



BOSCH

Notice d'installation et d'entretien pour le spécialiste

Chaudière murale gaz à condensation

Condens 8700i W

GC8700iW 30/35 C | GC8700iW 35/40 C | GC8700iW 30/35 CB | GC8700iW 35/40 CB



Sommaire

1	Explication des symboles et mesures de sécurité.....	3
1.1	Explications des symboles.....	3
1.2	Consignes générales de sécurité.....	3
2	Informations sur le produit.....	5
2.1	Information sur Internet concernant votre produit.....	5
2.2	Contenu de livraison.....	5
2.3	Déclaration de conformité.....	5
2.4	Identification de produit.....	5
2.5	Tableau des types.....	5
2.6	Dimensions et distances minimums.....	6
2.7	Aperçu produit.....	7
2.8	Données de produits relatives à la consommation énergétique.....	8
3	Règlements.....	8
4	Evacuation des fumées.....	8
4.1	Accessoires de fumisterie autorisés.....	8
4.2	Conditions de montage.....	8
4.2.1	Remarques générales.....	8
4.2.2	Disposition des trappes de visite.....	8
4.2.3	Évacuation des produits de combustion dans un conduit de cheminée.....	8
4.2.4	Conduits concentriques verticaux type C33.....	9
4.2.5	Conduits concentriques horizontaux type C13.....	10
4.3	Longueurs des tuyaux de fumées.....	10
4.3.1	Longueurs autorisées des tuyaux de fumées.....	10
4.3.2	Détermination des longueurs des tuyaux de fumées en cas de raccordement d'une chaudière unique.....	12
5	Conditions pour l'installation.....	15
5.1	Remarques générales.....	15
5.2	Exigences requises pour le local d'installation.....	15
5.3	Chauffage.....	15
5.4	Eau de remplissage et d'appoint.....	16
6	Installation.....	16
6.1	Consignes de sécurité pour l'installation.....	16
6.2	Contrôle de la taille du vase d'expansion.....	16
6.3	Montage.....	17
6.3.1	Préparation du montage de l'appareil.....	17
6.3.2	Montage de l'appareil.....	18
6.4	Raccordements hydrauliques.....	18
6.5	Raccorder les accessoires de fumisterie.....	18
6.6	Remplissage de l'installation et contrôle de l'étanchéité.....	18
6.7	Raccordement électrique.....	19
6.7.1	Remarques d'ordre général concernant le raccordement électrique.....	19
6.7.2	Raccordement de l'appareil.....	19
6.7.3	Raccordement du dispositif de remplissage automatique.....	19
6.8	Raccordement des accessoires externes.....	19
6.9	Montage du carénage.....	22
7	Mise en service.....	22
7.1	Mise en service.....	22
7.2	Aperçu du tableau de commande.....	22
7.3	Mise en marche de l'appareil.....	23
7.4	Mode remplissage siphon.....	23
8	Réglages dans le menu de service.....	23
8.1	Utilisation du menu service.....	23
8.3	Menu service.....	24
8.3.1	Aperçu du menu de service.....	24
8.3.2	Menu Info.....	25
8.3.3	Menu Réglages.....	26
8.3.4	Menu Test fonction.....	29
8.3.5	Menu Reset.....	29
8.4	Désinfection thermique.....	30
9	Inspection et entretien.....	30
9.1	Consignes de sécurité pour l'inspection et la maintenance.....	30
9.2	Auxiliaires pour révision et maintenance.....	30
9.3	Étapes de contrôle pour révision et maintenance.....	30
9.4	Vérifier le réglage du gaz.....	31
9.4.1	Transformation du type de gaz.....	31
9.4.2	Contrôler et, si nécessaire, régler le rapport air-gaz.....	31
9.4.3	Contrôle de la pression de raccordement du gaz.....	33
9.5	Mesure des fumées.....	33
9.5.1	Mode ramoneur.....	33
9.5.2	Contrôle d'étanchéité du parcours des fumées.....	34
9.5.3	Mesure du CO dans les fumées.....	34
9.6	Contrôler les électrodes.....	34
9.7	Contrôler le brûleur.....	34
9.8	Contrôle du clapet anti-retour du dispositif de mélange.....	35
9.9	Contrôler le câblage électrique.....	35
9.10	Contrôler le vase d'expansion.....	35
9.11	Appareils mixtes : contrôler le filtre dans le tuyau d'eau froide et la turbine.....	35
9.12	Contrôle du corps de chauffe.....	36
9.13	Appareils mixtes : contrôler l'échangeur à plaques.....	36
9.14	Nettoyer le corps de chauffe.....	36
9.15	Nettoyage du siphon de condensats.....	37
9.16	Régler la pression de service de l'installation de chauffage.....	38
9.17	Remplacement de la robinetterie de gaz.....	38
9.18	Remplacement de la vanne à 3 voies.....	39
9.19	Contrôle/remplacement du moteur de la vanne à 3 voies.....	39
9.20	Après la révision / la maintenance.....	39
10	Élimination des défauts.....	39
10.1	Messages de fonctionnement et de défaut.....	39
10.1.1	Généralités.....	39
10.1.2	Tableau du code défaut.....	40
10.1.3	Défauts non affichés à l'écran.....	42
11	Mise hors service.....	42
11.1	Arrêt de la chaudière.....	42
11.2	Régler la protection antigel.....	42
12	Protection de l'environnement et recyclage.....	43

13 Informations techniques et protocoles	43
13.1 Caractéristiques techniques	43
13.1.1 Condens 8700i W	43
13.2 Courant d'ionisation	44
13.3 Valeurs de la sonde	45
13.4 Clé de codage	45
13.5 Diagramme de la pompe de chauffage	45
13.6 Valeurs de réglage pour la puissance de chauffage / d'eau chaude sanitaire	46
13.7 Câblage électrique	47
13.8 Compte-rendu de mise en service pour l'appareil	48

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explications des symboles

Avertissements

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

Les mots de signalement suivants sont définis et peuvent être utilisés dans le présent document :



DANGER :

DANGER signale le risque d'accidents corporels graves à mortels.



AVERTISSEMENT :

AVERTISSEMENT signale le risque de dommages corporels graves à mortels.



PRUDENCE :

PRUDENCE signale le risque de dommages corporels légers à moyens.

AVIS :

AVIS signale le risque de dommages matériels.

Informations importantes



Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole d'info indiqué.

1.2 Consignes générales de sécurité

Consignes pour le groupe cible

Cette notice d'installation s'adresse aux spécialistes en matière d'installations gaz et eau, de technique de chauffage et d'électricité. Les consignes de toutes les notices doivent être respectées. Le non-respect peut entraîner des dommages matériels, des dommages corporels, voire la mort.

- Lire les notices d'installation (générateur de chaleur, régulateur de chaleur, etc.) avant l'installation.
- Respecter les consignes de sécurité et d'avertissement.
- Respecter les règlements nationaux et locaux, ainsi que les règles techniques et les directives.
- Documenter les travaux effectués.

⚠ Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit doit uniquement être utilisé pour le réchauffement de l'eau de chauffage et la production d'ECS dans les systèmes de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire fermés.

Toute autre utilisation n'est pas conforme. Les dégâts éventuels qui en résulteraient sont exclus de la garantie.

⚠ Comportement en cas d'odeur de gaz

Il existe un risque d'explosion en cas de fuite de gaz. En cas d'odeur de gaz, respecter les règles de comportement suivantes!

- ▶ Éviter la formation de flammes ou d'étincelles :
 - Ne pas fumer, ne pas utiliser de briquet ou d'allumettes.
 - Ne pas actionner d'interrupteur électrique, ne pas débrancher de connecteur.
 - Ne pas téléphoner ou actionner de sonnette.
- ▶ Fermer l'arrivée de gaz sur la vanne d'arrêt principale ou sur le compteur de gaz.
- ▶ Ouvrir portes et fenêtres.
- ▶ Avertir tous les habitants et quitter le bâtiment.
- ▶ Empêcher l'accès de tierces personnes au bâtiment.
- ▶ Appeler les pompiers, la police et le fournisseur de gaz depuis un poste situé à l'extérieur du bâtiment!

⚠ Danger de mort dû à l'intoxication par les fumées

Danger de mort en cas de fuites de fumées.

- ▶ Veiller à ce que les conduits des fumées et les joints ne soient pas endommagés.

⚠ Danger de mort par asphyxie due aux fuites des fumées si la combustion est insuffisante

Danger de mort en cas de fuites de fumées. En cas d'odeur de fumées, de conduits de fumées endommagés ou non étanches, respecter les règles de comportement suivantes.

- ▶ Fermer l'arrivée du combustible.
- ▶ Ouvrir portes et fenêtres.
- ▶ Le cas échéant, avertir tous les habitants et quitter le bâtiment.
- ▶ Empêcher l'accès de tierces personnes au bâtiment.
- ▶ Éliminer immédiatement les dommages sur les conduits d'évacuation des fumées.
- ▶ Assurer l'alimentation en air de combustion.
- ▶ Ne pas obturer ni diminuer les orifices d'aération sur les portes, fenêtres et murs.

- ▶ Assurer également une arrivée suffisante de l'air de combustion pour les générateurs de chaleur installés ultérieurement, par ex. les ventilateurs d'évacuation d'air ainsi que les ventilateurs de cuisine et climatiseurs avec évacuation de l'air vers l'extérieur.
- ▶ En cas d'alimentation en air de combustion insuffisante, ne pas mettre en marche le produit.

⚠ Installation, mise en service et entretien

L'installation, la première mise en service et la maintenance doivent être exécutées par un professionnel qualifié.

- ▶ Contrôler l'étanchéité au gaz après avoir effectué des travaux sur des pièces conductrices de gaz.
- ▶ En fonctionnement type cheminée : s'assurer que le local d'installation répond aux exigences en matière d'aération.
- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange d'origine.

⚠ Travaux électriques

Les travaux électriques sont réservés à des spécialistes en matière d'installations électriques.

Avant de démarrer les travaux électriques :

- ▶ Couper le courant sur tous les pôles et sécuriser contre tout réenclenchement involontaire.
- ▶ Vérifier que l'installation est hors tension.
- ▶ Respecter également les schémas de connexion d'autres composants de l'installation.

⚠ Remise à l'utilisateur

Initier l'utilisateur à l'utilisation et aux conditions d'exploitation de l'installation de production d'eau chaude sanitaire lors de la remise.

- ▶ Expliquer le fonctionnement, en insistant particulièrement sur toutes les opérations déterminantes pour la sécurité.
- ▶ Attirer l'attention sur le fait que toute transformation ou réparation doit être impérativement réalisée par une entreprise spécialisée qualifiée.
- ▶ Signaler la nécessité de l'inspection et de l'entretien pour assurer un fonctionnement sûr et respectueux de l'environnement.
- ▶ Remettre à l'exploitant la notice d'installation et d'entretien en le priant de la conserver à proximité de l'installation de production d'eau chaude sanitaire.

2 Informations sur le produit

2.1 Information sur Internet concernant votre produit

Nous souhaitons activement vous fournir toutes les informations nécessaires relatives à votre produit en fonction de la situation. Utiliser les informations que nous mettons à disposition sur notre site Internet. L'adresse Internet est indiquée au dos de cette notice.

2.2 Contenu de livraison

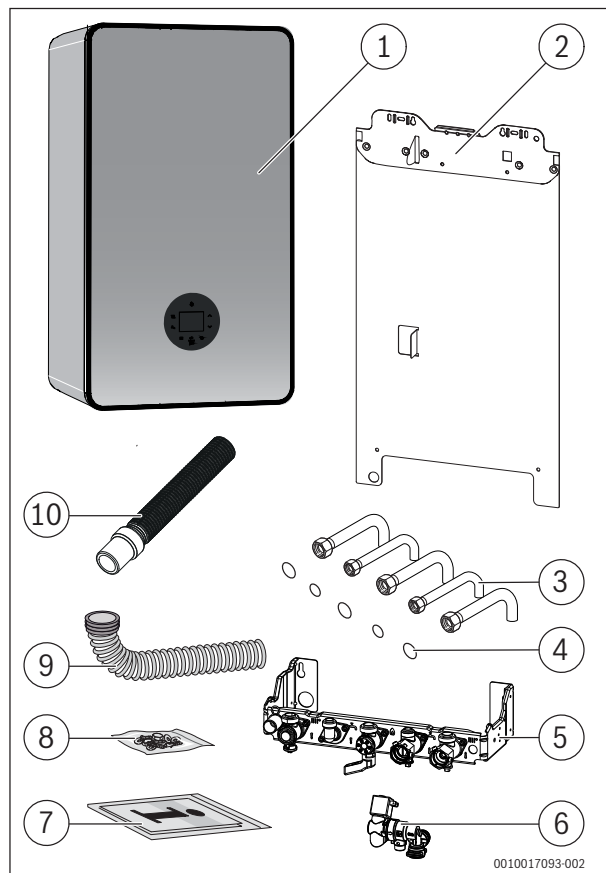


Fig. 1 Contenu de livraison

- [1] Chaudière murale gaz à condensation
- [2] Plaque de fixation
- [3] Tuyaux de raccordement
- [4] Joints
- [5] Plaque de montage
- [6] automatische Füllleinrichtung
- [7] Dossier de documentation technique pour la documentation produit
- [8] Matériel de fixation (vis avec accessoires)
- [9] Tube de la soupape de sécurité
- [10] Tube de l'écoulement des condensats

2.3 Déclaration de conformité

La fabrication et le fonctionnement de ce produit répondent aux directives européennes et nationales en vigueur.



Le marquage CE prouve la conformité du produit avec toutes les prescriptions européennes légales, qui prévoient la pose de ce marquage.

Le texte complet de la déclaration de conformité est disponible sur Internet : www.bosch-chauffage.fr.

2.4 Identification de produit

Plaque signalétique

La plaque signalétique contient des indications sur la puissance, des données d'homologation et le numéro de série du produit. La position de la plaque signalétique est indiquée dans l'aperçu du produit.

Plaque signalétique supplémentaire

La plaque signalétique supplémentaire contient des indications sur le nom du produit et ses principales caractéristiques produit. Elle est située sur le produit, à un endroit facilement accessible de l'extérieur.

2.5 Tableau des types

Appareils mixtes pour le chauffage ambiant et la production d'eau chaude sanitaire dans le principe de production d'eau instantanée

Type	Pays	Réf.
GC8700iW 30/35 C	FR	7 738100761
GC8700iW 35/40 C	FR	7 738100762
GC8700iW 30/35 CB	FR	7 738100830
GC8700iW 35/40 CB	FR	7 738100831

Tab. 1 Aperçu des types des appareils mixtes

2.6 Dimensions et distances minimums

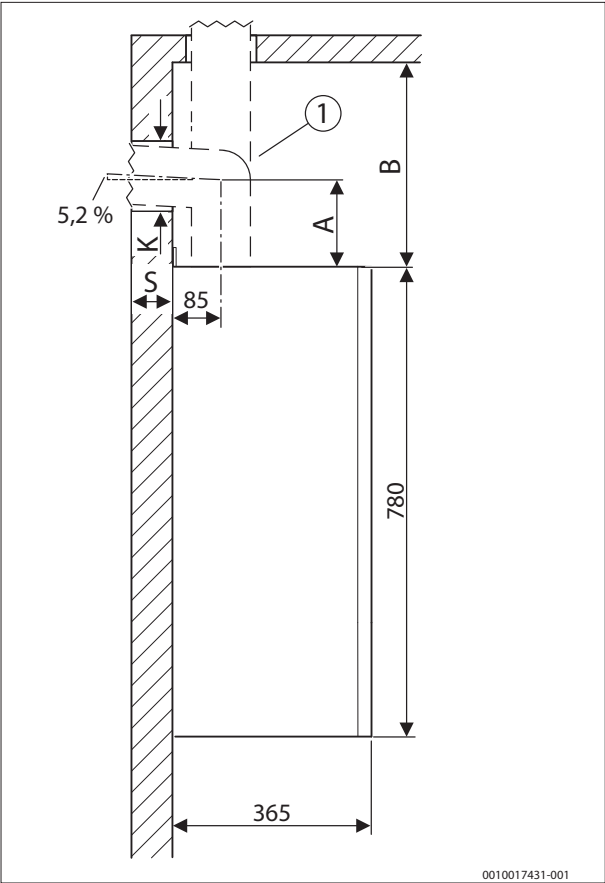


Fig. 2 Vue latérale (mm)

- A Ecart entre le bord supérieur de l'appareil et l'axe central du tuyau horizontal des fumées
- B Ecart entre le bord supérieur de l'appareil et le plafond
- K Diamètre de perçage
- S Epaisseur de paroi

Epaisseur de paroi S	K [mm] pour Ø accessoires de fumisterie [mm]		
	Ø 60/100	Ø 80	Ø 80/125
15 - 24 cm	130	110	155
24 - 33 cm	135	115	160
33 - 42 cm	140	120	165
42 - 50 cm	145	145	170

Tab. 2 Epaisseur de paroi S en fonction du diamètre de l'accessoire de fumisterie

Accessoires de fumisterie pour le conduit horizontal		A [mm]
	Ø 80/125 mm Coude de raccordement Ø 80/125 mm	114
	Ø 60/100 mm Coude de raccordement Ø 60/100 mm	84

Tab. 3 Cotes A et C en fonction des accessoires de fumisterie

Accessoires de fumisterie pour le conduit vertical		B [mm]
	Ø 80/125 mm Adaptateur de raccordement Ø 80/125 mm	≥ 500
	Ø 60/100 mm Adaptateur de raccordement Ø 60/100 mm	≥ 500

Tab. 4 Cote B en fonction des accessoires de fumisterie

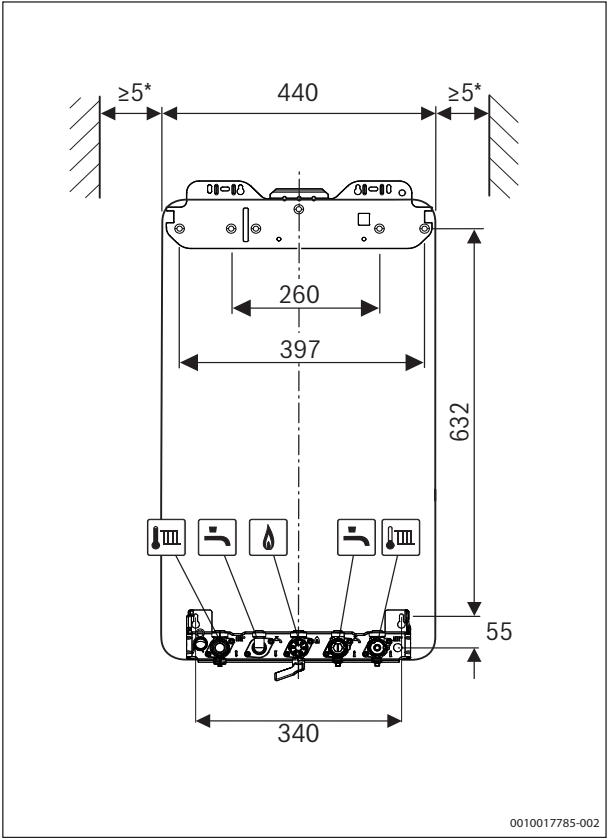


Fig. 3 Vue avant (mm)

* Recommandé 100 mm

2.7 Aperçu produit

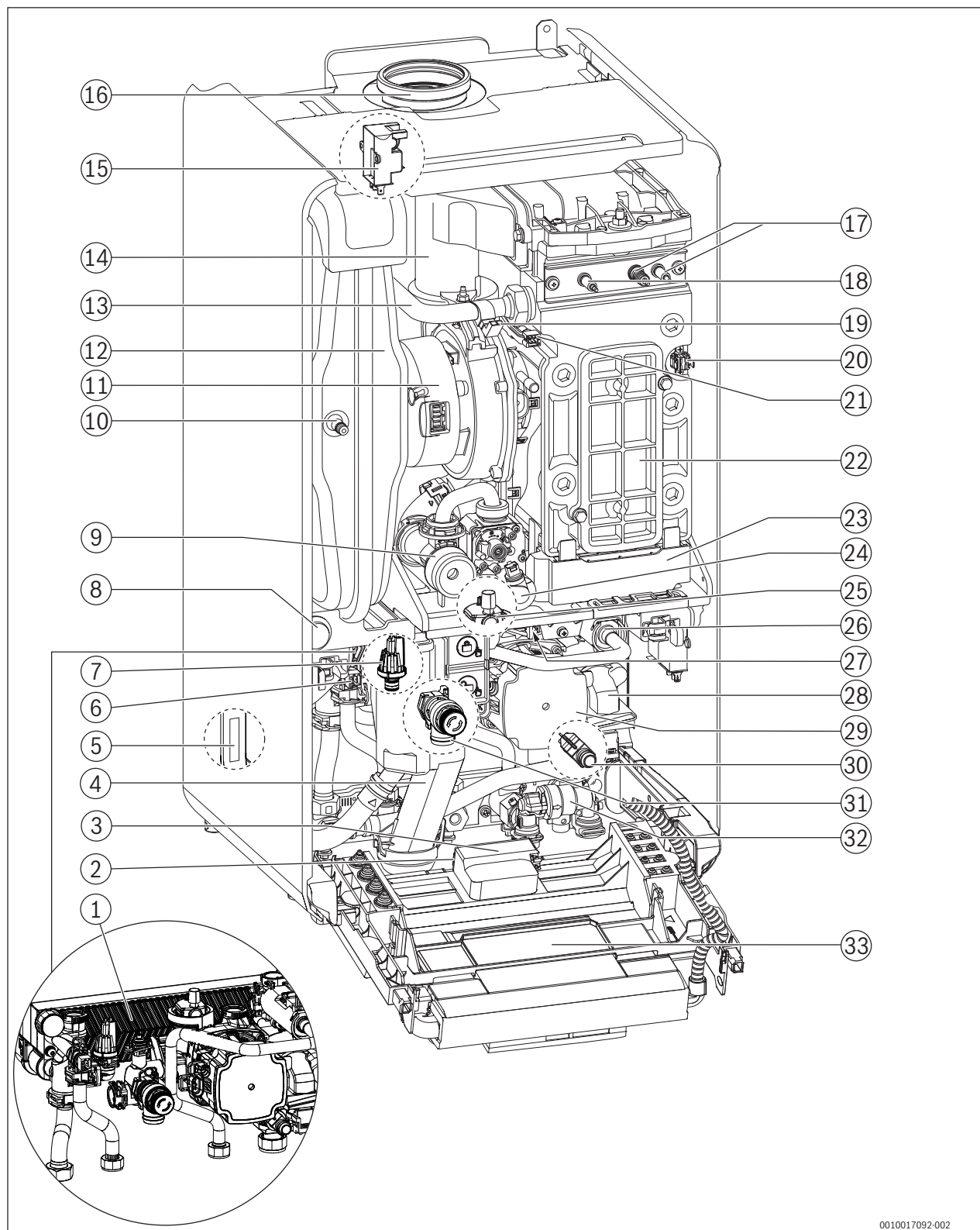


Fig. 4 Aperçu produit Appareils mixtes

- | | |
|---|-------------------------------------|
| [1] Echangeur à plaques | [7] Capteur de pression |
| [2] Interrupteur Marche / Arrêt | [8] Manomètre |
| [3] Emplacement KEY (passerelle sans fil) | [9] Buse de réglage |
| [4] Siphon de condensats | [10] Soupape de remplissage d'azote |
| [5] Plaque signalétique 1 | [11] Ventilateur |
| [6] Sonde de température ECS | [12] Vase d'expansion |

- [13] Départ chauffage
- [14] Dispositif de mélange avec sécurité anti-retour des fumées (clapet anti-retour)
- [15] Transformateur d'allumage
- [16] Tuyau des fumées
- [17] Electrodes d'allumage
- [18] Electrode de contrôle
- [19] Sonde de température de départ du tube de départ
- [20] Limiteur de température du corps de chauffe
- [21] Sonde de température de départ du corps de chauffe
- [22] Couvercle de la trappe de visite
- [23] Bac à condensats
- [24] Bloc gaz
- [25] Purgeur automatique
- [26] Turbine
- [27] Plaque signalétique 2
- [28] Vanne à 3 voies
- [29] Pompe de chauffage
- [30] Robinet de vidange
- [31] Soupape de sécurité (circuit de chauffage)
- [32] Dispositif de remplissage automatique
- [33] Appareil de commande

2.8 Données de produits relatives à la consommation énergétique

Les données de produits relatives à la consommation énergétique figurent dans la notice d'utilisation destinée à l'utilisateur.

3 Règlements

Pour que l'installation et le fonctionnement du produit soient conformes aux règlements, respecter tous les règlements nationaux et régionaux en vigueur ainsi que les règles et directives techniques.

Le document 6720807972 contient des informations relatives aux règlements en vigueur. Il est possible d'utiliser la recherche de documents sur notre site Internet pour l'affichage. L'adresse Internet est indiquée au dos de cette notice.

4 Evacuation des fumées

4.1 Accessoires de fumisterie autorisés

Les accessoires de fumisterie bénéficient de l'homologation CE de l'appareil. Par conséquent, ne monter que les accessoires de fumisterie originaux proposés par le fabricant comme accessoires.

- Accessoire tube concentrique Ø 60/100 mm
- Accessoire tube concentrique Ø 80/125 mm
- Accessoire monotube Ø 60 mm
- Accessoire monotube Ø 80 mm

Les désignations et références des composants de ces accessoires de fumisterie originaux sont indiquées dans le catalogue général.

4.2 Conditions de montage

4.2.1 Remarques générales

- Respecter les instructions d'installation des accessoires ventouses.
- Tenir compte des dimensions des ballons pour l'installation des accessoires ventouses.
- Avant de monter les conduits, graisser légèrement les joints à l'aide d'une graisse exempte de solvants.
- Respecter une pente de 3° (=5,2 %, 5,2 cm par mètre) du conduit vers l'appareil.
- En cas d'installation dans un milieu humide, isoler les conduits d'amenée d'air de combustion.

- Pour éviter tout déboîtement accidentel:
 - Emboîtez toujours à fond les conduits entre eux.
 - Veillez à bien réaliser des assemblages étanches des tubes et des coudes d'amenée d'air et d'évacuation des produits de combustion.
 - Vérifiez que les joints d'étanchéité sont bien présents.
 - Utilisez des colliers ou des brides de fixation pour maintenir solidement au mur les éléments de conduit – au minimum 1 collier par emboîture femelle de chaque élément de conduit.

4.2.2 Disposition des trappes de visite

- En cas de conduits d'une longueur allant jusqu'à 4 m, une seule trappe de visite est suffisante.
- La trappe de visite inférieure de la partie verticale du conduit d'évacuation des fumées peut être disposée de la manière suivante :
 - dans la partie verticale de l'installation d'évacuation des fumées directement au-dessus de l'entrée du raccord
 - ou**
 - sur le côté dans le raccord à une distance maximale de 0,3 m par rapport à la déviation dans la partie verticale de l'installation d'évacuation des fumées
 - ou**
 - dans la partie avant d'un raccord droit à une distance maximale de 1 m par rapport à la déviation dans la partie verticale de l'installation d'évacuation des fumées.
- Les installations d'évacuation des fumées qui ne peuvent pas être nettoyées par le terminal doivent être pourvues d'une autre trappe de visite supérieure situées à une distance de 5 m au maximum du terminal. Les parties verticales des conduits d'évacuation des fumées disposant d'une pente supérieure à 30° entre l'axe et la verticale nécessitent des trappes de visite situées à une distance de 0,3 m au maximum par rapport aux coudes.
- Dans les parties verticales, il est possible de renoncer à la trappe de visite supérieure si :
 - la partie verticale de l'installation d'évacuation des fumées dispose au maximum d'un guidage d'une pente à 30°
 - et**
 - que la trappe de visite inférieure se situe à une distance maximale de 15 m par rapport à l'orifice du terminal.
- Faire en sorte que les trappes de visite soient facilement accessibles.

4.2.3 Évacuation des produits de combustion dans un conduit de cheminée

Conditions

- Ne raccorder qu'une seule chaudière sur le conduit d'évacuation des produits de combustion se trouvant dans la cheminée.
- Lorsque le conduit d'évacuation des produits de combustion est monté dans une cheminée existante, les ouvertures de raccordement éventuellement existantes doivent être fermées avec un matériau approprié et de manière étanche.
- La cheminée doit être fabriquée en matériaux ininflammables et résistants à la déformation par la chaleur. Vérifier la conformité de la cheminée en fonction des normes en vigueur.

Propriétés du conduit

- Conduit d'évacuation des fumées vers la cheminée en tant que monotube (B₂₃), → fig. 9, page 12:
 - Conformément aux normes, le local d'installation doit être suffisamment ventilé.
 - Si l'on installe un appareil à condensation en B₂₃, le conduit doit être tubé.
 - Le débouché du conduit doit être situé à une hauteur supérieure à 40 cm au dessus du faîtage.

- Conduit d'évacuation des fumées vers et dans la cheminée en tant que monotube (B_{23p}), → fig. 10 et fig. 11, page 12:
 - Conformément aux normes, le local d'installation doit être suffisamment ventilé.
 - Le conduit d'évacuation des fumées doit être ventilé à l'intérieur du conduit de cheminée sur l'ensemble de la hauteur.
- Conduit d'évacuation des fumées vers la cheminée par tube concentrique (B₃₃), → fig. 12, page 13:
 - Conformément aux normes, le local d'installation doit être suffisamment ventilé.
 - Le conduit d'évacuation des fumées doit être ventilé à l'intérieur du conduit de cheminée sur l'ensemble de la hauteur.
- Alimentation en air de combustion par tuyau concentrique dans le conduit (C₃₃), → fig. 13, page 13:
 - Conformément aux normes, le local d'installation n'a pas besoin d'être ventilé.
 - L'amenée d'air de combustion s'effectue entre les deux tubes concentriques dans le conduit.
- Arrivée d'air de combustion par le conduit avec principe de contre-courant (C₉₃) → fig. 14, page 13:
 - Conformément aux normes, le local d'installation n'a pas besoin d'être ventilé.
 - L'alimentation en air de combustion s'effectue à contre-courant de la conduite d'évacuation des fumées dans le conduit.

Dimensions de la cheminée

- Vérifier si les dimensions autorisées de la cheminée sont respectées.

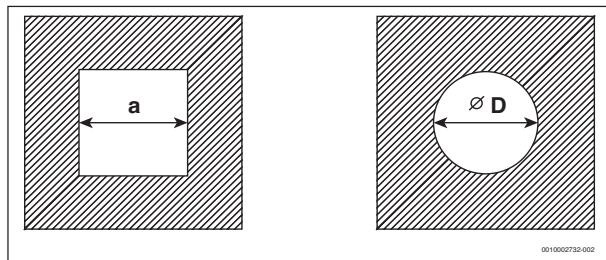


Fig. 5 Section rectangulaire ou ronde

Conduit	a _{min}	a _{max}	D _{min}	D _{max}
Ø 80 mm	120 mm	300 mm	140 mm	300 mm
Ø 80/125 mm	180 mm	300 mm	200 mm	380 mm

Tab. 5 Cotes de la cheminée admissibles

Nettoyage des cheminées et conduits existants

- Si les produits de combustion sont évacués dans un conduit ventilé (→ fig. 10, fig. 11, fig. 12, page 12), le nettoyage n'est pas nécessaire.
- Si l'air de combustion est alimenté par le conduit à contre-courant (→ fig. 13, page 13), le conduit doit être nettoyé.

Utilisation actuelle	Nettoyage nécessaire
Conduit d'aération	Nettoyage mécanique
Évacuation des produits de combustion avec combustible gaz	Nettoyage mécanique
Évacuation des produits de combustion avec combustibles fioul ou solides	Nettoyage mécanique ; vitrifier la surface pour éviter les exhalaisons des résidus dans les murs (par ex. soufre) dans l'air de combustion.

Tab. 6 Nettoyage nécessaire

Pour éviter la vitrification de la surface :

- choisir le fonctionnement type B.

-ou-

- Aspirer l'air de combustion de l'extérieur avec un tube concentrique dans le conduit.

4.2.4 Conduits concentriques verticaux type C₃₃

Utilisation d'allonges ou coudes

Il est possible d'installer des allonges ou des coudes entre l'appareil et le terminal vertical.

Evacuation des fumées par le toit

Selon la norme, une distance de 0,4 m suffit entre le terminal vertical et la surface du toit.

Lieu d'installation et amenée d'air/évacuation des fumées

Respecter les conditions d'installation prévues dans les documents techniques d'application des conduits et les DTU 61.1 et 24.1.

Distances minimales au-dessus du toit

Toiture plate

	Matériaux inflammables	Matériaux ininflammables
X	≥ 1500 mm	≥ 500 mm

Tab. 7

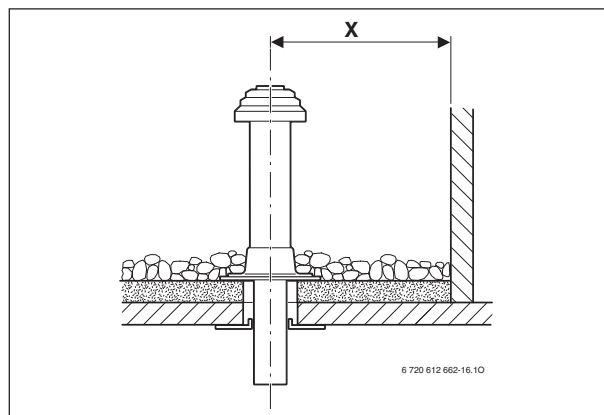


Fig. 6 Distances pour les toits plats

Toiture inclinée

A	≥ 400 mm, dans des régions à fortes chutes de neige ≥ 500 mm
α	≤ 45°, dans des régions à fortes chutes de neige ≤ 30°

Tab. 8

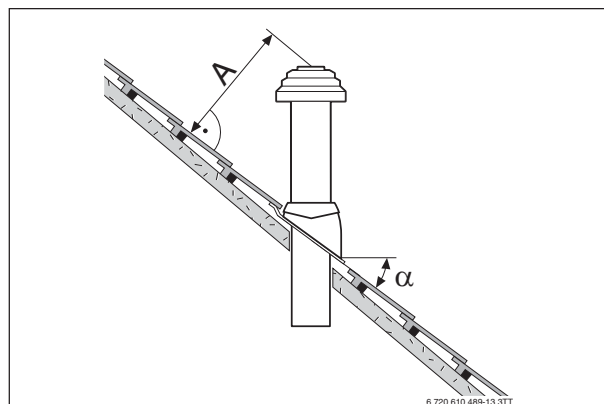


Fig. 7 Distances et pentes pour toits inclinés



Prendre en considération que les tuiles pour toitures inclinées Bosch ne sont adaptées que pour une inclinaison de la toiture comprise entre 25° et 45°.

4.2.5 Conduits concentriques horizontaux type C₁₃

Utilisation d'allonges ou coudes

Il est possible d'installer des allonges ou des coudes entre l'appareil et le terminal horizontal.

Pour l'amenée d'air frais/l'évacuation des fumées par mur extérieur C₁₃

Réglementation sur les sorties des micro-ventouses (l'arrêté du 2 août 1977).

Les orifices d'évacuation des appareils à circuit étanche rejetant les fumées à travers un mur extérieur doivent être à 0,40 m de tout orifice d'entrée d'air de ventilation.

- Ces deux distances s'entendent de l'axe de l'orifice d'évacuation des fumées au point le plus proche de la baie ouvrante ou de l'orifice de ventilation.
- Les orifices d'évacuation et de prise d'air des appareils à circuits étanche débouchant à moins de 1,80 m au-dessus du sol doivent être protégés efficacement contre toute intervention extérieure susceptible de nuire à leur fonctionnement normal.
- Les orifices d'évacuation débouchant directement sur une circulation extérieure (notamment voie publique ou privée) à moins de 1,80 m au-dessus du sol doivent comporter un déflecteur inamovible donnant aux fumées une direction sensiblement parallèle au mur.

4.3 Longueurs des tuyaux de fumées

4.3.1 Longueurs autorisées des tuyaux de fumées

Les longueurs maximums admissibles des tuyaux de fumées sont décrites dans le tabl. 9.

La longueur du tuyau de fumées L (le cas échéant, la somme de L₁, L₂ et L₃) est la longueur totale de l'évacuation des fumées.

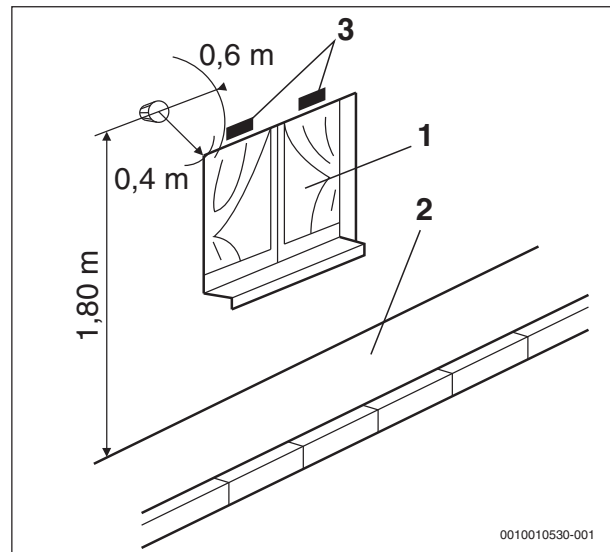


Fig. 8 Fig. 1 Schéma sur l'arrêté du 2 août 1977

- [1] Baie ouvrante (fenêtre, vasistas, porte, ...)
- [2] Voie publique ou privée
- [3] Orifices de ventilation

Il faut entendre par voie publique ou privée, où débouche une ventouse, tout passage tel que:

- trottoir public ou privé
- allée de circulation
- rue piétonne
- coursive
- escalier (paliers et marches y compris)...

Les dérivations nécessaires d'une évacuation des fumées (par ex. coude sur l'appareil et coude d'appui dans le conduit avec B₂₃) sont prises en compte dans les longueurs de tuyaux maximales.

- Chaque coude de 87° supplémentaire correspond à 1 m.
- Chaque coude de 45° ou 15° supplémentaire correspond à 0,5 m.

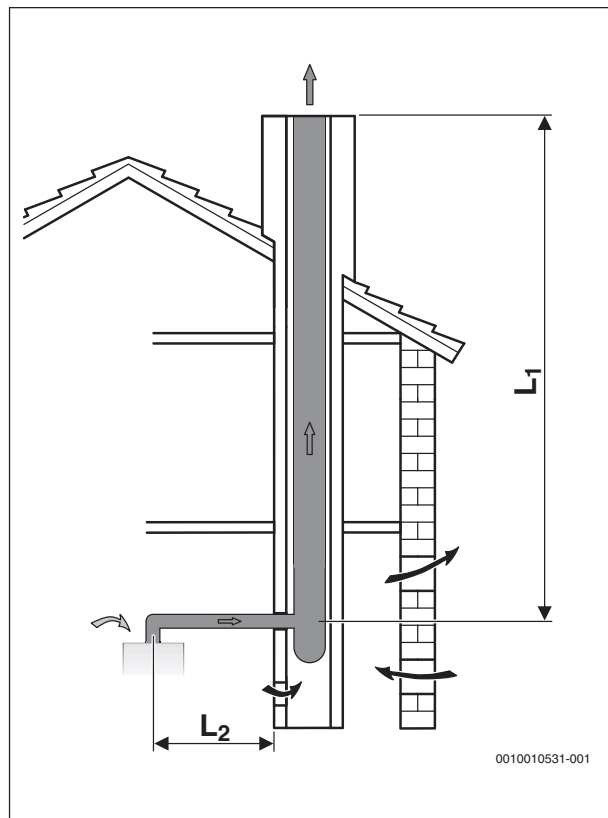
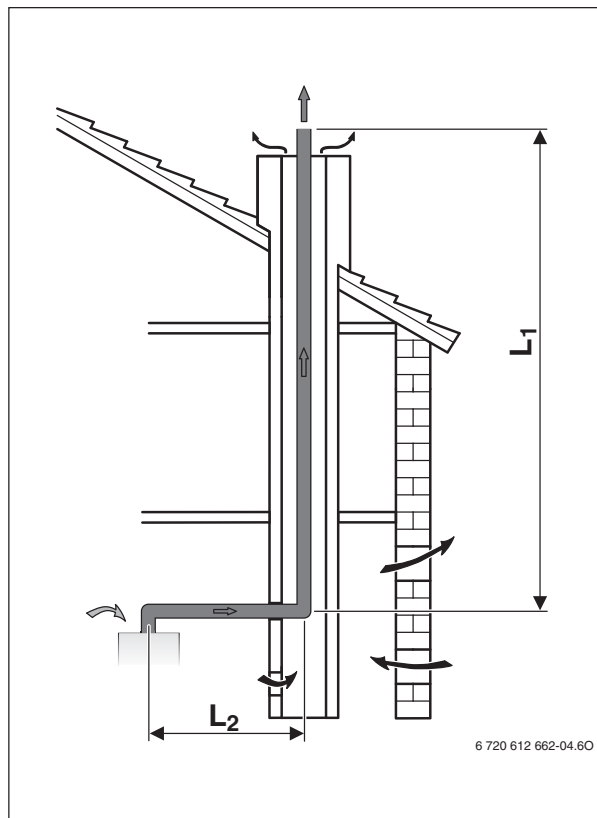
Evacuation des fumées selon CEN	Fig.	Diamètre de l'accessoire de fumisterie	Appareil	Section du conduit	Longueurs maximales des tuyaux		
					L	L ₂	L ₃
					L = L ₁ +L ₂ L = L ₁ +L ₂ +L ₃		
Conduit							
B ₂₃ , B _{23P}	10, 11	60 mm rigide dans le conduit	GC8700iW 30/35C	–	13 m	5 m	–
			GC8700iW 35/40 C	–	7 m	5 m	–
		80 mm rigide dans le conduit	GC8700iW 30/35C	–	50 m	5 m	–
			GC8700iW 35/40 C	–	50 m	5 m	–
		80 mm flexible dans le conduit	GC8700iW 30/35C	–	50 m	5 m	–
			GC8700iW 35/40 C	–	34 m	5 m	–
B ₃₃	12	Vers le conduit : 80/125 mm	GC8700iW 30/35C	–	50 m	5 m	–
		Dans le conduit : 80 mm rigide	GC8700iW 35/40 C	–	50 m	5 m	–
		Vers le conduit : 80/125 mm, rigide	GC8700iW 30/35C	–	50 m	5 m	–
		Dans le conduit : 80 mm flexible	GC8700iW 35/40 C	–	50 m	5 m	–

Evacuation des fumées selon CEN	Fig.	Diamètre de l'accessoire de fumisterie	Appareil	Section du conduit	Longueurs maximales des tuyaux		
					L L = L ₁ +L ₂ L = L ₁ +L ₂ +L ₃	L ₂	L ₃
C ₃₃	13	80/125 mm	GC8700iW 30/35C	–	28 m	5 m	–
			GC8700iW 35/40 C	–	28 m	5 m	
C ₅₃		Vers le conduit : 80/125 mm	GC8700iW 30/35C	–	50 m	5 m	
		Dans le conduit : 80 mm rigide	GC8700iW 35/40 C	–	50 m		
		Vers le conduit : 80/100 mm		–	50 m	5 m	
		Dans le conduit : 80 mm flexible		–	34 m		
C ₉₃	14	Vers le conduit : 60/100 mm	GC8700iW 30/35C	□ 100×100 mm	7 m	5 m	–
		Dans le conduit : 60 mm rigide	GC8700iW 35/40 C		0 m	0 m	–
		Vers le conduit : 60/100 mm		□ 120×120 mm	8 m	5 m	–
		Dans le conduit : 60 mm rigide			0 m	0 m	–
		Vers le conduit : 60/100 mm		○ 100 mm	0 m	0 m	–
		Dans le conduit : 60 mm flexible			0 m	0 m	–
		Vers le conduit : 60/100 mm		○ 120 mm	7 m	5 m	–
		Dans le conduit : 60 mm flexible			0 m	0 m	–
		Vers le conduit : 80/125 mm	GC8700iW 30/35C	□ 120×120 mm	28 m	5 m	–
		Dans le conduit : 80 mm rigide	GC8700iW 35/40 C		23 m	5 m	–
				□ 130×130 mm	28 m	5 m	–
					23 m	5 m	
				□ 140×140 mm	28 m	5 m	–
					32 m	5 m	
		Vers le conduit : 80/125 mm	GC8700iW 30/35C	□ 120×120 mm	27 m	5 m	–
		Dans le conduit : 80 mm flexible	GC8700iW 35/40 C		19 m	5 m	
				□ 130×130 mm	27 m	5 m	–
					19 m	5 m	
				□ 140×140 mm	30 m	5 m	
					27 m	5 m	
				□ 160×160 mm	30 m	5 m	
					30 m	5 m	
		Vers le conduit : 80/125 mm	GC8700iW 30/35C	○ 120 mm	23 m	5 m	–
		Dans le conduit : 80 mm flexible	GC8700iW 35/40 C		13 m	5 m	
		Vers le conduit : 80/125 mm	GC8700iW 30/35C	○ 140 mm	30 m	5 m	–
		Dans le conduit : 80 mm flexible	GC8700iW 35/40 C		22 m	5 m	
		Vers le conduit : 80/125 mm	GC8700iW 30/35C	○ 160 mm	30 m	5 m	
		Dans le conduit : 80 mm flexible	GC8700iW 35/40 C		28 m	5 m	
		Vers le conduit : 80/125 mm	GC8700iW 30/35C	○ 120 mm	23 m	5 m	
		Dans le conduit : 80 mm rigide	GC8700iW 35/40 C		16 m	5 m	
		Vers le conduit : 80/125 mm	GC8700iW 30/35C	○ 140 mm	28 m	5 m	
		Dans le conduit : 80 mm rigide	GC8700iW 35/40 C		27 m	5 m	
		Vers le conduit : 80/125 mm	GC8700iW 30/35C	○ 160 mm	28 m	5 m	
		Dans le conduit : 80 mm rigide	GC8700iW 35/40 C		32 m	5 m	
Horizontale							
C ₁₃	15	60/100 mm	GC8700iW 30/35C	–	7 m	–	–
			GC8700iW 35/40 C		4 m		
		80/125 mm	GC8700iW 30/35C	–	28 m	–	–
			GC8700iW 35/40 C		23 m		

Evacuation des fumées selon CEN	Fig.	Diamètre de l'accessoire de fumisterie	Appareil	Section du conduit	Longueurs maximales des tuyaux		
					L	L ₂	L ₃
					$L = L_1 + L_2$		
					$L = L_1 + L_2 + L_3$		
Verticale							
C ₃₃	16	60/100 mm (vertical)	GC8700iW 30/35C GC8700iW 35/40 C	–	10 m 7 m	–	–
		80/125 mm (vertical)	GC8700iW 30/35C GC8700iW 35/40 C	–	28 m 30 m	–	–

Tab. 9 Aperçu des longueurs de tuyaux de fumées en fonction de l'évacuation des fumées

4.3.2 Détermination des longueurs des tuyaux de fumées en cas de raccordement d'une chaudière unique

Fig. 9 Evacuation des fumées dans le conduit selon B₂₃Fig. 10 Evacuation des fumées dans le conduit selon B_{23p}, horizontalement

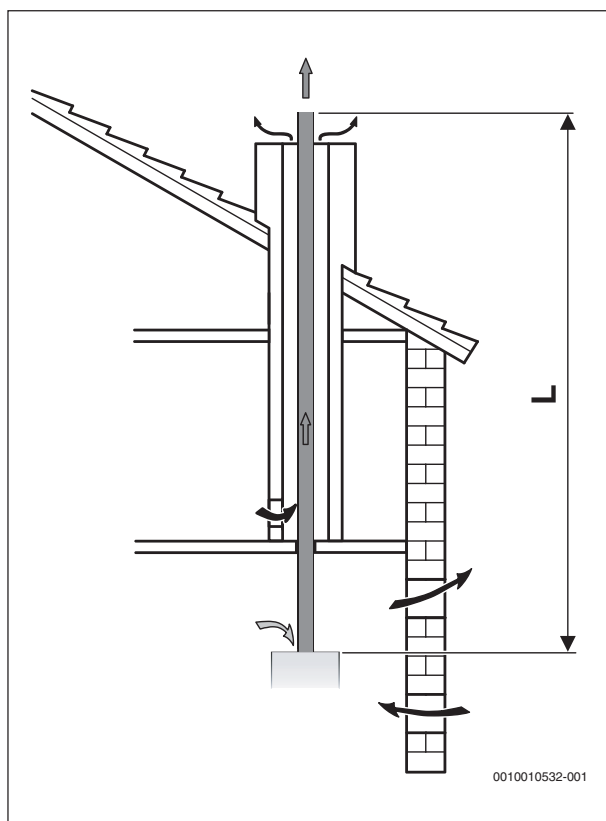


Fig. 11 Evacuation des fumées dans le conduit selon B_{23p}, verticalement

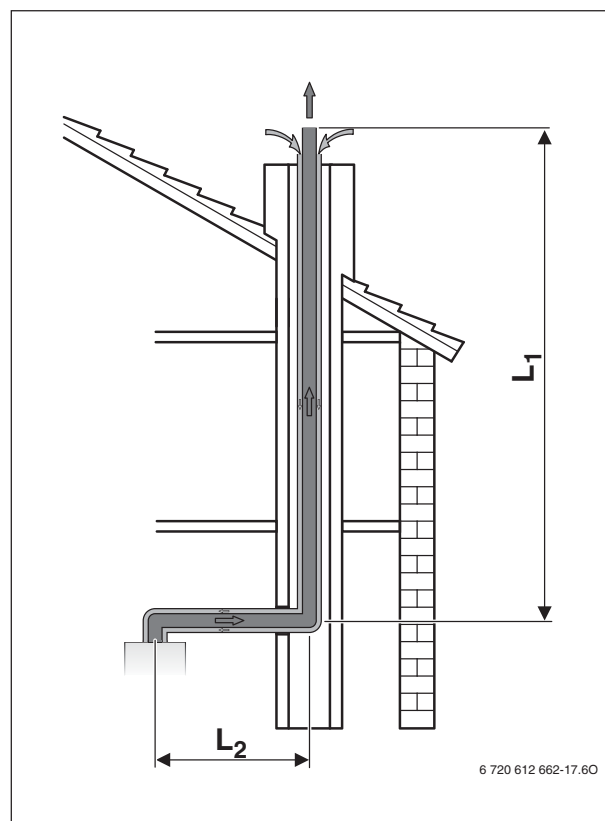


Fig. 13 Evacuation des fumées avec le tube concentrique dans le conduit selon C₃₃

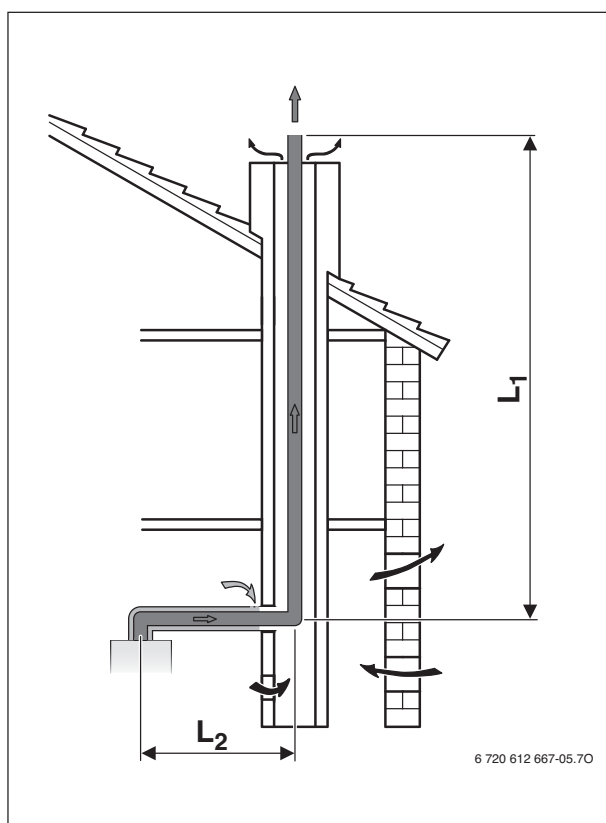


Fig. 12 Evacuation des fumées dans le conduit selon B₃₃

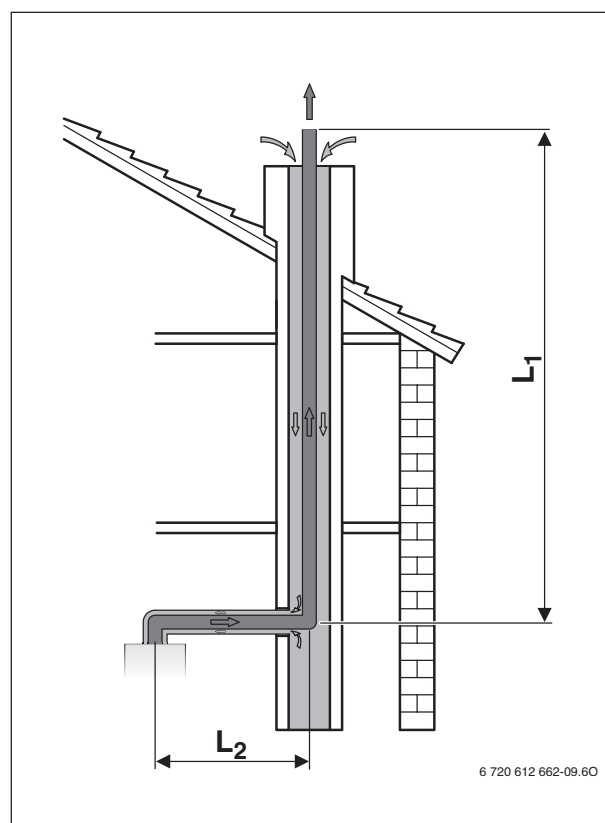
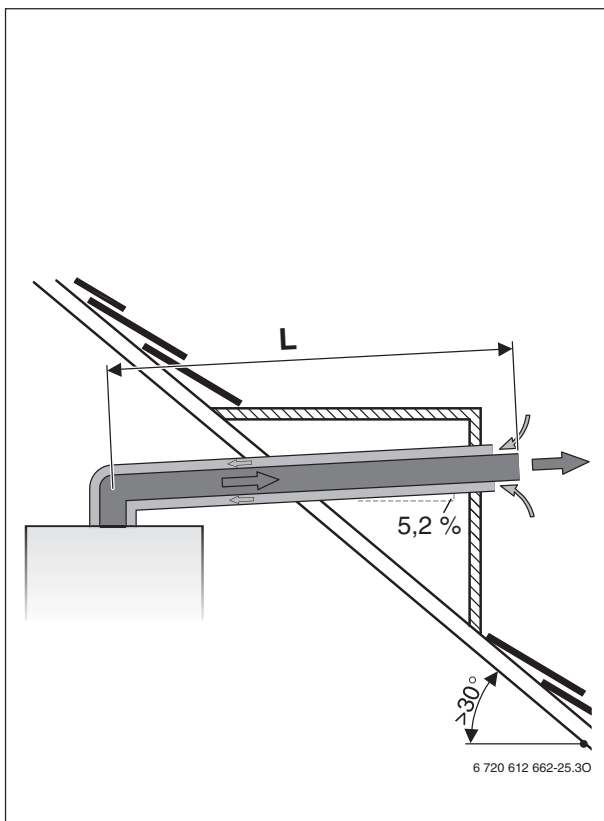
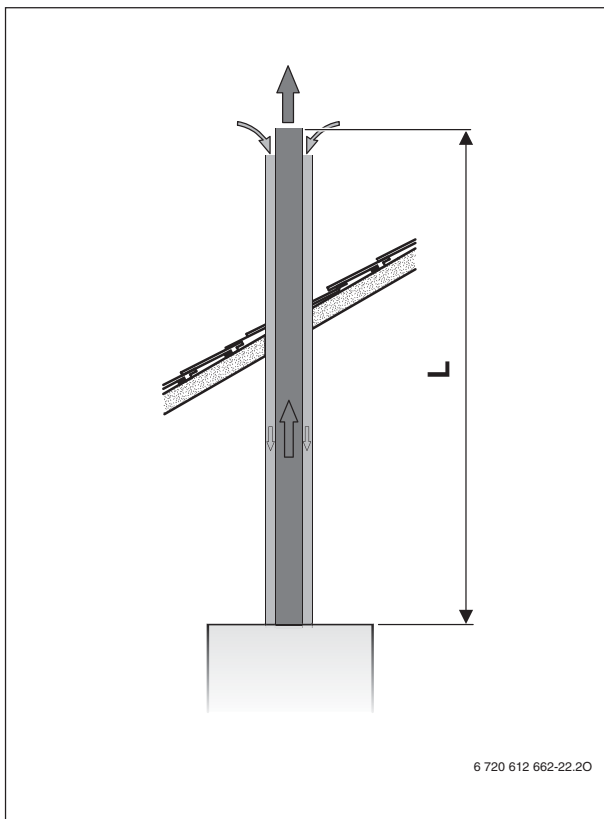


Fig. 14 Evacuation des fumées dans le conduit selon C₉₃

Fig. 15 Evacuation des fumées horizontale selon C₁₃Fig. 16 Evacuation verticale des fumées selon C₃₃

Analyse des conditions existantes

- En fonction de l'installation, déterminer les éléments suivants :
 - Type de conduit
 - Configuration des conduits suivant CEN/TR 1749
 - Chaudière gaz à condensation
 - Longueur horizontale du conduit
 - Longueur verticale du conduit
 - Nombre de coudes 90° supplémentaires se trouvant dans le conduit
 - Nombre de coudes 22° (Ø 60/100 seulement), 30° et 45° supplémentaires se trouvant dans le conduit

Détermination des paramètres

- Calculer les valeurs suivantes à l'aide du tableau correspondant en fonction de la configuration des conduits suivant CEN/TR 1749, de la chaudière gaz à condensation et du diamètre de la cheminée :
 - Longueur maximale des conduits L
 - Le cas échéant, longueur horizontale maximale du conduit L₂

Contrôle de la longueur horizontale du conduit (ne s'applique pas pour les versions verticales)

La longueur horizontale du conduit L₂ doit être inférieure à la longueur horizontale maximale du conduit L₂ donnée dans Tab. 9.

Calcul de la longueur du conduit L

La longueur du conduit L est le résultat de la somme des longueurs des conduits horizontaux et verticaux (L₁, L₂) et des longueurs des coudes.

Les coudes nécessaires (coude à 90° en sortie de chaudière, coude à 90° en cheminée) ne rentrent pas dans le calcul de la longueur L. Tout coude supplémentaire doit être pris en considération dans le calcul :

- Chaque coude 90° supplémentaire correspond à 1 m.
- Chaque coude 22° (Ø 60/100 seulement), 30° ou 45° supplémentaire correspond à 0,5 m.

La longueur totale L des conduits doit être inférieure à la longueur maximale L donnée dans tabl. 9.

Schéma pour le calcul

Longueur horizontale L ₂		
Longueur réelle [m]	Longueur maximale (selon tabl. 9) [m]	Correcte ?

Tab. 10 Contrôle de la longueur horizontale du conduit

Longueur totale L	Quantité	Longueur [m]	Somme [m]
Longueur horizontale	x		=
Longueur verticale	x		=
Coudes à 90°	x		=
Coudes ≤ 45°	x		=
Longueur totale du conduit L			
Longueur maximale du conduit L selon tabl. 9			
Correcte ?			

Tab. 11 Calcul de la longueur du conduit

Exemple : configuration des conduits selon C₉₃

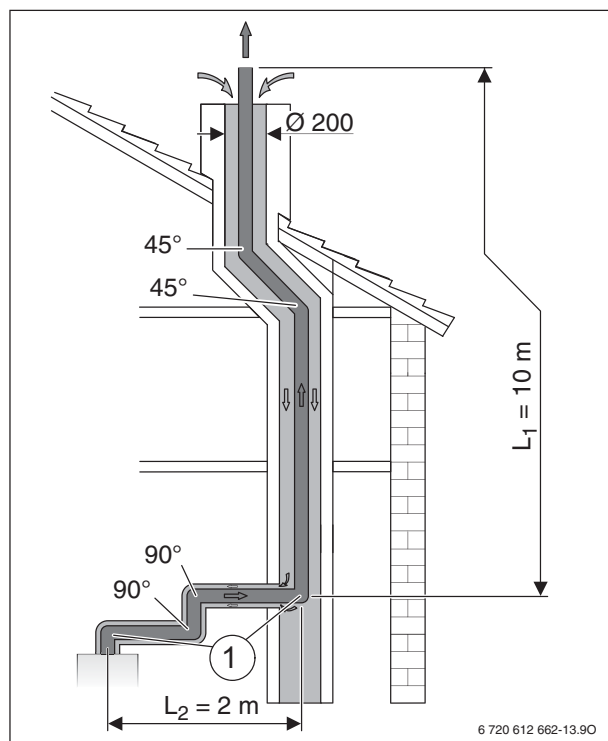


Fig. 17

- [1] Le coude à 90° en sortie de chaudière et le coude à 90° dans la cheminée ne rentrent pas dans le calcul de la longueur maximale

L₁ Longueur verticale du conduit

L₂ Longueur horizontale du conduit

Les valeurs suivantes résultent du type d'installation et des paramètres de C₉₃ indiqués dans le tabl. 9 (chaudière à 21 kW) :

	fig. 17	Tabl. 9
Diamètre de la cheminée	Ø 200 mm	L = 24 m
Longueur horizontale du conduit	L ₂ = 2 m	L ₂ = 3 m
Longueur verticale du conduit	L ₁ = 10 m	-
Coudes à 90° ¹⁾	2	2 × 1 m
Coudes ≤ 45°	2	2 × 0,5 m

- 1) Le coude à 90° en sortie de chaudière ainsi que le coude à 90° dans la cheminée ne rentrent pas dans le calcul de la longueur totale

Tab. 12 Paramètres pour les conduits selon C₉₃

Longueur horizontale L ₂		
Longueur réelle [m]	Longueur maximale (selon tabl. 9) [m]	Correcte ?
2	3	oui

Tab. 13 Contrôle de la longueur horizontale du conduit

Longueur totale L	Quantité	Longueur [m]	Somme [m]
Longueur horizontale	1	× 2	= 2
Longueur verticale	1	× 10	= 10
Coudes à 90°	2	× 1	= 2
Coudes ≤ 45°	2	× 0,5	= 1
Longueur totale du conduit L			15
Longueur maximale du conduit L selon tabl. 9			24
Correcte ?			oui

Tab. 14 Calcul de la longueur du conduit

5 Conditions pour l'installation

5.1 Remarques générales

- ▶ Avant l'installation, demander les autorisations du fournisseur de gaz et du rameneur.
- ▶ Transformer des installations de chauffage ouvertes dans les systèmes fermés.
- ▶ Pour éviter la formation de gaz, ne pas utiliser d'éléments de chauffage ni de conduites galvanisés.
- ▶ Si les autorités compétentes en matière de construction exigent l'utilisation d'un dispositif de neutralisation des condensats, utiliser le dispositif de neutralisation des condensats Bosch (accessoire).
- ▶ Pour le propane, monter un régulateur de pression avec soupape de sécurité.

5.2 Exigences requises pour le local d'installation

Température de surface

La température maximale de la surface de l'appareil est inférieure à 85 °C. Il n'est donc pas nécessaire de prendre des mesures de protection particulières pour les matériaux et meubles encastrés combustibles. En cas de divergence, respecter les prescriptions nationales applicables en la matière.

Montage au mur

- ▶ Uniquement monter l'appareil sur une paroi rigide fixe.
- ▶ S'assurer que la paroi peut supporter le poids de l'appareil et est au moins aussi grande que la surface de l'appareil.

Volumes de protection

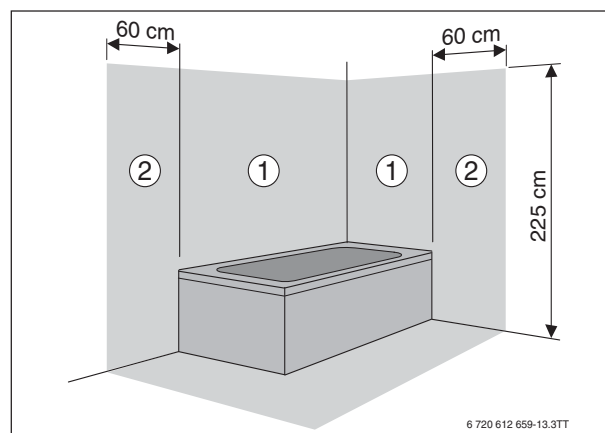


Fig. 18 Volumes de protection

- [1] Volume de protection 1, directement au-dessus de la baignoire
[2] Volume de protection 2, rayon de 60 cm autour de la baignoire / douche

- ▶ Respecter les exigences relatives aux volumes de protection lors de la pose des câbles électriques.

5.3 Chauffage

Chauffages par gravité

- ▶ Raccorder l'appareil via la bouteille de mélange hydraulique avec le décanter de boues au réseau de tuyaux existant.

Chauffages au sol

- ▶ Respecter les températures de départ autorisées pour les chauffages par le sol et raccorder un thermostat le cas échéant.
- ▶ Si vous utilisez des conduites synthétiques, choisir des tuyaux étanches à l'oxygène ou une séparation du système par un échangeur thermique.

5.4 Eau de remplissage et d'appoint

Qualité de l'eau de chauffage

La qualité de l'eau de remplissage et d'appoint est un facteur essentiel pour l'augmentation de la rentabilité, la sécurité de fonctionnement, la durée de vie et le bon fonctionnement d'une installation de chauffage.

AVIS :

Echangeur thermique endommagé et dysfonctionnement sur le générateur de chaleur ou l'alimentation en eau chaude en raison d'additifs pour l'eau, le produit antigel et l'eau de chauffage non conformes !

De l'eau inappropriée ou encrassée peut former des boues, de la corrosion ou du tartre. Des additifs pour le produit antigel ou l'eau de chauffage (inhibiteurs ou produits antirouille) non conformes peuvent entraîner une détérioration du générateur de chaleur et de l'installation de chauffage.

- ▶ Rincer l'installation de chauffage avant de la remplir.
- ▶ Remplir l'installation de chauffage uniquement avec de l'eau potable.
- ▶ Ne pas utiliser d'eau provenant d'un puits ou de la nappe souterraine.
- ▶ Traiter l'eau de remplissage et d'appoint conformément aux indications du paragraphe suivant.
- ▶ N'utiliser que les produits antigel que nous avons autorisés.
- ▶ N'utiliser d'additifs pour l'eau de chauffage, par ex. produit antirouille, que si le fabricant de l'additif pour l'eau de chauffage fournit un certificat stipulant que le produit convient au générateur de chaleur en aluminium et à tous les autres matériaux présents dans l'installation de chauffage.
- ▶ N'utiliser le produit antigel et l'additif pour l'eau de chauffage que conformément aux indications du fabricant respectif, concernant la concentration minimale par ex.
- ▶ Respecter les indications du fabricant du produit antigel et de l'additif pour l'eau de chauffage concernant les mesures correctives et les contrôles réguliers.

Traitement de l'eau

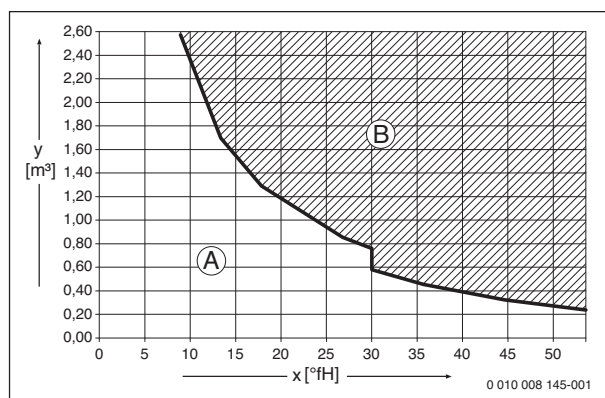


Fig. 19 Conditions requises pour l'eau de remplissage et d'appoint en °dH sur les appareils < 50 kW

- x Dureté totale
- y Volume d'eau maximum autorisé pour la durée de vie du générateur de chaleur en m³
- A De l'eau courante non traitée peut être utilisée.
- B Utiliser de l'eau de remplissage et d'appoint entièrement déminéralisée avec une conductivité $\leq 10 \mu\text{S/cm}$.

La mesure recommandée et autorisée pour la préparation d'eau est la déminéralisation de l'eau de remplissage et d'appoint avec une conductivité de ≤ 10 microsiemens/cm ($\leq 10 \mu\text{S/cm}$). Au lieu de traiter l'eau, il est également possible de prévoir une séparation de système directement derrière le générateur de chaleur à l'aide d'un échangeur thermique.

Des informations complémentaires concernant le traitement de l'eau sont disponibles auprès du fabricant. Les coordonnées sont indiquées au verso de cette notice.

Produit antigel



Le document 6 720 841 872 disponible en version électronique contient une liste des produits antigel autorisés. Il est possible d'utiliser la recherche de documents sur notre site Internet pour l'affichage. L'adresse Internet est indiquée au dos de cette notice.

Additifs pour l'eau de chauffage

Les additifs pour l'eau de chauffage, par ex. les produits antirouille, sont uniquement nécessaires en cas de pénétration continue d'oxygène ne pouvant être évitée en raison d'autres mesures.



Les produits d'étanchéité dans l'eau de chauffage peuvent provoquer la formation de dépôts dans le corps de chauffe. Nous vous déconseillons donc leur utilisation.

6 Installation

6.1 Consignes de sécurité pour l'installation

⚠ Danger de mort dû au risque d'explosion !

L'échappement de gaz peut provoquer une explosion.

- ▶ Avant d'effectuer des travaux sur des conduites de gaz : fermer le robinet de gaz.
- ▶ Remplacer les joints usés par de nouveaux joints.
- ▶ Après des opérations sur des conduites de gaz : effectuer un contrôle d'étanchéité.

⚠ Danger de mort par intoxication !

L'échappement de fumées peut provoquer des intoxications.

- ▶ Effectuer un contrôle d'étanchéité après avoir travaillé sur les pièces d'évacuation des fumées.

6.2 Contrôle de la taille du vase d'expansion

Le diagramme suivant permet d'évaluer approximativement si le vase d'expansion installé est suffisant ou si un vase d'expansion supplémentaire est nécessaire (par pour le chauffage par le sol).

Les données principales suivantes ont été prises en considération pour les courbes caractéristiques indiquées :

- 1 % de la réserve d'eau dans le vase d'expansion ou 20 % du volume nominal dans le vase d'expansion
- Différence de pression de la soupape de sécurité en marche de 0,5 bar
- La pression admissible du vase d'expansion correspond à la hauteur statique de l'installation au-dessus de la chaudière murale.
- Pression de service maximale : 3 bars

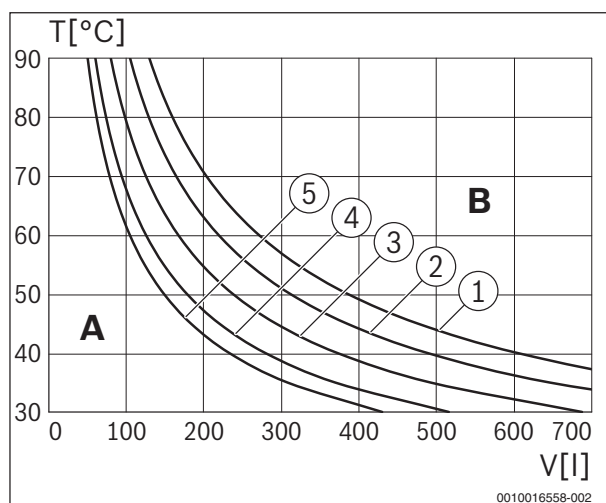


Fig. 20 Courbes caractéristiques du vase d'expansion

- I Pression admissible 0,5 bars
- II Pression admissible 0,75 bar (réglage de base)
- III Pression admissible 1,0 bars
- IV Pression admissible 1,2 bars
- V Pression admissible 1,3 bars
- A Plage de travail du vase d'expansion
- B Vase d'expansion supplémentaire nécessaire
- T_V Température de départ
- V_A Volume de l'installation en litres

- Dans la plage limite: calculer la taille exacte du conformément aux prescriptions spécifiques locales.
- Si le point d'intersection se trouve à droite de la courbe : installer un vase d'expansion supplémentaire.

6.3 Montage

6.3.1 Préparation du montage de l'appareil

AVIS:

Dommages matériels dus à un montage non professionnel !

Un montage non conforme peut provoquer la chute de la paroi de l'appareil.

- Uniquement monter l'appareil sur une paroi rigide fixe. Cette paroi doit pouvoir supporter le poids de l'appareil et être au moins aussi grand que la surface de l'appareil.
- N'utiliser que des vis et chevilles adaptées au type de paroi et au poids de l'appareil.



Pour faciliter le montage des conduites, nous recommandons d'utiliser une plaque du montage pour le raccordement. Des informations complémentaires sur cet accessoire sont disponibles dans notre catalogue général.

- Retirer l'emballage en tenant compte des instructions qui y figurent.
- S'assurer que le type de gaz correspond au type de gaz inscrit sur la plaque signalétique de l'appareil.
- S'assurer que le pays de destination inscrit sur la plaque signalétique correspond au lieu d'installation.
- Fixer le gabarit de montage (si disponible) sur la paroi.
- Vérifier si les vis et chevilles fournies avec l'appareil peuvent être utilisées.
- Réaliser des trous adaptés aux chevilles et vis choisies.

- Fixer la plaque de fixation à la paroi à l'aide de 5 vis et chevilles (contenu de livraison).
- Suspendre la plaque du montage pour le raccordement sur les vis inférieures et le visser.

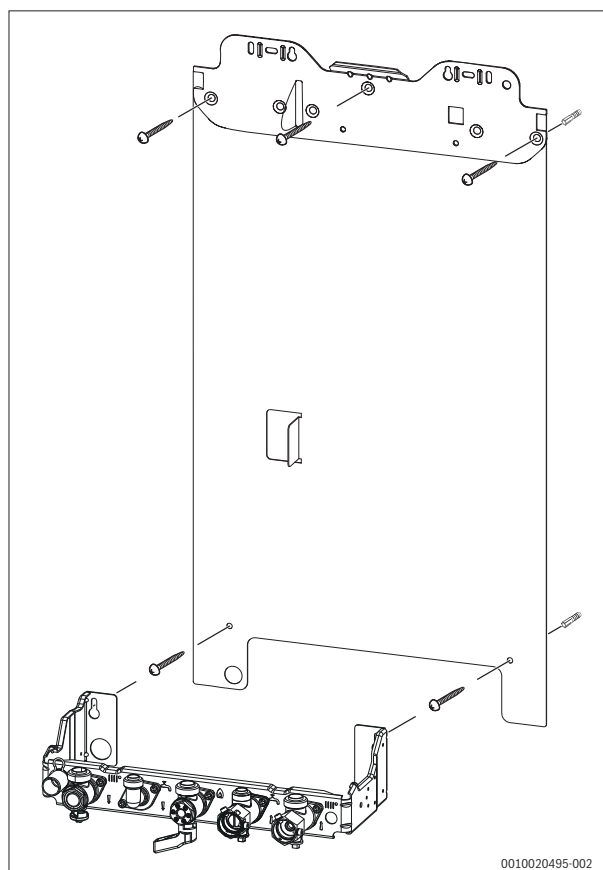


Fig. 21 Montage de la plaque de fixation et de la plaque de montage pour le raccordement

- Monter les tubes avec les joints sur la plaque de montage pour le raccordement.

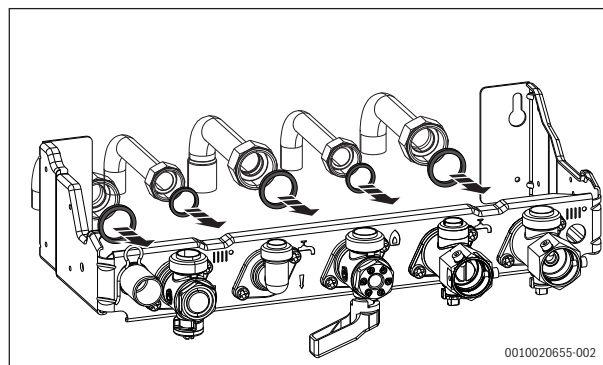


Fig. 22 Montage des tubes avec les joints sur la plaque de montage pour le raccordement

6.3.2 Montage de l'appareil

Retirer les habillages (voir emballage)

- Retirer le support de verrouillage.

Suspendre l'appareil

- Poser les joints sur les raccords des tuyaux.
- Suspendre l'appareil.
- Déverrouiller le siphon de condensats et le tirer vers l'avant (→ fig. 52, page 37).
- Vérifier la position des joints sur les raccords des tuyaux.
- Serrer à fond les écrous-raccords des raccordements de tubes.

Montage du dispositif de remplissage automatique

1. Retirer les bouchons
2. Graisser les joints toriques puis monter le dispositif de remplissage automatique.
3. Fixer à l'aide de 4 vis.

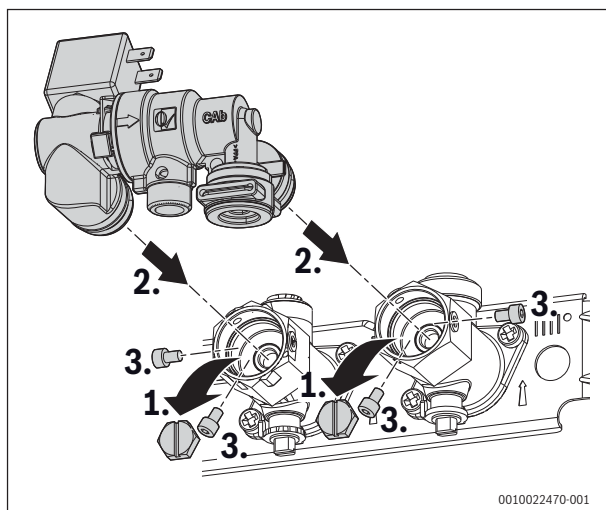


Fig. 23 Montage du dispositif de remplissage automatique

6.4 Raccordements hydrauliques

Préparation du réseau de tuyauterie

L'appareil peut être endommagé par des résidus se trouvant dans la tuyauterie.

- Rincer le réseau de tuyauterie avant le raccordement.

Montage du tube sur la soupape de sécurité chauffage

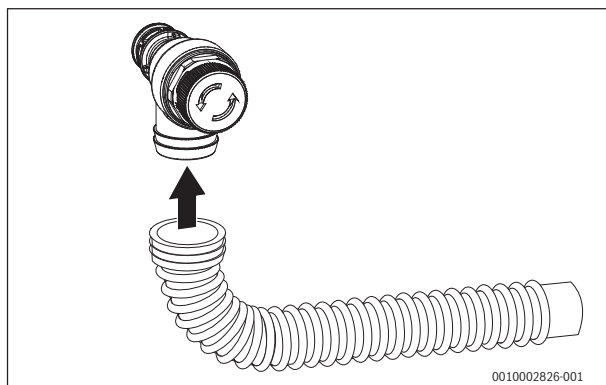


Fig. 24 Montage du tube sur la soupape de sécurité (chauffage)

Réalisation de l'écoulement des condensats

- Mettre le tube de l'écoulement des condensats dans la plaque du montage pour le raccordement (1).
- Mettre le tuyau des condensats sur le raccord (2).

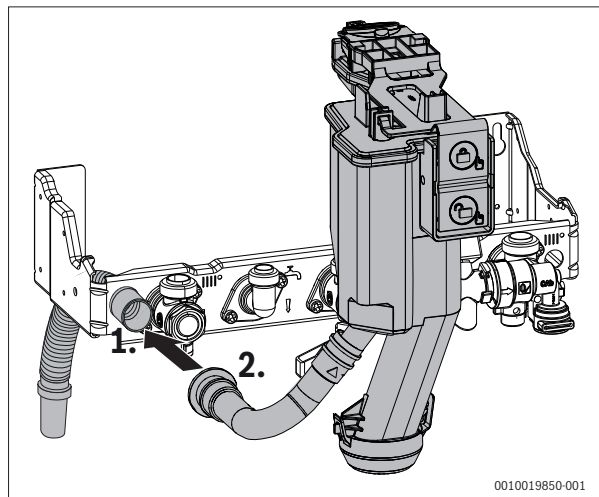


Fig. 25 Montage de l'écoulement des condensats sur la plaque du montage pour le raccordement

6.5 Raccorder les accessoires de fumisterie

- Raccorder les accessoires de fumisterie. Respecter pour cela la notice d'installation des accessoires de fumisterie.
- Contrôler l'étanchéité du parcours des fumées (→ chap. 9.5.2, page 34).

6.6 Remplissage de l'installation et contrôle de l'étanchéité

AVIS:

La mise en service sans eau endommage l'appareil !

- Ne faire fonctionner l'appareil qu'après y avoir versé de l'eau.

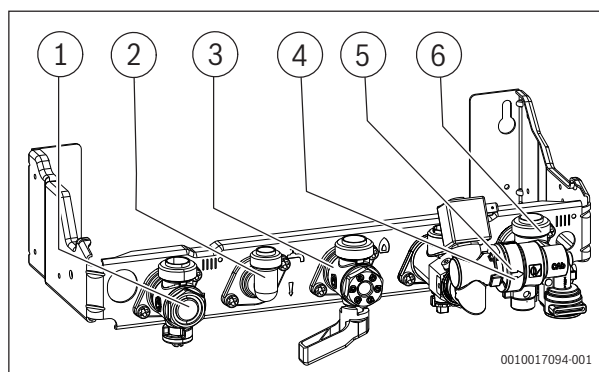


Fig. 26 Raccordements côté gaz et eau

- [1] Robinet de départ de chauffage
- [2] Eau chaude sanitaire
- [3] Robinet de gaz
- [4] Robinet d'eau froide
- [5] Dispositif de remplissage automatique
- [6] Robinet de retour de chauffage

Remplissage et purge du circuit ECS

- ▶ Ouvrir le robinet d'eau froide [4] et ouvrir un point de puisage d'eau chaude sanitaire jusqu'à ce que l'eau coule.
- ▶ Contrôler l'étanchéité des points de séparation (pression d'essai max. 10 bars).

Remplissage et purge du circuit de chauffage

- ▶ Régler la pression admissible du vase d'expansion à la hauteur statique de l'installation de chauffage (→ chap. 6.2, page 16).
- ▶ Ouvrir les vannes de réglage de radiateur.
- ▶ Ouvrir le robinet de départ [1] et le robinet de retour [6] du chauffage.
- ▶ Remplir l'installation de chauffage à 1 à 2 bars.
- ▶ Purger les radiateurs.
- ▶ Ouvrir le purgeur automatique (laisser ouvert).
- ▶ Remplir à nouveau l'installation de chauffage à 1 - 2 bars puis refermer le robinet de remplissage et de vidange.
- ▶ Contrôler l'étanchéité des points de séparation (pression d'essai maximum 2,5 bars sur le manomètre).

Vérifier l'étanchéité de la conduite de gaz

- ▶ Pour protéger le bloc gaz de dommages dus à une surpression : fermer le robinet gaz [3].
- ▶ Contrôler l'étanchéité des points de séparation (pression d'essai maximum 150 mbars).
- ▶ Effectuer la décharge de pression.

6.7 Raccordement électrique

6.7.1 Remarques d'ordre général concernant le raccordement électrique



AVERTISSEMENT :

Danger de mort par électrocution !

Tout contact avec des pièces électrique, qui sont sous tension, peut provoquer une électrocution.

- ▶ Avant d'intervenir sur les pièces électriques : couper l'alimentation électrique (fusible / disjoncteur) sur tous les pôles et la sécuriser contre toute réactivation accidentelle.

Le raccordement électrique doit être conforme aux règlements concernant les installations électriques à usage domestique. Se référer à la norme NF C15-100 ; notamment la chaudière doit être obligatoirement raccordée à la terre.

6.7.2 Raccordement de l'appareil

Raccordement uniquement possible en dehors des volumes de protection 1 et 2 (→ fig. 18, page 15).

- ▶ Insérer la fiche secteur dans une prise de courant avec contact de protection.



Un câble de réseau endommagé doit uniquement être remplacé par une pièce de rechange fabricant (→ catalogue de pièces de rechange). Le montage doit uniquement être effectué par des spécialistes en matière d'installations électriques.

6.7.3 Raccordement du dispositif de remplissage automatique

- ▶ Rabattre l'appareil de commande (→ fig. 28, page 19).

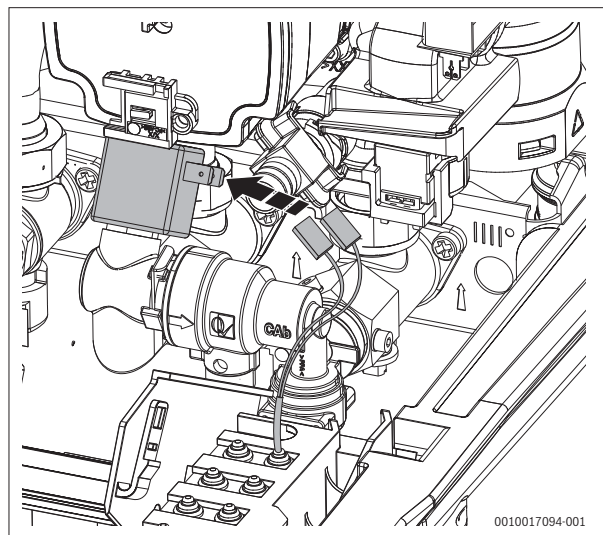


Fig. 27 Raccordement du dispositif de remplissage automatique

6.8 Raccordement des accessoires externes

- ▶ Rabattre l'appareil de commande (→ fig. 28).

- Ouvrir le revêtement.

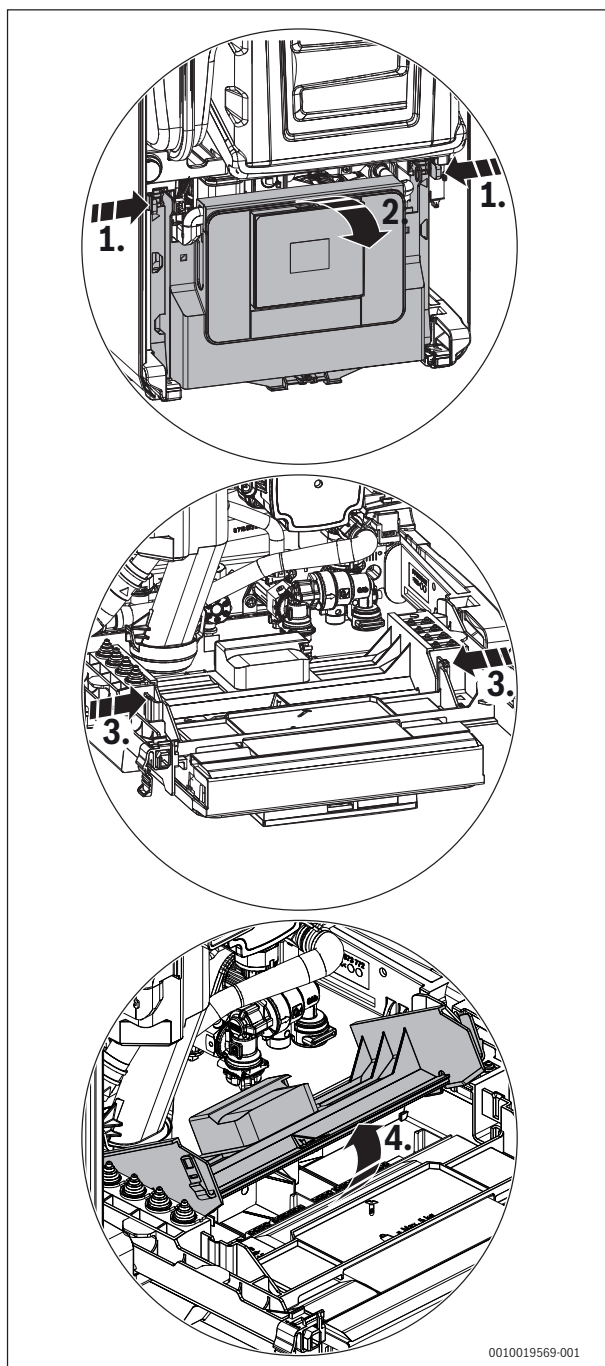


Fig. 28 Accès aux raccordements électriques du tableau de commande

Le raccordement électrique du tableau de commande est accessible lorsque le revêtement est ouvert.

- Pour la protection contre les projections d'eau (IP), découper le serre-câbles suivant le diamètre du câble utilisé.

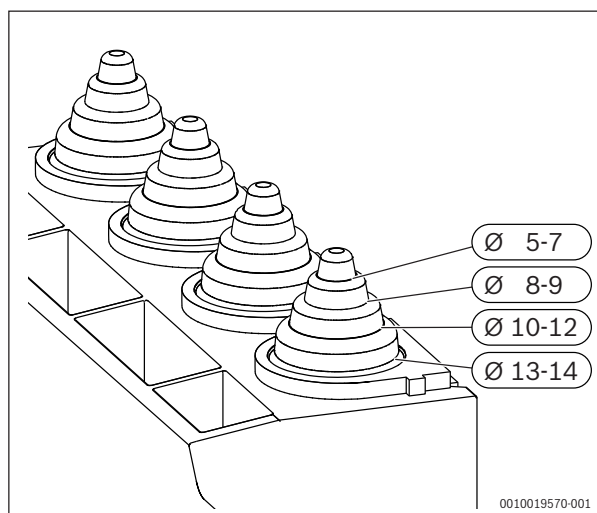


Fig. 29 Adaptation du serre-câbles au diamètre du câble

- Faire passer le câble par le serre-câbles.
 ► Raccorder le câble au bornier des accessoires externes (→ fig. 30).
 ► Fixer le câble au serre-câbles.

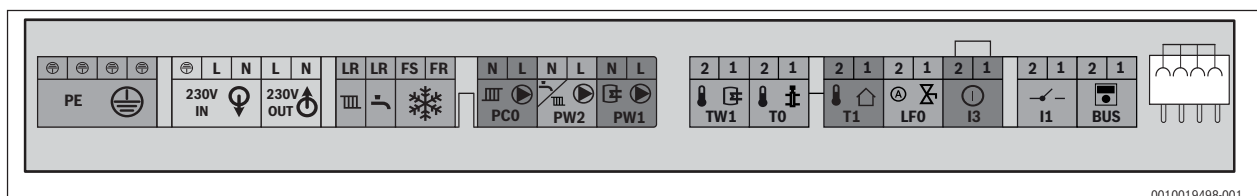
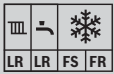


Fig. 30 Bornier pour accessoires externes

Symbole	Fonction	Description
		
	Raccordement au réseau (câble de réseau)	
	Raccordement au réseau électrique pour modules externes (démarré avec l'interrupteur Marche / Arrêt)	► Si nécessaire : raccorder l'alimentation électrique des modules externes.
	Sans fonction	
	Sans fonction	
	Raccordement au réseau électrique pour pompe de chauffage après la bouteille de découplage hydraulique dans le circuit de chauffage sans mélangeur	► Dans le niveau de service sous Réglages Hydraulique > régler Configuration CC1.
	Sans fonction	
	Sans fonction	
	Sonde de température de départ externe (par ex. sonde de bouteille de mélange hydraulique)	► Raccorder la sonde de température de départ externe. ► Dans le niveau de service sous Réglages> Hydraulique. > régler Bout. déc. hydr..
	Sonde de température extérieure	► Raccordement de la sonde de température extérieure.
	Raccordement du dispositif de remplissage automatique	Activer le dispositif de remplissage automatique dans le niveau de service sous Réglages > Fonction spéciale et effectuer la programmation en fonction de l'installation de chauffage.
	Contacteur mécanique externe, libre de potentiel (par ex. thermostat pour chauffage par le sol, ponté à l'état de livraison)	Si plusieurs dispositifs de sécurité externes sont raccordés comme le TB 1 et la pompe à condensats, ceux-ci doivent être raccordés en série. Thermostat dans les installations de chauffage uniquement avec chauffage par le sol et raccordement hydraulique direct à l'appareil : les modes chauffage et ECS sont interrompus lorsque le thermostat est sollicité. ► Retirer le cavalier. ► Raccorder le thermostat. Pompe à condensats : si l'écoulement des condensats présente un défaut, les modes chauffage et ECS sont interrompus. ► Retirer le cavalier. ► Raccorder le contact pour l'arrêt du brûleur. ► Raccordement externe 230 V-AC.
	Thermostat d'ambiance Marche / Arrêt (libre de potentiel)	► Raccorder le thermostat Marche / Arrêt.
	Unité de commande externe/module externe avec BUS bifilaire	► Raccorder le câble de communication.
	Fusible	Un fusible de rechange se trouve à l'intérieur du revêtement.

Tab. 15 Bornier pour accessoires externes

6.9 Montage du carénage

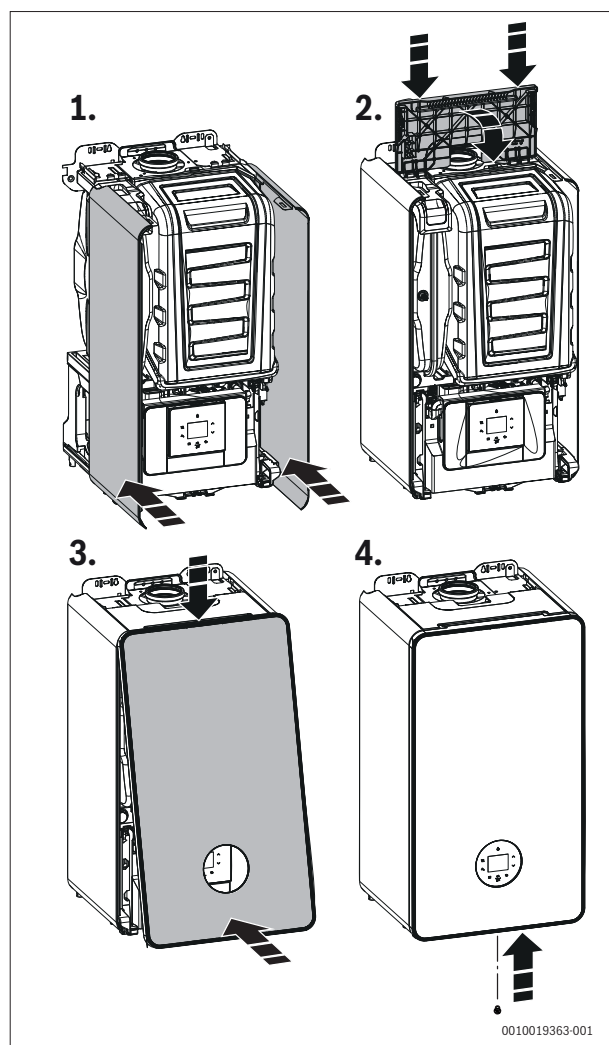


Fig. 31 Montage du carénage



L'habillage avant doit être fixé à l'aide d'une vis (contenu de livraison) pour éviter tout retrait accidentel (sécurité électrique).

- Le carénage doit toujours être fixé avec cette vis.

7 Mise en service

7.1 Mise en service

AVIS:

La mise en service sans eau endommage l'appareil !

- Ne faire fonctionner l'appareil qu'après y avoir versé de l'eau.

- Contrôler la pression de remplissage de l'installation.
- Ouvrir tous les robinets d'isolement.
- Ouvrir le robinet de gaz.
- Ouvrir le purgeur automatique (laisser ouvert).



L'appareil possède un dispositif de remplissage automatique, qui peut être activé dans le niveau de service et programmé en fonction de l'installation de chauffage. La pression est affichée sous la forme d'une barre en bas de l'écran.

7.2 Aperçu du tableau de commande

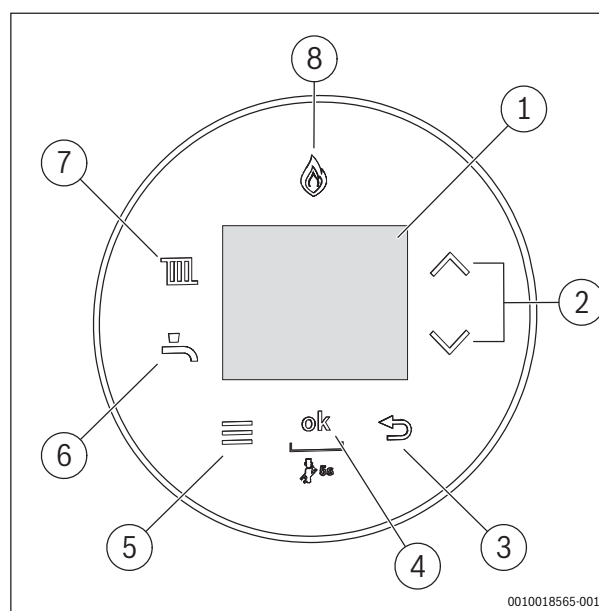


Fig. 32 Tableau de commande

- [1] Ecran
- [2] Touches ▲ et ▼
- [3] Touche ←
- [4] Touche ok
- [5] Touche menu
- [6] Touche ECS
- [7] Touche chauffage
- [8] Affichage du brûleur



La description du menu utilisateur est disponible dans la notice d'utilisation.

7.3 Mise en marche de l'appareil

- ▶ Activer l'appareil via l'interrupteur Marche / Arrêt (→ fig. 4, page 7).
- Régler la langue à la première mise en marche de l'appareil.
- ▶ Pour défiler dans les langues disponibles, appuyer sur la touche ▲ ou ▼.
 - ▶ Pour sélectionner la langue souhaitée, appuyer sur la touche ok.



Si **Progr.rempl.siphon** s'affiche, le programme de remplissage du siphon est actif. Le remplissage du siphon des condensats dans l'appareil est en cours (→ chap. 7.4, page 23).

7.4 Mode remplissage siphon

Le remplissage du siphon est activé automatiquement, manuellement par l'installateur sur l'appareil ou le régulateur. Le remplissage du siphon est activé sur l'appareil dans le niveau de service sous **> Réglages > Fonction spéciale > Mode rempl.siph..**

Pendant que le remplissage du siphon est activé, l'accès aux menus **ECS, Chauffage** et menu de service est autorisé.

Le mode de remplissage du siphon est automatiquement activé dans les cas suivants :

- l'appareil est activé sur l'interrupteur Marche / Arrêt
- le brûleur n'a pas fonctionné pendant au moins 28 jours
- après le passage du mode été au mode hiver

À la demande de chauffage suivante pour le chauffage, l'appareil est maintenu à une puissance calorifique faible pendant 15 minutes. Le mode remplissage du siphon fonctionne jusqu'à ce que les 15 minutes avec la puissance min. déclarée soient écoulées.

Pendant la durée du programme de remplissage du siphon, **Progr.rempl.siphon** s'affiche à l'écran.

En sélectionnant le mode ramoneur, le remplissage du siphon est interrompu.

8 Réglages dans le menu de service

Le menu de service permet de régler et de contrôler de nombreuses fonctions de l'appareil. Il comprend :

- **Info** : affichage d'informations
- **Réglages** : réglages généraux et spécifiques à l'appareil
- **Test fonction.** : réglages pour contrôles du fonctionnement et démarrage des contrôles de fonctionnement
- **Reset** : rétablir les réglages de base, réinitialiser l'intervalle de maintenance

8.1 Utilisation du menu service

Ouverture du menu service

- ▶ Appuyer sur les touches ECS et chauffage simultanément jusqu'à ce que le menu de service s'affiche.

Fermeture du menu service

- ▶ Appuyer sur les touches ECS ou chauffage.
- ou-
- ▶ Appuyer sur la touche ↵.

Naviguer dans le menu

- ▶ Appuyer sur la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner un menu ou une option.
- ▶ Appuyer sur la touche **ok**.
Le menu ou l'option s'affiche.
- ▶ Appuyer sur la touche ↵ pour basculer dans le niveau de menu en amont.

Modifier les valeurs de réglage

- ▶ Sélectionner l'option avec la touche **ok**.
- ▶ Pour sélectionner la valeur souhaitée, appuyer sur la touche ▲ ou ▼.
- ▶ Appuyer sur la touche **ok**.
La nouvelle valeur est enregistrée.

Quitter l'option sans enregistrer les valeurs

- ▶ Appuyer sur la touche ↵.
La valeur n'est pas enregistrée.

8.2 Documenter les réglages

L'autocollant «Réglages dans le menu de service» (joint à la livraison) facilite la réinitialisation des réglages individuels après les travaux de maintenance.

- ▶ Enregistrer les réglages modifiés.
- ▶ Placer l'autocollant de manière bien visible sur l'appareil.

8.3 Menu service

8.3.1 Aperçu du menu de service

Info

- Etat de service
 - Défaut actuel
 - Histo. défauts
 - Génér. de chaleur
 - Puiss. calo. nomi.
 - Puiss. calo. max.
 - Temp. mesurée
 - Temp. bout.hydr. ou Bout. déc. hydr. (bouteille de découplage hydraulique)
 - Temp. dép. cons.
 - Mode chauffage
 - Mode brûleur réel
 - Puissance brûleur
 - Cour. ionisation
 - Mode pompe
 - Temp. extérieure
 - Démarr. brûleur
 - Heures service
 - Pression de l'eau
 - ECS
 - Débit ECS
 - Temp. sortie
 - Temp. cons. ECS
 - Remplissage auto
 - Pression de l'eau
 - Nombre rempl.
 - Dern. tps rempl.
 - Rempl. activé
 - Système
 - Ver. app. cmde
 - Ver. mod. cmde
 - N° clé codage
 - Ver. clé codage
 - Solaire
-

Régages

- Hydraulique
 - Bout. déc. hydr.
 - Configuration CC1
- Chauffage
 - Puiss. calo. max.
 - Tps inh.gén.cha.
 - T. tempor. arrêt
 - T. tempor. marche
- ECS
 - Délai signal turbine
 - Délai activ. ECS
 - Maintien temp.
 - Désinf. therm.
 - T. désinf. therm.
 - D. désinf. therm.
- Pompe
 - Diagramme pompe
 - Type com.pompe
 - Puissance min.
 - Puissance max.

- Marche rés.pom.
 - Fonction spéciale
 - Fonction purge
 - Progr.rempl.siphon
 - Pos.moy.vanne 3v.
 - Remplissage auto
 - Rempl. auto.
 - Pression min.
 - Pression consigne
 - Temps rempl. max.
 - Temps de blocage
 - Remplissages max.
 - Reset rempl.
 - Maintenance
 - Type maintenance
 - Sans
 - Temps marche br.
 - Interv. mainten.
 - Heures de service
 - Valeurs limites
 - Temp. ECS max.
 - Puiss. app. min.
 - solar -> non disponible comme texte d'affichage - qu'est-ce qui est affiché exactement ?
 - Courbe chauffage
 - Temp. ext. tr.
 - Pied cour.chauf.
 - Pt arr.cour.chauf.
 - Mode été
 - Protection antigel
 - Temp.lim.hors gel
-

Test fonction.

- Activer le test
 - Brûleur
 - Allumage
 - Ventilateur
 - Pompe
 - Vanne à 3 voies
 - Pompe CC1/Pompe bouclage
 - Oscill. ionisation
 - Pompe solaire
-

Reset

- Réglage de base
 - Message service
 - Histo. défauts
-

8.3.2 Menu Info

Option	Réglages / plage de réglage	Remarque / limitation
Etat de service	–	→ tabl. 10.1.2, page 40
Défaut actuel	–	→ tabl. 24, page 40
Génér. de chaleur		
Puiss. calo. nomi.	–	
Puiss. calo. max.	–	Valeur de réglage en > Réglages > Chauffage > Puiss. calo. max.
Temp. mesurée	–	
Bout. déc. hydr.	–	
Temp. dép. cons.	–	Valeur de réglage de la température de départ
Mode chauffage	–	
Mode brûleur réel	–	
Puissance brûleur	–	Puissance actuelle du brûleur en %
Cour. ionisation	–	Courant d'ionisation actuelle en µA
Mode pompe	–	
Temp. extérieure	–	Température extérieure actuelle en °C
Démarr. brûleur		Nombre de démarrages du brûleur depuis la mise en service
Heures service		Durée de marche de l'installation depuis la mise en service
Pression de l'eau		Pression actuelle de l'installation en bar
Eau chaude sanitaire		
Débit ECS	–	Débit d'eau chaude sanitaire actuelle en l/min
Temp. sortie	–	Température actuelle de l'eau
Temp. cons. ECS	–	Valeur de réglage de la température ECS (→ chap. 13.6, page 46)
Rempl. auto.		
Pression de l'eau	–	Pression actuelle de l'installation en bar
Nombre rempl.	–	Nombre de remplissages automatiques depuis la dernière réinitialisation
Dern. tps rempl.	–	
Rempl. activé	–	Remplissage automatique activé
Système		
Ver. app. cmde		Version du logiciel de l'appareil de commande
Ver. mod. cmde		Version de logiciel du module de commande
N° clé codage		Numéro de clé de codage
Ver. clé codage		Version de la clé de codage
Solaire		Température capteur, température du ballon en bas, défauts actuels.

Tab. 16 Menu Info

8.3.3 Menu Réglages



Les réglages de base sont **imprimés en gras** dans le tableau suivant.

Option	Réglages / plage de réglage	Remarque / limitation
Hydraulique		
Bout. déc. hydr.	• Pas de bouteille de découplage hydraulique dans le système • Bouteille de découplage hydraulique disponible, sonde de température raccordée à la chaudière murale • Bouteille de découplage hydraulique disponible, sonde de température raccordée au module de circuit de chauffage • Bouteille de découplage hydraulique disponible, mais pas de sonde de température raccordée	Position de la sonde de température de la bouteille de découplage
Configuration CC1	• Pas de circuit de chauffage 1 (HK1) sur l'appareil (HK1 non disponible ou non raccordé via le module de circuit de chauffage) • Pas de pompe propre (le débit pour HK1 est réalisé par la pompe de chauffage) • Propre bouteille de découplage hydraulique Pompe CC1 arrière	
Chauffage		
Puiss. calo. max.	• Plage de réglage : → réglages en :	Puissance calorifique maximale autorisée [%]. Sur les chaudières au gaz naturel : ► Mesurer le débit de gaz. ► Comparer le résultat avec les tableaux de réglage (→ chap. 13.6, page 46). ► Corriger les écarts éventuels.
Tps inh.gén.cha.	• 3...10...60 minutes	Le cycle détermine le temps d'attente minimum entre la mise en marche et la remise en marche du brûleur.
T. tempor. arrêt T tempor. marche	• 2 ... 6 ... 15 kelvins • -15... -6...-2 kelvins	Température d'inhibition du générateur de chaleur. Différence entre la température de départ actuelle et la température de départ de consigne jusqu'à l'enclenchement ou l'arrêt du brûleur.
ECS		
Délai signal turbine	• 0,50...4,00 secondes	La temporisation permet d'éviter que le brûleur ne se mette en marche suite à une modification spontanée de la pression au niveau de l'alimentation en eau, malgré l'absence de prélèvement d'eau.

Option	Régages / plage de réglage	Remarque / limitation
Délai activ. ECS	• 0...50 secondes	La temporisation concerne le mode chauffage sur les installations où la sortie eau chaude du ballon d'eau chaude sanitaire solaire est raccordée à l'entrée eau froide d'un appareil mixte. La production d'ECS par l'appareil mixte est ainsi réprimée de manière à ce que l'eau chaude sanitaire provenant de l'installation solaire atteigne en priorité la sonde de température ECS. Le fonctionnement inutile de l'appareil mixte est ainsi évité. Régler la temporisation du mode chauffage selon les conditions de l'installation.
Maintien temp.	• 0...1...30 minutes	Le mode chauffage reste bloqué pendant cette durée après une production d'eau chaude sanitaire.
Désinf. therm.	• arrêt • Marche avec puisage ECS	Si la quantité d'eau prélevée est trop importante, la température nécessaire n'est éventuellement pas atteinte. ▶ Ne prélever que la quantité d'eau nécessaire pour atteindre la température ECS de 70 °C. ▶ Effectuer la désinfection thermique (→ chap. 8.4, page 30). ▶ Une fois la désinfection thermique terminée : arrêter la fonction de service.
T. désinf. therm.	• 60...70...80 °C	
D. désinf. therm.	• 10...30 minutes	
Pompe		
Diagramme pompe	• 0 : puissance de la pompe proportionnelle à la puissance calorifique • 1 : pression constante 150 mbars • 2 : pression constante 200 mbars • 3 : pression constante 250 mbars • 4 : pression constante 300 mbars • 5 : pression constante 350 mbars • 6 : pression constante 400 mbars	▶ Régler la courbe caractéristique de pompe inférieure pour économiser de l'énergie et maintenir les bruits d'écoulement éventuels à un niveau faible, (→ chap. 13.5, page 45).
Type com.pompe	• Economiser énergie • Demande de chauffage	• Économie d'énergie : commutation intelligente de la pompe de chauffage sur les installations de chauffage dotées d'un appareil de régulation en fonction de la température extérieure. La pompe de chauffage n'est activée que si nécessaire. • En cas de demande de chauffage : la régulation de la température de départ commute la pompe de chauffage. En cas de besoin de chaleur, la pompe de chauffage s'allume avec le brûleur.
Puissance min.	• 10...100 %	Puissance de pompe à puissance calorifique minimum. Disponible uniquement avec le diagramme de pompe 0.
Puissance max.	• 10...100 %	Puissance de pompe à puissance calorifique maximum. Disponible uniquement avec le diagramme de pompe 0.
Marche rés.pom.	• 1...2...60 minutes • 24 h : 24 heures	Cycle d'arrêt de la pompe de chauffage : la temporisation de la pompe débute à la fin de la demande de chauffage.
Fonction spéciale		
Fonction purge	• Arrêt • Auto • Marche	Après les opérations de maintenance, la fonction de purge peut être enclenchée. Pendant la purge, Fonction purge s'affiche dans la zone info de l'écran standard

Option	Régages / plage de réglage	Remarque / limitation
Progr.rempl.siphon	- Arrêt (autorisé uniquement pendant les maintenances) Un appareil min. - Un chauff. min.	Le programme de remplissage du siphon est activé dans les cas suivants : - Un appareil min. : l'appareil est activé sur l'interrupteur Marche / Arrêt. - Un chauff. min. : le brûleur n'a pas fonctionné depuis au moins 28 jours. - Le mode de service passe du mode été au mode hiver. A la prochaine demande de chauffage pour le mode chauffage, l'appareil sera maintenu à une faible puissance calorifique pendant 15 minutes. Le programme de remplissage du siphon fonctionne jusqu'à ce que les 15 minutes à faible puissance calorifique soient écoulées. Pendant la durée du programme de remplissage du siphon, Progr.rempl.siphon s'affiche dans la zone info de l'écran standard
Pos.moy.vanne 3v.	Non - Oui	Cette fonction garantit la vidange complète du système ainsi que le démontage simple du moteur. La vanne sélective reste env. 15 minutes en position intermédiaire.
Remplissage auto	- Remplissage auto: Non Oui - Pression min. - Pression consigne : 1,0...1,5...2,5 bars - Temps rempl. max. : 5...30...240 secondes - Temps de blocage : 1...12...52 semaines - Remplissages max.: 1...5...20 - Reset rempl.	La fonction de remplissage automatique garantit le maintien de la pression de service. Si la pression de service chute sous la valeur réglée, la vanne de remplissage s'ouvre jusqu'à ce que la pression de consigne réglée soit atteinte. Pour se protéger contre les fuites par ex., la vanne de remplissage se ferme - lorsqu'aucune augmentation de pression n'est mesurable - ou que le temps de remplissage réglé est dépassé La vanne de remplissage ne s'ouvre pas pendant le temps de blocage réglé ou lorsque le nombre maximum de remplissages est atteint.
Maintenance		
Type maintenance	- Sans - Temps marche brûleur - Intervalle maintenance - Heures de service	
Valeurs limites		
Temp. ECS max.	30...60 °C	Limite la plage de réglage pour la température ECS.
Puiss. app. min.	« Puissance calorifique nominale minimale »...« Puissance calorifique nominale maximale »	Puissance calorifique minimale
Courbe chauffage		
Temp. ext. tr.	- Arrêt - Marche	Si le module de commande raccordé est en fonction de la température extérieure, l'appareil n'a pas besoin d'être réglé. Le module de commande du système optimise ce réglage. Cette fonction de service permet d'activer un régulateur simple en fonction de la température extérieure avec une courbe de chauffage linéaire. Le chauffage est enclenché ou arrêté en fonction de l'entrée marche/arrêt.
Pied cour.chauf.	20...90 °C	Ne s'affiche que si un appareil de régulation a été activé. Ceci permet de régler le pied de la courbe de chauffage correspondant à une température extérieure de +20 °C.
Pt arr.cour.chauf.	20...90 °C	Ne s'affiche que si un appareil de régulation a été activé. Ceci permet de régler le point de terminaison de la courbe de chauffage correspondant à une température extérieure de -10 °C.

Option	Régages / plage de réglage	Remarque / limitation
Mode été	0...16...30 °C	Ne s'affiche que si un appareil de régulation a été activé. Ceci permet de régler le seuil de température, à partir de laquelle température extérieure le chauffage doit basculer en mode été.
Protection antigel	- Arrêt Marche	
Temp.lim.hors gel	0...5...10 °C	Valeur de température pour la protection antigel de l'installation. Cette fonction de service n'est disponible que si la fonction antigel a été activée. Si la température extérieure est inférieure à la température extérieure mise hors-gel réglée, la pompe de chauffage s'enclenche dans le circuit de chauffage.

Tab. 17 Menu Régages

8.3.4 Menu Test fonction.

Option	Régages / plage de réglage	Remarque / limitation
Activer le test		
Brûleur	Arrêt...100 %	Cette fonction permet de tester le brûleur.
Allumage	- Marche Arrêt	Allumage permanent. Contrôle de l'allumage par un allumage permanent sans arrivée de gaz. ► Pour éviter d'endommager le transformateur d'allumage : laisser la fonction enclenchée pendant maximum 2 minutes.
Ventilateur	- Marche Arrêt	Fonctionnement permanent du ventilateur. Fonctionnement du ventilateur sans arrivée de gaz ni allumage.
Pompe	- Marche Arrêt	Fonctionnement permanent des pompes (interne et externe).
Vanne à 3 voies	- Eau chaude sanitaire Chauffage	Position permanente de la vanne à 3 voies.
Pompe CC1/Pompe bouclage	- Marche Arrêt	Fonctionnement de pompe HK1 permanent (derrière la bouteille de découplage hydraulique).
Oscill. ionisation	- Marche Arrêt	Contrôles de la fonction de mesure d'ionisation sur la flamme.

Tab. 18 Menu Test fonction.

8.3.5 Menu Reset

Option	Régages / plage de réglage	Remarque / limitation
Réglage de base	Restaurer ?	Tous les réglages du générateur de chaleur sont rétablis au réglage de base. Après cette réinitialisation, l'installation solaire doit être remise en service !
Message service	Réinitialiser ?	
Histo. défauts	Supprimer ?	D'abord réinitialiser la maintenance. L'historique des défauts du générateur de chaleur est supprimé. Si un défaut survient, il est immédiatement enregistré.

Tab. 19 Menu Reset

8.4 Désinfection thermique

Pour éviter toute contamination bactérienne de l'eau chaude sanitaire, par exemple par les légionnelles, nous recommandons d'effectuer une désinfection thermique après un arrêt prolongé.



PRUDENCE :

Risques d'accidents par brûlures !

Au cours de la désinfection thermique, le prélèvement d'eau chaude sanitaire peut entraîner des risques de brûlures graves.

- ▶ Uniquement utiliser la température d'ECS maximale réglable pour la désinfection thermique.
- ▶ Informer l'occupant de l'habitation des risques de brûlure.
- ▶ Prévoir la désinfection thermique en dehors des heures de service normales.
- ▶ Ne pas prélever d'eau chaude sanitaire sans l'avoir mélangée.

Une désinfection thermique conforme concerne le système ECS ainsi que les points de puisage.

- ▶ Régler la désinfection thermique dans le programme ECS de l'appareil de régulation de chauffage (→ notice d'utilisation de l'appareil de régulation de chauffage).
- ▶ Fermer les points de puisage d'eau chaude sanitaire.
- ▶ Régler la pompe de bouclage éventuelle en mode continu.
- ▶ Patienter jusqu'à ce que la température maximale soit atteinte.
- ▶ Prélever de l'eau chaude sanitaire successivement du point de puisage le plus proche au plus éloigné jusqu'à ce que de l'eau chaude coule pendant 3 minutes à 70 °C.
- ▶ Rétablir les réglages d'origine.

9 Inspection et entretien

9.1 Consignes de sécurité pour l'inspection et la maintenance

Consignes pour le groupe cible

L'inspection et la maintenance doivent être effectuées exclusivement par un installateur agréé. Les notices de maintenance du fabricant doivent être respectées. Le non-respect peut entraîner des dommages matériels, des dommages corporels, voire la mort.

- ▶ Informer l'exploitant des conséquences d'une inspection et de maintenance manquantes ou défectueuses.
- ▶ Faire inspecter l'installation de chauffage au minimum une fois par an et faire effectuer les travaux de maintenance et de nettoyage nécessaires le cas échéant.
- ▶ Remédier immédiatement aux défauts qui surviennent.
- ▶ Contrôler le bloc thermique tous les ans et le nettoyer si nécessaire.
- ▶ Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine (voir catalogue des pièces de rechange).
- ▶ Remplacer les joints et les joints toriques démontés par des pièces neuves.

Danger de mort par électrocution !

Tout contact avec des éléments sous tension peut provoquer une électrocution.

- ▶ Avant d'intervenir sur le circuit électrique, couper l'alimentation électrique (230 V CA) et la sécuriser contre toute réactivation accidentelle.

Danger de mort dû à l'échappement de fumées !

L'échappement de fumées peut provoquer des intoxications.

- ▶ Contrôle l'étanchéité après avoir effectué des travaux sur les conduites des fumées.

Risques d'explosion dus à une fuite de gaz !

L'échappement de gaz peut provoquer une explosion.

- ▶ Fermer le robinet de gaz avant de travailler sur les conduites de gaz.
- ▶ Effectuer le contrôle d'étanchéité.

Risques de brûlure dus à l'eau chaude !

L'eau chaude peut causer des brûlures graves.

- ▶ Informer les occupants des risques de brûlure.
- ▶ Prévoir la désinfection thermique en dehors des heures de service normales.

Dégâts sur l'appareil dus à l'écoulement d'eau !

De l'eau qui s'écoule risque d'endommager l'appareil de commande.

- ▶ Recouvrir l'appareil de commande avant de travailler sur les parties hydrauliques.

9.2 Auxiliaires pour révision et maintenance

- Les instruments de mesure suivants sont nécessaires :
 - Appareil de mesure électronique des fumées pour le CO₂, O₂, CO et la température des fumées.
 - Manomètre 0 - 30 mbars (résolution minimale : 0,1 mbar)
- ▶ Utiliser la pâte thermoconductrice 8 719 918 658 0.
- ▶ Utiliser des graisses homologuées.

9.3 Etapes de contrôle pour révision et maintenance

- ▶ Dans le niveau de service > Info > sélectionner l'historique des défauts.
- ▶ Contrôler visuellement le circuit d'air / de fumées.
- ▶ Contrôler la pression de raccordement du gaz [mbar].
- ▶ Contrôler le rapport air-gaz pour la puissance thermique nominale min./max [%].
- ▶ Contrôle d'étanchéité côté gaz et côté eau.
- ▶ Contrôler et nettoyer le corps de chauffe.
- ▶ Contrôler les électrodes.
- ▶ Contrôle du brûleur.
- ▶ Contrôler le clapet anti-retour du dispositif de mélange.
- ▶ Nettoyer le siphon de condensats.
- ▶ Contrôler la pression admissible du vase d'expansion pour la hauteur statique de l'installation de chauffage [bar].
- ▶ Contrôler la pression de remplissage de l'installation de chauffage.

- ▶ Vérifier que le câblage électrique ne présente aucun dommage.
- ▶ Vérifier les réglages du système de régulation.
- ▶ Contrôler les fonctions de service réglées selon l'autocollant «Réglages dans le menu de service».

9.4 Vérifier le réglage du gaz

Les appareils sont réglés et scellés en usine avec un indice de Wobbe 15 kWh/m³ et sur une pression de raccordement de 20 mbar pour la catégorie de gaz naturel 2E (2H).

- Si l'appareil fonctionne avec le même type de gaz que celui réglé en usine, le réglage à la charge nominale thermique et la charge calorifique minimum selon TRGI n'est pas nécessaire.
- En cas de transformation à un autre type de gaz (par ex. **gaz naturel H** au **gaz naturel L**), le réglage du CO₂ ou O₂ est nécessaire.
- Si un appareil est converti du **gaz naturel** au **gaz liquide** (ou inversement), la transformation à l'aide d'un kit de transformation de gaz spécial et le réglage du CO₂ ou du O₂ sont nécessaires.
- ▶ Après avoir adapté le type de gaz, placer la plaque mentionnant le nouveau type de gaz (joint à l'appareil de chauffage ou au kit de transformation de gaz) sur la chaudière à proximité de la plaque signalétique.



Le rapport air-gaz ne doit être réglé à l'aide d'un appareil de mesure électronique qu'en mesurant le CO₂ ou le O₂ à puissance calorifique nominale maximum et minimum.

9.4.1 Transformation du type de gaz

Appareil	Transformation	Réf.
GC8700iW 30/35C 23	Gaz liquide	7 738 112 856
GC8700iW 35/40 C 23	Gaz liquide	7 738 112 857

Tab. 20 Kits de transformation de gaz disponibles



AVERTISSEMENT :

Danger de mort dû au risque d'explosion !

L'échappement de gaz peut provoquer une explosion.

- ▶ Les travaux réalisés sur les conduites de gaz doivent être confiés exclusivement à un professionnel agréé.
- ▶ Avant d'effectuer des travaux sur des conduites de gaz : fermer le robinet de gaz.
- ▶ Remplacer les joints usés par de nouveaux joints.
- ▶ Après des opérations sur des conduites de gaz : effectuer un contrôle d'étanchéité.

- ▶ Installer le kit de transformation de gaz en respectant la notice de montage jointe.

Après chaque conversion :

- ▶ Régler le type de gaz.
- ▶ Contrôler et régler le rapport air-gaz.
- ▶ Placer la plaque mentionnant le nouveau type de gaz (contenu de livraison de l'appareil de chauffage ou du kit de transformation de gaz) sur la chaudière murale à proximité de la plaque signalétique.

9.4.2 Contrôler et, si nécessaire, régler le rapport air-gaz

- ▶ Mettre l'appareil hors tension.
- ▶ Retirer le revêtement avant.
- ▶ Retirer le capot du brûleur.

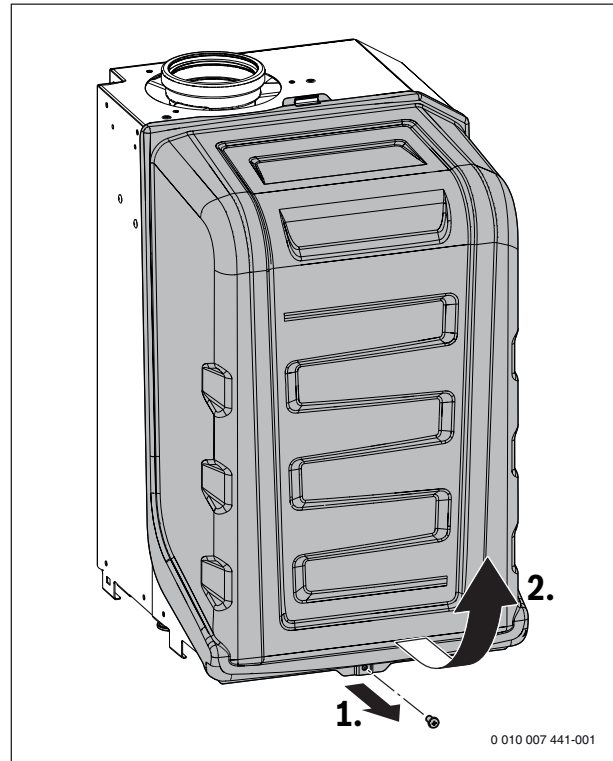


Fig. 33 Retirer le capot du brûleur



Echelle pour le réglage approximatif en cas de conversion de la catégorie de gaz :

- ▶ **L** = G25
- ▶ **H** = G20
- ▶ **LPG** = gaz liquide

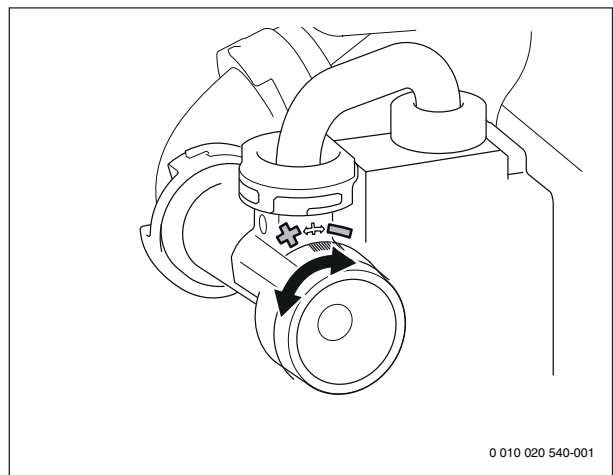


Fig. 34 Réglage de la buse de réglage

- ▶ Régler l'injecteur en fonction de la catégorie de gaz souhaitée.
- ▶ Mettre l'appareil en marche.
- ▶ Retirer le bouchon de la tubulure de mesure des fumées.
- ▶ Glisser la sonde des fumées au milieu dans la tubulure de mesure des fumées.

- Etanchéifier le point de mesure.

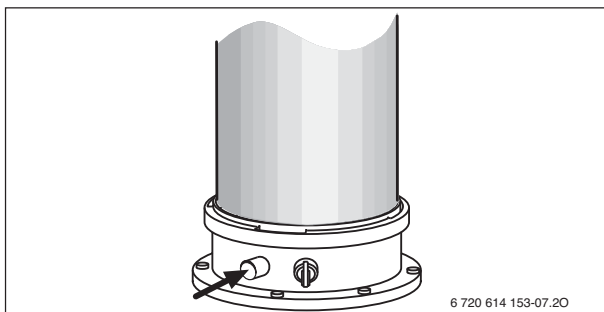


Fig. 35 Tubulure de mesure des fumées

- Pour garantir le dégagement de chaleur : ouvrir les vannes de réglage de radiateur.
- Régler le mode ramoneur et mettre l'appareil en marche à la puissance thermique nominale maximale (→ chap. 9.5.1, page 33).
- Mesurer la teneur du CO₂ ou du O₂.
- Contrôler et ajuster si nécessaire la teneur en CO₂ ou en O₂ pour la puissance calorifique nominale maximum selon le tabl. 21.
- Pour augmenter la teneur en CO₂, tourner l'injecteur de réglage vers la gauche.
- Pour diminuer la teneur en CO₂, tourner l'injecteur de réglage vers la droite.

Catégorie de gaz	Puissance calorifique nominale maximum		Puissance calorifique nominale minimum	
	CO ₂	O ₂	CO ₂	O ₂
Gaz naturel	9,5 %	4,0 %	8,6 %	5,5 %
Gaz liquide	10,8 %	4,6 %	10,2 %	5,5 %

Tab. 21 Teneurs en CO₂ et O₂

- Mesurer la teneur en CO.
La teneur en CO doit être < 250 ppm.
- Régler la puissance thermique nominale minimale.
- Mesurer la teneur du CO₂ ou du O₂.

- Retirer le scellé sur la vis de réglage du bloc gaz (bloc gaz en bas uniquement dans la fig. 36) et régler la teneur en CO₂ ou en O₂ pour une puissance thermique nominale minimum.

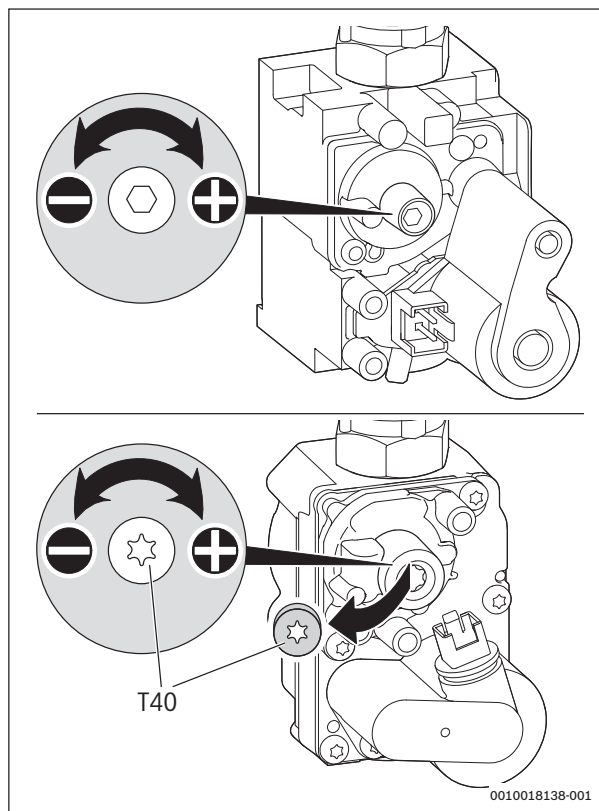


Fig. 36 Réglage de la teneur en CO₂ ou en O₂

- Contrôler le réglage à puissance calorifique nominale minimum et maximum, et ajuster si nécessaire.
- Sceller le bloc gaz et l'injecteur de réglage.
- Quitter le mode ramoneur.
- Enregistrer les teneurs en CO₂ ou en O₂ dans le protocole de mise en service (→ chap. 13.8, page 48).
- Retirer la sonde des fumées de la tubulure de mesure des fumées et monter le bouchon.

9.4.3 Contrôle de la pression de raccordement du gaz

- ▶ Arrêter l'appareil et fermer le robinet gaz.
- ▶ Desserrer la vis de la tubulure de mesure de la pression de raccordement du gaz et raccorder le manomètre.

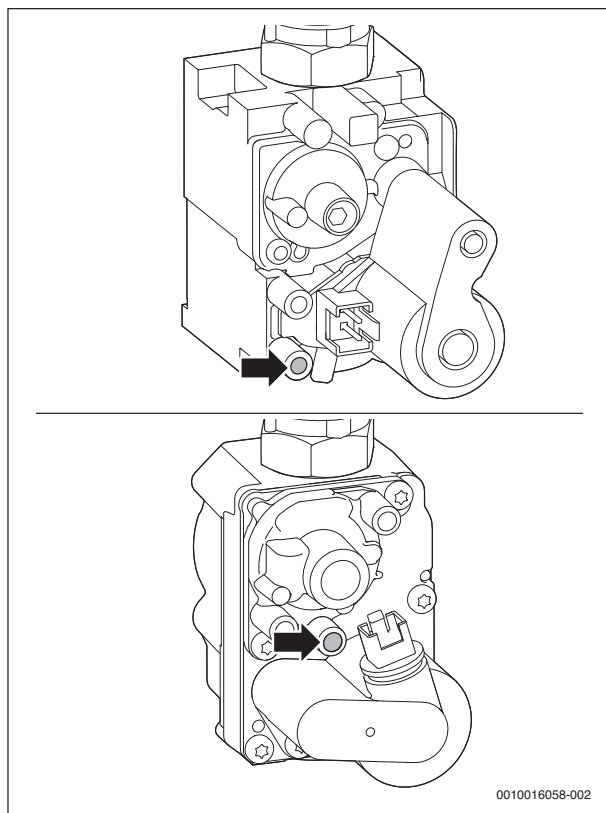


Fig. 37

- ▶ Ouvrir le robinet gaz et mettre l'appareil sous tension.
- ▶ Garantir le dégagement de chaleur en ouvrant les vannes de réglage de radiateur.
- ▶ Régler le mode ramoneur et mettre l'appareil en marche à la puissance thermique nominale maximale.
- ▶ Contrôler la pression de raccordement du gaz nécessaire selon le tableau.

Catégorie de gaz	Pression nominale [mbar]	Plage de pression admissible pour la puissance calorifique nominale maximale [mbar]
Gaz naturel (G20)	20	17 - 25
Gaz naturel (G25)	25	20 - 30
Gaz liquide (butane)	28	25 - 30
Gaz liquide (propane)	37	32 - 45
Gaz liquide (butane/propane)	28/37	25 - 45

Tab. 22 Pression de raccordement du gaz autorisée



La mise en service est interdite en dehors de la plage de pression admissible.

- ▶ Déterminer la cause et éliminer le défaut.
- ▶ Si c'est impossible : verrouiller l'appareil côté gaz et contacter le fournisseur de gaz.

- ▶ Régler le mode ramoneur et mettre l'appareil en marche à la puissance thermique nominale minimale.
- ▶ Quitter le mode ramoneur.
- ▶ Mettre l'appareil hors tension, fermer le robinet gaz, retirer le manomètre et serrer la vis à fond.
- ▶ Remonter l'habillage.

9.5 Mesure des fumées

Contrôle du parcours des fumées conformément au règlement sur le ramonage et le contrôle

Le contrôle du parcours des fumées englobe le contrôle de l'évacuation des fumées et la mesure du CO.

- ▶ Contrôler l'évacuation des fumées (→ chap. 4, page 8).
- ▶ Mesurer le CO (→ chap. 9.5.3, page 34).

9.5.1 Mode ramoneur



Pour mesurer les valeurs ou effectuer les réglages nécessaires, vous disposez de 30 minutes. Ce délai écoulé, l'appareil bascule à nouveau sur un fonctionnement normal.

En mode ramoneur, la puissance thermique nominale de l'appareil peut être sélectionnée.

- ▶ Garantir le dégagement de chaleur en ouvrant les vannes de réglage de radiateur.
- ▶ Appuyer sur la touche ok jusqu'à ce que le compte à rebours disparaisse et que **Ramoneur** apparaisse.
- ▶ Confirmer la requête avec Oui.
- ▶ Régler la puissance thermique nominale souhaitée à l'aide des touches ▲ ou ▼.
La valeur réglée est enregistrée après 2 secondes et cochée à droite.
- ▶ Pour quitter le mode ramoneur, appuyer sur la touche ok ou ↵.

Réglage après avoir retiré l'habillage en mode ramoneur

1. Régler le mode ramoneur et mettre l'appareil en marche à la puissance thermique nominale maximale.
2. Régler le mode ramoneur et mettre l'appareil en marche à la puissance thermique nominale minimale.

9.5.2 Contrôle d'étanchéité du parcours des fumées

Mesure du O_2 ou du CO_2 dans l'air de combustion.

Utiliser une sonde à section annulaire pour effectuer la mesure.



Le mesure du O_2 ou du CO_2 de l'air de combustion permet de contrôler l'étanchéité du parcours des fumées avec un système d'évacuation selon C_{13} , C_{33} , C_{43} et C_{93} . La teneur en O_2 ne doit pas être inférieure à 20,6%. La teneur en CO_2 ne doit pas dépasser 0,2%.

- ▶ Retirer le bouchon sur la buse de mesure de l'air de combustion [2].
- ▶ Insérer la sonde des fumées dans la buse et étanchéifier le point de mesure.
- ▶ Régler la **puissance calorifique nominale maximale** en mode ramoneur.

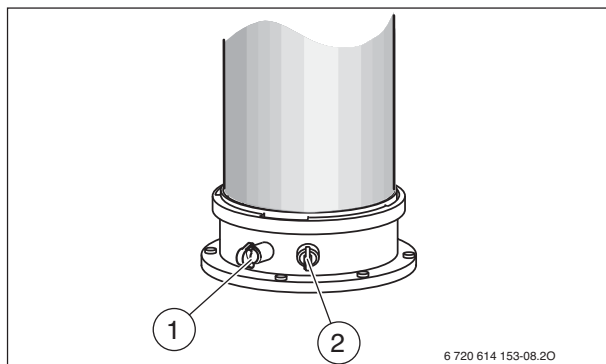


Fig. 38 Buse de mesure des fumées et de l'air de combustion

- [1] Buse de mesure des fumées
- [2] Buse de mesure de l'air de combustion

- ▶ Mesurer la teneur en O_2 et en CO_2 .
- ▶ Appuyer sur la touche . L'appareil se remet en mode normal.
- ▶ Retirer la sonde des fumées.
- ▶ Remonter le bouchon.

9.5.3 Mesure du CO dans les fumées

Utiliser une sonde des fumées multitrous pour la mesure.

- ▶ Retirer le bouchon de la tubulure de mesure des fumées [1].
- ▶ Insérer la sonde des fumées dans la buse jusqu'à la butée et étanchéifier le point de mesure.
- ▶ Régler la puissance calorifique nominale maximum en mode ramoneur.
- ▶ Mesurer la teneur en CO.
- ▶ Appuyer sur la touche ok. L'appareil se remet en mode normal.
- ▶ Retirer la sonde des fumées.
- ▶ Remonter les bouchons.

9.6 Contrôler les électrodes

- ▶ Retirer le jeu d'électrodes avec le joint.
- ▶ Vérifier l'encrassement des électrodes.
- ▶ Nettoyer ou remplacer les électrodes le cas échéant.
- ▶ Monter le jeu d'électrodes avec les nouveaux joints.

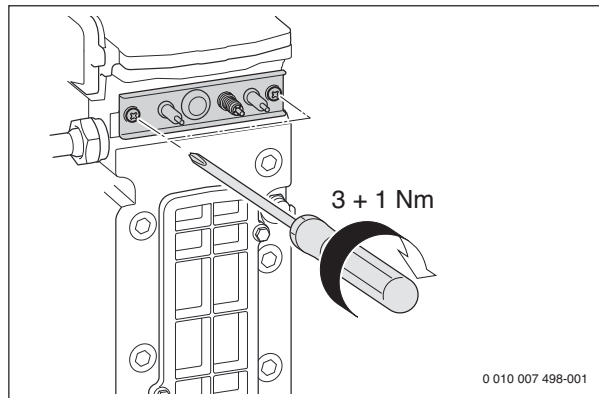


Fig. 39 Monter le jeu d'électrodes

- ▶ Contrôler l'étanchéité du jeu d'électrodes.

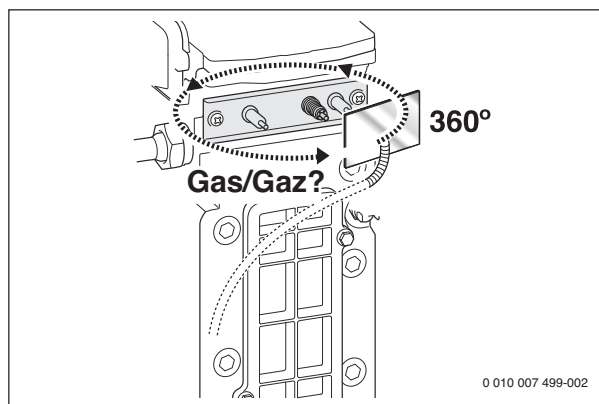


Fig. 40 Contrôle d'étanchéité

9.7 Contrôler le brûleur

1. Retirer les vis du capot de brûleur.
2. Retirer le capot de brûleur.

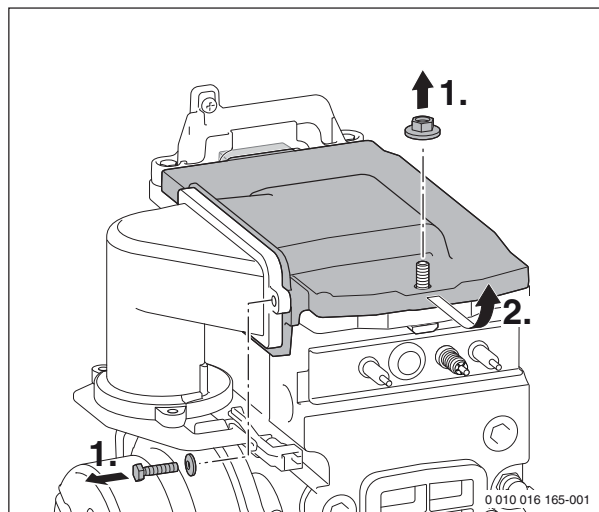


Fig. 41 Démontez le couvercle du brûleur

- Extraire le brûleur et nettoyer les pièces.

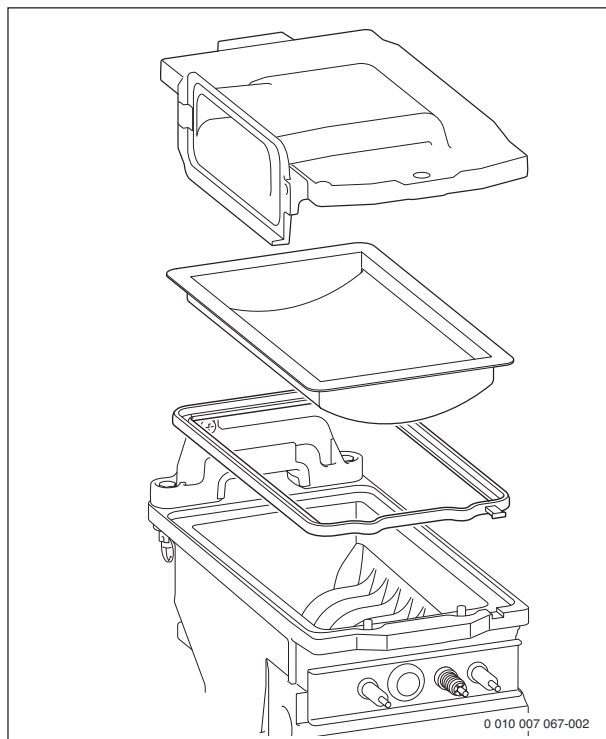


Fig. 42 Brûleur

- Monter le brûleur dans l'ordre inverse, avec un nouveau joint si nécessaire.
- Monter le brûleur et son couvercle.
- Contrôler le rapport air-gaz.

9.8 Contrôle du clapet anti-retour du dispositif de mélange

1. Retirer les vis du dispositif de mélange.
2. Retirer le dispositif de mélange.

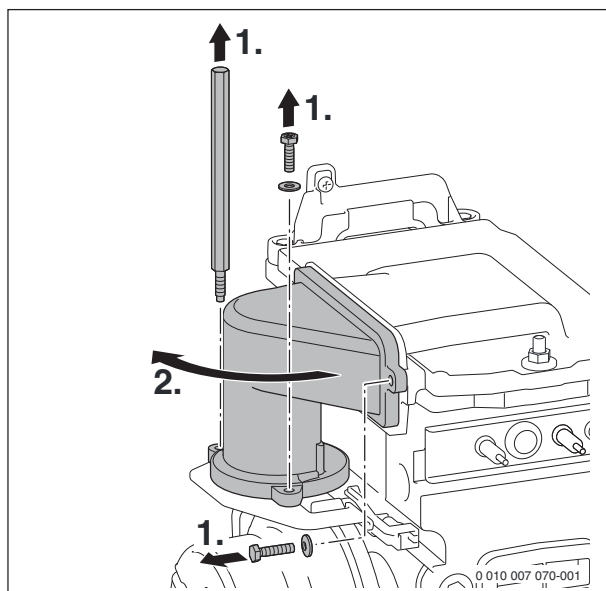


Fig. 43 Démontez le dispositif de mélange

1. Démontez le clapet anti-retour.
2. Vérifier si le clapet anti-retour est encrassé ou présente des fissures.

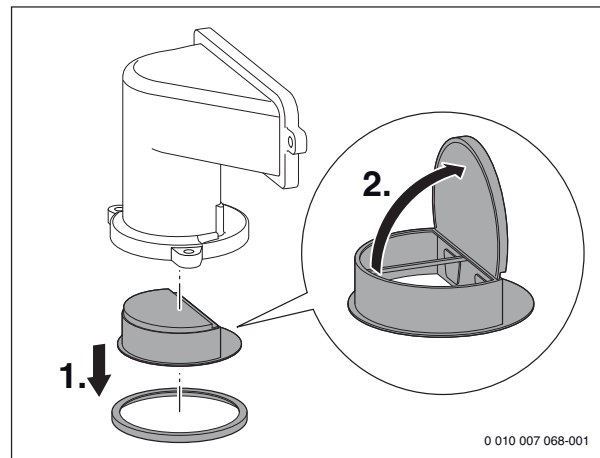


Fig. 44 Clapet anti-retour du dispositif de mélange

- monter le clapet anti-retour.
- Monter le dispositif de mélange.

9.9 Contrôler le câblage électrique

- Vérifier que le câblage électrique ne présente aucun dommage mécanique et remplacer les câbles défectueux.

9.10 Contrôler le vase d'expansion

Le vase d'expansion doit être contrôlé une fois par an.

- Mettre l'appareil hors pression.
- Si nécessaire, amener la pression admissible du vase d'expansion à la hauteur statique de l'installation de chauffage.

9.11 Appareils mixtes : contrôler le filtre dans le tuyau d'eau froide et la turbine

1. Retirer le clip.
2. Détacher le tuyau d'eau froide.
3. Retirer le filtre du tuyau d'eau froide et contrôler l'encrassement.

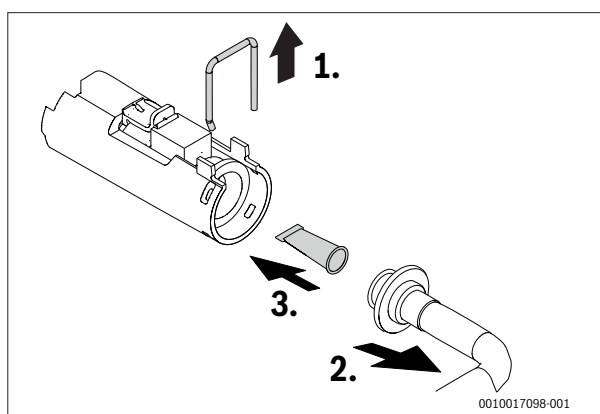


Fig. 45 Démontage du filtre du tuyau d'eau froide

1. Retirer la turbine.

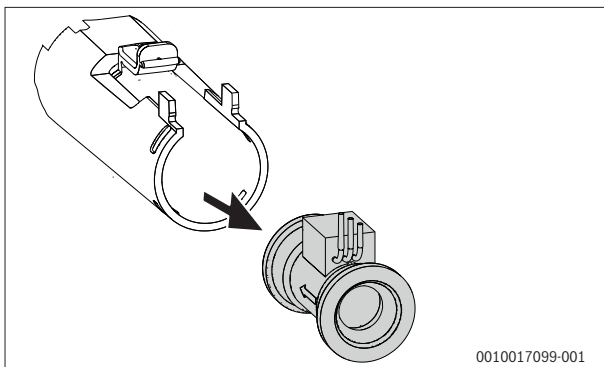


Fig. 46 Démontage de la turbine sur le tuyau d'eau froide

- Dans Menu de service > Info > sélectionner Débit ECS.
- Souffler dans le sens du débit de la turbine.
- Si aucun message ne s'affiche sur l'écran, remplacer la turbine.

9.12 Contrôle du corps de chauffe

- Retirer le capuchon de la tubulure de mesure.
- Raccorder le manomètre.

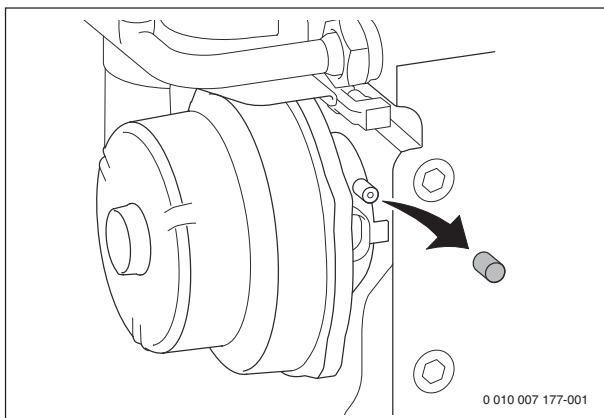


Fig. 47 Tubulure de mesure sur le dispositif de mélange

- Contrôler la pression motrice au niveau du dispositif de mélange pour une puissance calorifique nominale maximale de l'eau chaude sanitaire.

Lors de l'obtention du résultat de mesure suivant, le corps de chauffe doit être nettoyé :

- GC8700iW 30/35 < 3,5 mbars
- GC8700iW 35/40 < 5,2 mbars

- Nettoyer le corps de chauffe si nécessaire (→ chap. 9.14).
- Retirer le manomètre.
- Mettre en place le capuchon de la tubulure de mesure.
- Contrôler le rapport air-gaz.

9.13 Appareils mixtes : contrôler l'échangeur à plaques

- Contrôler l'encrassement du filtre dans le tuyau d'eau froide (→ chap. 9.11, page 35).
- Détartrer l'échangeur à plaques à l'aide d'un produit anti-calcaire autorisé pour l'acier inoxydable.

-ou-

- Démonter et remplacer l'échangeur à plaques.

1. Retirer les vis.
2. Retirer l'échangeur à plaques.

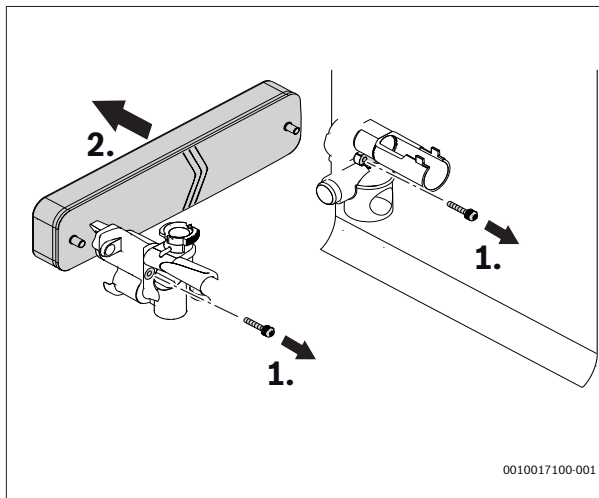


Fig. 48 Démontage de l'échangeur à plaques

- Effectuer le montage de l'échangeur à plaques dans l'ordre inverse.
- Vérifier que l'inscription « bottom » pointe vers le bas.

9.14 Nettoyer le corps de chauffe**AVIS:**

La partie interne de l'échangeur de chaleur est protégé par un revêtement ALUplus. Il aide à protéger le corps de chauffe des condensats et résidus. Ne pas utiliser de râpe ou d'objets métalliques pour nettoyer la chambre de combustion.

- Nettoyer uniquement avec le kit de nettoyage Bosch (7 719 002 502).

Pour le nettoyage de l'échangeur thermique, utiliser le kit de brosses de nettoyage disponibles comme pièces de rechange.

- Démonter le siphon de condensats (→ chap. 9.15, page 37) et placer un récipient approprié en dessous.
- Retirer le couvercle du corps de chauffe.
- Nettoyer le corps de chauffe du haut vers le bas à l'aide de la brosse.

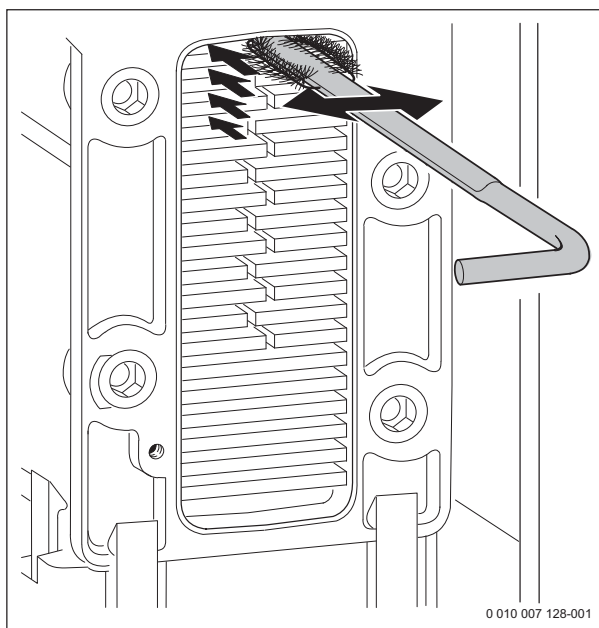


Fig. 49 Nettoyer le corps de chauffe à l'aide de la brosse

- Démonter le brûleur (→ chap. 9.7, page 34).
- Rincer le corps de chauffe par le haut.

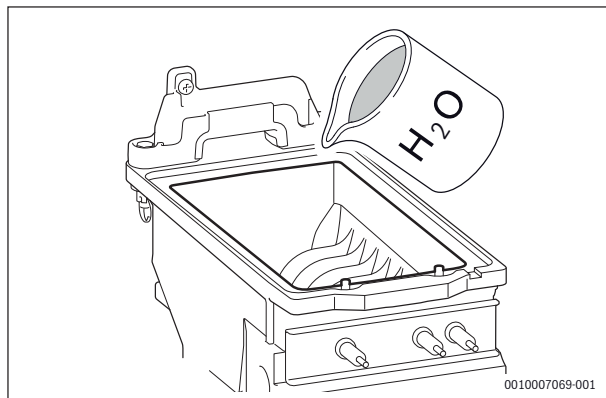


Fig. 50 Purge du corps de chauffe

- Nettoyer le réservoir à condensats (en retournant la brosse).

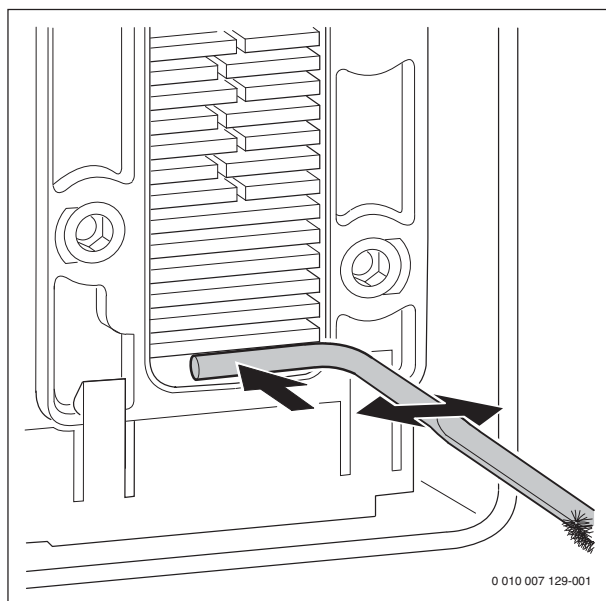


Fig. 51 Nettoyer le réservoir à condensats

- Rincer le corps de chauffe par le haut.
- Monter le brûleur.
- Nettoyer le raccordement du siphon.
- Monter le siphon de condensats.
- Remonter le couvercle du corps de chauffe. Serrer les vis à 5,5 + 3 Nm.

9.15 Nettoyage du siphon de condensats



AVERTISSEMENT :

Danger de mort par intoxication !

Si un siphon n'est pas rempli, des fumées toxiques peuvent s'échapper.

- Arrêter le programme de remplissage du siphon uniquement en cas de maintenance et le redémarrer à la fin de la maintenance.
- S'assurer que les condensats sont évacués de manière réglementaire.



Les détériorations dues à un nettoyage insuffisant du siphon des condensats n'entrent pas dans la garantie.

- Nettoyer régulièrement le siphon de condensats.

1. Déverrouiller le siphon de condensats.
2. Tirer le siphon de condensats vers l'avant et l'incliner vers la gauche pour le vider.
3. Retirer le tuyau du siphon des condensats.

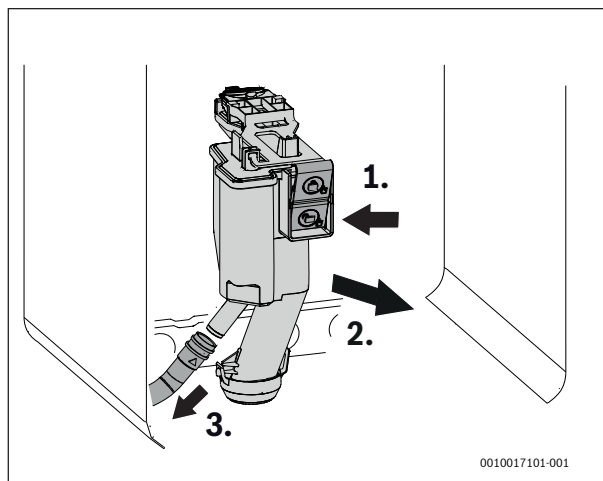


Fig. 52 Démontez le siphon des condensats

- Retrait du siphon de condensats
- Nettoyer le siphon de condensats et vérifier si l'ouverture vers l'échangeur thermique n'est pas bloquée.
- Retirer le joint en haut sur le siphon de condensats.
- Vérifier si le joint est fissuré, déformé ou cassé et le remplacer si nécessaire.
- Aligner correctement le nouveau joint sur le siphon de condensats.

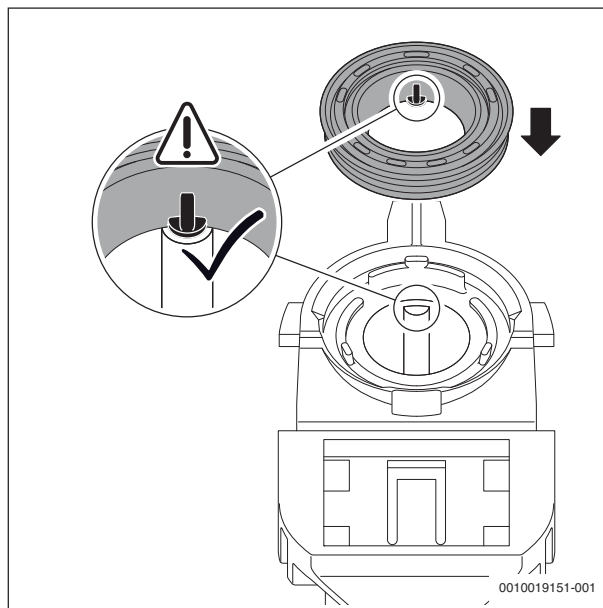


Fig. 53 Alignement du nouveau joint sur le siphon de condensats

- Enfoncer le joint dans l'ordre indiqué.
La broche est visible dans l'évidement lorsque le joint est inséré correctement et est à fleur avec le bord supérieur du joint.

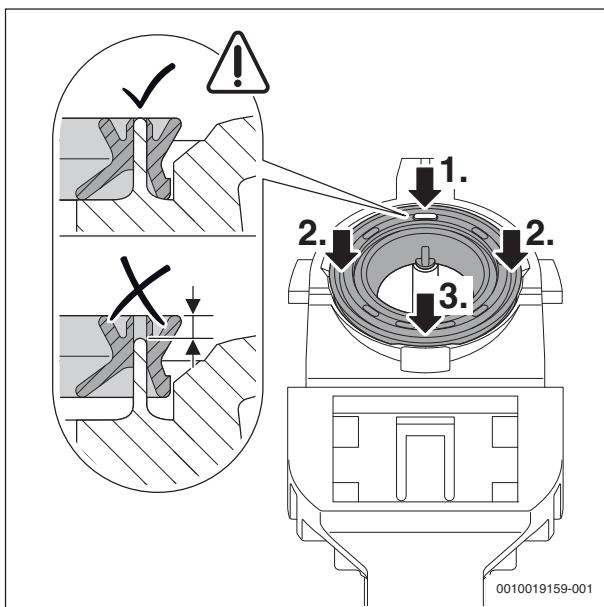


Fig. 54 Appui sur le joint

- Contrôler le tuyau des condensats et le nettoyer si nécessaire.
- Remplir le siphon des condensats avec env. 250 ml d'eau.
- Remplacer le siphon de condensats et vérifier la bonne fixation.

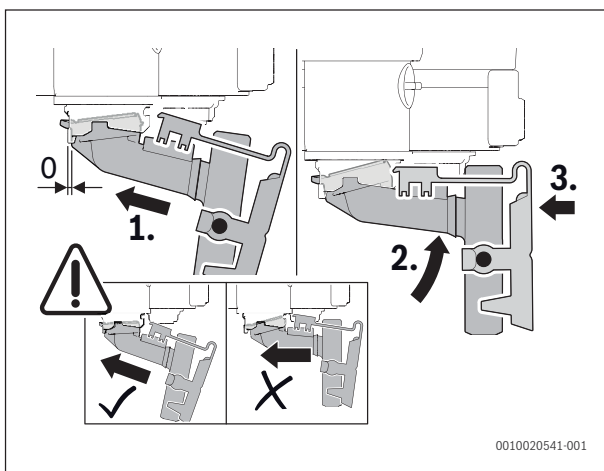


Fig. 55

9.16 Régler la pression de service de l'installation de chauffage

Affichage sur le manomètre

1 bar	Pression de service minimale (installation de chauffage froide)
1 - 2 bars	Pression de service optimale
3 bars	La pression de service maximale pour la température maximale de l'eau de chauffage, ne doit pas être dépassée (la soupape de sécurité s'ouvre).

Tab. 23

Si l'aiguille est inférieure à 1 bar (installation froide) :

- Pour éviter que l'air ne pénètre dans l'eau de chauffage, remplir le tuyau avec de l'eau.
- Rajouter de l'eau jusqu'à ce que l'aiguille soit à nouveau située entre 1 bar et 2 bars.

Si la pression n'est pas maintenue :

- Contrôler l'étanchéité de l'installation et du vase d'expansion.

9.17 Remplacement de la robinetterie de gaz

- Fermer le robinet de gaz.

1. Desserrer la fermeture à baïonnette.
2. Desserrer l'écrou-raccord.
3. Retirer le tuyau de gaz.

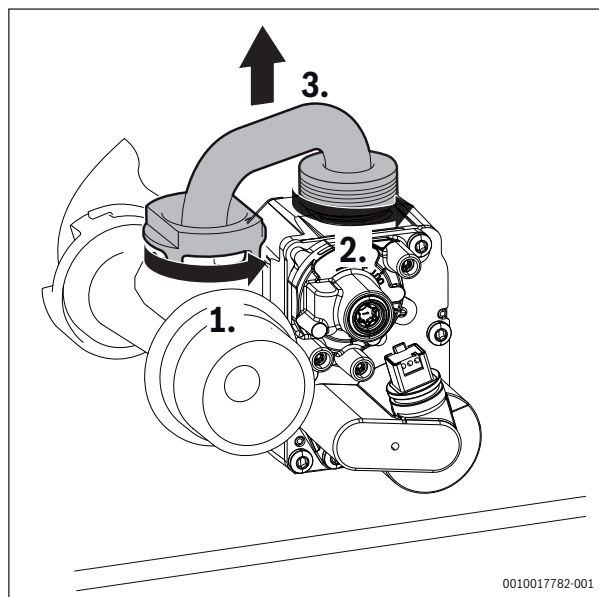


Fig. 56 Retrait du tuyau de gaz

1. Retirer le connecteur.
2. Desserrer l'écrou-raccord.

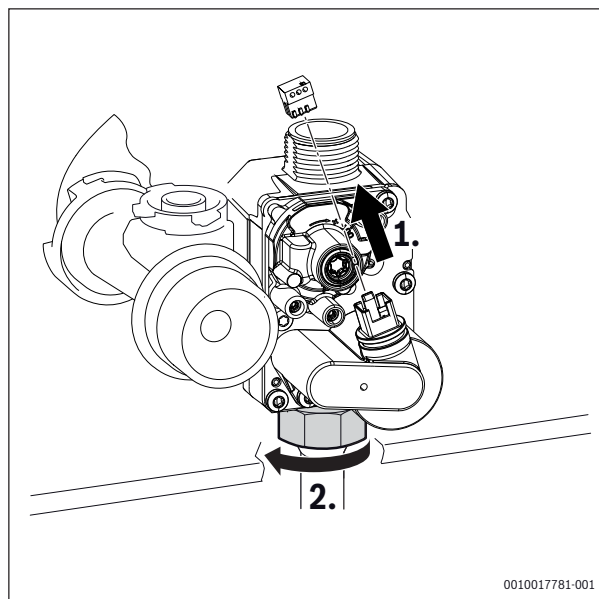


Fig. 57 Retirer le connecteur et desserrer l'écrou-raccord

1. Retirer 2 vis.
2. Retirer le bloc gaz.

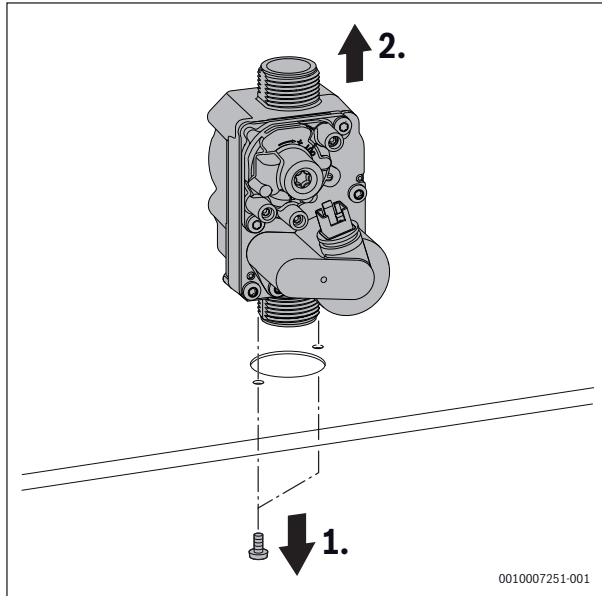


Fig. 58 Démontage du bloc gaz

- Monter le bloc gaz dans l'ordre inverse et contrôler le rapport air-gaz.

9.18 Remplacement de la vanne à 3 voies

- Retirer les vis.
- Retirer la vanne à 3 voies.
- Appuyer sur l'attache de câble.
- Retirer le connecteur.

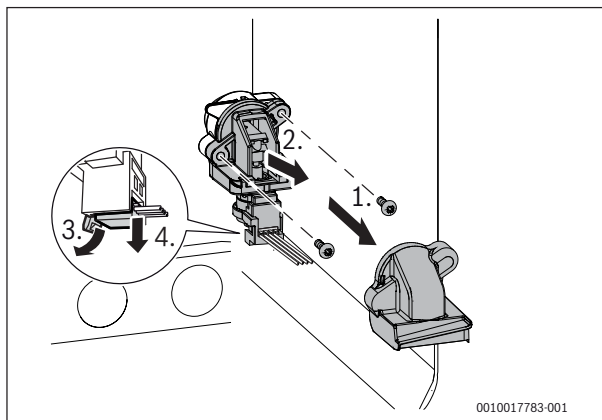


Fig. 59 Démontez la vanne à 3 voies

9.19 Contrôle/remplacement du moteur de la vanne à 3 voies

- Contrôler le moteur dans Menu > Test fonction. > Activer le test > Vanne à 3 voies.
- Changer le moteur de la vanne à 3 voies dans Menu de service > Fonction spéciale > Pos.moy.vanne 3v. > Oui.

1. Retirer le moteur.
2. Appuyer sur l'attache de câble.
3. Retirer le connecteur.

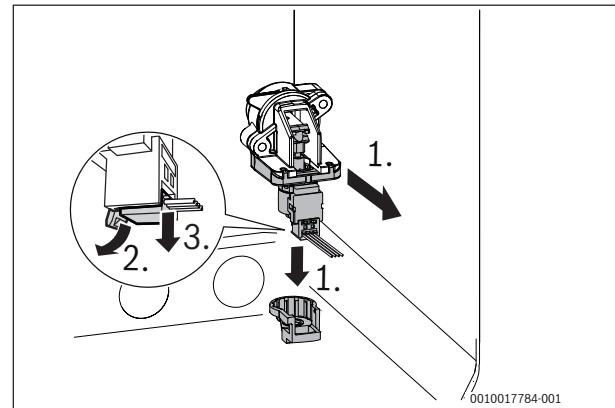


Fig. 60 Démontez le moteur de la vanne à 3 voies

9.20 Après la révision / la maintenance

- Resserrer tous les assemblages par vis desserrés.
- Remettre l'installation en service (→ page 22).
- Contrôler l'étanchéité des éléments de séparation.
- Contrôler le rapport air-gaz.
- Monter le carter.

10 Elimination des défauts

10.1 Messages de fonctionnement et de défaut

10.1.1 Généralités

- **Code de défaut** : il indique de quel défaut il s'agit.
- **Catégorie de défaut** : elle indique de quel défaut il s'agit et les conséquences qui en résultent.

Classe de défauts O (code de fonctionnement)

Les codes de fonctionnement indiquent les états de fonctionnement en mode normal.

Classe de défauts B (défauts bloquants)

Les défauts bloquants provoquent l'arrêt provisoire de l'installation de chauffage. L'installation redémarre automatiquement dès que le défaut bloquant a été éliminé.

Classe de défauts V (défauts verrouillants)

Les défauts verrouillants provoquent l'arrêt de l'installation de chauffage qui ne redémarre qu'après réinitialisation.

- Appuyer sur les touches ▲ et ▼ jusqu'à ce que **Reset** s'affiche. L'appareil se remet en marche.

Si un défaut ne peut pas être éliminé :

- éliminer le défaut selon 10.1.2 tableau code défaut

Classe de défauts W (messages de service)

10.1.2 Tableau du code défaut

Code défaut	Catégorie de défaut	Texte de défaut à l'écran, description	Solution
200	O	Générateur de chaleur en mode chauffage	–
201	O	Générateur de chaleur en mode ECS	–
202	O	Appareil dans le programme d'optimisation de la commutation	–
203	O	Appareil opérationnel, aucun besoin de chaleur disponible	–
204	O	Température de l'eau chaude sanitaire actuelle du générateur de chaleur supérieure à la valeur de consigne	–
208	O	Demande de chauffage à cause du test des fumées	–
224	V	Le limiteur de température de sécurité s'est déclenché	1. Ouvrir la vanne fermée dans le circuit de chauffage. 2. Rajouter de l'eau jusqu'à ce que la pression prédéfinie soit atteinte. 3. Raccorder correctement le connecteur au limiteur de température de sécurité. 4. Remplacer le limiteur de température de sécurité.
227	V	Aucun signal de flamme après l'allumage	1. Ouvrir le robinet de gaz. 2. Modifier l'installation gaz. 3. Remplacer l'appareil de commande/l'automate de combustion. 4. Remplacer l'électrode d'allumage. 5. Remplacer l'électrode de contrôle. 6. Remplacer le câble d'allumage. 7. Remplacer le câble d'ionisation. 8. Remplacer le bloc gaz. 9. Corriger le réglage du brûleur.
228	V	Signal de flamme même si aucune flamme disponible	1. Remplacer le bloc gaz. 2. Remplacer le câble d'ionisation. 3. Remplacer l'appareil de commande/l'automate de combustion.
305	O	La chaudière ne peut pas démarrer temporairement après la priorité ECS	–
306	V	Signal de flamme après fermeture de l'arrivée de combustible	1. Remplacer le bloc gaz. 2. Remplacer le câble d'ionisation. 3. Remplacer l'appareil de commande/l'automate de combustion.
815	B	Sonde de température de la bouteille de découplage hydraulique défectueuse	1. Contrôler le raccordement de la sonde. 2. Vérifier si la sonde de température est mal montée ou présente une rupture.
1017	W	Pression d'eau trop faible	1. Rajouter de l'eau et purger l'installation. 2. Remplacer le capteur de pression.
1021	B	La sonde de température ECS est défectueuse	1. Insérer correctement le connecteur sur la sonde de température ECS. 2. Monter correctement la sonde de température ECS. 3. Remplacer la sonde de température ECS. 4. Remplacer le câble de raccordement vers la sonde de température ECS.
1065	B	Capteur de pression défectueux ou non raccordé	1. Insérer correctement le connecteur sur le capteur de pression. 2. Remplacer le câble de raccordement vers le capteur de pression. 3. Remplacer le capteur de pression. 4. remplacer l'appareil de commande.
1068	W	Sonde de température extérieure défectueuse	Contrôler le câble de raccordement.
1073	W	Court-circuit sonde de température de départ	1. Remplacer la sonde de température. 2. Remplacer le câble de raccordement vers la sonde de température. 3. remplacer l'appareil de commande.
1074	W	Pas de signal de la sonde de température de départ	1. Insérer correctement le connecteur sur la sonde de température de départ. 2. Remplacer la sonde de température de départ. 3. Remplacer le câble de raccordement vers la sonde de température de départ. 4. remplacer l'appareil de commande.

Code défaut	Catégorie de défaut	Texte de défaut à l'écran, description	Solution
1075	W	Court-circuit de la sonde de température sur le corps de chauffe	1. Remplacer la sonde de température. 2. Remplacer le câble de raccordement vers la sonde de température. 3. remplacer l'appareil de commande.
1076	W	Pas de signal de la sonde de température du corps de chauffe	1. Remplacer la sonde de température. 2. Remplacer le câble de raccordement vers la sonde de température. 3. remplacer l'appareil de commande.
2920	V	Défaut dans le contrôle de flamme	–
2927	B	Flamme éteinte pendant la marche du brûleur	1. Ouvrir le robinet principal. 2. Ouvrir le robinet principal de la chaudière. 3. Arrêter l'appareil et vérifier la conduite de gaz. 4. Evaluation du signal sur circuit imprimé défectueuse. 5. Remplacer l'électrode de contrôle. 6. Raccorder la borne de mise à la terre (PE) dans l'appareil de commande. 7. Remplacer le câble d'allumage. 8. Remplacer le câble de raccordement vers l'électrode de contrôle. 9. Remplacer le bloc gaz. 10. Régler correctement le brûleur. 11. Régler le brûleur à la charge nominale minimale. 12. Convertir le système d'évacuation des fumées. 13. Bloc d'air de combustion trop petit ou ouverture de ventilation trop petite. 14. Nettoyer le corps de chauffe côté gaz de fumées. 15. Remplacer l'appareil de commande/l'automate de combustion.
2946	V	Mauvaise clé de codage détectée	Remplacer la clé de codage.
2948	B	Aucun signal de flamme à faible puissance	Le brûleur démarre automatiquement après le nettoyage. 1. Si le défaut se répète : contrôler le réglage des valeurs CO2.
2950	B	Aucun signal de flamme après l'opération de démarrage	Le brûleur démarre automatiquement après le nettoyage. 1. Régler le rapport air-gaz correctement.
2963	B	Signal de la sonde de température de départ et du corps de chauffe en dehors de la plage admissible	Insérer correctement le câble de raccordement.
2964	B	Débit trop faible dans le corps de chauffe	–
2965	B	Température de départ trop élevée	–
2966	B	Augmentation trop rapide de la température de départ dans le corps de chauffe	–
2967	B	Différence de température sonde de température du départ/du corps de chauffe trop grande	–
2970	B	Perte de charge trop rapide dans l'installation de chauffage	–
2971	B	Pression de service trop faible	1. Purger l'installation de chauffage. 2. Rajouter de l'eau jusqu'à ce que la pression prédéfinie soit atteinte. 3. Remplacer le câble du capteur de pression. 4. Remplacer le capteur de pression.

Tab. 24 Messages de fonctionnement et de défaut

10.1.3 Défauts non affichés à l'écran

Défaut de l'appareil	Solution
Bruits de combustion trop forts ; bruits de ronflement	▶ Contrôler le type de gaz. ▶ Contrôler la pression de raccordement du gaz. ▶ Contrôler le système d'évacuation des fumées, le nettoyer ou le remettre en état si nécessaire. ▶ Contrôler le rapport air-gaz. ▶ Contrôler le bloc gaz, le remplacer le cas échéant.
Bruits d'écoulement	▶ Régler correctement la puissance de pompe ou le diagramme de pompe et ajuster à la puissance maximum.
Le chauffage dure trop longtemps.	▶ Régler correctement la puissance de pompe ou le diagramme de pompe et ajuster à la puissance maximum.
Valeurs des fumées incorrectes ; teneur en CO trop élevée.	▶ Contrôler le type de gaz. ▶ Contrôler la pression de raccordement du gaz. ▶ Contrôler le système d'évacuation des fumées, le nettoyer ou le remettre en état si nécessaire. ▶ Contrôler le rapport air-gaz. ▶ Contrôler le bloc gaz, le remplacer le cas échéant.
Allumage trop dur, trop difficile.	▶ Avec la fonction de service t01, vérifier si le transformateur d'allumage a des ratés et le remplacer si nécessaire. ▶ Contrôler le type de gaz. ▶ Contrôler la pression de raccordement du gaz. ▶ Contrôler le raccordement au réseau. ▶ Contrôler les électrodes et les câbles, les remplacer le cas échéant. ▶ Contrôler le système d'évacuation des fumées, le nettoyer ou le remettre en état si nécessaire. ▶ Contrôler le rapport air-gaz. ▶ Gaz naturel : vérifier le détecteur de débit de gaz externe, le remplacer le cas échéant. ▶ Contrôler le brûleur, le remplacer le cas échéant. ▶ Contrôler le bloc gaz, le remplacer le cas échéant.
Condensat dans le caisson	▶ Contrôler le clapet anti-retour du dispositif de mélange et le remplacer le cas échéant.
Appareils mixtes : la température d'écoulement ECS n'est pas atteinte.	▶ Contrôler la turbine, la remplacer si nécessaire. ▶ Contrôler le rapport air-gaz.
Appareils mixtes : le volume d'ECS n'est pas atteint.	▶ Contrôler l'échangeur à plaques.
Hors fonction, l'écran reste noir.	▶ Vérifier si le câblage électrique est en bon état. ▶ Remplacer les câbles défectueux. ▶ Contrôler le fusible et le remplacer le cas échéant.

Tab. 25 Défauts non affichés sur l'écran

11 Mise hors service

11.1 Arrêt de la chaudière



La protection antiblocage permet d'éviter le blocage de la pompe de chauffage et de la vanne sélective après un arrêt prolongé. Lorsque l'appareil est arrêté, la protection antiblocage ne fonctionne plus.

- ▶ Arrêter l'appareil avec l'interrupteur Marche / Arrêt.
- ▶ En cas de mise hors service prolongée : attention à la protection anti-gel.

11.2 Régler la protection antigel



D'autres informations sur la protection antigel sont disponibles dans la notice d'utilisation pour l'exploitant.

AVIS :

Dégâts sur l'installation dus au gel !

L'installation de chauffage risque de geler après une longue période (par ex. panne de secteur, coupure de l'alimentation électrique, alimentation défectueuse en combustible, panne de chaudière, etc.).

- ▶ S'assurer que l'installation de chauffage est en service en permanence (en particulier en cas de risque de gel).

Protection antigel lorsque l'appareil est arrêté

- ▶ Mélanger un produit antigel à l'eau de chauffage (→ chap. 5.4, page 16).
- ▶ Vidanger le circuit d'eau chaude.

12 Protection de l'environnement et recyclage

La protection de l'environnement est un principe de base du groupe Bosch.

Nous accordons une importance égale à la qualité de nos produits, à leur rentabilité et à la protection de l'environnement. Les lois et prescriptions concernant la protection de l'environnement sont strictement observées.

Pour la protection de l'environnement, nous utilisons, tout en respectant les aspects économiques, les meilleures technologies et matériaux possibles.

Emballages

En matière d'emballages, nous participons aux systèmes de mise en valeur spécifiques à chaque pays, qui visent à garantir un recyclage optimal.

Tous les matériaux d'emballage utilisés respectent l'environnement et sont recyclables.

Appareils usagés

Les appareils usés contiennent des matériaux qui peuvent être réutilisés.

Les composants se détachent facilement. Les matières synthétiques sont marquées. Ceci permet de trier les différents composants en vue de leur recyclage ou de leur élimination.

13 Informations techniques et protocoles

13.1 Caractéristiques techniques

13.1.1 Condens 8700i W

	Unité	GC8700iW 30/35		GC8700iW 35/40	
		Gaz naturel	Propane ¹⁾	Gaz naturel	Propane ¹⁾
Puissance / charge calorifique					
Puissance calorifique nominale max. (P _{max}) 40/30 °C	kW	30,9	30,9	35,2	35,2
Puissance calorifique nominale max. (P _{max}) 50/30 °C	kW	30,7	30,7	35,0	35,0
Puissance calorifique nominale max. (P _{max}) 80/60 °C	kW	29,6	29,6	33,7	33,7
Charge thermique nominale maxi. (Q _{max})	kW	30,2	30,2	34,4	34,4
Puissance calorifique nominale min. (P _{min}) 40/30 °C	kW	5,5	5,5	5,5	5,5
Puissance calorifique nominale min. (P _{min}) 50/30 °C	kW	5,5	5,5	5,5	5,5
Puissance calorifique nominale min. (P _{min}) 80/60 °C	kW	5,0	5,0	5,0	5,0
Charge thermique nominale mini. (Q _{min})	kW	5,1	5,1	5,1	5,1
Charge thermique nominale max. d'eau chaude sanitaire (Q _{nW})	kW	34,4	34,4	40,8	40,8
Rendement de l'appareil à puissance thermique nominale max. P _n (température de départ 70 °C)	%	97,9	97,9	96,5	96,5
Rendement à 30 % de la puissance thermique nominale (température de départ 40 °C)	%	109,5	109,5	109,7	109,7
Valeur pour le raccordement du gaz					
Gaz naturel G ₂₀ (H _i (15 °C) = 9,5 kWh/m ³)	m ³ /h	3,6	–	4,3	–
Gaz naturel G ₂₅ (H _i (15 °C) = 8,1 kWh/m ³)	m ³ /h	4,2	–	5,0	–
Gaz liquide (H _i = 12,9 kWh/kg)	kg/h	–	2,7	–	3,2
Pression de raccordement du gaz autorisée					
Gaz naturel G ₂₀	mbar	17 - 25	–	17 - 25	–
Gaz naturel G ₂₅	mbar	20 - 30	–	20 - 30	–
Gaz liquide	mbar	–	25 - 45	–	25 - 45
Valeurs pour le calcul de la section selon EN 13384					
Débit massique des fumées à puissance calorifique nominale max. / min.	g/s	15,4/2,5	15,4/2,5	18,3/2,5	18,3/2,5
Température des fumées 80/60 °C à puissance calorifique nominale max./min.	°C	72/56	72/56	80/59	80/59
Température des fumées 40/30 °C à puissance calorifique nominale max./min.	°C	56/31	56/31	64/30	64/30
Pression de refoulement résiduelle	Pa	160	160	160	160
Teneur en CO ₂ avec charge thermique nominale max.	%	9,5	10,8	9,5	10,8
Teneur en CO ₂ avec charge thermique nominale min.	%	8,6	10,2	8,6	10,2
Teneur en O ₂ avec charge thermique nominale max.	%	4,0	4,6	4,0	4,6
Teneur en O ₂ avec charge thermique nominale min.	%	5,5	5,5	5,5	5,5
Groupe de valeurs d'émissions selon G 636/G 635	–	G ₆₁ /G ₆₂	G ₆₁ /G ₆₂	G ₆₁ /G ₆₂	G ₆₁ /G ₆₂
NO _x (BimSchV)	mg/kWh	≤ 60	≤ 60	≤ 60	≤ 60
NO _x (écoconception, H _s)	mg/kWh	≤ 56	≤ 56	≤ 56	≤ 56
Catégorie de NO _x	–	6	6	6	6

	Unité	GC8700iW 30/35		GC8700iW 35/40	
		Gaz naturel	Propane ¹⁾	Gaz naturel	Propane ¹⁾
Condensats					
Volume max. des condensats (T _R = 30 °C)	l/h	3,5	3,5	4,1	4,1
pH env.	–	4,8	4,8	4,8	4,8
Vase d'expansion					
Pression admissible	bar	0,75	0,75	0,75	0,75
Capacité totale	l	10	10	10	10
Eau chaude sanitaire					
Débit max. (ΔT = 50 K)	l/min	10	10	12	12
Quantité d'eau d'enclenchement	l/min	2,0	2,0	2,0	2,0
Température ECS	°C	40 - 60	40 - 60	40 - 60	40 - 60
Température max. d'entrée d'eau froide	°C	60	60	60	60
Pression ECS max. autorisée	bar	10	10	10	10
Pression d'écoulement min.	bar	0,2	0,2	0,2	0,2
Débit spécifique selon EN 13203-1 (ΔT = 30 K)	l/min	15,9	15,9	19,3	19,3
Paramètres d'homologation					
N° d'ID produit	–	CE-0085CT0185			
Catégorie de gaz (type de gaz) France FR	–	II ₂ ESI3P			
Type d'installation	–	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₉₃			
Généralités					
Tension électrique	CA ... V	230	230	230	230
Fréquence	Hz	50	50	50	50
Puissance absorbée max. (stand-by)	W	1	1	1	1
Puissance absorbée max. (chauffage)	W	–	–	–	–
Puissance absorbée maxi.	W	108	108	130	130
Index d'efficacité énergétique (EEI) de la pompe de chauffage	–	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23
Classe de valeurs limites CEM	–	B		B	
Niveau de puissance acoustique avec P _{max} (selon NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlements AFNOR RP247)	dB(A)	53	53	53	53
Niveau de puissance acoustique avec P _{min} (selon NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlements AFNOR RP247)	dB(A)	33	33	33	33
Indice de protection	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Température de départ max.	°C	88	88	88	88
Pression de service max. autorisée (PMS) chauffage	bar	3	3	3	3
Pression de service ECS max. (PMS) admissible	bar	10	10	10	10
Température d'ambiance admissible à court/long terme	°C	0 - 50/40	0 - 50/40	0 - 50/40	0 - 50/40
Quantité d'eau de chauffage	l	3,5	3,5	3,5	3,5
Poids (sans emballage)	kg	47	47	47	47
Dimensions l × h × p	mm	440 × 780 × 365	440 × 780 × 365	440 × 780 × 365	440 × 780 × 365

1) Mélange de propane et de butane pour ballons de stockage fixes jusqu'à 15 000 l

Tab. 26 GC8700iW

13.2 Courant d'ionisation

Type	Catégorie de gaz	Pendant que le brûleur est en marche en bon état		Pendant que le brûleur est à l'arrêt en bon état	
			défectueux		défectueux
GC8700iW 30/35, GC8700iW 35/40	Gaz naturel	$\geq 8\text{ }\mu\text{A}$	$< 8\text{ }\mu\text{A}$	$< 8\text{ }\mu\text{A}$	$\geq 8\text{ }\mu\text{A}$
	Gaz liquide	$\geq 11\text{ }\mu\text{A}$	$< 11\text{ }\mu\text{A}$	$< 11\text{ }\mu\text{A}$	$\geq 11\text{ }\mu\text{A}$

Tab. 27 Courant d'ionisation

13.3 Valeurs de la sonde

Température [°C± 10 %]	Résistance [Ω]
-20	95 893
-15	72 228
-10	54 889
-5	42 069
0	32 506
5	25 313
10	19 860
15	15 693
20	12 486
25	10 000
30	8 060

Tab. 28 Sonde de température extérieure (avec régulateurs en fonction de la température extérieure, accessoires)

Température [°C± 10 %]	Résistance [Ω]
20	14 772
25	11 981
30	9 786
35	8 047
40	6 653
45	5 523
50	4 608
55	3 856
60	3 243
65	2 744
70	2 332
75	1 990
80	1 704
85	1 464
90	1 262
95	1 093
100	950

Tab. 29 Sonde de température de départ

13.4 Clé de codage

Type	Catégorie de gaz	Numéro
GC8700iW 30/35C	Gaz naturel	20048
GC8700iW 30/35C	Gaz liquide	20057
GC8700iW 35/40 C	Gaz naturel	20049
GC8700iW 35/40 C	Gaz liquide	20058

Tab. 30 Clé de codage

13.5 Diagramme de la pompe de chauffage

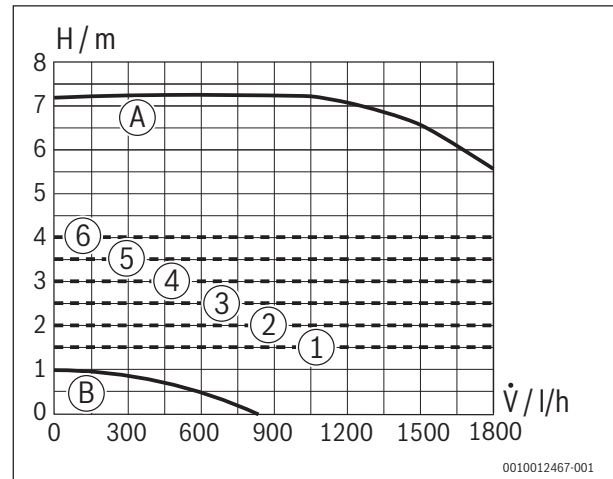


Fig. 61 Diagrammes de pompe et courbes caractéristiques de pompe

- [1] Diagramme de pompe à pression constante 150 mbars
- [2] Diagramme de pompe à pression constante 200 mbars
- [3] Diagramme de pompe à pression constante 250 mbars
- [4] Diagramme de pompe à pression constante 300 mbars
- [5] Diagramme de pompe à pression constante 350 mbars
- [6] Diagramme de pompe à pression constante 400 mbars
- [A] Courbe caractéristique de pompe à puissance maximale
- [B] Courbe caractéristique de pompe à puissance minimale
- H Hauteur manométrique résiduelle
- $\dot{V}$ Débit volumétrique

13.6 Valeurs de réglage pour la puissance de chauffage / d'eau chaude sanitaire

Pouvoir calorifique supérieur Pouvoir calorifique inférieur Puissance [kW]	$H_{S(0\text{ °C})}$ [kWh/m ³]	Ecran [%]	G20 (20 mbar) 11,2	G25 (25 mbar) 9,5
	$H_{i(15\text{ °C})}$ [kWh/m ³]		9,5	8,1
	Charge [kW]		Quantité de gaz [l/min avec $T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$]	
4,9	5,1	17	9	10
6,0	6,3	21	11	13
7,0	7,3	24	13	15
8,0	8,4	28	15	17
9,0	9,5	31	17	19
10,0	10,6	35	19	22
11,0	11,7	39	21	24
12,0	12,8	42	22	26
13,0	13,9	46	24	29
14,0	15,0	50	26	31
15,0	16,2	54	28	33
16,0	17,3	57	30	36
17,0	18,5	61	32	38
18,0	19,6	65	34	40
19,0	20,8	69	36	43
20,0	21,9	73	38	45
21,0	23,1	77	41	47
22,0	24,3	80	43	50
23,0	25,5	84	45	52
24,0	26,7	88	47	55
25,0	27,9	92	49	57
26,0	29,1	96	51	60
26,9	30,2	100	53	62

Tab. 31 GC8700iW 30/35C

Pouvoir calorifique supérieur Pouvoir calorifique inférieur Puissance [kW]	$H_{S(0\text{ °C})}$ [kWh/m ³]	Ecran [%]	G20 (20 mbar) 11,2	G25 (25 mbar) 9,5
	$H_{i(15\text{ °C})}$ [kWh/m ³]		9,5	8,1
	Charge [kW]		Quantité de gaz [l/min avec $T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$]	
4,9	5,1	15	9	10
6,0	6,2	18	11	13
7,0	7,3	21	13	15
8,0	8,3	24	15	17
9,0	9,3	27	16	19
10,0	10,4	30	18	21
11,0	11,4	33	20	23
12,0	12,4	36	22	25
13,0	13,5	39	24	28
14,0	14,5	42	25	30
15,0	15,5	45	27	32
16,0	16,5	48	29	34
17,0	17,6	51	31	36
18,0	18,6	54	33	38
19,0	19,6	57	34	40
20,0	20,6	60	36	42
21,0	21,6	63	38	44
22,0	22,6	66	40	46
23,0	23,6	69	41	49
24,0	24,7	72	43	51
25,0	25,7	75	45	53
26,0	26,7	78	47	55
27,0	27,7	80	49	57
28,0	28,7	83	50	59
29,0	29,7	86	52	61
30,0	30,7	89	54	63
31,0	31,7	92	56	65
32,0	32,7	95	57	67
33,0	33,7	98	59	69
33,7	34,4	100	60	71

Tab. 32 GC8700iW 35/40 C

- [15] Câble de raccordement de l'emplacement KEY
- [16] Ecran
- [17] Clé de codage
- [18] Bornier pour accessoires externes (→ affectation des bornes tabl. 15, page 20)
- [19] Vanne à 3 voies
- [20] Interrupteur Marche / Arrêt
- [21] Câble de raccordement avec connecteur
- [22] Mise à la terre (PE)

13.8 Compte-rendu de mise en service pour l'appareil

Client/Utilisateur de l'installation :			
Nom, prénom		Numéro de rue, nom de rue	
Téléphone/Fax		Code postal, localité	
Installateur :			
Numéro de commande :			
Modèle :		(Remplir un protocole pour chaque appareil !)	
Numéro de série :			
Date de mise en service :			
☐ Appareil individuel ☐ Cascade, nombre d'appareils :			
Pièce d'installation : ☐ Cave ☐ Combles ☐ Autres :			
Ouvertures d'aération : nombre :, taille : env.			cm ²
Évacuation des fumées :	☐ Système bi-tube ☐ LAS ☐ Conduit ☐ Évacuation bi-tube		
	☐ Plastique ☐ Aluminium ☐ Acier inoxydable		
	Longueur totale : env. m Coudes 87° : pièces Coudes 15 - 45° : pièces		
	Contrôle de l'étanchéité de la conduite d'évacuation des fumées : ☐ oui ☐ non		
	Teneur en CO ₂ dans l'air de combustion à puissance thermique nominale maximale :		%
	Teneur en O ₂ dans l'air de combustion à puissance thermique nominale maximale :		%
Remarques sur le fonctionnement en surpression ou en dépression :			
Réglage du gaz et mesure des fumées :			
Catégorie de gaz réglée :			
Pression de raccordement du gaz :		Pression de repos du raccordement de gaz :	
Débit calorifique nominal maximal réglé :		Débit calorifique nominal minimal réglé :	
Débit de gaz à débit calorifique maximal :		Débit de gaz à débit calorifique minimal :	
Pouvoir calorifique H _{IB} :			
CO ₂ pour le débit calorifique nominal maximal :		CO ₂ pour le débit calorifique nominal minimal :	
O ₂ pour le débit calorifique nominal maximal :		O ₂ pour le débit calorifique nominal minimal :	
CO pour le débit calorifique nominal maximal :		CO pour le débit calorifique nominal minimal :	
Température des fumées avec débit calorifique nominal maximal :		Température des fumées avec débit calorifique nominal minimal :	
Température de départ maximale mesurée :		Température de départ minimale mesurée :	

Système hydraulique de l'installation :

- | | |
|--|--|
| ☐ Bouteille de mélange hydraulique, type :
☐ Circulateur chauffage :

☐ Ballon d'eau chaude sanitaire / type / nombre / puissance de la surface de chauffe :
☐ Système hydraulique de l'installation contrôlé, remarques : | ☐ Vase d'expansion supplémentaire
Taille/pression admissible :
Purgeur automatique disponible ? ☐ oui ☐ non |
|--|--|

Fonctions de service modifiées :

Sélectionner ici les fonctions de service modifiées et enregistrer les valeurs.

- ☐
- Autocollant «Réglages dans le menu service» rempli et apposé.

Régulation de chauffage :

- | | |
|--|--|
| ☐ Régulation en fonction de la température extérieure
☐ Commande à distance × pièce(s), codage circuit(s) de chauffage :
☐ Régulation en fonction de la température ambiante × pièce(s), codage circuit(s) de chauffage :
☐ Module × pièce(s), codage circuit(s) de chauffage : | ☐ Régulation en fonction de la température ambiante

 |
|--|--|

Autres :

- ☐
- Régulation de chauffage réglée, remarques :
-
- ☐
- Modifications de réglages de la régulation de chauffage documentées dans la notice d'utilisation / d'installation du régulateur

Les opérations suivantes ont été effectuées :

- | | |
|---|--|
| ☐ Raccordements électriques contrôlés, remarques :
☐ Siphon de condensats rempli
☐ Contrôle de fonctionnement effectué | ☐ Mesure de l'air de combustion / des fumées effectuée
☐ Contrôle d'étanchéité effectué côté gaz et eau |
|---|--|

La mise en service regroupe les contrôles des valeurs de réglage, le contrôle visuel d'étanchéité de l'appareil ainsi que les contrôles de fonctionnement de l'appareil et de la régulation. Un contrôle de l'installation de chauffage est réalisé par l'installateur.

L'installation nommée ci-dessus a été contrôlée sur les points cités.

La documentation a été remise à l'utilisateur. L'utilisateur a été informé des consignes de sécurité et de l'utilisation de l'appareil de chauffage ci-dessus, y compris les accessoires. L'utilisateur a été informé de la nécessité de réaliser un entretien régulier de l'installation de chauffage citée ci-dessus.

Nom du technicien ayant réalisé les contrôles

Date et signature de l'utilisateur

Coller le rapport de mesure à cet emplacement.

Date et signature de l'installateur

Tab. 33 Compte-rendu de mise en service





e.l.m. leblanc SAS
Bosch Thermotechnologie
CS 80001
F-29410 Saint-Thégonnec

www.bosch-chauffage.fr

0 820 00 4000 ▶ Service 0,12 € / min
+ prix appel

IMPORTANT: il est nécessaire de faire retour du bon de garantie
ou de s'enregistrer sur notre site www.bosch-chauffage.fr.