

Notice technique et d'installation

LC 11/14/17 PVHY



Lire la notice technique avant d'installer l'appareil !
Lire la notice d'utilisation avant la mise en fonctionnement de l'appareil !



Respecter les indications de sécurité se trouvant dans les instructions d'utilisation !
Le lieu d'installation doit répondre aux prescriptions de ventilation !



Installation seulement par un installateur agréé !

© Modèles et brevets déposés • Réf 6 720 607 943 (2009/12) FR

Chauffe-bains instantanés à gaz à puissance variable

Table des matières

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

| | | |
|----------|-----------------------------|----------|
| 2 | Caractéristiques | 4 |
| 2.1 | Caractéristique de la gamme | 4 |
| 2.2 | Codification | 4 |
| 2.3 | Matériel fourni | 4 |
| 2.4 | Descriptif de l'appareil | 4 |
| 2.5 | Accessoires spéciaux | 4 |
| 2.6 | Dimensions | 5 |
| 2.7 | Schéma de fonctionnement | 6 |
| 2.8 | Schéma électrique | 7 |
| 2.9 | Fonction | 7 |
| 2.10 | Caractéristiques techniques | 8 |

| | | |
|----------|---|----------|
| 3 | Installation | 9 |
| 3.1 | Remarques importantes | 9 |
| 3.2 | Sélectionner l'emplacement d'installation | 9 |
| 3.3 | Montage du chauffe-eau | 10 |
| 3.4 | Raccordement d'eau | 10 |
| 3.5 | Fonctionnement avec hydro-générateur | 10 |
| 3.6 | Raccordement de gaz | 11 |
| 3.7 | Mise en service | 11 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 4 | Utilisation | 12 |
| 4.1 | Avant la mise en service du chauffe-eau | 12 |
| 4.2 | Allumer/Eteindre le chauffe-eau | 12 |
| 4.3 | Débit de l'eau | 12 |
| 4.4 | Réglage de la puissance | 12 |
| 4.5 | Réglage de la température/du débit | 13 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 5 | Réglages | 14 |
| 5.1 | Réglage du chauffe-eau | 14 |
| 5.2 | Régler la pression | 14 |
| 5.3 | Modification en un type de gaz différent | 14 |

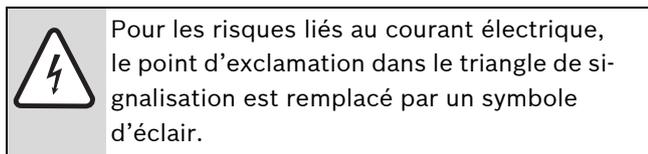
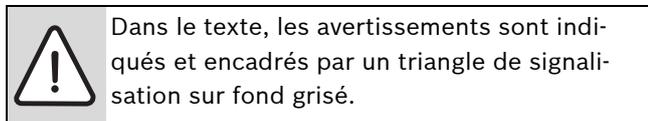
| | | |
|----------|---|-----------|
| 6 | Maintenance | 15 |
| 6.1 | Travaux de maintenance périodiques | 15 |
| 6.2 | Mise en service après les travaux de maintenance | 15 |
| 6.3 | Purger le chauffe-eau | 15 |
| 6.4 | Dispositif de surveillance de l'évacuation des gaz brûlés | 15 |

| | | |
|----------|------------------------|-----------|
| 7 | Problèmes | 17 |
| 7.1 | Problème/causes/remède | 17 |

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explication des symboles

Avertissements



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

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

Informations importantes



Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole ci-contre. Elles sont limitées par des lignes dans la partie inférieure et supérieure du texte.

Autres symboles

| Symbole | Signification |
|---------|--|
| ▶ | Etape à suivre |
| → | Renvoi à d'autres passages dans le document ou dans d'autres documents |
| • | Enumération/Enregistrement dans la liste |
| – | Enumération/Enregistrement dans la liste (2e niveau) |

Tab. 1

1.2 Mesures de sécurité

Si l'on perçoit une odeur de gaz :

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

Si l'on perçoit une odeur de gaz brûlés

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

Installation, modifications

- ▶ L'installation ainsi que les modifications éventuellement apportées à l'appareil doivent être exclusivement confiées à un installateur agréé.
- ▶ Les gaines, conduits et dispositifs d'évacuation des gaz brûlés ne doivent pas être modifiés.
- ▶ Ne pas fermer ni obturer les orifices d'aération des portes, fenêtres ou murs.

Maintenance

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

Matières explosives et facilement inflammables

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

Air de combustion/air ambiant

- ▶ L'air de combustion/air ambiant doit être exempt de substances agressives (comme par exemple les hydrocarbures halogènes qui contiennent des combinaisons chlorées ou fluorées), afin d'éviter la formation de corrosion.

Informations pour le client

- ▶ Informer le client du mode de fonctionnement de l'appareil et lui en montrer le maniement.
- ▶ L'appareil n'a pas été conçu pour être utilisé par des utilisateurs (y compris des enfants) ayant des facultés mentales et/ou physiques diminuées, ou ayant un manque d'expérience ou de connaissances, à moins que des personnes autorisées et responsables de leur sécurité leur aient donné toutes les consignes relatives à l'utilisation de l'appareil.
Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- ▶ Indiquer au client, qu'il ne doit entreprendre aucune modification, aucune réparation sur l'appareil.

2 Caractéristiques

2.1 Caractéristique de la gamme

CE 0464 BQ5

| | |
|------------------|---------------------|
| Modèle | LC 11/14/17 PVHY |
| Catégorie | II _{2E+3+} |
| Type | B _{11BS} |

Tab. 2

2.2 Codification

| | | | | | |
|-----------|----|----|----|---|---|
| LC | 11 | PV | HY | B | N |
| LC | 14 | PV | HY | B | N |
| LC | 17 | PV | HY | B | N |

Tab. 3

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| L | Leblanc |
| C | Compact |
| 11 | Capacité (L/min) |
| PV | Réglage proportionnel de la puissance |
| HY | Hydropower sans veilleuse permanente |
| B | LPG |
| N | Gaz naturel |

2.3 Matériel fourni

- Chauffe-eau à gaz
- Eléments de fixation
- Documentation relative au chauffe-eau

2.4 Descriptif de l'appareil

Facilité de mise en service; le chauffe-eau est prêt à fonctionner à la suite d'une pression sur un interrupteur.

- Chauffe-eau pour montage mural
- Allumage déclenché par un dispositif électronique quand le robinet d'eau s'ouvre
- Générateur hydrodynamique produisant suffisamment d'énergie pour allumer et contrôler le chauffe-bains.
- Economie importante comparée aux chauffe-eau traditionnels grâce à la possibilité de réglage de l'énergie et à l'absence de veilleuse permanente
- Brûleur gaz naturel/LPG
- Veilleuse semi-permanente qui ne fonctionne que pendant la période entre l'ouverture du robinet d'eau et l'allumage du brûleur principal
- Echangeur de chaleur sans couverture en étain/plomb

- Valve eau en polyamide renforcé de fibres de verre, 100% recyclable
- Réglage automatique du débit de l'eau au moyen d'un système permettant le maintien d'un débit constant en dépit de pressions d'alimentation variables
- Réglage du débit de gaz proportionnel au débit de l'eau pour maintenir une température élevée constante.
- Dispositifs de sécurité:
 - Sonde d'ionisation pour contrôler l'extinction accidentelle de la flamme du brûleur
 - Dispositif de contrôle des gaz de combustion qui éteint le chauffe-eau en cas de problème de vacuité des produits de combustion.
 - Limiteur de surchauffe.

2.5 Accessoires spéciaux

- Kit de conversion du gaz naturel au butane/propane et vice-versa
- Douille de raccordement
 - Gaz naturel 7 709 003 088
 - Gaz butane/propane 7 709 003 089

2.6 Dimensions

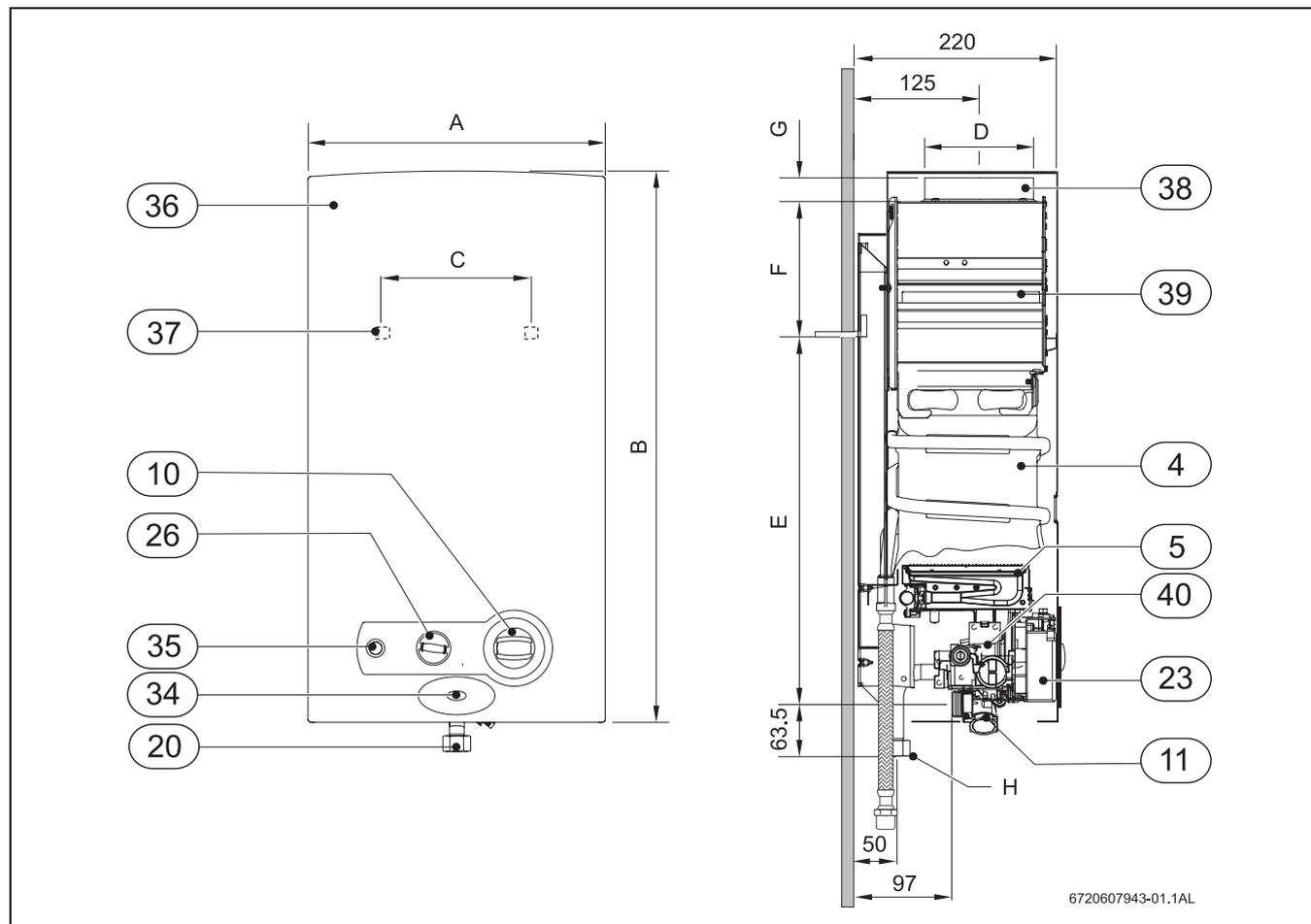


Fig. 1

- | | | | |
|-----------|---------------------------------|-----------|--|
| 4 | Corps de chauffe | 34 | Voyant LED - Contrôle d'allumage brûleur |
| 5 | Brûleur | 35 | Interrupteur/LED - Indicateur de faible pression d'eau |
| 10 | Sélecteur de température/volume | 36 | Habillage |
| 11 | Valve eau | 37 | Ouverture pour montage mural |
| 20 | Raccordement de gaz | 38 | Collerette |
| 26 | Sélecteur de puissance | 39 | Buse coupe tirage |
| | | 40 | Bloc gaz |

| Dimensions (mm) | A | B | C | D | E | F | G | H (Ø) | |
|--------------------|-----|-----|-----|-------|-----|----|----|-------|-----|
| | | | | | | | | NG | LPG |
| LC11 | 310 | 580 | 228 | 112,5 | 463 | 60 | 25 | 1/2" | |
| LC14 | 350 | 655 | 228 | 126 | 510 | 95 | 30 | 1/2" | |
| LC17 | 425 | 655 | 334 | 126 | 540 | 65 | 30 | 1/2" | |

Tab. 4 Dimensions

2.7 Schéma de fonctionnement

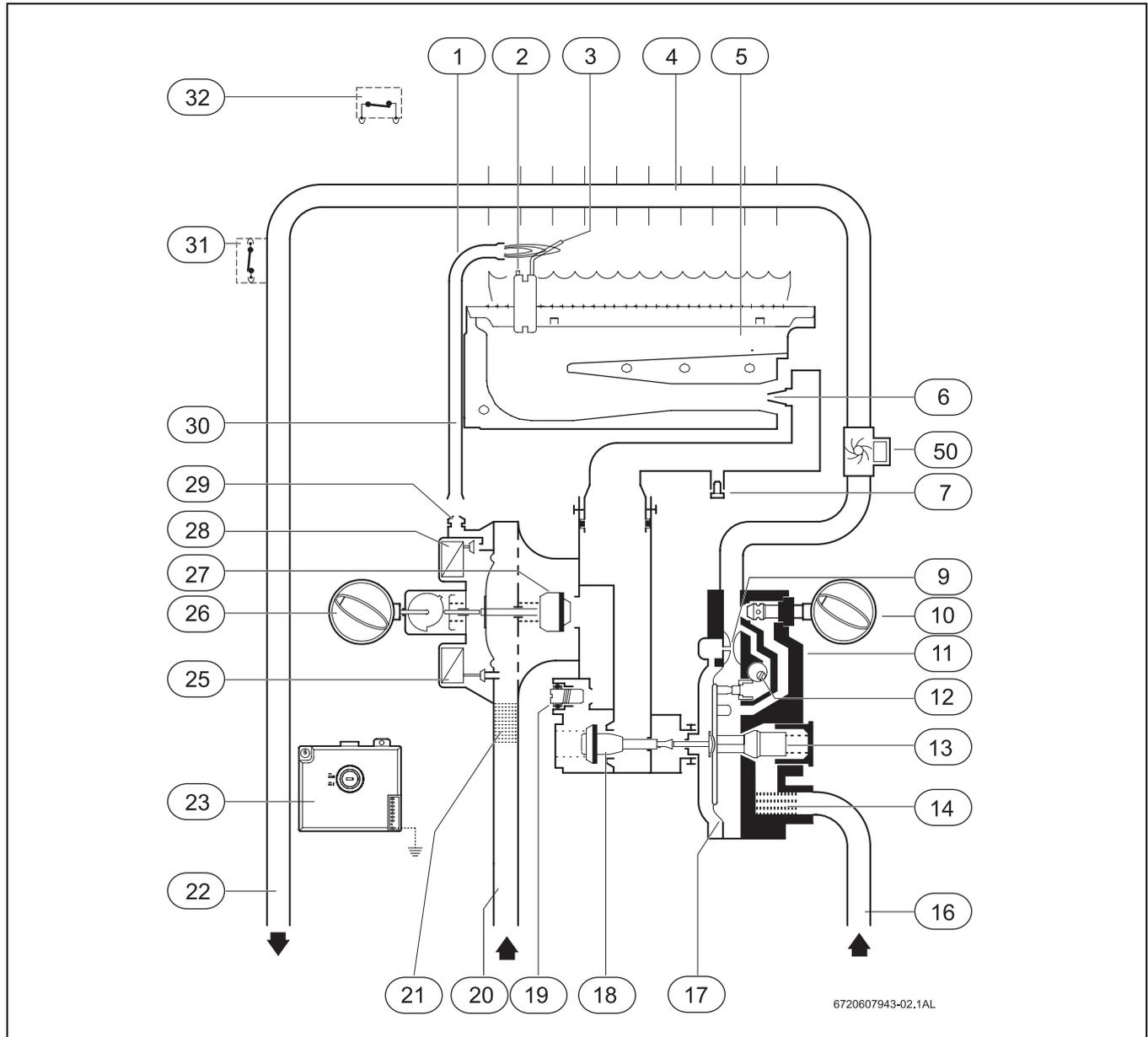


Fig. 2 Schéma de fonctionnement

- | | | | |
|-----------|---------------------------------------|-----------|--|
| 1 | Veilleuse | 21 | Filtre à gaz |
| 2 | Electrode d'allumage | 22 | Sortie eau chaude |
| 3 | Electrode d'ionisation | 23 | Tableau électrique |
| 4 | Corps de chauffe | 25 | Servo-vanne |
| 5 | Brûleur | 26 | Sélecteur de puissance |
| 6 | Injecteur | 27 | Soupape à gaz |
| 7 | Vis de pression | 28 | Soupape veilleuse |
| 9 | Venturi | 29 | Injecteur veilleuse |
| 10 | Sélecteur de température/volume | 30 | Tube veilleuse |
| 11 | Valve eau | 31 | Limiteur de surchauffe |
| 12 | Vis de réglage du débit d'eau minimum | 32 | Dispositif de contrôle des produits de combustion (S.P.O.T.T.) |
| 13 | Régulateur du débit de l'eau | 50 | Hydro-générateur |
| 14 | Filtre d'eau | | |
| 16 | Entrée d'eau froide | | |
| 17 | Membrane | | |
| 18 | Soupape à gaz principale | | |
| 19 | Vis de réglage maximal du gaz | | |
| 20 | Entrée gaz d'alimentation | | |

2.8 Schéma électrique

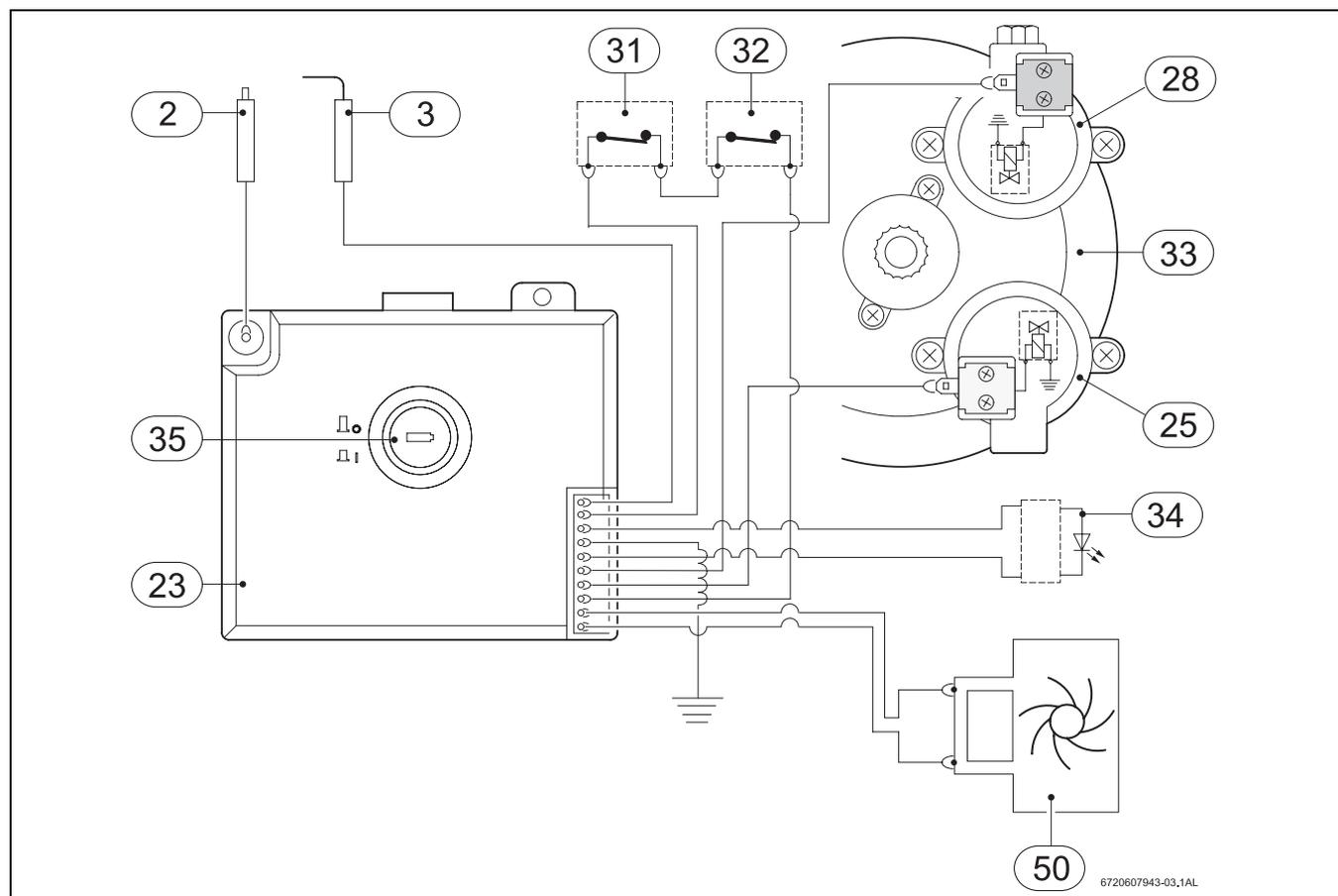


Fig. 3 Schéma électrique

- | | | | |
|-----------|-------------------------------------|-----------|--|
| 2 | Electrode d'allumage | 32 | Dispositif de contrôle des produits de combustion |
| 3 | Electrode d'ionisation | 33 | Valve gaz |
| 23 | Tableau électrique | 34 | Voyant LED - Contrôle d'allumage du brûleur |
| 25 | Servo-vanne (normalement ouverte) | 35 | Interrupteur/LED - Indicateur de faible pression d'eau |
| 28 | Soupape pilote (normalement fermée) | 50 | Hydro-générateur |
| 31 | Limiteur de température | | |

2.9 Fonction

Ce chauffe-eau est équipé d'un système d'allumage électronique automatique qui simplifie sa mise en service.

- A cet effet, tourner tout simplement l'interrupteur (Fig. 7).

Une fois ceci effectué, l'allumage automatique a lieu à chaque fois que l'on ouvre un robinet d'eau chaude. La veilleuse s'allume d'abord et environ quatre secondes plus tard, le brûleur s'allume. La flamme de la veilleuse s'éteint au bout d'une courte durée.

Ceci permet d'économiser une quantité importante d'énergie étant donné que la veilleuse ne fonctionne que pour la durée minimum nécessaire à allumer le brûleur. Ceci diffère des systèmes conventionnels qui sont allumés en permanence.



De l'air dans le tuyau d'alimentation en gaz peut entraver l'allumage quand on essaie d'allumer le chauffe-eau.

Si cela arrivait :

- Fermer et ouvrir le robinet d'eau chaude pour redémarrer la procédure d'allumage jusqu'à ce que l'air soit purgé.

2.10 Caractéristiques techniques

| Caractéristiques techniques | Symbole | Unité | LC11 | LC14 | LC17 |
|--|---------|-------------------|------------|------------|------------|
| Puissance et débit | | | | | |
| Puissance utile nominale | Pn | kW | 18,4 | 23,5 | 28,7 |
| Puissance utile minimale | Pmin | kW | 7,0 | 7,0 | 7,0 |
| Puissance utile (plage de réglage) | | kW | 7,0 - 18,4 | 7,0 - 23,5 | 7,0 - 28,7 |
| Débit gaz nominal | Qn | kW | 20,9 | 26,7 | 32,6 |
| Débit gaz minimal | Qmin | kW | 8,1 | 8,1 | 8,1 |
| Caractéristiques techniques relatives au gaz¹⁾ | | | | | |
| Pression admissible d'alimentation en gaz | | | | | |
| Gaz naturel | G20/G25 | mbar | 20/25 | 20/25 | 20/25 |
| GPL (butane/propane) | G30/G31 | mbar | 28-30/37 | 28-30/37 | 28-30/37 |
| Valeur de raccordement de gaz | | | | | |
| Gaz naturel | G20/G25 | m ³ /h | 2,3 | 2,9 | 3,7 |
| GPL (butane/propane) | G30/G31 | kg/h | 1,7 | 2,2 | 2,75 |
| Nombre d'injecteurs | | | 12 | 14 | 18 |
| Caractéristiques techniques relatives à l'eau | | | | | |
| Pression maximale admissible ²⁾ | pw | bar | 12 | 12 | 12 |
| Sélecteur de température position sens des aiguilles d'une montre | | | | | |
| Plage de débit eau Δt 50 °C | | l/min | 2 - 5,5 | 2 - 7 | 2 - 8,8 |
| Pression de service minimale | pwmin | bar | 0,35 | 0,35 | 0,45 |
| Pression minimale pour débit maximal | | bar | 0,55 | 0,65 | 0,8 |
| Sélecteur de température position sens contraire des aiguilles d'une montre | | | | | |
| Plage de débit eau Δt 25 °C | | l/min | 5 - 11 | 6 - 14 | 8 - 17 |
| Pression de service minimale | | bar | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| Pression minimale pour débit maximal | | bar | 1 | 1,4 | 1,7 |
| Produits de combustion³⁾ | | | | | |
| Basse pression minimale | | mbar | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| Débit | | g/s | 13 | 17 | 22 |
| Température | | °C | 160 | 170 | 180 |

Tab. 5

- 1) Hi 15 °C - 1013 mbar - sec : Gaz naturel 34.2 MJ/m³ (9.5 kWh/m³)
 LPG : Butane 45.72 MJ/kg (12.7 kWh/kg) - Propane 46.44 MJ/kg (12.9 kWh/kg)
- 2) Tenant compte de l'effet de dilution de l'eau, cette valeur ne doit pas être dépassée
- 3) Pour une puissance calorifique nominale

3 Installation



Le montage, les raccordements d'arrivée et d'évacuation des gaz et la mise en marche de l'appareil ne doivent être effectués que par un installateur agréé.



Le chauffe-eau ne peut être utilisé que dans les pays indiqués sur la plaque signalétique.



La mise en service de ces chauffe-eau avec des valeurs de pression d'alimentation en eau au dessous de 0,5 bar n'est pas recommandée.

3.1 Remarques importantes

- ▶ Avant l'installation, appeler le distributeur de gaz et contrôler le standard relatif aux chauffe-eau et les prescriptions relatives à l'aération de pièces.
- ▶ Installer une soupape de détente aussi près que possible du chauffe-eau.
- ▶ Après avoir installé le système à gaz, les tuyaux doivent être nettoyés à fond et soumis à des essais d'étanchéité afin de prévenir un endommagement du bloc gaz à la suite d'un excès de pression. Cet essai doit être effectué alors que la soupape à gaz du chauffe-eau est fermée.
- ▶ Vérifier si le chauffe-eau correspond au type de gaz fourni.
- ▶ Vérifier si le débit et la pression passant par le réducteur installé sont appropriés à la consommation du chauffe-eau (voir caractéristiques techniques dans le tableau 5).

3.2 Sélectionner l'emplacement d'installation

Prescriptions relatives à l'emplacement d'installation

- Ne pas installer le chauffe-eau dans des pièces avec un volume de moins de 8 m³ (ceci n'inclut pas le volume des meubles, moyennant que le volume de ces derniers ne dépasse pas 2 m³).
- Respecter les instructions spécifiques aux différents pays.
- Assembler le chauffe-eau à gaz dans un endroit bien aéré où il ne sera pas exposé à des températures au-dessous de zéro, dans un endroit possédant un tuyau d'évacuation pour les gaz à combustion.
- Le chauffe-eau à gaz ne doit pas être installé au-dessus d'une source de chaleur.

- Pour éviter toute corrosion, l'air de combustion ne doit pas contenir de substances néfastes. Des exemples de substances particulièrement corrosives : Hydrocarbures halogénés contenus dans les solvants, la peinture, les colles, les gaz de moteurs et les différents détergents à usage domestique. Si nécessaire, prendre les mesures nécessaires.
- Respecter les espacements minimaux d'installation indiqués dans la fig. 4.
- Le chauffe-eau ne doit pas être installé dans des emplacements où la température de la pièce peut atteindre 0 °C

En cas de risque de gelée :

- ▶ Eteindre le chauffe-eau.
- ▶ Purger le chauffe-eau (voir chapitre 6.3).

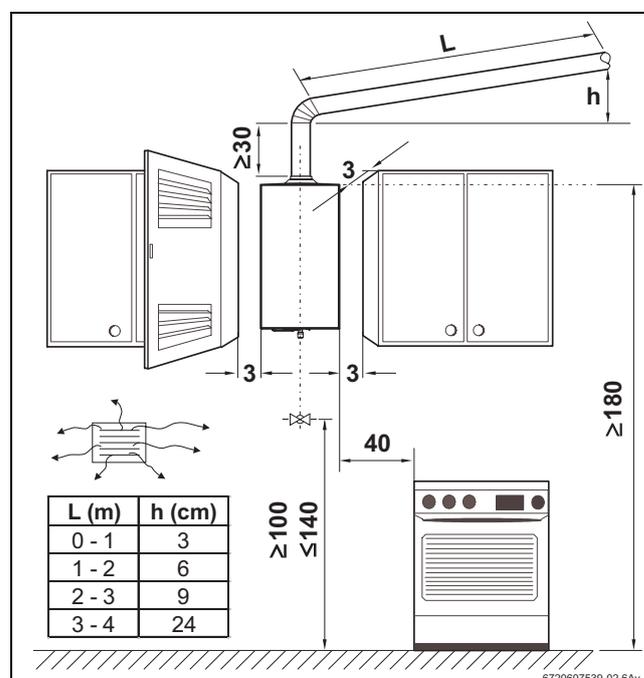


Fig. 4 Espacements minimaux (cm)

Gaz de combustion

- Tout chauffe-eau doit être connecté de manière étanche à un tuyau d'évacuation de gaz d'une dimension appropriée.
- Le conduit de gaz brûlés doit :
 - être vertical (sections horizontales réduites ou pas de sections horizontales du tout)
 - être thermiquement isolé
 - avoir une sortie au-dessus du niveau maximal du toit
- Le tuyau d'évacuation des gaz doit être inséré dans le chapeau de buse. Le diamètre externe du tuyau doit être un peu plus petit que le diamètre du chapeau de

buse indiqué dans le tableau relatif aux dimensions du chauffe-eau.

- L'extrémité du tuyau d'évacuation doit être protégée contre le vent/la pluie

PRUDENCE :
S'assurer que l'extrémité du tuyau d'évacuation est placée entre le collier de serrage et le chapeau de buse.

Si ces conditions ne peuvent pas être fournies, un emplacement différent doit être choisi pour l'entrée du gaz et l'évacuation.

Température de surface

La température de surface maximale du chauffe-eau est moins de 85 °C à l'exception du dispositif d'évacuation des gaz de combustion. Aucune protection spéciale n'est requise pour les matériaux de construction inflammables ou pour les meubles intégrés.

Admission d'air

L'emplacement d'installation du chauffe-eau doit avoir un espace d'alimentation d'air conformément au tableau.

| Chauffe-eau | Espace minimal utile |
|-------------|-----------------------|
| LC11 | ≥ 60 cm ² |
| LC14 | ≥ 90 cm ² |
| LC17 | ≥ 120 cm ² |

Tab. 6 Des espaces utiles pour une admission d'air

Les spécifications minimales sont indiquées ci-dessus. Toutefois, les prescriptions relatives à chaque pays doivent être également respectées.

3.3 Montage du chauffe-eau

- ▶ Retirer le sélecteur de température/débit et le sélecteur de puissance.
- ▶ Dévisser les vis.
- ▶ Détacher les deux saillies de la partie arrière en effectuant un mouvement simultané vers vous et vers le haut.
- ▶ Fixer le chauffe-eau verticalement en utilisant les crochets à vis et les chevilles contenus dans l'emballage.

PRUDENCE :
Ne jamais poser le chauffe-eau sur les raccords d'eau ou de gaz.

3.4 Raccordement d'eau

Il est recommandé de purger auparavant l'installation étant donné que la présence de saletés pourrait réduire le débit, et pourrait, dans des cas extrêmes, provoquer un blocage.

- ▶ Identifier le tuyau d'eau froide (Fig. 5, élément A) et le tuyau d'eau chaude (Fig. 5, élément B), afin d'éviter l'éventualité d'une fausse connexion.
- ▶ Connecter les tuyaux d'eau à la valve eau en utilisant les accessoires de raccordement fournis.

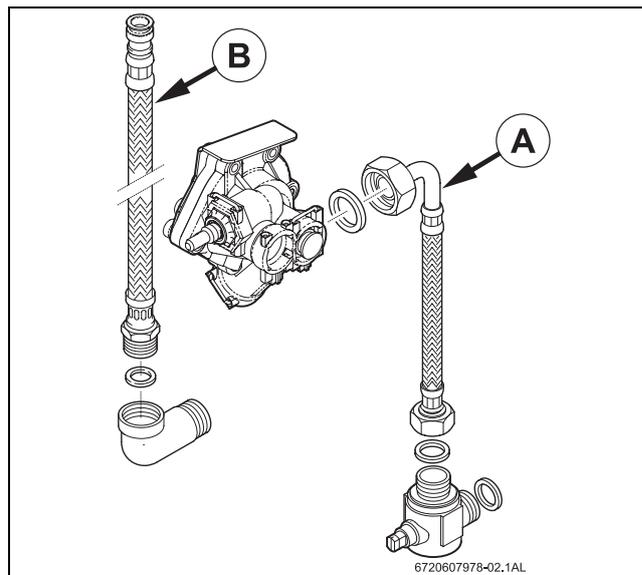


Fig. 5 Raccordement d'eau

i Il est recommandé d'installer un clapet anti-retour sur le côté de l'alimentation du chauffe-eau afin d'éviter des problèmes causés par un changement soudain dans la pression d'alimentation.

3.5 Fonctionnement avec hydro-générateur

L'hydro-générateur (générateur hydrodynamique) est inséré dans le circuit d'eau entre la valve eau et le corps de chauffe. Ce composant est équipé d'une turbine qui tourne quand l'eau s'écoule sur ses lamelles. Ce mouvement est transmis à un générateur électrique qui commande l'allumage du chauffe-eau.

La valeur de tension électrique fournie par le générateur hydraulique se situe entre 1,1 et 1,7 VDC. De cette manière, on n'a pas besoin de piles.

3.6 Raccordement de gaz

Impérativement observer toutes les directives et régulations concernant l'installation et l'utilisation des appareils à gaz.

Veillez vous informer sur les lois en vigueur dans votre pays.

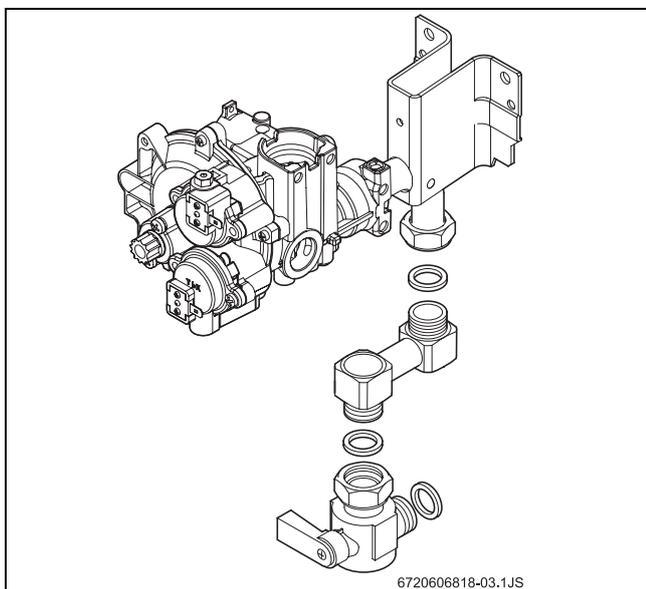


Fig. 6 Raccordement de gaz

3.7 Mise en service

- ▶ Ouvrir les robinets de débit d'eau et de gaz et s'assurer de l'étanchéité de tous les raccords.
- ▶ Vérifier si le dispositif de contrôle des gaz de combustion fonctionne correctement, procédez ainsi qu'expliqué dans « 6.4 sonde des produits de combustion ».

4 Utilisation



Ouvrir tous les dispositifs de barrage d'eau et de gaz.
Purger les tuyaux.



PRUDENCE :

L'habillage devant le brûleur peut atteindre de hautes températures, présentant des risques de brûlures en cas de contact.

4.1 Avant la mise en service du chauffe-eau



PRUDENCE :

► La première mise en service doit être effectuée par un technicien qualifié qui fournira au client toutes les informations nécessaires à un fonctionnement optimal du chauffe-eau.

- Vérifier que la nature du gaz correspond à la plaque signalétique de l'appareil.
- Ouvrir le robinet à gaz.
- Ouvrir le robinet à eau.

4.2 Allumer/Eteindre le chauffe-eau

Allumer

- Appuyer sur l'interrupteur  , position .

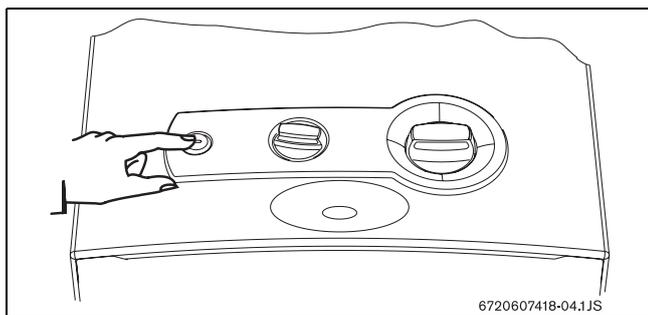


Fig. 7

Voyant vert allumé = brûleur allumé

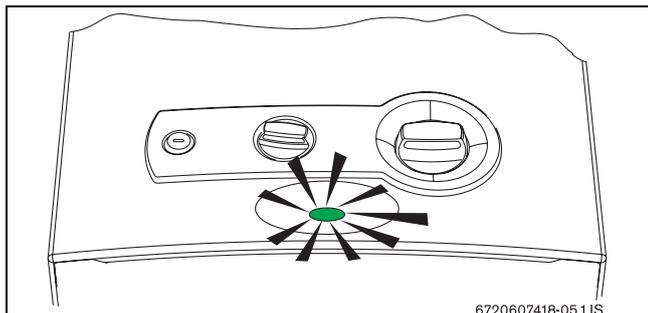


Fig. 8

Eteindre

- Appuyer sur l'interrupteur  , position .

4.3 Débit de l'eau

Si le voyant LED rouge commence à clignoter, vérifier la pression de l'eau.

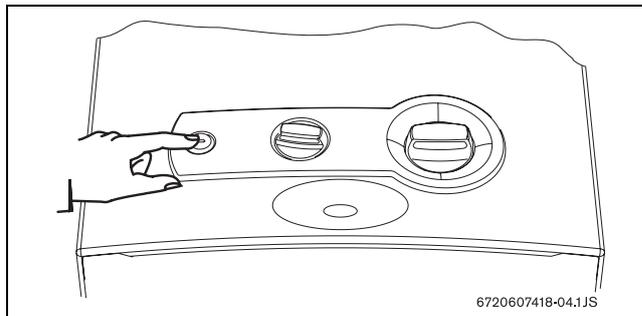


Fig. 9

4.4 Réglage de la puissance

Température de l'eau moins élevée.
Puissance plus faible.

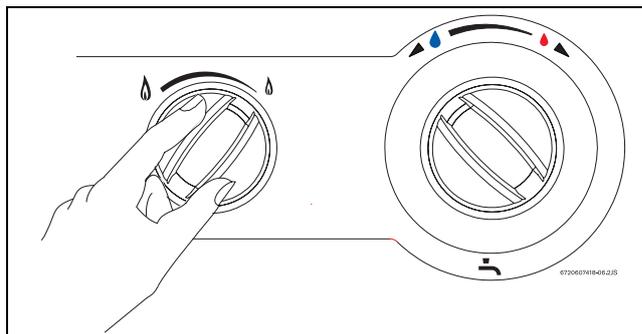


Fig. 10

Température de l'eau plus élevée.
Puissance plus forte.

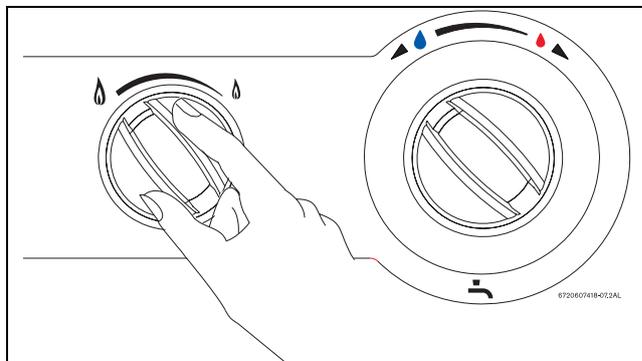


Fig. 11

4.5 Réglage de la température/du débit

- ▶ Tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
Augmente le débit et diminue la température de l'eau.

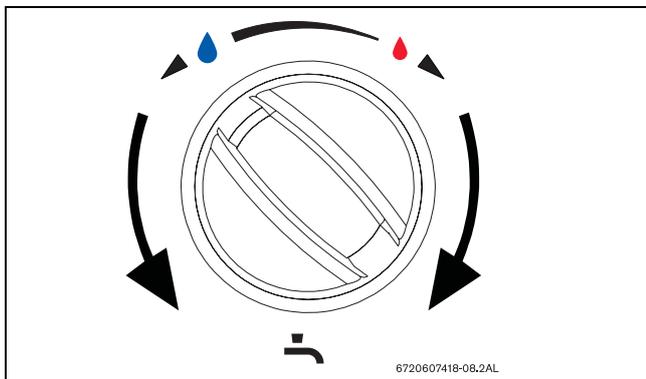


Fig. 12

- ▶ Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
Diminue le débit et augmente la température de l'eau.

Régler la température à la valeur minimale requise réduit la consommation en énergie de même que la possibilité des dépôts calcaires dans l'échangeur de chaleur.

5 Réglages

5.1 Réglage du chauffe-eau



Aucun élément de l'appareil ne doit être dés-cellé.

Gaz naturel

Le chauffe-eau pour gaz naturel (G 20/G 25) est scellé en usine après avoir été réglé sur les valeurs indiquées sur la plaque signalétique.



Le chauffe-eau ne doit pas être allumé si la pression de raccordement est au dessous de 15 mbar ou au dessus de 25 mbar.

Gaz liquéfié

Le chauffe-eau pour propane/butane (G31/G30) est scellé en usine après avoir été réglé avec les valeurs indiquées sur la plaque signalétique.



DANGER :

Les procédures suivantes doivent être effectuées par un technicien.

Il est possible de régler la puissance en utilisant la procédure de pression du brûleur, bien qu'un manomètre soit nécessaire à cette procédure.

5.2 Régler la pression

Accéder à la vis de réglage

- ▶ Retirer la partie avant du chauffe-eau (voir chapitre 3.3).

Raccorder le manomètre

- ▶ Dévisser la vis de pression (fig. 13).
- ▶ Raccorder le manomètre.

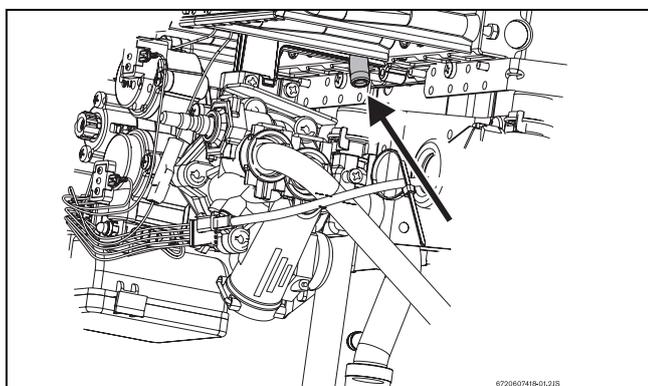


Fig. 13 Point de mesure de la pression

Régler le débit de gaz maximal

- ▶ Retirer le joint de la vis de réglage (fig. 14).

- ▶ Allumer le chauffe-eau au moyen du sélecteur de puissance placé sur la gauche (position maximum).

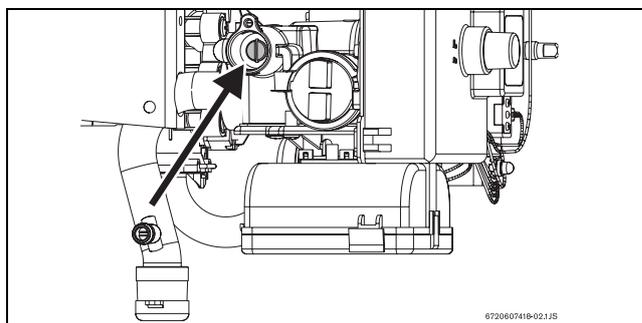


Fig. 14 Vis de réglage du débit maximal du gaz

- ▶ Ouvrir plusieurs robinets d'eau chaude.
- ▶ A l'aide de la vis de réglage (fig. 14), régler la pression jusqu'à ce que les valeurs indiquées dans le tableau 7 soient obtenues.
- ▶ Sceller la vis de réglage encore une fois.

Régler le débit minimal du gaz



Le réglage du débit minimal du gaz est effectué automatiquement après le réglage du débit maximal du gaz.

| | | Gaz naturel | Butane | Propane |
|---------------------------------|------|---------------------|--------------------|---------|
| Code injecteur | LC11 | 8708202157 (111) | 8708202130 (70) | |
| | | 8708202176 (127) | 8708202128 (72) | |
| | LC14 | 8708202157 (111) | 8708202128 (72) | |
| | | 8708202159 (121) | 8708202132 (75) | |
| | LC17 | 8708202159 (121) | 8708202128 (72) | |
| | | 8708202176 (127) | 8708202139 (76) | |
| Pression de raccordement (mbar) | LC11 | 20/25 | 28-30 | 37 |
| | LC14 | | | |
| | LC17 | | | |
| MAX (mbar) | LC11 | 10,2 | 24,7 | 32,2 |
| | LC14 | 13 | 25,8 | 34,2 |
| | LC17 | 9,3 | 21,7 | 29 |

Tab. 7 Pression du brûleur

5.3 Modification en un type de gaz différent

N'utiliser que **les kits de changement de gaz**.

La modification ne doit être effectuée que par un technicien qualifié. Les kits de changement de gaz sont fournis avec les instructions de montage.

6 Maintenance



La maintenance ne doit être effectuée que par un technicien qualifié. Au bout d'un ou de deux ans d'utilisation, une remise en état générale doit être effectuée.



AVERTISSEMENT : Avant d'effectuer tout travail de maintenance :

- ▶ Fermer l'entrée d'eau.
- ▶ Fermer le robinet gaz.

- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange d'origine!
- ▶ Passer commande des pièces de rechange à l'aide de la liste des pièces de rechange.
- ▶ Remplacer les joints et les anneaux toriques d'étanchéité démontés par des pièces neuves.
- ▶ N'utiliser que les graisses suivantes :
 - Partie hydraulique : Unisilikon L 641 (8 709 918 413)
 - Raccords à vis : HFT 1 v 5 (8 709 918 010).

6.1 Travaux de maintenance périodiques

Contrôle de la fonction

- ▶ Contrôler le fonctionnement de tous les éléments de sécurité, de réglage et de commande.

Corps de chauffe

- ▶ Vérifier si le corps de chauffe est propre.
- ▶ En cas de salissures :
 - Retirer le corps de chauffe et retirer le limiteur.
 - Nettoyer l'extérieur de le corps de chauffe au moyen d'un fort jet d'eau.
- ▶ Si les salissures persistent : Tremper le corps de chauffe dans de l'eau chaude avec un détergent et bien nettoyer.
- ▶ Si nécessaire : Décalcifier l'intérieur de le corps de chauffe et des tuyaux de raccordement.
- ▶ Installer l'échangeur de chaleur en utilisant des joints neufs.
- ▶ Installer le limiteur sur le support.

Brûleur

- ▶ Vérifier le brûleur annuellement et le nettoyer si nécessaire.
- ▶ S'il est très encrassé (graisse, suie) : Retirer le brûleur et le tremper dans de l'eau chaude avec un détergent et bien nettoyer.

Filtre d'eau

- ▶ Nettoyer le filtre d'eau installé dans l'amenée de la valve eau.

Injecteur du brûleur et du pilote

- ▶ Retirer et nettoyer la veilleuse.
- ▶ Retirer et nettoyer l'injecteur de veilleuse.



AVERTISSEMENT :

Il est interdit d'allumer le chauffe-eau si le filtre d'eau n'est pas installé.

6.2 Mise en service après les travaux de maintenance

- ▶ Resserrer tous les raccords.
- ▶ Lire le chapitre 4 « Utilisation » et le chapitre 5 « Réglages ».

6.3 Purger le chauffe-eau

En cas de risque de gelée, procéder comme suit :

- ▶ Retirer l'épingle de fixation du capuchon filtre (no. 1) se trouvant dans la valve eau.
- ▶ Retirer le capuchon du filtre (no. 2) de la valve eau.
- ▶ Vider toute l'eau contenue dans le chauffe-eau.

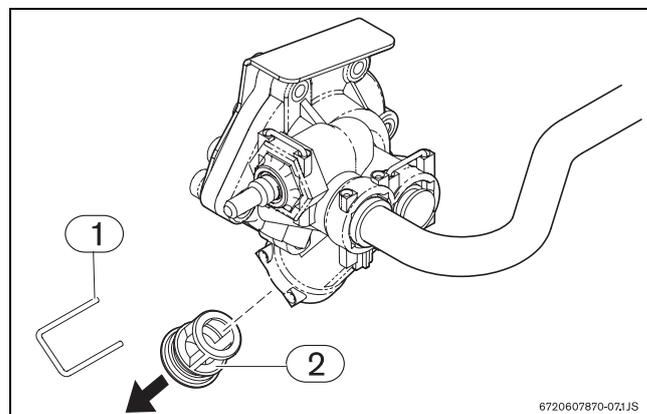


Fig. 15 Purger

- 1 Epingle
- 2 Capuchon filtre

6.4 Dispositif de surveillance de l'évacuation des gaz brûlés



DANGER :

La sonde ne doit, en aucun cas, être shuntée, modifiée et ne peut être remplacée que par une pièce d'origine.

Mise en service et précautions

Cette sonde contrôle la vacuité des produits de combustion et, en cas d'anomalie, éteint automatiquement le chauffe-eau. Le chauffe-eau ne peut redémarrer qu'après réarmement automatique de la sonde.

Si le chauffe-eau s'éteint:

- ▶ Aérer la pièce.
- ▶ 10 minutes plus tard, allumer le chauffe-eau à nouveau.
Appeler un technicien qualifié si cela arrivait à nouveau.

| | |
|---|--|
|  | DANGER : L'utilisateur ne doit jamais toucher à ce dispositif. |
|---|--|

Maintenance*

Si la sonde ne fonctionne pas correctement, procéder comme suit :

- ▶ Démonter de fixation de la sonde.
- ▶ Déconnecter le terminal de tableau électrique.
- ▶ Remplacer la partie endommagée et procéder au remontage dans l'ordre inverse.

Contrôle du fonctionnement*

Pour vérifier le bon fonctionnement de la sonde de contrôle des produits de combustion, procéder de la manière suivante :

- ▶ Retirer le tuyau d'évacuation des produits de combustion.
- ▶ Le remplacer par un tuyau droit (environ 50 cm de longueur) obstrué son extrémité.
- ▶ Allumer le chauffe-eau à la puissance nominale et le régler sur la température maximale au moyen du sélecteur de température.
Dans ces conditions, le chauffe-eau doit s'éteindre au bout de deux minutes, au plus tard. Retirer le tuyau et replacer le tuyau d'évacuation.

* Ces étapes doivent être effectuées par un installateur spécialisé.

7 Problèmes

7.1 Problème/causes/remède

Montage, maintenance et réparations ne doivent être effectués que par des techniciens qualifiés. Le tableau suivant offre des solutions aux problèmes possibles (les solutions suivies par un * ne doivent être appliquées que par des techniciens spécialisés).

| Problème | Cause | Remède |
|--|---|---|
| Le chauffe-eau ne s'allume pas. | Interrupteur éteint. | Vérifier la position de l'interrupteur. |
| Allumage lent et difficile du brûleur. | Débit d'eau réduit. | Vérifier et corriger. |
| Voyant LED rouge clignote dans l'interrupteur. | Débit d'eau réduit. | Vérifier et corriger. |
| Eau à une température basse. | | Vérifier la position du sélecteur de température et le régler conformément à la température d'eau souhaitée. |
| L'eau n'est pas chauffée, pas de flamme. | Alimentation en gaz insuffisante. | Vérifier le réducteur et, en cas de dysfonctionnement, le remplacer. Vérifier si les bouteilles (butane) gèlent pendant le fonctionnement. Si cela était le cas, les placer dans un endroit plus chaud. |
| Le brûleur est éteint, le chauffe-eau fonctionne. | Le limiteur de température a déclenché. Dispositif de contrôle de l'évacuation des gaz de combustion a déclenché. | Attendre 10 minutes puis redémarrer le chauffe-eau. Si le problème persiste, appeler un technicien spécialisé. Aérer l'endroit. Attendre 10 minutes puis redémarrer le chauffe-eau. Si le problème persiste, appeler un technicien qualifié. |
| Il y a une flamme, mais le brûleur n'est pas allumé ; le chauffe-eau est bloqué. | Pas de signal de sonde d'ionisation. | Vérifier : <ul style="list-style-type: none"> • L'alimentation en gaz. • Le système d'allumage (électrode d'ionisation et électrovannes). |
| Débit d'eau réduit. | Pression d'alimentation d'eau insuffisante. Robinets ou mélangeurs sales. Valve eau bloqué. Corps de chauffe obstrué (calcaire). | Vérifier et corriger.* Vérifier et nettoyer. Nettoyer le filtre.* Nettoyer et décalcifier, si nécessaire.* |

Tab. 8

Notes

Notes

e.l.m. leblanc - siège social et usine :

124, 126 rue de Stalingrad - F-93711 Drancy Cedex

 **0 820 00 4000**

0,118 € TTC / MN

Fax 01 43 11 73 20

Une équipe technique de spécialistes pour répondre en direct à toutes vos questions, à des horaires en harmonie avec les vôtres : du lundi au vendredi de 7 h 30 à 18 h, le samedi de 8 h 30 à 12 h et jusqu'à 16 h 30 en période de chauffe.

www.elmleblanc.fr



6720607943



e.l.m. leblanc
Groupe Bosch

La passion du service et du confort