Notice d’installation et de maintenance

turboMAG plus

MAG 125/1-5 RT(H-INT)

FR

Éditeur/constructeur
Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid
Tel. +492191 18 0 ▮ Fax +492191 18 2810
info@vaillant.de ▮ www.vaillant.de

Sommaire

1 Sécurité ... 3
1.1 Mises en garde relatives aux opérations ... 3
1.2 Utilisation conforme ... 3
1.3 Consignes générales de sécurité ... 3
1.4 Prescriptions (directives, lois, normes) ... 5
2 Remarques relatives à la documentation ... 6
2.1 Respect des documents complémentaires applicables ... 6
2.2 Conservation des documents ... 6
2.3 Validité de la notice ... 6
3 Description du produit ... 6
3.1 Structure du produit ... 6
3.2 Plaque signalétique ... 6
3.3 Dispositifs de sécurité ... 6
3.4 Marquage CE ... 7
4 Montage ... 7
4.1 Contrôle du contenu de la livraison ... 7
4.2 Dimensions ... 7
4.3 Distances minimales ... 7
4.4 Mise en place du produit ... 7
4.5 Suspendez le produit. ... 7
4.6 Démontage et montage du panneau avant ... 8
5 Installation ... 8
5.1 Remarques relatives au fonctionnement au gaz de pétrole liquéfié ... 9
5.2 Purge du réservoir de gaz de pétrole liquéfié ... 9
5.3 Utiliser le bon type de gaz ... 9
5.4 Installation du raccord de gaz ... 9
5.5 Installation du raccord d'eau froide et du raccord d'eau chaude ... 9
5.6 Raccordement du tube des gaz de combustion ... 10
5.7 Installation électrique ... 10
6 Utilisation ... 10
7 Mise en service ... 10
7.1 Vérification du réglage du gaz d'usine ... 10
7.2 Contrôle de la pression dynamique du gaz ... 11
7.3 Vérification du fonctionnement et de l'absence de fuite ... 11
8 Remise du produit à l'utilisateur ... 11
9 Dépannage ... 11
9.1 Correction des défauts ... 11
10 Inspection et maintenance ... 12
10.1 Lancement des programmes de contrôle ... 12
10.2 Contrôle de la teneur en CO ... 12
10.3 Approvisionnement en pièces de rechange ... 12
10.4 Opérations préalables à la maintenance ... 12
10.5 Contrôle du câble de raccordement au secteur ... 12
10.6 Nettoyage du tamis filtrant ... 13
10.7 Démontage du répartiteur de gaz ... 13
10.8 Démontage et nettoyage du brûleur ... 13
10.9 Nettoyage de l'échangeur de chaleur ... 13
10.10 Contrôle de la fonction de protection contre le gel (en option) ... 14
10.11 Finalisation des travaux d'inspection et de maintenance ... 14
11 Mise hors service ... 14
12 Recyclage et mise au rebut ... 14
13 Service après-vente ... 14
Annexe ... 15
A Travaux d'inspection et de maintenance ... 15
B Codes d'erreur ... 15
C Codes d'état ... 17
D Schéma électrique ... 17
E Caractéristiques techniques ... 18

1 Sécurité

1.1 Mises en garde relatives aux opérations

Classification des mises en garde liées aux manipulations

Les mises en garde relatives aux manipulations sont graduées à l'aide de symboles associés à des mots-indicateurs, qui signalent le niveau de gravité du risque encouru.

Symboles de mise en garde et mots-indicateurs

Danger !
Danger de mort immédiat ou risque de blessures graves

Danger !
Danger de mort par électrocution

Avertissement !
Risque de blessures légères

Attention !
Risque de dommages matériels ou de menaces pour l'environnement

1.2 Utilisation conforme

Une utilisation incorrecte ou non conforme peut présenter un danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers, mais aussi endommager l'appareil et d'autres biens matériels.

Les produits sont des chauffe-bain instantanés à gaz destinés, de par leur fonction, à la production d'eau chaude sanitaire.

L'utilisation conforme suppose :

– le respect des notices d'utilisation, d'installation et de maintenance du produit ainsi que des autres composants de l'installation
– une installation et un montage conformes aux critères d'homologation du produit et du système
– le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

L'utilisation conforme de l'appareil suppose, en outre, une installation conforme au code IP.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre stipulé dans la notice sera considérée comme non conforme. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme.

Attention !

Toute utilisation abusive est interdite.

1.3 Consignes générales de sécurité

1.3.1 Danger en cas de qualification insuffisante

Les opérations suivantes ne peuvent être effectuées que par des professionnels suffisamment qualifiés :

– Montage
– Démontage
– Installation
– Mise en service
– Inspection et maintenance
– Réparation
– Mise hors service

► Conformez-vous systématiquement à l'état de la technique.

1.3.2 Danger de mort en cas de fuite de gaz

En cas d'odeur de gaz dans les bâtiments :

► Évitez les pièces où règne une odeur de gaz.
► Si possible, ouvrez les portes et les fenêtres en grand pour créer des courants d'air.
► Évitez les flammes nues (par ex. briquet ou allumettes).
► Ne fumez pas.
► N'utilisez surtout pas d'interrupteur électrique, fiche de secteur, sonnette, téléphone ou autre interphone dans le bâtiment.
► Fermez le dispositif d'arrêt du compteur à gaz ou le dispositif de coupure principal.
► Si possible, fermez le robinet d'arrêt du gaz du produit.
► Prévenez les habitants en les appelant ou en frappant à leur porte.
► Quittez immédiatement le bâtiment et veillez à ce que personne n'y pénètre.
► Prévenez la police et les pompiers dès que vous avez quitté le bâtiment.

- Prévenez le service d'urgence du fournisseur de gaz avec un téléphone situé hors du bâtiment.

1.3.3 Danger de mort en cas de défaut d'étanchéité et d'installation en sous-sol

Le gaz de pétrole liquéfié s'accumule au niveau du sol. Si le produit est installé dans un sous-sol, le gaz de pétrole liquéfié risque de s'accumuler au niveau du sol en cas de défaut d'étanchéité. En l'occurrence, cela présente des risques d'explosion.

- Faites en sorte qu'il ne puisse surtout pas y avoir de fuite de gaz liquéfié au niveau du produit ou de la conduite de gaz.

1.3.4 Danger de mort en cas d'obturation ou de fuite des conduites des gaz de combustion

En cas d'erreur d'installation, de dommages, de manipulation ou d'emplacement d'installation inadapté, il peut y avoir une fuite de gaz de combustion, avec par conséquent un risque d'intoxication.

En cas d'odeur de gaz de combustion dans les bâtiments :

- Ouvrez les portes et les fenêtres en grand pour créer des courants d'air.
- Éteignez le produit.
- Vérifiez les circuits des gaz de combustion du produit et les redirections des gaz de combustion.

1.3.5 Danger de mort dû aux substances explosives et inflammables

- N'utilisez pas le produit dans des pièces où vous entreposez des substances explosives ou inflammables (par ex. essence, papier, peinture).

1.3.6 Risque d'intoxication en cas d'apport insuffisant en air de combustion

Conditions: Fonctionnement sur air ambiant

- Faites en sorte que l'alimentation en air de la pièce d'installation du produit soit suffisante et à ce qu'elle ne soit jamais entravée. Elle doit être conforme aux principales exigences en matière de ventilation.

1.3.7 Risques de corrosion en cas d'air de combustion ou d'air ambiant inadapté

Les aérosols, les solvants, les détergents chlorés, les peintures, les colles, les produits ammoniaqués, les poussières et autres risquent de provoquer un phénomène de corrosion au niveau du produit et du système d'évacuation des gaz de combustion.

- Faites en sorte que l'air de combustion soit exempt de fluor, de chlore, de soufre, de poussières etc.
- Veillez à ce qu'il n'y ait pas de substances chimiques entreposées dans la pièce d'installation.
- Si le produit doit être installé dans un salon de coiffure, un atelier de peinture ou de menuiserie, une entreprise de nettoyage ou autre, veillez à le placer dans une pièce d'installation distincte, dont l'air est techniquement exempt de substances chimiques.
- Faites en sorte que l'air de combustion ne transite pas par d'anciennes cheminées de chaudières fioul au sol ou d'autres appareils de chauffage susceptibles de provoquer un encrassement du conduit.

1.3.8 Danger de mort en cas d'omission de dispositif de sécurité

Les schémas contenus dans ce document ne présentent pas tous les dispositifs de sécurité requis pour une installation appropriée.

- Équipez l'installation des dispositifs de sécurité nécessaires.
- Respectez les législations, normes et directives nationales et internationales en vigueur.

1.3.9 Risque d'intoxication et de brûlures en cas de fuite de gaz de combustion chauds

- N'utilisez le produit que si le conduit du système ventouse est entièrement monté.
- Hormis aux fins de contrôle rapide, n'utilisez le produit que si le panneau avant est monté et fermé.

1.3.10 Danger de mort par électrocution

Si vous touchez les composants conducteurs, vous vous exposez à une électrocution mortelle.

Avant d'intervenir sur le produit :

- ▸ Débranchez la fiche de secteur.
- ▸ Vous pouvez aussi mettre le produit hors tension en coupant toutes les sources d'alimentation électrique (séparateur électrique avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm, par ex. fusible ou disjoncteur de protection).
- ▸ Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise sous tension.
- ▸ Attendez au moins 3 min, pour que les condensateurs se déchargent.
- ▸ Vérifiez que le système est bien hors tension.

1.3.11 Danger de mort en cas d'habillage de type armoire

Un habillage de type armoire peut présenter des risques en cas de fonctionnement du produit dépendant de l'air ambiant.

- ▸ Veillez à ce que le produit bénéficie d'une alimentation en air de combustion suffisante.

1.3.12 Risque de brûlures ou d'ébouillantement au contact des composants chauds

- ▸ Attendez que ces composants aient refroidi avant d'intervenir dessus.

1.3.13 Risques d'ébouillantement avec l'eau chaude

Les points de puisage de l'eau chaude présentent un risque d'ébouillantement si la température de l'eau est supérieure à 60 °C. Les enfants en bas âge et les personnes âgées peuvent également courir un danger, même avec des températures plus faibles.

- ▸ Sélectionnez une température de consigne raisonnable.

1.3.14 Risque de dommages matériels en cas d'outillage inadapté

- ▸ Servez-vous d'un outil approprié.

1.3.15 Risque de dommages matériels sous l'effet du gel

- ▸ N'installez pas le produit dans une pièce exposée à un risque de gel.

1.4 Prescriptions (directives, lois, normes)

- ▸ Veuillez respecter les prescriptions, normes, directives, décrets et lois en vigueur dans le pays.

2 Remarques relatives à la documentation

2.1 Respect des documents complémentaires applicables

► Conformez-vous impérativement à toutes les notices d'utilisation et d'installation qui accompagnent les composants de l'installation.

2.2 Conservation des documents

► Remettez cette notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables à l'utilisateur.

2.3 Validité de la notice

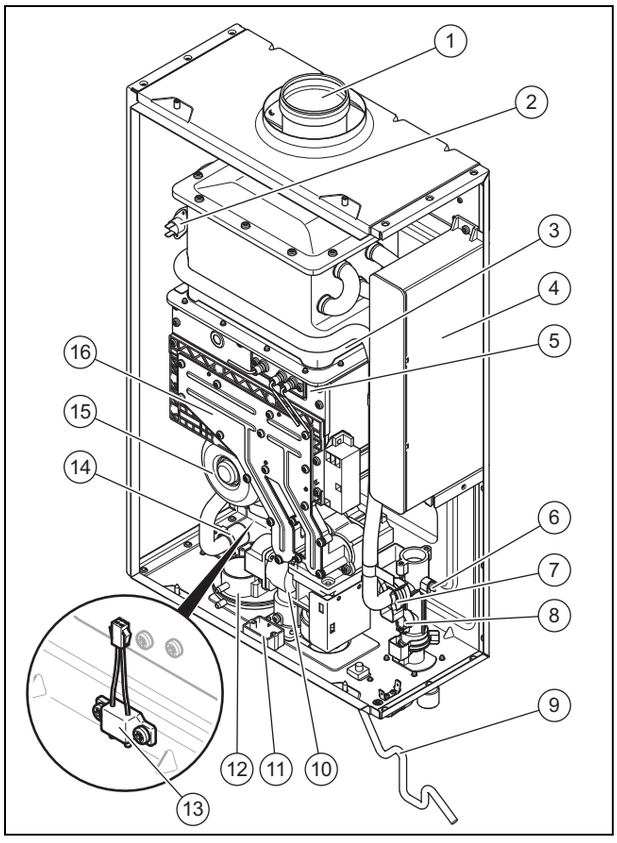
Cette notice s'applique exclusivement aux modèles suivants :

Produit - référence d'article

MAG 125/1-5 RT(H-INT)	0010023395

3 Description du produit

3.1 Structure du produit



1	Sortie des gaz de combustion	6	Capteur de température du raccord d'eau froide
2	Limiteur de température de sécurité (LTS)	7	Limiteur de débit d'eau (grand modèle)
3	Échangeur thermique	8	Débitmètre
4	Boîtier électronique	9	Alimentation électrique
5	Brûleur	10	Mécanisme gaz
11	Touche de réinitialisation	14	Capteur de température du raccord d'eau chaude
12	Pressostat	15	ventilateur
13	Capteur de niveau d'eau	16	Répartiteur gaz

3.2 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le panneau latéral gauche du produit.

Mentions figurant sur la plaque signalétique	Signification
12./.-.	Puissance en l/min
../1	Génération de produit
(H-..)	Gaz naturel
(..-INT)	Code de pays marché cible
Type	Type de système d'évacuation des gaz de combustion et d'alimentation en air de combustion
Kat.	Catégorie d'appareil à gaz autorisée
2H-G.. -.. mbar	Groupe de gaz - pression du raccordement du gaz réglés en usine
C13, C23, Cxx	Conceptions de chaudières gaz autorisées
$P_{nom.}$	Puissance utile maximale
$P_{min.}$	Puissance utile minimale
$Q_{nom.}$	Charge thermique maximale
$Q_{min.}$	Charge thermique minimale
$P_{w\ max.}$	Pression d'eau maximale admissible
Numéro de série	7e au 16e chiffre = référence d'article du produit
IP	Type de protection

Remarque

Vérifiez que le produit est bien compatible avec le type de gaz disponible sur place.

3.3 Dispositifs de sécurité

– Si la flamme s'éteint inopinément, le contrôleur de flamme ferme la vanne gaz pour éviter une fuite de gaz.
– Si le produit fonctionne en continu pendant plus de 45 minutes, l'arrêt de sécurité coupe l'alimentation gaz.
– L'évacuation des gaz de combustion par ventilateur achemine les gaz de combustion hors du produit.
– Le produit est mis à la terre pour éviter les électrocutions.
– Le pressostat différentiel évite toute production de CO excessive et améliore la puissance par temps venteux.
– Si le produit détecte une anomalie 5 fois de suite en l'espace de 15 minutes, le fonctionnement est bloqué pendant 15 minutes.
– Si le niveau d'eau à l'intérieur du produit augmente à cause d'un tube d'eau défectueux et qu'il atteint le capteur de niveau d'eau, le produit s'arrête et un message d'erreur s'affiche.
– Si le vent dominant est trop fort, le produit se coupe.
– Si la tension secteur est insuffisante, le produit se coupe et affiche un message d'erreur.

– Si la température de sortie est trop élevée, le thermostat de sécurité coupe l'alimentation gaz afin d'éviter tout fonctionnement à sec et de prévenir les risques de brûlures.
– En cas de coupure et de rétablissement de l'alimentation électrique, il faut redémarrer le produit manuellement.
– Si les gaz de combustion de l'échangeur thermique parviennent à l'intérieur du produit, la sécurité thermique coupe le produit.

3.4 Marquage CE

CE

Le marquage CE atteste que les appareils sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la plaque signalétique.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

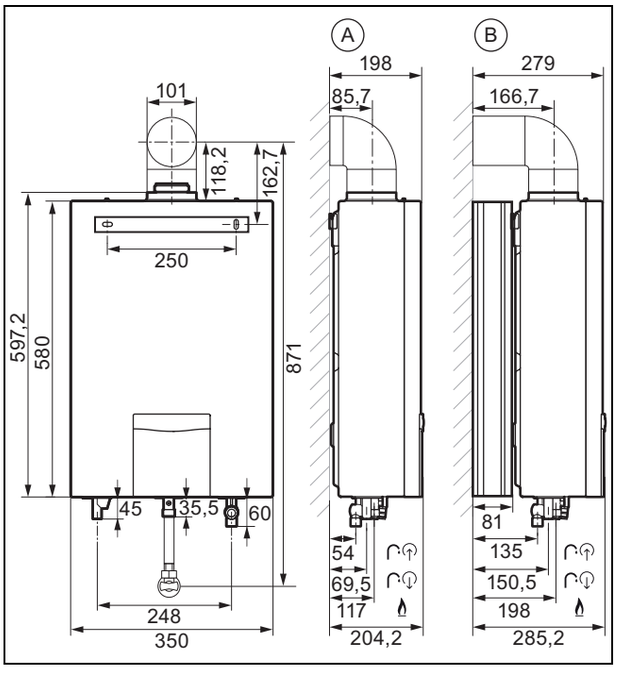
4 Montage

4.1 Contrôle du contenu de la livraison

1. Sortez le produit de son carton d'emballage.
2. Retirez les films de protection de tous les composants du produit.
3. Vérifiez que rien ne manque et qu'aucun élément n'est endommagé :

Quantité	Désignation
1	Générateur de chaleur
1	Lot de documentation
1	Complément de livraison avec accessoires

4.2 Dimensions



A : installation neuve (sans entretoise)

B : remplacement (avec entretoise)

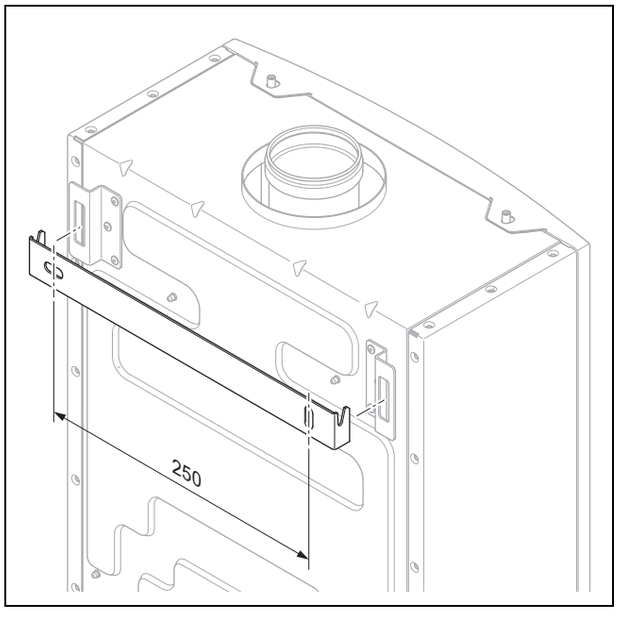
4.3 Distances minimales

► Conformez-vous aux prescriptions en vigueur concernant les distances par rapport aux fenêtres et ouvertures de ventilation.

4.4 Mise en place du produit

► Sélectionnez un emplacement d'installation judicieux eu égard au cheminement des conduites (alimentation gaz, arrivée et évacuation d'eau).
► Ne placez pas l'appareil à proximité d'escaliers ou de sorties de secours.
► Ne montez pas le produit sur un appareil dont l'utilisation pourrait endommager le chauffe-bain instantané à gaz (par ex. au-dessus d'un four dont s'échappent des vapeurs grasses).
► Sélectionnez l'emplacement d'installation de sorte que la surface du produit soit à l'abri des projections d'eau.

4.5 Suspendez le produit.



1. Vérifiez que le mur est suffisamment résistant pour supporter le poids du produit quand il est en conditions de fonctionnement (poids de service).
2. Vérifiez si les accessoires de fixation fournis sont bien compatibles avec la nature du mur.

Conditions: Résistance du mur suffisante, Matériel de fixation adapté au mur

► Suspendez le produit en vous aidant du gabarit de montage.

Conditions: Résistance du mur insuffisante

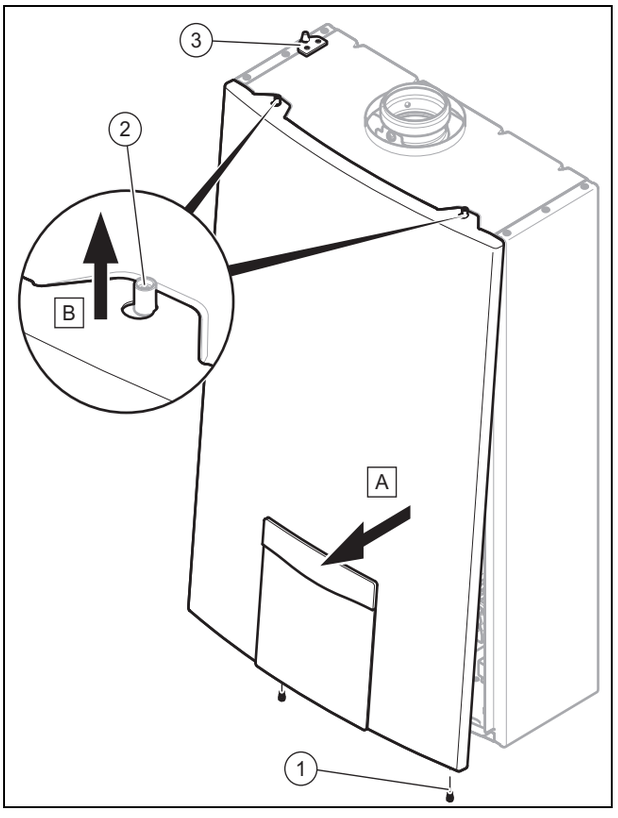
► Veillez à ce que le dispositif de suspension utilisé sur place soit suffisamment résistant. Vous pouvez utiliser des poteaux ou un parement (doublage).
► Si vous n'êtes pas en mesure de fabriquer un dispositif de suspension suffisamment résistant, ne suspendez pas le produit.

Conditions: Matériel de fixation inadapté au mur

► Suspendez le produit avec le matériel de fixation adapté disponible sur place et le gabarit de montage.

4.6 Démontage et montage du panneau avant

4.6.1 Démontage du panneau avant



1. Retirez les vis **(1)** situées en bas du produit.
2. Ramenez la partie basse de l'élément de l'habillage avant un peu vers vous.
3. Poussez le panneau avant vers le haut et dégagez les supports du panneau avant des axes **(2)**.

Remarque
Vous pouvez stocker temporairement le panneau avant sur le côté gauche du produit en accrochant le support gauche du panneau avant dans l'axe **(3)**.

4.6.2 Montage du panneau avant

1. Suspendez les supports du panneau avant sur les deux axes du haut.
2. Plaquez le panneau avant sur le produit avec précaution.
3. Serrez les deux vis du bas.

5 Installation

Danger !
Risque d'ébouillantement et/ou d'endommagement dû à une installation non conforme entraînant une fuite d'eau !

Toute contrainte au niveau de la conduite de raccordement peut entraîner des fuites.

► Montez les conduites d'alimentation en veillant à ce qu'elles ne soient soumises à aucune tension.
► Si vous utilisez des conduites de raccordement en plastique, ces températures ne doivent pas dépasser 95 °C et les pressions ne doivent pas dépasser 1,0 MPa (10 bar).

Attention !
Risques de dommages matériels par transfert de chaleur lors du soudage !

► Vous pouvez souder les pièces de raccordement tant qu'elles ne sont pas fixées aux robinets de maintenance. Ensuite, ce n'est plus possible.

Attention !
Risque de dommages matériels lors du contrôle d'étanchéité gaz !

Les contrôles d'étanchéité gaz risquent d'endommager le mécanisme gaz si la pression de contrôle >11 kPa (110 mbar).

► Si vous pressurisez les conduites de gaz et le mécanisme gaz du produit au cours des contrôles d'étanchéité gaz, veillez à ce que la pression de contrôle soit au maximum de 11 kPa (110 mbar).
► Si vous n'êtes pas en mesure de limiter la pression de contrôle à 11 kPa (110 mbar), fermez le robinet d'arrêt du gaz monté en amont du produit avant de procéder au contrôle d'étanchéité gaz.
► Si vous avez fermé le robinet d'arrêt du gaz en amont du produit avant d'effectuer les contrôles d'étanchéité gaz, dépressurisez la conduite de gaz avant d'ouvrir le robinet d'arrêt du gaz.

5.1 Remarques relatives au fonctionnement au gaz de pétrole liquéfié

À la livraison, le produit est préréglé pour le groupe de gaz qui figure sur la plaque signalétique.

En présence d'un produit paramétré pour le gaz naturel, il est impératif d'effectuer une conversion pour utiliser du gaz de pétrole liquéfié. Pour cela, il vous faut un kit de conversion. La conversion est décrite dans la notice jointe au kit de conversion.

5.2 Purge du réservoir de gaz de pétrole liquéfié

Un réservoir de gaz de pétrole liquéfié mal purgé peut occasionner des problèmes d'allumage.

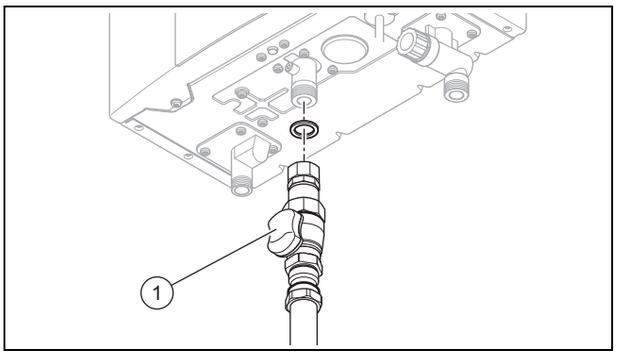
- ► Avant d'installer le produit, assurez-vous que le réservoir de gaz de pétrole liquéfié a bien été purgé.
- ► Contactez l'entreprise responsable du remplissage ou le fournisseur de gaz de pétrole liquéfié si nécessaire.

5.3 Utiliser le bon type de gaz

Tout type de gaz inadapté peut provoquer des arrêts intempestifs du produit. Le produit risque alors de faire du bruit à l'allumage ou à la combustion.

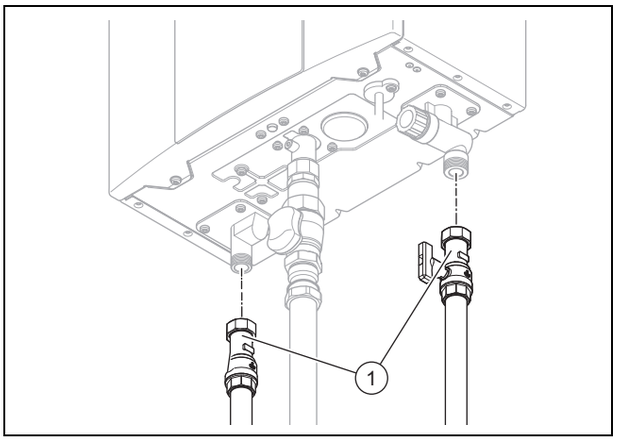
- ► Utilisez exclusivement le type de gaz qui figure sur la plaque signalétique.

5.4 Installation du raccord de gaz



- ► Montez la conduite de gaz dans les règles de l'art.
- ► Raccordez le produit à la conduite de gaz **(1)** dans les règles de l'art. N'utilisez que les joints figurant dans le complément de livraison.
- ► Retirez tous les résidus de la conduite de gaz par soufflage avant de la mettre en place.
- ► Purgez la conduite de gaz avant la mise en service.
- ► Vérifiez que toute la conduite de gaz est bien étanche, dans les règles de l'art.

5.5 Installation du raccord d'eau froide et du raccord d'eau chaude



Attention !

Risques de dommages matériels en cas de température d'arrivée excessive !

Si la température d'arrivée est supérieure à 60 °C, le produit risque de subir des dommages.

- ► Faites en sorte que la température de l'eau au niveau du raccord d'eau froide ne dépasse pas 60 °C.
- ► Si vous faites fonctionner le produit avec de l'eau chauffée provenant d'un système solaire, dans ce cas installez une soupape de mitigeur à l'entrée qui permet de maintenir la température de l'eau en-dessous de 60 °C.

Avertissement !

Risques sanitaires en présence d'impuretés dans l'eau potable !

La présence de restes de joints, de salissures et d'autres résidus dans les canalisations est préjudiciable à la qualité de l'eau potable.

- ► Rincez soigneusement toutes les conduites d'eau froide et chaude avant de procéder au montage du produit.

- ► Raccordez les conduites d'eau froide et chaude **(1)** au produit conformément aux normes. Utilisez exclusivement les joints du complément de livraison.
- ► Dans les régions où l'eau est dure, utilisez un dispositif d'adoucissement de l'eau.

Remarque

La dureté de l'eau peut avoir un impact sur la durée de vie du produit.

Plus la température de l'eau est élevée et plus le risque d'entartrage augmente.

► Adoucissez l'eau si nécessaire.

5.6 Raccordement du tube des gaz de combustion

Danger !

Dommages corporels et dégâts matériels en cas de dysfonctionnement !

L'utilisation d'accessoires autres que les conduits du système ventouse originaux Vaillant inclus dans le système certifié peut provoquer des dysfonctionnements.

► Utilisez exclusivement des conduits du système ventouse originaux Vaillant.

Vous trouverez la liste des conduits du système ventouse d'origine dans la notice de montage des conduits du système ventouse Vaillant.

Le conduit du système ventouse disponible dans la gamme des accessoires et compatible avec le produit est le suivant :

– Ventouse concentrique, aluminium, ⌀ 60/100 mm

Les produits sont équipés de série d'un raccordement du système ventouse ⌀ 60/100 mm. Le choix du système le plus adapté dépend des conditions de montage ou d'application individuelles (voir la notice de montage des conduits du système ventouse).

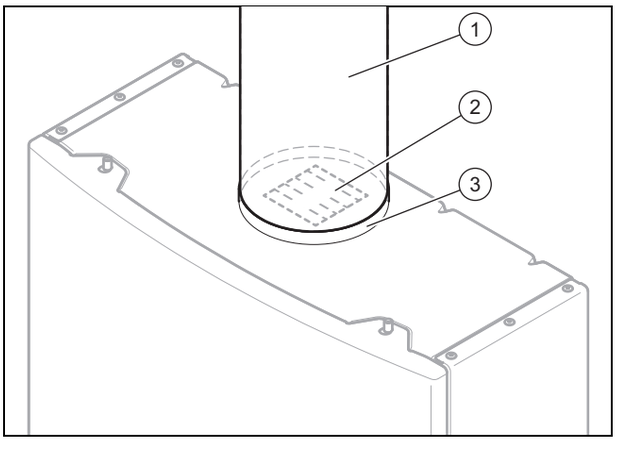
Les variantes de montage possibles sont les suivantes :

– Solin de toit vertical à travers un toit en pente ou un toit plat
– Traversée murale/de toit horizontale
– Tubes des gaz de combustion supplémentaires de diamètre autorisé (par ex. ⌀ 80/80) conformément à la notice de montage de la fumisterie

On peut utiliser des adaptateurs, des séparateurs, des rallonges et des coudes dans de nombreux cas. Tenez compte de la notice de montage de la fumisterie lors du montage.

Remarque

Utilisez exclusivement des conduits du système ventouse avec point de mesure des gaz de combustion intégré.



► Vérifiez que le diaphragme fumées **(2)** adapté à votre système ventouse est bien en place dans le manchon des gaz de combustion du produit (→ notice de montage du diaphragme fumées).
► Raccordez le produit à une installation d'évacuation des gaz de combustion à tirage naturel (cheminée) avec un tube des gaz de combustion présentant le diamètre (→ page 18) prescrit.
► Placez le tube des gaz de combustion **(1)** dans le raccord du tube des gaz de combustion **(3)**. Faites attention à bien positionner le tube des gaz de combustion dans le raccord du tube des gaz de combustion.

5.7 Installation électrique

L'installation électrique doit être réalisée exclusivement par un électricien qualifié.

► Assurez-vous que la tension nominale du secteur est bien de 230 V et que la tension est sinusoïdale.

Conditions: Le produit comporte un câble de raccordement au secteur avec fiche de secteur

► Reliez le produit au réseau électrique via la prise de secteur.

Conditions: Le produit comporte un câble de raccordement au secteur **sans** fiche de secteur

En l'absence de prise de terre adéquate sur le lieu d'installation, il est nécessaire de procéder à un raccordement fixe à l'alimentation électrique.

► Procédez au raccordement fixe du câble de raccordement au secteur à l'alimentation électrique sur place par le biais d'un séparateur électrique omnipolaire déconnectable (par ex. disjoncteur de protection).
  – Ouverture de contact du dispositif de séparation électrique: ≥ 3 mm
► Raccordez le produit à la terre.

6 Utilisation

Vous trouverez un descriptif des commandes du produit dans la notice d'utilisation.

7 Mise en service

7.1 Vérification du réglage du gaz d'usine

La combustion du produit a été testée en usine et il a été préréglé pour le groupe de gaz qui figure sur la plaque signalétique.

► Vérifiez les informations relatives au groupe de gaz qui figurent sur la plaque signalétique et comparez-les au groupe de gaz disponible sur le lieu d'installation.

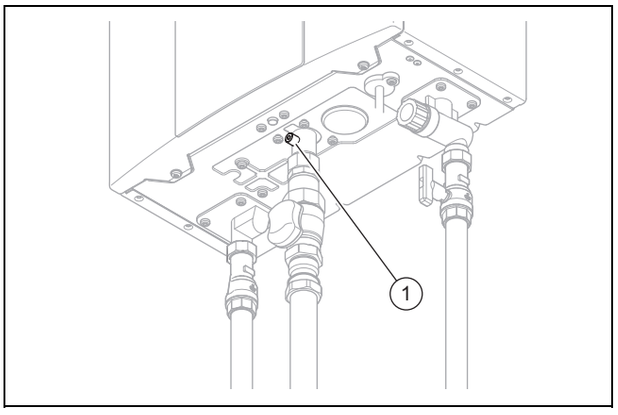
Conditions: Le modèle du produit ne correspond pas au groupe de gaz disponible sur place

► Ne mettez pas l'appareil en fonctionnement.
► Contactez le service client.

Conditions: Le modèle du produit correspond au groupe de gaz disponible sur place

► Procédez comme indiqué ci-après.

7.2 Contrôle de la pression dynamique du gaz



1. Fermez le robinet d’arrêt du gaz.
2. Dévissez la vis d’étanchéité du raccord fileté de mesure **(1)** au niveau du raccord de gaz du produit avec un tournevis cruciforme.
3. Raccordez un manomètre numérique ou à tube en U au raccord fileté de mesure.
4. Ouvrez le robinet d’arrêt du gaz et mettez le produit en fonctionnement.
5. Réglez la charge de chauffage maximale.
6. Vérifiez que la pression du gaz se trouve dans la plage autorisée. (→ page 18)
7. Fermez le robinet d’arrêt du gaz.
8. Enlevez le manomètre.
9. Vissez la vis du raccord fileté de mesure **(1)** à fond.
10. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
11. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de gaz au niveau du raccord de mesure.

Conditions: Pression dynamique du gaz en dehors de la plage admissible

Attention !

Risques de dommages matériels et de dysfonctionnements en cas de pression dynamique du gaz erronée !

Si la pression dynamique du gaz ne se situe pas dans la plage admissible, il peut y avoir des dysfonctionnements, mais aussi des dommages au niveau du produit.

► N'effectuez pas de réglage au niveau de l'appareil.

► Ne mettez pas l’appareil en fonctionnement.

► Si vous n'êtes pas en mesure de remédier au défaut, adressez-vous au fournisseur de gaz.

► Fermez le robinet d’arrêt du gaz.

7.3 Vérification du fonctionnement et de l’absence de fuite

1. Vérifiez que l’appareil fonctionne bien et qu’il ne présente pas de fuite.
2. Mettez l’appareil en fonctionnement.
3. Vérifiez que tous les dispositifs de surveillance et de sécurité fonctionnement bien.
4. Vérifiez que le système d'évacuation des gaz de combustion a été correctement installé et qu'il est solidement fixé.
5. Vérifiez que l'habillage avant de l'appareil est correctement monté.

8 Remise du produit à l’utilisateur

1. Montrez à l’utilisateur l’emplacement et le fonctionnement des dispositifs de sécurité.
2. Formez l’utilisateur aux manipulations du produit. Répondez à toutes ses questions.
3. Attirez notamment son attention sur les consignes de sécurité qu'il doit respecter.
4. Informez l’utilisateur de la nécessité d’une maintenance régulière de son produit.
5. Remettez à l’utilisateur l’ensemble des notices et des documents relatifs au produit, en lui demandant de les conserver.
6. Informez l’utilisateur des mesures prises pour l’alimentation en air de combustion et le système d’évacuation des gaz de combustion. Attirez son attention sur le fait qu’il ne doit pas y apporter la moindre modification.

9 Dépannage

Vous trouverez une vue d’ensemble des codes d’erreur en annexe.

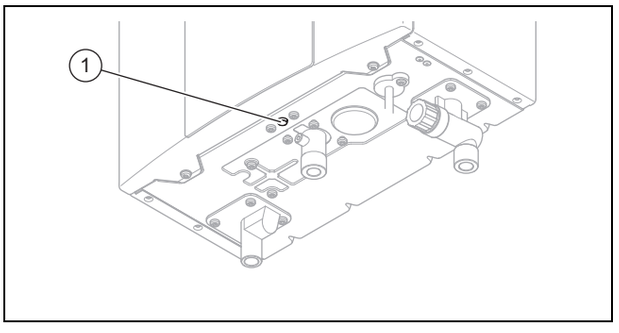
Codes d’erreur (→ page 15)

9.1 Correction des défauts

Lorsqu’un défaut se produit dans le produit, l’écran affiche un code défaut de type **F.xx(x)**.

Les codes défauts sont prioritaires sur tous les autres affichages.

► Reportez-vous au tableau en annexe pour remédier à l’erreur.



► Appuyez sur la touche de réinitialisation **(1)** pour remettre le défaut à zéro.

► Si vous ne pouvez remédier à l'erreur, veuillez vous adresser au service client.

10 Inspection et maintenance

► Conformez-vous aux intervalles minimaux d'inspection et de maintenance (→ annexe). Il peut être nécessaire d'anticiper l'intervention de maintenance, en fonction des constats de l'inspection.

10.1 Lancement des programmes de contrôle

1. Appuyez simultanément sur ☰ et ⊞ pendant 3 secondes.
2. Utilisez ⊞ et ⊟ pour spécifier le mot de passe *17*, puis appuyez sur ☰.
3. Sélectionnez le programme de contrôle qui convient avec ⊞ et ⊟, puis appuyez sur ☰.

Remarque

Utilisez ⏻ pour revenir au niveau précédent dans le programme de contrôle.

10.2 Contrôle de la teneur en CO

1. Mettez le produit en fonctionnement (→ page 12) avec le programme de contrôle **D.53**.
2. Patientez au moins 1 minute, le temps que le produit atteigne sa température de fonctionnement.
3. Dévissez la protection du point de mesure des gaz de combustion du tube des gaz de combustion.
4. Mesurez la teneur en CO au niveau du point de mesure des gaz de combustion avec un système d'analyse adapté.

Conditions: Teneur en CO > 1500 ppm.

► Rectifiez la teneur en CO. (→ page 12)

10.2.1 Rectification de la teneur en CO non conforme

1. Vérifiez la pression dynamique du gaz (→ page 11). Si la valeur mesurée se situe hors de la plage admissible, réglez la pression dynamique du gaz.
2. Recontrôlez la teneur en CO.

Conditions: La teneur en CO reste en dehors de la plage admissible

► Vérifiez la pression du brûleur à la charge minimale et à la charge maximale. Si la valeur mesurée se situe hors de la plage admissible, réglez la pression du brûleur.
► Recontrôlez la teneur en CO.

Conditions: La teneur en CO reste en dehors de la plage admissible

► Débranchez le produit du secteur.
► Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
► Vérifiez que toutes les connexions de câbles et les fiches de raccordement ont été correctement montés.
► Procédez à la maintenance et au nettoyage du produit conformément à la description des travaux d'inspection et d'entretien (→ annexe).
► Démontez le répartiteur de gaz. (→ page 13)
► Démontez le brûleur. (→ page 13)
► Nettoyez l'échangeur de chaleur. (→ page 13)
► Recontrôlez la teneur en CO.

Conditions: La teneur en CO reste en dehors de la plage admissible

► Contactez le service client.

10.3 Approvisionnement en pièces de rechange

Les pièces d'origine du produit ont été homologuées par le fabricant dans le cadre des tests de conformité. Si vous utilisez des pièces qui ne sont pas certifiées ou homologuées à des fins de maintenance ou de réparation, le produit risque de ne plus être conforme, et donc de ne plus répondre aux normes en vigueur.

Nous recommandons donc expressément d'utiliser les pièces de rechange originales du fabricant afin de garantir un fonctionnement sûr et fiable du produit. Pour toute information sur les pièces de rechange originales, reportez-vous aux coordonnées qui figurent au dos de la présente notice.

► Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales spécialement homologuées pour le produit dans le cadre de la maintenance ou la réparation.

10.4 Opérations préalables à la maintenance

1. Éteignez le produit avec la touche Marche/arrêt.
2. Débranchez le produit du secteur.
3. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
4. Démontez le panneau avant. (→ page 8)
5. Fermez toutes les vannes d'arrêt sur le raccord d'eau froide et le raccord d'eau chaude.
6. Veillez à ce que l'eau ne coule pas sur les composants électriques (par ex. boîtier électronique).
7. N'utilisez que des joints neufs et veillez à leur bon positionnement.
8. Procédez aux opérations dans l'ordre indiqué.
9. Ne tordez pas les pièces lors de leur montage ou démontage.

10.5 Contrôle du câble de raccordement au secteur

Danger !

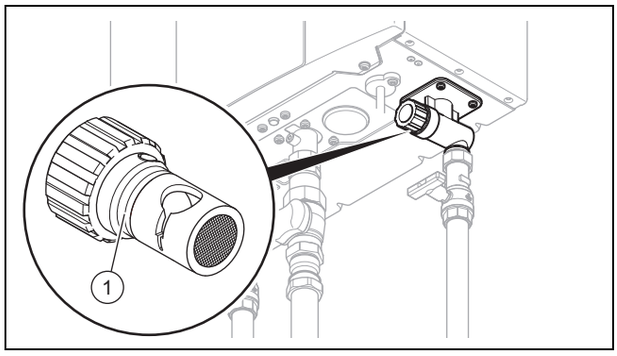
Danger de mort par électrocution !

Tout contact avec un câble de raccordement au secteur endommagé présente un danger de mort par électrocution.

► Faites remplacer le câble de raccordement au secteur endommagé par le service client du fabricant ou par un électricien qualifié.
► Utilisez exclusivement une pièce de rechange originale du fabricant pour remplacer le câble de raccordement au secteur endommagé.

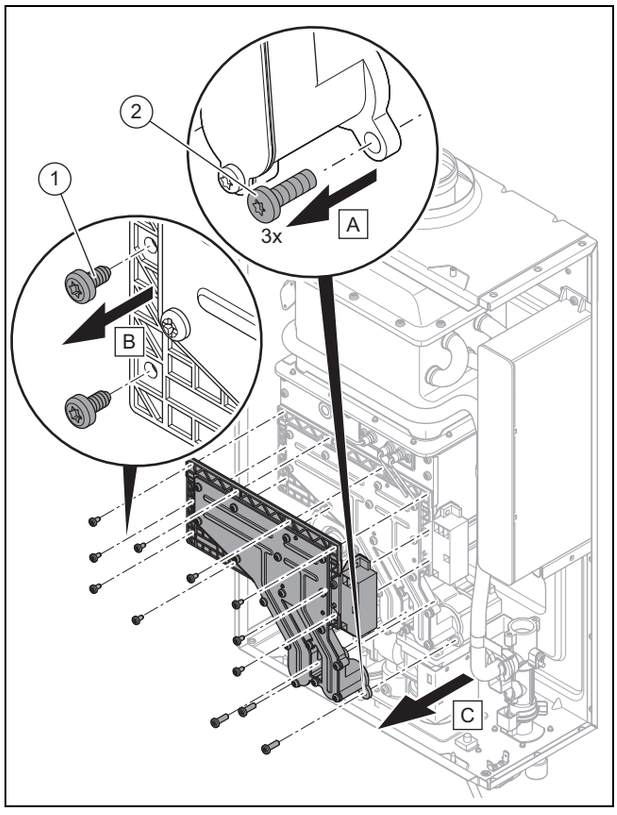
► Vérifiez que le câble de raccordement au secteur est intact.

10.6 Nettoyage du tamis filtrant



1. Retirez le tamis filtrant **(1)** du raccord d'eau froide.
2. Nettoyez le tamis filtrant.
3. Remontez le tamis filtrant sur le raccord d'eau froide.

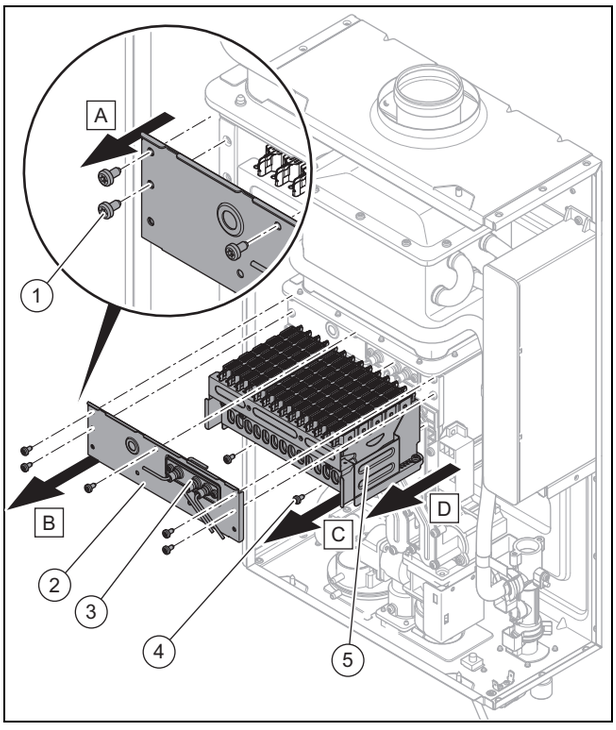
10.7 Démontage du répartiteur de gaz



1. Dévissez les 3 vis **(2)** du mécanisme gaz.
2. Retirez les 9 vis **(1)** du répartiteur de gaz.
3. Retirez le répartiteur de gaz avec précaution.

10.8 Démontage et nettoyage du brûleur

1. Démontez le répartiteur de gaz. (→ page 13)



2. Dévissez les 5 vis **(1)** de la protection supérieure du brûleur **(2)**.
3. Retirez la protection du brûleur avec précaution.
4. Retirez les 2 vis **(4)** situées sous le brûleur, à l'arrière de la chambre de combustion.
5. Retirez le brûleur **(5)** de la chambre de combustion avec précaution.
6. Nettoyez l'électrode et l'électrode d'ionisation **(3)**.
7. Utilisez des joints et des écrous neufs pour remonter le brûleur.

10.9 Nettoyage de l'échangeur de chaleur

Danger !

Risques de dommages matériels sous l'effet de détergents inadaptés !

Tout détergent inadapté risque d'endommager le produit.

► Pour nettoyer les composants du produit, servez-vous d'un chiffon, d'une brosse souple et d'eau additionnée de détergent au pH neutre.

1. Démontez le brûleur. (→ page 13)
2. Couvrez l'orifice d'accès au ventilateur situé en bas de la chambre de combustion (par ex. avec un morceau de papier).
3. Nettoyez les ailettes de l'échangeur thermique par le dessous avec un pinceau souple, avec précaution.
4. Retirez la protection que vous aviez placée sur l'orifice d'accès au ventilateur.

10.10 Contrôle de la fonction de protection contre le gel (en option)

Danger !

Risque de brûlures au contact des composants chauds !

La fonction de protection contre le gel fait chauffer les composants du produit.

► Ne touchez pas les composants chauds.

La fonction de protection contre le gel en option facilite le fonctionnement du produit lorsque la température extérieure est basse.

Une fois l'alimentation électrique établie et le produit sous tension, la fonction de protection contre le gel se déclenche à une température ambiante de 7 °C, à raison d'une tolérance de +4 °C et −5 °C. La fonction de protection contre le gel se désactive à une température ambiante de 17 °C, à raison d'une tolérance de +5 °C et −4 °C.

La fonction de protection contre le gel protège le produit uniquement jusqu'à une température de −25 °C.

► Tenez compte des mesures de protection contre le gel qui figurent dans la notice d'utilisation.

10.11 Finalisation des travaux d'inspection et de maintenance

1. Montez tous les composants dans l'ordre inverse.
2. Montez la protection avant. (→ page 8)
3. Ouvrez toutes les vannes d'arrêt.
4. Remettez en marche l'alimentation électrique.
5. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
6. Mettez l'appareil en fonctionnement.
7. Vérifiez que l'appareil fonctionne bien et qu'il ne présente pas de fuite.
8. Dressez un compte-rendu de chaque intervention de maintenance.

11 Mise hors service

► Éteignez le produit avec la touche marche/arrêt.
► Débranchez le produit du secteur.
► Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
► Fermez le robinet d'arrêt d'eau froide.
► Vidangez le produit.

12 Recyclage et mise au rebut

Mise au rebut de l'emballage

► Procédez à la mise au rebut de l'emballage dans les règles.
► Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

13 Service après-vente

Les coordonnées de notre service après-vente sont indiquées au verso ou sur le site www.vaillant.fr.

Annexe

A Travaux d’inspection et de maintenance

Le tableau suivant indique les spécifications minimales du fabricant en matière d’intervalles d’inspection et de maintenance. Si les prescriptions et les directives nationales stipulent des intervalles d’inspection et de maintenance plus courts, vous devez vous conformer à ces intervalles plutôt qu’à ceux recommandés par le fabricant.

#	Travaux de maintenance	Intervalle	
1	Opérations préalables à la maintenance	Tous les ans	12
2	Inspecter l’ensemble du produit à la recherche de signes inhabituels (par ex. forme de la flamme, bruits de fonctionnement), de dommages et vérifier qu’il est bien étanche	Tous les ans	
3	Vérifier que le raccord fileté de mesure du mécanisme gaz n’est pas encrassé	Tous les ans	
4	Vérifiez que le conduit du système ventouse est bien étanche, qu’il n’est pas endommagé, qu’il est correctement fixé et monté	Tous les ans	
5	Contrôle de la teneur en CO	Tous les ans	12
6	Démontage et nettoyage du brûleur	Si nécessaire :	13
7	Nettoyage de l’échangeur de chaleur	Si nécessaire :	13
8	Vérifier que l’air circule suffisamment bien dans le produit	Tous les ans	
9	Contrôle de la fonction de protection contre le gel (en option)	Tous les ans	14
10	Nettoyage du tamis filtrant	Tous les ans	13
11	Vérifier tous les dispositifs de sécurité (→ chapitre Dispositifs de sécurité)	Tous les ans	
12	Finalisation des travaux d’inspection et de maintenance	Tous les ans	14

B Codes d’erreur

Message	Cause possible	Mesure
F.00 Coupure du capteur de température de sortie	Connecteur de la sonde de température de départ non branché/desserré	► Vérifiez le connecteur et la fiche de raccordement de la sonde de température de départ.
	Sonde de température de départ défectueuse	► Changez la sonde de température de départ.
	Connecteur multiple non branché/desserré	► Vérifiez le connecteur multiple et le raccordement.
	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
F.01 Coupure du capteur de température d’entrée	Connecteur du capteur de température de retour non branché/desserré	► Vérifiez le connecteur et la fiche de raccordement du capteur de température de retour.
	Capteur de température de retour défectueux	► Changez le capteur de température de retour.
	Connecteur multiple non branché/desserré	► Vérifiez le connecteur multiple et le raccordement.
	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
F.10 Court-circuit du capteur de température de sortie	Sonde de température de départ défectueuse	► Changez la sonde de température de départ.
	Court-circuit du faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
	Câble de la sonde de température de départ défectueux	► Vérifiez le câble de la sonde de température de départ.
F.11 Court-circuit du capteur de température d’entrée	Capteur de température de retour défectueux	► Changez le capteur de température de retour.
	Court-circuit du faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
	Câble du capteur de température de retour défectueux	► Vérifiez le câble du capteur de température de retour.
F.20 Arrêt de sécurité limiteur de temp.	Sécurité de surchauffe défectueuse	► Shuntez la sécurité de surchauffe. Si vous arrivez à mettre le produit en marche, changez la sécurité de surchauffe.

Message	Cause possible	Mesure
F.20 Arrêt de sécurité limiteur de temp.	Thermofusible défectueux	► Vérifiez que l'échangeur thermique ne fuit pas. Si l'échangeur thermique ne fuit pas, shuntez le thermofusible. Si vous arrivez à mettre le produit en marche par la suite, changez le thermofusible.
	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
F.27 Arrêt de sécurité Simulation de flamme	Électrode de surveillance défectueuse	► Changez l'électrode de surveillance.
	Humidité sur le circuit imprimé	► Vérifiez que le circuit imprimé fonctionne bien.
	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
F.28 Anomal. démarr. Allumage infructueux	Mise à la terre défectueuse	► Vérifiez que l'appareil est bien mis à la terre.
	Alimentation gaz coupée	► Vérifiez l'alimentation gaz.
	Pression dynamique du gaz insuffisante	► Vérifiez la pression dynamique du gaz.
	Alimentation en air de combustion insuffisante	► Vérifiez l'alimentation en air de combustion.
F.29 Anomal. fonct. Allumage infructueux	Alimentation gaz coupée	► Vérifiez l'alimentation gaz.
	Pression dynamique du gaz insuffisante	► Vérifiez la pression dynamique du gaz.
	Recirculation des gaz de combustion défectueuse	► Vérifiez la recirculation des gaz de combustion.
	Ratés d'allumage	► Vérifiez que le transformateur d'allumage fonctionne bien.
F.33 Erreur de capteur de pression	Ventilateur défectueux	► Remplacez le/les ventilateur(s) si nécessaire.
	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
	Pressostat différentiel défectueux	► Changez le pressostat différentiel.
F.37 Défaut Écart vit. ventilateur	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
	Ventilateur défectueux	► Remplacez le/les ventilateur(s) si nécessaire.
	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
F.57 Défaut mesures	Défaut dans le système électronique	► Coupez l'alimentation électrique du produit pendant quelques secondes. Essayez ensuite de mettre le produit marche. Si le produit ne se met pas en marche, changez le circuit imprimé.
F.63 Défaut EEPROM	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
F.164 Limitation du temps de passage activée	Le brûleur s'est coupé automatiquement au bout de 45 minutes de fonctionnement continu	► Fermez le robinet d'eau chaude quelques instants.
F.166 Erreur de communication	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
F.167 Tension insuffisante	Tension insuffisante	► Vérifiez la tension d'alimentation (>195 V).
F.168 Défaut du capteur de sortie d'eau	Eau dans le produit	► Fermez le robinet d'eau et remédiez à la fuite.
	Capteur de sortie d'eau défectueux	► Changez le capteur de sortie d'eau.
	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
F.171 Défaut ventilateur	Conduite d'alimentation en air ou d'évacuation des gaz de combustion bouchée	► Nettoyez la conduite d'alimentation en air ou d'évacuation des gaz de combustion.
	Ventilateur défectueux	► Remplacez le ventilateur.
	Circuit imprimé défectueux	► Remplacez le circuit imprimé.
F.197 Erreur de surveillance	Défaut dans le système électronique	► Coupez l'alimentation électrique du produit pendant quelques secondes. Essayez ensuite de mettre le produit marche. Si le produit ne se met pas en marche, changez le circuit imprimé.

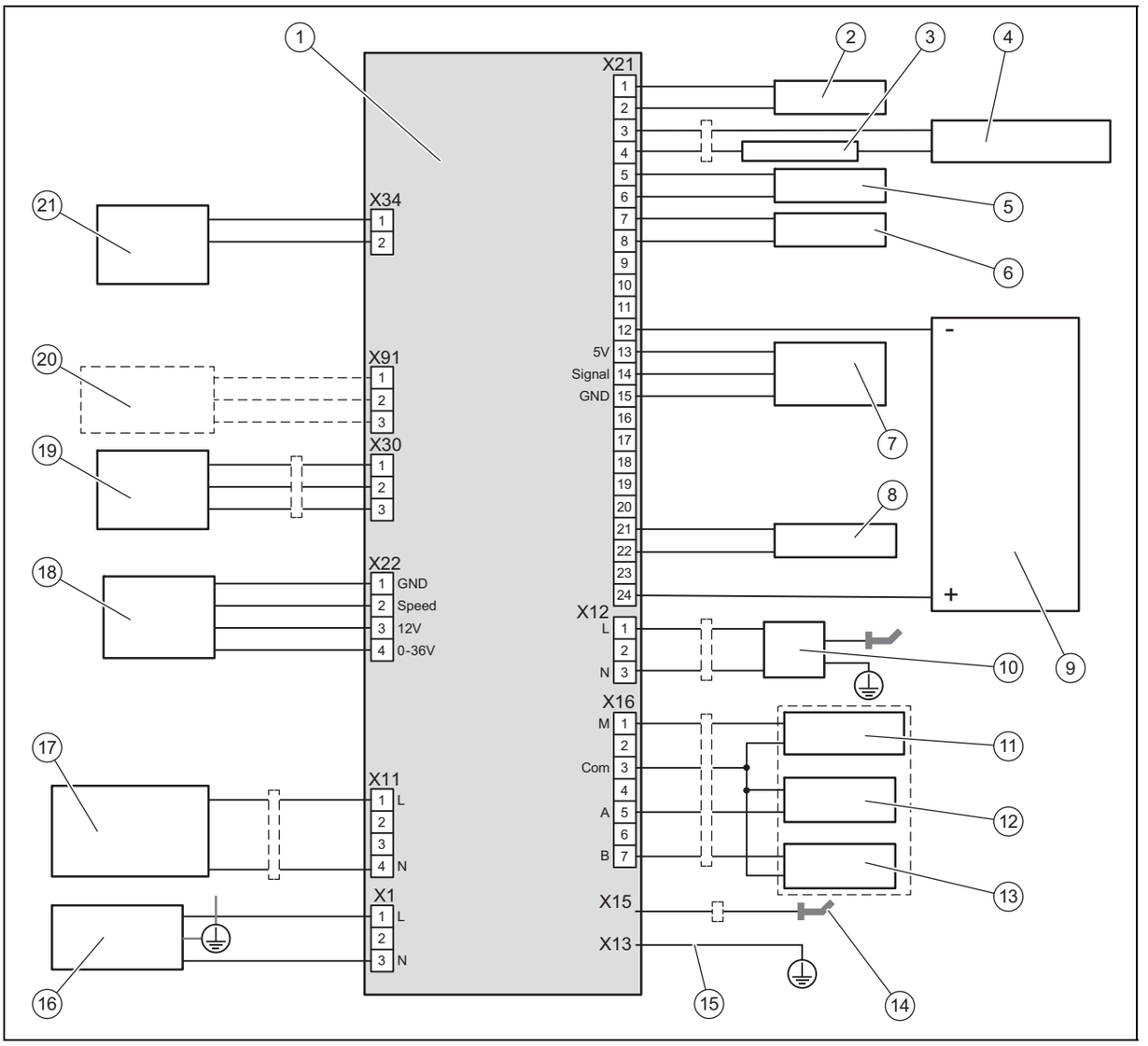
Message	Cause possible	Mesure
F.199 Réinitialisation trop fréquente	Défaut de fonctionnement	► Appuyez sur la touche de réinitialisation.

C Codes d'état

Remarque
Il ne s'agit pas d'une anomalie de fonctionnement. Aucune action n'est nécessaire.

Statuscode	Signification
S.190	La température d'eau chaude est inférieure à la température de consigne.
S.191	La température d'eau chaude est supérieure à la température de consigne.

D Schéma électrique



1	Carte électronique	6	Capteur de température (NTC), entrée
2	Capteur de pression	7	Débitmètre
3	Coupe-circuit de température	8	Capteur de sortie d'eau
4	Limiteur de température de sécurité (LTS)	9	Vanne gaz
5	Capteur de température (NTC), sortie	10	Électrode d'allumage

11	Soupape de sécurité principale
12	Soupape de sécurité 1
13	Soupape de sécurité 2
14	Détecteur de flamme
15	Raccordement à la terre
16	Alimentation électrique
17	Dispositif de protection contre le gel
18	ventilateur
19	Écran
20	P-eBUS
21	Touche de réinitialisation

E Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques – généralités

	MAG 125/1-5 RT(H-INT)
Pays de destination	FR
Dimensions de l'appareil, hauteur	580 mm
Dimensions de l'appareil, largeur	350 mm
Dimensions de l'appareil, profondeur	193 mm
Poids net	15 kg
Poids, emballage compris	17,5 kg
Raccordement électrique	230 V / 50 Hz
Puissance électrique absorbée	45 W
Puissance électrique absorbée (en veille)	5 W
Classe de protection	IPX5D
Marque d'homologation/n° d'enregistrement	1008 CS 3140

Caractéristiques techniques – puissance

	MAG 125/1-5 RT(H-INT)
Débit min.	2,5 l/min
Débit max.	8,0 l/min
Catégorie d'homologation	Gaz naturel
Pression dynamique, gaz naturel G20	2,0 kPa (20,0 mbar)
Pression du brûleur (min. - max.) G20	0,14 … 0,56 kPa (1,40 … 5,60 mbar)
Plage de pression dynamique du gaz admissible G20	1,7 … 2,5 kPa (17,0 … 25,0 mbar)
Consommation de gaz G20	2,43 m³/h
Débit calorifique nominal maximal (rapporté à la puissance calorifique H_i)	23,3 kW
Débit calorifique nominal minimal	4,6 kW
Quantité d'eau chaude (ΔT= 25 K)	12 l/min
Quantité d'eau chaude (ΔT= 35 K)	8,6 l/min
Quantité d'eau chaude (ΔT= 50 K)	6 l/min
Température d'eau max.	60 °C
Température d'eau min.	38 °C
Pression de service max. pour l'eau	10 bar

	MAG 125/1-5 RT(H-INT)
Plage de pression de service admissible pour l'eau	0,14 … 10 bar
Diamètre raccordement du tube des gaz de combustion	60/100 mm, 80/125 mm, 80/80 mm

0020285964_00

0020285964_00 | 06.09.2018

Fournisseur
SDECC SAS (une société de Vaillant Group en France)
SAS au capital de 19 800 000 euros - RCS Créteil 312 574 346 | Siège social: 8 Avenue Pablo Picasso
94120 Fontenay-sous-Bois
Téléphone 01 4974 1111 | Fax 01 4876 8932
www.vaillant.fr

© Ces notices relèvent de la législation relative aux droits d'auteur et toute reproduction ou diffusion, qu'elle soit totale ou partielle, nécessite l'autorisation écrite du fabricant.
Sous réserve de modifications techniques.