



CHAUFFE-EAU À GAZ INSTANTANÉ POUR USAGE DOMESTIQUE

MANUEL D'UTILISATION

MINI 12 BF – 16 BF ErP

Avant d'installer l'appareil lire les instructions techniques

Avant d'allumer l'appareil lire les instructions pour l'utilisation

Code 6328479 – 10/2018

Certificat ISO9001

Nous vous remercions d'avoir acheté notre chauffe-eau à gaz.

Lire ce manuel avant d'installer et mettre l'appareil en fonction et le garder à portée de main pour toute éventualité.

Contenu

• Recommandation spéciale.....	2
• Caractéristiques et avantages	2
• Caractéristiques techniques.....	4
• Dénomination des parties	7
• Installation	9
• Mode d'emploi.....	14
• Précautions pour la sécurité	18
• Maintenance.....	21
• Guide à la résolution des problèmes	22
• Annexe	23
• Emballage et accessoires	23
• Schéma électrique	24
• Instructions pour la conversion	25

Recommandation spéciale

Avant d'installer l'appareil lire les instructions techniques.

Avant d'allumer l'appareil lire les instructions pour l'utilisation.

Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour tout danger dérivant de l'installation et du fonctionnement de l'appareil non conformes à ce manuel.

Si la température extérieure est inférieure à 0°, vider le chauffe-eau de l'eau résiduelle après chaque utilisation.

Caractéristiques et avantages

■ Système de contrôle intelligent avec microprocesseur

Le composant fondamental du chauffe-eau à gaz est le système de contrôle intelligent à microprocesseur, l'une des technologies mécatroniques actuellement les plus avancées. Le chipset CPU est en mesure d'analyser automatiquement et de configurer rapidement les paramètres parfaits pour le fonctionnement en fonction des différentes données comme la quantité d'eau courante, la pression et la température effective de l'eau en entrée.

■ Contrôle numérique pour maintenir automatiquement constante la température de l'eau en sortie

Cette fonction vérifie de manière continue la température de l'eau en sortie grâce à un capteur et transfère les données vers un microprocesseur. Ce dernier règle les quantités de gaz et d'eau distribuées pour maintenir automatiquement la température de sortie de l'eau constante en fonction de la valeur configurée par l'utilisateur et de la température effective de l'eau en entrée.

■ Pression

Dans cet appareil la pression minimum de l'eau au démarrage peut atteindre la valeur de 0,02 MPa (le débit minimum d'eau est 2,5 l/min), afin de pouvoir être utilisé dans des zones résidentielles ayant une pression de l'eau basse.

■ Fonction de mémoire artificielle intelligente

Lorsqu'il est redémarré, le chauffe-eau à gaz peut fonctionner avec la dernière température configurée précédemment. Il n'est pas nécessaire de configurer de nouveau la température : une grande application pratique de l'idée d'ergonomie.

■ Économie d'énergie

Ce produit est doté de technologies avancées appelées Strengthened Combustion (combustion renforcée) et

Forced Combustion (combustion forcée). Ces deux brevets permettent d'exploiter de manière optimale l'énergie thermique avec une efficacité opérationnelle élevée.

■ **Configurer la température avec un toucher**

Pour configurer la température requise il suffit simplement de toucher l'écran numérique. La température de l'eau peut être configurée entre 35 °C et 65 C, tout en satisfaisant des exigences différentes avec une facilité d'utilisation maximale.

■ **Protection de sécurité multiple**

Ce produit est doté de différentes protections de sécurité, dont : protection du système de contrôle automatique, protection de l'arrêt automatique, protection de la surchauffe, protection de l'interruption accidentelle de l'énergie électrique, protection des pannes du ventilateur, protection de la surcharge électrique, protection des dispersions de courant, protection de la pression excessive du vent, protection des températures excessives, protection temporisée, etc.

▪ **Suggestions**

L'affirmation précédente est confirmée par les tests sur les protections de sécurité conduits en conditions expérimentales de laboratoire. Vu que ces prestations peuvent être influencées par l'environnement d'utilisation effective de l'appareil, il est conseillé de toujours utiliser le produit en conditions appropriées en évitant des usages potentiellement dangereux.

Caractéristiques techniques

Nom	Chauffe-eau à gaz instantané pour usage domestique	Chauffe-eau à gaz instantané pour usage domestique	
Modèle	MINI 12 BF ErP	MINI 16 BF ErP	
Flux thermique nominal (Hi)	24kW	30kW	
Flux maximum d'eau (augmentation à 25°C)	12kg/min	16kg/min	
Type d'appareil	C13-33	C13-33	
Type de gaz	2H-G20-20mbar / 3B-G30-30mbar/3P-G31-37 mbar	2H-G20-20mbar / 3B-G30-30mbar/3P-G31-37 mbar	
Catégorie de gaz	II2H3P / II2H3B/P	II2H3P / II2H3B/P	
Pression maximale de l'eau	Pw = 10bar	Pw = 10bar	
Pression minimum de l'eau	Pw = 0,2bar	Pw = 0,2bar	
Alimentation électrique	220VAC, 50Hz	220VAC, 50Hz	
Puissance électrique absorbée	33W	44W	
Degré de protection électrique	IPX4	IPX4	
Méthode d'allumage	Allumage automatique à impulsion contrôlé directement par l'ouverture de l'eau	Allumage automatique à impulsion contrôlé directement par l'ouverture de l'eau	
Pays de destination	GB-IE-DK-FI	GB-IE-DK-FI	
Raccords pour les tuyaux	Émission du gaz	G 1/2	G 1/2
	Eau froide Entrée	G 1/2	G 1/2
	Eau chaude Sortie	G 1/2	G 1/2
Diamètre du tuyau d'échappement des gaz de combustion	Ø 60 × Ø 100 mm	Ø 60 × Ø 100 mm	

Attention :

- Avant d'installer l'appareil lire les instructions techniques.
- Avant d'allumer l'appareil lire les instructions pour l'utilisation.



Dénomination des parties

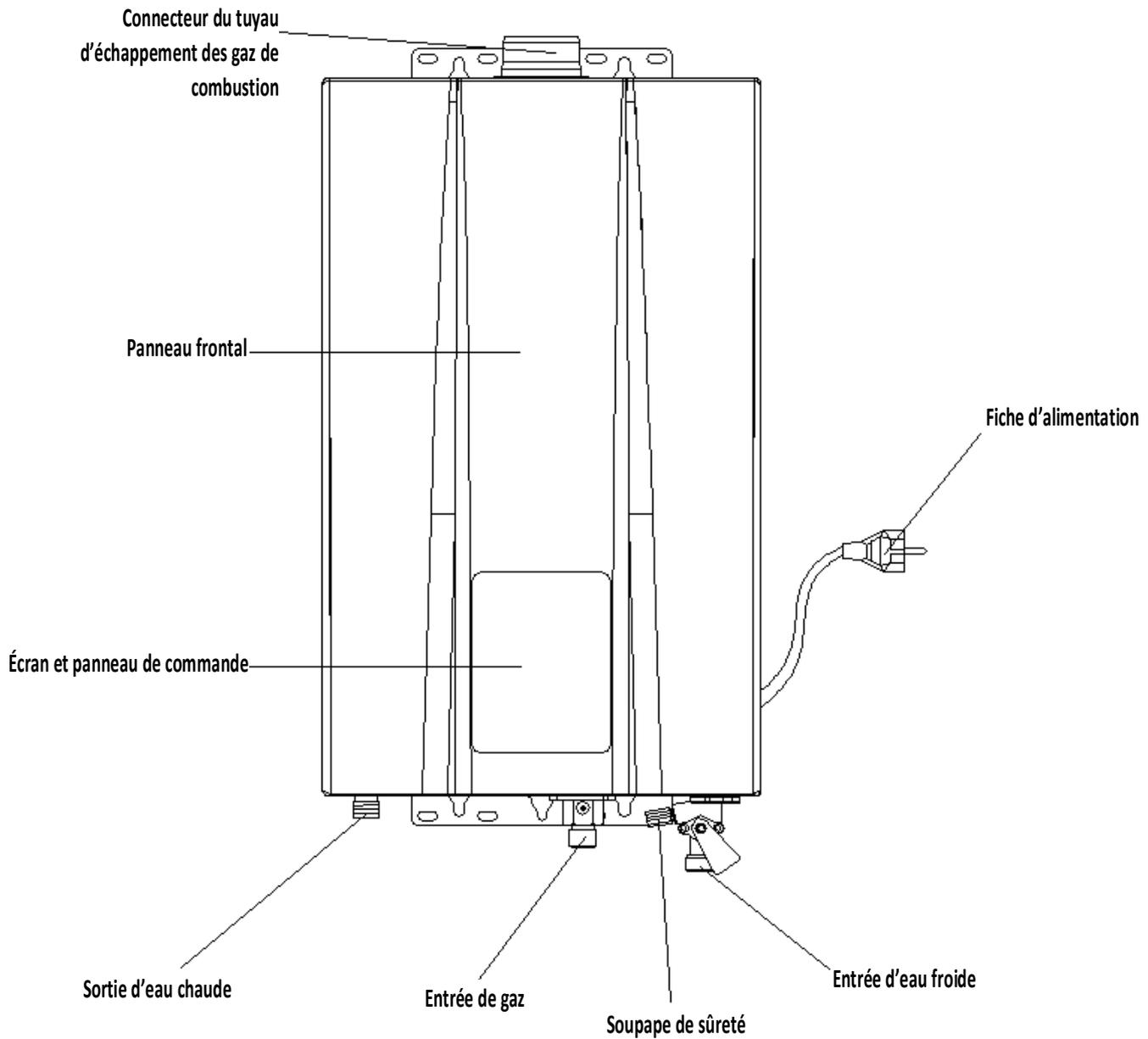
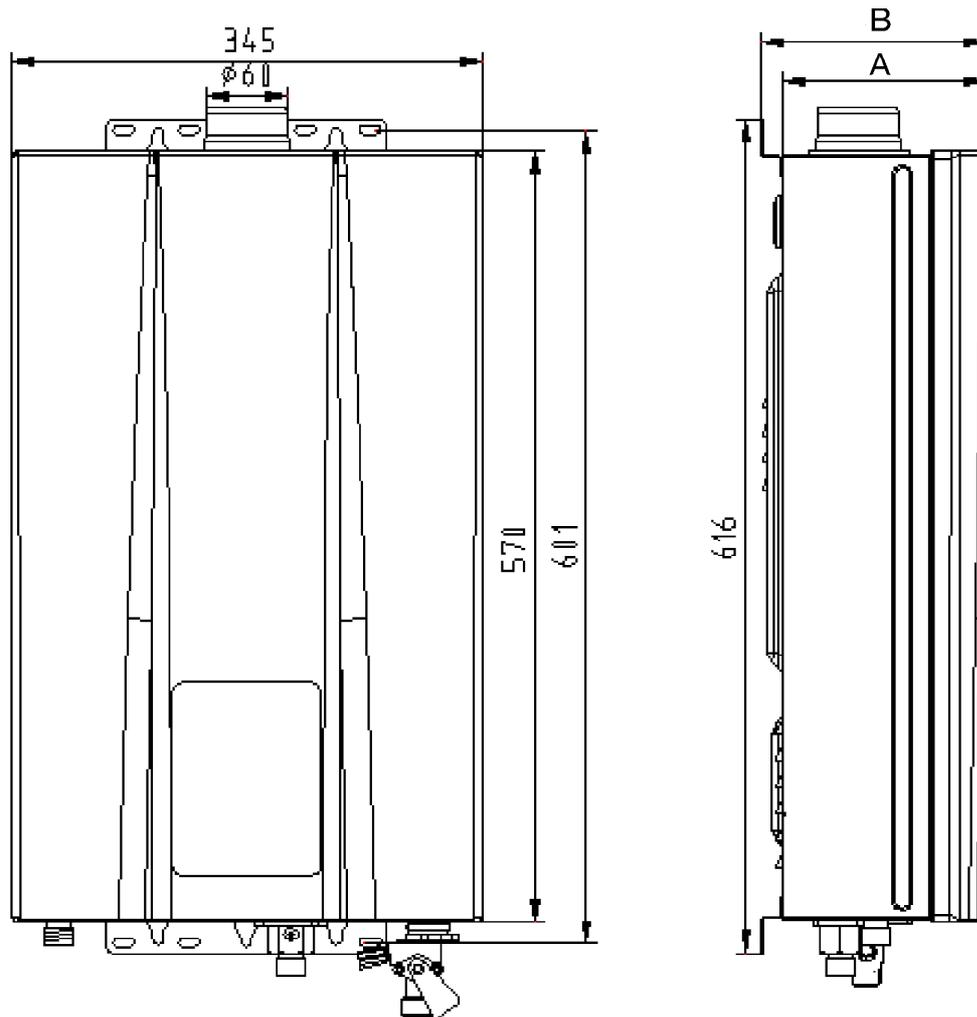


Fig. 1

(Les données dimensionnelles sont seulement indicatives. Consulter le produit effectif.)



	MINI 12 BF ErP	MINI 16 BF ErP
A	150	170
B	165	185

Fig. 2 (Unité de mesura : mm)

(Les données dimensionnelles sont seulement indicatives. Consulter le produit effectif.)

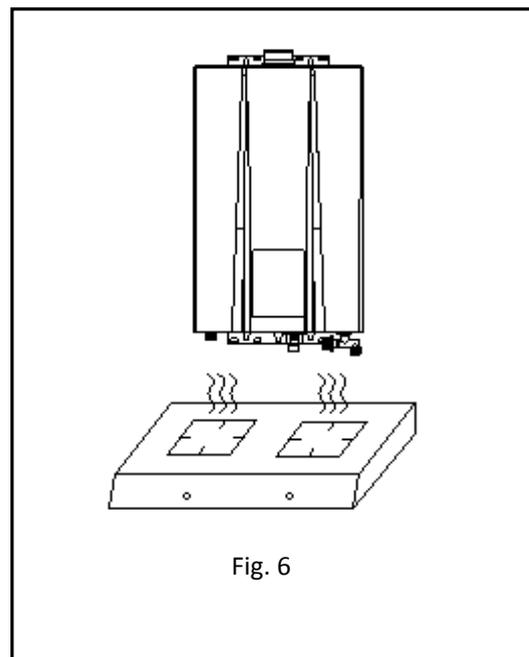
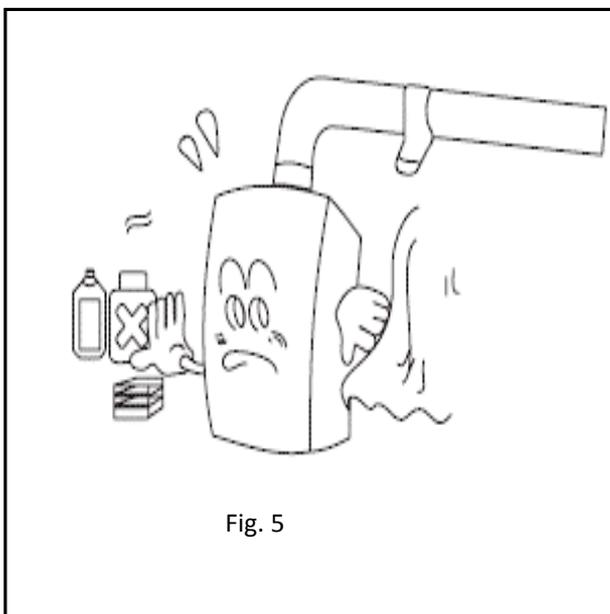
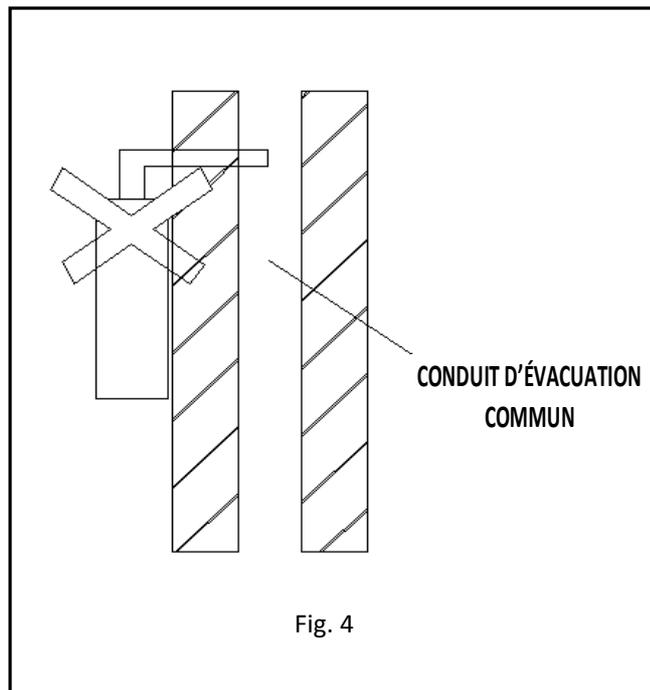
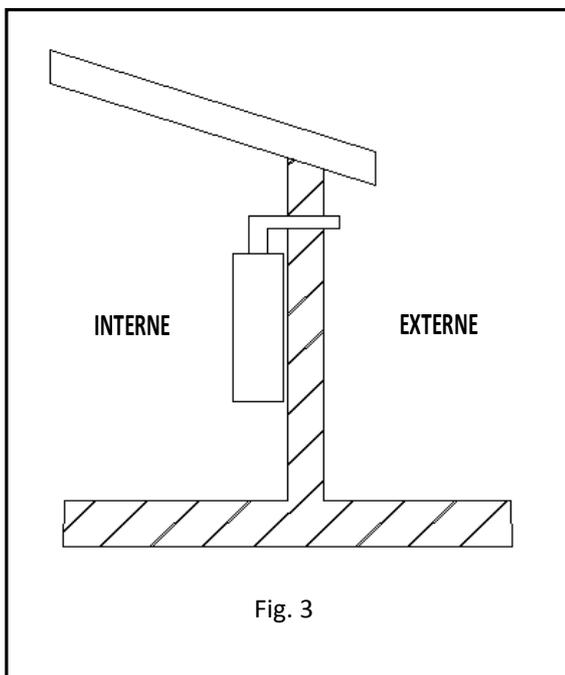
Installation

Pour l'installation du chauffe-eau contacter le fournisseur du gaz ou la division de gestion du gaz pour l'envoi d'un technicien qualifié (il est conseillé aux utilisateurs de ne pas l'installer seuls). Si nécessaire contacter un technicien pour installer et régler l'appareil.

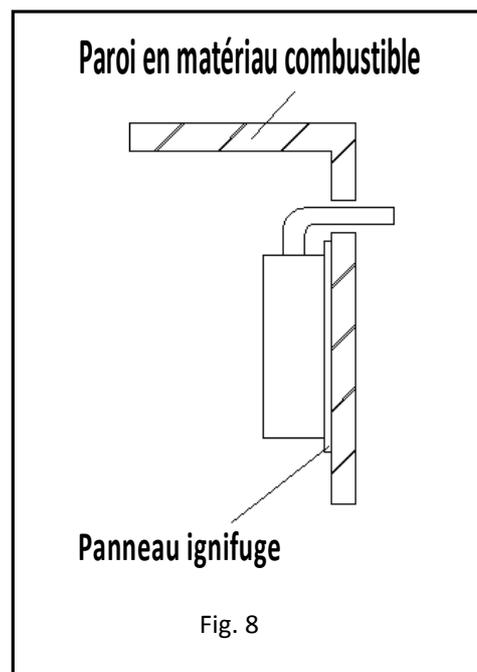
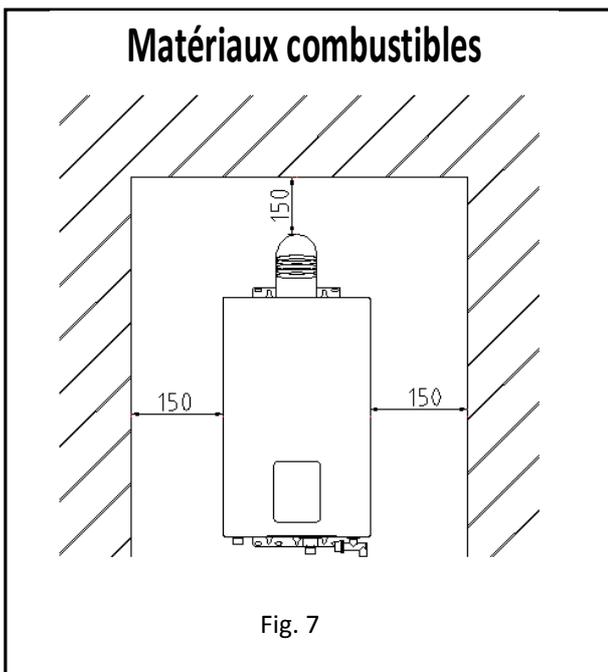
L'usage du produit est interdit si le tuyau d'échappement des gaz de combustion n'est pas bien installé conformément aux instructions.

■ Exigences d'installation

- L'appareil ne peut pas être installé à l'extérieur. L'échappement des gaz de combustion du chauffe-eau doit être fait à travers un mur externe. (Fig. 3)



- Le chauffe-eau à gaz doit être installé dans un local bien ventilé conformément aux normes en vigueur. L'installation dans les chambres à coucher, sous-sols, salles de bain ou dans n'importe quel endroit mal aéré n'est pas autorisée. (Pour le type B23-53)
- Ne pas raccorder le tuyau d'échappement des gaz de combustion du chauffe-eau à un conduit d'évacuation commun (Fig. 4).
- Ne pas installer le chauffe-eau dans des endroits où sont utilisées des substances chimiques spéciales comme les buanderies, laboratoires, etc. Ceci pourrait causer la formation de rouille et réduire la vie de la chaudière ou en empêcher le fonctionnement normal. (Fig. 5)
- Ne pas installer le chauffe-eau au-dessus des cuisinières à gaz ou d'autres sources de chaleur. (Fig. 6)
- Tenir le chauffe-eau à gaz loin des substances combustibles, en respectant la distance minimum indiquée sur la Fig. 7.
- Si les matériaux des zones d'installation sont combustibles ou inflammables il faut utiliser un panneau anti-incendie pour les isoler. La plaque résistante à la chaleur et la distance du mur doivent être supérieures à 10 mm et la plaque doit être plus large que le chauffe-eau de 10 mm. (Fig. 8)



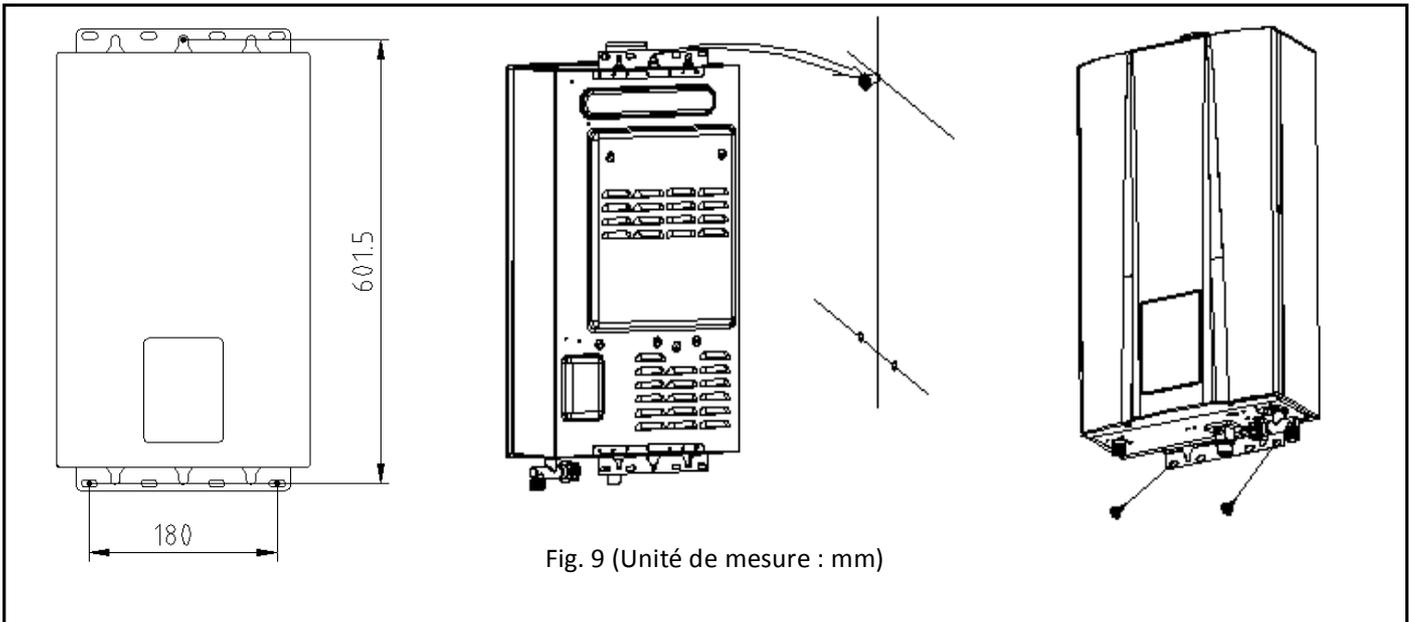
- Il n'est pas autorisé de mettre les câbles et les installations électriques sur la partie supérieure du chauffe-eau à gaz. La distance à l'horizontale entre le chauffe-eau et les éventuelles installations électriques doit être supérieure à 400 mm.
- Pour améliorer la sécurité, la prise d'alimentation électrique doit être pourvue d'un câble de mise à la terre approprié. Pour réduire au minimum les activations et les désactivations de la fiche il vaut mieux utiliser une prise avec interrupteur. Lorsque le chauffe-eau n'est pas utilisé l'éteindre pour éviter qu'il ne reste sous tension trop longtemps. La prise d'alimentation électrique ne doit pas être installée dans des environnements humides.
- La prise d'alimentation doit être installée à côté du produit et en aucun cas sous l'appareil ou à un endroit pouvant être atteint par les éclaboussures d'eau, près d'une source de chaleur, exposée au soleil ou à la pluie ou difficile à atteindre.
- Le point d'installation de la prise doit se trouver le plus loin possible du jet d'eau pour éviter qu'il soit mouillé

par les éclaboussures durant la douche.

■ Méthode d'installation

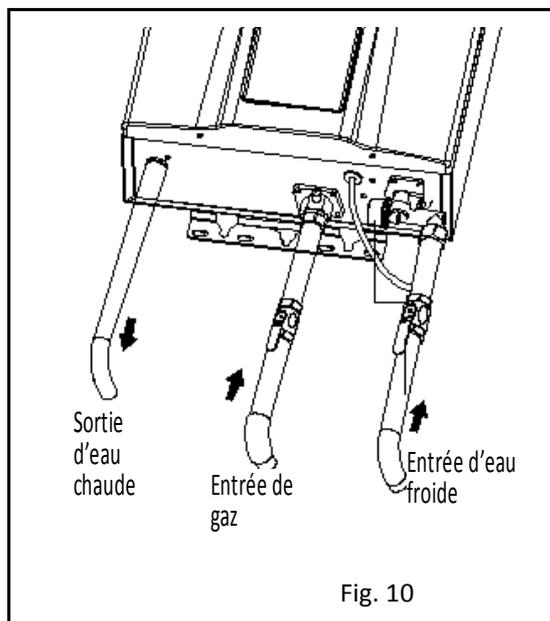
1. Installation du chauffe-eau à gaz

Faire des trous sur le mur, comme indiqué sur la Fig. 9, insérer une cheville à expansion dans le trou supérieur et un joint en plastique dans le trou inférieur, monter le chauffe-eau verticalement sur la cheville supérieure afin qu'il soit parfaitement horizontal et serrer les trous inférieurs avec des chevilles à expansion.



2. Installation des tuyaux de l'eau et du gaz (Fig. 10)

- Il peut être utilisé si l'installation d'échappement des gaz de combustion peut garantir que la pression du gaz fournie atteint la valeur minimum requise. Si le chauffe-eau à gaz atteint le flux thermique nominal, la pression du gaz doit atteindre le flux thermique nominal spécifié aux paramètres techniques.



- Entrée du gaz

(1) Avant de raccorder l'alimentation du gaz contrôler la plaque sur le côté gauche du couvercle frontal pour s'assurer que le chauffe-eau soit approprié au même type de gaz avec lequel il sera alimenté.

(2) Tous les tuyaux de ce type doivent être neufs ou ne doivent pas avoir été utilisés précédemment pour des objectifs différents de l'alimentation de gaz ; en outre ils doivent être en bonnes conditions et ne pas avoir d'obstructions à l'intérieur. Les éventuelles terminaisons ébavurées doivent être alésées au diamètre exacte du tuyau. Tous les raccords doivent être en fer malléable, laiton jaune ou plastique homologué.

(3) Lorsque les raccordements sont réalisés, contrôler toutes les jonctions (y compris les tuyaux existants) pour exclure les éventuelles fuites de gaz. À cette fin appliquer l'eau savonneuse sur tous les raccords et les vannes de gaz. **La présence éventuelle de bulles de savon indique une fuite.**

REMARQUE : Ne pas introduire dans les tuyaux du gaz des substances différentes de l'air, dioxyde de carbone ou azote.

REMARQUE : Si une fuite est constatée, fermer l'alimentation du gaz. Après avoir vérifié la fuite, pour la supprimer serrer les raccords appropriés. Ouvrir le gaz et contrôler de nouveau avec une solution d'eau et de savon. **Ne jamais effectuer le contrôle des pertes de gaz en utilisant des allumettes ou des flammes.**

- Entrée de l'eau froide

(1) En observant la partie frontale de la chaudière l'entrée de l'eau froide est à droite et la sortie de l'eau chaude est à gauche. Les canalisations du réseau de distribution de l'eau peuvent être de matériaux différents du cuivre, mais il est conseillé d'utiliser des tuyaux en cuivre pour 0,92 m minimum avant et après le chauffe-eau (suivre les réglementations locales) Utiliser le tuyau d'entrée de l'eau d'un diamètre non inférieur à 1/2" pour permettre le plein débit.

(2) La pression de l'eau doit être suffisante à activer le chauffe-eau lorsque l'eau chaude est ouverte au plan le plus haut. Si les raccordements de l'eau chaude et de l'eau froide au chauffe-eau sont inversés, ce dernier ne fonctionnera pas. Les raccords de 1/2" en cuivre ou laiton fonctionnent parfaitement s'ils sont raccordés à des connecteurs. L'usage de connecteurs du type flexible simplifie l'installation et le raccordement étanche à la vanne d'eau, effectué au moyen d'une jonction avec embout dotée d'un joint à rondelle. Dans cette jonction ne pas utiliser de peintures imperméabilisantes pour tuyaux ou bandes d'étanchéité pour filetages. S'assurer que dans le tuyau il n'y ait pas de particules de poussière ou de saleté. (Fig. 10)

(3) La pression de l'eau doit être suffisante à activer le chauffe-eau. La pression maximum de l'appareil est 10 bar. Même en considérant les effets de la dilatation de l'eau la pression dans l'appareil ne doit pas dépasser cette valeur.

- Sortie de l'eau chaude

Utiliser un tuyau flexible ou rigide pour la connexion au jet de la douche sans robinet. Si un robinet ou un interrupteur est raccordé au jet, le tuyau de sortie ne doit pas être composé de matériaux non résistants à la pression et à la chaleur comme le plastique ou l'aluminium, pour éviter que le tuyau puisse se rompre et brûler l'utilisateur.

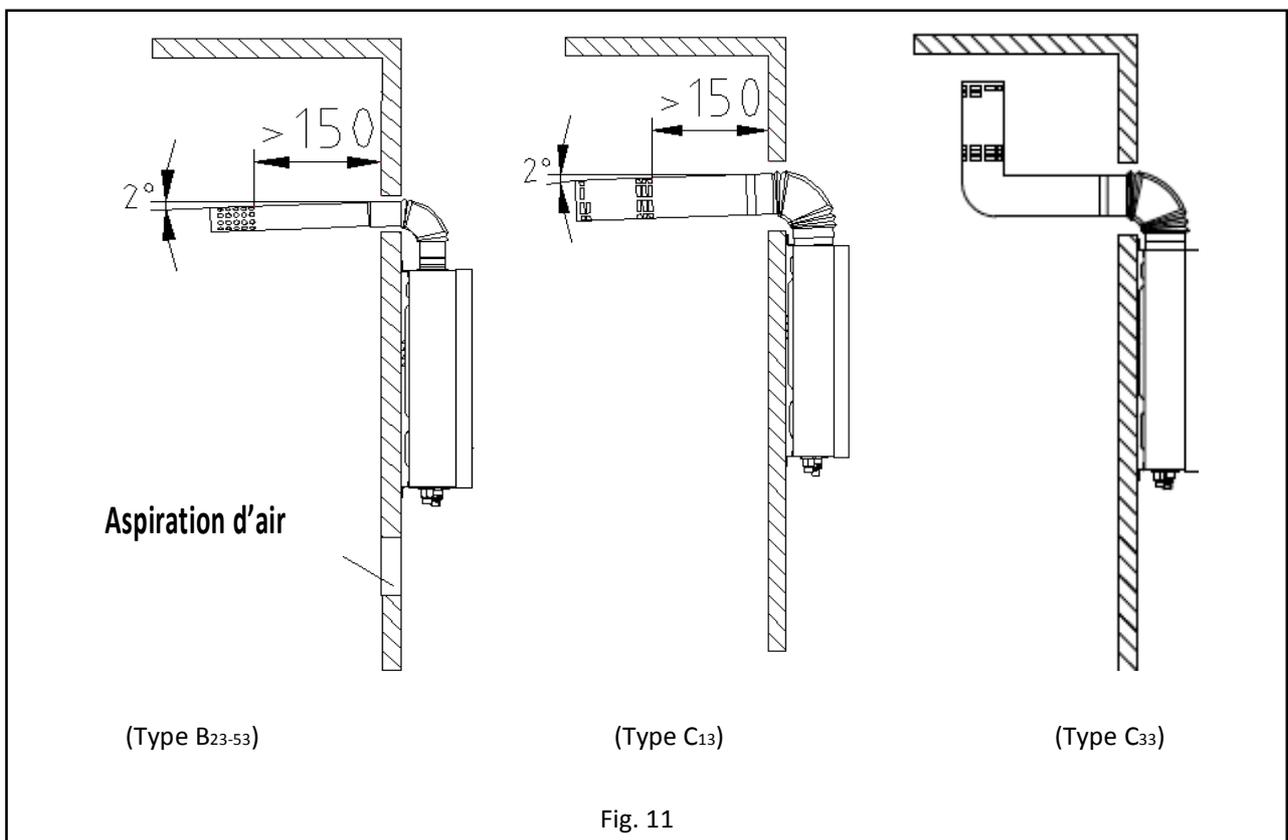
3. Installation du tuyau d'échappement :

- Installation du tuyau d'échappement pour le chauffe-eau à gaz du type à évacuation forcée des gaz de combustion (type B₂₃₋₅₃).

L'appareil est un chauffe-eau à gaz à évacuation forcée ; il peut être utilisé uniquement après avoir installé le tuyau d'échappement des gaz de combustion en respectant rigoureusement les exigences et uniquement s'il est possible d'expulser les gaz d'échappement vers l'extérieur. L'usage du chauffe-eau n'est pas autorisé sans avoir bien installé au préalable le tuyau d'échappement des gaz de combustion.

Lorsque le tuyau d'échappement des gaz de combustion est installé, il faut respecter les exigences spécifiées ci-dessous :

- (1) Utiliser le tuyau d'échappement que nous vous avons fourni, en consultant la Fig. 11 pour l'installation. Si le tuyau d'échappement est trop court, il est possible de mettre une rallonge. Contrôler le tuyau d'échappement tous les six mois pour exclure les fuites ou dommages.
- (2) La longueur du tuyau d'échappement doit être inférieure à 3 m et le nombre de courbes ne doit pas dépasser 3 (une courbe équivaut à 1 m de tuyau rectiligne).
- (3) Plus la distance horizontale du tuyau d'échappement des gaz de combustion est petite, meilleur est le résultat. Le morceau terminal du tuyau d'échappement doit être incliné vers le bas de 2° (Fig. 11) afin de laisser sortir l'eau de condensation.
- (4) La distance entre le tuyau d'échappement et les éventuels matériaux combustibles doit être supérieure à 150 mm. Si le tuyau d'échappement des gaz de combustion doit traverser une couche de matériau combustible ou un mur, enrouler le tuyau dans un isolant thermique d'une épaisseur supérieure à 20 mm. (Consulter la Fig. 7)
- (5) Pour ne pas gêner les interventions de maintenance ne pas insérer de ciment entre le tuyau d'échappement des gaz de combustion et le mur.
- (6) Fixer fermement le tuyau d'échappement. Pour le raccordement il est possible d'utiliser une pellicule auto-adhésive pour éviter le retour du gaz d'échappement dans le local.



- Installation du tuyau d'échappement des gaz de combustion pour le chauffe-eau à gaz du type à évacuation forcée des gaz de combustion et aspiration d'air (Type C13-33).

Ce produit est un chauffe-eau à gaz du type à évacuation forcée des gaz de combustion et d'aspiration d'air et peut expulser les gaz d'échappement vers l'extérieur uniquement en respectant le plus rigoureusement possible les exigences décrites ci-dessous. L'usage du chauffe-eau n'est pas autorisé si l'évacuation des gaz de combustion ne fonctionne pas correctement.

Pour l'installation du tuyau d'échappement des gaz de combustion respecter les exigences listées ci-dessous :

(1) Utiliser le tuyau d'échappement que nous vous avons fourni, en consultant la Fig. 11 pour l'installation. Si le tuyau d'échappement est trop court, il est possible de mettre une rallonge. Contrôler le tuyau d'échappement tous les six mois pour exclure les fuites ou dommages. Installer le tuyau d'échappement après avoir fixé le corps du chauffe-eau. Tout d'abord, placer l'évacuation fixe dans le trou du mur, insérer ensuite la courbe dans la sortie des gaz de combustion du chauffe-eau afin de ne pas rencontrer d'obstacles ; l'extrémité du tuyau d'échappement doit avoir une inclinaison de 2° vers le bas (Fig. 11), sinon la pluie pourrait refluer dans le chauffe-eau et l'endommager.

(2) La longueur du tuyau d'échappement des gaz de combustion doit être inférieure à 3 m et le nombre de courbes ne doit pas dépasser 3 (une courbe équivaut à 1 m de tuyau rectiligne).

(3) La distance entre le tuyau d'échappement et les éventuels matériaux combustibles doit être supérieure à 150 mm. Si le tuyau d'échappement des gaz de combustion doit traverser une couche de matériau combustible ou un mur, enrouler le tuyau avec un isolant thermique d'une épaisseur supérieure à 20 mm. (Consulter la Fig. 7)

(4) Pour ne pas gêner les interventions de maintenance ne pas insérer de ciment entre le tuyau d'échappement des gaz de combustion et le mur.

(5) Fixer fermement le tuyau d'échappement Pour le raccordement il est possible d'utiliser une pellicule auto-adhésive pour éviter le retour du gaz d'échappement dans le local.

Précautions pour l'installation

- Utiliser le tuyau d'échappement que nous vous avons fourni. L'installation de tuyaux d'échappement différents ayant des caractéristiques différentes est strictement interdite. Ne pas modifier les caractéristiques du tuyau d'échappement.
- Le tuyau d'échappement doit être bien installé, sinon les gaz de combustion retourneront vers l'intérieur en créant une situation de danger. (Fig. 12)

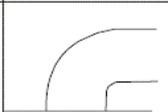
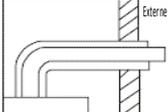
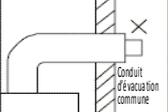
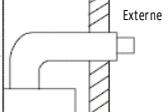
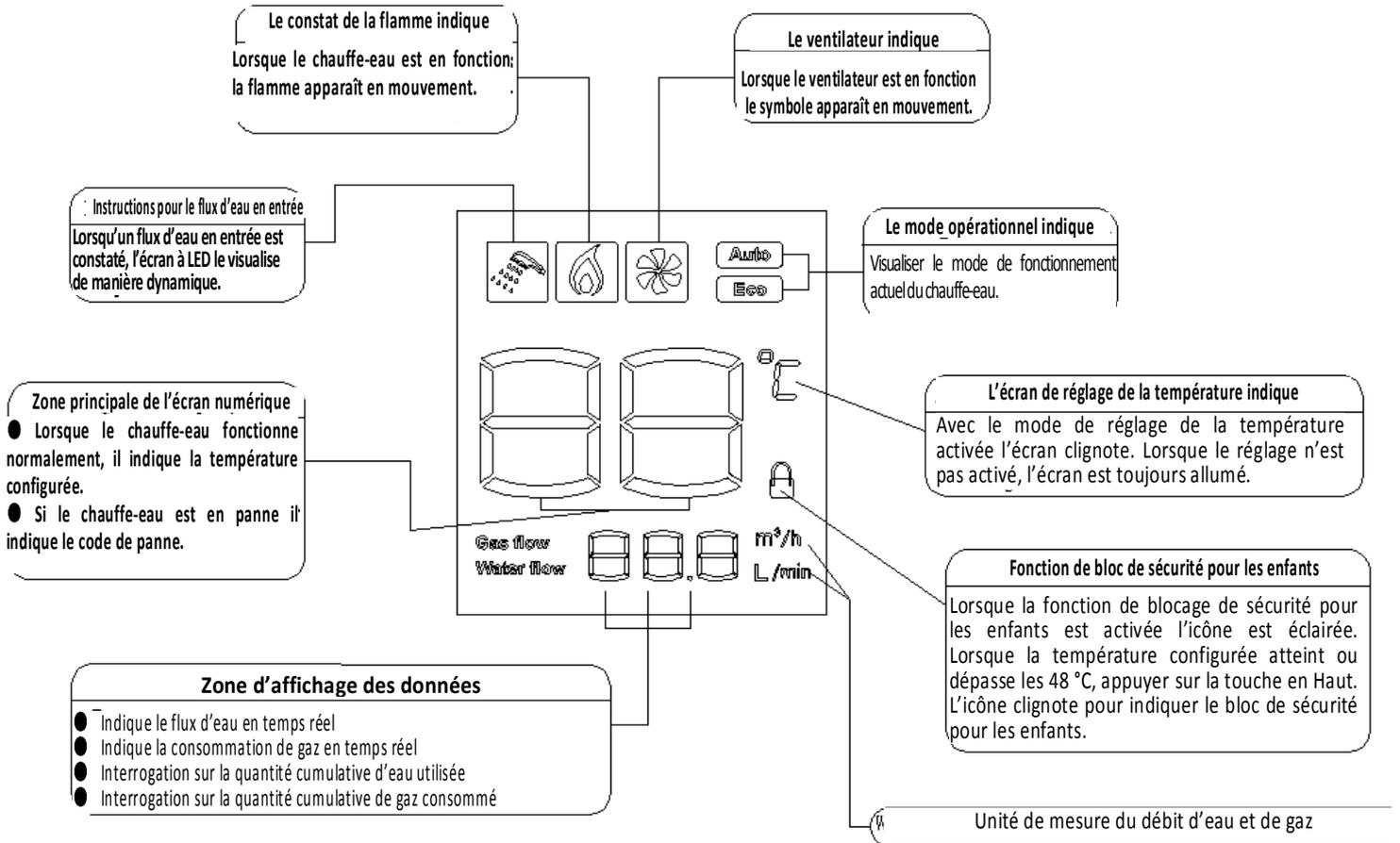
Installation erronée	Problème causé	Installation correcte
	Émission de gaz d'échappement à l'intérieur du local	
	Combustion anormale	
	Fonctionnement anormal	

Fig. 12

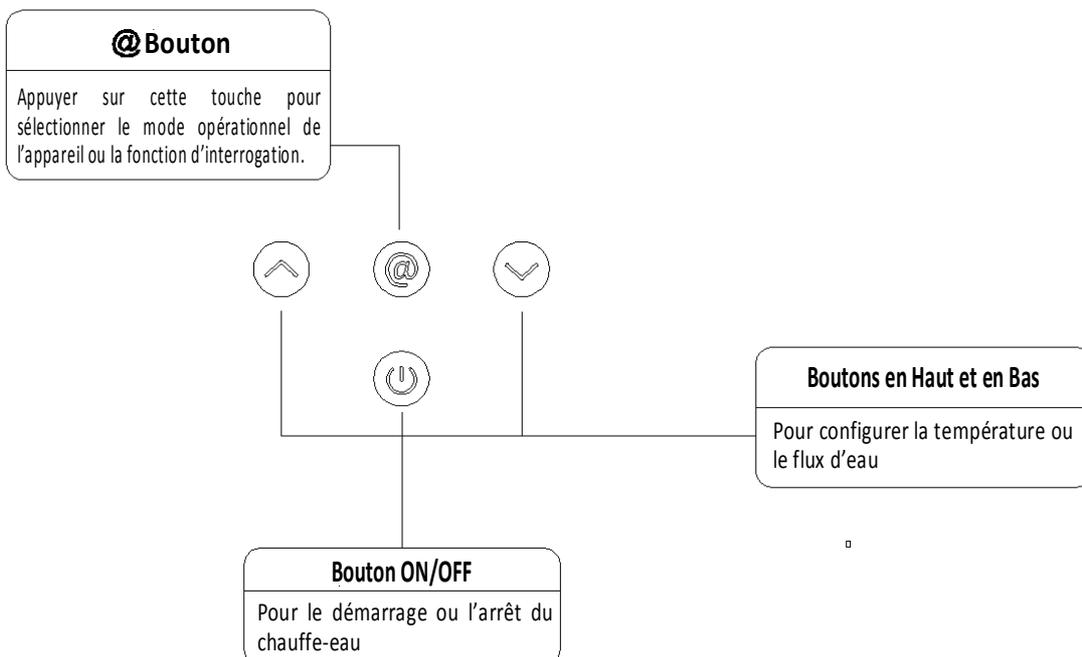
Mode d'emploi

1. Fonctionnement de l'écran

• Informations à l'écran



• Informations sur les boutons



2. Opérations préliminaires à l'allumage

- S'assurer que le gaz utilisé corresponde à celui indiqué sur l'étiquette.
- Insérer la fiche dans la prise et allumer l'interrupteur de l'alimentation électrique. (Le vibreur sonore émet un « bip ».)
- Ouvrir la vanne de gaz.

3. Configuration de la température

- Appuyer sur la touche  (On/Off) sur le panneau de contrôle, l'écran affichera la température de l'eau chaude configurée à l'usine. Appuyer sur le bouton en Haut «  » ou en Bas «  » pour configurer la température de l'eau chaude souhaitée. Dans cet appareil la température minimum de l'eau chaude est 35 °C la maximum 65 °C. Dans l'intervalle 35 ~ 48 °C chaque fois que l'on appuie sur le bouton la température augmente ou diminue de 1 °C, dans l'intervalle 48 ~ 65 °C chaque fois que l'on appuie sur le bouton la température change de 5 °C (c'est-à-dire 48 °C, 50 °C, 55 °C, 60 °C, 65 °C). À chaque pression du bouton, le vibreur sonore émet un son.

4. Allumage et sortie de l'eau

- Ouvrir le robinet de l'eau : le symbole de la douche s'affichera à l'écran. Lorsque le ventilateur entre en fonction, le dispositif d'allumage est activé et la flamme apparaît. L'eau chaude commence à sortir. L'écran affiche la température configurée pour l'eau en sortie.
- Durant l'usage le flux et la température de l'eau en sortie peuvent être réglés de la même manière. Après avoir ouvert l'eau et mis le chauffe-eau en fonction, configurer l'intervalle de 35-48 °C. Au-dessus des 48 °C, appuyer uniquement sur le bouton en Bas (fonction bloc de sécurité pour les enfants pour éviter des brûlures). Si l'on souhaite configurer une température supérieure à 48 °C, fermer le robinet d'eau chaude et appuyer ensuite sur le bouton pour le chauffage.
- Si le robinet d'eau est ouvert mais que l'interrupteur d'allumage se trouve sur la position OFF, le chauffe-eau se bloque et sort uniquement de l'eau froide. Pour faire sortir l'eau appuyer sur le bouton ON.
- En fermant le robinet d'eau le chauffe-eau s'éteint mais le ventilateur continuera à refroidir la chambre de combustion pendant quelques secondes. Lorsque le robinet d'eau sera ouvert de nouveau l'appareil affichera la température configurée la dernière fois.

Attention :

- ▲ Si le robinet de l'eau est ouvert avant que le chauffe-eau ne soit allumé, ce dernier se commutera sur le mode de protection et le vibreur sonore sonnera. Fermer le robinet d'eau.
- ▲ Tout de suite après l'installation ou à la première utilisation après le remplacement de la bouteille de gaz, différentes tentatives d'allumage peuvent être nécessaires pour laisser sortir complètement l'air resté dans le tuyau du gaz.
- ▲ La température affichée à l'écran est la température de configuration, alors que la température de sortie de l'eau peut varier selon la longueur des tuyaux et des conditions saisonnières. Par conséquent il faut toujours faire référence à la température effective de l'eau.
- ▲ Si le flux de l'eau en sortie dépasse la capacité de la chaudière, il est possible que l'eau ne soit pas suffisamment chaude. Réduire convenablement le flux d'eau.
- ▲ Chaque fois que le chauffe-eau entre en fonction, observer à l'écran la température configurée et faire attention qu'elle ne varie pas.
- ▲ Pour éviter que la température ne soit différente, chaque fois que l'on utilise le chauffe-eau il faut contrôler la température de l'eau avec la main avant de prendre la douche.
- ▲ Si le chauffe-eau arrête de fonctionner et que l'écran affiche un code d'erreur, fermer le robinet de l'eau et le rouvrir. Comme alternative, appuyer sur le bouton On/Off jusqu'à ce que l'appareil s'éteigne et ensuite le rallumer. Si le chauffe-eau a un fonctionnement irrégulier fermer la vanne du gaz et débrancher l'alimentation électrique, recharger l'appareil et le rallumer après quelques minutes.

5. Utiliser les modes opérationnels

En mode veille (c'est-à-dire lorsque l'eau est fermée), appuyer sur la touche (@) et sélectionner au fur et à mesure le mode « Auto », « Eco », « normal » ; les modes se succèdent en cycle, le mode prédéfini du système est le normal.

Instructions pour trois types de fonctions

- Normal (prédéfinie) : En fonction des exigences de l'utilisateur, configurer le thermostat automatique ; les voyants « Auto » et « Eco » ne s'éclairent pas.
- Auto : (Le voyant « Auto » s'éclaire à l'écran). Le système règle automatiquement la température de configuration en fonction de la température d'entrée de l'eau (comme indiqué dans le Tableau 1), en distribuant l'eau chaude à n'importe quel moment à la température plus confortable pour l'utilisateur.

Tableau 1 Tableau de relevé de la température

N°	Température de l'eau du réseau de distribution	Température correspondante
1	$\leq 15\text{ °C}$	45 °C
2	16 °C-21 °C	43 °C
3	22 °C-27 °C	40 °C
4	$\geq 28\text{ °C}$	38 °C

Remarque : En mode Auto après l'allumage du chauffe-eau la température affichée est celle configurée avant que la chaudière n'entre en fonction. Après l'entrée en fonction de la chaudière la température ne changera pas lors de la variation de la température de l'eau du réseau de distribution.

- Mode Eco : (Le voyant « Eco » s'éclaire). En fonction des calculs effectués, en mode économie le microprocesseur règle automatiquement la quantité de gaz distribué afin de garantir une consommation plus économique par rapport à d'autres modes opérationnels. Ce mode ne permet pas seulement d'économiser du gaz, mais garantit également une température constante de l'eau pour satisfaire les exigences de l'utilisateur.

En mode économie l'utilisateur peut configurer librement la température de l'eau souhaitée ; l'utilisateur peut appuyer sur les touches en Haut ou en Bas pour régler la température mais ne sort pas du mode d'économie d'énergie. Pour sortir du mode économie d'énergie l'utilisateur doit retourner au mode veille et appuyer de nouveau sur la touche de sélection des modes opérationnels.

6. Production instantanée d'eau chaude et visualisation de la consommation de gaz en temps réel.

Lorsque le chauffe-eau est en fonction, l'écran affiche alternativement la production courante d'eau chaude et la consommation de gaz en temps réel. Les données varient selon les conditions de fonctionnement effectives, en permettant à l'utilisateur de vérifier les modes opérationnels du chauffe-eau.

Par exemple : Si la donnée en temps réel affichée est « 12,0 l/min », ceci signifie que la production d'eau chaude actuelle du chauffe-eau est de 12 litres par minute. Si la donnée en temps réel affichée est « 2,0 m³/h », ceci signifie que la consommation actuelle de gaz est de 2,0 m³ par heure.

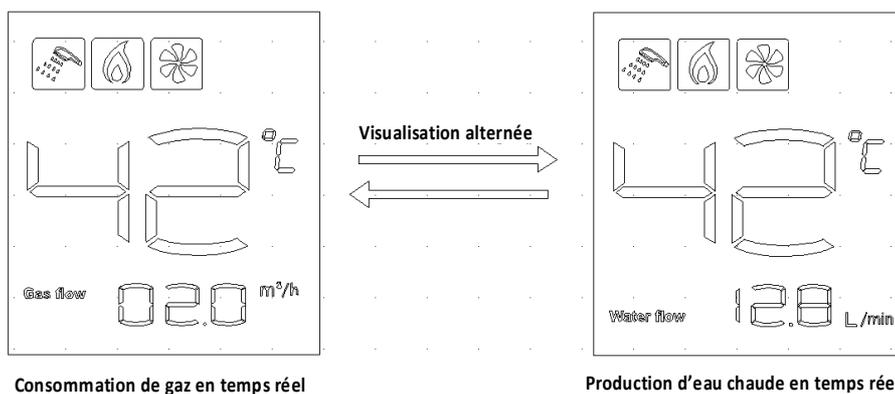


Fig. 13

6. Interrogation sur la quantité cumulative de gaz et d'eau.

Lorsque le chauffe-eau est opérationnel le bouton @ permet de connaître la consommation cumulative d'eau et de gaz. Appuyer sur la touche @ pour connaître la quantité cumulative d'eau utilisée, appuyer de nouveau sur la touche @ pour connaître la quantité cumulative de gaz consommé. Si l'on appuie pour la troisième fois sur la touche @ ou si aucune opération n'est effectuée pendant 20 secondes on peut sortir de la fonction d'interrogation.

Remarque :

- La consommation de gaz en temps réel est exprimée dans l'unité de base m³/h.
- La production d'eau chaude en temps réel est exprimée dans l'unité base l/min.
- La quantité cumulative d'eau et de gaz consommés s'affiche dans l'unité base m³. Lorsque la quantité affichée atteint 999 m³, l'enregistrement de l'eau est remis automatiquement à zéro. Par exemple si l'interrogation donne comme réponse « Water production (Production d'eau) 180 m³ », ceci signifie que la quantité totale cumulative d'eau chaude produite est 180 m³. Si la donnée en temps réel affichée est « Volume 8,3 m³ », ceci signifie que la consommation totale cumulative de gaz du chauffe-eau est de 8,3 m³.
- La consommation cumulative de gaz et la quantité cumulative d'eau sont automatiquement remises à zéro après une interruption de l'alimentation électrique.
- Le résultat de l'interrogation est uniquement indicatif et ne peut pas être utilisé pour effectuer des mesures.

Précautions de sécurité

■ Prévention antigel

Si la température ambiante est proche ou inférieure de 0 °C, vider le chauffe-eau de l'eau résiduelle après toute utilisation pour prévenir la formation de glace. (Fig. 14)

- Fermer en tournant vers le bas la vanne de gaz 1.
- Tourner la poignée de la température de l'eau 2 dans la position « basse » ou tourner la poignée-bouton du volume de l'eau sur la position « grande » (niveau).
- Fermer en tournant vers le bas la vanne d'eau froide 3. En présence d'une vanne sur le circuit de l'eau chaude, l'ouvrir.
- En présence d'un robinet 4 sur le circuit de l'eau chaude, l'ouvrir.

- Tourner la vanne de drainage 5 et l'enlever, en la remettant en place après que l'eau résiduelle ait été complètement évacuée.

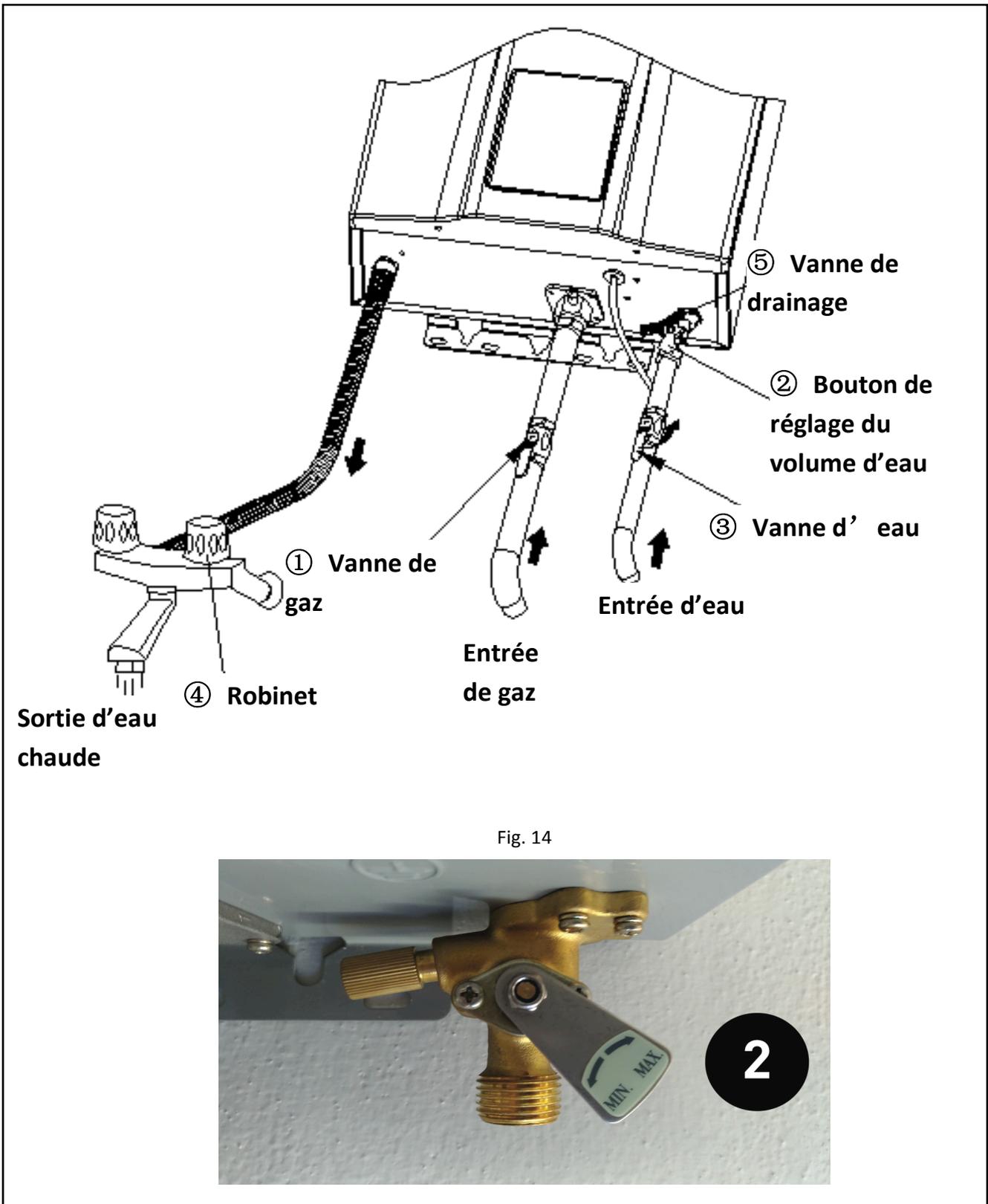
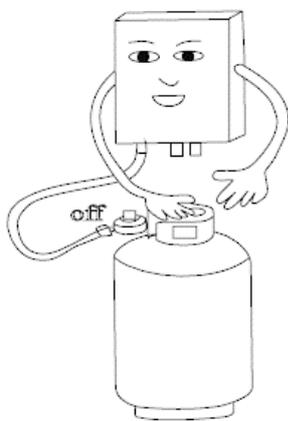


Fig. 14

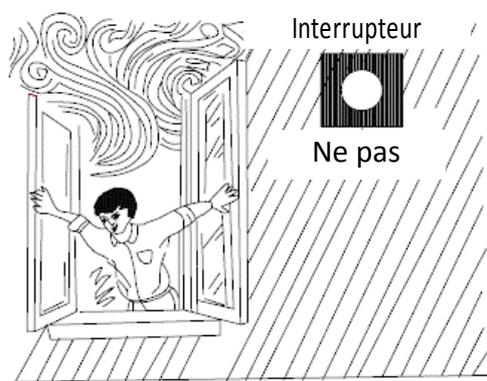
■ Prévention des accidents dus au gaz

- Contrôler qu'après l'usage la flamme du brûleur soit éteinte et ne pas oublier de fermer la vanne du gaz (Fig. 15) et déconnecter l'alimentation électrique.
- Contrôler toujours que les connecteurs du gaz ne soient pas soumis à des fuites en utilisant l'eau savonneuse. Si une fuite de gaz est constatée, ouvrir les fenêtres et la porte du local. Dans cette situation il ne faut absolument pas allumer les flammes, ne pas appuyer sur l'interrupteur de tout dispositif électrique et n'activer ou désactiver aucune fiche électrique, car toute flamme ou étincelle peut créer une explosion (Fig. 16)
- Les chauffe-eau doivent utiliser le type de gaz pour lequel ils ont été conçus. Des types de gaz différents ou le même gaz dans des lieux différents ne doivent pas être utilisés.
- Contrôler toujours le tuyau du gaz et le remplacer chaque année pour éviter des fuites dues aux fissures.
- Si la flamme devient instable, éteindre le chauffe-eau et contacter un service d'assistance qualifié pour la réparation ou le réglage.



Fermer le gaz après l'utilisation

Fig. 15



Ouvrir la fenêtre en cas d'odeur anormale

Fig. 16

■ Prévention d'incendies

- Ne pas laisser le chauffe-eau sans surveillance pendant qu'il est en fonction.
- En cas d'interruption du courant électrique ou de l'eau de réseau, fermer la vanne de gaz et la vanne d'entrée d'eau.
- Ne pas mettre de serviettes ou de vêtements sur le chauffe-eau. (Fig. 17)
- Ne pas déposer de substances inflammables, explosives ou volatiles à proximité du chauffe-eau. (Fig. 18)
- Ne pas incliner ou renverser la bouteille de gaz, puisque ce dernier peut facilement refluer à l'intérieur de la chaudière et provoquer des incendies.

Ne pas pendre d'objets au-dessus ou en contact avec le chauffe-eau.

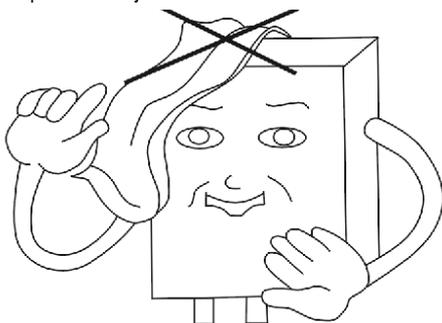


Fig. 17

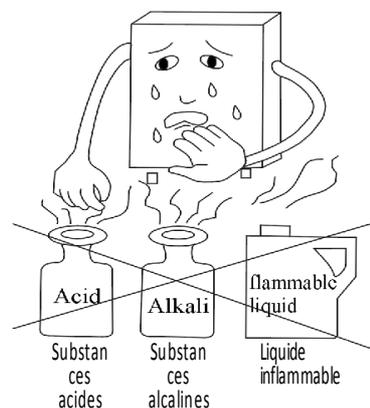


Fig. 18

■ Prévention de l’empoisonnement dû au monoxyde de carbone

- Ce produit doit expulser vers l’extérieur les gaz de combustion durant le fonctionnement. Par conséquent, le tuyau d’échappement doit être raccordé au raccord situé sur la partie arrière du chauffe-eau pour pouvoir expulser le gaz d’échappement vers l’extérieur, tenir l’air propre à l’intérieur et éviter une combustion incomplète. Le non-respect de ces précautions détermine des situations de danger même mortelles.
- Une pression du gaz trop basse ou trop haute produit des anomalies dans la combustion. Dans ce cas éteindre le chauffe-eau et contacter un technicien de l’assistance.
- La poussière et les incrustations de carbone à long terme pourraient boucher l’échangeur de chaleur et causer une mauvaise combustion, en augmentant la production de monoxyde de carbone. Dans ce cas tous les six mois il faut contacter un technicien qualifié pour enlever la poussière et les incrustations de carbone, afin de garantir que les produits de la combustion soient expulsés normalement.
- Le chauffe-eau doit être installé verticalement. S’il est incliné la flamme touchera l’échangeur de chaleur en augmentant la production de monoxyde de carbone.

■ Ne pas boire l’eau du chauffe-eau

L’eau présente dans le chauffe-eau n’est pas potable.

6. Comment gérer les situations anormales

Si des conditions de combustion anormales sont constatées (retour ou décollement de flamme, flamme jaune, fumée noire, etc.), odeurs ou bruits anormaux ou d’autres situations d’urgence, rester calme et fermer la vanne d’alimentation du gaz et l’interrupteur de l’électricité.

Contactez ensuite l’assistance technique ou le fournisseur du gaz pour une intervention de réparation ou de réglage.

■ Prévention de brûlures

- Si l’on utilise en mode discontinu le chauffe-eau faire attention à ne pas être brûlé par l’eau chaude à température excessive lorsque le robinet s’ouvre et se ferme.
- Pour éviter des brûlures durant l’utilisation et immédiatement après, ne toucher aucune des parties du chauffe-eau, en particulier la fenêtre de contrôle de la flamme ou le panneau frontal, sauf la poignée et le panneau de contrôle.



WARNING: Forbid any interference with a sealed component, a fire or explosion may result causing property damage, personal injury or loss of life.

Maintenance

- L'appareil doit être contrôlé et maintenu périodiquement par une personne compétente.
- Contrôler régulièrement le tuyau ou la canalisation du gaz pour exclure toute panne. En cas de doutes contacter le service d'assistance. Contrôler toujours le tuyau du gaz pour exclure les fissures.
- Contrôler toujours qu'il n'y ait pas de fuites d'eau.
- Demander à un technicien qualifié d'examiner le brûleur, l'évacuation et le ventilateur une fois par an.
- Contrôler toujours que la flamme à l'intérieur du chauffe-eau ne présente pas de situations anormales.
- Tenir propre le panneau frontal du chauffe-eau.
- Ce produit utilise la pression de l'eau pour ouvrir les vannes. Si la pression de l'eau est inférieure à 0,2 bar, le chauffe-eau ne peut pas s'allumer.
- La vanne de drainage a des fuites. Si la pression de l'eau est trop élevée, la vanne de drainage relâchera l'eau en excès pour réduire la pression et sauvegarder la chaudière.
- Si le chauffe-eau doit fournir de l'eau chaude à de nombreux points de prélèvement simultanément, le flux d'eau chaude se réduira ou voire pas d'eau du tout.
- Lorsque la température extérieure est très basse et que les gaz d'échappement entrent en contact avec l'air froid, une condensation similaire à un brouillard blanc se forme. Il s'agit d'un événement normal.
- Si la température de l'eau en sortie est trop élevée, configurer une température inférieure et fermer partiellement le robinet. Si la température de l'eau en sortie est trop élevée, ouvrir le robinet pour la réduire.
- Si la température de l'eau est trop basse et que le volume de l'eau chaude est élevé au point de dépasser la puissance thermique de la chaudière, l'eau en sortie ne suffira pas.

Dans ce cas il faudra réduire le volume de l'eau.

- Pour obtenir un allumage immédiat le ventilateur à l'intérieur de l'appareil retardera le fonctionnement pour une longue durée et s'arrêtera ensuite automatiquement. Il s'agit d'un événement normal.
- Lorsque l'on utilise une douche multifonction, dans certains cas la résistance pourrait être trop grosse et la pression d'entrée de l'eau trop basse ou le volume d'eau en entrée trop réduit (inférieur au volume d'eau initial).

Il pourrait se produire des arrêts de la flamme ou il est possible que la flamme ne s'allume pas. Dans ce cas il faut sélectionner la fonction de la douche la plus appropriée.

- L'eau résiduelle dans la chaudière pourrait geler en hiver. Cette éventualité est nocive pour la chaudière, par conséquent il faut vider l'eau après chaque utilisation. (Consulter le paragraphe sur la méthode de vidage).
- Pour éviter la formation d'incrustations fermer la vanne du gaz après avoir utilisé la chaudière et faire sortir l'eau chaude de l'appareil. Si de l'eau froide arrive de la sortie de l'eau chaude, fermer le robinet de l'eau chaude.

Nettoyage : Le chauffe-eau doit être nettoyé une fois par an pour enlever la poussière du conduit de gaz d'échappement. Lire les instructions pour le nettoyage reportées ci-dessous (uniquement pour le technicien de l'assistance).

- 1) Désactiver l'alimentation électrique, fermer l'alimentation du gaz ;
- 2) Attendre une heure jusqu'à ce que le chauffe-eau se soit refroidi ;
- 3) Retirer le panneau frontal en enlevant les vis correspondantes ;
- 4) Utiliser l'air comprimé ou un moyen équivalent pour nettoyer la zone entre les ailettes et l'échangeur de chaleur.
- 5) Ne pas visser ni bouger aucune autre partie de l'échangeur de chaleur ;
- 6) Lorsque le nettoyage est terminé, remettre le panneau frontal à sa place.

Guide à la résolution des problèmes

Erreur											Solutions
Cause											
		La flamme s'éteint durant l'utilisation	Absence d'allumage après l'ouverture du robinet de l'eau froide	Explosion après l'allumage	Flamme jaune avec fumée	Flamme anormale avec odeur inhabituelle	Allumage avec des sons anormaux	L'eau ne sort pas encore chaude lorsque l'on tourne la poignée en position de haute température	L'eau sort trop chaude lorsque l'on tourne la poignée en position de basse température	La flamme s'éteint lorsque l'on tourne la poignée en position de basse température	La flamme ne s'éteint pas lorsque le robinet de l'eau froide est fermé
Vanne principale du gaz fermée			•								Ouvrir complètement la vanne principale du gaz ou remplacer le nouveau gaz
Vanne principale du gaz ouverte à moitié		•					•				Ouvrir complètement la vanne principale du gaz.
Présence d'air dans le tuyau du gaz			•								Continuer à ouvrir le robinet de l'eau
Pression d'alimentation du gaz inadéquate	Haue			•		•					Contacter le technicien pour contrôler la vanne de réglage de la pression du gaz d'alimentation.
	Base	•					•				
Vanne principale de l'eau froide fermée			•								Ouvrir la vanne principale d'alimentation de l'eau froide
Formation de glace			•								Utiliser après que la glace soit fondue
Pression de l'eau froide trop basse		•	•							•	Contacter un technicien pour contrôler la pression de l'eau
Réglage erroné de la température de l'eau							•	•			Tourner en mode approprié le levier de réglage du flux d'eau
Alimentation d'air insuffisant		•				•					Améliorer le renouvellement d'air et faire entrer plus d'air frais
Pression externe du vent trop élevée		•	•	•							Fermer le chauffe-eau
Groupe du brûleur bouché					•	•	•				Contacter l'assistance après-vente
Groupe de l'échangeur de chaleur bouché		•			•	•					Comme ci-dessus
Erreurs dans le dispositif de contrôle de l'eau		•	•				•	•		•	Comme ci-dessus

Annexe : Explication des codes d'erreur

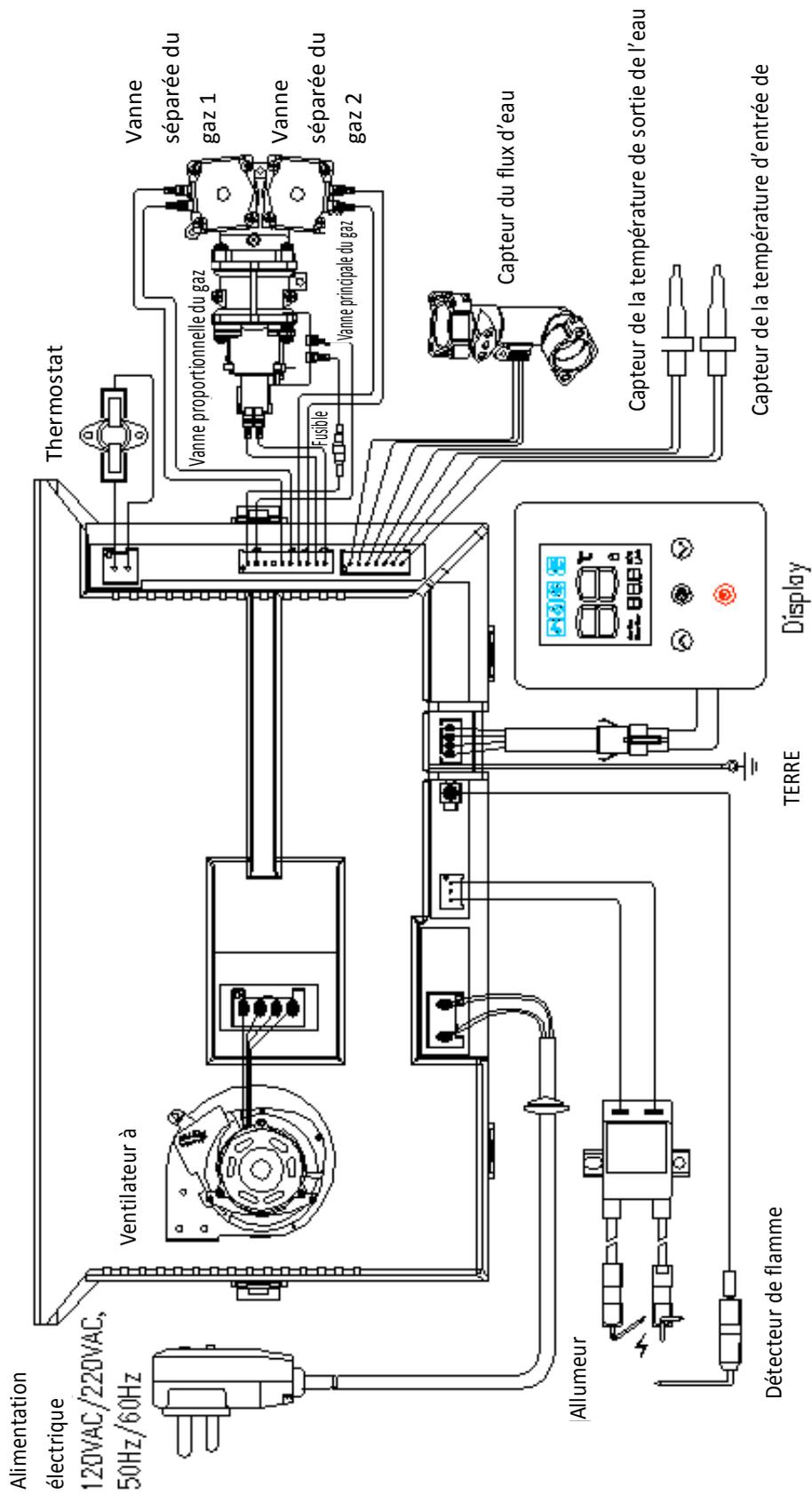
Durant l'utilisation la visualisation de la flamme, du ventilateur et des autres symboles disparaît car le dispositif de sécurité est déclenché. Le code d'erreur qui clignote à l'écran indique que la panne est la cause de l'exception. Le code d'erreur a commencé à clignoter simultanément à la panne. Si cette circonstance est constatée, fermer le robinet de l'eau chaude et ensuite ouvrir ou fermer/ouvrir le contrôle et faire fonctionner 1-2 fois. Si l'écran affiche encore le code d'erreur, s'assurer d'avoir fermé la vanne d'eau, débrancher la fiche d'alimentation électrique et contacter le service après-vente.

Code d'erreur	Explication
01	Le capteur de la température d'entrée d'eau est cassé
10	Il détecte un signal de flamme à l'aide du contrôle préliminaire
11	Aucun allumage constaté
12	La combustion normale termine en mode accidentel
13	Protection de la panne du thermostat
32	Protection du bloc du ventilateur
40	Le ventilateur ou son circuit de commande est en panne
50	Protection d'un excès de température (sortie si > 80 °C)
51	Protection d'un excès de température (entrée si > 65 °C)
60	Protection de la panne du capteur de la température de l'eau en sortie
80	Protection temporisée

Emballage et accessoires

Description	Quantité
Chauffe-eau à gaz	1
Connecteur de l'entrée du gaz (avec anneau d'étanchéité en caoutchouc)	1
Vis à expansion	1
Vis de montage	2
Manuel d'utilisation	1
Vis auto-taraudeuses	2
Tuyau d'échappement des gaz de combustion (type B23)	1

Schéma électrique



- Avec réserve de modification sans préavis.

Instructions pour la conversion

MINI 12 BF ErP

Fig. 1

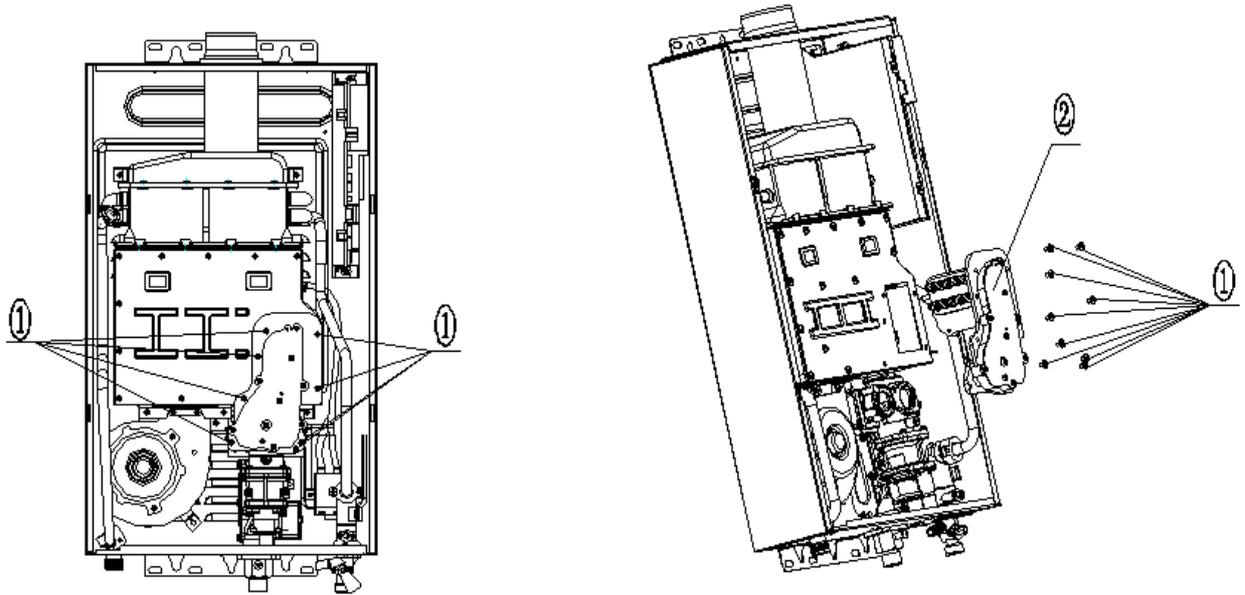
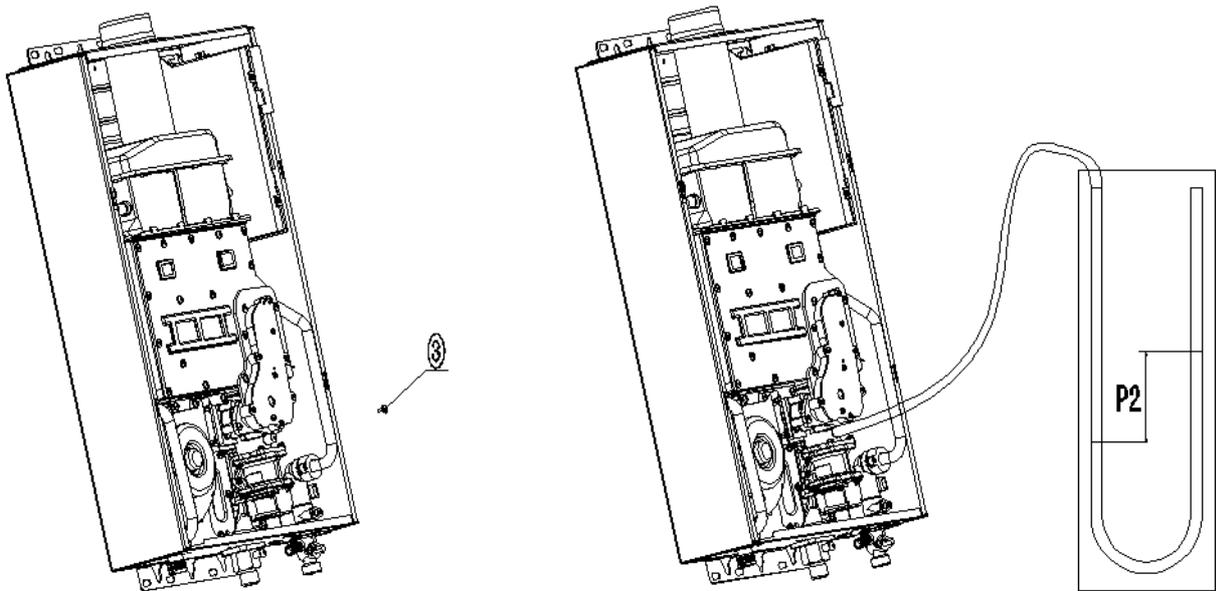


Fig. 2



MINI 16 BF ErP

Fig. 1

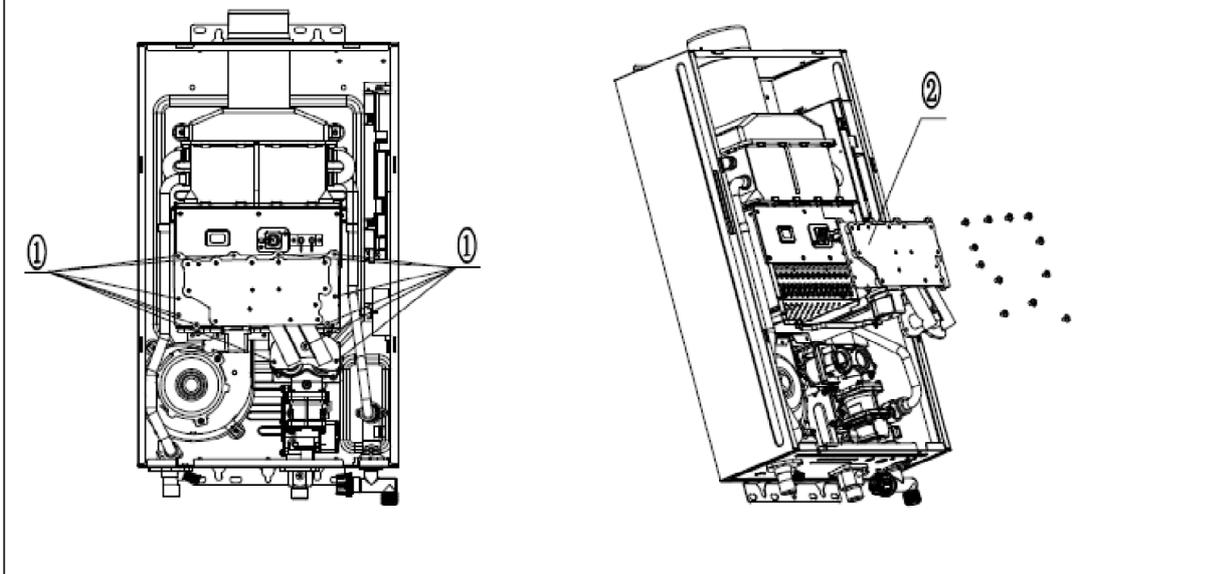
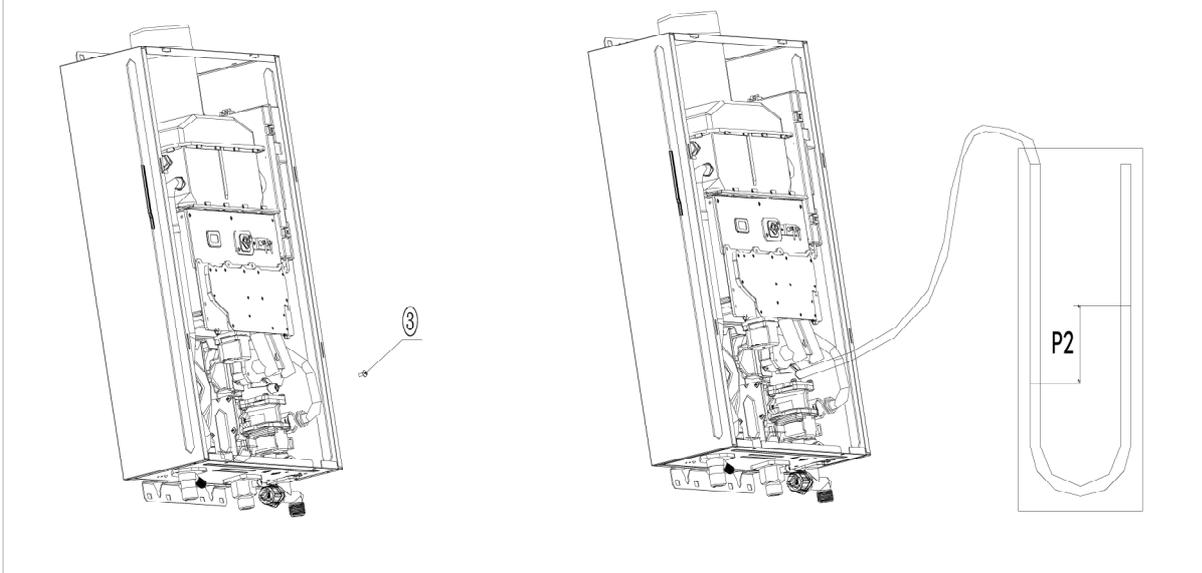


Fig. 2

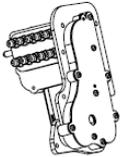


Instructions techniques

<p>Étape 1 Ouvrir le panneau frontal</p>	<p>1. Dévisser le panneau frontal et débrancher l'écran et le terminal de l'unité de contrôle.</p>
<p>Étape 2 Remplacer le groupe du tuyau du gaz (Fig. 1)</p>	<p>1. Dévisser le groupe du tuyau du gaz  et extraire l'élément .</p> <p>2. Remplacer avec le groupe correspondant du tuyau d'expulsion du gaz. Remarque : Après le remplacement il faut examiner l'étanchéité à l'air pour vérifier que l'anneau d'étanchéité du système de contrôle du gaz soit bien installé afin de prévenir les fuites de gaz.</p>

<p>Étape 3 Configurer le type de gaz, le volume et le modèle</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Raccorder l'écran et l'unité de contrôle 2. Sélection du volume : Dans un délai de 10 secondes, avec le système sous tension électrique mais éteint, appuyer simultanément sur les touches en Haut et en Bas pendant 2 secondes. Après un unique son du vibreur sonore, la lettre « L » clignote à l'écran, elle signifie que l'on est entré dans le mode de sélection du volume. Appuyer sur les touches On/Off pour activer la fonction de réglage et ensuite sur les touches en Haut et en Bas pour régler le volume. Le Tableau 1 indique les configurations du paramètre du volume. 3. Sélection du type de gaz : Après avoir sélectionné le type de gaz, appuyer sur la touche On/Off pour confirmer les modifications et accéder à l'interface de sélection suivante. La lettre « q » qui clignote à l'écran indique que l'on est entré dans le mode de sélection du type de gaz. Appuyer sur les touches On/Off pour activer la fonction de sélection et ensuite sur les touches en Haut et en Bas pour sélectionner le type de gaz. Le type de gaz sélectionné à l'origine est affiché la première fois lorsque l'on appuie sur la touche en Haut ou en Bas et il est configuré sur 12T. Le Tableau 2 indique les configurations du paramètre du gaz. 4. Sélection du modèle : Après avoir sélectionné le type de gaz, appuyer sur la touche On/Off pour confirmer la sélection et accéder à l'interface suivante. La lettre « F » qui clignote à l'écran indique que l'on est entré dans le mode de sélection du modèle. (Le modèle est préconfiguré à l'usine et ne nécessite pas d'être sélectionné, appuyer simplement sur la touche On/Off pour sauter cette opération).
<p>Étape 4 Réglage de la pression secondaire</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Après avoir réglé le volume et le type de gaz, desserrer la vis de la pression secondaire sur le dispositif de contrôle du gaz  et connecter la porte secondaire et le baromètre en U avec le tuyau en caoutchouc. 2. Lorsque l'appareil est allumé et brûle normalement, appuyer sur les touches en Haut et en Bas simultanément pendant 5 secondes. L'écran numérique « 88 » affiche « 26 », ce qui signifie que l'on est entré dans le mode de réglage de la pression secondaire. 3. Appuyer ensuite sur la touche On/Off. La position de niveau plus haut de l'écran numérique « 88 » clignote, ce qui signifie qu'il est alors possible de régler la pression secondaire du big endian en appuyant sur les touches en Haut et en Bas. 4. Appuyer sur la touche On/Off. La position de niveau plus bas de l'écran numérique « 88 » clignote, ce qui signifie qu'il est alors possible de régler la pression secondaire du little endian en appuyant sur les touches en Haut et en Bas. 5. Après le réglage, appuyer sur la touche On/Off pour confirmer et sortir du mode réglage. 6. Après que le test de la pression secondaire ait donné un résultat conforme, remonter la vis de la pression secondaire et effectuer un contrôle des pertes avec la flamme allumée. <p>Remarque : Après avoir modifié la pression secondaire attendre 2 ou 3 secondes pour être certain que le système ait enregistré la valeur mise à jour. Il est indispensable de vérifier la limite supérieure et ensuite celle inférieure avant de sortir. Le Tableau 3 indique la pression secondaire de différents types de gaz et volumes.</p>
<p>Étape 4 Monter le panneau frontal</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier l'étanchéité à l'air du produit complet pour garantir qu'il n'y ait pas de fuites de gaz. 2. Monter le panneau frontal et serrer les vis correspondantes.
<p>Remarque</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lorsque le groupe du tuyau de gaz est remplacé, contrôler que l'anneau d'étanchéité sur le système de contrôle du gaz soit bien fixé. 2. Vérifier l'étanchéité à l'air du produit complet pour garantir qu'il n'y ait pas de fuites de gaz. 3. Lorsque le remplacement des kits de conversion est terminé, replacer les étiquettes correspondantes sur l'appareil, par exemple la plaque des données. 4. Ces instructions sont seulement à titre indicatif, prendre comme référence l'objet spécifique.

Liste des parties remplacées **MINI 12 BF ErP**

Nom des parties remplacées	Schéma	Type de gaz	Figure n°	Spécifications techniques
Groupe tuyau du gaz		G20	JSQ13ST25_06B1	Trou \varnothing 0,86 Trou \varnothing 1,52
		G30 G31	JSQ13ST25_06B2	Trou \varnothing 0,74 Trou \varnothing 1,04

Liste des parties remplacées **MINI 16 BF ErP**

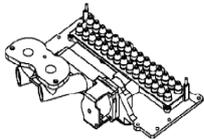
Nom des parties remplacées	Schéma	Type de gaz	Figure n°	Spécifications techniques	NOTE
buses		G20	JSQ16L7_06_01B2	Trou \varnothing 0,74 Trou \varnothing 1,28	Chaque rangée monte des buses du même diamètre. La rangée supérieure monte les buses avec le plus grand diamètre.
		G30 G31	JSQ16L7_06_01B3	Trou \varnothing 0,62 Trou \varnothing 0,88	

Table 2.1 Volume parameter settings

N°	Symbole affiché	Paramètre	Description du paramètre
1	L	10	10L
2		11	11L
3		12	12L
1		14	14L
2		16	16L
3		17	17L

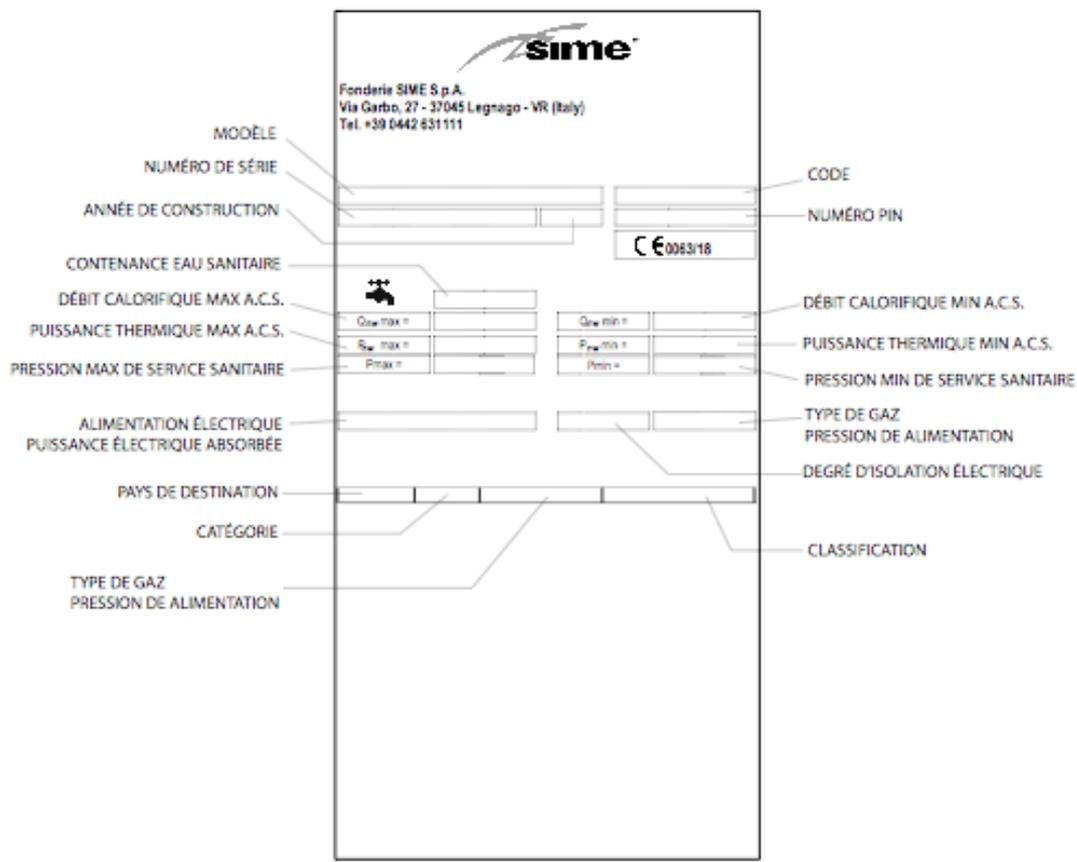
Table 2.2 Gas type parameter settings

N°	Symbole affiché	Paramètre	Description du paramètre
1	q	12	G20
2		22	G30
3		19	G31

Table 3 - the secondary pressure			
Liter	Gas Type	P2	
		Max	Min
10L	G20	1050±20Pa	300±10Pa
	G30	1050±20Pa	300±10Pa
	G31	1310±20Pa	300±10Pa
11L	G20	1210±20Pa	300±10Pa
	G30	1260±20Pa	300±10Pa
	G31	1590±20Pa	300±10Pa
12L	G20	1430±20Pa	300±10Pa
	G30	1450±20Pa	300±10Pa
	G31	1890±20Pa	300±10Pa
14L	G20	1070±20Pa	250±10Pa
	G30	1150±20Pa	250±10Pa
	G31	1340±20Pa	250±10Pa
16L	G20	950±20Pa	250±10Pa
	G30	1080±20Pa	250±10Pa
	G31	1250±20Pa	250±10Pa
17L	G20	1040±20Pa	250±10Pa
	G30	1050±20Pa	250±10Pa
	G31	1320±20Pa	250±10Pa

▲ Attention : La conversion à d'autres gaz doit être effectuée par un installateur qualifié comme décrit dans les instructions d'installation.

ErP Data		
Modèle	MINI 12 BF ErP	MINI 16 BF ErP
Profil de charge nominal	XL	XL
Rendement énergétique chauffage à l'eau (η_{WH})	84%	80.5%
Classe de rendement énergétique chauffage à l'eau	A	A
Consommation journalière en gaz (corrigée) (KWh)	23.583	24.845
Consommation journalière en électricité (corrigée) (KWh)	0.064	0.064
Consommation annuelle de carburant AFC (GJ)	18	19
Consommation annuelle en électricité AEC (KWh)	14	14
NOx (mg/kWh)	29	47
Niveau sonore en intérieur LWA (dB)	61	63





Fonderie Sime S.p.A

Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (VR)

Telefono +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292

www.sime.it
