

Pour l'installateur spécialisé

Notice d'installation et de maintenance



ecoTEC plus

VC, VCW

BEfr

Éditeur/fabricant

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

Sommaire

Sommaire

1	Sécurité.....	4	7.6	Utilisation des programmes de contrôle	19
1.1	Mises en garde relatives aux opérations	4	7.7	Contrôle et traitement de l'eau de chauffage/de l'eau de remplissage et d'appoint	20
1.2	Utilisation conforme	4	7.8	Prévention des risques de manque de pression d'eau	21
1.3	Consignes générales de sécurité	4	7.9	Remplissage de l'installation de chauffage.....	21
1.4	Prescriptions (directives, lois, normes).....	6	7.10	Purge de l'installation de chauffage.....	21
2	Remarques relatives à la documentation.....	7	7.11	Remplissage et purge du circuit d'eau chaude sanitaire	22
2.1	Respect des documents complémentaires applicables.....	7	7.12	Remplissage du siphon de condensats.....	22
2.2	Conservation des documents	7	7.13	Réglage du gaz.....	22
2.3	Validité de la notice.....	7	7.14	Vérification du fonctionnement et de l'absence de fuite	23
3	Description du produit	7	8	Adaptation en fonction de l'installation de chauffage.....	23
3.1	Structure du produit	7	8.1	Temps de coupure du brûleur	24
3.2	Indications sur la plaque signalétique.....	8	8.2	Réglage de l'intervalle de maintenance.....	24
3.3	Numéro de série	8	8.3	Réglage de la puissance de la pompe	24
3.4	Marquage CE.....	9	8.4	Réglage du by-pass.....	25
4	Montage.....	9	8.5	Réglage du réchauffage de l'eau potable solaire	25
4.1	Déballage de l'appareil	9	8.6	Remise du produit à l'utilisateur	25
4.2	Contrôle du contenu de la livraison	9	9	Dépannage	26
4.3	Dimensions	10	9.1	Contrôle des messages de service (maintenance).....	26
4.4	Distances minimales.....	10	9.2	Correction des défauts.....	26
4.5	Distances par rapport à des composants inflammables.....	10	9.3	Activation et suppression du contenu du journal des défauts	26
4.6	Utilisation du gabarit de montage	11	9.4	Réinitialisation des paramètres (rétablissement des réglages d'usine).....	26
4.7	Suspendez le produit.	11	9.5	Opérations préalables à la réparation	26
4.8	Démontage de l'habillage avant	11	9.6	Remplacement de composants défectueux	26
4.9	Démontage du panneau latéral	12	9.7	Finalisation de la réparation	30
5	Installation.....	12	10	Inspection et maintenance.....	30
5.1	Prérequis pour l'installation	12	10.1	Menu des fonctions.....	30
5.2	Installation du raccord de gaz.....	13	10.2	Autotest électronique	31
5.3	Installation du raccord d'eau froide et du raccord d'eau chaude	13	10.3	Démontage du module compact thermique.....	31
5.4	Mise en place des raccordements du ballon	13	10.4	Nettoyage de l'échangeur de chaleur.....	32
5.5	Raccordement du départ et du retour de chauffage	13	10.5	Contrôle du brûleur.....	32
5.6	Raccordement de la conduite d'évacuation des condensats.....	14	10.6	Nettoyage du siphon de condensats	32
5.7	Montage du tube d'évacuation sur la soupape de sécurité	14	10.7	Nettoyage du filtre d'entrée d'eau froide.....	32
5.8	Installation de l'évacuation des gaz de combustion	14	10.8	Montage du module compact thermique	33
5.9	Installation électrique	15	10.9	Vidange du produit.....	33
6	Utilisation	17	10.10	Contrôle de la pression du vase d'expansion interne.....	33
6.1	Concept de commande	17	10.11	Finalisation des travaux d'inspection et de maintenance	33
6.2	Activation de l'accès technicien.....	17	11	Mise hors service.....	33
6.3	Moniteur système (codes d'état)	17	11.1	Mise hors service provisoire du produit	33
6.4	Réglage de la température d'eau chaude	17	11.2	Mise hors service du produit.....	33
7	Mise en fonctionnement.....	17	12	Recyclage et mise au rebut	33
7.1	Mise sous tension et mise hors tension du produit.....	17	13	Service après-vente.....	33
7.2	Exécution du guide d'installation	18	Annexe	34	
7.3	Redémarrage du guide d'installation	19	A	Accès technicien – récapitulatif	34
7.4	Programmes tests.....	19	B	Codes de diagnostic– vue d'ensemble.....	36
7.5	Exécution de la vérification de famille de gaz.....	19			

C	Codes d'état – vue d'ensemble	40
D	Codes de défaut – vue d'ensemble.....	42
E	Schémas électriques	46
E.1	Schéma électrique du produit réservé au mode chauffage	46
E.2	Schéma électrique, produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée	48
F	Travaux d'inspection et de maintenance – vue d'ensemble.....	49
G	Déclaration de conformité K.D. 08/01/2004-BE.....	50
H	Caractéristiques techniques	52
Index	57

1 Sécurité

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 d'avertissement 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.

Ce produit est un générateur de chaleur spécialement conçu pour les installations de chauffage fonctionnant en circuit fermé et la production d'eau chaude sanitaire.

Les produits figurant dans cette notice ne doivent être installés et utilisés qu'avec les accessoires mentionnés dans les documents complémentaires applicables du conduit du système ventouse.

Exceptions : pour les installations C63 et B23P, conformez-vous aux instructions de la présente notice.

L'utilisation conforme suppose :

- le respect des notices d'emploi, 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.

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

Le montage, le démontage, l'installation, la mise en fonctionnement, la maintenance, la réparation et la mise hors service doivent être exclusivement effectués par un installateur spécialisé suffisamment qualifié pour ces opérations. L'installateur spécialisé est tenu de se conformer à l'ensemble des notices fournies avec le produit, de travailler conformément à l'état actuel de la technique et de respecter l'ensemble des directives, des normes, des règlements et autres prescriptions en vigueur.

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 fuite et d'installation en sous-sol !

Le gaz de pétrole liquéfié s'accumule dans le sol. Si le produit est installé dans un sous-sol, le gaz de pétrole liquéfié risque de s'accumuler dans le 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 l'appareil.
- ▶ Vérifiez les circuits des gaz de combustion du produit et les redirections des gaz de combustion.

1.3.5 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.

1.3.6 Danger de mort dû aux substances explosives et inflammables

- ▶ N'entreposez et n'utilisez pas de substances explosives ou inflammables (par ex. essence, papier, peinture) dans la pièce d'installation du produit.

1.3.7 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.

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

Conditions: Fonctionnement dépendant de l'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.

1.3.9 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.

1.3.10 Danger de mort par électrocution

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

Avant d'intervenir sur le produit :

- ▶ Mettez 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).



1 Sécurité



- ▶ 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 Risque de brûlures ou d'ébouillement au contact des composants chauds

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

1.3.12 Danger de mort en cas de fuite de gaz de combustion

Si le produit est utilisé alors que le siphon des condensats est vide, il y a un risque de diffusion de gaz de combustion dans l'air ambiant.

- ▶ Veillez à ce que le siphon des condensats soit plein avant de faire fonctionner le produit.

1.3.13 Risque de dommage matériel dû à l'utilisation d'un outil inapproprié

- ▶ Pour serrer ou desserrer les raccords vissés, utilisez l'outil approprié.

1.3.14 Risque de dommages matériels sous l'effet du gel

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

1.3.15 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 conduit du système ventouse.

- ▶ 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 de montage.

- ▶ Veillez à ce que l'air de combustion ne transite pas par de vieux conduits de chaudière fioul.
- ▶ 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, de sorte que l'air de combustion soit techniquement exempt de substances chimiques.

1.3.16 Risques de dommages matériels sous l'effet des aérosols ou liquides de détection des fuites

Les aérosols et les liquides de détection des fuites bouchent le filtre du capteur de débit massique du venturi et provoquent des dommages irréremédiables au niveau du capteur de débit massique.

- ▶ Lors des travaux de réparation, ne mettez pas d'aérosol ou de liquide de détection des fuites sur le capuchon du filtre du venturi.

1.3.17 Risque d'endommagement du tuyau de gaz annelé

Le tuyau de gaz annelé risque d'être endommagé s'il subit un poids excessif.

- ▶ Ne suspendez pas le module compact thermique au tuyau de gaz annelé au cours de la maintenance, par exemple.

1.4 Prescriptions (directives, lois, normes)

- ▶ Veuillez respecter les prescriptions, normes, directives 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 :

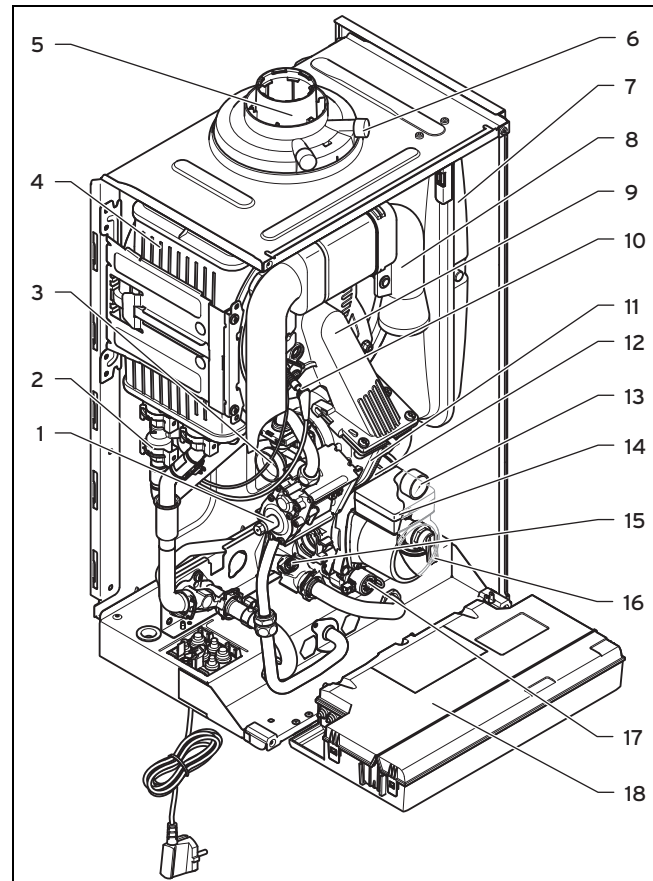
Appareil - référence d'article

VC BE 126/5-5	0010014232
VC BE 206/5-5	0010011628
VC BE 306/5-5	0010011630
VC BE 376/5-5	0010011631
VCW BE 296/5-5	0010011632
VCW BE 346/5-5	0010011633
VCW BE 376/5-5	0010011634

3 Description du produit

3.1 Structure du produit

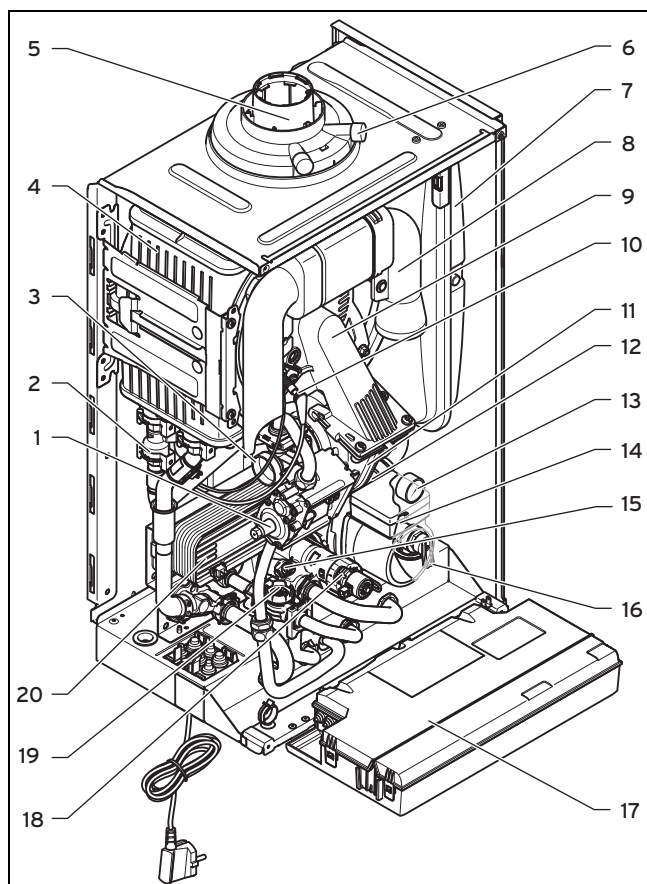
3.1.1 Éléments fonctionnels du produit réservé uniquement au mode chauffage



- | | |
|---|----------------------------|
| 1 Mécanisme gaz | 9 Module compact thermique |
| 2 Capteur de pression d'eau | 10 Électrode d'allumage |
| 3 Venturi avec capteur de débit de gaz | 11 Ventilateur |
| 4 Échangeur thermique | 12 Purgeur automatique |
| 5 Raccordement pour conduit du système ventouse | 13 Manomètre |
| 6 Manchon de mesure des gaz de combustion | 14 Pompe interne |
| 7 Vase d'expansion | 15 By-pass |
| 8 Tube d'aspiration d'air | 16 Soupape de sécurité |
| | 17 Vannes 3 voies |
| | 18 Boîtier électronique |

3 Description du produit

3.1.2 Éléments fonctionnels du produit avec production d'eau chaude sanitaire



1	Mécanisme gaz	10	Électrode d'allumage
2	Capteur de pression d'eau	11	Ventilateur
3	Venturi avec capteur de débit de gaz	12	Purgeur automatique
4	Échangeur thermique	13	Manomètre
5	Raccordement pour conduit du système ventouse	14	Pompe interne
6	Manchon de mesure des gaz de combustion	15	By-pass
7	Vase d'expansion	16	Soupape de sécurité
8	Tube d'aspiration d'air	17	Boîtier électronique
9	Module compact thermique	18	Vannes 3 voies
		19	Capteur de débit à turbine (eau chaude sanitaire)
		20	Échangeur thermique secondaire

3.2 Indications sur la plaque signalétique

La plaque signalétique est montée d'usine sur la face inférieure de l'appareil.

Indication sur la plaque signalétique	Signification
	→ Chap. « Marquage CE »
	Lire la notice !
VC...	Appareil de chauffage au gaz mural Vaillant pour le chauffage

Indication sur la plaque signalétique	Signification
VCW...	Appareil de chauffage mural au gaz Vaillant destiné au chauffage et à la production d'eau chaude
..6/5-5	Puissance calorifique/équipement suivant la génération du produit
ecoTEC plus	Désignation du produit
2E(S), G20 - 20 mbar (2,0 kPa)	Type de gaz et pression de raccordement du gaz réglés d'usine
ss/aaaa	Date de production : semaine/année
Kat.	Catégories de gaz autorisées
Type	Types d'appareils au gaz admissibles
PMS	Surpression totale admissible en mode chauffage
PMW	Surpression totale admissible en mode de production d'eau chaude sanitaire
T _{max.}	Température de départ maxi
ED 92/42	conforme à la directive relative au rendement actuelle (4*)
V Hz	Tension et fréquence secteur
W	Puissance électrique absorbée maxi
IP	Type de protection
	Mode chauffage
	Production d'eau chaude
P	Plage de puissance calorifique nominale
Q	Plage de charge thermique
D	Quantité nominale de puisage d'eau chaude sanitaire
	Élimination conforme du produit
	Code-barres avec numéro de série, 7e au 16e chiffre = référence d'article du produit



Remarque

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

3.3 Numéro de série

Le numéro de série figure sur une plaque située sous le volet avant, en bas de l'appareil, dans une pochette plastique. Il figure également sur la plaque signalétique.



Remarque

Il est aussi possible d'afficher le numéro de série à l'écran du produit (→ notice d'utilisation).

3.4 Marquage 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 Déballage de l'appareil

1. Sortez l'appareil de son carton d'emballage.
2. Retirez les films de protection de tous les composants de l'appareil.

4.2 Contrôle du contenu de la livraison

- ▶ Vérifiez que rien ne manque et qu'aucun élément n'est endommagé.

4.2.1 Contenu de la livraison

Validité: Produit avec mode chauffage uniquement

Quantité	Désignation
1	Support d'appareil
1	Générateur de chaleur
1	Protection inférieure
1	Tuyau de vidange des condensats
1	Tube de raccordement de la soupape de sécurité
1	Tube de raccordement de la soupape de sécurité
3	Pièce de liaison avec raccord à sertir pour conduite de gaz (1 pc, 15 mm) Pièces de raccordement du ballon (2 unités, 22 mm)
2	Pièce de raccordement du ballon (22 mm)
2	Bague à sertir 22 mm
1	Gabarit de montage
1	Lot de documentation
2	Pochette de petits éléments
1	Pochette avec gaines de câbles et fiche de raccordement secteur

4.2.2 Contenu de la livraison

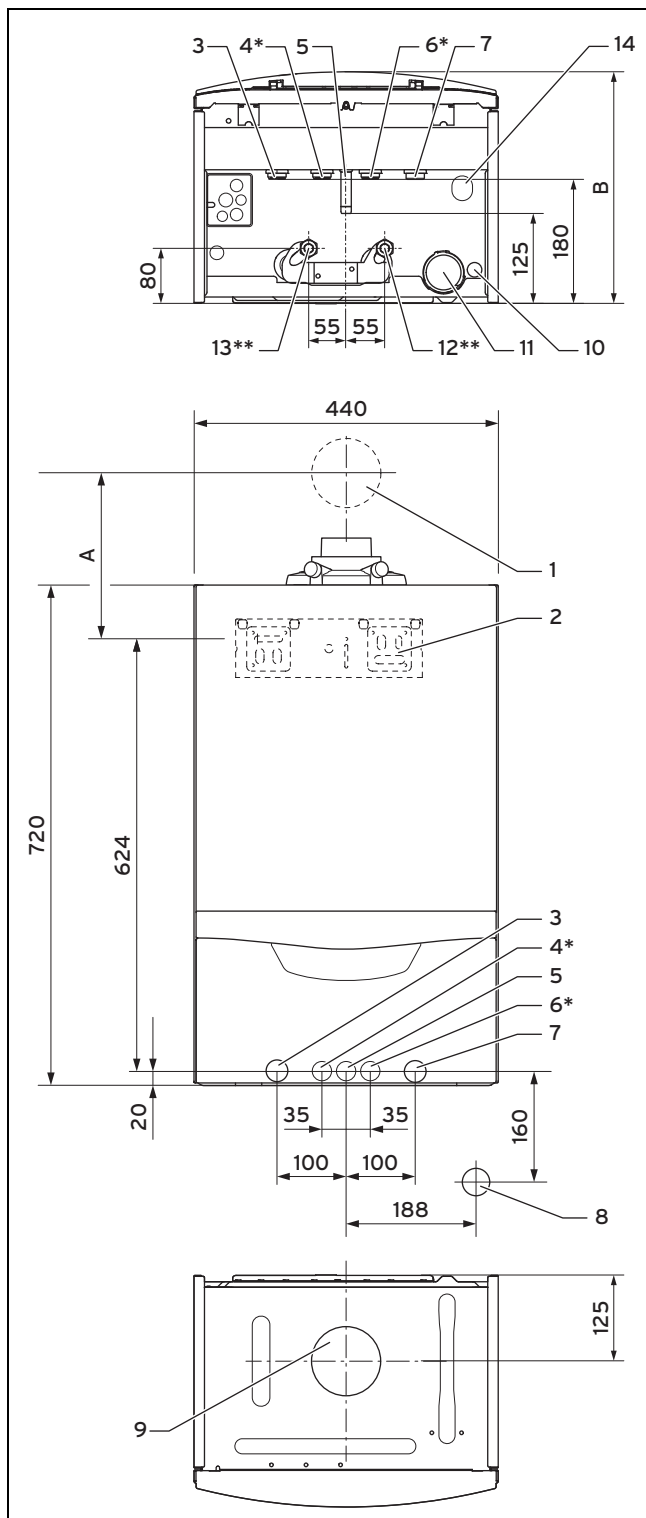
Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée

Quantité	Désignation
1	Support d'appareil
1	Générateur de chaleur
1	Protection inférieure
1	Tuyau de vidange des condensats
1	Tube de raccordement de la soupape de sécurité

Quantité	Désignation
1	Pièce de raccordement avec bague à sertir pour conduite de gaz, 15 mm
2	Bague à sertir 15 mm
2	Bague à sertir 22 mm
1	Gabarit de montage
1	Lot de documentation
2	Pochette de petits éléments
1	Pochette avec gaines de câbles et fiche de raccordement secteur

4 Montage

4.3 Dimensions



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Traversée murale du conduit du système ventouse | 7 | Retour de chauffage (ø 22 x 1,5) |
| 2 | Support d'appareil | 8 | Raccordement entonnoir d'évacuation/siphon de condensats R1 |
| 3 | Départ de chauffage (ø 22 x 1,5) | 9 | Raccordement du conduit du système ventouse |
| 4 | Raccord d'eau chaude (ø 15 x 1,5) | 10 | Raccordement d'évacuation des condensats ø 19 mm |
| 5 | Raccord de gaz (ø 15 x 1,5) | 11 | Siphon de condensats |
| 6 | Raccord d'eau froide (ø 15 x 1,5) | | |

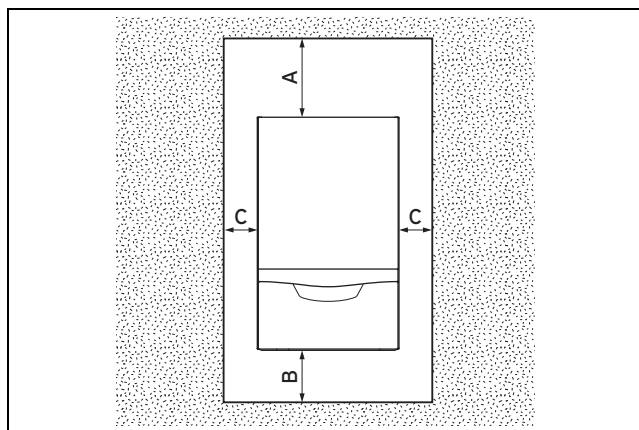
- | | | | |
|----|--|----|--|
| 12 | Retour du ballon ø 15 mm | * | produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée uniquement |
| 13 | Départ du ballon ø 15 mm | ** | produit réservé au mode chauffage uniquement |
| 14 | Raccord pour conduite d'évacuation de soupape de sécurité du chauffage ø 15 mm | | |

Reportez-vous au gabarit de montage fourni pour connaître la cote A.

Profondeur de montage, cote B

VC BE 126/5-5	338 mm
VC BE 206/5-5	338 mm
VC BE 306/5-5	372 mm
VC BE 376/5-5	406 mm
VCW BE 296/5-5	338 mm
VCW BE 346/5-5	372 mm
VCW BE 376/5-5	406 mm

4.4 Distances minimales



	Distance minimale
A	165 mm : conduit du système ventouse ø 60/100 mm 275 mm : conduit du système ventouse ø 80/125 mm
B	180 mm ; cote optimale = env. 250 mm
C	5 mm ; cote optimale = env. 50 mm

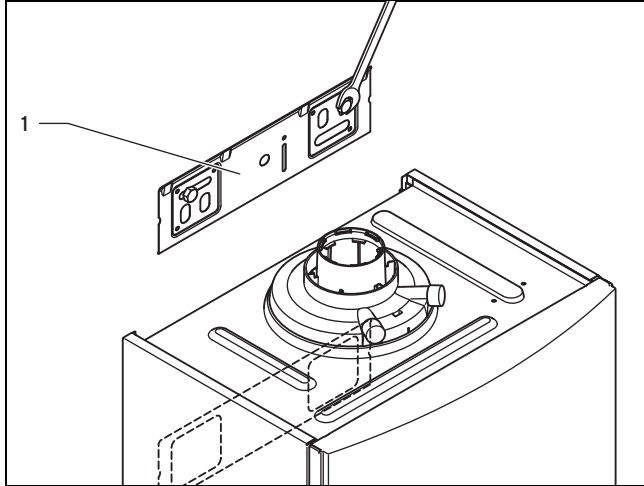
4.5 Distances par rapport à des composants inflammables

Il n'est pas nécessaire de ménager une distance donnée entre le produit et des composants en matériaux inflammables.

4.6 Utilisation du gabarit de montage

- Servez-vous du gabarit de montage pour définir l'emplacement des trous à percer et des ouvertures à pratiquer.

4.7 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.

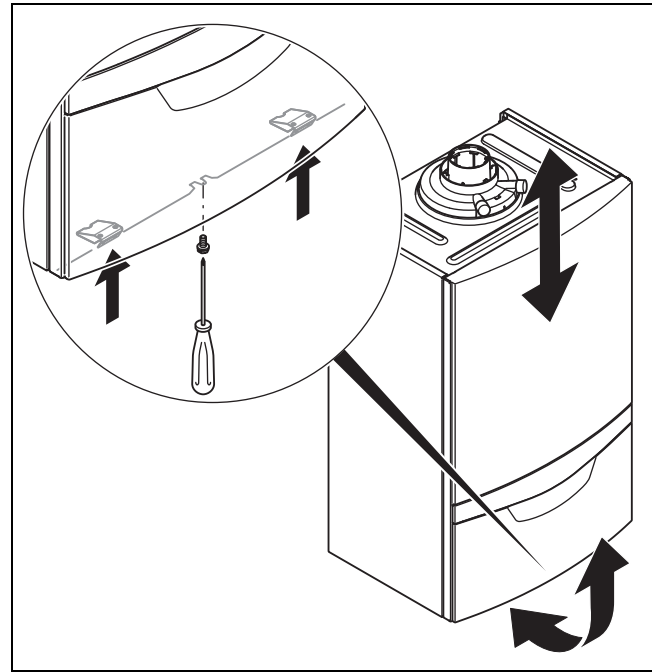
Conditions: Résistance du mur suffisante, Matériel de fixation adapté au mur

- Suspendez le produit comme indiqué.
- Montez le support de l'appareil (1) sur le mur.
- Suspendez le produit au support de l'appareil par le haut, grâce à la barrette d'accrochage.

Conditions: Matériel de fixation inadéquat au mur

- Suspendez le produit avec le matériel de fixation adapté disponible sur place, comme indiqué.

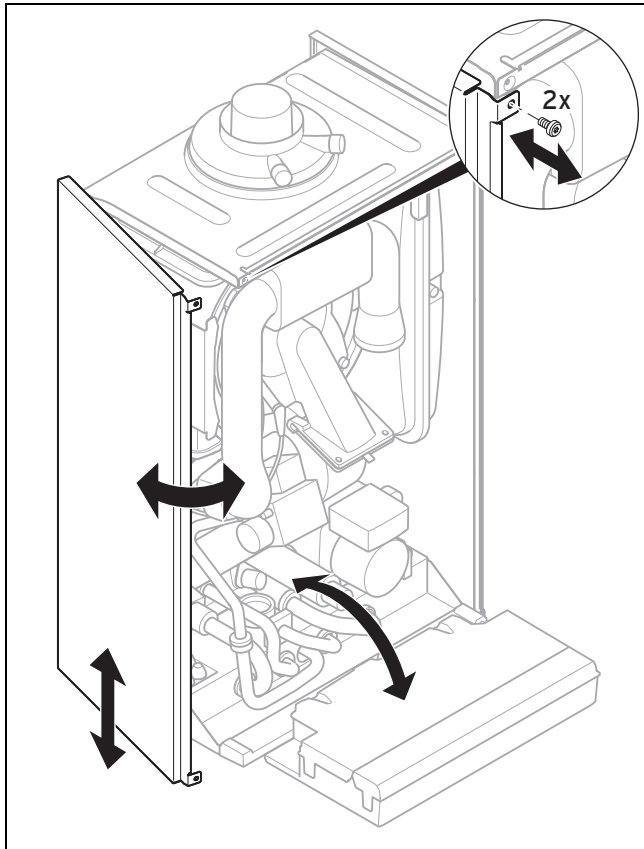
4.8 Démontage de l'habillage avant



- Démontez le panneau avant comme indiqué sur l'illustration.

5 Installation

4.9 Démontage du panneau latéral



Attention !

Risque de dommages matériels en cas de déformation mécanique !

Si vous démontez les **deux** pièces latérales, l'appareil est susceptible de subir une déformation mécanique, ce qui peut entraîner des dommages au niveau des conduites, et donc des fuites.

- ▶ Vous devez donc systématiquement démonter les panneaux latéraux **un par un**, et jamais les deux ensemble.

- ▶ Démontez le panneau latéral comme indiqué sur l'illustration.

5 Installation



Danger !

Risque d'ébouillement et/ou de dommages matériels dus à une installation non conforme entraînant une fuite d'eau !

Toute contrainte au niveau des conduites d'alimentation peut entraîner des défauts d'étanchéité.

- ▶ Montez les conduites d'alimentation en veillant à ce qu'elles ne soient soumises à aucune tension.



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.



Attention !

Risques de dommages matériels sous l'effet de la corrosion !

Les tubes plastique qui ne sont pas anti-diffusion risquent de laisser passer de l'air dans l'eau de chauffage de l'installation, ce qui peut provoquer un phénomène de corrosion dans le circuit du générateur de chaleur et le générateur lui-même.

- ▶ Si vous utilisez des tubes plastique qui ne sont pas anti-diffusion dans l'installation de chauffage, prévoyez un système de coupure, et plus précisément un échangeur thermique externe placé entre le générateur de chaleur et l'installation de chauffage.



Attention !

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

- ▶ N'effectuez pas de soudure au niveau des pièces de raccordement qui sont reliées aux robinets de maintenance.

5.1 Prérequis pour l'installation

5.1.1 Préparatifs requis

1. Installez un robinet d'arrêt sur la conduite de gaz.
2. Vérifiez que le compteur à gaz présent convient au débit de gaz requis.
3. Vérifiez que la capacité du vase d'expansion est suffisante au vu du volume de l'installation.

Conditions: Volume du vase d'expansion intégré insuffisant

- ▶ Installez un vase d'expansion supplémentaire au niveau du retour de chauffage, aussi près que possible du produit.

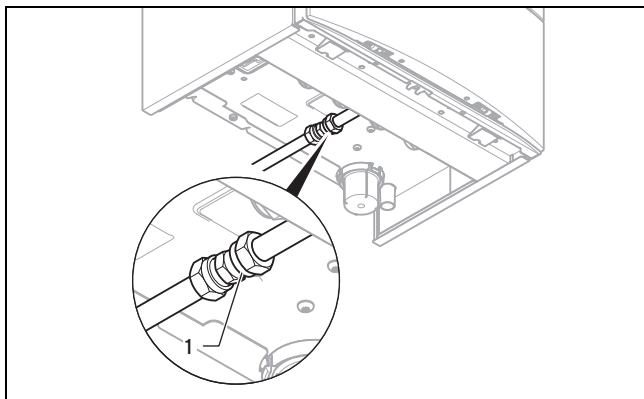
Conditions: Vase d'expansion externe en place

- ▶ Installez une vanne antiretour au niveau de la sortie du produit (départ de chauffage) ou mettez le vase d'expansion interne hors service de sorte que la fonction de préchauffage ne se déclenche pas sans arrêt sous l'effet d'un reflux.
4. Montez un entonnoir d'évacuation avec siphon au niveau de l'évacuation des condensats et installez le tube de décharge de la soupape de sécurité. Faites en sorte que la conduite d'évacuation soit aussi courte que possible et qu'elle présente une pente en partant de l'entonnoir d'évacuation.
 5. Isolez les tubes soumis aux aléas climatiques avec un isolant adapté afin de les protéger du gel.

Conditions: Consignes spécifiques : produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée

- ▶ Si vous montez un vase d'expansion externe, installez un clapet antiretour au niveau de la sortie du produit (départ de chauffage) ou désactivez le vase d'expansion interne. Dans le cas contraire, la fonction de préchauffage risque de se déclencher plus fréquemment en cas de reflux, au prix de déperditions d'énergie inutiles.

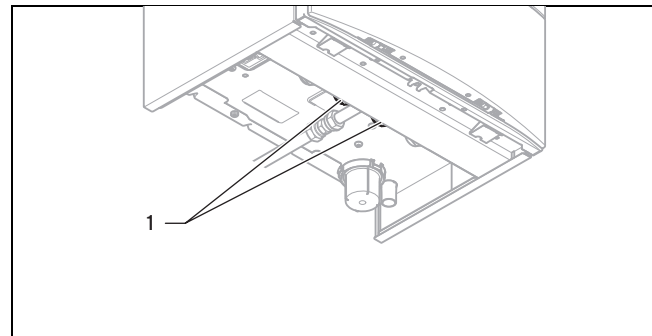
5.2 Installation du raccord de gaz



1. Montez la conduite de gaz dans les règles de l'art.
2. Raccordez le produit à la conduite de gaz dans les règles de l'art. Utilisez pour cela la double bague à sertir (1) fournie et un robinet d'arrêt du gaz homologué.
3. Retirez tous les résidus de la conduite de gaz par soufflage avant de la mettre en place.
4. Purgez la conduite de gaz avant la mise en service.
5. Vérifiez que la conduite de gaz est bien étanche.

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

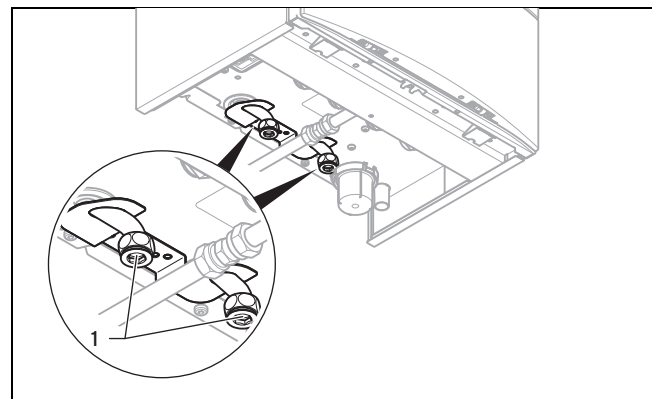
Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée



- ▶ Effectuez les raccords hydrauliques (1) conformément aux normes en vigueur.

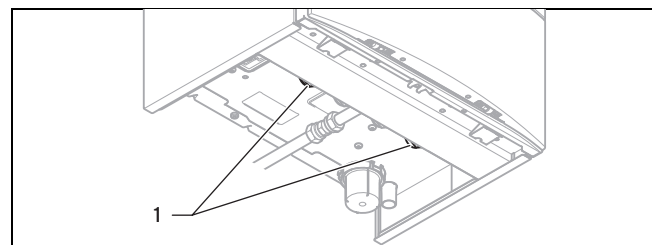
5.4 Mise en place des raccords du ballon

Validité: Produit avec mode chauffage uniquement



- ▶ Reliez les raccords du ballon (1) au ballon d'eau chaude sanitaire. Pour cela, utilisez les pièces de raccordement du complément de livraison.

5.5 Raccordement du départ et du retour de chauffage



- ▶ Procédez aux raccords du chauffage (1) conformément aux normes en vigueur.

5 Installation

5.6 Raccordement de la conduite d'évacuation des condensats

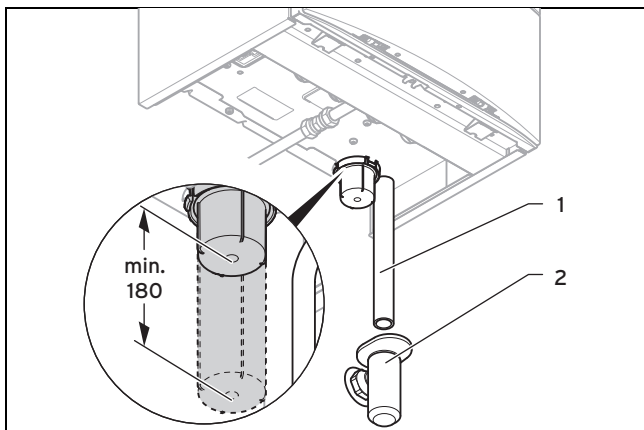


Danger !

Danger de mort en cas de fuite de gaz de combustion !

La conduite d'écoulement des condensats du siphon ne doit pas être raccordée de manière étanche à une conduite d'évacuation des eaux usées, sinon le siphon de condensats risque de se vider par aspiration.

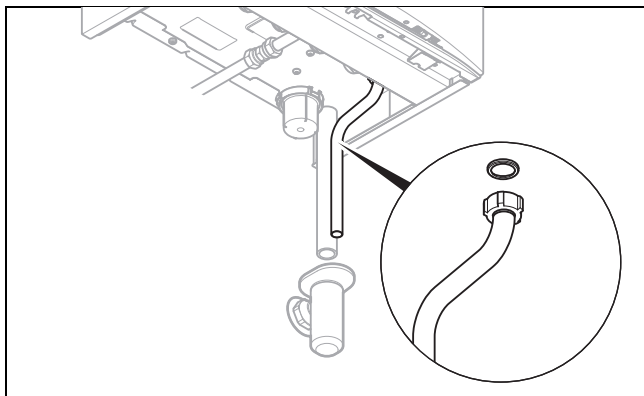
- ▶ Ne raccordez pas la conduite d'évacuation des condensats à la conduite d'évacuation des eaux usées de manière étanche.



- ▶ Utilisez uniquement des tuyaux en matériau résistant aux acides (par ex. plastique) pour l'évacuation des condensats.
- ▶ Laissez un dégagement de montage d'au moins 180 mm sous le siphon de condensats.
- ▶ Suspendez la conduite d'évacuation des condensats (1) au-dessus de l'entonnoir d'évacuation préinstallé (2).

5.7 Montage du tube d'évacuation sur la soupape de sécurité

1. Placez le tube d'évacuation de la soupape de sécurité de sorte qu'il ne gêne pas le retrait et la mise en place de la partie inférieure du siphon.



2. Montez le tube d'évacuation comme illustré (sans le couper !).
3. Veillez à ce que l'extrémité du tube soit bien visible.

4. Faites en sorte que personne ne puisse être blessé ni aucun composant électrique endommagé en cas d'écoulement d'eau ou d'échappement de vapeur.

5.8 Installation de l'évacuation des gaz de combustion

5.8.1 Montage et raccordement du conduit du système ventouse

1. Pour connaître les conduits du système ventouse compatibles, reportez-vous à la notice de montage de la fumisterie.

Conditions: Installation dans une pièce humide

- ▶ Il est impératif de raccorder le produit à une installation du système ventouse indépendante de l'air ambiant. L'air de combustion ne doit pas être prélevé à l'emplacement d'installation.



Attention !

Risque d'intoxication par les fumées qui s'échappent !

Les graisses à base d'huile minérale sont susceptibles d'endommager les joints.

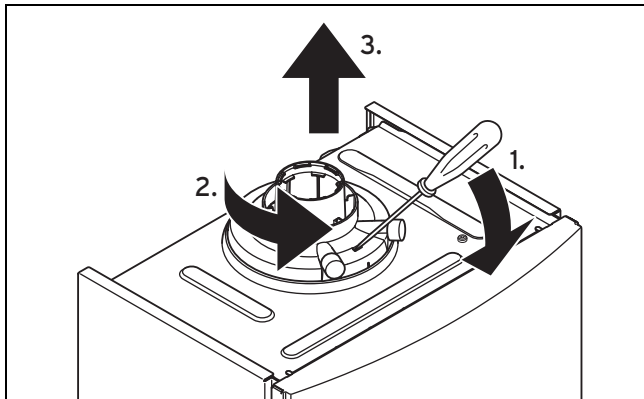
- ▶ Pour faciliter le montage, utilisez exclusivement de l'eau ou du savon noir du commerce et proscrivez la graisse.

2. Montez le conduit du système ventouse en vous référant à la notice de montage correspondante.

5.8.2 Changement de la pièce de raccordement pour conduit du système ventouse si nécessaire

1. Si nécessaire, remplacez la pièce de raccordement pour conduit du système ventouse. Pour savoir quel est l'équipement standard du modèle, reportez-vous aux caractéristiques techniques.
2. Démontez la pièce de raccordement pour conduit du système ventouse. (→ page 15)
3. **Alternative 1 / 2**
 - ▶ Montez la pièce de raccordement pour conduit du système ventouse \varnothing 80/125 mm si nécessaire. (→ page 15)
3. **Alternative 2 / 2**
 - ▶ Montez la pièce de raccordement avec décalage pour conduit du système ventouse \varnothing 60/100 mm si nécessaire. (→ page 15)
4. **Alternative**
 - ▶ Montez la pièce de raccordement pour ventouse séparée \varnothing 80/80 mm si nécessaire. (→ page 15)

5.8.2.1 Démontage de la pièce de raccordement pour conduit du système ventouse



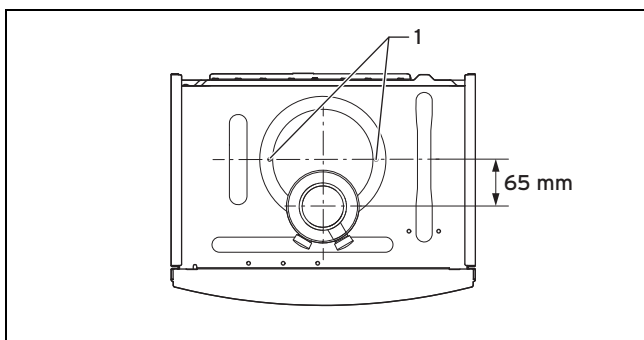
1. Insérez un tournevis dans l'interstice entre les manchons de mesure.
2. Enfoncez le tournevis avec précaution (1.).
3. Faites tourner la pièce de raccordement dans le sens antihoraire jusqu'en butée (2.) et retirez-la par le haut (3.).

5.8.2.2 Montage de la pièce de raccordement pour conduit du système ventouse \varnothing 80/125 mm

1. Démontez la pièce de raccordement pour conduit du système ventouse. (→ page 15)
2. Mettez l'autre pièce de raccordement en place. Faites bien attention aux ergots.
3. Faites tourner la pièce de raccordement dans le sens horaire pour qu'elle s'enclenche.

5.8.2.3 Montage de la pièce de raccordement avec décalage pour conduit du système ventouse \varnothing 60/100 mm

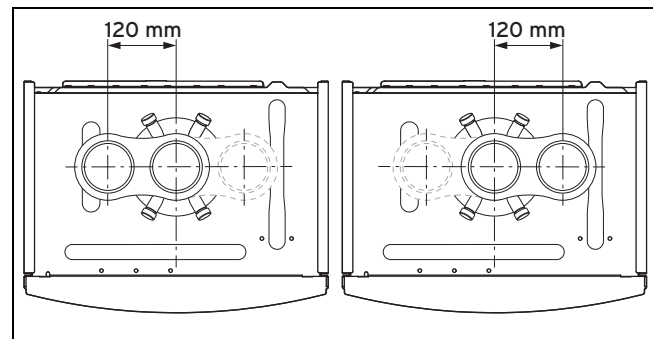
1. Démontez la pièce de raccordement pour conduit du système ventouse. (→ page 15)



2. Mettez l'autre pièce de raccordement en place, en veillant à positionner le décalage vers l'avant.
3. Fixez la pièce de raccordement sur le produit avec deux vis (1).

5.8.2.4 Montage de la pièce de raccordement pour ventouse séparée \varnothing 80/80 mm

1. Démontez la pièce de raccordement pour conduit du système ventouse. (→ page 15)



2. Mettez l'autre pièce de raccordement en place. Le raccordement d'alimentation en air peut être orienté vers la gauche ou vers la droite. Faites bien attention aux ergots.
3. Faites tourner la pièce de raccordement dans le sens horaire pour qu'elle s'enclenche.

5.9 Installation électrique

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



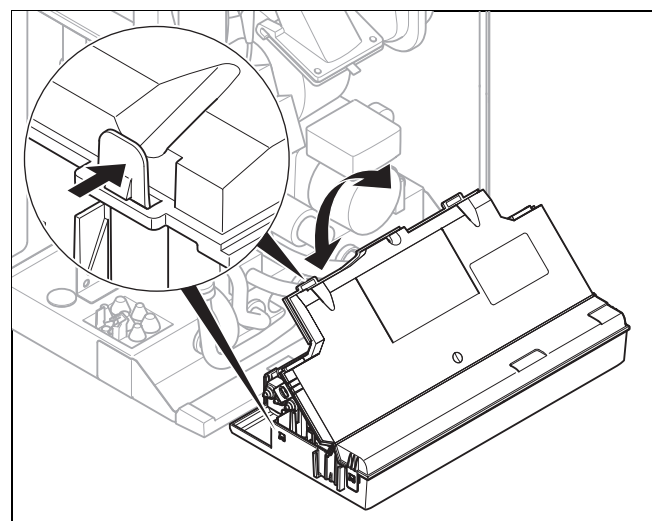
Danger !

Danger de mort par électrocution !

Les bornes de raccordement au secteur L et N restent en permanence sous tension, même lorsque le produit est désactivé à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt :

- ▶ Coupez l'alimentation électrique.
- ▶ Protégez l'alimentation électrique pour empêcher tout réenclenchement.

5.9.1 Ouverture du boîtier électronique



- ▶ Ouvrez le boîtier électrique comme indiqué sur l'illustration.

5 Installation

5.9.2 Câblage

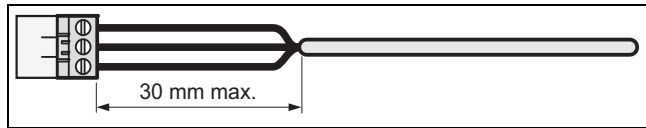


Attention ! Risques de dommages matériels en cas d'installation non conforme !

Si la tension secteur est raccordée aux mauvaises cosses et bornes enfichables, le système électronique risque de subir des dommages irréremédiables.

- ▶ Les bornes eBUS (+/-) ne doivent surtout pas être raccordées à la tension secteur.
- ▶ Ne branchez pas le câble de raccordement secteur ailleurs que sur les bornes prévues à cet effet !

1. Faites passer les câbles de raccordement des composants à connecter dans le passage de câbles situé en bas de l'appareil, à gauche.
2. Utilisez des serre-câbles.
3. Mettez les câbles de raccordement à la bonne longueur.



4. Pour éviter tout court-circuit en cas de désolidarisation intempestive d'un brin, ne dénudez pas la gaine extérieure des câbles flexibles sur plus de 30 mm.
5. Faites attention à ne pas endommager l'isolation des brins internes lorsque vous retirez la gaine extérieure.
6. Dénudez les brins internes uniquement sur une longueur suffisante pour assurer un raccordement fiable et stable.
7. Pour éviter les courts-circuits provoqués par la désolidarisation de conducteurs, placez des cosses aux extrémités des brins après les avoir dénudés.
8. Vissez le connecteur adéquat sur le câble de raccordement.
9. Vérifiez que tous les fils sont correctement fixés au niveau des bornes du connecteur. Procédez aux rectifications nécessaires le cas échéant.
10. Branchez le connecteur à l'emplacement prévu à cet effet sur le circuit imprimé. Cf. schéma électrique en annexe.

5.9.3 Établissement de l'alimentation électrique



Attention ! Risques de dommages matériels en cas de tension excessive !

Une tension secteur supérieure à 253 V risque d'endommager irréremédiablement les composants électroniques.

- ▶ Assurez-vous que la tension nominale du réseau est bien de 230 V.

1. Branchez la fiche secteur dans une prise appropriée.
2. Assurez-vous que le raccordement au secteur reste parfaitement accessible et qu'il ne risque pas d'être masqué ou cloisonné par un quelconque obstacle.

5.9.4 Installation du produit dans une pièce humide



Danger ! Danger de mort par électrocution !

Si vous installez le produit dans une pièce humide, comme une salle de bains, vous devez vous conformer aux règles de l'art en matière d'installation électrique. Si vous utilisez le câble de raccordement d'usine avec prise de terre, il y aura un risque d'électrocution.

- ▶ N'utilisez surtout pas le câble de raccordement d'usine avec prise de terre en cas d'installation de l'appareil dans une pièce humide.
- ▶ Vous devez procéder à un raccordement fixe et installer un séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (ex. : fusible ou commutateur de puissance).
- ▶ Utilisez un câble souple pour l'alimentation secteur qui transite par la gaine de câbles du produit.

1. Ouvrez le boîtier électronique. (→ page 15)
2. Débranchez le connecteur de l'emplacement prévu pour le raccordement au secteur sur le circuit imprimé (X1).
3. Dévissez le connecteur du câble de raccordement au secteur monté d'usine le cas échéant.
4. Utilisez un câble de raccordement au secteur normalisé à trois brins en lieu et place du câble d'usine si nécessaire.
5. Procédez au câblage. (→ page 16)
6. Fermez le boîtier électronique.
7. N'oubliez pas qu'il sera nécessaire de raccorder les gaz de combustion à une installation du système ventouse indépendante de l'air ambiant. (→ page 14)

5.9.5 Raccordement du régulateur au système électronique

1. Montez le régulateur si nécessaire.
2. Ouvrez le boîtier électronique. (→ page 15)
3. Procédez au câblage. (→ page 16)
4. Conformez-vous au schéma électrique en annexe.

Conditions: Raccordement d'un régulateur à sonde extérieure ou d'un thermostat d'ambiance par eBUS

- ▶ Branchez le régulateur sur le raccord eBUS.
- ▶ Shuntez le raccord 24 V = RT (X100 ou X106) en l'absence de shunt.

Conditions: Raccordement d'un régulateur basse tension (24 V)

- ▶ Retirez le shunt et branchez le régulateur au niveau du raccord 24 V = RT (X100 ou X106).

Conditions: Raccordement d'un thermostat maximal pour chauffage au sol

- ▶ Retirez le shunt et branchez le thermostat maximal sur le raccord **Burner off**.
- 5. Fermez le boîtier électronique.
- 6. Faites passer le paramètre **D.018** du régulateur de circuits multiples de **Eco** (fonctionnement intermittent de la pompe) à **Confort** (fonctionnement permanent de la pompe). (→ page 23)

5.9.6 Raccordement des composants supplémentaires

Le relais additionnel intégré permet de piloter un composant supplémentaire, tandis que le module multifonction permet d'en piloter deux autres.

5.9.6.1 Utilisation du relais additionnel

1. Branchez le composant supplémentaire directement sur le relais additionnel intégré, en raccordant le connecteur gris sur le circuit imprimé.
2. Procédez au câblage.
3. Pour mettre en service le composant raccordé, sélectionnez-le par le biais du code diagnostic **D.026**. (→ page 23)

5.9.6.2 Utilisation du VR 40 (module multifonctions 2 en 7)

1. Montez les composants en vous conformant aux notices correspondantes.

Conditions: Assemblage raccordé au relais 1

- ▶ Activez le paramètre **D.027**. (→ page 23)

Conditions: Assemblage raccordé au relais 2

- ▶ Activez le paramètre **D.028**. (→ page 23)

5.9.7 Commande de la pompe de circulation en fonction des besoins

1. Procédez au câblage.
2. Reliez le câble de raccordement de l'interrupteur externe aux cosses 1 (0) et 6 (FB) du connecteur encartable X41 fourni avec le régulateur.
3. Branchez le connecteur encartable à l'emplacement X41 du circuit imprimé.

6 Utilisation



6.1 Concept de commande

Le concept d'utilisation ainsi que les possibilités de réglage et de visualisation offertes par le niveau de commande figurent dans la notice d'utilisation.

Vous trouverez dans le tableau en annexe une vue d'ensemble des possibilités d'affichage et de réglage du niveau réservé à l'installateur.

Accès technicien – récapitulatif (→ page 34)

6.2 Activation de l'accès technicien

1. Seuls les professionnels qualifiés sont autorisés à accéder au niveau réservé à l'installateur.
2. Rendez-vous dans **Menu** → **Accès technicien** et validez avec .
3. Réglez la valeur sur **17** (code) et validez avec .

6.3 Moniteur système (codes d'état)

Menu → **Moniteur système**

Les codes d'état qui s'affichent à l'écran indiquent l'état de fonctionnement actuel du produit.

Codes d'état – vue d'ensemble (→ page 40)

6.4 Réglage de la température d'eau chaude

Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée

Conditions: dureté de l'eau: > 3,57 mol/m³



Danger !

Danger de mort en présence de légionelles !

Les légionelles se développent à des températures inférieures à 60 °C.

- ▶ Veillez à ce que l'utilisateur ait pris connaissance de toutes les mesures liées à la fonction anti-légionelles afin de satisfaire aux prescriptions en vigueur en matière de prévention de la légionellose.

- ▶ Réglez la température d'eau chaude sur 50 °C au maximum.

7 Mise en fonctionnement

7.1 Mise sous tension et mise hors tension du produit

- ▶ Appuyez sur la touche Marche/arrêt .
- ◁ L'« affichage de base » apparaît à l'écran.

7 Mise en fonctionnement

7.2 Exécution du guide d'installation


Le guide d'installation apparaît chaque fois que l'appareil est mis sous tension, jusqu'à ce qu'il ait pu s'exécuter correctement. Il permet d'accéder directement aux principaux programmes de contrôle et possibilités de réglage de la configuration accessibles lors de la mise en fonctionnement de l'appareil.

Pour contrôler et régler les principaux paramètres de l'installation, utilisez l'option **Configuration**.

Menu → Accès technicien → Configuration

Vous trouverez des possibilités de paramétrage pour les installations complexes dans les **Menu de diagnostic**.


Menu → Accès technicien → Menu de diagnostic

- ▶ Validez le démarrage du guide d'installation avec .
- ◁ Tant que le guide d'installation est actif, toutes les demandes de chauffage et d'eau chaude sanitaire sont bloquées.




Remarque







Si vous ne validez pas le démarrage du guide d'installation, l'affichage de base réapparaît 10 secondes après la mise sous tension.

- ▶ Pour accéder au point suivant, validez avec .

7.2.1 Langue

- ▶ Réglez la langue de votre choix.
- ▶ Pour valider la langue que vous avez définie et éviter qu'elle ne soit modifiée par mégarde, validez-la deux fois avec .




Si vous avez réglé par erreur une langue que vous ne comprenez pas, procédez comme suit pour la modifier :

- ▶ Appuyez sur  et  simultanément et de façon prolongée.
- ▶ Appuyez aussi brièvement sur .
- ▶ Maintenez les touches  et  enfoncées jusqu'à ce que l'écran permette de régler la langue.
- ▶ Sélectionnez la langue de votre choix.
- ▶ Validez la modification en appuyant deux fois sur .




7.2.2 Remplissage

Le remplissage (programme de contrôle **P.06**) est automatiquement déclenché par le guide d'installation et reste à l'écran tant qu'il est actif.

7.2.3 Mise à l'air libre

1. Pour purger le système, lancez le programme de contrôle **P.00**. À la différence des manipulations usuelles du menu **Progr. de contrôle**, vous devrez appuyer sur  ou .
2. Pour purger un autre circuit le cas échéant, appuyez sur .

7.2.4 Température de départ désirée, température de l'eau chaude sanitaire, mode confort ECS

1. Pour régler la température de départ de consigne, la température d'eau chaude et le mode Confort, utilisez les touches  et .
2. Validez le réglage avec .

Conditions: dureté de l'eau: > 3,57 mol/m³, Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée



Danger !

Danger de mort en présence de légionelles !

Les légionelles se développent à des températures inférieures à 60 °C.

- ▶ Veillez à ce que l'utilisateur ait pris connaissance de toutes les mesures liées à la fonction anti-légionelles afin de satisfaire aux prescriptions en vigueur en matière de prévention de la légionellose.

- ▶ Réglez la température de l'eau chaude sanitaire.
 - Température d'eau chaude: ≤ 50 °C

Conditions: dureté de l'eau: > 3,57 mol/m³, Produit réservé au mode chauffage uniquement avec ballon raccordé



Danger !

Danger de mort en présence de légionelles !

Les légionelles se développent à des températures inférieures à 60 °C.


- ▶ Veillez à ce que l'utilisateur ait pris connaissance de toutes les mesures liées à la fonction anti-légionelles afin de satisfaire aux prescriptions en vigueur en matière de prévention de la légionellose.

- ▶ Réglez la température de l'eau chaude sanitaire.
 - Température d'eau chaude: ≤ 50 °C

7.2.5 Charge partielle de chauffage

La charge partielle de chauffage du produit est réglée d'usine sur **Auto**. Le produit détermine la puissance de chauffage optimale en fonction des besoins en chaleur effectifs de l'installation de manière totalement autonome. Ce paramétrage peut être ajusté ultérieurement dans le **Menu de diagnostic**, au paramètre **D.000**.

7.2.6 Relais additionnel et module multifonction

1. Si vous avez raccordé d'autres composants au produit, affectez-les aux différents relais.
2. Validez avec .




Remarque

Vous pouvez modifier le réglage ultérieurement dans le **menu de diagnostic**, par le biais des paramètres **D.026**, **D.027** et **D.028**.

7.2.7 Coordonnées

- ▶ Si vous le souhaitez, vous pouvez enregistrer votre numéro de téléphone par le biais du paramètre **Configuration** (16 chiffres max./pas d'espace). L'utilisateur peut alors afficher le numéro de téléphone.

7.2.8 Arrêt du guide d'installation

- ▶ Une fois que vous avez suivi le guide d'installation, validez avec .
 - ◁ Le guide d'installation se ferme et ne redémarrera pas lorsque le produit sera remis sous tension.

7.3 Redémarrage du guide d'installation

Menu → Accès technicien → Guide d'installation

Vous pouvez relancer le guide d'installation à tout moment, en le réactivant par le biais du menu.

7.4 Programmes tests

Menu → Accès technicien → Programmes test

Les programmes tests suivants ont été prévus pour la mise en fonctionnement, la maintenance et le dépannage de l'installation, parallèlement au guide d'installation.

- Progr. de contrôle
- Menu des fonctions
- Autotest électr.

7.5 Exécution de la vérification de famille de gaz



Danger ! Risque d'intoxication !

Une combustion de qualité insuffisante (CO), indiquée par l'apparition du code **F.92/93**, engendre des risques d'intoxication accrus.

- ▶ Il est impératif de remédier au défaut avant de procéder à une mise en fonctionnement durable de l'installation.

Menu → Accès technicien → Programmes test → Vérification type gaz

La vérification du type de gaz permet de s'assurer que le produit est bien réglé pour assurer une qualité de combustion optimale.



Remarque

En présence d'autres appareils à condensation raccordés à la même conduite des gaz de combustion au sein de l'installation de chauffage, faites en sorte qu'aucun de ces appareils à condensation ne se mette en marche ou ne fonctionne au cours du déroulement du programme test, de façon à ne pas fausser les résultats.

- ▶ Effectuez une vérification du type de gaz dans le cadre de la maintenance régulière du produit, en cas de remplacement de composants, d'intervention au niveau du circuit de gaz ou de changement de gaz.

Résultat	Signification	Mesure
F.92	Voir le tableau des codes défaut en annexe	Voir le tableau des codes défaut en annexe
« Vérification réussie »	La qualité de la combustion est satisfaisante. La configuration correspond au type de gaz spécifié.	Aucun
« Avertissement »	Qualité de la combustion insuffisante. Teneur en CO ₂ incorrecte.	Lancez le programme de contrôle P.01 et ajustez la teneur en CO ₂ à l'aide de la vis de réglage du venturi. S'il est impossible d'ajuster correctement la teneur en CO ₂ : vérifiez que l'injecteur de gaz est adapté (jaune : gaz naturel G20, bleu : gaz naturel G25, gris : gaz de pétrole liquéfié) et qu'il n'est pas endommagé. Relancez la vérification de famille de gaz.
F.93	Voir le tableau des codes défaut en annexe	Voir le tableau des codes défaut en annexe



Remarque

Il n'est pas possible d'effectuer une mesure du CO₂ pendant la vérification de famille de gaz !

7.6 Utilisation des programmes de contrôle

Menu → Accès technicien → Programmes test → Progr. de contrôle

7 Mise en fonctionnement

Affichage	Signification
P.00	<p>Programme de contrôle de purge :</p> <p>La pompe interne est pilotée par impulsions.</p> <p>Le circuit de chauffage et le circuit d'eau chaude sanitaire sont purgés par le biais du purgeur rapide (à condition de retirer le capuchon du purgeur rapide).</p> <p>1 x : démarrage de la purge du circuit de chauffage</p> <p>2 x (→) : démarrage de la purge du circuit d'eau chaude sanitaire</p> <p>3 x (→) : redémarrage de la purge du circuit de chauffage</p> <p>1 x (Annuler) : arrêt du programme de purge</p> <p>Remarque</p> <p>Le programme de purge dure 7,5 min par circuit et s'arrête ensuite.</p> <p>Purge du circuit de chauffage :</p> <p>Vanne 3 voies en position chauffage, 9 cycles de fonctionnement de la pompe interne : marche 30 s, arrêt 20 s. Affichage Circuit de chauffage actif.</p> <p>Purge du circuit d'eau chaude :</p> <p>Une fois les cycles ci-dessus écoulés ou en cas de nouvelle action sur la touche de sélection droite : vanne 3 voies en position eau chaude, commande de la pompe interne comme indiqué ci-dessus. Affichage Eau chaude sanitaire active.</p>
P.01	<p>Programme de contrôle de charge maxi :</p> <p>L'appareil s'allume, puis fonctionne à la charge thermique maximale.</p>
P.02	<p>Programme de contrôle de charge mini :</p> <p>L'appareil s'allume, puis fonctionne à la charge thermique minimale.</p>
P.06	<p>Programme de contrôle de remplissage :</p> <p>La vanne 3 voies est amenée en position intermédiaire. Le brûleur et la pompe s'arrêtent (pour remplir et vidanger l'appareil).</p>

7.7 Contrôle et traitement de l'eau de chauffage/de l'eau de remplissage et d'appoint



Attention !

Risque de dommages matériels sous l'effet d'une eau de chauffage de médiocre qualité

- ▶ Veillez à garantir une eau de chauffage de qualité suffisante.

- ▶ Avant de remplir l'installation ou de faire l'appoint, vérifiez la qualité de l'eau de chauffage.

Vérification de la qualité de l'eau de chauffage

- ▶ Prélevez un peu d'eau du circuit chauffage.
- ▶ Contrôlez l'apparence de l'eau de chauffage.
- ▶ Si vous constatez la présence de matières sédimentables, vous devez purger l'installation.
- ▶ Contrôlez, au moyen d'un barreau magnétique, si l'installation contient de la magnétite (oxyde de fer).
- ▶ Si vous détectez la présence de magnétite, nettoyez l'installation et prenez les mesures de protection anticorrosion adéquates.

rosion adéquates. Vous avez également la possibilité de monter un filtre magnétique.

- ▶ Contrôlez la valeur de pH de l'eau prélevée à 25 °C.
- ▶ Si les valeurs sont inférieures à 8,2 ou supérieures à 10,0, nettoyez l'installation et traitez l'eau de chauffage.
- ▶ Vérifiez que l'eau de chauffage n'est pas exposée à l'oxygène. (→ page 23)

Contrôle de l'eau de remplissage et d'appoint

- ▶ Mesurez la dureté de l'eau de remplissage et d'appoint avant de remplir l'installation.

Traitement de l'eau de remplissage et d'appoint

- ▶ Respectez les prescriptions et règles techniques nationales en vigueur pour le traitement de l'eau de remplissage et de l'eau d'appoint.

Dans la mesure où les prescriptions et les règles techniques nationales ne sont pas plus strictes, les consignes applicables sont les suivantes :

Vous devez traiter l'eau de chauffage

- si, pour la durée d'utilisation de l'installation, la quantité de remplissage et d'appoint totale est supérieure au triple du volume nominal de l'installation de chauffage ou
- Si les valeurs limites figurant dans le tableau ci-dessous ne sont pas respectées ou
- si le pH de l'eau de chauffage est inférieur à 8,2 ou supérieur à 10,0.

Puissance de chauffage totale	Dureté de l'eau en fonction du volume spécifique de l'installation ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	°fH	mol/m ³	°fH	mol/m ³	°fH	mol/m ³
< 50	< 30	< 3	20	2	0,2	0,02
> 50 à ≤ 200	20	2	15	1,5	0,2	0,02
> 200 à ≤ 600	15	1,5	0,2	0,02	0,2	0,02
> 600	0,2	0,02	0,2	0,02	0,2	0,02

1) Capacité nominale en litres/puissance de chauffage ; sur les installations comportant plusieurs chaudières, prendre la puissance de chauffage unitaire la moins élevée.



Attention !

Risque de dommages matériels en cas d'adjonction d'additifs inadaptés dans l'eau de chauffage !

Les additifs inadaptés peuvent altérer les composants, provoquer des bruits en mode chauffage, voire d'autres dommages consécutifs.

- ▶ N'utilisez aucun produit antigel ou inhibiteur de corrosion, biocide ou produit d'étanchéité inadapté.

Aucune incompatibilité n'a été constatée à ce jour entre nos produits et les additifs suivants s'ils sont correctement utilisés.

- ▶ Si vous utilisez des additifs, vous devez impérativement vous conformer aux instructions du fabricant.

Nous déclinons toute responsabilité concernant la compatibilité et l'efficacité des additifs dans le système de chauffage.

Additifs de nettoyage (un rinçage consécutif est indispensable)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Additifs destinés à rester durablement dans l'installation

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Additifs de protection contre le gel destinés à rester durablement dans l'installation

- Fernox Antifreeze Alpha 11
- Sentinel X 500

- ▶ Si vous avez utilisé les additifs suivants, informez l'utilisateur des mesures nécessaires.
- ▶ Informez l'utilisateur du comportement nécessaire à adopter pour la protection contre le gel.

7.8 Prévention des risques de manque de pression d'eau

Pour que l'installation de chauffage fonctionne bien, l'aiguille du manomètre doit être située, à froid, dans la moitié supérieure de la zone grise ou, pour ce qui est du graphique en barres à l'écran, à peu près au milieu (entre les seuils en pointillés). Cela correspond à une pression de remplissage comprise entre 0,1 MPa et 0,2 MPa (1,0 bar et 2,0 bar).

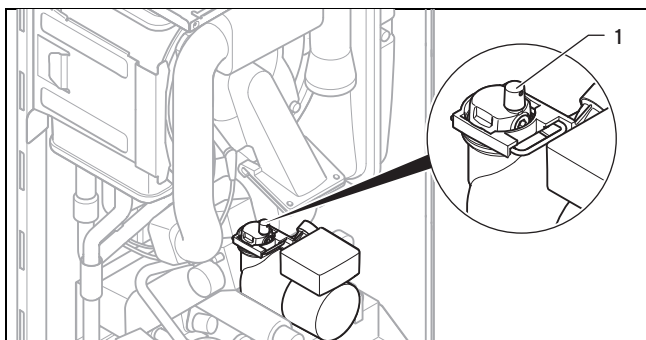
Si l'installation de chauffage dessert plusieurs étages, la pression de remplissage nécessaire peut être plus élevée, de façon à éviter que l'air ne pénètre dans l'installation.

Le produit signale un manque de pression si la pression de remplissage descend en dessous de 0,08 MPa (0,8 bar). La valeur de pression se met en effet à clignoter à l'écran. Si la pression de remplissage descend en dessous de 0,05 MPa (0,5 bar), l'appareil s'arrête. L'écran indique **F.22**.

- ▶ Pour remettre le produit en marche, faites un appoint en eau de chauffage.

La valeur indiquée à l'écran clignote jusqu'à ce que la pression soit égale ou supérieure à 0,11 MPa (1,1 bar).

7.9 Remplissage de l'installation de chauffage



1. Rincez l'installation de chauffage.

2. Desserrez le capuchon du purgeur automatique (1) d'un à deux tours et laissez-le ouvert, pour que le produit puisse se purger au cours de fonctionnement continu.
3. Sélectionnez le programme de contrôle **P.06**.
 - ◁ La vanne 3 voies se met en position intermédiaire, les pompes ne tournent pas et le produit ne bascule pas en mode chauffage.
4. Reportez-vous aux consignes relatives au traitement de l'eau de chauffage. (→ page 20)
5. Raccordez le robinet de remplissage et de vidange de l'installation de chauffage à une source d'alimentation en eau de chauffage, si possible un robinet d'eau froide, conformément aux normes en vigueur.
6. Ouvrez la source d'alimentation en eau de chauffage.
7. Ouvrez tous les robinets des radiateurs (robinets thermostatiques) de l'installation de chauffage.
8. Vérifiez le cas échéant si les deux robinets de maintenance du produit sont bien ouverts.
9. Ouvrez doucement le robinet de remplissage et de vidange de façon à ce que l'eau afflue dans le système de chauffage.
10. Effectuez la purge au niveau du radiateur le plus bas et attendez que l'eau qui s'écoule du purgeur ne contienne plus de bulles.
11. Purgez tous les autres radiateurs, de sorte que le circuit de chauffage soit intégralement rempli d'eau.
12. Fermez tous les purgeurs.
13. Observez l'augmentation de la pression dans l'installation de chauffage.
14. Remplissez l'installation d'eau jusqu'à ce que la pression de remplissage requise soit atteinte.
15. Fermez le robinet de remplissage et de vidange ainsi que le robinet d'eau froide.
16. Contrôlez l'étanchéité de tous les raccords et de l'ensemble du circuit.

7.10 Purge de l'installation de chauffage

1. Sélectionnez le programme de contrôle **P.00**.
 - ◁ Le produit ne se met pas en marche, la pompe interne tourne par intermittence et permet de purger soit le circuit chauffage, soit le circuit d'eau chaude, au choix.
 - ◁ L'écran indique la pression de remplissage dans l'installation de chauffage.
2. Assurez-vous que la pression de remplissage du circuit de chauffage ne descend pas en dessous de la pression de remplissage minimale.
 - $\geq 0,08 \text{ MPa}$ ($\geq 0,80 \text{ bar}$)
 - ◁ Une fois le remplissage terminé, la pression de remplissage de l'installation de chauffage doit être supérieure d'au moins 0,02 MPa (0,2 bar) à la contre-pression du vase d'expansion (VE) ($P_{\text{installation}} \geq P_{\text{VE}} + 0,02 \text{ MPa}$ (0,2 bar)).
3. S'il reste trop d'air dans l'installation de chauffage à l'issue du programme de contrôle **P.00**, vous devrez relancer le programme de contrôle.

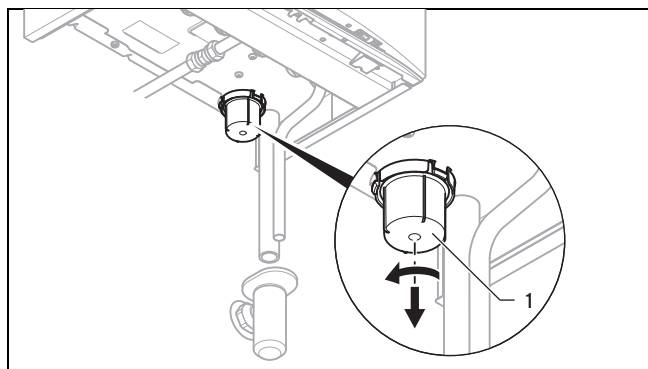
7 Mise en fonctionnement

7.11 Remplissage et purge du circuit d'eau chaude sanitaire

Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée

1. Ouvrez le robinet d'arrêt d'eau froide de l'appareil.
2. Pour remplir le circuit d'eau chaude sanitaire, ouvrez tous les robinets de puisage d'eau chaude jusqu'à ce qu'il en sorte de l'eau.

7.12 Remplissage du siphon de condensats



1. Retirez la partie inférieure du siphon (1).
2. Remplissez la partie inférieure du siphon d'eau, jusqu'à 10 mm du bord.
3. Fixez la partie inférieure du siphon sur le siphon des condensats.

7.13 Réglage du gaz

7.13.1 Vérification du réglage du gaz d'usine



Attention !
Risques de dommages matériels en cas de réglage inadéquat !

- ▶ Vous ne devez en aucun cas modifier le réglage d'usine du régulateur de pression du mécanisme gaz.

- ▶ Avant de procéder à la mise en fonctionnement de l'appareil, vérifiez les informations relatives au type de gaz qui figurent sur la plaque signalétique et comparez-les au type de gaz disponible sur le lieu d'installation.



Remarque

Si vous utilisez l'appareil avec du gaz naturel G25, vous avez une sous-charge d'env. 18 % et un facteur d'air supérieur !

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

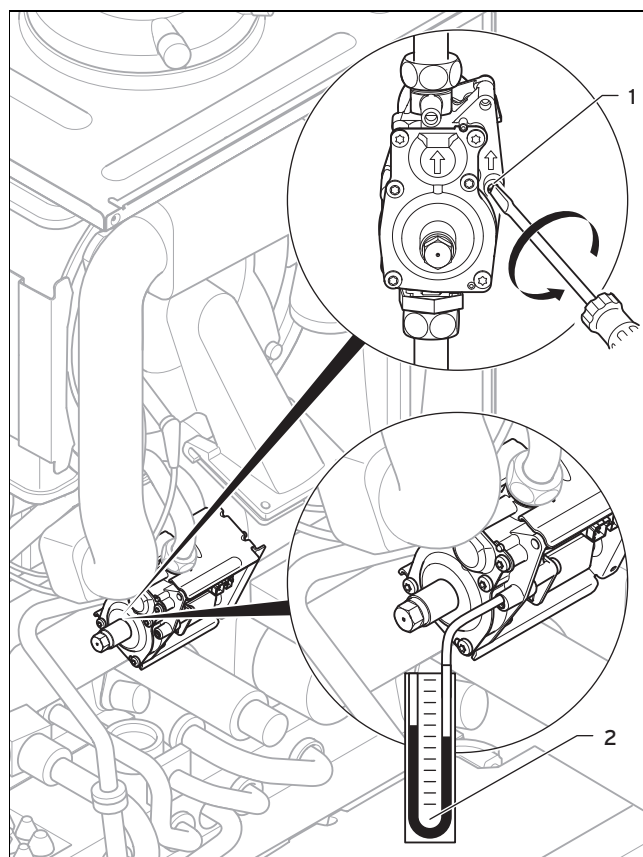
- ▶ Ne mettez pas l'appareil en fonctionnement.

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

- ▶ Procédez de la manière suivante.

7.13.2 Contrôle de la pression dynamique du gaz

1. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.



2. Dévissez la vis du raccord fileté de mesure (1) (en bas) du mécanisme gaz avec un tournevis.
3. Branchez un manomètre (2) sur le raccord de mesure (1).
4. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
5. Mettez le produit en fonctionnement avec le programme de contrôle **P.01**.
6. Mesurez la pression dynamique du gaz par rapport à la pression atmosphérique.
 - Pression dynamique du gaz admissible en cas de fonctionnement au gaz naturel G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
 - Pression dynamique du gaz admissible en cas de fonctionnement au gaz naturel G25: 1,7 ... 3,0 kPa (17,0 ... 30,0 mbar)
7. Éteignez le produit.
8. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
9. Enlevez le manomètre.
10. Vissez la vis du raccord fileté de mesure (1) à fond.
11. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
12. 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 de raccordement du gaz erronée !

Si la pression de raccordement du gaz n'est pas située dans la plage admissible, il peut y avoir des dysfonctionnements, mais aussi des dommages au niveau de l'appareil.

- ▶ N'effectuez pas de réglage au niveau du produit.
- ▶ 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.

7.13.3 Contrôle de la teneur en CO₂

1. Mettez le produit en fonctionnement avec le programme de contrôle **P.01**.
2. Patientez 5 minutes, pour que le produit atteigne sa température de service.
3. Mesurez la teneur en CO₂ au niveau du point de mesure des gaz de combustion.
4. Comparez la valeur mesurée à la valeur correspondante dans le tableau.

Valeurs de réglage	Unité	Gaz naturel G20	Gaz naturel G25
CO ₂ au bout de 5 min de fonctionnement à pleine charge, avec panneau avant fermé	% vol.	9,2 ± 1,0	9,0 ± 1,0
CO ₂ au bout de 5 min de fonctionnement à pleine charge, avec panneau avant démonté	% vol.	9,0 ± 1,0	8,8 ± 1,0
Réglé pour indice Wobbe W ₀	kWh/m ³	14,09	11,53
O ₂ au bout de 5 min de fonctionnement à pleine charge, avec panneau avant fermé	% vol.	4,5 ± 1,8	4,6 ± 1,8

5. Si les valeurs mesurées ne se situent pas dans l'intervalle prescrit, vous ne devez pas mettre le produit en marche.
6. Dans ce cas, contactez le service client.
7. Montez la protection avant.

7.14 Vérification du fonctionnement et de l'absence de fuite

Avant de remettre le produit à l'utilisateur :

- ▶ Vérifiez l'étanchéité de la conduite de gaz, de l'installation d'évacuation des gaz de combustion, de l'installation de chauffage ainsi que des conduites d'eau chaude.
- ▶ Vérifiez que le conduit du système ventouse et les conduites d'écoulement des condensats ont été correctement installés.
- ▶ Vérifiez que le panneau avant a été correctement monté.

7.14.1 Vérification du mode de chauffage

1. Assurez-vous qu'il y a bien une demande de chaleur.
2. Lancez le **Moniteur système**.
 - ◁ Si l'appareil fonctionne correctement, la mention **S.04** apparaît à l'écran.

7.14.2 Vérification de la production d'eau chaude

Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée

1. Ouvrez un robinet d'eau chaude à fond.
2. Lancez le **Moniteur système**.
 - ◁ Si la production d'eau chaude fonctionne correctement, la mention **S.14** s'affiche à l'écran.

7.14.3 Vérification de la production d'eau chaude

Validité: Produit avec mode chauffage uniquement

1. Vérifiez que le mode de charge du ballon demande bien de la chaleur.
2. Lancez le **Moniteur système**.
 - ◁ Si la charge du ballon s'effectue correctement, la mention **S.24** apparaît à l'écran.
3. Si vous avez raccordé un régulateur à l'installation pour réguler la température de l'eau chaude sanitaire, réglez la température d'eau chaude sanitaire de l'appareil de chauffage au maximum.
4. Définissez la température de consigne pour le ballon d'eau chaude raccordé par le biais du régulateur.
 - ◁ Le produit s'aligne sur la température de consigne paramétrée au niveau du régulateur.

8 Adaptation en fonction de l'installation de chauffage

Pour ajuster le réglage des principaux paramètres de l'installation, utilisez l'option **Configuration**.

Menu → Accès technicien → Configuration

Vous pouvez aussi lancer manuellement le guide d'installation.

Menu → Accès technicien → Guide d'installation

Vous trouverez les possibilités de réglage dans le **Menu de diagnostic**.

Menu → Accès technicien → Menu de diagnostic

8 Adaptation en fonction de l'installation de chauffage

Codes de diagnostic– vue d'ensemble (→ page 36)

8.1 Temps de coupure du brûleur

Chaque coupure du brûleur est suivie d'un blocage électronique de réactivation pour une durée déterminée, afin d'éviter les mises en marche et les arrêts fréquents du brûleur, et donc les déperditions d'énergie. Le temps de coupure du brûleur vaut uniquement pour le mode de chauffage. Le déclenchement du mode eau chaude sanitaire pendant le temps de coupure du brûleur n'a pas d'incidence (réglage d'usine : 20 min.).

8.1.1 Réglage du temps de coupure du brûleur

- Rendez-vous dans **Menu** → **Accès technicien** → **Menu de diagnostic** → **D.002Tps coupure max. chauffage** et validez avec .
- Réglez le temps de coupure du brûleur et validez avec .

T _{départ} (consigne) [°C]	Temps de coupure maximal défini pour le brûleur [min]						
	1	5	10	15	20	25	30
30	2,0	4,0	8,5	12,5	16,5	20,5	25,0
35	2,0	4,0	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0
40	2,0	3,5	6,5	10,0	13,0	16,5	19,5
45	2,0	3,0	6,0	8,5	11,5	14,0	17,0
50	2,0	3,0	5,0	7,5	9,5	12,0	14,0
55	2,0	2,5	4,5	6,0	8,0	10,0	11,5
60	2,0	2,0	3,5	5,0	6,0	7,5	9,0
65	2,0	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
70	2,0	1,5	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
75	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

T _{départ} (consigne) [°C]	Temps de coupure maximal défini pour le brûleur [min]					
	35	40	45	50	55	60
30	29,0	33,0	37,0	41,0	45,0	49,5
35	25,5	29,5	33,0	36,5	40,5	44,0
40	22,5	26,0	29,0	32,0	35,5	38,5
45	19,5	22,5	25,0	27,5	30,5	33,0
50	16,5	18,5	21,0	23,5	25,5	28,0
55	13,5	15,0	17,0	19,0	20,5	22,5
60	10,5	11,5	13,0	14,5	15,5	17,0
65	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	11,5
70	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
75	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

8.1.2 Réinitialisation du temps de coupure du brûleur restant

- Alternative 1 / 2**
 - Rendez-vous dans **Menu** → **RAZ temps coupure**.
 - ◁ Le temps de coupure actuel du brûleur s'affiche à l'écran.
 - Appuyez sur pour réinitialiser le temps de coupure du brûleur.

1. Alternative 2 / 2

- Appuyez sur .

8.2 Réglage de l'intervalle de maintenance

- Rendez-vous dans **Menu** → **Accès technicien** → **Menu de diagnostic** → **D.084 Heures restantes avant maintenance** et validez avec .
- Réglez l'intervalle de maintenance (heures de fonctionnement) d'ici la prochaine intervention de maintenance et validez avec .

Besoins en chaleur	Nombre de personnes	Valeurs indicatives pour le nombre d'heures de fonctionnement du brûleur d'ici l'inspection/la maintenance suivante pour une durée de service moyenne d'un an (en fonction du type d'installation)
5,0 kW	1 - 2	1050 h
	2 - 3	1150 h
10,0 kW	1 - 2	1500 h
	2 - 3	1600 h
15,0 kW	2 - 3	1800 h
	3 - 4	1900 h
20,0 kW	3 - 4	2600 h
	4 - 5	2700 h
25,0 kW	3 - 4	2800 h
	4 - 6	2900 h
> 27,0 kW	3 - 4	3000 h
	4 - 6	3000 h

8.3 Réglage de la puissance de la pompe

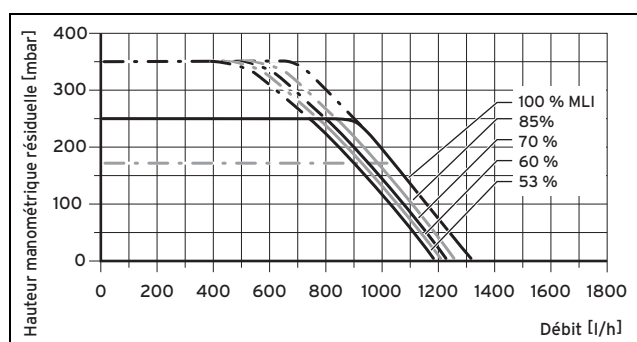
- Rendez-vous dans **Menu** → **Accès technicien** → **Menu de diagnostic** → **D.014 Vitesse de la pompe Valeur désirée** et validez avec .
- Réglez la puissance de pompe sur la valeur qui convient.

Conditions: Compensateur hydraulique installé

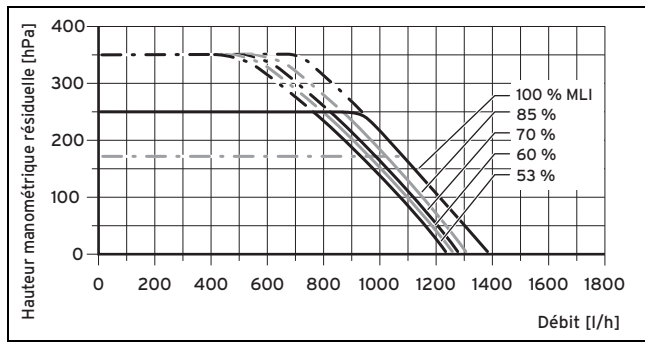
- Désactivez la modulation de vitesse et réglez la puissance de pompe sur une valeur fixe.

8.3.1 Hauteur manométrique résiduelle de la pompe

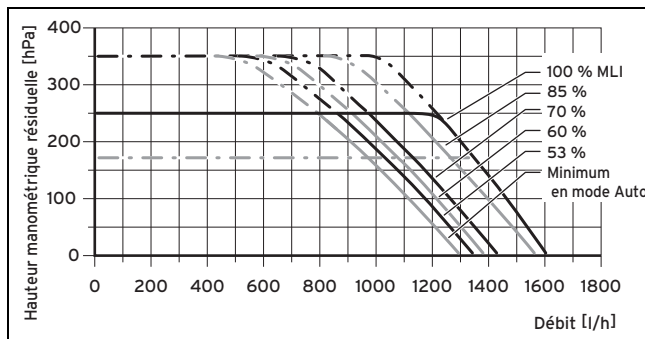
8.3.1.1 Courbe caractéristique de la pompe VC 126, VC 206



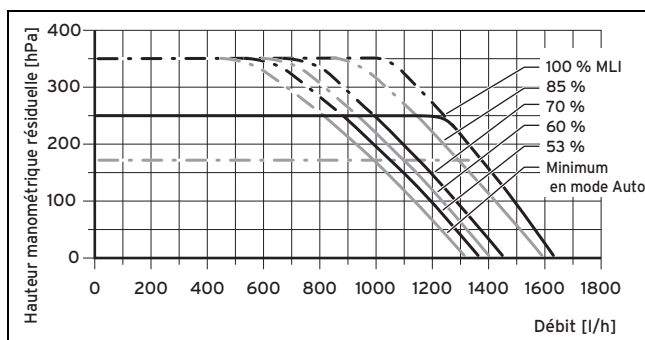
8.3.1.2 Courbe caractéristique de la pompe VCW 296



8.3.1.3 Courbe caractéristique de la pompe VC 306, VCW 346



8.3.1.4 Courbe caractéristique de la pompe VC/VCW 376



8.4 Réglage du by-pass

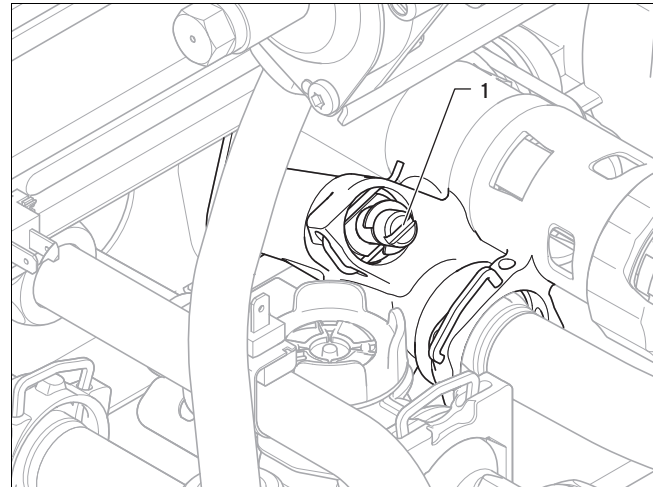


Attention !
Risque de dommages matériels en cas de réglage incorrect de la pompe haut rendement

Si la pression est augmentée au niveau de la soupape de décharge (rotation vers la droite), cela peut entraîner un dysfonctionnement lorsque la puissance de la pompe réglée est inférieure à 100%.

- ▶ Dans ce cas, réglez la puissance de la pompe sur 5 (100%) via le point de diagnostic D.014.

- ▶ Démontez le panneau avant. (→ page 11)



- ▶ Agissez sur la vis de réglage (1) pour ajuster la pression.

Position de la vis de réglage	Pression en MPa (mbar)	Remarque/application
Butée droite (vis totalement vissée)	0,035 (350)	Si les radiateurs ne deviennent pas suffisamment chauds avec le réglage d'usine. Dans ce cas, il faut régler la pompe sur la vitesse maximale.
Position intermédiaire (5 tours vers la gauche)	0,025 (250)	Réglages d'usine
5 autres tours vers la gauche en partant de la position intermédiaire	0,017 (170)	En cas de bruits au niveau des radiateurs ou des robinets des radiateurs

- ▶ Montez la protection avant.

8.5 Réglage du réchauffage de l'eau potable solaire

Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée

1. Rendez-vous dans **Menu → Accès technicien → Menu de diagnostic → D.058 Réchauffement solaire** et validez avec
2. Faites en sorte que la température ne dépasse pas 70 °C au niveau du raccord d'eau froide du produit.

8.6 Remise du produit à l'utilisateur


- ▶ Une fois l'installation terminée, placez sur la façade du produit l'étiquette qui invite à lire la notice dans la langue de l'utilisateur.
- ▶ Montrez à l'utilisateur l'emplacement et le fonctionnement des dispositifs de sécurité.
- ▶ Formez l'utilisateur aux manipulations du produit.
- ▶ Insistez particulièrement sur les consignes de sécurité que l'utilisateur doit impérativement respecter.
- ▶ Informez l'utilisateur de la nécessité d'une maintenance régulière de son produit.
- ▶ Remettez à l'utilisateur l'ensemble des notices et des documents relatifs au produit, en lui demandant de les conserver.


9 Dépannage

- ▶ 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.
- ▶ Signalez à l'utilisateur qu'il ne doit ni entreposer, ni utiliser de produits explosifs ou facilement inflammables (par ex. essence, papier, peinture) dans la pièce d'installation du produit.

9 Dépannage

9.1 Contrôle des messages de service (maintenance)

Le  s'affiche notamment si vous avez réglé un intervalle de maintenance et qu'il est arrivé à terme ou en présence d'un message de service. L'appareil n'est pas en mode de défaut.

- ▶ Rendez-vous dans **Menu** → **Moniteur système** et validez avec .

Conditions: La mention **S.40** apparaît.

Le produit est en mode sécurité confort. Si l'appareil détecte une anomalie, il continue de fonctionner, mais offre un confort moindre.

- ▶ Pour savoir s'il y a un composant défectueux, consultez le journal des défauts. (→ page 26)



Remarque


En l'absence de message d'erreur, le produit rebascule automatiquement en mode normal au bout d'un certain laps de temps.

9.2 Correction des défauts

- ▶ En présence de messages d'erreur (**F.XX**), reportez-vous au tableau en annexe ou servez-vous du Menu des fonctions (→ page 30) ou des Progr. de contrôle (→ page 19) pour y remédier.



Codes de défaut – vue d'ensemble (→ page 42)

Si plusieurs défauts se produisent en même temps, l'écran indique alternativement les messages d'erreur correspondants, à raison de 2 secondes à chaque fois.

- ▶ Appuyez sur  (3 fois au maximum) pour remettre le produit en fonctionnement.
- ▶ Si l'erreur ne peut être éliminée et survient de nouveau après plusieurs tentatives de réinitialisation, veuillez vous adresser au service client.



9.3 Activation et suppression du contenu du journal des défauts

Le journal des défauts permet d'accéder aux 10 derniers messages d'erreur.

- ▶ Rendez-vous dans le menu **Journal des défauts**.
 - ◀ Le nombre de défauts survenus, les numéros des défauts et les textes en clair correspondants s'affichent à l'écran.
- ▶ Appuyez sur  ou  pour accéder aux divers messages d'erreur.

- ▶ Appuyez deux fois sur  pour vider le journal des défauts.

9.4 Réinitialisation des paramètres (rétablissement des réglages d'usine)

1. Rendez-vous dans **Menu** → **Accès technicien** → **Menu de diagnostic** → **D.096 Rétablir les réglages d'usine ?** et validez avec .
2. Réglez le point de diagnostic sur 1 et validez avec .

9.5 Opérations préalables à la réparation

1. Éteignez le produit.
2. Débranchez le produit du secteur.
3. Démontez le panneau avant. (→ page 11)
4. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
5. Fermez les robinets de maintenance au niveau du départ de chauffage et du retour de chauffage.
6. Fermez le robinet de maintenance de la conduite d'eau froide.
7. Pour remplacer des composants hydrauliques du produit, vous devez le vidanger.
8. Veillez à ce que l'eau ne coule pas sur les composants électriques (par ex. boîtier électronique).
9. Utilisez systématiquement des joints neufs.

9.5.1 Approvisionnement en pièces de rechange

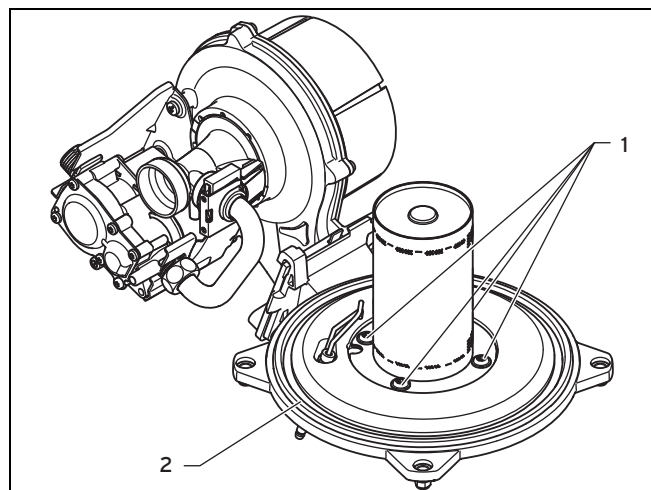
Les pièces d'origine du produit ont été homologuées dans le cadre de la certification. L'utilisation, lors de travaux de maintenance ou de réparation, de pièces de rechange autres que les pièces de rechange originales Vaillant certifiées entraîne l'annulation de la conformité du produit. Nous vous recommandons par conséquent instamment l'utilisation de pièces de rechange originales Vaillant. Vous obtiendrez de plus amples informations sur les pièces de rechange originales Vaillant disponibles à l'adresse de contact indiquée au dos.

- ▶ Utilisez exclusivement des pièces d'origine Vaillant si vous avez besoin de pièces de rechange pour la maintenance ou la réparation.

9.6 Remplacement de composants défectueux

9.6.1 Remplacement du brûleur

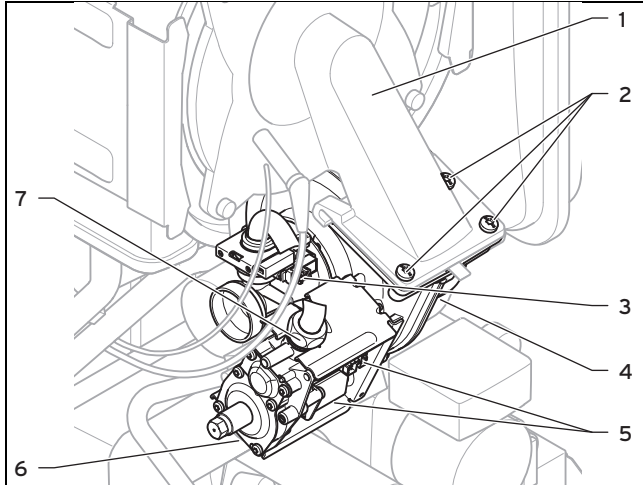
1. Démontez le module compact thermique. (→ page 31)



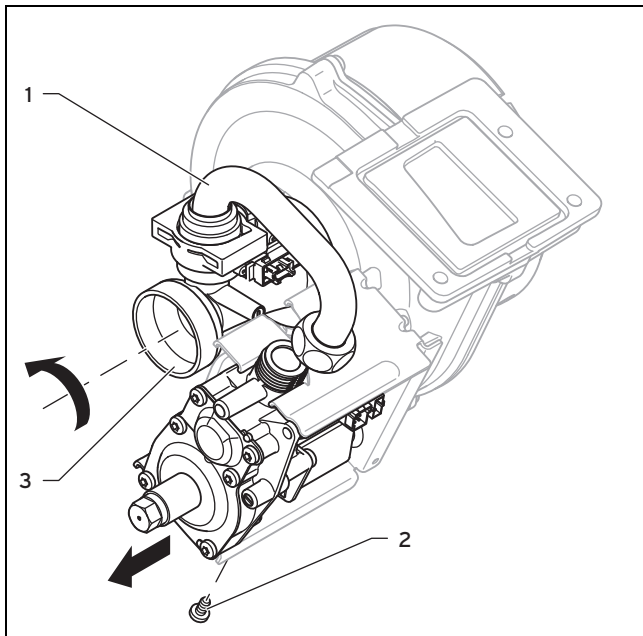
2. Dévissez les quatre vis (**1**) du brûleur.

3. Retirez le brûleur.
4. Montez le nouveau brûleur avec un joint neuf (2).
5. Veillez à ce que les évidements au niveau du niveau du joint et du brûleur coïncident bien avec l'œillet de regard de la bride de fixation du brûleur.
6. Montez le module compact thermique. (→ page 33)

9.6.2 Remplacement du ventilateur

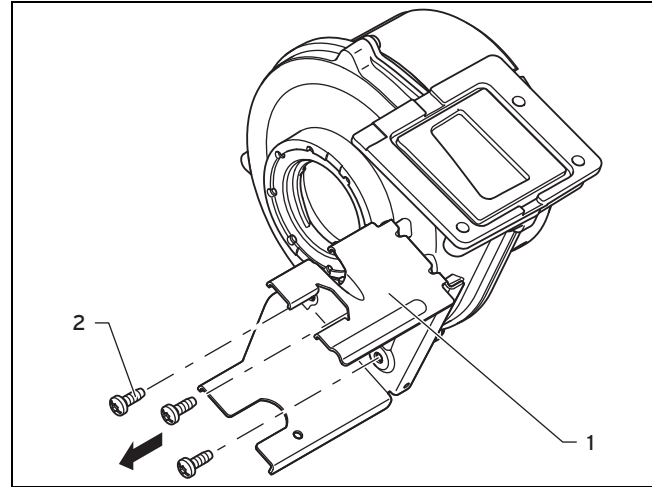


1. Retirez le tube d'entrée d'air.
2. Débranchez les trois connecteurs du mécanisme gaz (5).
3. Débranchez le connecteur au niveau du capteur du venturi (3) en appuyant sur l'ergot de verrouillage.
4. Débranchez le ou les connecteurs (selon modèle) (4) du moteur de ventilateur, en appuyant sur l'ergot de verrouillage.
5. Dévissez les deux écrous-raccords (7) et (6) du mécanisme gaz. Pour dévisser les écrous-raccords, maintenez le mécanisme gaz de l'autre côté à l'aide d'une clé plate.
6. Dévissez les trois vis (2) entre le tube mélangeur (1) et la bride du ventilateur.

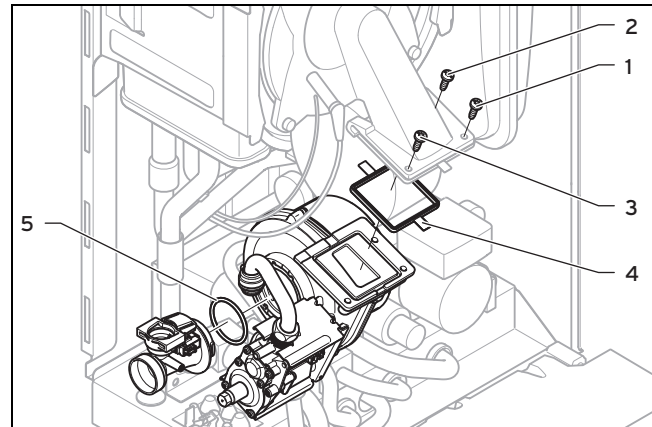


7. Extrayez l'ensemble formé par le ventilateur, le venturi et le mécanisme gaz du produit.

8. Dévissez la vis de fixation (2) du mécanisme gaz du support.
9. Retirez le mécanisme gaz de son support.
10. Retirez le venturi (3) avec le tube de raccordement gaz (1) du ventilateur : faites tourner l'emboîtement à baïonnette du venturi à fond dans le sens antihoraire, puis tirez le venturi hors du ventilateur.



11. Démontez le support (1) du mécanisme gaz du ventilateur. Pour cela, dévissez les trois vis (2).
12. Remplacez le ventilateur défectueux.



13. Procédez dans l'ordre inverse pour remonter les composants. Vous devez impérativement utiliser des joints (4) et (5) neufs. Conformez-vous bien à l'ordre de serrage des trois vis qui relient le ventilateur et le tube mélangeur en suivant la numérotation (1), (2) et (3).
14. Vissez le tuyau flexible de gaz sur le mécanisme gaz. Pour cela, utilisez des joints neufs.
15. Pour visser les écrous-raccords à fond, maintenez le mécanisme gaz de l'autre côté à l'aide d'une clé plate.
16. Une fois le montage du ventilateur neuf terminé, effectuez une vérification du type de gaz. (→ page 19)

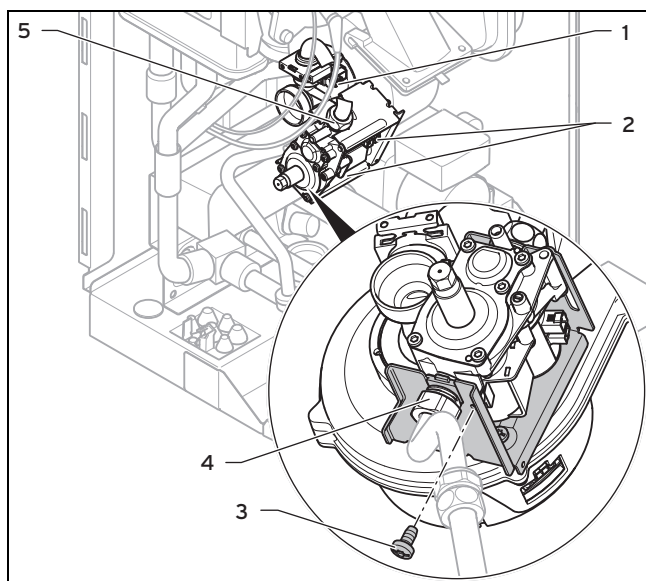
9 Dépannage

9.6.3 Remplacement du mécanisme gaz



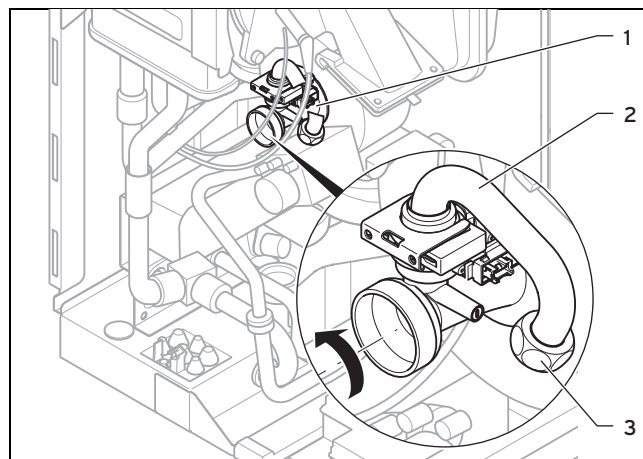
Remarque

Pour remplacer le mécanisme gaz, il vous faut un tournevis Torx T20. Pour démonter le mécanisme gaz directement, il vous faut un tournevis coudé ou un embout Torx T20. Si vous n'avez pas de tournevis coudé et autres, il vous faudra d'abord démonter l'ensemble formé par le ventilateur et le mécanisme gaz, puis démonter le mécanisme gaz de son support.

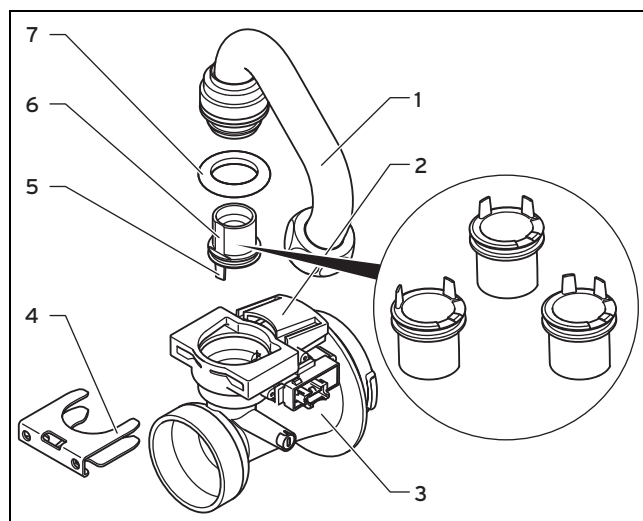


1. Retirez le tube d'entrée d'air.
2. Débranchez les trois connecteurs du mécanisme gaz (2).
3. Débranchez le connecteur au niveau du capteur du venturi (1) en appuyant sur l'ergot de verrouillage.
4. Dévissez les deux écrous-raccords (5) et (4) du mécanisme gaz. Pour dévisser les écrous-raccords, maintenez le mécanisme gaz (4) ou (5) de l'autre côté à l'aide d'une clé plate.
5. Retirez le mécanisme gaz de son support.
6. Montez le nouveau mécanisme gaz dans l'ordre inverse. Pour cela, utilisez des joints neufs.
7. Pour visser les écrous-raccords du mécanisme gaz à fond, maintenez le mécanisme gaz (4) ou (5) de l'autre côté à l'aide d'une clé plate.
8. Une fois le montage du mécanisme gaz neuf terminé, effectuez un contrôle d'étanchéité (→ page 23), une vérification type gaz (→ page 19) et une mesure de CO₂ (→ page 22).

9.6.4 Remplacement du venturi



1. Retirez le tube d'entrée d'air.
2. Débranchez le connecteur au niveau du capteur du venturi (1) en appuyant sur l'ergot de verrouillage.
3. Dévissez les écrous-raccords (3) du tube de raccordement gaz (2) au niveau du mécanisme gaz.
4. Retirez le venturi avec le tube de raccordement gaz du ventilateur : faites tourner l'emboîtement à baïonnette du venturi à fond dans le sens antihoraire, puis tirez le venturi hors du ventilateur.



5. Retirez le tube de raccordement gaz (1) du venturi (3). Pour cela, retirez l'agrafe (4) et extrayez le tube de raccordement gaz verticalement. Jetez le joint (7).
6. Retirez l'injecteur de gaz (6) dans un mouvement rectiligne et conservez-le afin de le réutiliser.
7. Vérifiez qu'il n'y a pas de résidus au niveau de l'entrée de gaz du venturi.



Attention !

Risques de dommages matériels au niveau de l'appareil !

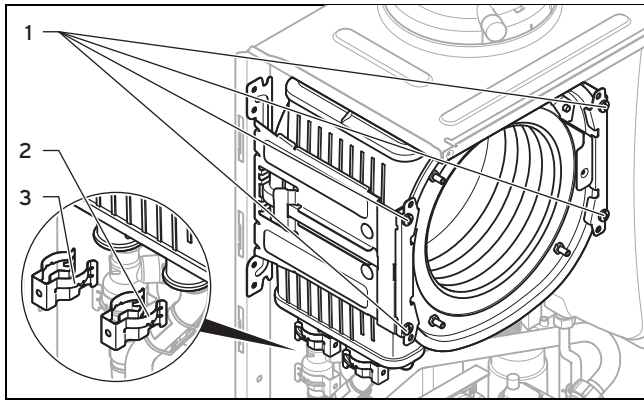
Les lubrifiants risquent de boucher les canaux qui permettent au venturi de fonctionner.

- N'utilisez pas de lubrifiant pour le montage de l'injecteur.

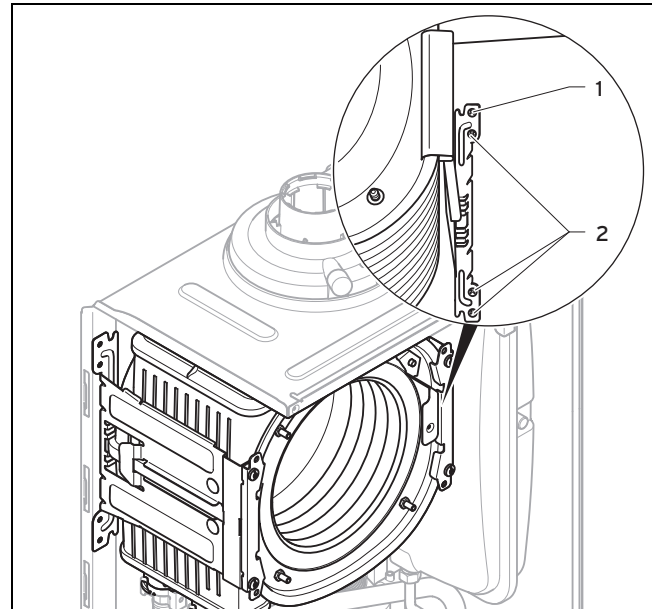
8. Veillez à utiliser le bon injecteur de gaz (reconnaisable au repère de couleur et à la position des broches sur la partie basse de l'injecteur). La couleur de l'injecteur de gaz doit correspondre à la couleur de la résistance de codage du circuit imprimé.
9. Placez un injecteur de gaz adapté au groupe de gaz dans le venturi neuf (jaune : gaz naturel).
10. Veillez à mettre l'injecteur de gaz en place dans le bon sens, en vous référant aux repères en haut du venturi et aux goujons de positionnement **(5)** en bas de l'injecteur.
11. Procédez dans l'ordre inverse pour remonter les composants. Pour cela, utilisez des joints neufs.
12. Une fois le montage du venturi neuf terminé, effectuez une vérification du type de gaz (→ page 19) et une mesure de CO₂ (→ page 22).

9.6.5 Remplacement de l'échangeur thermique

1. Vidangez le produit. (→ page 33)
2. Démontez le module compact thermique. (→ page 31)
3. Débranchez le tuyau de vidange des condensats de l'échangeur thermique.



4. Retirez les agrafes **(2)** et **(3)** au niveau du raccord de départ et du raccord de retour.
5. Débranchez le raccord de départ.
6. Débranchez le raccord de retour.
7. Retirez les deux vis **(1)** au niveau des deux supports.



8. Retirez les trois vis inférieures **(2)** de la partie arrière du support.
9. Faites basculer le support pour placer la vis supérieure **(1)** sur le côté.
10. Tirez l'échangeur thermique vers le bas et la droite, puis sortez-le du produit.
11. Procédez dans l'ordre inverse pour monter l'échangeur thermique neuf.
12. Remplacez les joints.



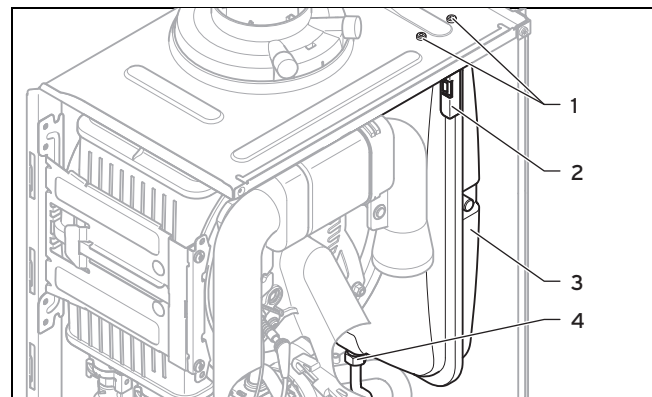
Remarque

Pour faciliter le montage, utilisez exclusivement de l'eau ou du savon noir du commerce et proscrivez la graisse.

13. Branchez les raccords de départ et de retour dans l'échangeur thermique, jusqu'en butée.
14. Veillez à ce que les agrafes du raccord de départ et du raccord de retour soient bien positionnées.
15. Montez le module compact thermique. (→ page 33)
16. Remplissez et purgez l'appareil et l'installation de chauffage si nécessaire. (→ page 21)

9.6.6 Remplacement du vase d'expansion

1. Vidangez le produit. (→ page 33)



2. Desserrez le raccord **(4)**.
3. Retirez les deux vis **(1)** de la plaque de fixation **(2)**.

10 Inspection et maintenance

- Retirez la plaque de fixation (2).
- Retirez le vase d'expansion (3) par l'avant.
- Placez un vase d'expansion neuf dans le produit.
- Vissez le vase d'expansion neuf sur le raccord hydraulique. Utilisez pour cela un joint neuf.
- Fixez la plaque de fixation avec les deux vis (1).
- Remplissez et purgez l'appareil et l'installation de chauffage si nécessaire. (→ page 21)

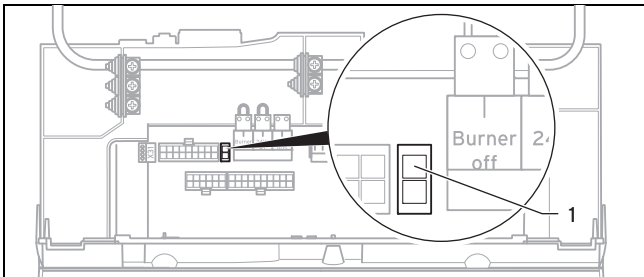
9.6.7 Remplacement du circuit imprimé ou de l'écran



Remarque

Si vous ne changez qu'un des deux composants, le composant neuf reprend les paramètres préalablement réglés au niveau du composant non remplacé lorsque le produit est mis sous tension.

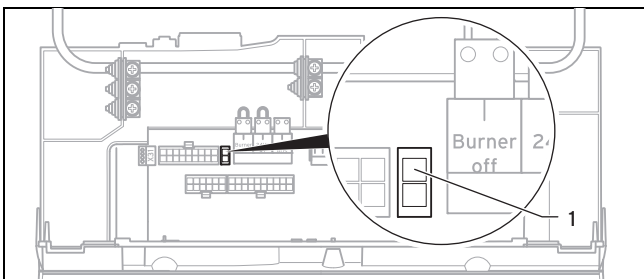
- Ouvrez le boîtier électronique. (→ page 15)
- Remplacez le circuit imprimé ou l'écran en suivant la notice de montage et d'installation.



- Pour remplacer le circuit imprimé, débranchez la résistance de codage (1) (connecteur X24) de l'ancien circuit imprimé, puis branchez le connecteur sur le circuit imprimé neuf.
- Fermez le boîtier électronique.

9.6.8 Remplacement du circuit imprimé et de l'écran

- Ouvrez le boîtier électronique. (→ page 15)
- Remplacez le circuit imprimé et l'écran en suivant les notices de montage et d'installation fournies.



- Débranchez la résistance de codage (1) (connecteur X24) de l'ancien circuit imprimé, puis branchez le connecteur sur le circuit imprimé neuf.
- Fermez le boîtier électronique.
- Appuyez sur la touche Marche/arrêt. (→ page 17)
 - À la mise sous tension, le produit bascule directement sur le menu de réglage de la langue. La langue réglée par défaut est l'anglais.

- Sélectionnez la langue de votre choix et validez avec .
 - Vous accédez automatiquement au réglage de la référence de l'appareil **D.093**.
- Réglez la valeur qui convient pour le type de produit, que vous trouverez dans le tableau ci-dessous, et validez avec .

Numéro de type de produit

VC BE 126/5-5	31
VC BE 206/5-5	18
VC BE 306/5-5	13
VC BE 376/5-5	15
VCW BE 296/5-5	11
VCW BE 346/5-5	13
VCW BE 376/5-5	15

- Le système électronique est alors paramétré en fonction du type de produit (modèle) et l'ensemble des codes de diagnostic reprend les réglages d'usine.
 - Le guide d'installation démarre.
- Définissez les réglages propres à l'installation.

9.7 Finalisation de la réparation

- Établissez l'alimentation électrique.
- Rallumez le produit si vous ne l'avez pas déjà fait. (→ page 17)
- Montez la protection avant.
- Ouvrez tous les robinets de maintenance et le robinet d'arrêt du gaz.
- Testez le fonctionnement et l'étanchéité. (→ page 23)

10 Inspection et maintenance

- Conformez-vous aux intervalles minimum d'inspection et de maintenance. Il peut être nécessaire d'anticiper l'intervention de maintenance, en fonction des constats de l'inspection.

Travaux d'inspection et de maintenance – vue d'ensemble (→ page 49)

10.1 Menu des fonctions

Menu → Accès technicien → Programmes test → Menu des fonctions

Le menu des fonctions sert à déclencher et tester certains composants de l'installation de chauffage.

Affi-chage	Programme test	Action
T.01	Contrôle de la pompe interne	Mettre en marche et arrêter la pompe interne.
T.02	Contrôle de la vanne 3 voies	Régler la soupape d'inversion prioritaire interne en position de chauffage ou de production d'eau chaude.

Affichage	Programme test	Action
T.03	Contrôle du ventilateur	Mettre en marche et arrêter le ventilateur. Le ventilateur tourne alors à vitesse maximale.
T.04	Contrôle de la pompe de charge du ballon	Mettre en marche et arrêter la pompe de charge du ballon.
T.05	Contrôle de la pompe de circulation	Mettre en marche et arrêter la pompe de circulation.
T.06	Contrôle de la pompe externe	Mettre en marche et arrêter la pompe externe.
T.08	Contrôle du brûleur	Le produit se met en marche et fonctionne à charge minimale. La température de départ s'affiche à l'écran.

10.2 Autotest électronique

Menu → Accès technicien → Programmes test → Autotest électr.

L'autotest électronique permet de tester le circuit imprimé.

10.3 Démontage du module compact thermique



Remarque

Le module compact thermique est un sous-ensemble formé de cinq composants principaux :

- ventilateur à vitesse régulée,
- mécanisme gaz avec plaque de fixation,
- venturi avec capteur de débit de gaz et tube de raccordement du gaz,
- bride de fixation du brûleur,
- brûleur à prémélange.



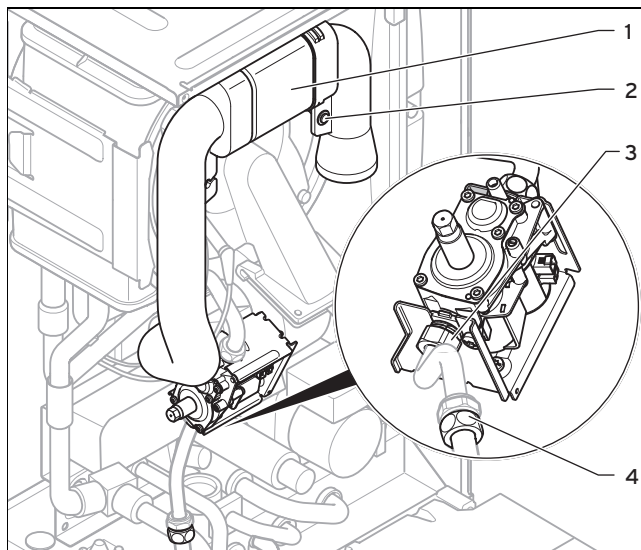
Danger !

Danger de mort et risques de dommages matériels sous l'effet des gaz de combustion brûlants !

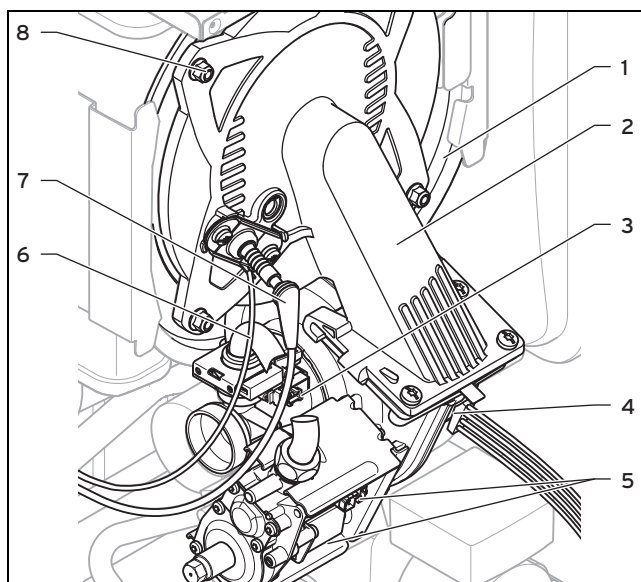
Le joint, la natte isolante et les écrous autobloquants de la bride de fixation du brûleur ne doivent surtout pas être endommagés. Dans le cas contraire, il peut y avoir des fuites de gaz de combustion brûlants, avec les risques de blessures et de dommages matériels que cela suppose.

- Remplacez systématiquement le joint en cas d'ouverture de la bride de fixation du brûleur.
- Remplacez systématiquement les écrous autobloquants de la bride de fixation du brûleur en cas d'ouverture de la bride.
- Si la natte isolante de la bride de fixation du brûleur ou le fond arrière de l'échangeur thermique montre des traces de détérioration, changez la natte isolante.

1. Éteignez le produit avec la touche Marche/arrêt.
2. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
3. Démontez le panneau avant. (→ page 11)
4. Faites basculer le boîtier électrique vers l'avant.



5. Dévissez la vis de maintien (2) et retirez le tube d'entrée d'air (1) du manchon d'aspiration.
6. Dévissez soit l'écrou-raccord du mécanisme gaz (3), soit l'écrou-raccord (4) situé entre le tuyau de gaz annelé et le tuyau fixe.



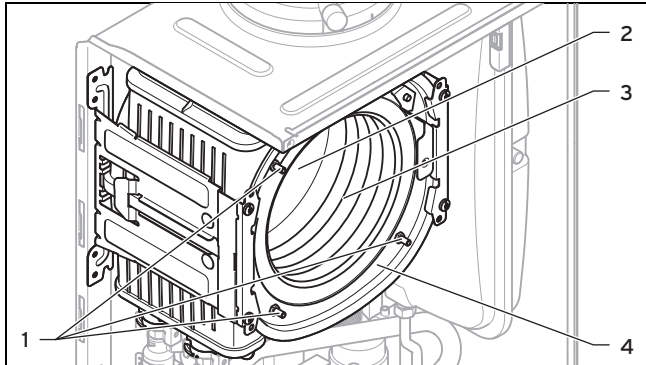
7. Débranchez le connecteur du câble d'allumage (7) et du câble de mise à la terre (6) de l'électrode d'allumage.
8. Débranchez le connecteur (4) du moteur du ventilateur en appuyant sur l'ergot de verrouillage.
9. Débranchez les trois connecteurs du mécanisme gaz (5).
10. Débranchez le connecteur du venturi (3) en appuyant sur l'ergot de verrouillage.
11. Déconnectez le faisceau électrique du clip situé sur le support du mécanisme gaz.
12. Dévissez les quatre écrous (8).
13. Retirez l'ensemble du module compact thermique (2) de l'échangeur thermique (1).

10 Inspection et maintenance

14. Vérifiez que le brûleur et l'échangeur thermique ne sont ni endommagés, ni encrassés.
15. Si nécessaire, nettoyez ou remplacez les composants conformément aux instructions des sections suivantes.
16. Montez un joint de bride de fixation de brûleur neuf.
17. Vérifiez la natte isolante au niveau de la bride de fixation du brûleur et de la paroi arrière de l'échangeur thermique. Si vous constatez des signes de dommages, remplacez la natte isolante correspondante.

10.4 Nettoyage de l'échangeur de chaleur

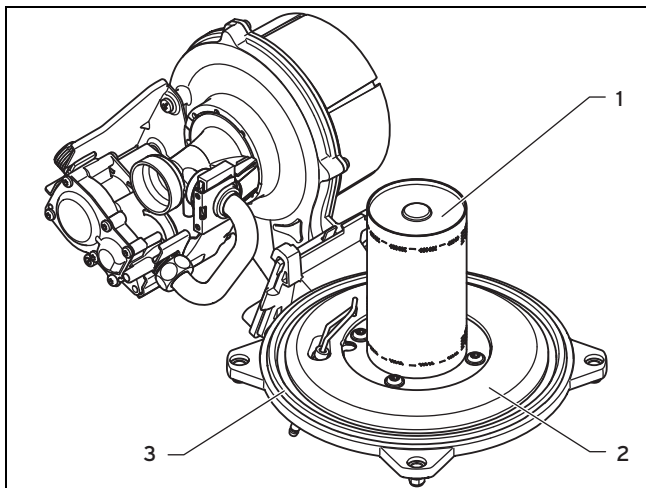
1. Protégez le boîtier électronique que vous avez rabattu vers le bas des éclaboussures.



2. Vous ne devez en aucun cas desserrer les quatre écrous des goujons filetés (1), ni les resserrer.
3. Nettoyez la spirale de chauffage (3) de l'échangeur de chaleur (4) avec de l'eau ou du vinaigre si nécessaire (5 % d'acidité maximum). Laissez le vinaigre agir 20 minutes sur l'échangeur de chaleur.
4. Retirez les salissures dissoutes avec un puissant jet d'eau ou une brosse en plastique. N'orientez pas le jet d'eau directement sur la natte isolante (2) située à l'arrière de l'échangeur de chaleur.

◁ L'eau s'écoule de l'échangeur thermique à travers le siphon de condensats.

10.5 Contrôle du brûleur



1. Inspectez la surface du brûleur (1) à la recherche d'éventuels dommages. En présence de dommages, remplacez le brûleur.
2. Montez un joint de bride de fixation de brûleur neuf (3).

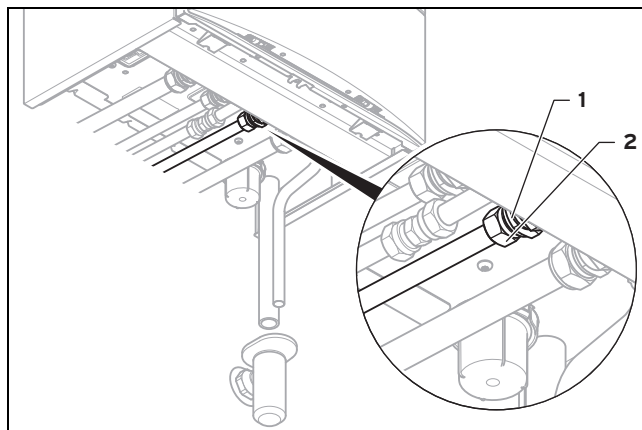
3. Vérifiez la natte isolante (2) de la bride de fixation du brûleur. Si vous constatez des signes de dommages, remplacez la natte isolante.

10.6 Nettoyage du siphon de condensats

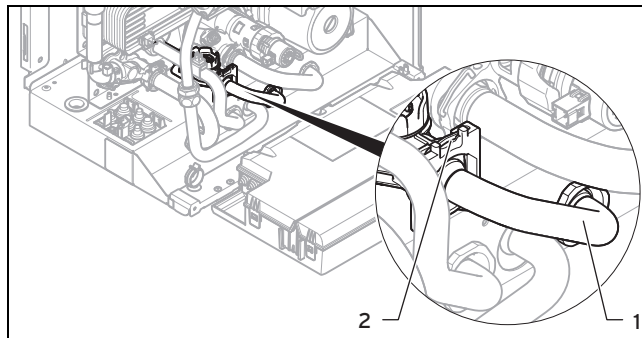
1. Retirez la partie inférieure du siphon (1).
2. Rincez la partie inférieure du siphon à l'eau.
3. Remplissez la partie inférieure du siphon d'eau, jusqu'à ce que le niveau d'eau arrive à 10 mm env. du bord.
4. Fixez la partie inférieure du siphon sur le siphon des condensats.

10.7 Nettoyage du filtre d'entrée d'eau froide

Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée

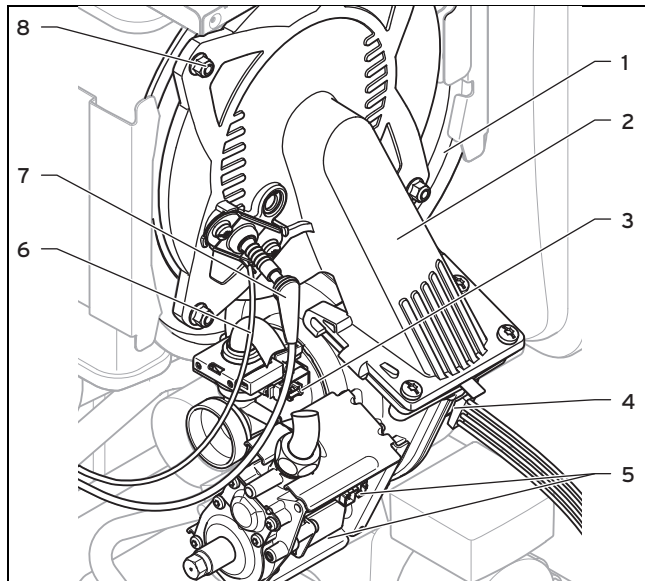


1. Fermez la soupape d'arrêt d'eau froide.
2. Vidangez le produit côté eau chaude sanitaire.
3. Dévissez l'écrou-raccord (2) et le contre-écrou (1) du boîtier du produit.



4. Faites basculer le boîtier électrique vers l'avant.
5. Retirez l'agrafe (2).
6. Sortez le tube (1) du produit.
7. Rincez le filtre à l'eau dans le sens inverse de l'écoulement.
8. Si le filtre est endommagé ou qu'il est devenu impossible de le nettoyer correctement, remplacez-le.
9. Remettez le tube en place.
10. Remettez les agrafes en place.
11. Mettez systématiquement des joints neufs et serrez les écrous-raccords et les contre-écrous à fond.
12. Ouvrez la soupape d'arrêt d'eau froide.

10.8 Montage du module compact thermique



1. Placez le module compact thermique (2) sur l'échangeur thermique (1).
2. Serrez les quatre écrous neufs (8) en croix, jusqu'à ce que la bride de fixation du brûleur repose uniformément sur les surfaces d'appui.
 - Couple de serrage: 6 Nm
3. Rebranchez les connecteurs (3) à (7).
4. Raccordez la conduite de gaz avec un joint neuf. Fixez le tube de gaz pour éviter qu'il ne se torde.
5. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
6. Assurez-vous qu'il n'y a pas de défaut d'étanchéité.
7. Contrôlez si la bague d'étanchéité du tube d'entrée d'air est bien en place dans son logement.
8. Reconnectez le tube d'entrée d'air sur le manchon d'aspiration.
9. Fixez le tube d'entrée d'air avec la vis de maintien.
10. Vérifiez la pression dynamique du gaz.

10.9 Vidange du produit

1. Fermez les robinets de maintenance du produit.
2. Lancez le programme de contrôle **P.06** (vanne 3 voies en position intermédiaire).
3. Ouvrez les soupapes de vidange.
4. Assurez-vous que le capuchon du purgeur est ouvert au niveau de la pompe interne afin que l'appareil puisse se vidanger entièrement.

10.10 Contrôle de la pression du vase d'expansion interne

1. Fermez les robinets de maintenance et vidangez le produit.
2. Mesurez la pression du vase d'expansion au niveau de la soupape du vase.

Conditions: Pression < 0,075 MPa (0,75 bar)

- ▶ Le mieux est d'utiliser de l'azote pour remplir le vase d'expansion. À défaut d'azote, utilisez de l'air. Vérifiez que la soupape de vidange est bien ouverte pendant l'appoint.

3. En présence d'une fuite d'eau au niveau de la soupape du vase d'expansion, il faut changer le vase d'expansion. (→ page 29)
4. Remplissez l'installation de chauffage. (→ page 21)
5. Procédez à la purge de l'installation de chauffage. (→ page 21)

10.11 Finalisation des travaux d'inspection et de maintenance

Après avoir terminé tous les travaux de maintenance :

- ▶ Vérifiez la pression dynamique du gaz. (→ page 22)
- ▶ Contrôlez la teneur en CO₂. (→ page 23)
- ▶ Reparamétrez l'intervalle de maintenance si nécessaire. (→ page 24)

11 Mise hors service

11.1 Mise hors service provisoire du produit

- ▶ Appuyez sur la touche Marche/arrêt.
 - ◀ L'écran s'éteint.
- ▶ Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
- ▶ Fermez aussi la soupape d'arrêt d'eau froide dans le cas des produits avec production d'eau chaude sanitaire ou des produits raccordés à un ballon d'eau chaude sanitaire.

11.2 Mise hors service du produit

- ▶ Appuyez sur la touche Marche/arrêt.
 - ◀ L'écran s'éteint.
- ▶ Débranchez le produit du secteur.
- ▶ Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
- ▶ Fermez la soupape d'arrêt d'eau froide.
- ▶ Vidangez le produit. (→ page 33)

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

N.V. Vaillant S.A.
 Golden Hopestraat 15
 B-1620 Drogenbos
Belgien, Belgique, België

Service après-vente: 2 334 93 52

Annexe

Annexe

A Accès technicien – récapitulatif

Niveau de réglage	Valeurs		Unité	Pas, possibilité de sélection, commentaire	Réglages d'usine
	min.	max.			
Accès technicien →					
Saisie du code d'accès	00	99	–	1 (mot de passe de l'accès technicien : 17)	–
Accès technicien → Journal des défauts →					
F.XX - F.XX ¹	Valeur actuelle		–	–	–
Accès technicien → Programmes test →					
Vérification du type de gaz	Valeur actuelle		–	GPL, gaz naturel	–
Accès technicien → Programmes test → Progr. de contrôle →					
P.00 Purge	–	–	–	Oui, Non	–
P.01 Charge maxi	–	–	–	Oui, Non	–
P.02 Charge mini	–	–	–	Oui, Non	–
P.06 Remplissage	–	–	–	Oui, Non	–
Accès technicien → Programmes test → Menu des fonctions →					
T.01 Pompe interne	–	–	–	Marche, arrêt	–
T.02 Vanne 3 voies	–	–	–	Marche, arrêt	–
T.03 Ventilateur	–	–	–	Marche, arrêt	–
T.04 Pompe de charge ballon	–	–	–	Marche, arrêt	–
T.05 Pompe de circulation	–	–	–	Marche, arrêt	–
T.06 Pompe externe	–	–	–	Marche, arrêt	–
T.08 Brûleur	–	–	–	Marche, arrêt	–
Accès technicien → Programmes test → Autotest électr. →					
Autotest	–	–	–	Oui, Non	–
Accès technicien → Configuration →					
Langue	–	–	–	Deutsch, English, Français, Italiano, Dansk, Nederlands, Castellano, Türkçe, Magyar, Русский, Українська, Svenska, Norsk, Polski, Čeština, Hrvatski, Slovenčina, Română, Slovenščina, Português, Srpski	English
T° départ désirée	30	75	°C	1	–
Température ECS	30	60	°C	1 Produit avec production d'eau chaude sanitaire ou raccordé à un ballon d'eau chaude sanitaire	–
Mode Confort	–	–	–	Marche, arrêt	Arrêt
¹ Les journaux des défauts ne sont disponibles que si des défauts sont survenus. Il est possible de les vider.					

Niveau de réglage	Valeurs		Unité	Pas, possibilité de sélection, commentaire	Réglages d'usine
	min.	max.			
Relais supplément.	1	10	–	1 = pompe de circulation 2 = pompe externe 3 = pompe de charge du ballon 4 = hotte d'évacuation 5 = électrovanne externe 6 = signalisation défaut 7 = pompe circuit solaire (pas activée) 8 = commande à distance eBUS (pas activée) 9 = pompe de protection anti-légionelles (pas activée) 10 = vanne circuit solaire (pas activée)	2
Relais auxiliaire 1	1	10	–	1 = pompe de circulation 2 = pompe externe 3 = pompe de charge du ballon 4 = hotte d'évacuation 5 = électrovanne externe 6 = signalisation défaut 7 = pompe circuit solaire (pas activée) 8 = commande à distance eBUS (pas activée) 9 = pompe de protection anti-légionelles (pas activée) 10 = vanne circuit solaire (pas activée)	2
Relais auxiliaire 2	1	10	–	1 = pompe de circulation 2 = pompe externe 3 = pompe de charge du ballon 4 = hotte d'évacuation 5 = électrovanne externe 6 = signalisation défaut 7 = pompe circuit solaire (pas activée) 8 = commande à distance eBUS (pas activée) 9 = pompe de protection anti-légionelles (pas activée) 10 = vanne circuit solaire (pas activée)	2
Charge partielle de chauffage	–	–	kW	Ch. part. uniquem., pleine ch. uniquem., automatique	Automatique
Coordonnées	Téléphone	–	–	0 – 9	Automatique
Réglages d'usine	–	–	–	Marche, arrêt	–
Accès technicien → Menu de diagnostic →					
D.XXX - D.XXX	Valeur actuelle	–	–	–	–
Accès technicien → Guide d'installation →					
Langue	–	–	–	Deutsch, English, Français, Italiano, Dansk, Nederlands, Castellano, Türkçe, Magyar, Русский, Українська, Svenska, Norsk, Polski, Čeština, Hrvatski, Slovenčina, Română, Slovenščina, Português, Srpski	English
Mode de remplissage Vanne 3 voies en position centrale	0	2	–	0 = mode normal 1 = position intermédiaire :(fonctionnement parallèle) 2 = position permanente : mode chauffage	–
Programme de purge	–	–	–	Purge automatique adaptative du circuit chauffage et du circuit d'eau chaude Inactif Actif	–
¹ Les journaux des défauts ne sont disponibles que si des défauts sont survenus. Il est possible de les vider.					

Annexe

Niveau de réglage	Valeurs		Unité	Pas, possibilité de sélection, commentaire	Réglages d'usine
	min.	max.			
T° départ désirée	30	75	°C	1	–
Température ECS	35	60	°C	1 Produit avec production d'eau chaude sanitaire	–
Mode Confort	–	–	–	Marche, arrêt	–
Charge partielle de chauffage	–	–	kW	Ch. part. uniquement., pleine ch. uniquement., automatique	Automatique
Relais supplément.	1	10	–	1 = pompe de circulation 2 = pompe externe 3 = pompe de charge du ballon 4 = hotte d'évacuation 5 = électrovanne externe 6 = signalisation défaut 7 = pompe circuit solaire (pas activée) 8 = commande à distance eBUS (pas activée) 9 = pompe de protection anti-légionelles (pas activée) 10 = vanne circuit solaire (pas activée)	2
Relais auxiliaire 1	1	10	–	1 = pompe de circulation 2 = pompe externe 3 = pompe de charge du ballon 4 = hotte d'évacuation 5 = électrovanne externe 6 = signalisation défaut 7 = pompe circuit solaire (pas activée) 8 = commande à distance eBUS (pas activée) 9 = pompe de protection anti-légionelles (pas activée) 10 = vanne circuit solaire (pas activée)	2
Relais auxiliaire 2	1	10	–	1 = pompe de circulation 2 = pompe externe 3 = pompe de charge du ballon 4 = hotte d'évacuation 5 = électrovanne externe 6 = signalisation défaut 7 = pompe circuit solaire (pas activée) 8 = commande à distance eBUS (pas activée) 9 = pompe de protection anti-légionelles (pas activée) 10 = vanne circuit solaire (pas activée)	2
Coordonnées	Téléphone		–	0-9	–
Arrêter le guide d'installation ?	–	–	–	Oui, Non	–

¹Les journaux des défauts ne sont disponibles que si des défauts sont survenus. Il est possible de les vider.

B Codes de diagnostic– vue d'ensemble

Code	Paramètre	Valeur ou indication	Réglages d'usine	Réglage personnalisé
D.000	Charge partielle de chauffage	Charge partielle de chauffage réglable en kW Automatique : le produit ajuste automatiquement la charge partielle maximale en fonction des besoins actuels de l'installation	Automatique	
D.001	Temps de marche à vide de la pompe interne en mode de chauffage	1 ... 60 min	5 min	

Code	Paramètre	Valeur ou indication	Réglages d'usine	Réglage personnalisé
D.002	Temps de coupure maxi du brûleur en mode de chauffage pour une température de départ de 20 °C	2 ... 60 min	20 min	
D.003	T° départ ECS Valeur actuelle	En °C		Non réglable
D.004	Valeur mesurée par la sonde d'eau chaude sanitaire			Non réglable
D.005	Température de départ, valeur désirée (ou valeur désirée pour le retour)	En °C, valeur maximum du paramètre programmé pour D.071, limitation par un régulateur eBUS, si raccordé		Non réglable
D.006	Valeur de consigne pour la température d'eau chaude (produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée uniquement)	35 ... 65 °C		Non réglable
D.007	Valeur de consigne pour la température de préchauffage (produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée uniquement) Valeur de consigne pour la température du ballon (produit réservé au mode chauffage uniquement)	35 ... 65 °C - 15 °C correspond à la protection contre le gel. La plage de réglage s'étend de 40 à 70 °C (température maximale définie au paramètre D.020)		Non réglable
D.008	Thermostat d'ambiance au niveau des bornes RT	Thermostat d'ambiance ouvert (aucune demande de chaleur) Thermostat d'ambiance fermé (demande de chaleur)		Non réglable
D.009	Valeur désirée du régulateur eBUS externe	En °C		Non réglable
D.010	État pompe interne	Marche, arrêt		Non réglable
D.011	État pompe de chauffage externe	Marche, arrêt		Non réglable
D.012	État pompe de charge du ballon	Marche, arrêt		Non réglable
D.013	État pompe de circulation	Marche, arrêt		Non réglable
D.014	Vitesse de la pompe, valeur désirée (pompe hautes performances)	Valeur réelle pompe interne haute performance en %. Réglages possibles : 0 = auto 1 = 53 2 = 60 3 = 70 4 = 85 5 = 100	0 = auto	
D.015	Vitesse de la pompe, valeur actuelle (pompe hautes performances)	Valeur réelle de la pompe interne haute performance en %		Non réglable
D.016	Thermostat d'ambiance 24 V CC ouvert/fermé	Marche/arrêt mode de chauffage		Non réglable
D.017	Basculement température de départ/de retour pour la régulation du chauffage	Type de régulation : 0 = température départ, 1 = température retour Retour : fonction de détermination automatique de la puissance de chauffage inactive. Charge partielle de chauffage maximale possible, avec D.000 réglé sur Auto .	0 = température départ	
D.018	Réglage du mode de fonctionnement de la pompe	1 = permanent (marche permanente de la pompe) La pompe interne se met en marche si la température du départ de chauffage n'est pas réglée sur Chauffage désactivé et qu'il y a bien une demande de chaleur relayée par le régulateur externe 3 = intermittent (marche intermittente de la pompe) La pompe interne se met en marche pour 5 minutes une fois le délai de postfonctionnement écoulé, c.-à-d. toutes les 25 minutes.	3 = intermittent	
D.019	Mode de fonctionnement de la pompe à 2 vitesses	Sans objet		Non réglable

Annexe

Code	Paramètre	Valeur ou indication	Réglages d'usine	Réglage personnalisé
D.020	Valeur de réglage maximale pour la température de consigne du ballon (valeur désirée)	Plage de réglage : 50 - 70 °C (actoSTOR 65 °C)	65 °C	
D.022	Demande d'eau chaude sanitaire (via C1/C2, turbine ou APC)	Marche, arrêt		Non réglable
D.023	Mode été/hiver (arrêt/marche chauffage)	Marche du chauffage, arrêt du chauffage (mode été)		Non réglable
D.025	Production d'eau chaude sanitaire autorisée par régulateur eBUS	Marche, arrêt		Non réglable
D.026	Commande du relais additionnel	1 = pompe de circulation 2 = pompe externe 3 = pompe de charge du ballon 4 = hotte d'évacuation 5 = électrovanne externe 6 = signalisation défaut 7 = pompe circuit solaire (pas activée) 8 = commande à distance eBUS (pas activée) 9 = pompe de protection anti-légionelles (pas activée) 10 = vanne circuit solaire (pas activée)	2 = pompe externe	
D.027	Commutation du relais 1 sur le module multifonction « 2 en 7 » VR 40	1 = pompe de circulation 2 = pompe externe 3 = pompe de charge du ballon 4 = hotte d'évacuation 5 = électrovanne externe 6 = signalisation défaut 7 = pompe circuit solaire (pas activée) 8 = commande à distance eBUS (pas activée) 9 = pompe de protection anti-légionelles (pas activée) 10 = vanne circuit solaire (pas activée)	2 = pompe externe	
D.028	Commutation du relais 2 sur le module multifonction « 2 en 7 » VR 40	1 = pompe de circulation 2 = pompe externe 3 = pompe de charge du ballon 4 = hotte d'évacuation 5 = électrovanne externe 6 = signalisation défaut 7 = pompe circuit solaire (pas activée) 8 = commande à distance eBUS (pas activée) 9 = pompe de protection anti-légionelles (pas activée) 10 = vanne circuit solaire (pas activée)	2 = pompe externe	
D.033	Valeur désirée, vitesse du ventilateur	En tr/min		Non réglable
D.034	Valeur réelle, vitesse du ventilateur	En tr/min		Non réglable
D.035	Position de la vanne 3 voies	Mode chauffage Mode chauffage + ECS (position intermédiaire) Mode d'eau chaude sanitaire		Non réglable
D.036	Débit d'eau chaude sanitaire (capteur de débit à turbine)	En l/min		Non réglable
D.039	Température d'entrée du circuit solaire	Valeur réelle en °C		Non réglable
D.040	Température de départ	Valeur réelle en °C		Non réglable
D.041	Température de retour	Valeur réelle en °C		Non réglable
D.044	Valeur d'ionisation numérisée	Plage d'affichage de 0 à 1020 > 800 pas de flamme < 400 flamme de bonne qualité		Non réglable
D.046	Type de pompe	0 = désactivation par relais 1 = désactivation par MLI	0 = désactivation par relais	

Code	Paramètre	Valeur ou indication	Réglages d'usine	Réglage personnalisé
D.047	Température extérieure (avec régulateur à sonde extérieure Vaillant)	Valeur réelle en °C		Non réglable
D.050	Décalage pour vitesse minimum	En tr/min, plage de réglage : 0 à 3000	Valeur nominale réglée d'usine	
D.051	Décalage pour vitesse maximum	En tr/min, plage de réglage : -990 à 0	Valeur nominale réglée d'usine	
D.058	Activation du réchauffage solaire (produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée uniquement)	0 = réchauffage solaire désactivé 3 = activation ECS, valeur de consigne minimum 60 °C ; soupape du mitigeur thermostatique requise entre le produit et le point de puisage	0 = réchauffage solaire désactivé	
D.060	Nombre d'arrêts du limiteur de température	Nombre d'arrêts		Non réglable
D.061	Nombre d'anomalies du système de gestion de la combustion	Nombre d'échecs à l'allumage au cours de la dernière tentative		Non réglable
D.064	Temps d'allumage moyen	En secondes		Non réglable
D.065	Temps d'allumage maximal	En secondes		Non réglable
D.067	Temps de coupure du brûleur restant	En minutes		Non réglable
D.068	Échecs à l'allumage à la 1re tentative	Nombre d'échecs à l'allumage		Non réglable
D.069	Échecs à l'allumage à la 2e tentative	Nombre d'échecs à l'allumage		Non réglable
D.070	Réglage de la position de la vanne 3 voies	0 = mode normal 1 = mode chauffage + ECS (position intermédiaire) 2 = position permanente : mode chauffage	0 = mode normal	
D.071	Valeur de consigne maximale pour la température de départ du chauffage	40 ... 80 °C	75 °C	
D.072	Temps de marche à vide de la pompe interne après charge du ballon	Réglable de 0 à 10 minutes, pas = 1 minute	2 min	
D.073	Démarrage à chaud, décalage désiré	Réglable, de -15 K à 5 K	0	
D.074	Fonction de protection anti-légionellose actoSTOR	0 = arrêt 1 = marche	1 = marche	
D.075	Durée de charge maximale du ballon d'eau chaude sanitaire sans régulation propre	20 - 90 min	45 min	
D.076	Code appareil Device specific number = DSN)	31 = VC BE 126/5-5 18 = VC BE 206/5-5 13 = VC BE 306/5-5 ; VCW BE 346/5-5 11 = VCW BE 296/5-5 15 = VC/VCW BE 376/5-5		Non réglable
D.077	Limitation de la puissance de charge du ballon en kW	Puissance de charge du ballon réglable en kW		
D.078	Limitation de la température de charge du ballon en °C	50 °C - 80 °C Remarque La valeur sélectionnée doit être supérieure d'au moins 15 K ou 15 °C à la valeur de consigne paramétrée pour le ballon.		75 °C
D.080	Compteur horaire de chauffage	En h		Non réglable
D.081	Compteur horaire de production d'eau chaude sanitaire	En h		Non réglable
D.082	Nombre de démarrages du brûleur en mode de chauffage	Nombre de démarrages du brûleur		Non réglable
D.083	Nombre de démarrages du brûleur en mode eau chaude sanitaire	Nombre de démarrages du brûleur		Non réglable

Annexe

Code	Paramètre	Valeur ou indication	Réglages d'usine	Réglage personnalisé
D.084	Affichage de maintenance : nombre d'heures jusqu'à la prochaine maintenance	Plage de réglage : 0 à 3000 h et « --- » pour la désactivation	« --- »	
D.088	Temporisation de démarrage pour détection de puisage d'eau chaude via la turbine (produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée uniquement)	0 = 1,5 l/min et pas de temporisation, 1 = 3,7 l/min et temporisation de 2 s	1,5 l/min et pas de temporisation	
D.090	État du régulateur numérique	Reconnu, Non reconnu		Non réglable
D.091	État DCF avec sonde extérieure raccordée	Pas de réception Signal reçu Synchronisé Correct		Non réglable
D.092	Détection de module actoSTOR	0 = non connecté 1 = erreur de connexion : pas de communication par PeBus, module actoSTOR détecté auparavant 2 = connexion active		Non réglable
D.093	Réglage du code appareil (Device specific number = DSN)	Plage de réglage : 0 à 99		
D.094	Effacer le journal des défauts	Suppression du journal des défauts 0 = non 1 = oui		
D.095	Version logicielle des abonnés Pe-BUS	CI (BMU) Écran (AI) actoSTOR (APC) HBI/VR34		Non réglable
D.096	Réglages d'usine	Réinitialisation et retour de tous les paramètres réglables aux réglages d'usine 0 = non 1 = oui		
D.098	Valeur des résistances de codage pour le type de gaz et la catégorie de puissance	Affichage xx.yy xx = résistance de codage 1 dans le faisceau de câbles pour la catégorie de puissance : 8 = VC BE 126/5-5 ; VC BE 206/5-5 9 = VCW BE 296/5-5 10 = VC BE 306/5-5 ; VCW BE 346/5-5 11 = VC/VCW BE 376/5-5 yy = résistance de codage 2 sur la carte à circuit imprimé pour le type de gaz : 02 = gaz P 03 = gaz naturel		Non réglable

C Codes d'état – vue d'ensemble

Code d'état	Signification
Mode chauffage	
S.00	Mode chauffage Aucune demande
S.01	Mode chauffage Démar. ventilateur
S.02	Mode chauffage Démar. de la pompe
S.03	Mode chauffage Allumage du brûleur
S.04	Mode chauffage Brûleur allumé
S.05	Mode chauffage Postfonctionnement pompe/ventilateur
S.06	Mode chauffage Réduc. de la ventil.
S.07	Mode chauffage Circulation

Code d'état	Signification
S.08	Mode chauffage Temps restant
Mode eau chaude sanitaire (produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée)	
S.10	Demande d'eau chaude sanitaire du capteur de débit à turbine
S.11	Mode ECS Démar. ventilateur
S.13	Mode ECS Allumage du brûleur
S.14	Mode ECS Brûleur allumé
S.15	Mode ECS Postfonctionnement pompe/ventilateur
S.16	Mode ECS Réduc. de la ventil.
S.17	Mode ECS réduc. vitesse pompe
Mode Confort avec préchauffage ou mode eau chaude sanitaire avec actoSTOR ou mode Ballon	
S.20	Demande eau chaude sanitaire
S.21	Mode ECS Démar. ventilateur
S.22	Mode ECS Pompe en marche
S.23	Mode ECS Allumage du brûleur
S.24	Mode ECS Brûleur allumé
S.25	Mode ECS Postfonctionnement pompe/ventilateur
S.26	Mode ECS Réduc. de la ventil.
S.27	Mode ECS réduc. vitesse pompe
S.28	Eau chaude Temps de coupure du brûleur
Autres	
S.30	Mode de chauffage bloqué par thermostat d'ambiance
S.31	Mode été activé ou pas de demande de chaleur du régulateur eBUS
S.32	Mode attente pour cause d'écart de vitesse du ventilateur
S.34	Mode de protection contre le gel actif
S.39	Déclenchement du contact d'arrêt du brûleur « burner off » (par ex. thermostat à contact ou pompe à condensats)
S.40	Fonctionnement en mode sécurité confort : produit en marche, confort de chauffage restreint
S.41	Pression de l'eau > 2,8 bar
S.42	Fonctionnement du brûleur bloqué par le retour d'information du clapet anti-retour (uniquement si accessoire VR 40) ou pompe à condensats défectueuse, demande de chaleur bloquée
S.46	Fonctionnement en mode sécurité confort, extinction de flamme à charge minimale
S.53	Produit en attente de blocage de modulation/de la fonction de mise en sécurité en raison d'un manque d'eau (écart entre départ et retour trop important)
S.54	Produit en attente de la fonction de mise en sécurité en raison d'un manque d'eau (gradient de température)
S.57	Mode attente, fonctionnement en mode sécurité confort

Annexe

Code d'état	Signification
S.58	Modulation du brûleur pour cause de bruit/vent
S.61	Vérification de famille de gaz infructueuse : la résistance de codage du circuit imprimé n'est pas adaptée au type de gaz spécifié (voir aussi F.92).
S.62	Vérification de famille de gaz infructueuse : valeurs CO/CO ₂ à la limite. Vérifier la combustion.
S.63	Vérification de famille de gaz infructueuse : qualité de la combustion en dehors de la plage admissible (voir F.93). Vérifier la combustion.
S.76	Pression de l'installation trop faible. Faire un appoint d'eau.
S.96	Test de la sonde de retour en cours, demandes de chauffage bloquées.
S.97	Test du capteur de pression d'eau en cours, demandes de chauffage bloquées.
S.98	Test de la sonde de départ/retour en cours, demandes de chauffage bloquées.

D Codes de défaut – vue d'ensemble

Code	Signification	Cause
F.00	Coupure du capteur de température de départ	Connecteur CTN non branché ou mal raccordé, connecteur multiple mal branché sur la carte à circuit imprimé, coupure dans le faisceau de câbles, sonde CTN défectueuse
F.01	Coupure du capteur de température de retour	Connecteur CTN non branché ou mal raccordé, connecteur multiple mal branché sur la carte à circuit imprimé, coupure dans le faisceau de câbles, sonde CTN défectueuse
F.02	Coupure de la sonde de charge du ballon actoSTOR (CTN), uniquement avec F.91	Sonde CTN défectueuse, câble CTN défectueux, problème de connexion CTN, problème de connexion du système électronique actoSTOR
F.03	Coupure de la sonde du ballon actoSTOR (CTN), uniquement avec F.91	Sonde CTN défectueuse, câble CTN défectueux, problème de connexion CTN, problème de connexion du système électronique actoSTOR
F.10	Court-circuit du capteur de température de départ	Sonde CTN défectueuse, court-circuit dans le faisceau de câbles, les câbles/le carter
F.11	Court-circuit du capteur de température de retour	Sonde CTN défectueuse, court-circuit dans le faisceau de câbles, les câbles/le carter
F.12	Court-circuit de la sonde de charge du ballon (CTN), uniquement avec F.91	Sonde CTN défectueuse, court-circuit dans le faisceau de câbles, les câbles/le carter
F.13	Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée : court-circuit de la sonde de préchauffage/sonde de température de stockage Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée avec actoSTOR : court-circuit au niveau de la sonde du ballon, uniquement en association avec F.91	Sonde CTN défectueuse, court-circuit dans le faisceau de câbles, les câbles/le carter
F.20	Arrêt de sécurité : limiteur de température	Liaison à la masse du faisceau électrique menant vers le produit incorrecte, sonde CTN de départ ou de retour défectueuse (faux contact), décharge incorrecte via le câble d'allumage, connecteur d'allumage ou l'électrode d'allumage
F.22	Arrêt de sécurité : manque d'eau	Absence d'eau ou quantité d'eau insuffisante dans l'appareil, sonde de pression d'eau défectueuse, câble menant à la pompe ou à la sonde de pression d'eau desserré/non connecté/défectueux
F.23	Arrêt de sécurité : écart de température trop élevé	Pompe bloquée, réduction de puissance de la pompe, présence d'air dans l'appareil, intervention des sondes CTN de départ et de retour

Code	Signification	Cause
F.24	Arrêt de sécurité : montée en température trop rapide	Pompe bloquée, réduction de puissance de la pompe, présence d'air dans le produit, pression de l'installation insuffisante, frein à commande par gravité bloqué/mal monté
F.25	Arrêt de sécurité : température des gaz de combustion trop élevée	Connexion de la sécurité de surchauffe des gaz de combustion (STB) optionnelle interrompue, coupure dans le faisceau électrique
F.26	Défaut : mécanisme gaz inopérant	Moteur pas-à-pas du mécanisme gaz non branché, connecteur multiple de la carte à circuit imprimé pas correctement branché, coupure dans le faisceau de câbles, moteur pas-à-pas du mécanisme gaz défectueux, système électronique défectueux
F.27	Arrêt de sécurité : simulation de flamme	Humidité dans le système électronique, système électronique (contrôleur de flamme) défectueux, électrovanne gaz non étanche
F.28	Défaut au démarrage : échec de l'allumage	Compteur à gaz défectueux ou contrôleur de la pression de gaz déclenché, présence d'air dans le gaz, pression dynamique du gaz insuffisante, dispositif de coupure thermique (DCT) déclenché, écoulement des condensats bouché, injecteur inadapté, mécanisme gaz inadapté, défaut au niveau du mécanisme gaz, connecteur multiple pas raccordé correctement sur la carte à circuit imprimé, coupure du faisceau de câbles, système d'allumage (transformateur, câble, connecteur ou électrode d'allumage) défectueux, coupure du courant d'ionisation (câble, électrode), problème de mise à la terre de l'appareil, système électronique défectueux
F.29	Panne en fonctionnement : échec de rallumage	Alimentation gaz temporairement coupée, recirculation des gaz de combustion, écoulement des condensats bouché, problème de mise à la terre du produit, ratés d'allumage du transformateur d'allumage
F.32	Défaut ventilateur	Connecteur pas correctement raccordé sur le ventilateur, connecteur multiple du circuit imprimé pas correctement branché, coupure dans le faisceau électrique, ventilateur bloqué, capteur hall défectueux, système électronique défectueux
F.42	Défaut de la résistance de codage (éventuellement en association avec F.70)	Court-circuit/coupure de la résistance de codage de catégorie de puissance (dans le faisceau de câbles de l'échangeur de chaleur) ou de la résistance de type de gaz (sur la carte à circuit imprimé)
F.49	Défaut eBUS	Court-circuit sur eBUS, surcharge eBUS ou deux alimentations électriques de polarités différentes sur eBUS
F.52	Défaut de contact du capteur de débit massique/venturi	Absence de raccordement électrique du capteur de débit massique/venturi <ul style="list-style-type: none"> – Connecteur mal raccordé – Connecteur non raccordé – Connecteur défectueux – Emplacement défectueux (faux contact) – Capteur de débit massique/venturi défectueux
F.53	Défaut de régulation de la combustion	Défaut détecté au niveau de la régulation de la combustion <ul style="list-style-type: none"> – Pression dynamique du gaz insuffisante – Résistance de codage pour gaz de pétrole liquéfié alors que le produit fonctionne au gaz naturel – En cas de réapparition du défaut après réinitialisation : <ul style="list-style-type: none"> – Mécanisme gaz défectueux – Capteur de débit massique/venturi défectueux, humide ou obturé (en cas de réapparition du défaut après réinitialisation) : ne pas mouiller le capteur, ne pas mettre de lubrifiant sur le joint torique du venturi !
F.54	Défaut d'alimentation gaz (en liaison avec F.28/F.29)	Alimentation gaz insuffisante pour un bon fonctionnement de l'appareil <ul style="list-style-type: none"> – Robinet(s) d'arrêt du gaz fermé(s) – Pression dynamique du gaz insuffisante – Mécanisme gaz défectueux

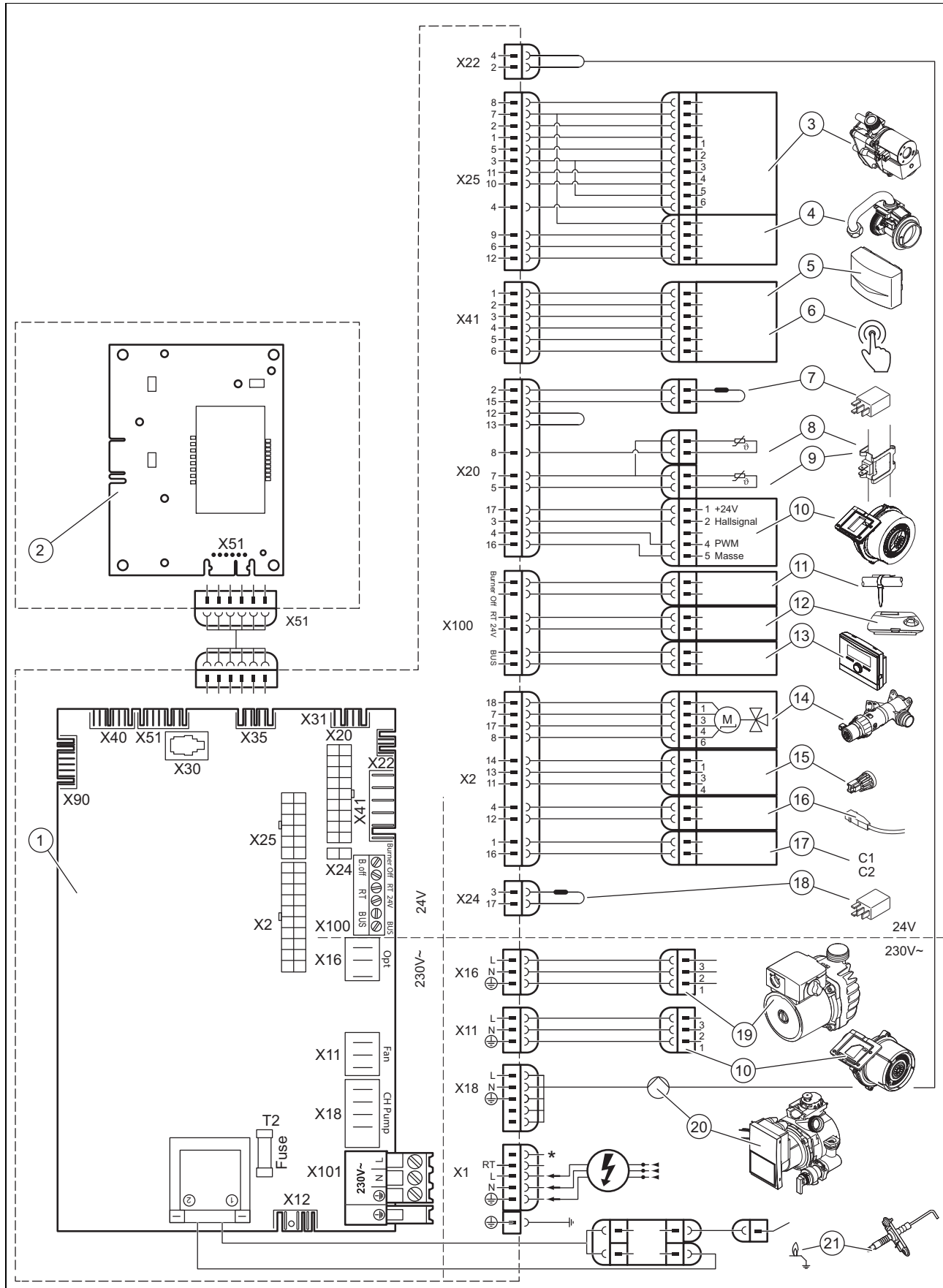
Annexe

Code	Signification	Cause
F.56	Défaut de composant de combustion	Composant défectueux au niveau de la régulation de la combustion <ul style="list-style-type: none"> – Défaut de contact au niveau du mécanisme gaz (connecteur non raccordé/mal raccordé, connecteur défectueux, emplacement défectueux (faux contact)) – Résistance de codage pour gaz naturel alors que le produit fonctionne au gaz de pétrole liquéfié – En cas de réapparition du défaut après réinitialisation : mécanisme gaz défectueux
F.57	Annulation du mode Confort mini	Défaut de régulation détecté alors que le mode Confort mini était activé <ul style="list-style-type: none"> – Électrode d'allumage fortement corrodée
F.61	Défaut de commande du mécanisme gaz	Impossibilité de commander le mécanisme gaz <ul style="list-style-type: none"> – Câble d'alimentation (faisceau électrique) du mécanisme gaz défectueux (court-circuit à la masse, court-circuit) – Mécanisme gaz défectueux – Circuit imprimé défectueux
F.62	Temporisation de coupure du mécanisme gaz	Retard de coupure du mécanisme gaz détecté <ul style="list-style-type: none"> – Flamme parasite (électrode d'allumage et de surveillance qui signale un retard de désactivation du signal de flamme) – Mécanisme gaz défectueux – Circuit imprimé défectueux
F.63	Défaut EEPROM	Système électronique défectueux
F.64	Défaut du système électronique/de la sonde CTN	Court-circuit sonde CTN départ ou retour, système électronique défectueux
F.65	Défaut de température du système électronique	Surchauffe de l'électronique due à des circonstances extérieures, système électronique défectueux
F.67	Défaut système électronique/flamme	Signal de flamme non plausible, système électronique défectueux
F.68	Défaut d'instabilité du signal de flamme	Présence d'air dans le gaz, pression dynamique du gaz insuffisante, coefficient d'air incorrect, écoulement des condensats bouché, injecteur inadéquat, coupure du courant d'ionisation (câble, électrode), recirculation des gaz de combustion, écoulement des condensats
F.70	Identification de l'appareil (DSN) non valable	En cas de montage de pièces de rechange : remplacement simultané de l'écran et de la carte à circuit imprimé sans reparamétrer le code appareil, résistance de codage de catégorie de puissance manquante ou incorrecte
F.71	Défaut de capteur de température de départ	Sonde de température de départ qui indique une valeur constante : <ul style="list-style-type: none"> – Sonde de température de départ mal placée sur le tube de départ – Sonde de température de départ défectueuse
F.72	Défaut capteur de température de départ et/ou de retour	Différence de température départ/retour CTN trop importante → capteur de température de départ et/ou de retour défectueux
F.73	Signal de la sonde de pression d'eau situé dans un intervalle inadapté (pression trop basse)	Coupure/court-circuit de la sonde de pression d'eau, coupure/court-circuit à la masse dans le câble d'alimentation de la sonde de pression d'eau ou sonde de pression d'eau défectueuse
F.74	Signal de la sonde de pression d'eau situé dans un intervalle inadapté (pression trop élevée)	Câble menant vers la sonde de pression d'eau présentant un court-circuit à 5 V/24 V ou défaut interne de la sonde de pression d'eau
F.75	Défaut : pas de détection de changement de pression au démarrage de la pompe	Capteur de pression d'eau et/ou pompe défectueuse, présence d'air dans l'installation de chauffage, quantité d'eau insuffisante dans le produit ; vérifier le bypass réglable, raccorder un vase d'expansion externe au niveau du retour
F.77	Défaut clapet des gaz de combustion/pompe à condensats	Pas de message de retour du clapet des gaz de combustion ou pompe à condensats défectueuse
F.78	Coupure de la sonde de sortie d'eau chaude sanitaire au niveau du régulateur externe	Boîtier de liaison raccordé, mais sonde CTN d'eau chaude sanitaire non shuntée
F.80	Coupure ou court-circuit de la sonde d'entrée de l'échangeur thermique secondaire, uniquement en association avec F.91	Sonde CTN défectueuse, câble CTN défectueux, problème de connexion CTN, problème de connexion du système électronique actoSTOR Court-circuit à la masse du connecteur de la sonde via le boîtier, court-circuit dans le faisceau électrique, sonde défectueuse

Code	Signification	Cause
F.81	Pompe de charge actoSTOR défectueuse, uniquement en association avec F.91	Ballon pas chargé entièrement au bout du temps imparti. <ul style="list-style-type: none"> – Vérifier la sonde de charge du ballon et la sonde du ballon – Présence d'air dans la pompe actoSTOR – Vérifier le faisceau électrique menant à la pompe – Vérifier le capteur de débit à turbine et/ou le limiteur du produit – Vanne 3 voies défectueuse – Échangeur thermique secondaire bouché – Pompe défectueuse
F.83	Défaut de variation de température du capteur de température de départ et/ou de retour	Variation de température nulle ou insuffisante au niveau du capteur de température de départ ou de retour au démarrage du brûleur <ul style="list-style-type: none"> – Quantité d'eau insuffisante dans le produit – Sonde de température de départ ou de retour pas positionnée correctement au niveau du tube
F.84	Défaut : écart de température non plausible entre la sonde de température de départ/de retour	Valeurs non plausibles fournies par la sonde de température de départ et de retour <ul style="list-style-type: none"> – Interspersion des sondes de température de départ et de retour – Sondes de température de départ et de retour mal montées
F.85	Défaut : sonde de température de départ ou de retour mal montée	Sonde de température de départ et/ou de retour montée sur le mauvais tube/le même tube
F.90	Communication avec le module actoSTOR interrompue	Vérifier le faisceau électrique entre le produit et le module actoSTOR (PEBus). Si le produit doit fonctionner sans module actoSTOR, régler D.092 = 0.
F.91	Défaut de sonde/d'actionneur au niveau du module actoSTOR	
F.92	Défaut de la résistance de codage	La résistance de codage du circuit imprimé ne correspond pas au type de gaz spécifié : vérifier la résistance, effectuer une nouvelle vérification de famille de gaz et spécifier le type de gaz qui convient.
F.93	Mauvaise qualité de combustion	Mauvaise qualité de combustion détectée par la régulation de la combustion <ul style="list-style-type: none"> – Injecteur de gaz non compatible avec la famille de gaz (famille de gaz différente) – Recirculation – Capteur de débit massique/venturi défectueux (humide, obturé) : ne pas mouiller le capteur, ne pas mettre de lubrifiant sur le joint torique du venturi !
LED module actoSTOR	État du système électronique actoSTOR	LED allumée : communication ok LED clignotante : communication pas ok LED éteinte : pas d'alimentation électrique
Erreur de communication	Pas de communication avec le circuit imprimé	Erreur de communication entre l'écran et le circuit imprimé du boîtier électrique

E Schémas électriques

E.1 Schéma électrique du produit réservé au mode chauffage

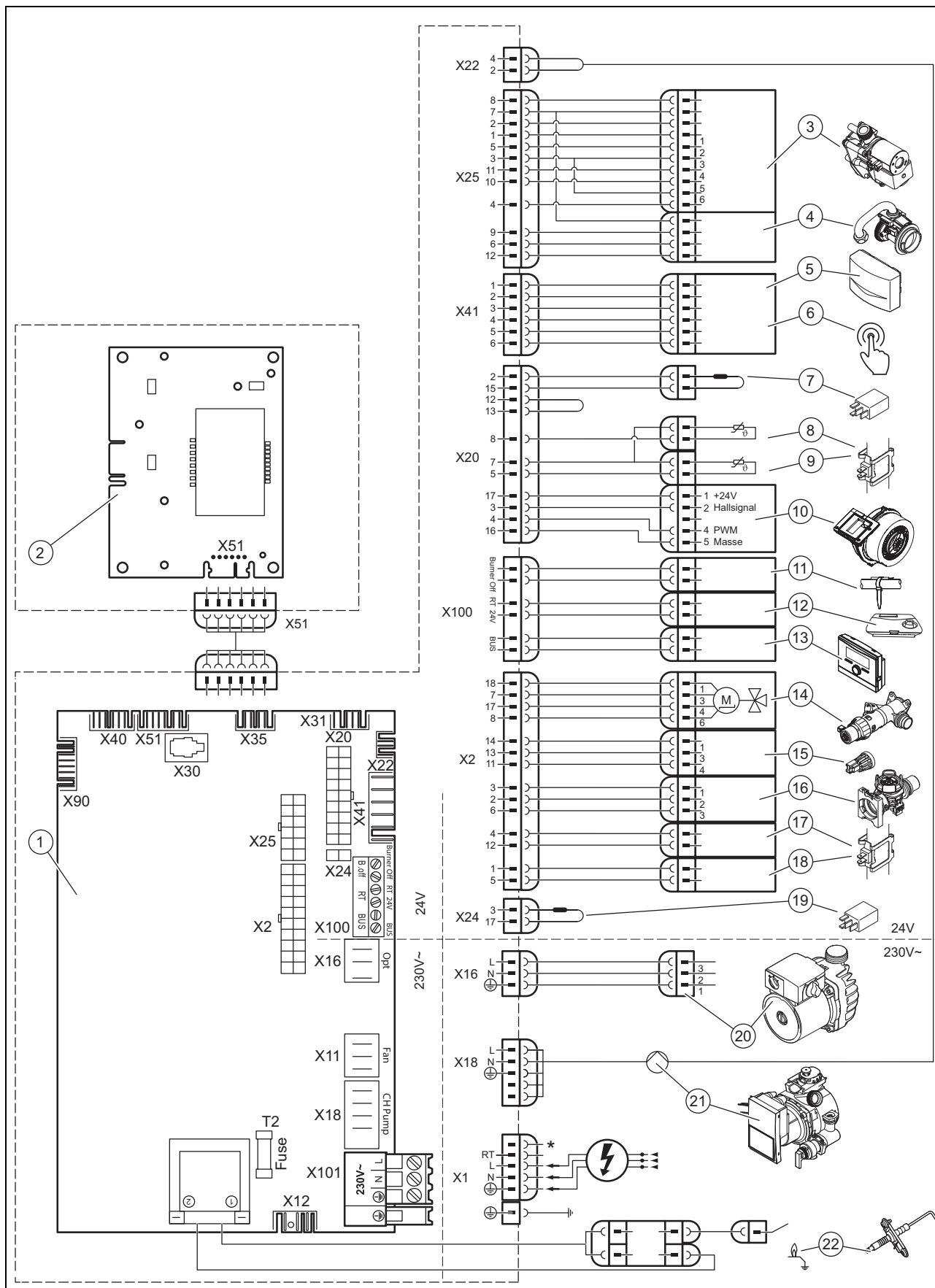


1 Carte à circuit imprimé principale

2 Circuit imprimé du tableau de commande

3	Mécanisme gaz	13	Raccord de bus (régulateur/thermostat d'ambiance numérique)
4	Capteur de débit massique	14	Vannes 3 voies
5	Sonde extérieure, sonde de température de départ (externe, en option), récepteur DCF	15	Capteur de pression d'eau
6	Commande à distance pompe de circulation	16	Sonde de température du ballon
7	Résistance d'encodage de puissance	17	Contact ballon "C1/C2"
8	Sonde de température de retour	18	Résistance d'encodage de type de gaz
9	Sonde de température de départ	19	Relais supplémentaire (sélection par le biais de D.026)
10	Ventilateur	20	Pompe interne
11	Thermostat à contact/Burner off	21	Électrode d'allumage
12	Thermostat d'ambiance 24V CC	*	Suivant le type de produit

E.2 Schéma électrique, produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Carte à circuit imprimé principale 2 Circuit imprimé du tableau de commande 3 Mécanisme gaz | <ul style="list-style-type: none"> 4 Capteur de débit massique 5 Sonde extérieure, sonde de température de départ (externe, en option), récepteur DCF |
|---|---|

6	Commande à distance pompe de circulation	15	Capteur de pression d'eau
7	Résistance d'encodage de puissance	16	Capteur de débit à turbine
8	Sonde de température de retour	17	Sonde de dém. à chaud
9	Sonde de température de départ	18	Résistance d'encodage de type de gaz
10	Ventilateur	19	Résistance d'encodage de type de gaz
11	Thermostat à contact/Burner off	20	Relais supplémentaire (sélection par le biais de D.026)
12	Thermostat d'ambiance 24V CC	21	Pompe interne
13	Raccord de bus (régulateur/thermostat d'ambiance numérique)	22	Électrode d'allumage
14	Vannes 3 voies	*	Suivant le type de produit

F Travaux d'inspection et de maintenance – vue d'ensemble

Le tableau suivant indique les spécifications minimales du fabricant en matière d'intervalles d'inspection et de maintenance. Si les prescriptions et directives nationales stipulent des intervalles d'inspection et de maintenance plus courts, vous êtes dans l'obligation de vous y conformer.

N°	Travaux	Inspection (annuelle)	Maintenance (tous les 2 ans au minimum)
1	Vérifiez que la ventouse est bien étanche et correctement fixée. Assurez-vous qu'elle n'est pas endommagée ou bouchée, mais aussi qu'elle a bien été montée conformément à la notice de montage applicable.	X	X
2	Vérifiez l'état général du produit. Retirez les salissures du produit et de la chambre de combustion.	X	X
3	Effectuez un contrôle visuel de l'état général de la cellule thermique. Soyez particulièrement attentif aux signes de corrosion, de rouille et autres dommages. Si vous constatez des dommages, effectuez une intervention de maintenance.	X	X
4	Vérifiez la pression de raccordement du gaz à la charge thermique maximale. Si la pression de raccordement du gaz ne se situe pas dans l'intervalle prescrit, effectuez une intervention de maintenance.	X	X
5	Vérifiez la teneur en CO ₂ (ratio d'air) du produit et ajustez-la si nécessaire. Consignez l'opération dans un procès-verbal.	X	X
6	Débranchez le produit du secteur. Vérifiez que les branchements électriques et les raccordements sont bien en place et apportez les corrections nécessaires.	X	X
7	Fermez le robinet d'arrêt du gaz et les robinets de maintenance.		X
8	Vidangez le produit côté eau (en surveillant le manomètre). Vérifiez la pression du vase d'expansion et ajustez-la si nécessaire (env. 0,03 MPa/0,3 bar de moins que la pression de remplissage de l'installation).		X
9	Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée et actoSTOR uniquement : vérifiez la pression du vase d'expansion du ballon à stratification. Rectifiez la pression si nécessaire.	X	X
10	Démontez le module compact thermique.		X
11	Contrôlez les nattes isolantes dans la zone de combustion. Si vous constatez des dommages, changez les nattes isolantes. Changez joint de la bride de fixation du brûleur à chaque ouverture et donc à chaque intervention de maintenance.		X
12	Nettoyez l'échangeur de chaleur.		X
13	Vérifiez que le brûleur n'est pas endommagé et remplacez-le si nécessaire.		X
14	Vérifiez le siphon de condensats du produit, nettoyez-le et remplissez-le si nécessaire.	X	X
15	Montez le module compact thermique. Attention : pensez à changer les joints !		X
16	Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée uniquement : si la quantité d'eau est insuffisante ou si la température de sortie n'est pas atteinte, remplacez le cas échéant l'échangeur thermique secondaire.		X
17	Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée uniquement : nettoyez le tamis au niveau de l'entrée d'eau froide. Si le filtre est endommagé ou qu'il est devenu impossible d'éliminer correctement les impuretés, remplacez-le. Dans ce cas, vérifiez si le capteur de débit à turbine est encrassé ou endommagé, nettoyez-le (sans utiliser d'air comprimé) et remplacez-le s'il est endommagé.		X

Annexe

N°	Travaux	Inspection (annuelle)	Maintenance (tous les 2 ans au minimum)
18	Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz, rebranchez le produit sur le secteur, puis mettez-le sous tension.	X	X
19	Ouvrez les robinets de maintenance, remplissez le produit/l'installation de chauffage de sorte que la pression soit de 0,1 - 0,2 MPa/1,0 - 2,0 bar (en fonction de la hauteur statique de l'installation de chauffage) et lancez le programme de purge P.00 .		X
20	Effectuez un test de fonctionnement du produit et de l'installation de chauffage, notamment de la production d'eau chaude sanitaire, puis purgez une nouvelle fois l'installation si nécessaire.	X	X
21	Effectuez la vérification de famille de gaz.		X
22	Effectuez un contrôle visuel de l'allumage et de la combustion.	X	X
23	Vérifiez une nouvelle fois la teneur en CO ₂ (ratio d'air) du produit.		X
24	Vérifiez que le produit ne présente pas de fuite de gaz, de gaz de combustion, d'eau chaude ou de condensats. Remédiez à la fuite si nécessaire.	X	X
25	Établissez un procès-verbal de l'intervention d'inspection/de maintenance.	X	X

G Déclaration de conformité K.D. 08/01/2004-BE



Déclaration de conformité A.R. 8/1/2004 – BE

Fabricant: Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40
D-42859 Remscheid
DEUTSCHLAND

Mise en circulation en Belgique: Vaillant N.V.
Golden Hopestraat 15
1620 DROGENBOS
Tel: 02/334.93.40

Par la présente, nous certifions que l'appareil décrit ci-après correspond au type d'appareil décrit dans la déclaration de conformité CE et qu'il a été produit et commercialisé conformément aux exigences définies dans A.R. du 8 janvier 2004

Type de produit : Chaudières murales
Modèle : ecoTEC plus VC BE 126/5-5, ..206/5-5, ..306/5-5, ..376/5-5
ecoTEC plus VCW BE 296/5-5, ..346/5-5, 376/5-5
ecoTEC pro VC BE 186/5-3
ecoTEC pro VCW BE 226/5-3 A, ...286/5-3 A, ... VC BE 256/5-3 A


Normes appliquées: EN 483, EN 677 et le A.R. de 8 janvier 2004

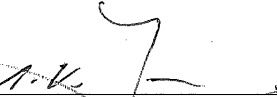
Organisme de controle: GWI PV Nr. 155135c E2, E16

Valeurs Mesurées		
Modèle	CO [mg/kWh]	NOx [mg/kWh]
ecoTEC plus VC BE 126/5-5	11,8	20,0
ecoTEC plus VC BE 206/5-5	19,7	35,7
ecoTEC plus VC BE306/5-5	9,4	36,2
ecoTEC plus VC BE 376/5-5	11,9	34,3
ecoTEC plus VCW BE 296/5-5	9,8	34,6
ecoTEC plus VCW BE346/5-5	9,4	36,2
ecoTEC plus VCW BE 376/5-5	11,9	34,3
ecoTEC pro VC BE 186		
ecoTEC pro VCW BE 226/5-3 A	22,2	41,4
ecoTEC pro VCW BE 286/5-3 A		
ecoTEC pro VC BE 256/5-3	30,6	51,1

Remscheid 01.04.2015

(Ort, Datum)


Group R&D Manager
i. V. H.-J. Brecker


Group Certification Manager
i.V.M. Imann

Annexe

H Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques – généralités

	VC BE 126/5-5	VC BE 206/5-5	VC BE 306/5-5	VC BE 376/5-5	VCW BE 296/5-5	VCW BE 346/5-5
Pays de destination (désignation ISO 3166)	BE (Belgique)	BE (Belgique)	BE (Belgique)	BE (Belgique)	BE (Belgique)	BE (Belgique)
Catégories d'appareils autorisées	I _{2E(S)}	I _{2E(S)}	I _{2E(S)}	I _{2E(S)}	I _{2E(S)}	I _{2E(S)}
Raccordement du gaz, côté appareil	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Raccordements de chauffage pour le départ et le retour, côté appareil	22 mm	22 mm	22 mm	22 mm	22 mm	22 mm
Raccord d'eau froide et d'eau chaude côté appareil	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Tube de raccordement de la soupape de sécurité (mini)	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Conduite d'évacuation des condensats (mini)	19 mm	19 mm	19 mm	19 mm	19 mm	19 mm
Pression dynamique, gaz naturel G20	2,0 kPa	2,0 kPa	2,0 kPa	2,0 kPa	2,0 kPa	2,0 kPa
Pression dynamique, gaz naturel G25	2,5 kPa	2,5 kPa	2,5 kPa	2,5 kPa	2,5 kPa	2,5 kPa
Valeur de raccordement à 15 °C et 1013 mbar (rapportée le cas échéant à la production d'eau chaude sanitaire), G20	1,3 m³/h	2,6 m³/h	3,7 m³/h	4,1 m³/h	3,2 m³/h	3,7 m³/h
Débit massique mini des gaz de combustion.	1,44 g/s	1,80 g/s	2,78 g/s	3,05 g/s	2,47 g/s	2,78 g/s
Débit massique maxi des gaz de combustion	5,57 g/s	11,1 g/s	15,65 g/s	17,5 g/s	13,8 g/s	15,65 g/s
Température minimale des gaz de combustion	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C
Température maxi des gaz de combustion	75 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Types d'appareils au gaz admissibles	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33P
Rendement de 30 %	108 %	108 %	108 %	108 %	108 %	108 %
Catégorie NOx	5	5	5	5	5	5
Dimension de l'appareil, largeur	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm
Dimension de l'appareil, hauteur	720 mm	720 mm	720 mm	720 mm	720 mm	720 mm
Dimension de l'appareil, profondeur	338 mm	338 mm	372 mm	406 mm	338 mm	372 mm
Poids net env.	33,5 kg	33,5 kg	39,5 kg	41 kg	36,5 kg	39,5 kg

	VCW BE 376/5-5
Pays de destination (désignation ISO 3166)	BE (Belgique)
Catégories d'appareils autorisées	I _{2E(S)}

	VCW BE 376/5-5
Raccordement du gaz, côté appareil	15 mm
Raccordements de chauffage pour le départ et le retour, côté appareil	22 mm
Raccord d'eau froide et d'eau chaude côté appareil	G 3/4"
Tube de raccordement de la soupape de sécurité (mini)	15 mm
Conduite d'évacuation des condensats (mini)	19 mm
Pression dynamique, gaz naturel G20	2,0 kPa
Pression dynamique, gaz naturel G25	2,5 kPa
Valeur de raccordement à 15 °C et 1013 mbar (rapportée le cas échéant à la production d'eau chaude sanitaire), G20	4,1 m³/h
Débit massique mini des gaz de combustion.	3,05 g/s
Débit massique maxi des gaz de combustion	17,5 g/s
Température minimale des gaz de combustion	40 °C
Température maxi des gaz de combustion	80 °C
Types d'appareils au gaz admissibles	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33P
Rendement de 30 %	108 %
Catégorie NOx	5
Dimension de l'appareil, largeur	440 mm
Dimension de l'appareil, hauteur	720 mm
Dimension de l'appareil, profondeur	406 mm
Poids net env.	41 kg

Caractéristiques techniques – puissance/charge G20

	VC BE 126/5-5	VC BE 206/5-5	VC BE 306/5-5	VC BE 376/5-5	VCW BE 296/5-5	VCW BE 346/5-5
Plage de puissance calorifique nominale P à 50/30 °C	3,3 ... 12,9 kW	4,2 ... 21,2 kW	6,4 ... 31,8 kW	7,1 ... 37,1 kW	5,7 ... 26,5 kW	6,4 ... 31,8 kW
Plage de puissance calorifique nominale P à 80/60 °C	3,0 ... 12,2 kW	3,8 ... 20,0 kW	5,8 ... 30,0 kW	6,4 ... 35,0 kW	5,2 ... 25,0 kW	5,8 ... 30,0 kW
Puissance calorifique maximale lors de la production d'eau chaude	12,2 kW	24,0 kW	34,0 kW	38,0 kW	30,0 kW	34,0 kW
Charge thermique maximale lors de la production d'eau chaude	12,4 kW	24,5 kW	34,7 kW	38,8 kW	30,6 kW	34,7 kW

Annexe

	VC BE 126/5-5	VC BE 206/5-5	VC BE 306/5-5	VC BE 376/5-5	VCW BE 296/5-5	VCW BE 346/5-5
Charge thermique maximale côté chauffage	12,4 kW (16,63 hp)	20,6 kW	30,9 kW	36,1 kW	25,5 kW	30,9 kW
Charge thermique minimale	3,2 kW	4,0 kW	6,2 kW	6,8 kW	5,5 kW	6,2 kW
Plage de réglage du chauffage	3 ... 12 kW	4 ... 20 kW	6 ... 30 kW	6 ... 35 kW	5 ... 25 kW	6 ... 30 kW

	VCW BE 376/5-5
Plage de puissance calorifique nominale P à 50/30 °C	7,1 ... 37,1 kW
Plage de puissance calorifique nominale P à 80/60 °C	6,4 ... 35,0 kW
Puissance calorifique maximale lors de la production d'eau chaude	38,0 kW
Charge thermique maximale lors de la production d'eau chaude	38,8 kW
Charge thermique maximale côté chauffage	36,1 kW
Charge thermique minimale	6,8 kW
Plage de réglage du chauffage	6 ... 35 kW

Caractéristiques techniques – puissance/charge G25

	VC BE 126/5-5	VC BE 206/5-5	VC BE 306/5-5	VC BE 376/5-5	VCW BE 296/5-5	VCW BE 346/5-5
Plage de puissance calorifique nominale P à 50/30 °C	2,7 ... 10,6 kW	3,4 ... 17,4 kW	5,3 ... 26,1 kW	5,8 ... 30,4 kW	4,7 ... 21,7 kW	5,3 ... 26,1 kW
Plage de puissance calorifique nominale P à 80/60 °C	2,5 ... 10,0 kW	3,1 ... 16,4 kW	4,8 ... 24,6 kW	5,3 ... 28,7 kW	4,3 ... 20,5 kW	4,8 ... 24,6 kW
Puissance calorifique maximale lors de la production d'eau chaude	10,0 kW	19,7 kW	27,9 kW	31,2 kW	24,6 kW	27,9 kW
Charge thermique maximale lors de la production d'eau chaude	10,2 kW	20,1 kW	28,5 kW	31,8 kW	25,1 kW	28,5 kW
Charge thermique maximale côté chauffage	10,2 kW (13,68 hp)	16,9 kW	25,3 kW	29,6 kW	20,9 kW	25,3 kW
Charge thermique minimale	2,6 kW	3,3 kW	5,1 kW	5,6 kW	4,5 kW	5,1 kW
Plage de réglage du chauffage	3 ... 12 kW	4 ... 20 kW	6 ... 30 kW	6 ... 35 kW	5 ... 25 kW	6 ... 30 kW

	VCW BE 376/5-5
Plage de puissance calorifique nominale P à 50/30 °C	5,8 ... 30,4 kW
Plage de puissance calorifique nominale P à 80/60 °C	5,3 ... 28,7 kW

	VCW BE 376/5-5
Puissance calorifique maximale lors de la production d'eau chaude	31,2 kW
Charge thermique maximale lors de la production d'eau chaude	31,8 kW
Charge thermique maximale côté chauffage	29,6 kW
Charge thermique minimale	5,6 kW
Plage de réglage du chauffage	6 ... 35 kW

Caractéristiques techniques – chauffage

	VC BE 126/5-5	VC BE 206/5-5	VC BE 306/5-5	VC BE 376/5-5	VCW BE 296/5-5	VCW BE 346/5-5
Température de départ maximale	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C		85 °C
Plage de réglage de la température de départ maxi (réglage d'usine : 75 °C)	30 ... 80 °C (86,0 ... 176,0 °F)	30 ... 80 °C (86,0 ... 176,0 °F)	30 ... 80 °C (86,0 ... 176,0 °F)	30 ... 80 °C (86,0 ... 176,0 °F)	30 ... 80 °C (86,0 ... 176,0 °F)	30 ... 80 °C (86,0 ... 176,0 °F)
Surpression totale admissible	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Quantité d'eau en circulation (pour $\Delta T = 20$ K)	525 l/h	860 l/h	1.290 l/h	1.505 l/h	1.075 l/h	1.290 l/h
Quantité de condensats approx. (pH 3,5 ... 4,0) en mode chauffage, temp. 50/30 °C	1,2 l/h	2,0 l/h	3,1 l/h	3,6 l/h	2,6 l/h	3,1 l/h
Hauteur manométrique résiduelle de la pompe (avec quantité nominale d'eau en circulation)	0,025 MPa (0,250 bar)	0,025 MPa (0,250 bar)	0,025 MPa (0,250 bar)	0,025 MPa (0,250 bar)	0,025 MPa (0,250 bar)	0,025 MPa (0,250 bar)

	VCW BE 376/5-5
Température de départ maximale	85 °C
Plage de réglage de la température de départ maxi (réglage d'usine : 75 °C)	30 ... 80 °C (86,0 ... 176,0 °F)
Surpression totale admissible	0,3 MPa (3,0 bar)
Quantité d'eau en circulation (pour $\Delta T = 20$ K)	1.505 l/h
Quantité de condensats approx. (pH 3,5 ... 4,0) en mode chauffage, temp. 50/30 °C	3,6 l/h
Hauteur manométrique résiduelle de la pompe (avec quantité nominale d'eau en circulation)	0,025 MPa (0,250 bar)

Annexe

Caractéristiques techniques – mode ECS

	VCW BE 296/5-5	VCW BE 346/5-5	VCW BE 376/5-5
Quantité d'eau minimale	1,5 l/min	1,5 l/min	1,5 l/min
Quantité d'eau (pour $\Delta T = 30 K$)	14,3 l/min	16,2 l/min	18,2 l/min
Surpression admissible	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)
Pression de raccordement requise	0,035 MPa (0,350 bar)	0,035 MPa (0,350 bar)	0,035 MPa (0,350 bar)
Plage de température de sortie de l'eau chaude sanitaire	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C

Caractéristiques techniques – équipement électrique

	VC BE 126/5-5	VC BE 206/5-5	VC BE 306/5-5	VC BE 376/5-5	VCW BE 296/5-5	VCW BE 346/5-5
Raccordement électrique	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Tension d'alimentation admissible	190 ... 253 V	190 ... 253 V	190 ... 253 V	190 ... 253 V	190 ... 253 V	190 ... 253 V
Fusible intégré (action retardée)	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A
Puissance électrique absorbée mini	35 W	35 W	45 W	50 W	35 W	45 W
Puissance électrique absorbée maxi	70 W	80 W	95 W	115 W	80 W	95 W
Puissance électrique absorbée en veille	< 2 W	< 2 W	< 2 W	< 3,3 W	< 2 W	< 2 W
Type de protection	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D
Marque d'homologation/n° d'enregistrement	CE-0085CM032	CE-0085CM032	CE-0085CM032	CE-0085CM032	CE-0085CM032	CE-0085CM032

	VCW BE 376/5-5
Raccordement électrique	230 V / 50 Hz
Tension d'alimentation admissible	190 ... 253 V
Fusible intégré (action retardée)	2 A
Puissance électrique absorbée mini	50 W
Puissance électrique absorbée maxi	115 W
Puissance électrique absorbée en veille	< 3,3 W
Type de protection	IP X4 D
Marque d'homologation/n° d'enregistrement	CE-0085CM032

Index

A

Activation du niveau réservé à l'installateur (accès technicien).....	17
Activation, codes diagnostic	23
Activation, journal des défauts	26
Activation, niveau réservé à l'installateur (accès technicien).....	17
Aérosol de détection des fuites	6
Air de combustion.....	6
Alimentation électrique	16
Alimentation en air de combustion	5
Arrêt, produit.....	33
Autotest	30
Autotest électronique.....	31

B

Boîtier de commande, fermeture.....	15
Boîtier de commande, ouverture.....	15
Boîtier électrique, fermeture	15
Boîtier électrique, ouverture	15
Brûleur, remplacement.....	26
By-pass, réglage	25

C

Capteur de débit massique, changement.....	28
Changement de gaz	22
Changement, capteur de débit massique.....	28
Changement, pièce de raccordement d'appareil pour conduit du système ventouse.....	14
Changement, vase d'expansion interne.....	29
Changement, venturi.....	28
Charge partielle de chauffage	18
Circuit des gaz de combustion	5
Circuit imprimé et écran, remplacement.....	30
Circuit imprimé ou écran, remplacement.....	30
Codes d'état	17, 40
Codes d'erreur.....	26, 42
Codes diagnostic, activation.....	23
Concept d'utilisation	17
Conduit du système ventouse, montage.....	14
Conduit du système ventouse, monté.....	5
Conduit du système ventouse, raccordement.....	14
Conduite d'évacuation des condensats.....	14
Configuration	23
Contenu de la livraison.....	9
Contrôle du brûleur.....	32
Contrôle, brûleur.....	32
Contrôle, pression du vase d'expansion interne	33
Contrôle, teneur en CO2	23
Coordonnées.....	19
Corrosion.....	6
Cotes de raccordement.....	10

D

Démarrage, guide d'installation.....	19
Démontage, module compact thermique	31
Démontage, pièce de raccordement d'appareil pour conduit du système ventouse	15
Départ de chauffage.....	13
Dimensions de l'appareil	10
Dispositif de sécurité	5
Dispositifs d'arrêt.....	33
Documents	7

E

Emplacement d'installation.....	5-6
Exécution, travaux d'inspection.....	30
Exécution, travaux de maintenance	30
Exécution, vérification du type de gaz.....	19

É

Écart minimal.....	10
Échangeur thermique, nettoyage	32
Échangeur thermique, remplacement	29
Électricité.....	5

F

Fermeture, guide d'installation	19
Finalisation, réparation	30
Finalisation, travaux d'inspection	33
Finalisation, travaux de maintenance.....	33
Fonctionnement en mode sécurité confort.....	26

G

Gaz de pétrole liquéfié	5
Gel.....	6
Guide d'installation, fermeture.....	19
Guide d'installation, redémarrage	19

H

Hauteur manométrique résiduelle, pompe	24
--	----

I

Injecteur de gaz.....	28
Intervalle de maintenance, réglage	24

J

Journal des défauts, accès.....	26
Journal des défauts, suppression.....	26

L

Langue	18
--------------	----

M

Manomètre	7-8
Marquage CE	9
Mécanisme gaz	27
Mécanisme gaz, remplacement	28
Menu de fonctions	30
Message de service	26
Messages d'erreur.....	26
Mise au rebut de l'emballage	33
Mise au rebut, emballage	33
Mise hors fonctionnement, provisoire.....	33
Mise hors service	33
Mise hors tension	17
Mise sous tension.....	17
Mode confort ECS	18
Module compact thermique	6
Module compact thermique, démontage.....	31
Module compact thermique, montage	33
Module multifonction	18
Montage, module compact thermique	33
Montage, pièce de raccordement d'appareil ø 80/125 mm ...	15
Montage, pièce de raccordement d'appareil avec décalage.....	15

N

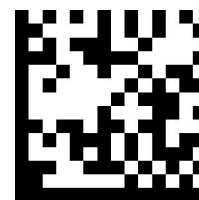
Nettoyage, échangeur thermique	32
Nettoyage, tamis de l'entrée d'eau froide.....	32
Numéro de série.....	8
Numéro de téléphone, installateur spécialisé	19

O

Odeur de gaz.....	4
Opérations préalables, réparation	26

Index

Outillage	6	Temps de coupure du brûleur	24
P		Temps de coupure du brûleur, réglage	24
Panneau avant, fermé	5	Temps de coupure du brûleur, réinitialisation	24
Panneau latéral, démontage	12	Teneur en CO2, contrôle	23
Panneau latéral, montage	12	Tension	5
Pièce de raccordement d'appareil ø 80/125 mm, montage ...	15	Test des composants	30
Pièce de raccordement d'appareil avec décalage, montage	15	Traitement de l'eau de chauffage	20
Pièce de raccordement d'appareil pour conduit du système ventouse, démontage	15	Travaux d'inspection, exécution	30
Pièce de raccordement d'appareil pour ventouse séparée ø 80/80 mm	15	Travaux d'inspection, finalisation	33
Pièce de raccordement d'appareil pour conduit du système ventouse, remplacement	14	Travaux de maintenance, exécution	30
Pièces de rechange	26	Travaux de maintenance, finalisation	33
Plaque signalétique	8	Tube d'évacuation, soupape de sécurité	14
Poids	11	Tuyau de gaz annelé	6
Pompe de circulation	17	U	
Pompe, hauteur manométrique résiduelle	24	Utilisation conforme	4
Prescriptions	6	V	
Pression du vase d'expansion interne, contrôle	33	Vase d'expansion interne, changement	29
Produit, arrêt	33	Ventilateur, remplacement	27
Produit, vidange	33	Ventouse	
Programmes de contrôle	19	Montage de la pièce de raccordement d'appareil pour ventouse séparée ø 80/80 mm	15
Programmes test	19	Venturi	27
Puissance de pompe, réglage	24	Venturi, changement	28
Purge	21	Vérification du type de gaz, exécution	19
Purgeur automatique	21	Vidange, produit	33
R			
Raccord d'eau chaude	13		
Raccord d'eau froide	13		
Raccordement au secteur	16		
Raccordement, régulateur	16		
Réchauffage de l'eau potable, solaire	25		
Référence d'article	8		
Réglage du gaz	22		
Réglage du ratio d'air	23		
Réglage, by-pass	25		
Réglage, intervalle de maintenance	24		
Réglage, puissance de pompe	24		
Réglage, temps de coupure du brûleur	24		
Régulateur, raccordement	16		
Réinitialisation, temps de coupure du brûleur	24		
Relais additionnel	18		
Remise à l'utilisateur	25		
Remplacement, brûleur	26		
Remplacement, circuit imprimé et écran	30		
Remplacement, circuit imprimé ou écran	30		
Remplacement, échangeur thermique	29		
Remplacement, mécanisme gaz	28		
Remplacement, ventilateur	27		
Remplissage	18, 21		
Réparation, finalisation	30		
Réparation, opérations préalables	26		
Retour de chauffage	13		
S			
Schéma	5		
Siphon de condensats	22, 32		
Suppression, journal des défauts	26		
T			
Tamis de l'entrée d'eau froide, nettoyage	32		
Température d'eau chaude sanitaire	18		
Température de départ désirée	18		



0020144287_04 ■ 08.04.2015

N.V. Vaillant S.A.

Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos

Tel. 2 334 93 00 ■ Fax 2 334 93 19

Kundendienst 2 334 93 52 ■ Service après-vente 2 334 93 52

Klantendienst 2 334 93 52

info@vaillant.be ■ www.vaillant.be

© 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.