Pour l'électrode d'ionisation: faire basculer latéralement la plaque de support et retirer l'électrode d'ionisation avec prudence par le haut.



ATTENTION !

Il est interdit de pulvériser sur le brûleur, l'électrode d'allumage et l'électrode d'ionisation.

- Monter l'échangeur de chaleur dans l'ordre inverse du démontage.



ATTENTION !

Le contour du joint du brûleur doit convenir dans la rainure du côté du boîtier.

- Mettre l'appareil en service et laisser fonctionner environ 10 minutes à charge pleine (fig. 33) (commutateur ramoneur sur "1").
- Démontez à nouveau l'échangeur de chaleur et enlever les particules que se sont dégagés.
- Remonter l'échangeur de chaleur dans l'ordre inverse du démontage. Respectez :



ATTENTION !

En principe, remplacez le joint entre les deux moitiés en les fixant en haut des deux côtés et les montant sans tension. Ne pas raccourcir le joint !



ATTENTION !

Avant de monter la moitié, procéder au contrôle d'étanchéité de l'échangeur de chaleur.

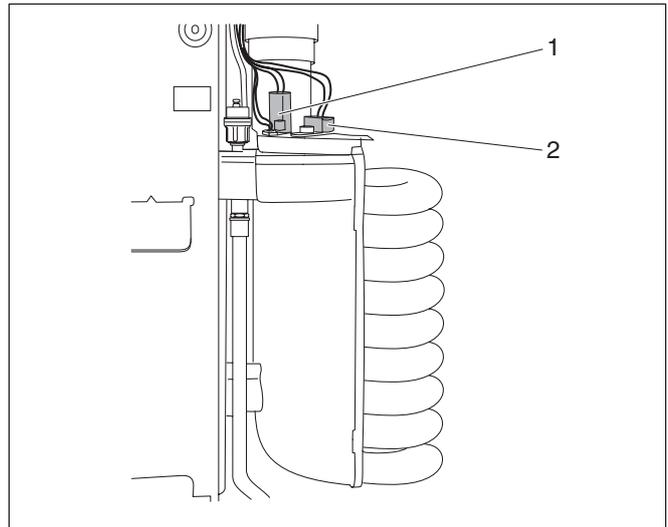


Fig. 38 Enlever l'électrode d'allumage et l'électrode d'ionisation

Nettoyage de l'échangeur de chaleur démonté

- Mettre l'installation hors tension.
- Fermer le robinet à gaz (fig. 29).
- Desserrer la vis de fixation et enlever l'habillage (fig. 30).
- Fermer le robinet de chauffage et vidanger l'installation.



ATTENTION !

Fermer l'installation tant du côté du chauffage que du côté d'eau chaude sanitaire. Pour ce faire, fermer le robinet de chauffage.



ATTENTION !

Vidanger l'appareil par le robinet de remplissage et de vidange (fig. 39) ou par la vis de vidange (fig. 40, pos. 1) au-dessous de la pompe.

- Ouvrir les fermetures à déclic (fig. 31, pos. 1) et enlever le couvercle de la chambre du brûleur.
- Débrancher la fiche d'alimentation du ventilateur (fig. 32, pos. 1), celle de la conduite de commande UBA du ventilateur (fig. 32, pos. 2) et celle de l'armature du brûleur à gaz (fig. 32, pos. 3).
- Desserrer le serre-câble de l'armature à gaz (fig. 32, pos. 4).
- Repousser la tôle de protection (fig. 33, pos. 1).
- Tourner le tuyau d'aspiration d'air et le retirer par le bas.
- Faire basculer l'unité ventilateur "KombiVENT" vers l'avant (fig. 34, pos. 1).
- Retirer l'unité ventilateur "KombiVENT" de la fermeture à baïonnette par le haut (fig. 34, pos. 2) et l'enlever de l'appareil par l'avant.
- Enlever le joint du brûleur (fig. 35, pos. 1).
- Enlever par le haut le joint en caoutchouc de la chambre de combustion (fig. 35, pos. 2).
- Retirer le brûleur par le haut en le passant par l'orifice (fig. 36).
- Enlever la moitié avant de la chambre de combustion (fig. 37). Pour ce faire, desserrer les fermetures à déclic (quatre exemplaires).
- Enlever l'électrode d'allumage (fig. 38, pos. 1) et l'électrode d'ionisation (fig. 38, pos. 2).
Pour électrode d'allumage: dévisser la vis du support de l'électrode d'allumage, retirer les deux câbles de mise à la terre et retirer par le haut la plaque de support de l'électrode d'allumage, enlever l'électrode d'allumage par le haut.
Pour électrode d'ionisation: faire basculer latéralement la plaque de support et retirer l'électrode d'ionisation avec prudence par le haut.
- Enlever la clavette de blocage de la conduite de départ et de retour (fig. 41) de l'échangeur de chaleur.

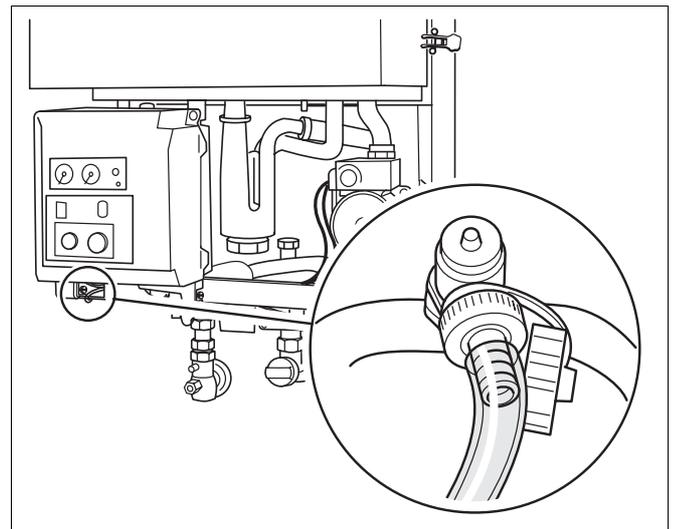


Fig. 39 Robinet de remplissage et de vidange de la chaudière

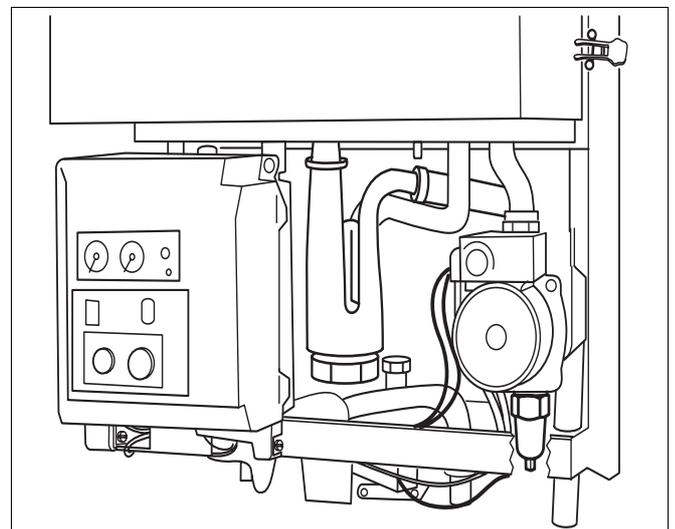


Fig. 40 Vis de vidange

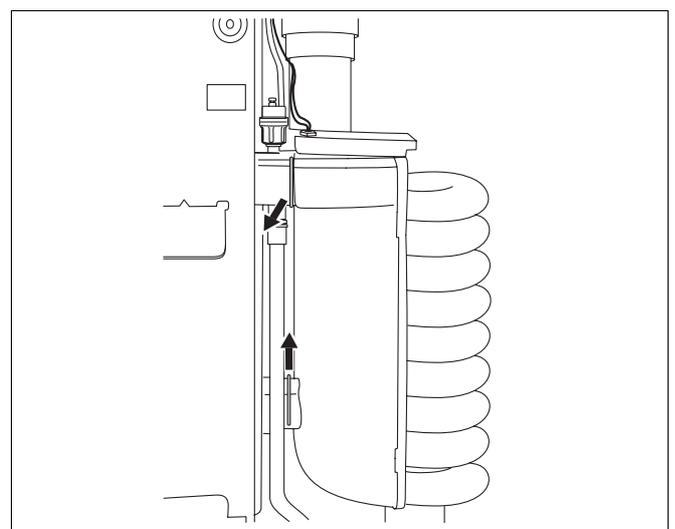


Fig. 41 Clavette de blocage

- Retirer par l'avant l'échangeur de chaleur à spirale. Vidanger l'eau résiduelle de l'échangeur de chaleur dans le réservoir de condensation (fig. 42).
- Démontez la conduite de détour (fig. 43, pos. 2) pour fumées de combustion située au dessous de l'échangeur de chaleur. Pour ce faire, enlever la goupille de blocage (fig. 43, pos. 1) et dévisser la conduite de détour.
- Le nettoyage de l'échangeur de chaleur démonté peut se faire mouillé ou à l'aide d'air comprimé.

Montage: (fig. 44)

- Visser la conduite de détour au dessous de l'échangeur de chaleur jusqu'à la butée (la dernière spire de l'échangeur de chaleur a une plus grande distance entre les tuyaux).



ATTENTION !

N'endommagez pas l'isolation sur la conduite de détour.

- Monter la goupille de blocage au même endroit.
- Respecter la position de montage correcte de l'échangeur de chaleur. La rainure supérieure pour la clavette de blocage doit être horizontale.



INSTRUCTION !

Les températures trop élevées des fumées peuvent signaler le montage incorrect de la conduite de détour.

- Le montage de l'échangeur de chaleur se fait dans l'ordre inverse du démontage. Respectez :



ATTENTION !

En principe, il faut remplacer le joint entre les deux moitiés, en les fixant en haut des deux côtés et les montant sans tension. Ne pas raccourcir le joint !



ATTENTION !

Avant de monter la moitié, procéder au contrôle d'étanchéité de l'échangeur de chaleur.

- Essayer le joint torique (spirale) et le remplacer, le cas échéant.
- Si nécessaire, graisser **légèrement** le joint torique de graisse à silicone.
- Nettoyer le siphon (comme décrit ci-après).

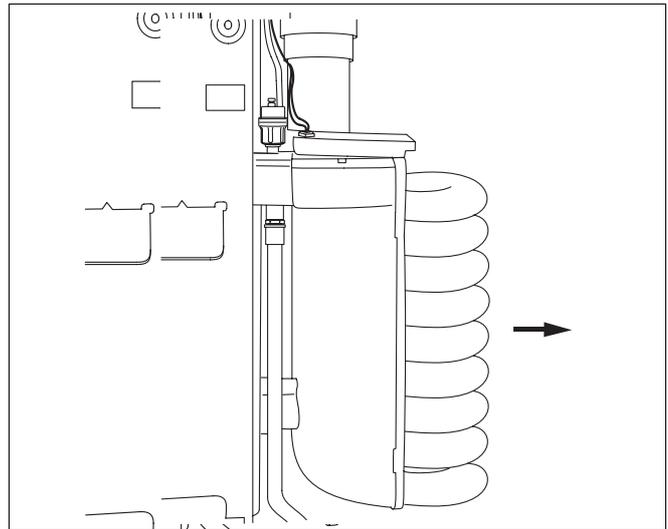


Fig. 42 Retirer l'échangeur de chaleur

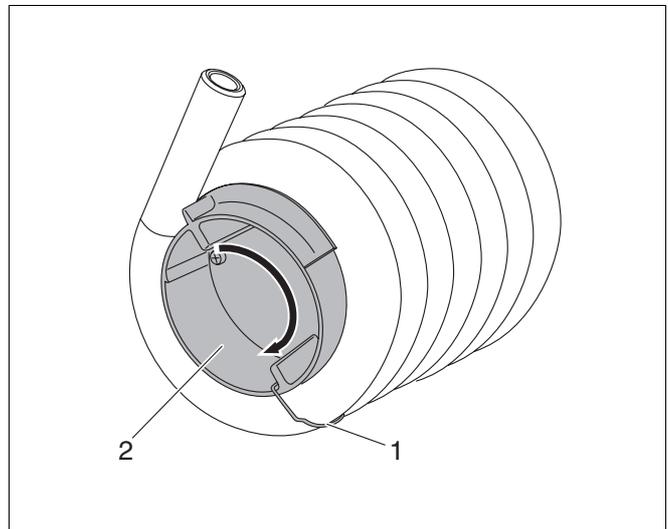


Fig. 43 Démontez la conduite de détour

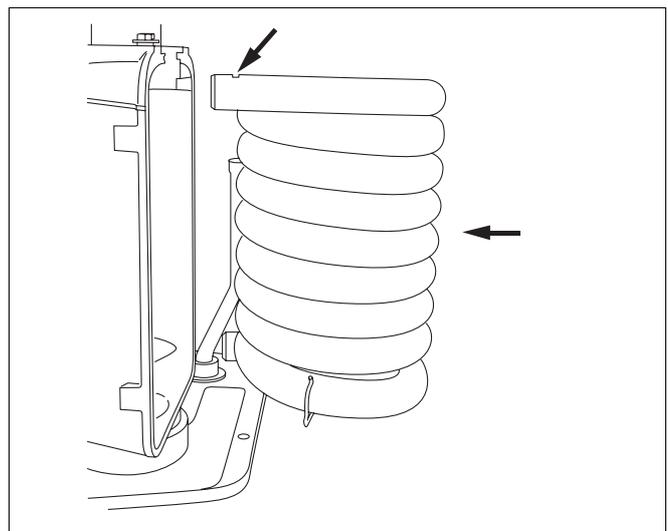


Fig. 44 Montage de l'échangeur de chaleur

Nettoyage du siphon

- Retirer le siphon par le bas du manchon à joint à languette (fig. 45, pos. 1) et l'enlever (fig. 45, pos. 2).
- Enlever le couvercle de protection et nettoyer le siphon.
- Remplir le siphon d'eau et procéder au montage dans l'ordre inverse du démontage.

5.2.2 à 2.) Mesurer la pression du gaz raccordé (pression dynamique)

5.2.3 à 3.) Vérifier le rapport gaz-air

5.2.4 à 4.) Contrôle d'étanchéité en mode de service

5.2.5 à 5.) Mesurer le taux en oxyde de carbone

5.2.6 à 6.) Tests de fonctionnement

- Voir chapitre 4 "Mise en service" sur la page 11
- Remonter l'habillage.

5.2.7 à 7.) Rincer l'échangeur de chaleur d'eau chaude sanitaire

- Mettre l'interrupteur du secteur dans la position "0".
- Fermer le robinet à eau froide (accessoire).
- Ouvrir le robinet pour eau chaude sanitaire (par ex. au lavabo) et refermer pour supprimer la pression de la conduite à eau.
- Débrancher le câble de la sonde stand-by.
- Desserrer le serrage en plastique de l'isolation inférieure de l'échangeur de chaleur et enlever cette isolation.
- Raccorder la détartreuse et rincer l'échangeur de chaleur.
- Attention : sortie d'eau !
Enlever la sonde de température à la sortie d'eau chaude sanitaire et la sonde stand-by et monter à leurs places les raccords de rinçage (fig. 46).
- Après le rinçage, remonter dans l'ordre inverse du démontage.
- Ouvrir le robinet à eau froide (accessoire).
- Ouvrir le robinet pour eau chaude sanitaire (par ex. lavabo) et purger l'air de la conduite à eau et rincer avec soin.
- Mettre l'interrupteur du secteur dans la position "I".

5.2.8 à 8.) Confirmer l'entretien

Signer le protocole d'entretien de ce document.

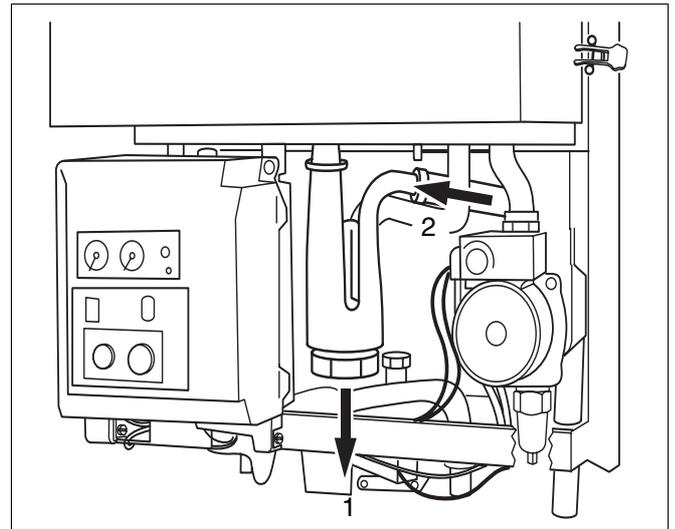


Fig. 45 Démontez le siphon

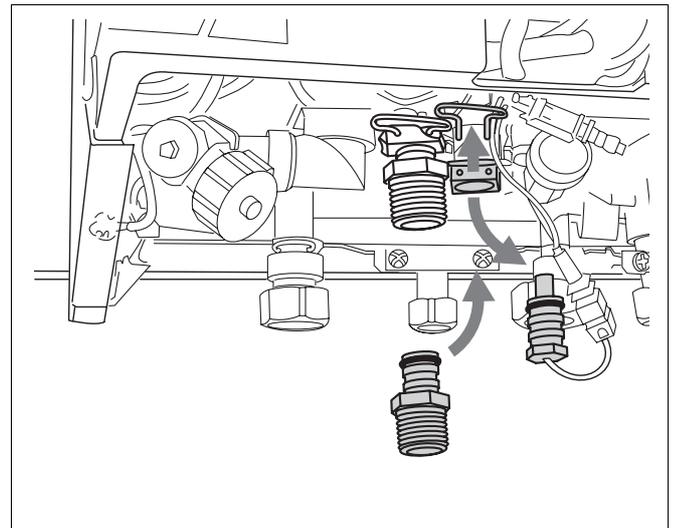


Fig. 46 Rincer l'échangeur de chaleur d'eau chaude sanitaire

6 Annexes

6.1 Message de service

Affichage	Affichage après l'enfoncement de la touche de service	Signification
□		Logamax plus GB122-11/19/24/24K prêt au service
	R	Commutation de l'intervalle du brûleur, 10 min après le démarrage du brûleur
	[Attendre la commutation de la vanne à trois voies (si montée) ou de la pompe
	H	Prêt à fonctionner, la Logamax plus GB122-11/19/24/24K attend la demande de chauffage ou d'eau sanitaire
	L	Premier temps de sécurité: autotest du régulateur UBA lors du démarrage du brûleur
	U	Temps de rinçage du ventilateur
	Y	Température départ sur valeur de consigne
-.		La Logamax plus GB122-11/19/24/24K marche en mode de chauffage
	R	Mode ramoneur; la température départ sera alors pontée; la Logamax plus GB122-11/19/24/24K chauffe à la température départ préréglée.
	H	Mode de chauffage normal
	Y	Mode d'entretien
=.		La Logamax plus GB122-11/19/24/24K marche en mode d'eau chaude sanitaire
	H	Mode d'eau chaude sanitaire normal
r		Réinitialisation



INSTRUCTION !

Vous trouverez des instructions plus précises dans la notice d'entretien.

6.2 Messages de panne

Affichage	Affichage après l'enfoncement de la touche de service	Signification
2		Débit d'eau
	⌈	Sonde de sécurité supérieure à 100 °C
	F	La différence de température entre la sonde de sécurité et la sonde du départ est supérieure ou égale à 15 K
	P	Montée trop rapide de la température de la sonde de sécurité
3		Débit d'air
	⌈	Mauvais raccordement à fiche du câble ou rupture du câble
4		Températures
	R	Sonde départ supérieure à 100 °C
	⌈	Erreur de fusible F2 ou la sonde des gaz de fumées a été activée
	F	Sonde de sécurité dépasse les 100 °C
	H	Erreur de système (il est possible que le robinet à eau dégoutte)
	L	Court-circuit de la sonde de sécurité
	P	Panne ou contact mal fixé de la sonde de sécurité
	U	Court-circuit de la sonde du départ
	y	Panne ou contact mal fixé de la sonde du départ
5		Communication
	⌈	La Logamax plus GB122-11/19/24/24K s'est arrêtée après raccordement sur PC ou terminal manuel
6		Contrôle de la flamme
	R	Erreur de fusible F1 ou pas de message d'ionisation après l'allumage
	⌈	Message d'ionisation bien qu'il n'y ait pas de flamme
	H	La flamme s'est éteinte après l'ouverture de la vanne à gaz

	L	La flamme s'est éteinte pendant la phase de chauffage
7		Tension du secteur
	R	Sous-tension ou surtension dans l'UBA
	C	Tension du secteur interrompue après message de panne ou bref appui sur la touche de réinitialisation
	F	Erreur de fusible F3 ou erreur du système UBA
	H	Pointe de tension dans UBA
	L	Erreur dans UBA
8		Panne générale / pression du gaz
	y	Le contact de commutation externe, par ex. la sonde pour surveiller la température du chauffage par le sol, a été activé ou la pression du gaz est trop basse
9		Erreur du système
	R	Erreur du système
	C	Mauvais branchement du câble sur KIM
	F, H, P	Erreur du système (UBA défectueux)
	L	Mauvais branchement du câble sur l'armature à gaz ou sur l'UBA
	U	KIM défectueux
E		Erreur du système UBA
	Signe libre à l'exception de P	Erreur du système UBA
	P	Installation d'UBA incompatible



INSTRUCTION !

Vous trouverez dans la notice d'entretien des instructions et possibilités plus précises pour remédier aux pannes.

6.3 Données techniques

Dimension	Unité	Chaudière murale à gaz à condensation Logamax plus		
		GB122-11	GB122-19	GB122-24(K)
Catégorie type de gaz selon la norme EN 437 Belgique		BE I _{2E(S)B} 20 mbar (gaz naturel G20, fonctionnement possible avec du gaz naturel G25 sans aucune nécessité de modification des réglages existants) BE I _{3P} 37 mbar (gaz liquéfié G31, propane)		
Charge de chaleur nominale	kW	4,5 - 10,5	9,0 - 18,2	9,0 - 23,0
Charge de chaleur nominale en mode eau chaude sanitaire	kW	4,5 - 13,0		
Charge de chaleur nominale à la température du système (modulant de 30° à 100°)	kW	4,3 - 10,0	8,6 - 17,4	8,6 - 22,0
Courbe de chauffage 75/60 °C	kW	4,9 - 11,0	9,7 - 19,0	9,7 - 24,0
Courbe de chauffage 40/30 °C	kW			
Puissance fonctionnement de la chaudière				
Courbe de chauffage 75/60 °C	%		95	
Courbe de chauffage 40/30 °C	%		104	
Taux d'utilisation nominal				
Courbe de chauffage 75/60 °C	%		103	
Courbe de chauffage 40/30 °C	%		107	
Circuit de chauffage				
Température de l'eau de chauffage	°C	40 - 90		
ΔT à une hauteur de refoulement résiduelle de 200 mbar	K	<20		
Surpression de service admissible de la chaudière	bar	3,0		
Contenance de l'échangeur de chaleur du circuit de chauffage	l	1,0		
Temporisation de la pompe du circuit de chauffage				
Position 1	min	4		
Position 2	h	24		
Vase d'expansion				
Contenance vase d'expansion	l	12		
Pression initiale vase d'expansion	bar	0,75		
Circuit d'eau chaude sanitaire (GB122-24K)				
Contenance eau sanitaire de l'échangeur de chaleur	l	0,95		
Quantité disponible à 60 °C (ΔT = 50 °C)	l/min	-	-	6,5 (GB122-24K)
Température réglable de l'eau sanitaire	°C	40 - 60		
Pression raccordée minimale	bar	0,75		
Pression raccordée maximale	bar	10		

Dimension	Unité	Chaudière murale à gaz à condensation Logamax plus		
		GB122-11	GB122-19	GB122-24(K)
Raccordements				
Gaz		G1 (appareil) / R $\frac{1}{2}$ (accessoire)		
Eau de chauffage		G $\frac{3}{4}$ (appareil) / R $\frac{3}{4}$ (accessoire)		
Eau sanitaire		G $\frac{1}{2}$ (appareil) / R $\frac{1}{2}$ (accessoire)		
Evacuation d'eau de condensation	mm	32		
Valeurs des gaz de combustion				
Quantité d'eau de condensation gaz naturel, 40/30 °C	l/h	0,7	1,3	1,6
Valeur pH de l'eau de condensation		ca. 4,1		
Débit-masse des gaz de combustion à charge pleine	g/s	4,9	8,4	10,6
	g/s	2,2	4,3	4,3
Température des gaz de combustion à charge pleine				
Courbe de chauffage 75/60 °C	°C	75	85	95
Courbe de chauffage 40/30 °C	°C	50	55	55
Température des gaz de combustion à charge partielle				
Courbe de chauffage 75/60 °C	°C	65	70	70
Courbe de chauffage 40/30 °C	°C	40	45	45
CO ₂ à charge pleine, gaz naturel Gaz d'essai nominal G20	%	9,2		
CO ₂ à charge pleine, gaz naturel Gaz d'essai nominal G31 propane	%	10,3		
Facteur d'émission CO nominale	mg/kWh	<22		
Pression d'émission No _x nominale	mg/kWh	<30		
Pression de refoulement disponible	Pa	35	60	100
Raccordement d'évacuation de gaz de combustion				
Type du raccordement d'évacuation des gaz		B ₂₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₈₃		
Diamètre du système d'évacuation des gaz	mm	80/125		
Données électriques				
Tension du secteur	V	230		
Consommation électrique Charge pleine / charge partielle	W	105/100	110/105	115/105
Type de protection électrique		IP44 (B _{xx} = IP40)		
Dimensions et poids de l'appareil				
Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	850 x 480 x 370		
Poids (avec habillage)	kg	45	45	53

7 Déclaration de conformité

Verklaring van overeenstemming met het K.B. van 8/01/2004 - BE Déclaration de conformité avec l'A.R. du 8/01/2004 - BE Konformitätserklärung mit K.E. vom 8/01/2004 - BE

Fabrikant : BBT Thermotechnik GmbH
Fabricant : Sophienstrasse 30 - 32
Hersteller : D - 35576 Wetzlar

Op de markt gebracht door : BBT Thermotechnology Belgium nv/sa
Mise en circulation par : Ambachtenlaan 42 a
Vertreiber : B - 3001 Heverlee

Hiermee verklaren we dat de hieronder vermelde reeks toestellen in overeenstemming is met het typemodel beschreven in de CE-verklaring van overeenstemming en geproduceerd en verdeeld wordt volgens de eisen van het K.B. van 8 januari 2004.

Nous certifions par la présente que la série des appareils spécifiée ci-après est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE et qu'elle est fabriquée et mise en circulation conformément aux exigences définies dans l'A.R. du 8 janvier 2004.

Wir bestätigen hiermit, dass die nachstehende Geräteserie dem in der CE-Konformitätserklärung beschriebenen Baumuster entspricht und dass sie im Einklang mit den Anforderungen des K.E. vom 8 Januar 2004 hergestellt und vertrieben wird.

Type product : Condensatiegaswandketel
Type du produit : Chaudière murale à condensation
Produktbezeichnung : Gas-Wandkessel Brennwert

Model / Modèle / Model : Logamax plus GB022 (K) / GB112 (T) / GB122 (K) / GB132 (K) / GB142 / GB162

PIN : CE-0063BP3275 / CE-0085AU0277 / CE-0085BL0159 / CE-0085BL0131 /
CE-0085BN0073 / CE-0063BP3663

Toegepaste norm : EN 483, EN 677 en K.B. van 8 januari 2004
Norme appliquée : EN 483, EN 677 et A.R. du 8 janvier 2004
Angewandte Norm : EN 483, EN 677 und K.E. vom 8 Januar 2004

Emissionniveau : Logamax plus GB022 (K), GB132 (K) : CO <110 mg/kWh + NOx <32 mg/kWh
Niveau d'émission : Logamax plus GB162 : CO <110 mg/kWh + NOx <50 mg/kWh
Emissionsgrenzwert : Logamax plus GB112 (T), GB122 (K), GB142 : CO <110 mg/kWh + NOx <70 mg/kWh

Erkende instantie :
Organisme de contrôle : DVGW Zertifizierungsstelle, D-53123 Bonn
Zertifizierungsstelle : Gastec Certification B.V., NL-7327 AC Apeldoorn

Deventer, 09.02.2006

Nefit B.V.
Geschäftsführung

Vice president of Engineering
H. de Haas

8 Explication des mots-clés

A

Armature du brûleur à gaz. 33
Automate Universel de Brûleur (UBA). 3

B

Boiler externe 10
Brûleur. 23
Brûleur. 24, 28

C

Contrôle d'étanchéité 13, 21, 23
Courant d'ionisation. 22

D

Dimensions 5
Directives. 3
Données techniques 34

E

Echangeur de chaleur eau chaude sanitaire. . . 13, 30
Echangeur de chaleur. 24, 28
Echangeur de chaleur. 4, 23
Electrode d'allumage. 27, 28
Electrode d'ionisation 22, 27, 28
Entartrage 17, 30
Etendue de la livraison 4

I

Indice Wobbe 16

L

Limiteur de quantité d'eau chaude sanitaire 18
Local d'installation 6, 11

M

Messages de panne 32
Messages de service. 31
Montage apparent. 7
Montage encastré 7

N

Nettoyer le brûleur. 24, 28
Nettoyer l'échangeur de chaleur 24, 28

P

Prescriptions 3
Pression du gaz raccordé 14, 20, 23
Puissance de chauffage 19
Purgeur automatique. 13

R

Raccordement au secteur. 9
Raccordement au secteur. 9
Raccordement d'eau chaude sanitaire 7
Raccordement du circuit de chauffage 6
Raccordements du gaz. 5
Raccordements hydrauliques 5
Rapport gaz-air 23
Régulateur de pression du gaz 20
Robinet à gaz 14, 20, 24
Robinet de remplissage et de vidange 11, 28

S

Siphon. 23, 29

T

Taux CO₂ 15
Taux en oxyde de carbone 21
Température de départ. 17
Température de l'air de combustion 21
Température d'eau chaude sanitaire 18
Température des gaz des fumées 21
Temporisation de la pompe 19, 34
Tuyau d'évacuation des gaz des fumées 16
Type de gaz 16, 19, 34

V

Vanne à trois voies 11
Vase d'expansion 4

BUDERUS est toujours tout près.

La technologie de chauffage de haute qualité exige une installation et un entretien professionnels.
C'est pourquoi Buderus propose sa gamme complète exclusivement par l'intermédiaire de l'installateur.
Informez-vous sur la technologie de chauffage Buderus.

Installateur agréé de chauffage :

Buderus

BBT Thermotechnology Belgium nv/sa

Ambachtenlaan 42a
B-3001 Heverlee
Tél. : 016 - 40 30 20
Fax : 016 - 40 04 06

Toekomstlaan 11
B-2200 Herentals
Tél. : 014 - 28 64 60
Fax : 014 - 22 55 44

Rue Louis Blériot 40-42
B-6041 Gosselies
Tél. : 071 - 25 81 50
Fax : 071 - 25 81 55

Venecoweg 11
B-9810 Deinze (Nazareth)
Tel. : 09 - 381 13 00
Fax : 09 - 381 13 01

<http://www.buderus.be>
e-mail: info@buderus.be