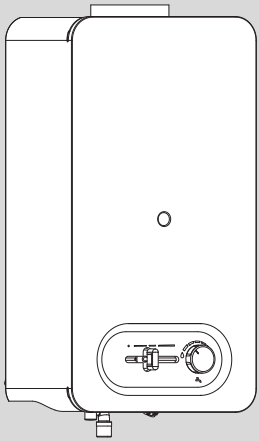
elm.leblanc

NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Ondéa

Bas NOx

Chauffe-eau gaz



LC10-4 PV...

Modèles et brevets déposés • Réf 6720870423 (2022/11) FR

Sommaire

1 Explication des symboles et mesures de sécurité 3
1.1 Explications des symboles 3
1.2 Consignes générales de sécurité 3

2 Règlements 5

3 Caractéristiques de l'appareil 6
3.1 Déclaration de conformité 6
3.2 Catégorie de gaz et type d'installation 6
3.3 Aperçu des types 6
3.4 Pièces fournies 6
3.5 Plaque signalétique 6
3.6 Description de l'appareil 6
3.7 Accessoires (non inclus dans la livraison) 6
3.8 Dimensions 7
3.9 Conception de l'appareil 8

4 Notice d'utilisation 9
4.1 Avant la mise en service de l'appareil 9
4.2 Branchement de l'appareil 9
4.3 Régulation de la puissance 10
4.4 Régler la température / quantité d'eau 10
4.5 Extinction de l'appareil 10
4.6 Vidanger l'appareil 10
4.7 Dispositif de contrôle anti-débordement 11
4.8 Nettoyer le carénage de l'appareil 11

5 Installation préalable 11
5.1 Choisir le lieu d'installation 12
5.1.1 Lieu d'installation 12
5.2 Distances minimales 12

6 Installation (uniquement pour les spécialistes qualifiés) 13
6.1 Points de fixation de l'appareil 13
6.2 Fixation de l'appareil 13
6.3 Raccordement des conduites d'évacuation des fumées 14
6.4 Raccordement d'eau 14
6.5 Raccordement de gaz 15

7 Démarrer l'appareil 16
7.1 Régler l'appareil 16
7.1.1 Accès au point de contrôle de pression et réglage du débit 16
7.1.2 Tableau des pressions de gaz 17
7.1.3 Conversion du type de gaz 17

8 Maintenance (uniquement pour les spécialistes qualifiés) 17
8.1 Démonter la face avant 18
8.2 Entretiens réguliers 18
8.3 Mise en service après l'entretien 21
8.4 Dispositif de contrôle anti-débordement 21
8.5 Fonctionnement sûr / risques en cas d'utilisation prolongée 21

9 Problèmes 22

10 Caractéristiques techniques 23
10.1 Données techniques 23
10.2 Caractéristiques du produit relatives à la consommation énergétique 24
10.3 Plage de réglage 26

11 Protection de l'environnement et recyclage 27

12 Déclaration de protection des données 27

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 la survenue d'accidents graves à mortels en cas de non respect.

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

⚠ Généralités

Cette notice d'installation s'adresse à l'utilisateur de l'appareil ainsi qu'aux installateurs qualifiés pour le gaz, l'eau, le chauffage et l'électricité.

- ▶ Lire et conserver les notices d'utilisation (appareil, régulateur de chauffage, etc.) avant l'installation.
- ▶ Lire les notices d'installation (appareil, etc.) avant l'installation.
- ▶ Respecter les consignes de sécurité et d'avertissement.
- ▶ Respecter les prescriptions nationales et locales en vigueur, ainsi que les règles techniques et directives.
- ▶ Documenter les travaux effectués.

⚠ Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil doit être utilisé uniquement pour la production d'eau chaude sanitaire domestique ou à des fins similaires, et ne fonctionner que par intermittence.

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 dû à l'échappement de fumées.

- ▶ Veiller à ce que les tuyaux des fumées et les joints ne soient pas endommagés.
- ▶ L'appareil ne doit pas fonctionner simultanément avec des appareils de ventilation forcée installés dans la même pièce (par ex. hottes).

⚠ Danger de mort par asphyxie due aux fuites de produits de combustion, si la combustion est insuffisante

Les fuites de produits de combustion peuvent entraîner des accidents mortels. En cas de conduits de fumisterie endommagés ou non étanches ou en cas d'odeur de produits de combustion, 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.

- ▶ Réparer immédiatement les dommages sur les conduits de fumisterie.
- ▶ 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 alimentation en air de combustion suffisante 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 maintenance

L'installation, la première mise en service et la maintenance doivent être exécutées par une entreprise spécialisée qualifiée.

- ▶ En fonctionnement cheminée : s'assurer que le local d'installation répond aux exigences en matière d'aération.
- ▶ Ne pas réparer, manipuler ni désactiver les éléments nécessaires à la sécurité.
- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange fabricant.
- ▶ Contrôler l'étanchéité des conduites de gaz après leur installation.

⚠ Travaux électriques

Les travaux électriques doivent être exécutés exclusivement par des spécialistes en installation électrique.

Avant de commencer les travaux électriques :

- ▶ Couper le courant sur tous les pôles et sécuriser contre tout réenclenchement involontaire.
- ▶ S'assurer que la tension secteur est débranchée.
- ▶ Avant de toucher des pièces sous tension : attendre au moins 5 minutes pour décharger les condensateurs.
- ▶ Respecter également les schémas de raccordement d'autres composants de l'installation.

⚠ Danger de mort dû au monoxyde de carbone

Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz toxique produit, entre autres, par la combustion incomplète de combustibles fossiles, tels que le fioul, le gaz ou les combustibles solides.

Des risques surviennent si du monoxyde de carbone s'échappe de l'installation en raison d'un défaut ou d'une fuite et s'accumule à l'intérieur sans que l'on s'en aperçoive.

Le monoxyde de carbone est invisible, incolore et inodore.

Pour éviter les dangers causés par le monoxyde de carbone :

- ▶ Faire inspecter et entretenir régulièrement l'installation par une entreprise qualifiée.
- ▶ Utiliser des détecteurs de monoxyde de carbone qui avertissent à temps des fuites de monoxyde de carbone.
- ▶ En cas de suspicion de fuite de monoxyde de carbone :
  - Avertir tous les habitants et quitter immédiatement le bâtiment.
  - Informer une entreprise spécialisée qualifiée.
  - Faire éliminer les défauts.

⚠ Révision et maintenance

Une révision et une maintenance régulières sont les conditions préalables à un fonctionnement sûr et respectueux de l'environnement de l'installation.

Nous recommandons de conclure un contrat d'entretien et d'inspection annuel.

- ▶ Faire réaliser ces travaux exclusivement par une entreprise spécialisée qualifiée.
- ▶ Tous les défauts constatés doivent être éliminés immédiatement.

Si les conditions d'exploitation décrites dans la notice ne sont pas respectées, l'utilisation de l'appareil doit être contrôlée par un professionnel qualifié. En cas d'autorisation, le spécialiste définit un catalogue d'exigences pour l'entretien qui tient compte de l'usure et des différentes conditions d'exploitation et correspond aux normes et conditions locales ainsi qu'à l'application.

⚠ Transformation et réparations

Toute modification non conforme sur l'appareil ou sur les autres pièces de l'installation peut entraîner des blessures et/ou des dommages matériels.

- ▶ Faire réaliser ces travaux exclusivement par une entreprise spécialisée qualifiée.
- ▶ Ne jamais retirer l'habillage de l'appareil.
- ▶ N'effectuer aucune modification sur l'appareil ni sur d'autres composants de l'installation.

⚠ Fonctionnement type cheminée

Le local d'installation doit être suffisamment aéré parce que l'appareil prélève l'air de combustion du local.

- ▶ Ne pas obturer ni diminuer les orifices d'aération sur les portes, fenêtres et murs.
- ▶ Dans les cas suivants, les conditions de ventilation requises doivent être respectées en accord avec un spécialiste qualifié :
  - en cas de transformations de la construction (par ex. remplacement des portes et fenêtres)
  - pour l'intégration ultérieure d'appareils avec évacuation de l'air vers l'extérieur (par ex. ventilateurs d'évacuation et de circulation d'air, ventilateurs de cuisine ou climatiseurs).

⚠ Air de combustion/air ambiant

L'air dans le local d'installation doit être exempt de particules en suspension et de substances inflammables ou chimiques agressives.

- Ne pas utiliser ni stocker des matériaux facilement inflammables ou des substances explosives (papier, essence, solvants, peintures, etc.) à proximité de l'appareil.
- Ne pas utiliser ni stocker de substances activatrices de corrosion (solvants, colles, détergents chlorés, etc.) à proximité de l'appareil.

⚠ Remise à l'utilisateur

Initier l'exploitant à la commande et aux conditions de fonctionnement de l'installation de chauffage lors de la remise.

- Expliquer la commande – insister tout particulièrement sur toutes les opérations relatives à la sécurité.
- Prêter particulièrement attention aux points suivants :
  - La transformation et la réparation doivent uniquement être réalisées par une entreprise qualifiée.
  - Une révision annuelle au minimum ainsi qu'un nettoyage et une maintenance en fonction des besoins sont nécessaires pour assurer un fonctionnement sûr et écologique.
  - Le générateur de chaleur ne doit fonctionner que si l'habillage est en place et fermé.
- Indiquer les conséquences possibles (dommages corporels voire danger de mort ou dommages matériels) liées à une révision, un nettoyage et une maintenance non effectués ou incorrects.
- Informer des dangers liés au monoxyde de carbone (CO) et recommander l'utilisation des détecteurs de CO.
- Remettre à l'exploitant les notices d'installation et d'utilisation en le priant de les conserver.

⚠ Sécurité des appareils électriques à usage domestique et utilisations similaires

Pour éviter les risques dus aux appareils électriques, les prescriptions suivantes s'appliquent conformément à la norme EN 60335-1 :

«Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être exécutés par des enfants sans surveillance.»

«Si le raccordement au réseau électrique est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne disposant d'une qualification similaire pour éviter tout danger.»

2 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.

3 Caractéristiques de l'appareil

3.1 Déclaration de conformité

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

CE 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.elmleblanc.fr.

3.2 Catégorie de gaz et type d'installation

Modèle	LC 10/11-4 PV...
Catégorie de gaz (type de gaz)	II_{2Esi3+}
Type d'installation	B_{11BS}

Tab. 1

3.3 Aperçu des types

L	C	10	-4	PV	N
L	C	10	-4	PV	B
L	C	11	-4	PV	N
L	C	11	-4	PV	B

Tab. 2 Aperçu des types

[L] Leblanc
[C] Compact
[11] Débit ECS (l/mn)
[-4] Version
[PV] Puissance réglable
[N] Appareil réglé pour le gaz naturel
[B] Appareil réglé pour le butane

Indications du gaz d'essai avec code et groupe de gaz suivant EN 437:

Chiffres caractéristiques	Indice de Wobbe (W_S) (15 °C)	Type de gaz
23	12,7-15,2 kWh/m^3	Gaz naturel
31	20,2-21,3 kWh/m^3	Gaz liquide

Tab. 3 Groupe de gaz

3.4 Pièces fournies

- Chauffe-eau gaz
- Eléments de fixation
- Accessoires de raccordement d'eau
- Accessoires de raccordement gaz
- Documentation de l'appareil

3.5 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve en bas sur le côté extérieur de l'appareil.

Vous y trouverez des indications sur la puissance de l'appareil, l'homologation et le numéro de série.

3.6 Description de l'appareil

- Appareil mural
- Allumage de la veilleuse en utilisant un appareil piézoélectrique
- Appareil fonctionnant au gaz naturel et au gaz liquide (butane/propane).
- Chambre de combustion sans revêtement étain/plomb
- Robinet d'eau composé de polyamide renforcé de fibre de verre 100% recyclable
- Contrôle automatique du débit d'eau, à l'aide d'un dispositif permettant de maintenir un débit constant malgré les fluctuations de pression
- La modulation du débit de gaz est proportionnelle au débit d'eau pour maintenir une augmentation de température constante
- La soupape gaz avec contrôleur permet le réglage manuel de la puissance calorifique aux besoins de l'utilisateur
- Dispositifs de sécurité :
  - Sonde thermique contre l'extinction accidentelle de la flamme du brûleur ou une flamme insuffisante
  - Appareil de commande des fumées éteignant appareil en cas de mauvaises conditions d'évacuation des fumées
  - Appareil de commande de l'état de la flamme du brûleur éteignant appareil en cas de mauvais état de flamme
  - Limiteur de température empêchant une surchauffe de la chambre de combustion
  - Appareil de commande pour le statut de la chambre de combustion.

3.7 Accessoires (non inclus dans la livraison)

- Kit de transformation de gaz
- Accessoires de fumisterie

3.8 Dimensions

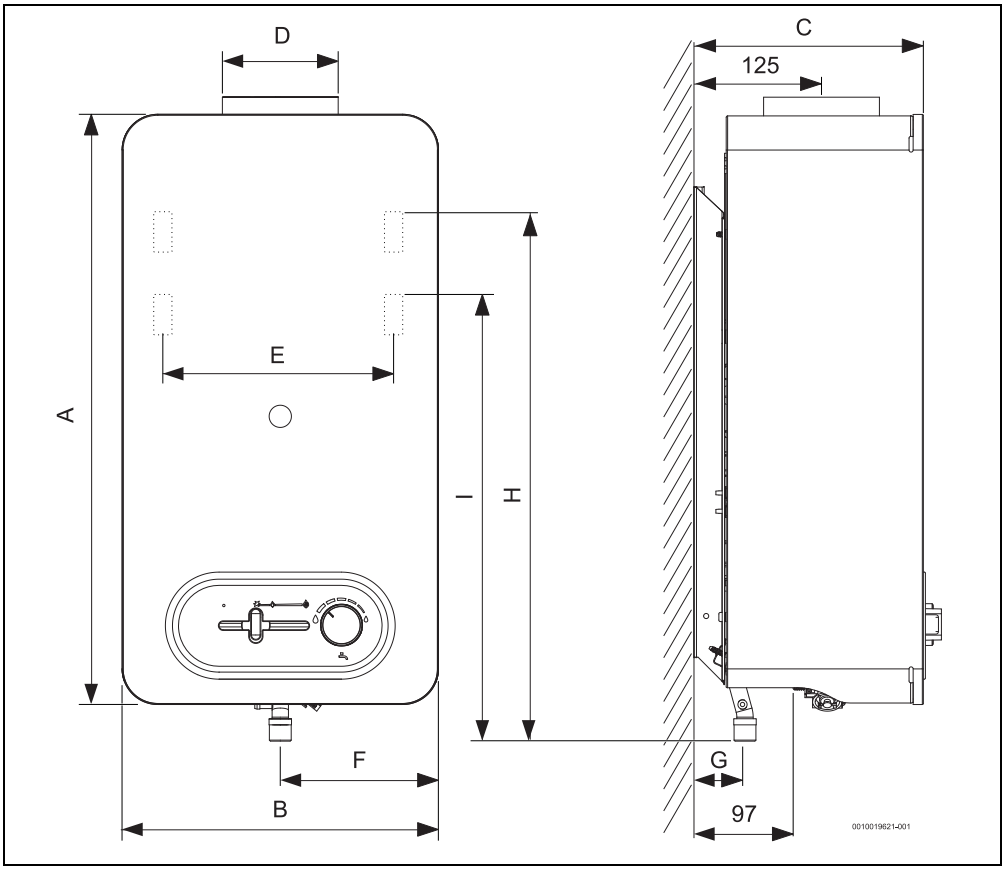


Fig. 1 Dimensions (en mm)

										Raccordements			
										Eau		Gaz	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Froid	Chaud	Gaz naturel	Gaz liquide
...10...	655	310	225	112,5	228	155	39	554	483,5	¾“	½“	½“	½“

Tab. 4 Dimensions (en mm)

3.9 Conception de l'appareil

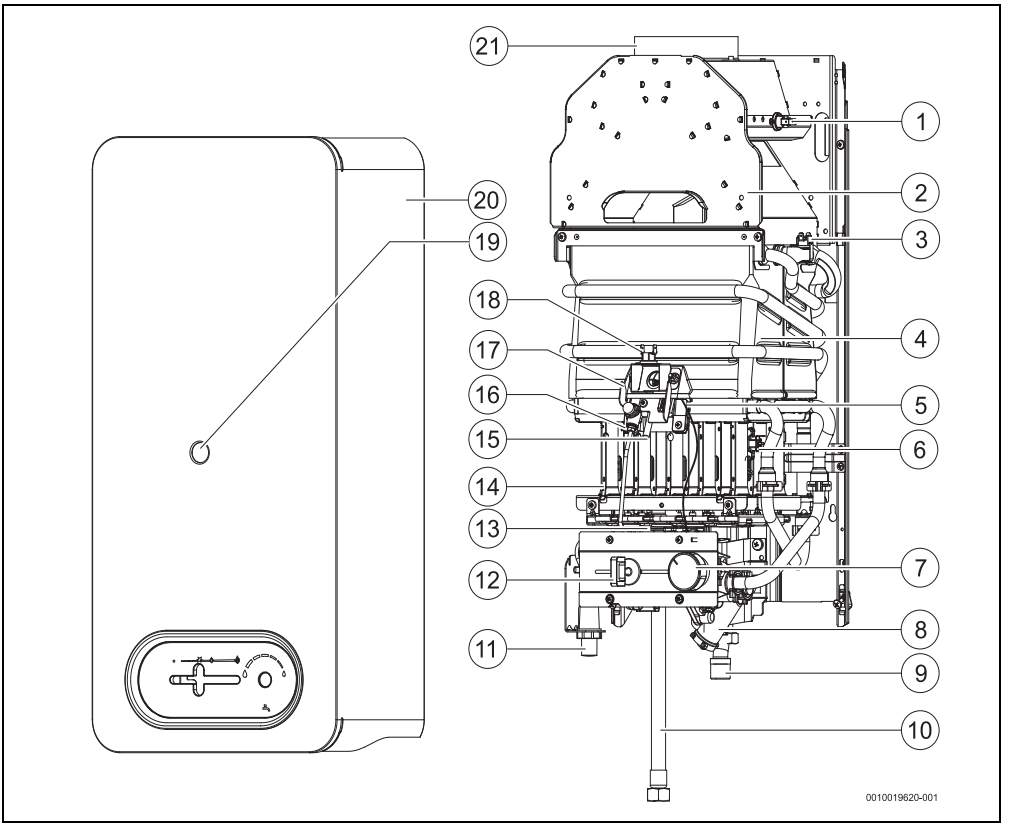


Fig. 2 Conception de l'appareil

[1] Appareil de commande pour évacuation des fumées
[2] Cheminée
[3] Limiteur de température
[4] Chambre de combustion
[5] Sonde thermique
[6] Appareil de commande pour le statut de flamme du brûleur
[7] Contrôle de température/débit
[8] Soupape d'eau
[9] Entrée de gaz
[10] Sortie d'eau
[11] Piezo
[12] Régulation de la puissance
[13] Bloc gaz
[14] Brûleur
[15] Electrode d'allumage
[16] Veilleuse
[17] Tôle de fixation
[18] Appareil de commande pour le statut de la chambre de combustion
[19] Fenêtre de flamme
[20] Façade
[21] Manchette pour le raccordement à la conduite d'évacuation des fumées

4 Notice d'utilisation

En cas de première utilisation :

▶ Ouvrir toutes les vannes d'arrêt pour le gaz et l'eau.

PRUDENCE

Risques de brûlures !

Dans la zone du brûleur, l'habillage peut atteindre des températures élevées. Risque de brûlures en cas de contact.

Utilisation conforme

L'appareil doit être utilisé et fonctionner temporairement et uniquement pour la production d'eau chaude sanitaire sur les installations domestiques ou à des fins similaires.
Toute autre utilisation est considérée comme étant non conforme à l'usage prévu. Les dégâts éventuels qui en résulteraient sont exclus de la garantie.

Inspection et entretien

L'inspection et l'entretien réguliers sont des conditions préalables pour le fonctionnement sûr et écologique de l'installation.
Les travaux ne doivent être réalisés que par une entreprise spécialisée qualifiée.

Modifications et réglages

La conversion à une autre catégorie de gaz et/ou les travaux de réglage sur l'appareil ne doivent être réalisés que par une entreprise spécialisée qualifiée.

Ne pas manipuler les composants plombés.

4.1 Avant la mise en service de l'appareil

PRUDENCE

La première mise en service de l'appareil doit être effectuée par un spécialiste qualifié qui met à disposition du client toutes les informations nécessaires au fonctionnement conforme de l'appareil.

- ▶ Vérifier que la catégorie de gaz indiquée sur la plaque signalétique correspond à celle utilisée.
- ▶ Ouvrir le robinet d'eau de l'installation.
- ▶ Ouvrir le robinet de gaz de l'installation.

4.2 Branchement de l'appareil

L'allumage peut ne pas fonctionner s'il y a de l'air dans la conduite de raccordement gaz lors du démarrage de l'appareil ou si le ballon est remplacé. Le processus d'allumage doit ainsi être répété.

- ▶ Placer le contrôleur en position d'allumage.
- ▶ Appuyer sur le contrôleur et le maintenir enfoncé dans la même position.
- ▶ Appuyer sur le bouton d'allumage piezo presque immédiatement après.
  La veilleuse s'allume.

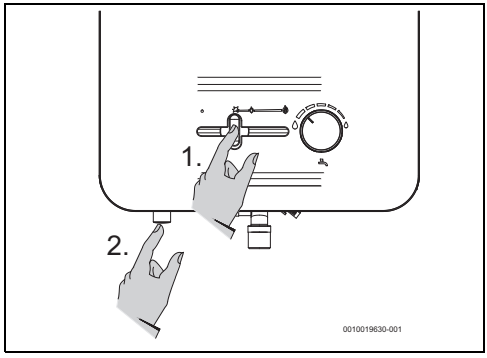


Fig. 3 Branchement de l'appareil

- ▶ Maintenir le contrôleur enfoncé pendant environ 10 secondes.

S'assurer que le contrôleur est entièrement enfoncé.

- ▶ Relâcher le contrôleur.
  La veilleuse reste allumée et l'appareil se met en marche.

4.3 Régulation de la puissance

Eau plus froide.

Réduction de la puissance calorifique.

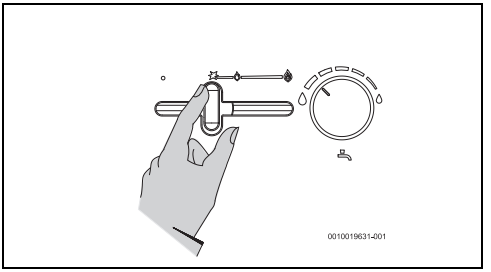


Fig. 4 Réduire la puissance calorifique

Eau plus chaude.

Augmentation de la puissance calorifique.

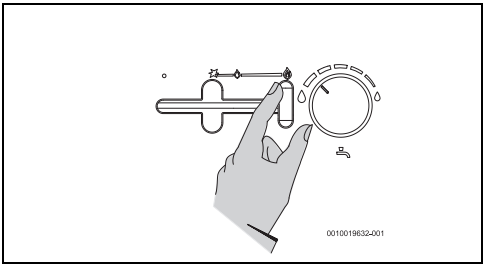


Fig. 5 Augmenter la puissance calorifique

4.4 Régler la température / quantité d'eau

- ▶ Tourner dans le sens anti-horaire.
  La quantité d'eau augmente et la température de l'eau diminue.

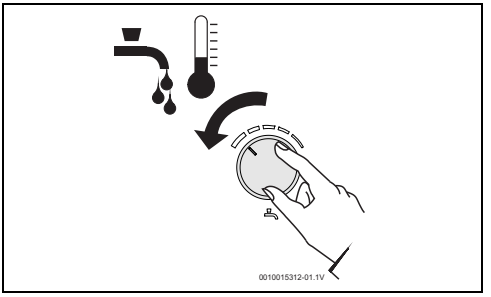


Fig. 6

- ▶ Tourner dans le sens horaire.
  La quantité d'eau diminue et la température de l'eau augmente.

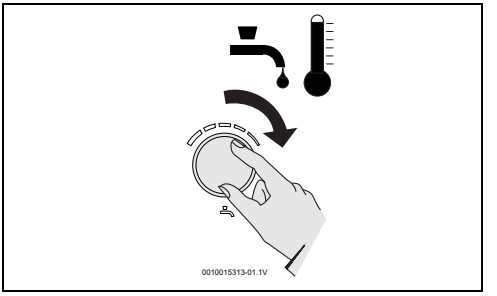


Fig. 7

Si la température est réglée à la valeur la plus faible possible - selon les besoins - la consommation d'énergie diminue et les dépôts éventuels de calcaire dans la chambre de combustion peuvent être évités plus facilement.

PRUDENCE

Risques d'ébouillantage !

Température de l'eau.

- ▶ Vérifier toujours la température de l'eau avec la main.

4.5 Extinction de l'appareil

- ▶ Enfoncez le contrôleur à fond.
  L'appareil s'éteint.

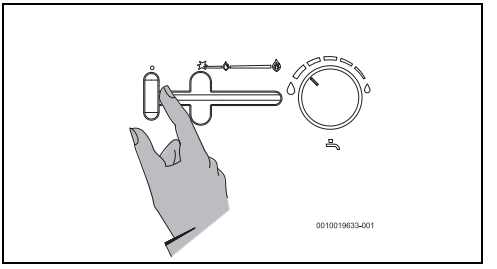


Fig. 8 Extinction de l'appareil

4.6 Vidanger l'appareil

AVIS

Risques de dégâts matériels !

S'il risque de geler, l'eau à l'intérieur de l'appareil risque d'endommager les composants.

- ▶ Placer un réservoir sous l'appareil pour récupérer entièrement l'eau qui s'écoule.
- ▶ Vidanger l'appareil.

Procéder comme suit en cas de risque de gel :
- ▶ Fermer le robinet d'eau placé en amont de l'appareil.
- ▶ Ouvrir un robinet d'eau chaude.
- ▶ Retirer l'anneau de fixation [1].
- ▶ Retirer le capuchon filtre [2].
- ▶ Laisser l'eau s'écouler entièrement de l'appareil.
- ▶ Monter le capuchon filtre.
- ▶ Monter l'anneau de fixation.

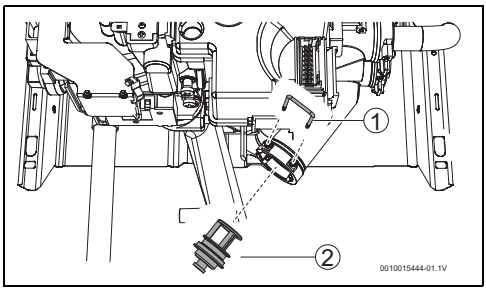


Fig. 9 Vidange

[1] Anneau de fixation
[2] Capuchon filtre

4.7 Dispositif de contrôle anti-débordement

Fonctionnement et mesures de protection

DANGER

Risque d'empoisonnement !

Le dispositif de contrôle anti-débordement ne doit en aucun cas être désactivé, endommagé ou remplacé par une autre pièce.

Ce dispositif contrôle les conditions d'une évacuation parfaite des fumées et désactive l'appareil automatiquement si ces conditions ne sont pas assurées. Ceci empêche que les fumées ne pénètrent dans le local d'installation de l'appareil.
La sonde de température redémarre après une phase de refroidissement.

Si l'appareil s'arrête en cours de fonctionnement :
- ▶ Aérer le local d'installation.
- ▶ Patienter 10 minutes et remettre l'appareil en marche.

Si l'appareil continue de s'arrêter en cours de fonctionnement :
- ▶ Contacter un spécialiste qualifié.

DANGER

Risque d'empoisonnement !

L'utilisateur ne doit effectuer aucune manipulation sur l'appareil.

4.8 Nettoyer le carénage de l'appareil

- ▶ Nettoyer le carénage de l'appareil uniquement avec un chiffon humique et un peu de détergent.

Ne pas utiliser de détergents favorisant la corrosion et/ou abrasifs.

5 Installation préalable

L'installation, le raccordement électrique, le raccordement gaz, le raccordement des conduites d'aspiration d'air et d'évacuation des fumées ainsi que la première mise en service doivent être réalisés uniquement par des spécialistes qualifiés.

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.

L'appareil ne doit être utilisé que dans les pays indiqués sur la plaque signalétique.

Avant l'installation :
- ▶ Demander l'avis du fournisseur de gaz en ce qui concerne les appareils à gaz et l'aération du local d'installation, et respecter les normes en vigueur.

- ▶ Vérifier si les indications de la plaque signalétique de l'appareil concordent avec la catégorie de gaz fournie.
- ▶ Vérifier si toutes les pièces indiquées ont été livrées.
- ▶ Retirer les capuchons des raccords de gaz et d'eau.

Qualité de l'eau

L'appareil sert à produire de l'eau chaude sanitaire pour l'utilisation domestique conformément aux prescriptions en vigueur. Dans les zones présentant une dureté d'eau plus importante, il est recommandé d'utiliser un système de traitement d'eau. Pour minimiser le risque d'entartrage du circuit hydraulique, les paramètres de l'eau chaude sanitaire doivent se situer dans les valeurs limites suivantes.

TDS (teneur totale de matières solides dissoutes) (mg/l)	Dureté TH (°f)	pH
0 - 600	15 - 25	6,5 - 9,0

Tab. 5

AVIS

Dégâts sur l'appareil !

Le non-respect de ces valeurs peut entraîner une obturation partielle et réduire la durée de vie du corps de chauffe.

- Respecter les spécifications indiquées ci-dessus.

5.1 Choisir le lieu d'installation

5.1.1 Lieu d'installation

Remarques générales

- Respecter les dispositions nationales spécifiques.
- Ne pas installer l'appareil au-dessus d'une source de chaleur.
- Respecter les distances minimales indiquées dans la fig. 10.
- Installer l'appareil dans une pièce bien aérée et protégée contre le gel. Une conduite d'évacuation des fumées doit être installée.

DANGER

Danger de mort dû au risque d'explosion !

Une teneur élevée et permanente en ammoniac peut entraîner une corrosion sous contrainte sur les pièces en laiton (par ex. robinets gaz, écrous-raccords). Il y a donc un risque d'explosion due à une fuite de gaz.

- Ne pas utiliser des appareils à gaz dans les pièces où la concentration en ammoniac est élevée et permanente (par ex. étables ou locaux de stockage d'engrais).
- Si le contact avec de l'ammoniac est inévitable : s'assurer qu'aucun élément en laiton n'a été monté.

En cas de risque de gel :

- Mettre l'appareil hors tension.
- Vidanger l'appareil (→page 10).

Appareils de type B

- Installer l'appareil uniquement dans les pièces d'un volume minimum de 8m^3 (le volume des meubles ne doit alors être pris en compte que s'il est supérieur à 2 m^3).

Arrivée d'air (appareils de type B)

L'emplacement prévu pour installer l'appareil doit disposer d'une amenée d'air correspondant aux valeurs indiquées dans le tableau 6 pour l'alimentation d'air.

Appareil	Surface utile minimale
...5/8/9/10/11/12/13...	≥ 60 cm^2
...14/15/16...	≥ 90 cm^2
...17/18...	≥ 120 cm^2

Tab. 6 Surfaces utiles minimales pour l'arrivée d'air

Outre les conditions minimales indiquées ci-dessus, les prescriptions locales en vigueur doivent également être respectées.

Air de combustion

L'ouverture d'arrivée de l'air de combustion doit être placée dans une pièce bien aérée.

Afin d'éviter toute corrosion, l'air de combustion doit être exempt de substances agressives.

Les substances agressives sont par ex. les hydrocarbures halogénés qui contiennent du chlore ou du fluor. Ces substances sont contenues dans les solvants, les peintures, les colles, les gaz propulseurs ou les carburants ainsi que les détergents domestiques.

Si ces conditions ne sont pas remplies, il faut choisir un autre endroit pour l'arrivée d'air.

Température de surface

La température de surface maximale de l'appareil est inférieure à 85 °C. Selon TRGI et TRF, il n'est donc pas nécessaire de respecter des distances de sécurité par rapport à des matières et meubles inflammables. Respecter les directives locales en vigueur.

5.2 Distances minimales

Pour le choix du local d'installation, les prescriptions suivantes doivent être respectées :

- Respecter la distance minimale pour toutes les pièces qui dépassent telles que les flexibles, les tuyaux, etc.
- Assurer l'accès libre pour les opérations de maintenance et respecter les distances minimales indiquées dans la figure 10.

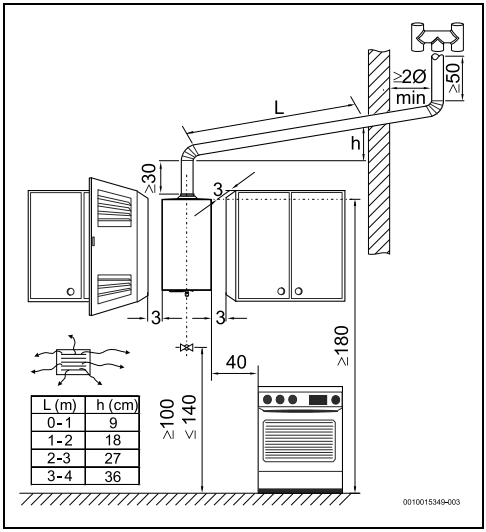


Fig. 10 Distances minimales (cm)

6 Installation (uniquement pour les spécialistes qualifiés)

⚠ Installation conforme

L'installation d'une chaudière gaz doit obligatoirement faire l'objet d'un Certificat de Conformité visé par un **organisme habilité par le ministre chargé de la sécurité du gaz** (arrêté du 23 février 2018 qui abroge l'arrêté du 2 août 1977) :

- modèle 1 : Cerfa n°16025*01
  Certificat de conformité installation de gaz à usage collectif
- modèle 2 : Cerfa n°16026*01
  Certificat de conformité pour une installation individuelle de gaz
- modèle 3 : Cerfa n°16027*01
  Certificat de conformité pour une installation de gaz de production collective de chaud, de froid et/ou d'électricité.

L'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié pour les opérations concernées, dans le respect de la présente notice et des prescriptions applicables. Le non-respect des prescriptions peut entraîner des dommages matériels et/ou des dommages personnels, voire la mort.

- ▶ Vérifier que le contenu de la livraison n'est pas endommagé. N'utiliser que des pièces en parfait état.
- ▶ Respecter les instructions de la présente notice.
- ▶ Avant tous travaux : couper l'alimentation en gaz en amont de l'appareil à installer.
- ▶ Ne pas réutiliser les pièces remplacées !
- ▶ Les composants ont été conçus pour un usage bien défini. Leur utilisation pour un tout autre usage est interdite.

Cet appareil est équipé d' un robinet gaz « NF OCSF » selon la NF E 29-135 exclusivement destiné à être installé avec l'appareil concerné.

Toute détérioration ou destruction d'une partie du robinet nécessite de remplacer le robinet complet correspondant à l'appareil. Le remplacement partiel de tout composant du robinet est interdit : la détérioration de toute partie du robinet signifie que celui-ci n'est plus conforme à la norme.

- ▶ N'utiliser que les joints fournis avec cet appareil.

A l'issue des travaux l'installateur est tenu de réaliser les essais d'étanchéité prévus par la réglementation applicable et notamment ceux exigés par l'article 20 de l'arrêté du 23 février 2018 relatifs à l'étanchéité de l'installation de gaz. Les modalités de vérification de cette étanchéité sont décrites dans le guide général « Installations de gaz » élaboré par le CNPG et mentionné à l'article 5 de l'arrêté du 23 février 2018.

- ▶ Vérifier l'étanchéité suivant les modalités décrites précédemment.

⚠ Tenir compte du couple de serrage!

Serrer les écrous de la ligne gaz du kit au couple nominal selon tableau ci-dessous.

DN12	G 1/2"	30 Nm
DN15	G 3/4"	30 Nm
DN20	G 1"	40 Nm

Tab. 7 Couples de serrage standard

6.1 Points de fixation de l'appareil

Avant le montage des points de fixation :

- ▶ Garantir le fonctionnement conforme des raccords de gaz/d'eau et d'évacuation des fumées.

Aucune protection murale spéciale n'est nécessaire. Le mur doit être plan et suffisamment porteur pour supporter le poids de l'appareil.

- ▶ Effectuer les perçages nécessaires (Ø 8 mm) en tenant compte des dimensions indiquées au tableau 4.
- ▶ Monter les chevilles et crochets muraux fournis.

6.2 Fixation de l'appareil

- ▶ Retirer l'habillage de l'appareil (→section 8.1).
- ▶ Fixer l'appareil aux crochets muraux de manière à ce qu'il soit vertical.

AVIS

Risques de dégâts matériels !

Ne jamais poser l'appareil sur les raccords de gaz et d'eau.

6.3 Raccordement des conduites d'évacuation des fumées

DANGER

Risque d'empoisonnement !

Si ces exigences ne sont pas remplies, les fumées peuvent pénétrer dans le local d'installation et entraîner des blessures graves voire mortelles.

▶ Lors de l'installation de la conduite d'évacuation des fumées, veiller à ce qu'elle soit parfaitement étanche.

- Tous les appareils doivent être reliés à une conduite d'évacuation des fumées assez grande via un raccord de tuyau étanche.
- La conduite d'évacuation des fumées présente les propriétés suivantes :
  - Alignement vertical (limiter les sections horizontales à un minimum ou les supprimer entièrement)
  - Isolation thermique
  - L'orifice de sortie doit se situer au-dessus du point le plus haut du toit.
  - La conduite d'évacuation des fumées doit être introduite dans la buse côté chauffe-bains. Le diamètre extérieur de la conduite doit être légèrement inférieur à celui de la buse côté chauffe-bains indiqué dans le tableau des dimensions de l'appareil (→tabl. 4)..
  - Étanchéification avec un matériau approprié (fig. 11)
  - Monter une protection contre le vent/la pluie au bout de la conduite d'évacuation des fumées.

Tous les accessoires qui ne sont pas d'origine doivent être certifiés conformément à la réglementation européenne sur les produits du bâtiment (UE) n° 305/2011.

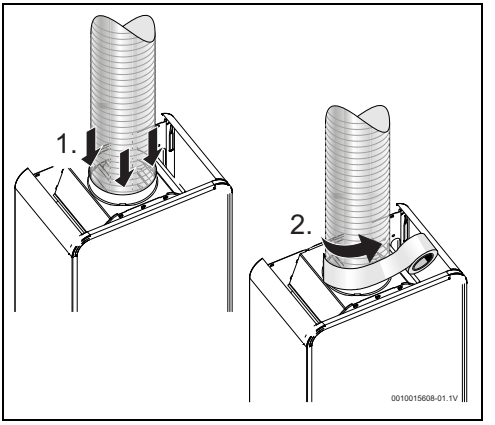


Fig. 11

Si la conduite d'évacuation des fumées est dirigée à travers des parois et/ou meubles avec des matériaux inflammables :

▶ Prévoir l'isolation thermique de la conduite pour garantir que la température de surface reste inférieure à 85 °C.

DANGER

Risque d'empoisonnement !

Échappement des fumées dans le local d'installation.

▶ S'assurer que l'élément d'extrémité de la conduite d'évacuation des fumées se trouve à l'intérieur de la buse côté chauffe-bains et repose sur les pattes.

Si ces conditions ne sont pas remplies, il faut placer la conduite d'évacuation des fumées à un autre endroit.

6.4 Raccordement d'eau

AVIS

Risques de dégâts matériels!

Fuites d'eau.

▶ Contrôler l'étanchéité de tous les raccords après avoir terminé les travaux.

- Marquer les conduites d'eau froide et d'eau chaude pour éviter de les intervertir.

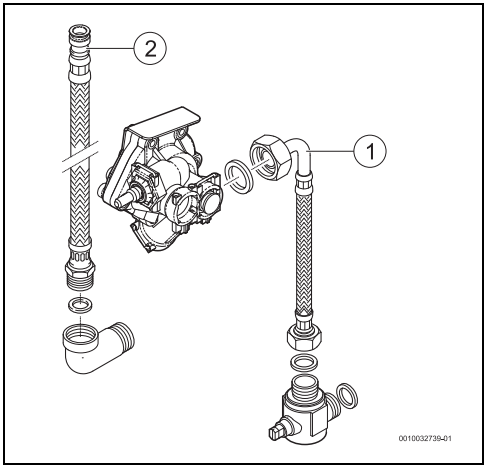


Fig. 12 Raccordement d'eau

[1] Eau froide
[2] Eau chaude sanitaire

- Les raccords d'eau froide [1] et d'eau chaude [2] doivent être réalisés avec les accessoires fournis ou recommandés.

Pour éviter les défauts dus à des variations subites de pression pour l'alimentation de l'eau, il est recommandé d'installer un clapet anti-retour en amont de l'appareil.

6.5 Raccordement de gaz

DANGER

Risque d'incendie ou d'explosion !

Le non-respect des normes légales peut provoquer un incendie ou des explosions entraînant des dommages matériels ou des blessures graves voire mortelles.

DANGER

Risque d'incendie ou d'explosion !

Échappement de gaz.

- Contrôler l'étanchéité de tous les raccords après avoir terminé les travaux.

Utiliser uniquement des accessoires d'origine.

Le raccordement gaz de l'appareil doit respecter les prescriptions du pays où l'appareil est installé.

- S'assurer tout d'abord que l'appareil à installer concorde avec la catégorie de gaz fourni.
- Installer un robinet gaz dans la conduite de raccordement du gaz le plus près possible de l'appareil.
- Après avoir terminé le raccordement du gaz, nettoyer l'appareil avec soin et contrôler l'étanchéité. Le robinet de gaz de l'appareil doit être fermé pour éviter que la surpression n'endommage le bloc gaz.
- Vérifier si la pression et le débit fourni par le réducteur de pression installé correspondent aux valeurs indiquées pour l'appareil (→ tabl. 10).

Seuls les éléments de la ligne gaz sont certifiés NF RAC-GAZ.

CERTIFIÉ PAR CERTIGAZ
NF
RAC-GAZ

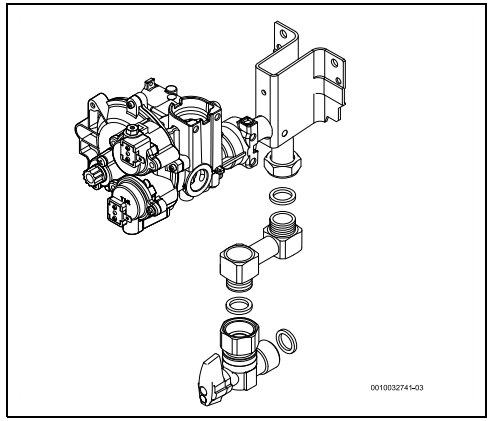


Fig. 13 Raccordement de gaz

Raccordement au réseau d'alimentation du gaz

- Pour une installation avec raccordement à un réseau d'alimentation de gaz il faut utiliser des tuyaux métalliques conformément aux normes en vigueur.

Pour raccorder le chauffe-eau au réseau d'alimentation de gaz, il faut utiliser les accessoires joints :

- Visser à fond le filetage du raccord de gaz.
- Souder l'extrémité en cuivre à la conduite du réseau d'alimentation de gaz.

7 Démarrer l'appareil

Ne pas manipuler les composants plombés.

Les appareils ont été livrés plombés après avoir été réglés en usine selon les valeurs indiquées sur la plaque signalétique.

Eau chaude

- Ouvrir les robinets de gaz et d'eau.
- Vérifier l'étanchéité de tous les raccordements.
- Allumer l'appareil.
- Ouvrir un robinet d'eau chaude sanitaire.
- Vérifier le fonctionnement correct de l'appareil de commande des fumées (→ section 8.4).

Gaz naturel

Les appareils ne doivent pas être mis en service si la pression de raccordement du gaz est inférieure à 17 mbar ou supérieure à 25 mbar.

Gaz liquide

Ces appareils ne doivent pas être mis en service
si la pression de raccordement du gaz est :
- Propane : inférieure à 25 mbar ou supérieure à 45 mbar
- Butane : inférieure à 25 mbar ou supérieure à 35 mbar.

7.1 Régler l'appareil

DANGER

Échappement de gaz !

Les travaux indiqués ci-dessous doivent être réalisés uniquement par des spécialistes qualifiés.

La puissance thermique peut être réglée via la pression à l'injecteur. Pour cela, un manomètre est nécessaire.

7.1.1 Accès au point de contrôle de pression et réglage du débit

Accès au point de contrôle de pression et raccordement au manomètre

- Retirer l'avant de l'appareil (voir page 18).
- Desserrer la vis d'étanchéité sur le point de contrôle de pression.
- Raccordement du manomètre au point de contrôle de pression.

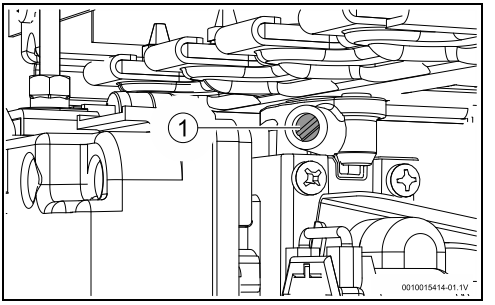


Fig. 14 Point de contrôle de pression

[1] Point de contrôle de pression de gaz dans le brûleur

Ajustement du débit de gaz maximum

▶ Retrait du couvercle étanche de la vis de réglage.

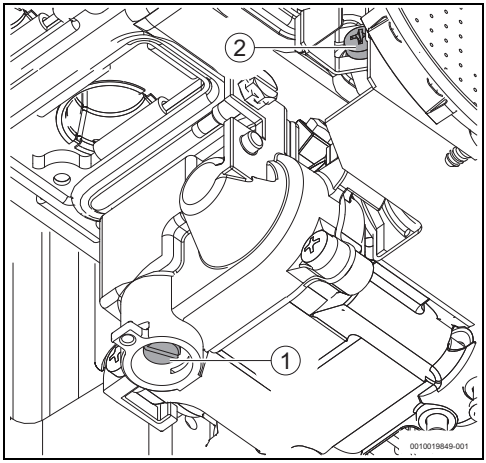


Fig. 15 Vis de réglage

[1] Vis de réglage pour le débit de gaz maximum
[2] Vis de réglage pour le débit de gaz minimum

▶ Allumer l'appareil avec le réglage maximum du régulateur de performance.
▶ Tourner le contrôleur de température/débit vers la droite.
▶ Ouvrir plusieurs robinets d'eau chaude.
▶ Utiliser la vis de réglage pour ajuster le débit maximum [1] et réguler la pression conformément aux données figurant dans le tabl. 8.
▶ Vérifier l'étanchéité autour de la vis de réglage.
▶ Placer un autre couvercle étanche sur la vis de réglage.

Ajustement du débit de gaz minimum

▶ Démarrer l'appareil avec le réglage minimum du contrôleur de puissance calorifique.
▶ Tourner le contrôleur de température/débit vers la droite.
▶ Ouvrir plusieurs robinets d'eau chaude.
▶ Utiliser la vis de réglage pour ajuster le débit minimum [2] et ajuster la pression conformément aux données figurant dans le tabl. 8.
▶ Vérifier l'étanchéité du point de contrôle de pression et autour de la vis de réglage.

7.1.2 Tableau des pressions de gaz

		Gaz naturel		Butane	Propane
		G20	G25	G30	G31
Code injecteur (étiquetage)	10	8738715943 (100)	8738726240 (120)	8708202151 (62)	
Pression de raccordement du gaz (mbar)	10	20	25	28-30	37
Pression aux injecteurs MAX (mbar)	10	11,2	9,0	22,5	28,5
Pression aux injecteurs min (mbar)	10	4,5	4,1	6,5	9,2

Tab. 8 Pression de gaz

7.1.3 Conversion du type de gaz

Utiliser exclusivement le kit de conversion disponible en accessoire. La conversion ne doit être réalisée que par des professionnels qualifiés. Le kit de conversion de la catégorie de gaz est fourni avec une notice de montage.

8 Maintenance (uniquement pour les spécialistes qualifiés)

DANGER

Monoxyde de carbone !

Pour s'assurer que les valeurs limites sont maintenues pour la consommation du gaz et les émissions des fumées, nous recommandons une inspection annuelle et, si nécessaire, un entretien incluant le nettoyage des composants suivants :
- Chambre de combustion
- Brûleur

Le technicien doit vérifier s'il est nécessaire d'intervenir sur d'autres composants.

L'entretien ne doit être réalisé que par un spécialiste qualifié.

AVERTISSEMENT

Fuites !

Fuites de gaz/d'eau

- ▶ Lors du montage, veiller au positionnement conforme des joints et joints toriques.
  En particulier lors de l'entretien des appareils muraux, les joints et joints toriques risquent d'être mal positionnés.

- ▶ Votre appareil ne doit être entretenu que par une entreprise spécialisée qualifiée.
- ▶ N'utiliser que des pièces détachées d'origine.
- ▶ Commander les pièces de rechange à l'aide du catalogue des pièces de rechange de l'appareil.
- ▶ Fermer tous les dispositifs d'arrêt pour le gaz et l'eau.
- ▶ Remplacer les joints et les joints toriques démontés par des pièces neuves.
- ▶ Utiliser exclusivement les lubrifiants suivants :
  - Raccords hydrauliques : Unisilikon L 641 (8 709 918 413 0).
  - Raccords-unions (gaz) : HFt 1 v 5 (8 709 918 010).

⚠ Maintenance des composants gaz

La maintenance doit être exécutée par un professionnel qualifié.

- ▶ A l'occasion de toute intervention sur les composants gaz, s'assurer que l'appareil n'est plus alimenté en gaz.

Le robinet gaz ne nécessite pas d'entretien particulier.

- ▶ A l'occasion de toute opération à proximité des composants gaz, s'assurer du bon état visuel de ceux-ci.

En cas de démontage d'un composant gaz, les joints d'étanchéité doivent être remplacés par des joints neufs d'origine.

- ▶ Ne pas réparer, manipuler ni désactiver les éléments nécessaires à la sécurité.
- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange d'origine.
- ▶ Après toute intervention sur des composants gaz, vérifier l'étanchéité.

8.1 Démonter la face avant

- ▶ Démonter le contrôle de température/débit [1].
- ▶ Retirer les 2 vis de fixation de l'habillage [2].

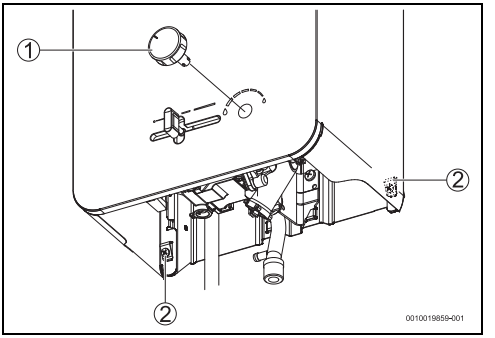


Fig. 16 Démonter la face avant

[1] Contrôle de température/débit
[2] Vis de fixation

- ▶ Tirer délicatement la face avant vers vous.
- ▶ Soulever la face avant.
- ▶ Démonter la face avant.

8.2 Entretiens réguliers

Contrôle du fonctionnement

- ▶ Contrôler tous les éléments de sécurité, de régulation et de commande.

Chambre de combustion

Pour démonter la chambre de combustion :

- ▶ Vidanger l'appareil (→ partie 4.6).
- ▶ Retirer toutes les connexions vers les capteurs, les appareils de commande, l'électrode d'allumage et l'électrode de contrôle.
- ▶ Retirer la baguette de maintien de la chambre de combustion qui la relie à la cheminée.

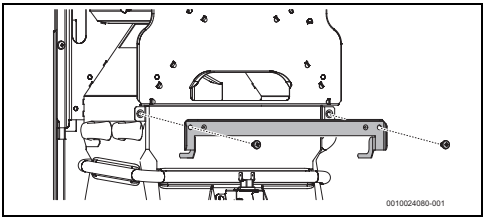


Fig. 17

- ▶ Retirer les vis qui maintiennent le brûleur vers l'arrière [1].

- Retirer les vis qui maintiennent le support de la veilleuse [2].

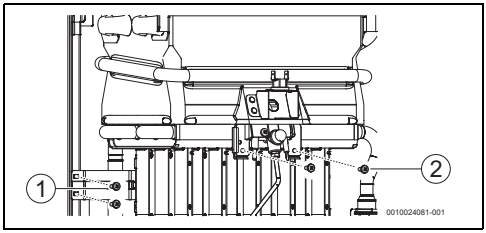


Fig. 18

- Retirer le clip de maintien du tube pilote [1].
- Desserrer le tube pilote [2].

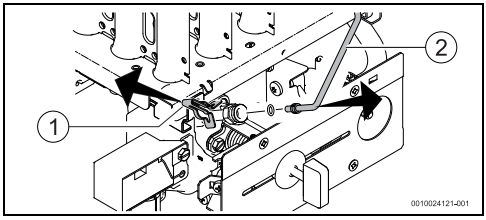


Fig. 19

- Retirer les 2 supports latéraux.

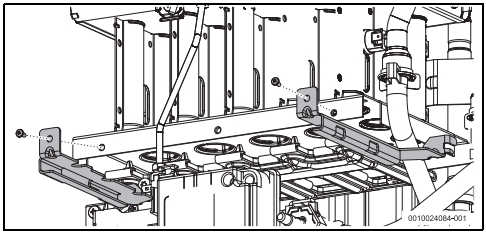


Fig. 20

- Retirer les clips de maintien des conduites d'eau de la chambre de combustion [1].
- Retirer la goupille de retenue [2] et la conduite d'eau froide sanitaire [3].

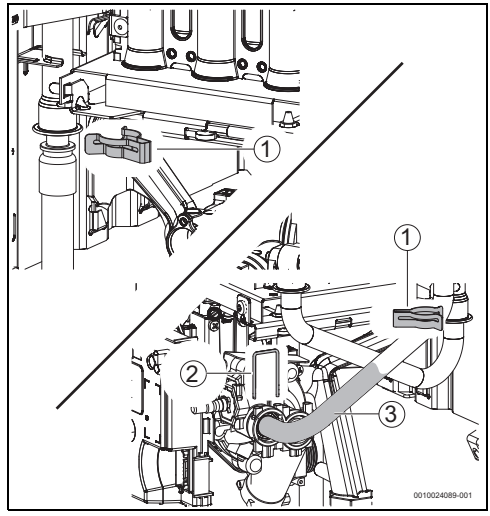


Fig. 21

- Tirer doucement le module du brûleur et la chambre de combustion.
- Retirer la chambre de combustion.
- Si elle est encrassée :
  - Nettoyer la chambre en appliquant un jet d'eau dans le sens de la longueur des plaques.

AVIS

Risque de détérioration de l'appareil !

Risque de dommages à la chambre de combustion !

- Ne pas appliquer un jet trop fort ou dans une autre direction que celle indiquée.

- Si les saletés demeurent, tremper les plaques dans de l'eau chaude avec du détergent et nettoyer soigneusement.
- Dans les régions où la dureté de l'eau est moyenne/élevée : détartrer l'intérieur de la chambre de combustion et les tubes de raccordement.
- Placer la chambre de combustion en utilisant de nouveaux joints.

Brûleur

- Démonter le brûleur.
- Aspirer la surface du brûleur avec un aspirateur.

AVIS

Dégâts sur l'appareil !

Dépôts de salissures dans l'appareil.

- ▶ Nettoyer le brûleur avec la surface tournée vers le bas, afin d'éviter les dépôts de salissures.

- ▶ Utiliser une brosse souple [1] et nettoyer la surface du brûleur avec précaution, en le tournant vers le bas.

AVIS

Dégâts sur l'appareil !

Surface de brûleur endommagée.

- ▶ Ne pas utiliser de brosses métalliques risquant d'endommager la surface du brûleur.

- ▶ Rincer la surface du brûleur avec un jet d'air [2].

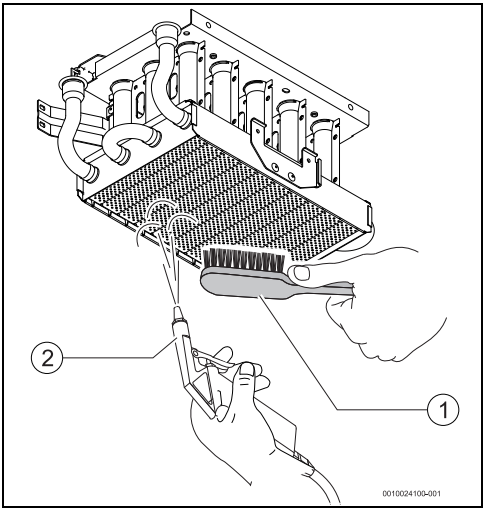


Fig. 22

[1] Brosse
[2] Jet d'air

Filtre à eau / limiteur de débit

- ▶ Vidanger l'appareil (→section 4.6).
- ▶ Fermer le robinet d'eau placé en amont de l'appareil.
- ▶ Retirer l'anneau de fixation [1].
- ▶ Retirer le capuchon filtre [2].
- ▶ Remplacer le filtre à eau [3].

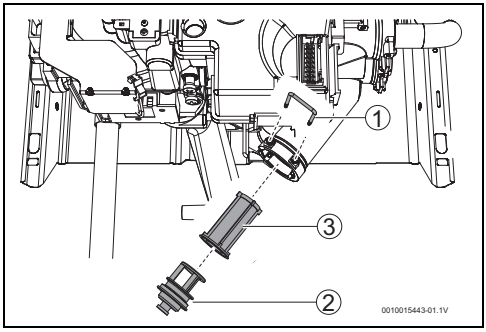


Fig. 23

[1] Anneau de fixation
[2] Capuchon filtre
[3] Filtre d'eau

PRUDENCE

Risques de dégâts matériels !

La mise en service de l'appareil sans filtre d'eau est interdite.

- ▶ Monter toujours un filtre d'eau.

Veilleuse et injecteur de veilleuse

AVERTISSEMENT

Risque de fuite de gaz !

Le fait de réutiliser le joint torique du tube pilote [7] peut causer des fuites de gaz.

- ▶ Replacer le joint torique du tube pilote par un nouveau.

- ▶ Retirer le clip de maintien du tube pilote [1].
- ▶ Desserrer les 2 vis de maintien [2].
- ▶ Retirer le support du module d'allumage [3].
- ▶ Desserrer le raccord [4].
- ▶ Nettoyer l'injecteur de veilleuse [5] et le tube pilote [6] à l'aide d'un jet d'eau.
- ▶ Remplacer le joint torique du tube pilote [7].
- ▶ Remonter tout le module.

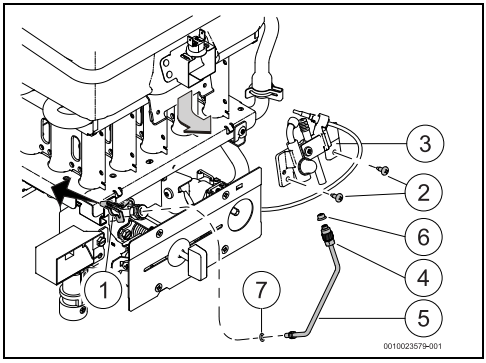


Fig. 24

[1] Clip de retenue
[2] Vis de maintien
[3] Support du module d'allumage
[4] Raccord
[5] Tube pilote
[6] Injecteur d'allumage
[7] Joint torique

8.3 Mise en service après l'entretien

- ▶ Rouvrir tous les raccords.
- ▶ Lire les chapitres 4 "Notice d'utilisation" et 7.1 "Régler l'appareil".
- ▶ Contrôler le réglage du gaz (pression du brûleur).
- ▶ Contrôler l'étanchéité des conduites des fumées (lorsque le carénage avant est en place).
- ▶ Contrôler l'étanchéité des conduites de gaz et d'eau.

8.4 Dispositif de contrôle anti-débordement

Vérifier le fonctionnement conforme du dispositif

- ▶ Mettre l'appareil en marche.
- ▶ Placer une source de chaleur (par ex. un sèche-cheveux) à proximité du dispositif de contrôle anti-débordement. L'appareil devrait s'éteindre au bout de quelques minutes.

Fonctionnement et mesures de protection

DANGER

Risque d'empoisonnement !

Le dispositif de contrôle anti-débordement ne doit en aucun cas être désactivé, endommagé ou remplacé par une autre pièce.

Ce dispositif contrôle les conditions d'une évacuation parfaite des fumées et désactive l'appareil automatiquement si ces conditions ne sont pas assurées. Ceci empêche que les fumées ne pénètrent dans le local d'installation de l'appareil.
La sonde de température redémarre après une phase de refroidissement.

Si l'appareil s'arrête en cours de fonctionnement :

- ▶ Aérer le local d'installation.
- ▶ Patienter 10 minutes et remettre l'appareil en marche.

DANGER

Risque d'empoisonnement !

L'utilisateur ne doit effectuer aucune manipulation sur l'appareil.

8.5 Fonctionnement sûr / risques en cas d'utilisation prolongée

L'utilisation prolongée peut augmenter l'usure des composants et provoquer des fuites de gaz ainsi que l'échappement de produits de combustion.

Mesures préventives :

- ▶ Un contrôle visuel des éléments suivants doit être réalisé dans le cadre du cycle d'entretien :
  - Contacts électriques des capteurs de sécurité
  - Robinet de gaz
  - Robinet d'eau
  - Chambre de combustion

En cas de corrosion visible :

- ▶ Contacter un spécialiste qualifié.

9 Problèmes

Ce tableau permet d'identifier les problèmes pouvant être liés à l'équipement, à un manque de maintenance, à des erreurs d'installation ou à d'autres conditions et facteurs externes qui empêchent son fonctionnement correct.
Après avoir réinitialisé l'appareil, l'installateur pourra vous fournir des conseils ou la solution la plus efficace, et, en cas de défaillance réelle de l'équipement :

- ▶ merci de contacter les numéros d'assistance téléphonique de la marque.

Seules les personnes spécialisées et qualifiées sont habilitées à effectuer le montage, la maintenance et les réparations. Le tableau suivant décrit les solutions aux problèmes potentiels.

Problème	Fonction d'affichage	Solution
La veilleuse ne reste pas allumée. Elle ne s'allume qu'après plusieurs tentatives. Flamme jaune.	Pilote bloqué.	▶ Le nettoyer.[1)]
La veilleuse s'éteint lorsque l'eau est ouverte. L'eau n'est pas totalement mise en température, flamme faible. Flamme jaune.	Alimentation en gaz insuffisante.	▶ Vérifier le réducteur de pression et le remplacer s'il est inadapté ou défectueux. ▶ Vérifier si la bouteille de gaz (butane) gèle lors du fonctionnement. Si oui, la placer dans un endroit plus chaud.
L'eau n'est pas totalement mise à température.		▶ Vérifier la position du régulateur d'eau et la régler selon la température de l'eau souhaitée.
Le brûleur s'éteint lors de l'utilisation de l'appareil.	L'appareil de commande pour le statut de l'évacuation des gaz de combustion ou de la chambre de combustion a été activé.	▶ Vérifier l'évacuation des fumées. ▶ Retirer la saleté ou tout autre obstacle empêchant la bonne évacuation. ▶ Redémarrer l'appareil après 10 minutes. Si le problème persiste : ▶ Appeler un spécialiste.
	Le limiteur de température ou l'appareil de commande pour le statut de flamme du brûleur a été activé.	▶ Redémarrer l'appareil après 10 minutes. Si le problème persiste : ▶ Appeler un spécialiste.
Combustion à forte émission.	L'adaptation au type de gaz n'a pas été effectuée correctement.	▶ Vérifier que l'appareil est préparé pour le type de gaz utilisé dans l'installation. S'il n'est pas préparé pour l'installation : ▶ Effectuer l'adaptation de l'appareil en utilisant un kit de transformation de gaz d'origine.

Problème	Fonction d'affichage	Solution
	Les réglages du gaz sur l'appareil n'ont pas été effectués correctement.	▶ Réajuster l'appareil et vérifier les injecteurs (→tabl. 8).
	Brûleur encrassé (même si cela n'est pas clairement visible).	▶ Effectuer la maintenance du brûleur comme indiqué dans la section « Maintenance (uniquement pour les spécialistes qualifiés) ».
Eau avec débit réduit.	Pression de l'alimentation en eau insuffisante.	▶ Vérifier et corriger.[1)]
	Robinets ou vanne mélangeuse encrassé(e)s.	▶ Contrôler et nettoyer.
	Soupape d'eau obstruée.	▶ Nettoyer le filtre.[1)]
	Chambre de combustion obstruée (calcaire).	▶ Nettoyer et détartrer si nécessaire.[1)]

1) Les solutions décrites ici doivent exclusivement être apportées par des spécialistes.

Tab. 9 Problèmes

10 Caractéristiques techniques

10.1 Données techniques

Caractéristiques techniques	Symboles	Unités	...10...
Puissance[1)]			
Puissance calorifique nominale	Pn	kW	17,4
Puissance calorifique minimale	Pmin	kW	8,3
Plage de réglage			8,3 - 17,4
Charge calorifique	Qn	kW	19,8
Charge calorifique minimale	Qmin	kW	9,5
Rendement à 100% de la charge nominale		%	89
Rendement à 30% de la charge nominale		%	89
Données concernant le gaz			
Pression de l'alimentation en gaz			
Gaz naturel	G20	mbar	20
Gaz naturel	G25	mbar	25
Butane	G30	mbar	28-30
Propane	G31	mbar	37
Consommation de gaz			
Gaz naturel	G20	m^3/h	2,1
Gaz naturel	G25	m^3/h	2,4
Butane	G30	kg/h	1,6
Propane	G31	kg/h	1,5
Données concernant l'eau			
Pression de service max. autorisée[2)]	pw	bar	12
Pression de service minimum	pwmin	bar	0,25
Pression de service minimum au débit volumique maximal		bar	1
Débit au démarrage		l/min	2,4

Caractéristiques techniques	Symboles	Unités	...10...
Débit maximum, correspondant à une augmentation de la température de 25 °C		l/min	10,0
Circuit de ventilation			
Débit des produits de combustion[3)]		g/s	15,3
Température des gaz de combustion aux points de mesure		°C	190
Description générale			
Température ambiante admissible		°C	5-45
Numéro CE		-	CE0464
Catégorie d'appareil (type de gaz)		-	II_{2Esi3+}
Type d'installation		-	B_{11BS}
Poids (hors emballage)		kg	10
Hauteur		mm	655
Largeur		mm	310
Profondeur		mm	225

1) Hi 15 °C - 1013 mbar - seco: Gás natural 34,02 MJ/m^3 (9,5 kWh/m^3)
Butano 45,65 MJ/kg (12,7 kWh/kg) - Propano 46,34 MJ/kg (12,9 kWh/kg)

2) Compte tenu de l'effet d'expansion de l'eau, ce chiffre ne doit pas être dépassé

3) Pour puissance thermique nominale

Tab. 10

10.2 Caractéristiques du produit relatives à la consommation énergétique

Les informations suivantes reposent sur les exigences des réglementations (UE) 812/2013 et (UE) 814/2013 dans la mesure où elles sont applica-bles au produit.

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7736505691	7736504847
Type de produit			LC10-4 PVN	LC10-4 PVB
Profil de soutirage déclaré			M	M
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau			A	A
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	η_{wh}	%	65	65
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	-	-
Consommation annuelle de combustible	AFC	GJ	7	7
Autre profil de soutirage			-	-
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (autre profil de soutirage)	η_{wh}	%	-	-
Consommation annuelle d'électricité (autre profil de soutirage, conditions climatiques moyennes)	AEC	kWh	-	-
Consommation annuelle de combustible (autre profil de soutirage)	AFC	GJ	-	-
Réglage du régulateur de température (état à la livraison)	T_{set}	°C	-	-
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	L_{WA}	dB	62	62

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7736505691	7736504847
Caractéristique pour la possibilité de fonctionnement en dehors des heures pleines			non	non
Précautions particulières qui doivent être prises lors du montage, de l'installation ou de l'entretien (si applicable):	voir documentation technique			
Régulation intelligente			non	non
Consommation journalière d'électricité (conditions climatiques moyennes)	Q_{elec}	kWh	-	-
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	9,910	9,910
Émission d'oxyde d'azote (uniquement pour le gaz et le mazout)	NO_x	mg/kWh	45	45
Consommation hebdomadaire de combustible avec régulation intelligente	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-
Consommation hebdomadaire d'électricité avec régulation intelligente	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	-	-
Consommation hebdomadaire de combustible sans régulation intelligente	$Q_{fuel, week}$	kWh	-	-
Consommation hebdomadaire d'électricité sans régulation intelligente	$Q_{elec, week}$	kWh	-	-
Capacité de stockage	V	l	-	-
Eau mitigée à 40 °C	V_{40}	l	-	-

Tab. 11 Caractéristiques du produit relatives à la consommation énergétique

10.3 Plage de réglage

Exemple pour modèle 10 litres

Modèle	Débit	Δt Min	Max.
10	5 l/min	28 °C	50 °C
	6 l/min	25 °C	42 °C
	7 l/min	21 °C	35 °C
	8 l/min	18 °C	32 °C
	9 l/min	16 °C	27 °C
	10 l/min	15 °C	24 °C

Tab. 12

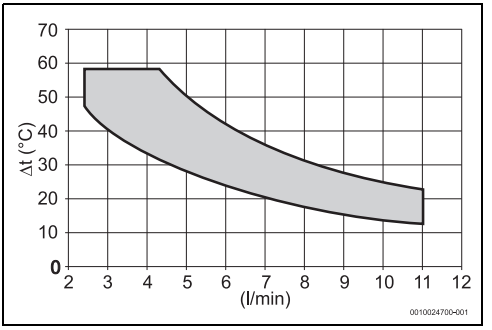


Fig. 25 Modèle 10 litres

11 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 meilleurs 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.

Appareils électriques et électroniques usagés

Ce symbole signifie que le produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets, mais doit être acheminé vers des points de collecte de déchets pour le traitement, la collecte, le recyclage et l'élimination.

Le symbole s'applique aux pays concernés par les règlements sur les déchets électroniques, par ex. la « Directive européenne 2012/19/CE sur les appareils électriques et électroniques usagés ». Ces règlements définissent les conditions-cadres qui s'appliquent à la reprise et au recyclage des appareils électroniques usagés dans certains pays.

Comme les appareils électroniques peuvent contenir des substances dangereuses, ils doivent être recyclés de manière responsable pour réduire les éventuels dommages environnementaux et risques pour la santé humaine. De plus, le recyclage des déchets électroniques contribue à préserver les ressources naturelles.

Pour de plus amples informations sur l'élimination écologique des appareils électriques et électroniques usagés, veuillez contacter l'administration locale compétente, les entreprises chargées de l'élimination des déchets ou les revendeurs, auprès desquels le produit a été acheté.

Des informations complémentaires sont disponibles ici : www.weee.bosch-thermotechnology.com/

12 Déclaration de protection des données

Nous, **[FR] elm.leblanc S.A.S., 124-126 rue de Stalingrad, 93711 Drancy Cedex, France, [BE] Bosch Thermotechnology n.v./s.a., Zandvoortstraat 47, 2800 Mechelen, Belgique, [LU] Ferroknepper Buderus S.A., Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003 Esch-sur-Alzette, Luxembourg**, traitons les informations relatives au produit et à son installation, l'enregistrement du produit et les données de l'historique du client pour assurer la fonctionnalité du produit (art. 6 (1) phrase 1 (b) du RGPD), pour remplir notre mission de surveillance et de sécurité du produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) RGPD), pour protéger nos droits en matière de garantie et d'enregistrement de produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD), pour analyser la distribution de nos produits et pour fournir des informations et des offres personnalisées en rapport avec le produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD). Pour fournir des services tels que les services de vente et de marketing, la gestion des contrats, le traitement des paiements, la programmation, l'hébergement de données et les services d'assistance téléphonique, nous pouvons exploiter les données et les transférer à des prestataires de service externes et/ou à des entreprises affiliées à Bosch. Dans certains cas, mais uniquement si une protection des données appropriée est assurée, les données à caractère personnel peuvent être transférées à des destinataires en dehors de l'Espace économique européen. De plus amples informations sont disponibles sur demande. Vous pouvez contacter notre responsable de la protection des données à l'adresse suivante : Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ALLEMAGNE.

Vous avez le droit de vous opposer à tout moment au traitement de vos données à caractère personnel conformément à l'art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD pour des motifs qui vous sont propres ou dans le cas où vos données personnelles sont utilisées à des fins de marketing direct. Pour exercer votre droit, contactez-nous via l'adresse **[FR] privacy.ttfr@bosch.com, [BE] privacy.ttbe@bosch.com, [LU] DPO@bosch.com**. Pour de plus amples informations, veuillez scanner le QR code.

elm.leblanc

L'innovation au cœur de votre bien-être

elm.leblanc - siège social et usine :
124-126 rue de Stalingrad - F-93711 Drancy CEDEX

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

Hotline technique pour les professionnels :
du lundi au vendredi de 8h à 12h30 et de 13h30 à 17h30.

Suivez-nous sur

www.elmleblanc.fr