

miniMAXX

Chauffe-bain à gaz pour eau chaude



WR 11 -2G...



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 professionnel qualifié!



6720680192

Sommaire

1	Explication des symboles et consignes de sécurité	3	7	Maintenance (seulement par un technicien spécialisé)	14
1.1	Explication des symboles	3	7.1	Travaux de maintenance périodiques	14
1.2	Consignes de sécurité	3	7.2	Mise en service après les travaux de maintenance	15
2	Caractéristiques	4	7.3	Dispositif de surveillance de l'évacuation des gaz brûlés	15
2.1	Caractéristique de la gamme	4	8	Problèmes	16
2.2	Codification	4	8.1	Problème/causes/remède	16
2.3	Matériel fourni	4	9	Protection de l'environnement	17
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	Utilisation	9			
3.1	Avant la mise en service du chauffe-eau	9			
3.2	Allumer/Éteindre le chauffe-eau	9			
3.3	Débit de l'eau	9			
3.4	Réglage de la puissance	9			
3.5	Réglage de la température/du débit	10			
3.6	Purger le chauffe-eau	10			
4	Régulations	10			
5	Installation (seulement par un technicien spécialisé)	10			
5.1	Remarques importantes	11			
5.2	Sélectionner l'emplacement d'installation	11			
5.3	Montage du chauffe-eau	12			
5.4	Raccordement d'eau	12			
5.5	Raccordement de gaz	12			
5.6	Mise en service	12			
6	Réglages (seulement par un technicien spécialisé)	13			
6.1	Réglage du chauffe-eau	13			
6.2	Régler la pression	13			
6.3	Modification en un type de gaz différent	14			

1 Explication des symboles et consignes de sécurité

1.1 Explication des symboles

Avertissements



Les avertissements sont indiqués dans le texte par un triangle de signalisation. En outre, les mots de signalement 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 :

- **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 à mortels.
- **DANGER** signale la survenue d'accidents mortels en cas de non respect.

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.

Autres symboles

Symbole	Signification
▶	Étape à suivre
→	Renvois à un autre passage dans le document
•	Énumération/Enregistrement dans la liste
–	Énumération/Enregistrement dans la liste (2e niveau)

Tab. 1

1.2 Consignes de sécurité

En cas d'odeur de gaz:

- ▶ Fermer le robinet de gaz.
- ▶ Ouvrir les fenêtres.
- ▶ Ne brancher aucun appareil électrique.
- ▶ Éteindre les flammes éventuelles.
- ▶ Téléphoner à partir d'un autre endroit à la compagnie de gaz et à un technicien autorisé.

Si l'on perçoit une odeur de gaz brûlés:

- ▶ Éteindre l'appareil (Page 9).
- ▶ Ouvrir les portes et les fenêtres.
- ▶ Prévenir un installateur autorisé.

Montage, modifications

- ▶ Le montage de l'appareil, ainsi que les modifications au niveau de l'installation ne peuvent être réalisés que par un installateur autorisé.
- ▶ Les tuyaux qui conduisent aux gaz brûlés ne doivent pas être modifiés.
- ▶ Ne pas fermer ou réduire les ouvertures de circulation d'air.

Maintenance

- ▶ La maintenance de l'appareil ne doit être réalisée que par un installateur autorisé.
- ▶ L'utilisateur doit procéder, à intervalles réguliers, à l'entretien et à la vérification périodique de l'appareil.
- ▶ L'appareil doit être entretenu une fois par an.
- ▶ Les pièces de rechange doivent toujours être d'origine.

Substances explosives et facilement inflammables

- ▶ Ne pas utiliser ni entreposer des substances inflammables (papier, solvants, peinture) à proximité de l'appareil.

Air de combustion et air ambiant

- ▶ Afin d'éviter la corrosion, l'air de combustion et l'air ambiant doivent être exempts de substances agressives (par ex. des hydrocarbonates halogénés qui contiennent du chlore et de fluor).

Explications destinées au client:

- ▶ Expliquer au client le fonctionnement de l'appareil et son maniement.
- ▶ Avertir le client qu'il ne doit procéder à aucune modification ni effectuer de réparation de sa propre initiative.
- ▶ 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.
- ▶ Nettoyer le panneau frontal de l'appareil à l'aide d'un chiffon doux.

2 Caractéristiques

2.1 Caractéristique de la gamme

Modèle	WR 11 -2 G...
Catégorie	II _{2H3+}
Type	B _{11BS}

Tab. 2

2.2 Codification

W	R	11	-2	G	23 31	S...
---	---	----	----	---	----------	------

Tab. 3

- [W] Chauffe bain à gaz pour eau chaude
[R] Réglage proportionnel de la puissance
[11] Capacité (L/min)
[-2] Version 2
[G] Hydropower sans veilleuse permanente
[23] Gaz naturel
[31] Gaz liquéfié (butane/propane)
[S...] Code du pays

2.3 Matériel fourni

- Chauffe-eau à gaz
- Éléments 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.
- Économie important comparée aux chauffe-eau traditionnels grâce à la possibilité de réglage de l'énergie et à l'absence de veilleuse permanente
- Brûleur gaz naturel/GPL.
- Veilleuse semi-permanente qui ne fonctionne que pendant la période entre l'ouverture du robinet d'eau et l'allumage du brûleur principal.
- Échangeur 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.

2.6 Dimensions

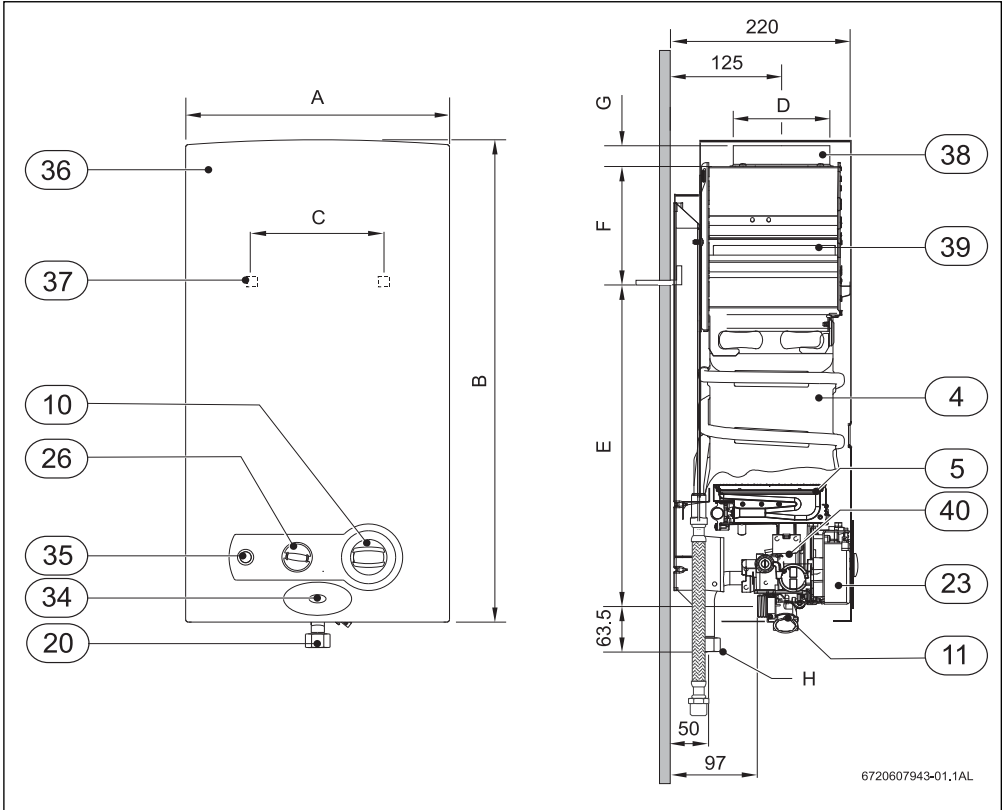


Fig. 1

- | | |
|--------------------------------------|---|
| [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] Colletette |
| [23] Tableau électrique | [39] Buse coupe tirage |
| [26] Sélecteur de puissance | [40] Bloc gaz |

Dimensions (mm)	H (Ø)								
	A	B	C	D ¹⁾	E	F	G	GN	G.P.L.
WR11G	310	580	228	112,5	463	60	25	3/4"	1/2"

Tab. 4 Dimensions

- 1) Prévoir une pièce d'adaptation pour raccorder la sortie avec le conduit d'évacuation des gaz de combustion.

2.7 Schéma de fonctionnement

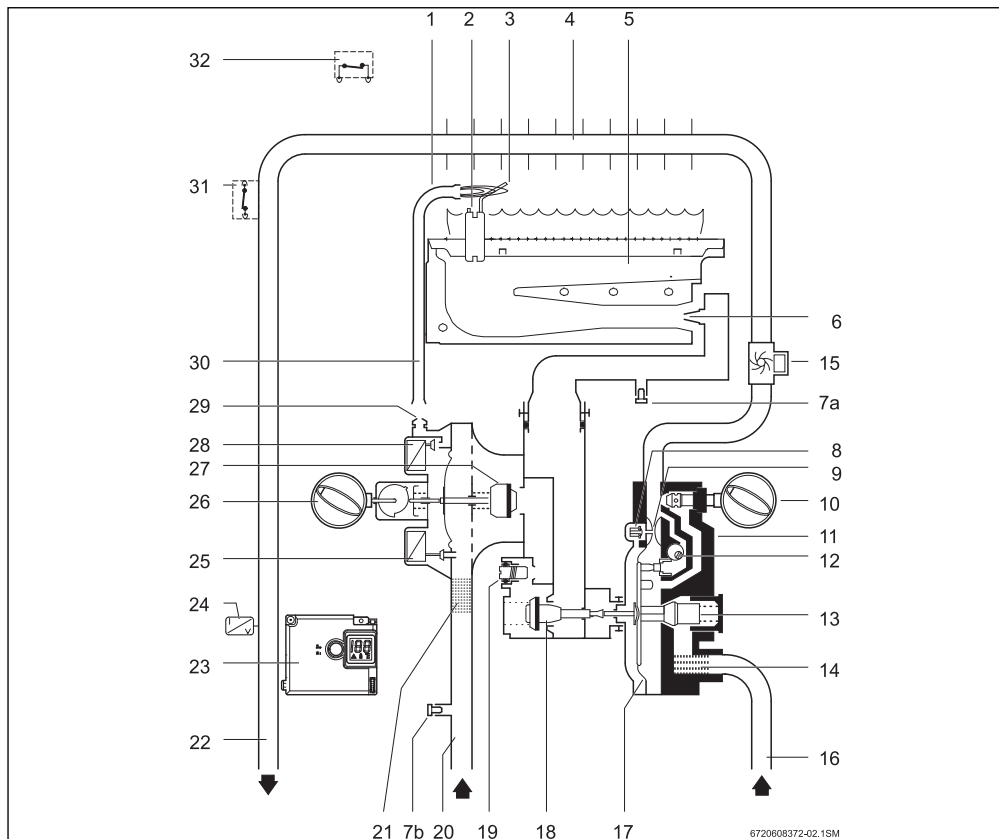


Fig. 2 Schéma de fonctionnement

- | | |
|---|---|
| [1] Veilleuse | [18] Soupape à gaz principale |
| [2] Electrode d'allumage | [19] Vis de réglage maximal du gaz |
| [3] Electrode d'ionisation | [20] Entrée gaz d'alimentation |
| [4] Corps de chauffe | [21] Filtre à gaz |
| [5] Brûleur | [22] Sortie eau chaude |
| [6] Injecteur | [23] Tableau électrique |
| [7a] Vis pour mesurer la pression dans le brûleur | [25] Servo-vanne |
| [7b] Vis pour mesurer la pression d'entrée du gaz | [26] Sélecteur de puissance |
| [8] Soupape d'allumage lent | [27] Soupape à gaz |
| [9] Venturi | [28] Soupape veilleuse |
| [10] Sélecteur de température/volume | [29] Injecteur veilleuse |
| [11] Valve eau | [30] Tube veilleuse |
| [12] Vis de réglage du débit d'eau minimum | [31] Limiteur de surchauffe |
| [13] Régulateur du débit de l'eau | [32] Dispositif de contrôle des produits de combustion (S.P.O.T.T.) |
| [14] Filtre d'eau | |
| [16] Entrée d'eau froide | |
| [17] Membrane | [50] Hydro-générateur |

2.8 Schéma électrique

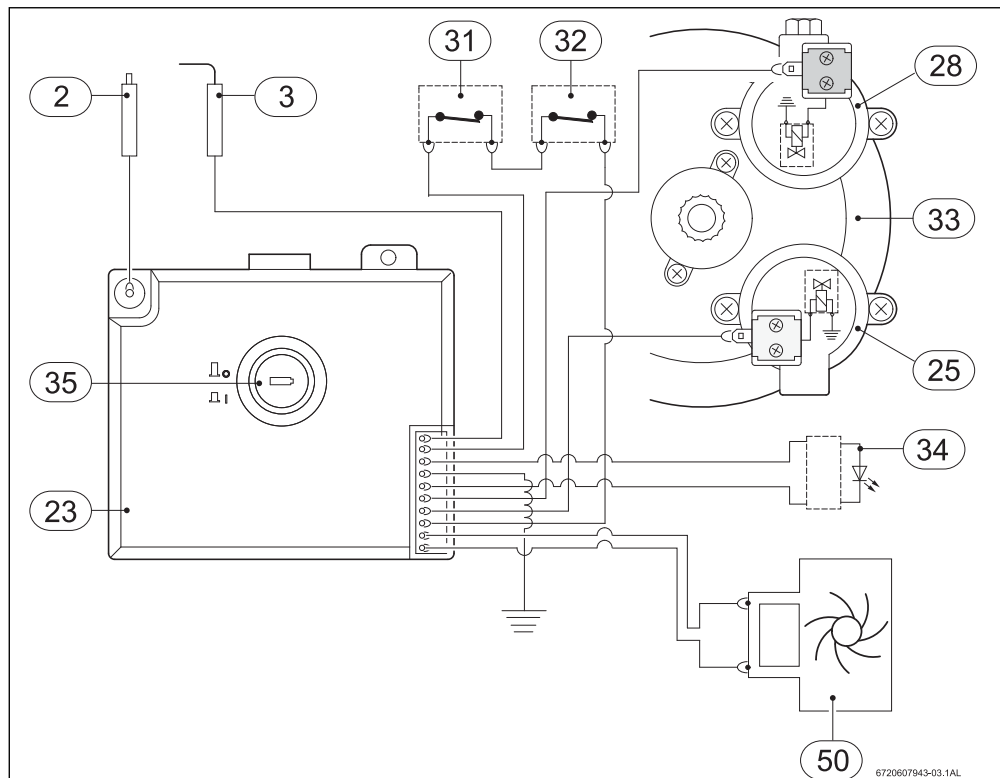


Fig. 3 Schéma électrique

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

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. 4).

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 brû-

leur 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	WR11
Puissance et débit			
Puissance utile nominale	Pn	kW	19,2
Puissance utile minimale	Pmin	kW	7
Puissance utile (plage de réglage)		kW	7 - 19,2
Débit gaz nominal	Qn	kW	21,8
Débit gaz minimal	Qmin	kW	10,9
Caractéristiques techniques relatives au gaz¹⁾			
Pression admissible d'alimentation en gaz			
Gaz naturel	G20	mbar	20
GPL (butane/propane)	G30/G31	mbar	28-30/37
Valeur de raccordement de gaz			
Gaz naturel	G20	m ³ /h	2,3
GPL (butane/propane)	G30/G31	kg/h	1,75
Nombre d'injecteurs			12
Caractéristiques techniques relatives à l'eau			
Pression maximale admissible ²⁾	pw	bar	12
Sélecteur de température position sens des aiguilles d'une montre			
Élévation de température		°C	50
Plage de débit		l/min	5,5
Pression de service minimale	pwmin	bar	0,35
Sélecteur de température position sens contraire des aiguilles d'une montre			
Élévation de température		°C	25
Plage de débit		l/min	11
Produits de combustion³⁾			
Basse pression minimale		mbar	0,015
Débit		g/s	13
Température		°C	160

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 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.

3.1 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.

3.2 Allumer/Éteindre le chauffe-eau

Allumer

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur , position .

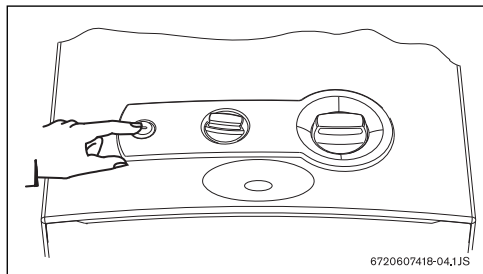


Fig. 4

Voyant vert allumé = brûleur allumé

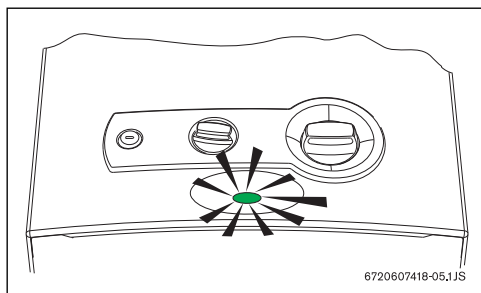


Fig. 5

Éteindre

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur , position .

3.3 Débit de l'eau

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

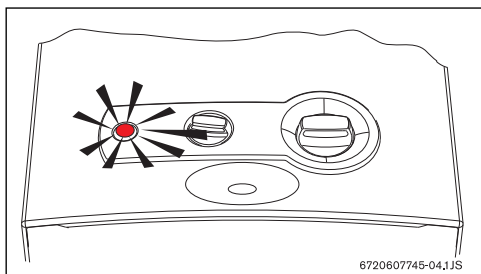


Fig. 6

3.4 Réglage de la puissance

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

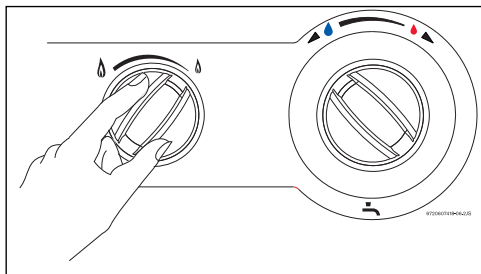


Fig. 7

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

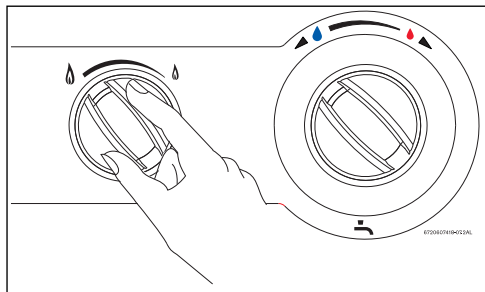


Fig. 8

3.5 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.

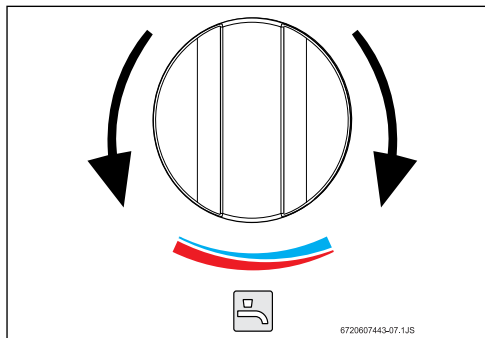


Fig. 9

- 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.

3.6 Purger le chauffe-eau

En cas de risque de gelée, procéder comme suit:

- Retirer l'épingle de fixation du capuchon filtre (Fig. 10, [no. 1]) se trouvant dans la valve eau.
- Retirer le capuchon du filtre (Fig. 10, [no. 2]) de la valve eau.

- Vider toute l'eau contenue dans le chauffe-eau.

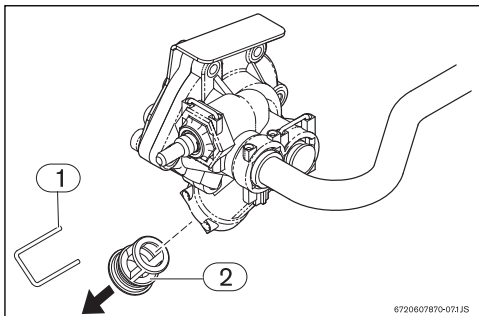


Fig. 10 Purger

- [1] Épingle
- [2] Capuchon filtre

4 Régulations

Les prescriptions locales doivent être respectées.

5 Installation (seulement par un technicien spécialisé)



DANGER : Explosion

- Fermer toujours le robinet de gaz avant d'effectuer toute intervention sur des composants contenant du gaz.



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.

5.1 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).
- ▶ La longueur du raccordement entre l'appareil et la bouteille à gaz ne doit pas être trop grande (1,5 mètres au maximum).
- ▶ N'utiliser pas un flexible présentant un vieillissement ou des fissures.

5.2 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.
- Ne pas installer de chauffe-eau alimentés au gaz dans une salle de bains, les toilettes, la cave, une chambre à coucher ou toute autre pièce occupée que l'on garde normalement fermée.
- 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.
- Lors de l'installation, prévoir une distance minimale de 400 mm séparant l'appareil des matériaux inflammables.
- Respecter les espacements minimaux d'installation indiqués dans la fig. 11.

- 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:

- ▶ Éteindre le chauffe-eau,
- ▶ Purger le chauffe-eau (voir chapitre 3.6).

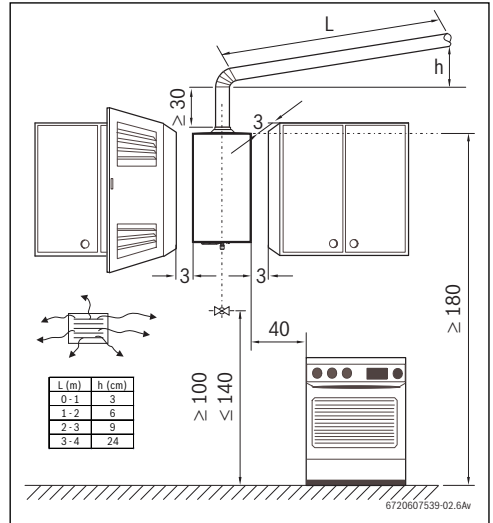


Fig. 11 Espacements minimaux (cm)

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.

L'alimentation en air est extrêmement important. Une mauvaise installation peut entraîner des accidents mortels causés par le manque d'air, l'intoxication au monoxyde de carbone ou un incendie.

Chauffe-eau	Espace minimal utile	Débit d'air nécessaire
WR11G...	$\geq 60 \text{ cm}^2$	$\geq 30 \text{ m}^3/\text{h}$

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.

5.3 Montage du chauffe-eau

- Retirer le sélecteur de température/débit et le sélecteur de puissance.

Selon l'appareil:

- Dévissez les vis de fixation à l'habillage
- ou-
- Relâchez l'attache de fixation à l'habillage (Fig. 12).

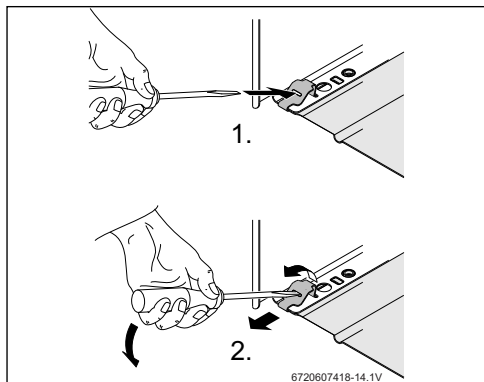


Fig. 12 Enlevez de l'attache

- 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 raccordements d'eau ou de gaz.

5.4 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. 13, [élément A]) et le tuyau d'eau chaude (Fig. 13, [élément B]), afin d'éviter l'éventualité d'une fausse connexion.

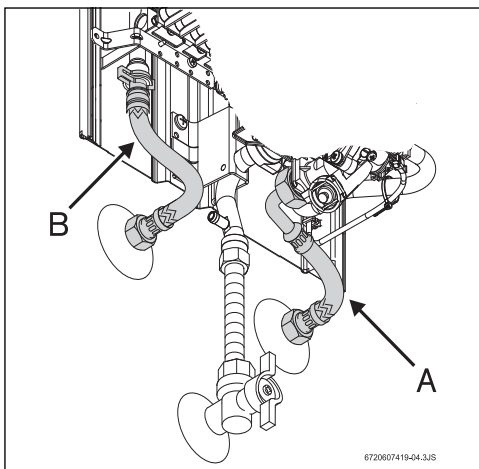


Fig. 13 Raccordement d'eau



Il est recommandé d'installer un clapet de 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.

5.5 Raccordement de gaz

Impérativement observer toutes les directives et réglementations concernant l'installation et l'utilisation d'appareils chauffés à gaz. Veuillez vous informer sur des lois en vigueur dans votre pays.

Utiliser un détendeur à réglage fixe:

- Pression: 28 à 30 mbar
- Débit: min. 1,8 kg/h

5.6 Mise en service

- ▶ Ouvrir les soupapes 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 « 7.3 sonde de gaz de combustion ».

6 Réglages (seulement par un technicien spécialisé)

6.1 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 17 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.



Le chauffe-eau ne doit pas être allumé si la pression de raccordement:

- Pour Propane est au dessous de 25 mbar ou au dessus de 45 mbar.
- Pour Butane est au dessous de 20 mbar ou au dessus de 35 mbar.

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

6.2 Régler la pression

Accéder à la vis de réglage

- ▶ Retirer la partie avant du chauffe-eau.

Raccorder le manomètre

- ▶ Dévisser la vis de pression (fig. 14).

- ▶ Raccorder le manomètre.

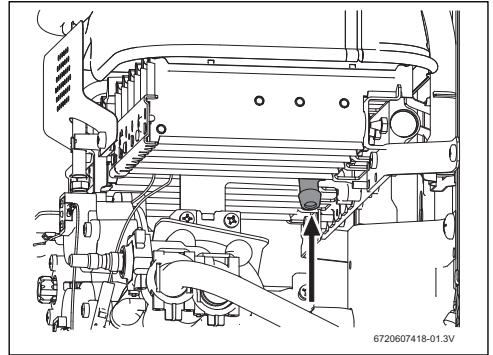


Fig. 14 Point de mesure de la pression

Régler le débit de gaz maximal

- ▶ Retirer le joint de la vis de réglage (fig. 15).
- ▶ Allumer le chauffe-eau au moyen du sélecteur de puissance placé sur la gauche (position maximum).

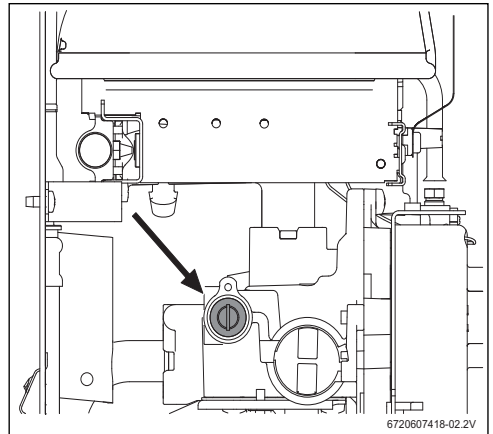


Fig. 15 Vis de réglage du débit maximal du gaz

- ▶ Ouvrir plusieurs robinets d'eau chaude.
- ▶ A l'aide de la vis de réglage (fig. 15), 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 H	Butane	Propane
Code injecteur	WR11	8708202113 / 8708202124 110 / 120	8708202130 / 8708202128 70 / 72	
Pression d'alimentation (mbar)	WR11	20	28-30	37
Pression du brûleur MAX (mbar)	WR11	12,7	28	35
Pression du brûleur MIN (mbar)	WR11	3,2	10	17

Tab. 7 Pressions de gaz

6.3 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.

7 Maintenance (seulement par un technicien spécialisé)



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: Unisilkon L 641 (8 709 918 413)
 - Raccords à vis: HfT 1 v 5 (8 709 918 010).

7.1 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

- ▶ Échanger 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.

7.2 Mise en service après les travaux de maintenance

- Resserrer tous les raccordements.
- Lire le chapitre 3 «Utilisation» et le chapitre 6 «Réglages».

7.3 Dispositif de surveillance de l'évacuation des gaz brûlés

La sonde est un thermo-contact électrique qui sous l'effet de l'augmentation de la température due à la non évacuation des gaz brûlés, coupe le courant qui alimente l'électrovanne (l'alimentation en gaz des chauffe-eau est coupée).

**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.

8 Problèmes

8.1 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.	Attendre 10 minutes puis redémarrer le chauffe-eau. Si le problème persiste, appeler un technicien spécialisé.
	Dispositif de contrôle de l'évacuation des gaz de combustion a déclenché.	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: • L'alimentation en gaz. • Le système d'allumage (électrode d'ionisation et électrovannes).
Débit d'eau réduit.	Pression d'alimentation d'eau insuffisante.	Vérifier et corriger.*
	Robinets ou mélangeurs sales.	Vérifier et nettoyer.
	Valve eau bloqué.	Nettoyer le filtre.*
	Corps de chauffe obstrué (calcaire).	Nettoyer et décalcifier, si nécessaire.*

Tab. 8

9 Protection de l'environnement

La protection de l'environnement est l'un des principes du groupe Bosch.

Nous développons et nous produisons des produits sûrs, économiques et respectueux de l'environnement. Nos produits contribuent à une amélioration des conditions de sécurité et de la santé des personnes, ainsi qu'à la réduction des impacts environnementaux, y compris à leur recyclage et leur élimination.

Emballage

Tous les matériaux utilisés dans nos emballages sont recyclables, et doivent être triés selon leur nature, afin d'être acheminés vers des systèmes de collecte adéquats.

Nous assurons une gestion correcte et une destination finale de tous les déchets de l'emballage, en transférant cette responsabilité à des organismes nationaux dûment agréés.

Fin de vie des appareils

Veuillez contacter les organismes locaux au sujet des systèmes de collecte adéquats existants.

Tous les appareils contiennent des matériaux réutilisables / recyclables.

Les différents composants de l'appareil sont faciles à séparer. Ce système permet d'effectuer un tri de tous les composants pour une future réutilisation ou un futur recyclage.

Certifications Environnementales

- Système de Gestion Environnementale
- Certification Environnementale ISO 14001
- Enregistrement EMAS

Notes

Notes



Distributeur: PRECIMA
Rue El Haouza Oukacha
Casablanca
Maroc



الموزع بريسيما
زنقة الحوزة
الدار البيضاء
المغرب

9 حماية البيئة

حماية البيئة هي أحد مبادئ شركة بوش. إننا نطور وننتج منتجات آمنة واقتصادية، فإننا في الوقت ذاته نحترم البيئة، منتجاتنا تساهم في تحسين شروط الأمان وصحة الإنسان، كما وتقلل من التأثير على البيئة، الأمر الذي يشمل تدويرهم والتخلص منهم.

التغليف

جميع المواد التي تستعمل في التغليف قابلة للتدوير، وتصنف بحسب الأنواع، بهدف وضعها في مراكز التجميع المناسبة. إننا نؤمن إرشادات وتعليمات صحيحة بما يتعلق بتوصيل المواد التالفة حتى آخر مرحلة من استهلاكها إلى أن تصل للقمامة.

بعد الانتهاء من استخدام الجهاز

الاتصال بالسلطات المحلية للسؤال عن مراكز التجميع المناسبة. تحتوي جميع الأجهزة على مواد يمكن استخدامها مجدداً / قابلة للتدوير. يمكن فك قطع الجهاز المختلفة بسهولة. يؤمن هذا النظام تصنيف جميع القطع المستخدمة، بهدف استخدامها مرة أخرى أو تدويرها من جديد.

الشهادات المتعلقة بحماية البيئة

- نظام إدارة البيئة
- شهادة للبيئة ISO 14001
- معيار EMAS

1.8 الأعطال، أسبابها والتدابير التي يجب اتخاذها

يجب أن يقوم بالتركيب والصيانة والتصليح تقني مؤهل فقط. تعطي القائمة التالية حلول الأعطال المحتمل حدوثها (الحلول المشار إليها بعلامة * يجب أن يقوم بها تقني مؤهل فقط)

المشكلة	السبب	الحلول
الجهاز لا يعمل	القاطع الكهربائي مفصول.	تأكد من وضع القاطع الكهربائي.
الموقد يشتعل بصعوبة وببطء.	تدفق قليل للماء	تأكد من ذلك واضبط التدفق.
الديود LED الأحمر في مفتاح التشغيل يومض.	تدفق قليل للماء	تأكد من ذلك واضبط التدفق.
درجة حرارة الماء منخفضة.		تحقق من وضعية محدّد الحرارة وعيّرهُ على درجة حرارة الماء المرغوبة.
الماء غير ساخن، لا توجد شعلة دليلية.	وصول الغاز غير كاف.	افحص المخفض، في حال وجود مشكلة في عمله، عندها يجب تبديله. افحص إذا كانت أسطوانات الغاز (بوتان) قد تجمدت أثناء التشغيل. في هذه الحالة، يجب وضعها في مكان دافئ نسبيًا.
الموقد منطفئ، السخّان يعمل.	محدّد الحرارة مفعّل	انتظر 10 دقائق، وأعد إشعال السخّان. إذا تعطل مرة أخرى يجب الاتصال بالتقني المعتمد.
	جهاز مراقبة خروج الغازات المحترقة مفعّل.	افحص المكان. أعد تشغيل السخّان بعد 10 دقائق. إذا تعطل مرة أخرى يجب الاتصال بالتقني المعتمد.
توجد شعلة دليلية، لكن الموقد غير مشتعل، السخّان لا يعمل.	إشارة مسبار التأين غير موجودة.	تأكّد من: • التزويد بالغاز • نظام التشغيل (إلكتروود التأين والصمامات الإلكترونية)
نقص تدفق الماء.	ضغط مزود الماء غير كاف. اتساع صنبور أو خلاط الماء.	التأكد من الأمر وتصحيحه.* التأكد من الأمر وتنظيفه. تنظيف المرشح*
	انسداد صمام الماء. انسداد جسم السخّان (كلس)	تنظيفه، وإزالة الكلّس إن دعت الحاجة لذلك *

الجدول 7

7 الصيانة (يجب أن يقوم بها تقني مؤهل فقط)

مرشح الماء

◀ بَدِّل مرشح الماء الموجود عند مدخل صمام الماء.

حاقن الموقد والشعلة الدليلية

◀ إزالة الشعلة الدليلية وتنظيفه.

◀ إزالة حاقن الشعلة الدليلية وتنظيفه.

تحذير :

لا تشغّل سخّان الماء إذا لم يكن مرشح الماء مركّبًا.



2.7 تشغيل الجهاز بعد الصيانة

◀ شد جميع التوصيلات.

◀ راجع الفصل 3 «الاستخدام» والفصل 6 «عمليات الضبط».

3.7 جهاز مراقبة تفرّغ الغاز المحترق

يفرّج عافترادني إابرهك يرارح لاصتايه ادنوصل
يدغي يذلا رايثلا عطقي ققورحملا تازاغلا جارخا مدع ةلاح
زاهجلا ئلا راغل رورم عنمي وقيئابرهكلا ةمامصل

خطر :

لا تطوي المسبار (موصول بشكل متوازي) ولا تستبدله
بنفسك، ويجب تبديله فقط بقطع أصلية.



التشغيل وتعليمات الوقاية

يقوم هذا الأنبوب بمراقبة التسرب من مخرج الغازات المحترقة.
إذا حدث عطل، أطفئ السخّان فورًا. يمكن إشعال السخّان مجددًا
فقط بعد إعادة قذح الأنبوب أوتوماتيكيًا.

إذا انطفأ السخّان :

◀ يجب تهوية المكان.

◀ يجب إعادة إشعال السخّان بعد 10 دقائق.

إذا حدث هذا الأمر مجددًا، يجب الاتصال بتقني مؤهل.

خطر :

يحظر على المستخدم لمس هذا الجهاز.



الصيانة يجب أن يقوم بها تقني مؤهل فقط. بعد سنة
أو سنتين من الاستخدام، يجب عمل صيانة شاملة للجهاز.



تحذير : قبل عمل للصيانة، يجب

◀ إغلاق مدخل الماء.

◀ إغلاق صنبور الغاز.

◀ يجب استخدام قطع تبديلية أصلية فقط.

◀ يجب طلب القطع التبديلية بمساعدة قائمة القطع التبديلية.

◀ يجب تبديل التوصيلات المفككة والحلقات المانعة للتسرب
بقطع جديدة.

◀ يجب استخدام الشحوم التالية فقط :

– الجزء الهيدروليكي : (Unisilkon L641 8 709 918 413)

– توصيلات البراغي : (HFt 1 v 5 8 709 918 010)

1.7 الصيانة الدورية

ضبط عمل الجهاز

◀ يجب مراقبة عمل جميع عناصر الأمان والضبط والتحكم.

جسم السخّان

◀ يجب فحص إذا كان مبدّل الحرارة نظيفًا.

◀ في حال وجود أوساخ :

– يجب إخراج جسم السخّان والمحدّد.

– يجب تنظيف جسم السخّان من الخارج بواسطة سيل
ماء مضغوط.

◀ في حال عدم زوال الأوساخ : يجب تغطيس جسم السخّان في

ماء ساخن ممزوج بمواد تنظيف وتنظيفه جيدًا.

◀ عند الضرورة : يجب إزالة الكلس من داخل السخّان وعن الأنابيب

التوصيلية.

◀ تركيب جسم السخّان مجددًا مع استخدام وصلات جديدة.

◀ تركيب المحدّد على الحامل مجددًا.

الموقد

◀ يجب مراقبة الموقد مرة واحدة في السنة وتنظيفه إذا دعت

الحاجة لذلك.

◀ في حال كونه متسخًا (شحوم، سخام) : أزل الموقد وغطسه في

مياه ساخنة

ممزوجة بمواد تنظيف وعندها تنظيفه جيدًا.

		غاز طبيعي H	بوتان	بروبان
رمز الحاقن	WR11	8708202113 / 8708202124 110 / 120	8708202130 / 8708202128 70 / 72	
ضغط الدخول (مليبار)	WR11	20	28-30	37
الحد الأقصى لضغط الموقد (مليبار)	WR11	12,7	28	35
الحد الأدنى لضغط الموقد (مليبار)	WR11	3,2	10	17

الجدول 6 ضغط الغاز

3.6 تبديل نوع الغاز

ستعمل فقط الطقم الخاص بتبديل الغاز المرفق.

يجب تبديل الغاز على يد تقني مؤهل فقط. طقوم
الخاصة بتبديل الغاز ملحقة مع تعليمات التثبيت

6 عمليات الضبط (يجب أن يقوم بها تقني مؤهل فقط)

1.6 ضبط سخّان الماء



يمنع فك أي جزء من أجزاء الجهاز أو إزالة الختم عن أي منها.

الغاز الطبيعي

سخّان الماء العامل على الغاز الطبيعي (G 20/G 25) مركب ومختوم في المعمل بعد ضبطه بحسب المعايير المشار إليها في اللوحة البيانية.



يجب عدم تشغيل سخّان الماء إذا كان تجاوز ضغط التوصيل 17 ميليبار أو نقص عن 25 ميليبار.

الغاز المسال

سخّان الماء العامل على غاز البروبان / البوتان (G30 / G31) مركّب ومختوم في المعمل بعد ضبطه بحسب المعايير المشار إليها في اللوحة البيانية.



يجب عدم تشغيل سخّان الماء إذا كان ضغط التوصيل :
- غاز البروبان : أقل من 25 ميليبار أو أكثر من 45 ميليبار.
- غاز البوتان : أقل من 20 ميليبار أو أكثر من 35 ميليبار.

يمكن تغيير القدرة بمساعدة إجراء عملية ضغط الحاروق، بالرغم من أنها تحتاج لمانومتر (مقياس ضغط السوائل والغازات)

2.6 ضبط الضغط

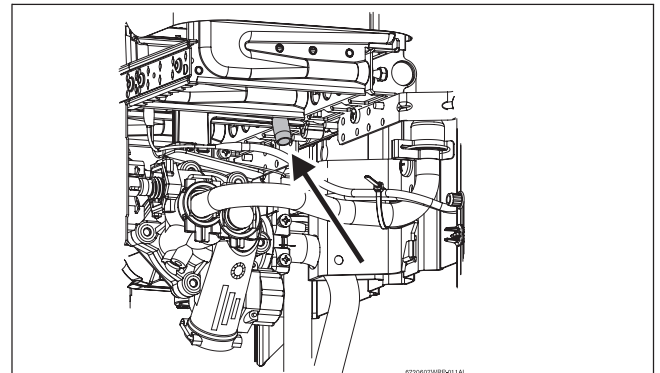
كيف نصل إلى برغي الضغط

إزالة الجزء الأمامي من سخّان الماء

توصيل المانومتر (مقياس ضغط السوائل والغازات)

حل برغي الضغط (الشكل 14)

وصل المانومتر (مقياس ضغط السوائل والغازات).

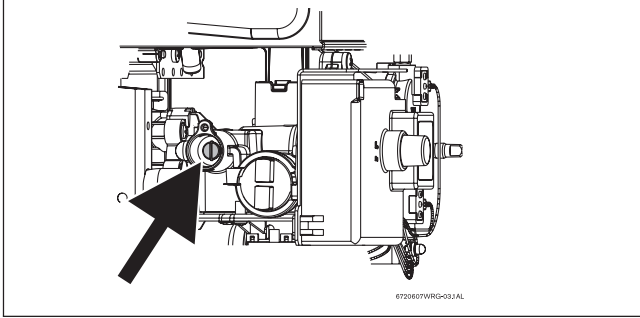


الشكل 14 برغي قياس الضغط

ضبط الحد الأقصى لتدفق الغاز

تجب إزالة وصلة برغي ضبط الضغط (الشكل 15).

يجب إشعال سخّان الماء بواسطة محدّد ضغط الغاز الموجود من الجهة اليسرى (وضعية الحد الأقصى).



الشكل 15 برغي ضبط الحد الأقصى لتدفق الغاز

يجب فتح عدد من صنابير المياه الساخنة.

بمساعدة برغي ضبط الضغط (الشكل 15) اضبط الضغط

حتى الحصول على القيم المشار إليها في الجدول 6.

شدّ برغي ضبط الضغط مجدّدًا.

ضبط الحد الأدنى من تدفق الغاز



يكون ضبط الحد الأدنى من تدفق الغاز أوتوماتيكيًا بعد ضبط الحد الأقصى من تدفق الغاز.

5.5 توصيل الغاز

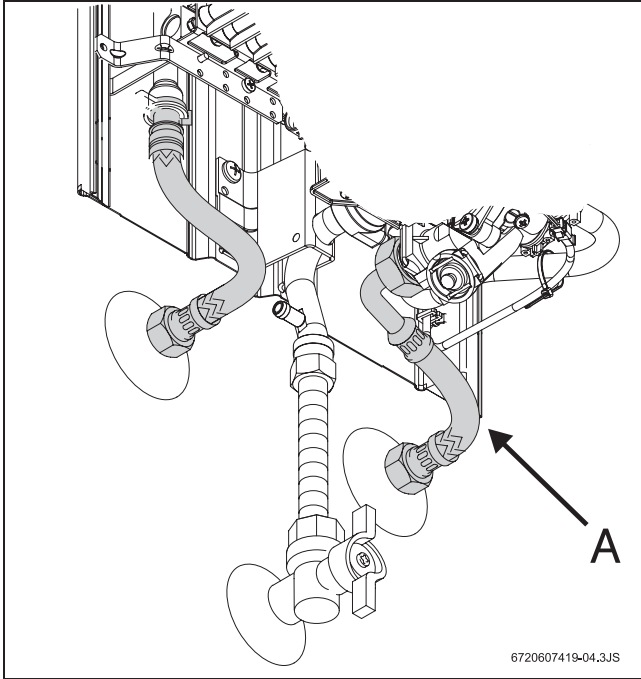
من الضروري التقيد بجميع التوجيهات والتنظيمات المتعلقة بتركيب واستخدام أجهزة التسخين العاملة على الغاز. الاطلاع على القوانين المرعية في بلدك.

راق "رودن وطي د" نيل م لام عت سا
راب لم 30 ئ لا 28 ط غ ض لا
ة ع اس لا ي ف غ لك 1,8 ب ي ب ص ل ل ئ ن دال ا د ح لا

6.5 تشغيل الجهاز

▲ افتح صمامات تدفق الماء والغاز، وتأكد من عدم وجود تسرب في جميع التوصيلات.

▲ تأكد من أن جهاز ضبط غازات الاحتراق يعمل بصورة صحيحة، واتبع التعليمات الموجودة في البند «3.7 - مسبار غاز الاحتراق».



الشكل 13 توصيل الماء

يُنصح بتركيب صفيحة مضادة للرجوع في الجهة الجانبية لمزود السخّان، وذلك لتجنب المشكلات التي يحتمل حدوثها عند تغير فجائي في ضغط المزود.



3.5 تركيب سخان الماء

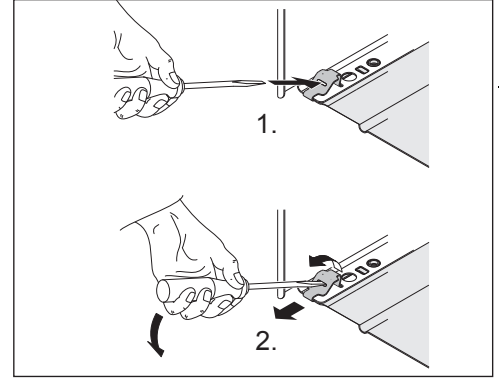
◀ إزالة زر محدد الحرارة وزر ضبط القوة

تبعاً لنوعية الجهاز

◀ فك مسامير تثبيت الغطاء

أو

◀ الإفراج عن كليب تثبيت الغطاء (صورة 12)



صورة 12 إزالة الخطافة

◀ إزالة القطعتين بجرهم جهتك إلى الأعلى

◀ تركيب السخان عمودياً باستعمال المسامير

والخطاطيف الموجودة في التغليف

تحذير :

يجب عدم إسناد سخّان الماء على التوصيلات المنزلية للماء أو الغاز.



4.5 توصيل الماء

ينصح بتفريغ الجهاز قبل التركيب، فقد يؤدي وجود الأوساخ إلى إنقاص التدفق وفي أسوأ الحالات يمكن أن يؤدي إلى حصول انسداد.

◀ اعرف أين يوجد أنبوب الماء البارد (الشكل 13، العنصر A) وأنبوب الماء الساخن (الشكل 13، عنصر B) لتجنب الخطأ في التوصيل.

غازات الاحتراق

- كل سخّان ماء على الغاز يجب أن يكون موصولًا بطريقة محكمة ومقاومة للتسرب، بأنبوب تفريغ الغازات ذا مقاسات مناسبة.
- يجب أن يكون أنبوب الغازات المحترقة :
- عموديًا (أجزاء أفقية منه أقل ما يمكن أو بدون أي جزء أفقي)
- معزول حراريًا
- له مخرج يتجاوز الحد الأقصى لارتفاع سطح البناء.
- يجب أن يكون أنبوب إخراج الغازات مدخلًا في غطاء الخرطوم، ويجب أن يكون القطر الخارجي للأنبوب أصغر بقليل من غطاء المسرب المشار إليه في الجدول المتعلق بمقاييس السخّان.
- يجب أن يكون طرف أنبوب التفريغ محميًا من الرياح / المطر.

تحذير :

تأكد من أن طرف أنبوب التفريغ مثبت ما بين قامطة الخرطوم وغطاء التسرب.



في حال عدم إمكان تحقيق هذه الشروط عندها يجب اختيار مكان آخر لدخول الغاز ولتفريغ الغازات المحترقة.

حرارة السطح

يجب أن يكون الحد الأقصى لحرارة سطح سخّان الماء أقل من 85 درجة مئوية، باستثناء ما يتعلق بجهاز تفريغ غاز الاحتراق. لا توجد أي حماية مطلوبة بشكل خاص لمواد البناء القابلة للاحتراق أو للأثاث المدمج في جدران الغرف. السخّان

دخول الهواء

يجب أن يكون مكان تركيب السخّان مزودًا بالهواء، بحسب الجدول.

التهوية مهمة جدًا. يمكن أن يؤدي التركيب السيئ للموت بسبب نقص الهواء، بالتسمم من الحريق أو من أول أكسيد الكربون.

السخّان	الحد الأدنى للمسافة المقبولة	مزالا اء او هـ ل ا بي بـ ص
WR11G...	$\leq 60 \text{ سم}^2$	$\leq 30 \text{ م}^3/\text{س}$

الجدول 5 المسافات المناسبة لدخول الهواء

الحد الأدنى للمواصفات المذكور أعلاه، ومع ذلك يجب أيضًا التقيد بالإرشادات المتعلقة بكل دولة.

2.5 اختيار مكان التركيب

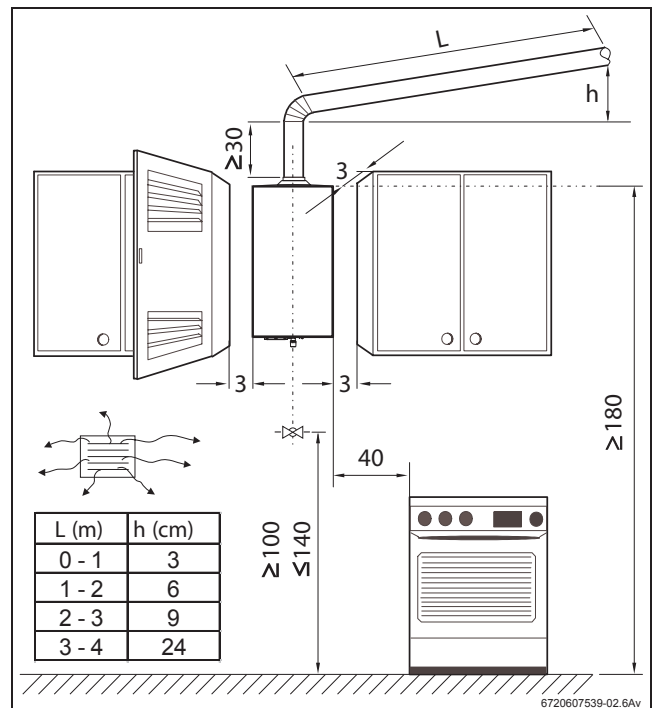
الإرشادات المتعلقة بمكان التركيب

- عدم تركيب السخّان في غرف يقل حجمها عن 8 م³ (هذا لا يشمل حجم الأثاث، حيث أن حجمه لا تزيد عن 2 م³).
- احترام الإرشادات الخاصة في مختلف البلدان
- تجميع سخّان الماء الذي يعمل على الغاز، في مكان مهوئ جيدًا، بحيث لا يتعرض لدرجات حرارة تحت الصفر، وأن يكون المكان مزودًا بأنبوب تفريغ غاز الاحتراق.
- يجب عدم تركيب سخّان الماء العامل على الغاز فوق مصدر حراري.
- يجب عدم تركيب سخّان الماء العامل على الغاز في الحمامات، المراهض، الأقبية، غرف النوم أو في أي مكان يترك مغلقًا.
- لتجنب التآكل، يجب ألا يحتوي هواء الاحتراق على مواد ضارة مثل المواد الآكلة : الهيدروكربونات الهالوجينية الموجودة في المذيبات، الدهان، الغراء، غاز المحركات، ومختلف مواد التنظيف المخصصة للاستخدام المنزلي. عند الحاجة، يجب اتخاذ التدابير الضرورية.
- لا عت ش ال ة ل با ق ل ا دا و م ل ا ن م ز ا ه ج ل ا ا ا ز ع ل م ل م 400 ئ ل ع ل ق ت ال ة ف ا س م ر ي ف و ت ب ج ي ب ي ك ر ت ل ا د ن ع ل ا ع ت ش ال ة ل با ق ل ا دا و م ل ا ن م ز ا ه ج ل ا ل ز ع ل
- الالتزام بالحد الأدنى من مسافات التركيب المشار إليها في الشكل 11
- عدم تركيب الجهاز في أماكن تصل فيها درجة الحرارة إلى الصفر مئوية.

في حال وجود خطر التجمد :

▶ إطفاء سخّان الماء.

▶ تفريغ سخّان الماء (انظر الفصل 6.3).



الشكل 11 الحد الأدنى للمسافات (بالسنتمتر)

5 التركيب (يجب أن يقوم به تقني مؤهل فقط)

 خطر : مواد انفجارية أغلق صنبور الغاز دائماً قبل القيام بأي عملية في القطع المحتوية على الغاز.

 التركيب، توصيل الأنابيب المسؤولة عن دخول وخروج الغاز وعن تشغيل الجهاز، يتم فقط من قبل فني تركيب معتمد.

 يمكن استخدام سخّان الماء فقط في البلدان المذكورة في اللوحة البيانية.

 لا ينصح بتشغيل هذه السخانات إذا كانت قيمة الضغط في مزود الماء أقل من 0,5 بار

1.5 ملحوظات مهمة

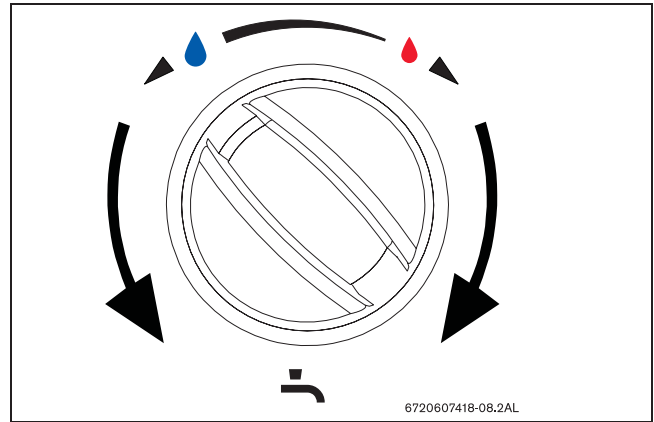
- ◀ قبل التركيب، يجب الاتصال بموزع الغاز، والتأكد من المعيار الخاص بسخانات الماء، واتباع الإرشادات المرعية لتهوية الغرفة.
- ◀ تركيب صمام إخراج أقرب ما يمكن من السخّان.
- ◀ بعد تركيب جهاز يعمل على الغاز، يجب تنظيف الأنابيب جيداً. كما والتحقق من عدم وجود تسرب منها، وذلك لتجنب وقوع أضرار في حاصر الغاز عند زيادة الضغط. يجب عمل هذه التجربة عندما يكون صمام الغاز في السخّان مغلقاً.
- ◀ التأكد من كون سخّان الماء مناسباً لنوع الغاز المزود.
- ◀ التأكد من أن التدفق والضغط اللذان يمران عبر المخفض المرغّب، مناسبين لاستهلاك السخّان. انظر إلى المواصفات التقنية في الجدول (4).
- ◀ يجب أن لا يكون طول الوصلة بين الجهاز وأسطوانة الغاز كبيراً (1.5 متر كحدّ أعظمي).
- ◀ يجب عدم استخدام خرطوم قديم أو متشقّق.

4 الضوابط

يجب الالتزام بالقوانين والأنظمة المحلية.

5.3 ضبط الحرارة / التدفق

- تدوير الزر بالاتجاه المعاكس لدوران عقارب الساعة
- يزيد من التدفق ويخفض درجة حرارة الماء.



الشكل 9

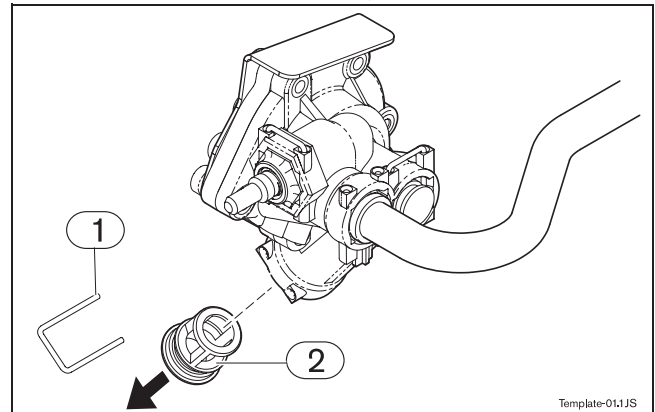
- تدوير الزر باتجاه دوران عقارب الساعة يخفض من التدفق
- ويزيد درجة حرارة الماء.

ضبط درجة الحرارة على الحد الأدنى للقدرة المطلوبة يؤدي إلى خفض استهلاك الطاقة كما يؤدي إلى خفض احتمال ظهور رواسب كلسية في المبدّل الحراري.

6.3 تفريغ السخان

في حال وجود خطر من التجمد، يجب عمل التالي :

- إزالة قفل غطاء المرشح (رقم 1) الموجود في صمام الماء.
- إزالة غطاء المرشح (رقم 2) عن صمام الماء.
- تفريغ جميع الماء الموجود في السخان.



الشكل 10 التفريغ

- دبوس التثبيت
- غطاء المرشح

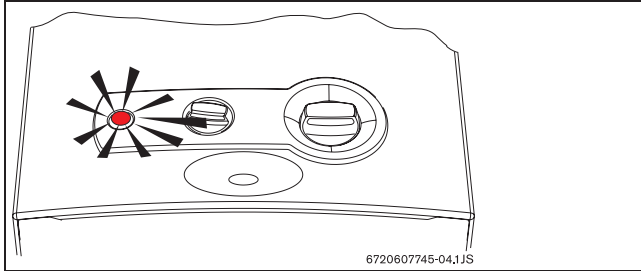
3 الاستخدام

الإطفاء

اضغط على مفتاح التشغيل  ، الوضعية 

3.3 تدفق الماء

إذا بدأ ضوء LED الأحمر بالوميض يجب التحقق من ضغط الماء..

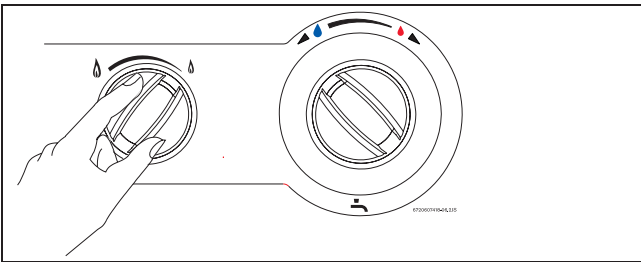


الشكل 6

4.3 ضبط القدرة

درجة حرارة ماء أخفض.

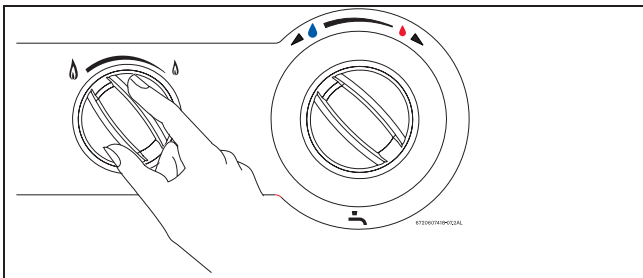
قدرة أضعف.



الشكل 7

درجة حرارة ماء أعلى.

قدرة أكبر.



الشكل 8

افتح جميع الأجهزة الخاصة بوقف الماء والغاز.

نظف الأنابيب.



تحذير :

العلبة الخارجية الموجودة أمام الموقد يمكن أن تسخن كثيراً وتصل إلى درجات حرارة عالية، الأمر الذي يؤدي إلى الاحتراق عند اللمس.



1.3 قبل بدأ تشغيل السخان

تحذير :

يجب تشغيل السخان أول مرة على يد شخص تقني مختص، وهو سيعطي الزبون جميع المعلومات الضرورية المتعلقة بتشغيل الجهاز بالطريقة الصحيحة.



افحص إذا كان نوع الغاز يتناسب مع النوع المكتوب على اللوحة البيانية الموجودة على الجهاز.

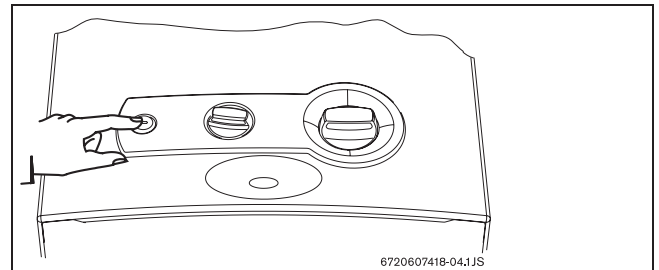
افتح صنبور الغاز.

افتح صنبور الماء.

2.3 إشعال / إطفاء السخان

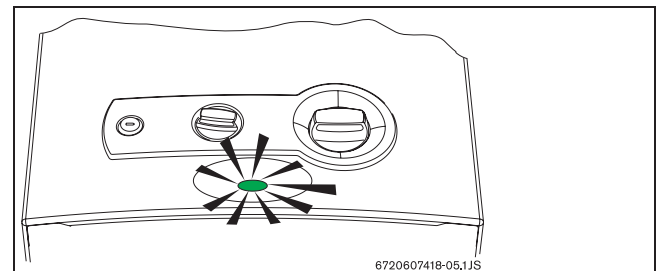
الإشعال

اضغط على مفتاح التشغيل  ، الوضعية 



الشكل 4

الزر يضيء باللون الأخضر = اشتعال الموقد



الشكل 5

10.2 البيانات التقنية

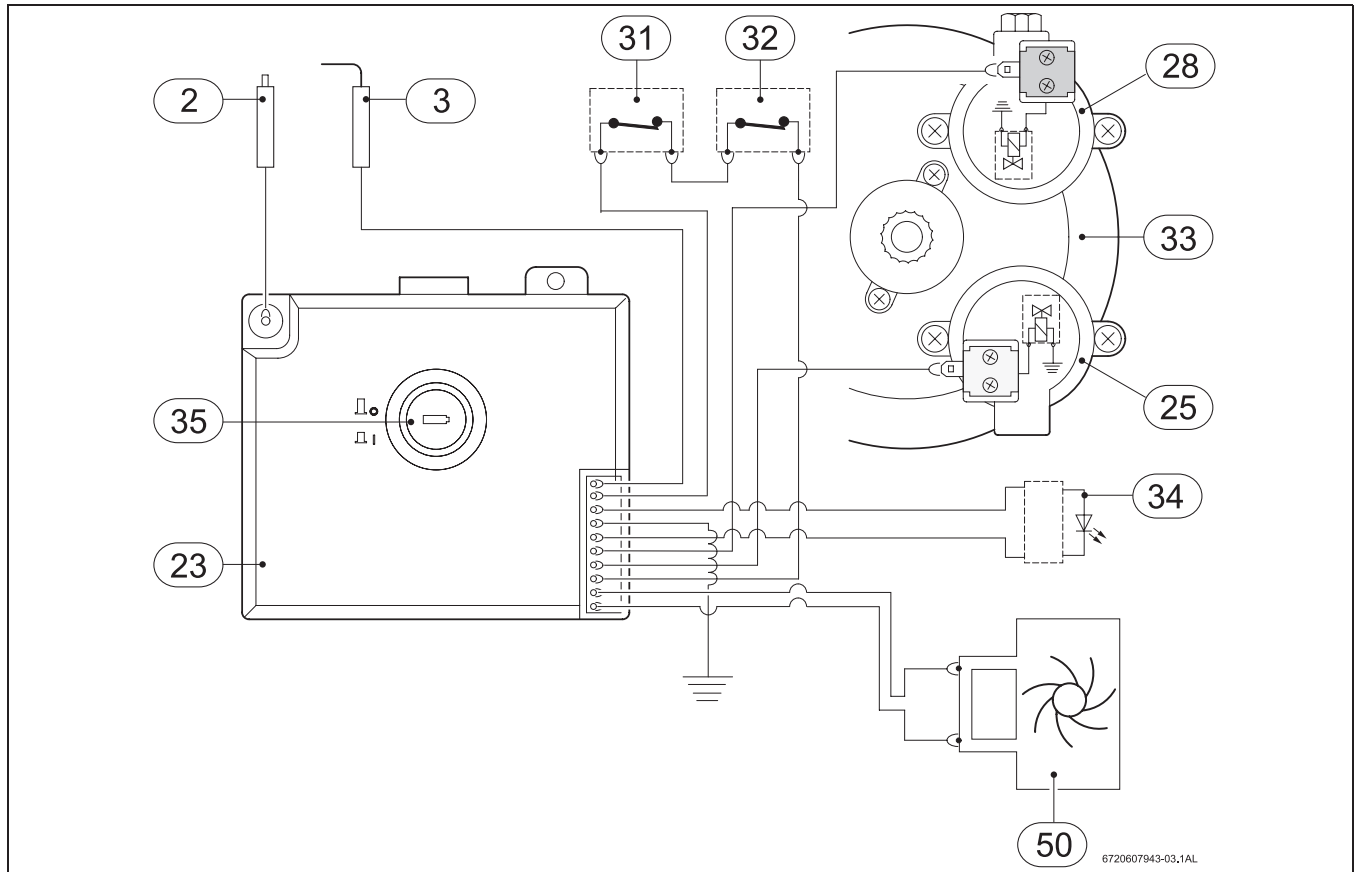
البيانات التقنية	الرمز	الوحدة	WR11
الطاقة والتدفق			
الحد الطبيعي للاستطاعة المفيدة	Pn	كيلو واط	19,2
الحد الأدنى للاستطاعة المفيدة	Pmin	كيلو واط	7
الاستطاعة المفيدة (منطقة الضبط)		كيلو واط	7 - 19,2
الحد الطبيعي لتدفق الغاز	Qn	كيلو واط	21,8
الحد الأدنى لتدفق الغاز	Qmin	كيلو واط	10,9
المواصفات التقنية للغاز ¹			
الضغط المسموح للتزود بالغاز			
الغاز الطبيعي	G20	ميلي بار	20
غاز البترول المسال (غاز البوتان / غاز البروبان)	G30/G31	ميلي بار	28-30/37
المواصفات الخاصة بمزود الغاز			
الغاز الطبيعي	G20	م ³ /س	2,3
غاز البترول المسال (البوتان / البروبان)	G30/G31	كغ/س	1,75
عدد المحاقن			12
المواصفات التقنية المتعلقة بالماء			
الضغط الأقصى المسموح ²	pw	بار	12
محدد الحرارة باتجاه حركة عقارب الساعة			
ارتفاع درجة الحرارة		درجة مئوية	50
مجال التدفق		ل/د	5,5
الحد الأدنى من الضغط الخدمة	pwmin	بار	0,35
محدد الحرارة بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة			
رفع درجة الحرارة		درجة مئوية	25
مجال التدفق		ل/د	11
نواتج الاحتراق ³			
أدنى حد للضغط المنخفض		ميلي بار	0,015
التدفق		غ/ثا	13
درجة الحرارة		درجة مئوية	160

الجدول 4

1 درجة حرارة 15 درجة مئوية - 1013 ميلي بار/ثانية : غاز طبيعي 34,2 ميغاجول/م³ (9,5 كيلوواط في الساعة/م³).
غاز البترول المسال : بوتان (12,7 kWh/kg 45,72 MJ/kg) - بروبان (12,9 kWh/kg 44,46 MJ/kg).

2 بسبب تمدد الماء لا يجب تخطي هذه القيمة

3 من أجل الحد الطبيعي للقدرة الحرارية.



الشكل 3 المخطط الكهربائي

2	إلكتروود التشغيل
3	إلكتروود التأين
23	لوحة موزعة
25	سكر سيرفو (مفتوح عادة)
28	الصمام الرئيس (مقفّل عادة)
31	محدّد الحرارة
32	جهاز مراقبة الغازات المحترقة
33	صمام الغاز
34	ديود LED - مراقبة إشعال الموقد
35	قاطع / LED - مؤشر على شحنة البطارية
50	مولد طاقة مائية

9.2 التشغيل

جهاز تسخين الماء مجهز بجهاز إشعال إلكتروني أوتوماتيكي يجعل إشعال الجهاز سهلاً.

لتشغيل الجهاز يكفي الضغط على مفتاح التشغيل (الشكل 4).

وبعدها يتم الإشعال تلقائياً، فكلما فُتح صنبور الماء الساخن تشتعل الشعلة الدليلية أولاً، ثم يشتعل الموقد بعد أربع ثوان. وتنطفئ الشعلة الدليلية بعد ذلك بوقت قصير.

يوفر هذا طاقة كبيرة، فالشعلة الدليلية لا تعمل إلا زمناً وجيزاً لازماً لإشعال الموقد. يختلف هذا النظام عن الأنظمة التقليدية التي تكون الشعلة الدليلية فيها مستمرة.

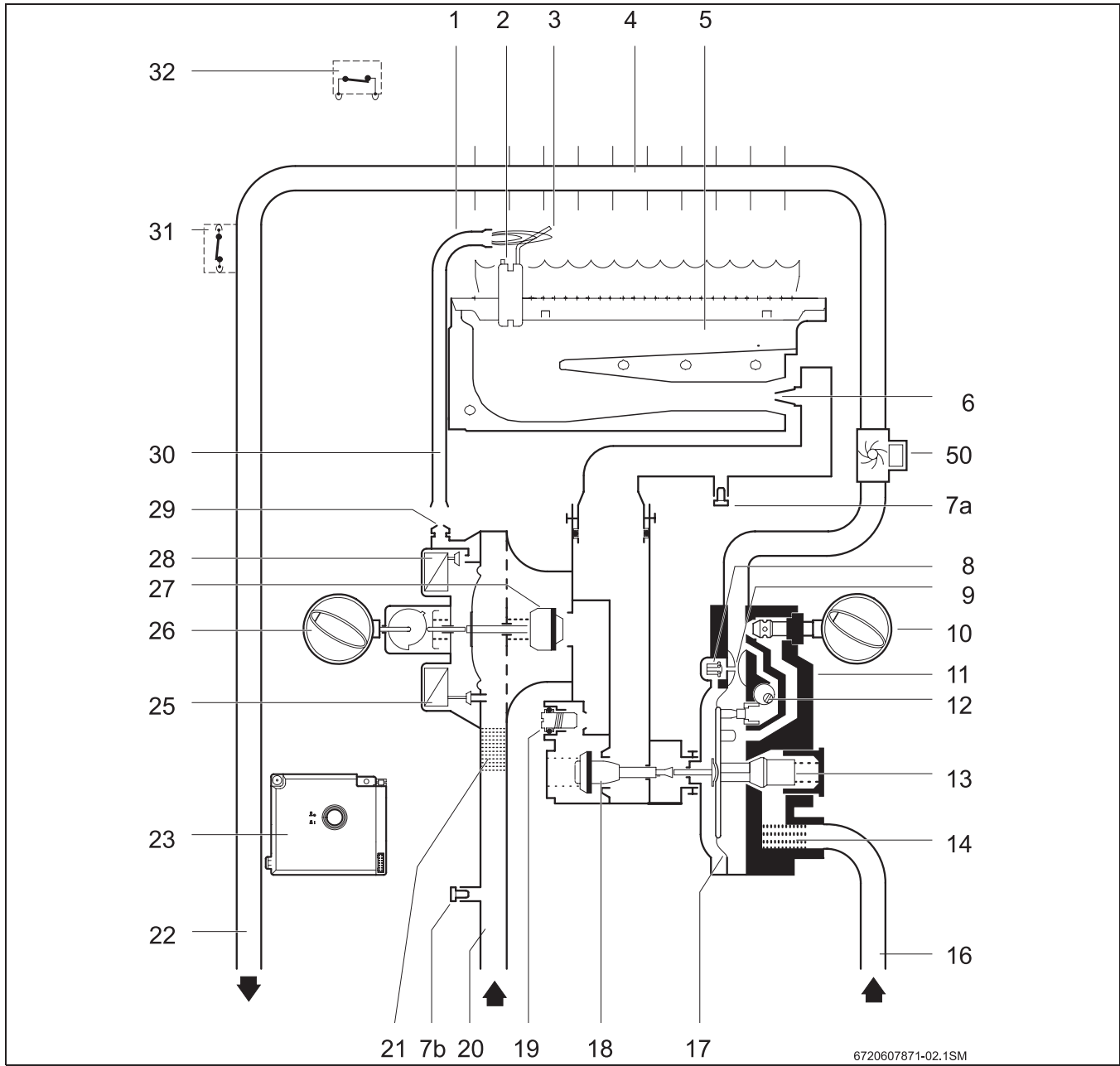
إذا حدث ذلك :

افتح صنبور المياه الساخنة وأغلقه لإعادة عملية الإشعال إلى أن يفرغ الهواء.

يمكن أن يؤدي وجود هواء في أنبوب التزويد بالغاز إلى تعطيل عملية الإشعال



7.2 مخطط التشغيل

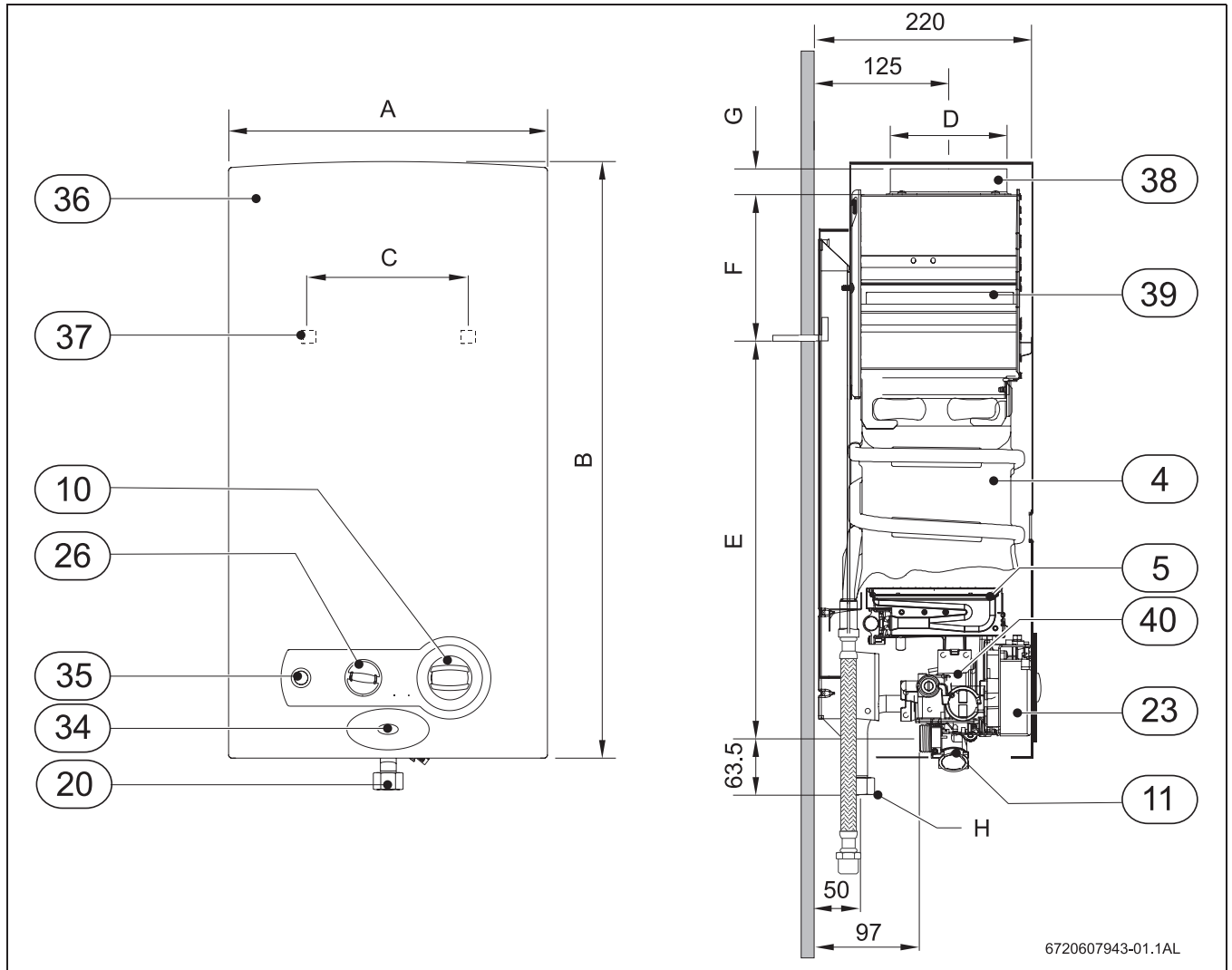


6720607871-02.1SM

الشكل 2 مخطط التشغيل

- 18 صمام الغاز الرئيس
 19 برغي الضبط الأعظمي للغاز
 20 مدخل للغاز
 21 مرشح للغاز
 22 مخرج الماء الساخن
 23 لوحة كهربائية
 25 سكر سرفو
 26 محدد طاقة السخان
 27 سكر الغاز
 28 صمام الشعلة الدليلية
 29 حاقن الشعلة الدليلية
 30 أنبوب الشعلة الدليلية
 31 محدد للتسخين الزائد
 32 جهاز لمراقبة الغاز المحترقة (S.P.O.T.T.)
 50 مولد طاقة مائية

- 1 الشعلة الدليلية
 2 إلكترون التشغيل
 3 إلكترون التأين
 4 جسم السخان
 5 الموقد
 6 حاقن الغاز
 7a برغي قياس ضغط الموقد
 7b برغي قياس ضغط الغاز الداخل
 8 صمام الإشعال البطيء
 9 أنبوب فينتوري
 10 محدد حرارة / تدفق الماء
 11 سكر الماء
 12 برغي ضبط الحد الأدنى لتدفق الماء
 13 ضابط تدفق الماء
 14 مرشح للماء
 16 مدخل الماء البارد
 17 غشاء



الشكل 1

- 26 محدد طاقة الجهاز
34 ديود LED - ضبط إشعال الموقد
35 قاطع / LED - مؤشر على شحنة البطارية
36 الغطاء
37 فتحة التركيب على الحائط
38 عنق توصيل الغازات المحترقة
39 صمام ضبط سحب الغازات المحترقة
40 مانع الغازات

- 4 جسم السخان
5 الموقد
10 محدد الحرارة / كمية الماء
11 صمام الماء
20 وصلة الغاز
23 لوحة كهربائية

الأبعاد (mm)	A	B	C	D ¹⁾	E	F	G	H (Ø)	
								GN	G.P.L.
WR11G	310	580	228	112,5	463	60	25	3/4"	1/2"

الجدول 3 الأبعاد

(1) عقورجمل تازاغل جرخمب لي صوت لل عمئالملا عطق لاري فوت

2 المواصفات

1.2 مواصفات مجموعة المنتجات

الطراز	WR 11 -2 G...
الفئة	II ₂ H ₃ +
النوع	B ₁₁ BS

الجدول 1

2.2 الترميز

W	R	11	-2	G	23	S...
					31	

الجدول 2

W	سخان ماء على الغاز
R	ضبط نسبي لقدرة الجهاز
11	التدفق (ليتر/دقيقة)
-2	نسخة 2
G	طاقة مائية بدون شعلة دليلية دائمة
23	غاز طبيعي
31	غاز سائل (بوتان/بروبان)
S...	رمز الدولة

3.2 المعدات الموجودة

- سخان ماء على الغاز
- عناصر للتثبيت
- مستندات متعلقة بسخان الماء

4.2 وصف الجهاز

جهاز سهل التشغيل، يعمل هذا السخان عند الضغط على قاطع.

- سخان ماء للتركيب على الحائط.
- إشعال بوساطة جهاز إلكتروني عند فتح صنبور الماء.
- مولد هيدروديناميكي الذي ينتج طاقة كافية للإشعال وللمراقبة المسخن.
- توفير كبير بالمقارنة مع السخانات التقليدية، وذلك بسبب إمكان تنظيم الطاقة وغياب الشعلة الدليلية الدائمة.
- موقد الغاز الطبيعي LPG
- شعلة دليلية مؤقتة تعمل فقط في الفترة ما بين فتح الصنبور وإشعال الموقد الرئيس.
- مغير للحرارة بدون غطاء من القصدير أو الرصاص
- صمام ماء من البوليأمييد المدعم بألياف زجاجية القابلة لإعادة التدوير 100%.

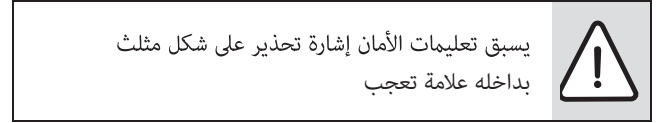
- ضبط تلقائي لتدفق الماء بمساعدة نظام الذي يمكن تدفق ثابت للماء رغم تغيير الضغط
- ضبط تدفق الغاز بشكل متناسب مع تدفق الماء، بهدف المحافظة على درجة حرارة عالية بشكل متواصل.
- أجهزة الحماية :
 - أنبوب تأيين لمراقبة الإطفاء العرضي لشعلة الموقد
 - جهاز لمراقبة الغاز المحترق، يوقف عمل مسخن الماء في حال ظهور مشكلة في إفراغ الغاز المحترق.
 - محدد للتسخين الزائد.

5.2 أكسسوارات خاصة

- طقم أدوات تحول الغاز الطبيعي إلى بوتان وبروبان، وبالعكس.

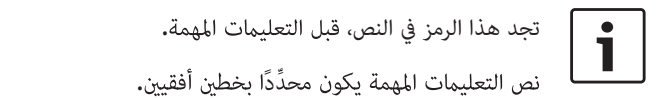
1. تفسير الرموز وتعليمات الأمان

1.1 تفسير الرموز



كلمات التحذير مستخدمة لتوضيح درجة الخطورة التي يمكن أن يتعرض لها الإنسان في حال عدم اتباعه التعليمات. وذلك بهدف تجنب هذا الخطر.

- تحذير : خطر وقوع أضرار مادية صغيرة.
- تنبيه : خطر وقوع أضرار جسدية بسيطة أو أضرار مادية كبيرة.
- خطر : خطر أضرار جسدية كبيرة تؤدي للموت.



تحتوي التعليمات على معلومات مهمة التي لا تؤدي لتعطيل الجهاز ولا تعرّض المستخدم للخطر.

1.2 تعليمات الأمان

في حال ظهور رائحة غاز :

- ◀ أغلق صمام / صنبور الغاز.
- ◀ افتح النوافذ
- ◀ لا تشغل أي جهاز كهربائي.
- ◀ أطفئ أي شعلة قريبة.
- ◀ اتصل، من مكان آخر، بشركة الغاز وبالتقني المعتمد.

إذا شعرت برائحة غاز محترق :

- ◀ أوقف تشغيل الجهاز (صفحة 9)
- ◀ افتح الأبواب والنوافذ.
- ◀ أعلم تقني تركيب مرخص.

التركيب، التعديلات :

- ◀ يجب تثبيت وتركيب الجهاز وإجراء التعديلات عليه فقط بواسطة تقني معتمد لهذا الأمر.
- ◀ لا تعدّل الأنابيب التي تصل بالغازات المحترقة.
- ◀ لا تغلق أو تضيق فتحات التهوية

الصيانة :

- ◀ تمكن صيانة الجهاز بوساطة تقني تركيب معتمد فقط.
- ◀ يجب على المستهلك العناية بالجهاز والتحقق منه بصورة دورية.
- ◀ تجب صيانة الجهاز مرة واحدة في السنة.
- ◀ يجب استخدام قطع تبديل أصلية دائماً.

مواد انفجارية أو قابلة للاشتعال :

- ◀ لا تستخدم موادًا قابلة للاشتعال (مثل ورق، محاليل مخففة، دهانات...) قرب الجهاز.

هواء الاحتراق والهواء المحيط :

- ◀ لتجنب التآكل، يجب أن يكون هواء الاحتراق وهواء المحيط خاليين من المواد الضارة (مثل الهيدروكربونات الهالوجينية التي تحتوي على الفلور والكلور)

توضيحات للمستهلك :

- ◀ يجب توضيح طريقة تشغيل الجهاز للمستهلك وإطلاعه على كيفية استخدامه.
- ◀ يجب تحذير الزبون بعدم إجراء أي تبديل أو إصلاح بنفسه.
- ◀ يجب عدم استخدام الجهاز من قبل أشخاص ذوي قدرات عقلية أو جسدية محدودة (مما فيهم الأطفال) أو أشخاص ليس لهم خبرة أو معرفة بهذه الأجهزة، إلا إذا علمهم أشخاص معتمدون ومسؤولون عن أمنهم التعليمات اللازمة لاستخدام الجهاز.
- ◀ تجب مراقبة الأولاد والتأكد من عدم عبثهم بالجهاز.
- ◀ نظّف الجهة الأمامية من الجهاز بوساطة قطعة قماش ناعمة.

المحتويات

7	الصيانة (يجب أن يقوم بها تقني مؤهل فقط).....	18
1.7	الصيانة الدورية	18
2.7	تشغيل الجهاز بعد الصيانة	18
3.7	جهاز مراقبة تفريغ الغاز المحروق	18
8	الأعطال	19
1.8	الأعطال، أسبابها والتدابير التي يجب اتخاذها	19
9	حماية البيئة.....	20

1	تفسير الرموز وتعليمات الأمان	3
1.1	تفسير الرموز	3
2.1	تعليمات الأمان	3
2	المواصفات	4
1.2	مواصفات مجموعة المنتجات	4
2.2	الترميز.....	4
3.2	المعدات الموجودة	4
4.2	وصف الجهاز	4
5.2	أكسسوارات خاصة.....	4
6.2	الأبعاد	5
7.2	مخطط التشغيل.....	6
8.2	المخطط الكهربائي.....	7
9.2	التشغيل	7
10.2	البيانات التقنية	8
3	الاستخدام	9
1.3	قبل بدأ تشغيل السخان	9
2.3	إشعال/إطفاء السخان	9
3.3	تدفق الماء	9
4.3	ضبط القدرة	9
5.3	ضبط الحرارة / التدفق	10
6.3	تفريغ السخان	10
4	الضوابط	11
5	التركيب (يجب أن يقوم به تقني مؤهل فقط)	12
1.5	ملحوظات مهمة	12
2.5	اختيار مكان التركيب	13
3.5	تركيب السخان	14
4.5	توصيل الماء	14
5.5	توصيل الغاز	15
6.5	تشغيل الجهاز	15
6	عمليات الضبط (يجب أن يقوم بها تقني مؤهل فقط)	16
1.6	ضبط سخان الماء	16
2.6	ضبط الضغط	16
3.6	تبديل نوع الغاز	17

سخّان ماء يعمل على الغاز miniMAXX



WR 11 -2G...

اقرأ دليل التعليمات التقنية قبل تركيب الجهاز !
اقرأ دليل استخدام الجهاز قبل تشغيله !
التزم بتعليمات الأمان الموجودة في دليل الاستخدام !
يجب أن يناسب مكان التركيب مواصفات التهوية !
يجب تركيب هذا الجهاز من قبل تقني مؤهل فقط !

