



Saunier Duval
Toujours à vos côtés

Notice d'installation et de maintenance

Thema, ThemaFast

Thema C10 AS (H-FR)

ThemaFast C25 (H-FR)

ThemaFast V25 (H-FR)

ThemaFast C30 (H-FR)



FR

Sommaire

Sommaire

1	Sécurité.....	3	7.4	Contrôle et traitement de l'eau de chauffage/de l'eau de remplissage et d'appoint.....	20
1.1	Mises en garde relatives aux opérations.....	3	7.5	Prévention des risques de manque de pression d'eau.....	21
1.2	Utilisation conforme.....	3	7.6	Remplissage de l'installation de chauffage.....	21
1.3	Consignes générales de sécurité.....	3	7.7	Purge de l'installation de chauffage.....	22
1.4	Avertissements de sécurité relatifs à l'installation d'évacuation des gaz de combustion.....	5	7.8	Remplissage et purge du système d'eau chaude.....	22
1.5	Prescriptions (directives, lois, normes).....	6	7.9	Contrôle du réglage du gaz.....	22
2	Remarques relatives à la documentation.....	7	7.10	Contrôle des capteurs des gaz de combustion....	24
2.1	Respect des documents complémentaires applicables.....	7	7.11	Contrôle d'étanchéité.....	24
2.2	Conservation des documents.....	7	7.12	Contrôle des fonctions du produit.....	24
2.3	Validité de la notice.....	7	8	Adaptation en fonction de l'installation de chauffage.....	24
3	Description de l'appareil.....	7	8.1	Temps de coupure du brûleur.....	25
3.1	Structure.....	7	8.2	Puissance de pompe.....	25
3.2	Principes de la ventilation mécanique contrôlée ou VMC.....	8	8.3	Réglage du by-pass.....	25
3.3	Mentions figurant sur la plaque signalétique.....	9	9	Remise du produit à l'utilisateur.....	26
3.4	Marquage CE.....	9	10	Dépannage.....	26
4	Montage.....	9	10.1	Correction des défauts.....	26
4.1	Déballage du produit.....	9	10.2	Journal des défauts.....	26
4.2	Contrôle du contenu de la livraison.....	9	10.3	Réinitialisation des paramètres (rétablissement des réglages d'usine).....	26
4.3	Dimensions.....	10	10.4	Remplacement de composants défectueux.....	26
4.4	Distances minimales.....	11	11	Inspection et maintenance.....	28
4.5	Distances par rapport à des composants inflammables.....	11	11.1	Respect des intervalles d'inspection et de maintenance.....	28
4.6	Utilisation du gabarit de montage.....	11	11.2	Approvisionnement en pièces de rechange.....	28
4.7	Suspendez le produit.....	11	11.3	Nettoyage des composants.....	28
4.8	Démontage/montage du panneau avant et du couvercle de la chambre de combustion.....	12	11.4	Contrôle des capteurs des gaz de combustion....	29
4.9	Démontage/montage du panneau latéral.....	12	11.5	Vidange de l'appareil.....	30
5	Installation.....	13	11.6	Contrôle de la pression initiale du vase d'expansion.....	30
5.1	Prérequis pour l'installation.....	14	11.7	Finalisation des travaux d'inspection et de maintenance.....	30
5.2	Installation du raccordement gaz et du départ/retour de chauffage.....	15	12	Mise hors service.....	30
5.3	Installation des raccords hydrauliques.....	15	12.1	Mise hors service provisoire de l'appareil.....	30
5.4	Raccordement du tuyau d'évacuation à la soupape de sécurité de l'appareil.....	16	12.2	Mise hors service de l'appareil.....	30
5.5	Installation de l'évacuation des gaz de combustion.....	16	13	Service après-vente.....	30
5.6	Installation électrique.....	16	14	Recyclage et mise au rebut.....	30
6	Utilisation.....	19	Annexe.....	31	
6.1	Concept de commande.....	19	A	Codes de diagnostic– vue d'ensemble.....	31
6.2	Activation du niveau réservé à l'installateur/niveau de maintenance.....	19	B	Travaux d'inspection et de maintenance – vue d'ensemble.....	33
6.3	Activation/réglage d'un code diagnostic.....	19	C	Messages d'erreur – vue d'ensemble.....	34
6.4	Exécution des programmes de contrôle.....	19	D	Programmes de contrôle.....	38
6.5	Codes d'état.....	19	E	Codes d'état – vue d'ensemble.....	38
7	Mise en service.....	20	F	Schéma électrique.....	39
7.1	Mise en marche de l'appareil.....	20	G	Caractéristiques techniques.....	40
7.2	Réglage de la température de départ du chauffage.....	20	Index.....	43	
7.3	Réglage de la température d'eau chaude.....	20			



1 Sécurité

1.1 Mises en garde relatives aux opérations

Classification des mises en garde liées aux manipulations

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

Symboles de mise en garde et mots-indicateurs

**Danger !**

Danger de mort immédiat ou risque de blessures graves

**Danger !**

Danger de mort par électrocution

**Avertissement !**

Risque de blessures légères

**Attention !**

Risque de dommages matériels ou de menaces pour l'environnement

1.2 Utilisation conforme

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

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 concernant le conduit du système ventouse, suivant le type d'appareil au gaz.

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.

L'utilisation conforme de l'appareil intègre, en outre, l'installation conforme à la classe IP.

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

Attention !

Toute utilisation abusive est interdite.

1.3 Consignes générales de sécurité

1.3.1 Danger en cas de qualification insuffisante

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

- Montage
 - Démontage
 - Installation
 - Mise en service
 - Maintenance
 - Réparation
 - Mise hors service
- ▶ Conformez-vous aux notices fournies avec le produit.
 - ▶ Conformez-vous systématiquement à l'état de la technique.
 - ▶ Respectez les directives, normes, législations et autres dispositions 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, télé-



1 Sécurité



phone 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 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.

1.3.4 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.

1.3.5 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.

1.3.6 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).
- ▶ 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.

1.3.7 Danger de mort dû à l'absence de dispositif de sécurité collectif

Validité: Produit prévu pour un raccordement à une ventilation mécanique contrôlée

Conditions: Le produit est utilisé dans un système collectif équipé d'une cheminée

- ▶ Installez un dispositif de sécurité collectif dans le système.
- ▶ Raccordez le produit au dispositif de sécurité collectif.

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

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

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

1.3.9 Risque d'intoxication dû à l'absence de dispositif de surveillance des gaz de combustion

Dans des conditions défavorables, des gaz de combustion peuvent s'échapper dans la pièce d'installation. Dans ce cas, le dispositif de surveillance des gaz de combustion coupe le générateur de chaleur. En l'absence de dispositif de surveillance des gaz de com-





bustion, le générateur de chaleur continue de fonctionner.

- ▶ Ne mettez en aucun cas le dispositif de surveillance des gaz de combustion hors service.

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

- ▶ N'utilisez le produit que si le système d'évacuation des gaz de combustion est entièrement monté.
- ▶ Hormis aux fins de contrôle rapide, n'utilisez le produit que si le panneau avant est monté et fermé.

1.3.11 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.

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

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

1.3.13 Risque de blessures dû au poids du produit lors de son transport

- ▶ Sollicitez l'aide d'au moins une autre personne pour transporter le produit.

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

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

- ▶ Faites en sorte que l'air de combustion soit exempt de fluor, de chlore, de soufre, de poussières etc.

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

1.3.15 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 irrémédiables 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.

1.3.16 Risque de dommages matériels sous l'effet du gel

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

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

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

1.4 Avertissements de sécurité relatifs à l'installation d'évacuation des gaz de combustion

1.4.1 Danger de mort en cas de fuite de gaz de combustion sous l'effet d'une dépression

En cas de fonctionnement dépendant de l'air ambiant, il ne faut surtout pas choisir un emplacement d'installation dont l'air est aspiré par le biais de ventilateurs au risque de produire une dépression (système de ventilation,





1 Sécurité

hotte d'évacuation, sèche-linge à évacuation). Sous l'effet de cette dépression, les gaz de combustion risquent d'être aspirés dans l'ouverture, du fait de la fente annulaire entre la conduite des gaz de combustion et le conduit situé à l'emplacement d'installation.

- ▶ Si vous utilisez le produit en mode dépendant de l'air ambiant, veillez à ce qu'aucune autre installation ou appareil ne produise un phénomène de dépression à l'emplacement d'installation.

1.4.2 Risques d'intoxication en cas de fuite de gaz de combustion

Il peut y avoir une fuite de gaz de combustion si la conduite des gaz de combustion n'est pas montée dans les règles de l'art.

- ▶ Avant de procéder à la mise en fonctionnement du produit, assurez-vous que le système d'évacuation des gaz de combustion est correctement monté et qu'il ne présente pas de fuite.

La conduite des gaz de combustion peut subir des dommages à la suite d'événements imprévisibles.

- ▶ Les points à contrôler sur l'installation d'évacuation des gaz de combustion dans le cadre de la maintenance annuelle sont les suivants :
 - dommages extérieurs (traces, signes de fragilité)
 - connexion des tubes et fixations

1.5 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

Validité: Produit non prévu pour un raccordement à une ventilation mécanique contrôlée

Thema C10 AS (H-FR)	0010015381
ThemaFast C25 (H-FR)	0010015383
ThemaFast C30 (H-FR)	0010015385

Appareil - référence d'article

Validité: Produit prévu pour un raccordement à une ventilation mécanique contrôlée

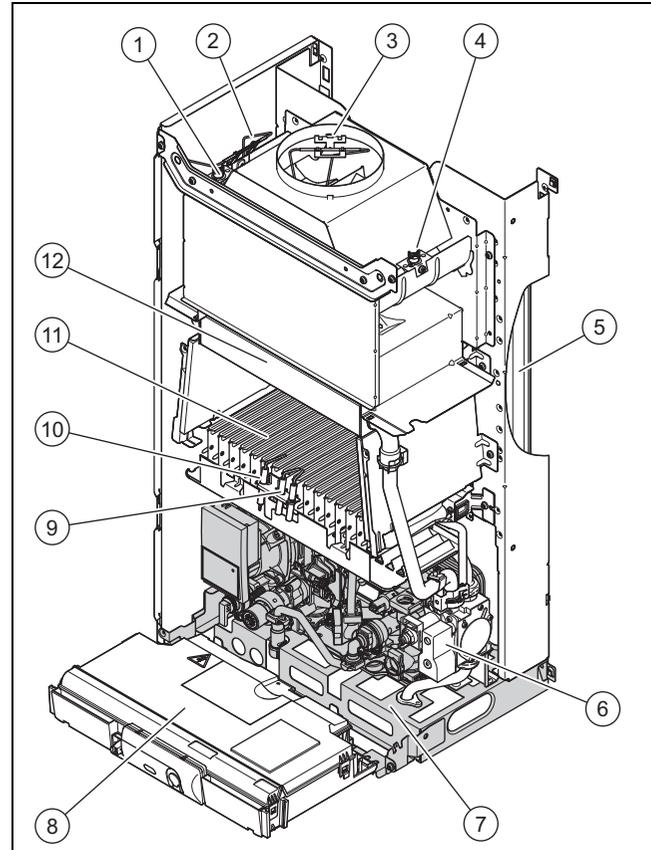
ThemaFast V25 (H-FR)	0010015384
-----------------------------	------------

3 Description de l'appareil

3.1 Structure

3.1.1 Structure du produit

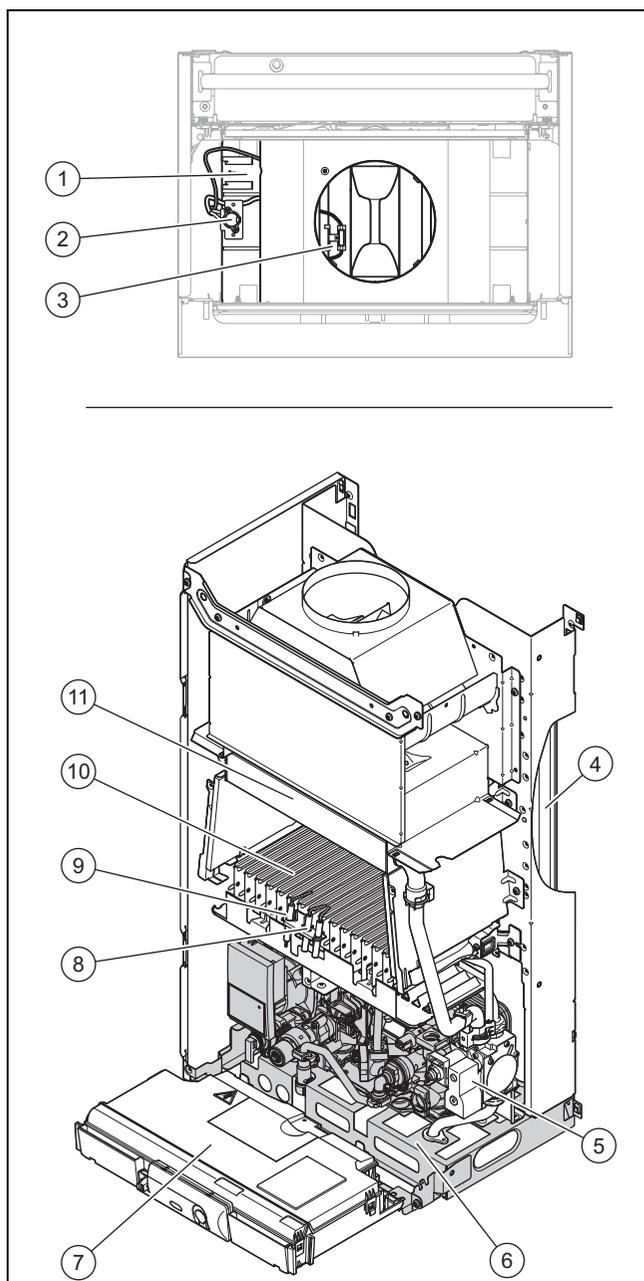
Validité: Produit non prévu pour un raccordement à une ventilation mécanique contrôlée



- | | |
|---|---|
| <p>1 Contrôleur de la température des gaz de combustion avec fonction de sécurité (produits de 30 kW uniquement)</p> <p>2 Capteur des gaz de combustion externe (fonction de protection)</p> <p>3 Capteur des gaz de combustion interne (fonction de protection)</p> <p>4 Contrôleur de la température des gaz de combustion avec fonction de sécurité (sauf produits de 30 kW)</p> | <p>5 Vase d'expansion à membrane</p> <p>6 Mécanisme gaz</p> <p>7 Bloc hydraulique</p> <p>8 Boîtier électrique/boîtier de commande</p> <p>9 Électrode d'allumage</p> <p>10 Électrode de surveillance</p> <p>11 Brûleur</p> <p>12 Échangeur chauffage</p> |
|---|---|

3 Description de l'appareil

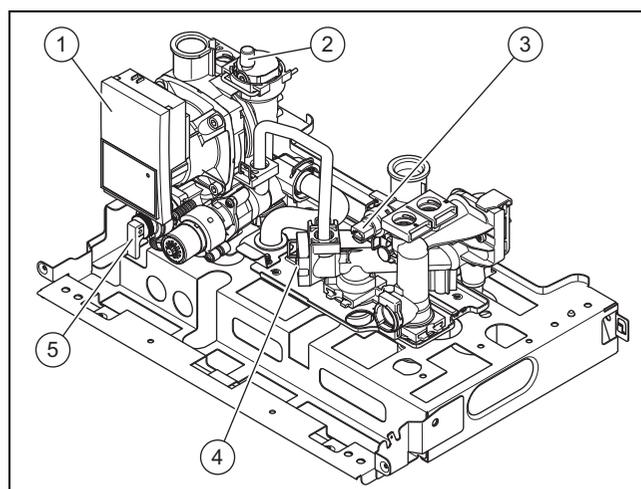
Validité: Produit prévu pour un raccordement à une ventilation mécanique contrôlée



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Capteur des gaz de combustion externe (fonction de protection) | 5 | Mécanisme gaz |
| 2 | Contrôleur de la température des gaz de combustion (fonction de sécurité) | 6 | Bloc hydraulique |
| 3 | Capteur des gaz de combustion interne (fonction de protection) | 7 | Boîtier électrique/boîtier de commande |
| 4 | Vase d'expansion à membrane | 8 | Électrode d'allumage |
| | | 9 | Électrode de surveillance |
| | | 10 | Brûleur |
| | | 11 | Échangeur chauffage |

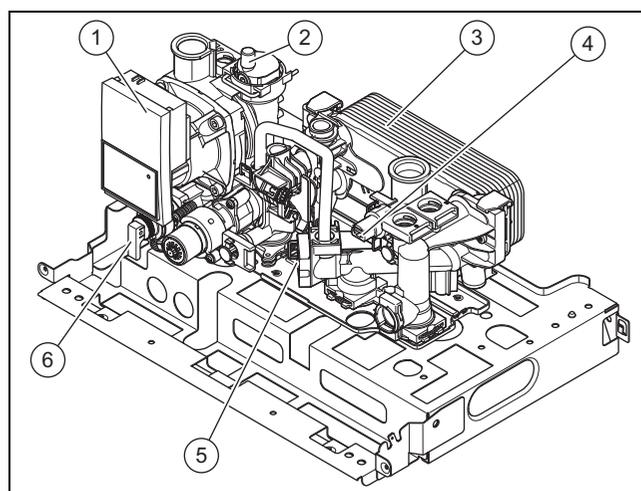
3.1.2 Structure du bloc hydraulique

Validité: Produit sans production d'eau chaude sanitaire intégrée



- | | | | |
|---|---------------------|---|---------------------|
| 1 | Pompe chauffage | 4 | By-pass |
| 2 | Purgeur automatique | 5 | Soupage de sécurité |
| 3 | Capteur de pression | | |

Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|---------------------|
| 1 | Pompe chauffage | 4 | Capteur de pression |
| 2 | Purgeur automatique | 5 | By-pass |
| 3 | Échangeur thermique secondaire | 6 | Soupage de sécurité |

3.2 Principes de la ventilation mécanique contrôlée ou VMC

Validité: Produit prévu pour un raccordement à une ventilation mécanique contrôlée

Le produit doit être installé dans un système équipé d'une ventilation mécanique contrôlée. Le produit doit être équipé d'un dispositif de sécurité d'usine permettant de l'arrêter en cas de défaut.

Si le produit est utilisé dans un système collectif, il doit être relié à un dispositif de sécurité collectif.

Le relais de sécurité du dispositif de sécurité collectif sert à arrêter le produit en cas d'anomalie de fonctionnement dans le système général.

Le produit se remet automatiquement en marche sans intervention extérieure dès que le dispositif de sécurité collectif l'y autorise.

3.3 Mentions figurant sur la plaque signalétique

La plaque signalétique est montée d'usine sur la face inférieure du produit.

Mentions figurant sur la plaque signalétique	Signification
	Lire la notice !
Thema/ ThemaFast/ ThemaClassic	Désignation commerciale
C, F	C = produit sans ventilateur F = produit avec ventilateur
10, 25, 30, 35	Puissance de l'appareil
H	Type de gaz
Par ex. RU (BE, SEE-EU, CZ, HU, PL, FR, IT, SEE-INT, TR, UA, VE-AR, VE-RU, VE-EU, VE-IR)	Marché de destination
V	Tension secteur
W	Puissance absorbée
IP	Indice/classe de protection
Hz	Fréquence du réseau
Cat. (par ex. II _{2H3P})	Catégorie d'appareil
Type	Types d'appareils au gaz admissibles
par ex. 2H, G20 - 13 mbar (1,3 kPa)	Type de gaz et pression de raccordement du gaz réglés d'usine
mm/aaaa (par ex. 11/2015)	Date de production : semaine/année
PMW	Surpression totale admissible en mode de production d'eau chaude sanitaire
PMS	Surpression totale admissible en mode chauffage
ED 92/42	conforme à la directive relative au rendement actuelle (4*)
P	Plage de puissance calorifique nominale
Q	Plage de charge thermique
D	Quantité nominale de puisage d'eau chaude sanitaire
T _{max.}	Température de départ maxi
NOx	Classe de NOx (émissions d'oxyde d'azote)
	Mode chauffage
	Production d'eau chaude
	Le code Datamatrix/code barre contient le numéro de série. Le numéro d'article correspond aux 7e à 16e chiffres.

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 du produit

- Sortez le produit de son carton d'emballage.
- Retirez les films de protection de tous les composants de l'appareil.

4.2 Contrôle du contenu de la livraison

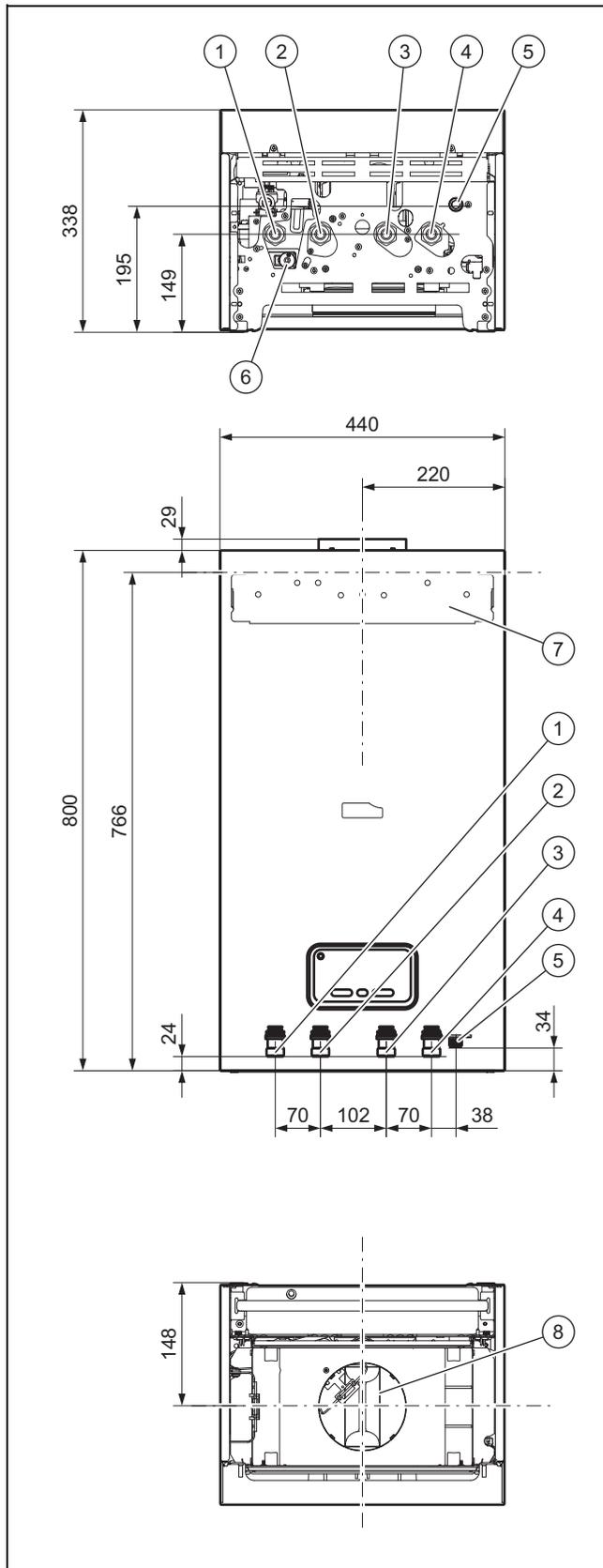
- Vérifiez que le contenu de la livraison est complet.

Nombre	Désignation
1	Chaudière murale gaz
1	Support de l'appareil
1	Adaptateur des gaz de combustion
1	Pochette avec passages de câbles et fiche de raccordement secteur
1	Pochette de joints
1	Documentation

4 Montage

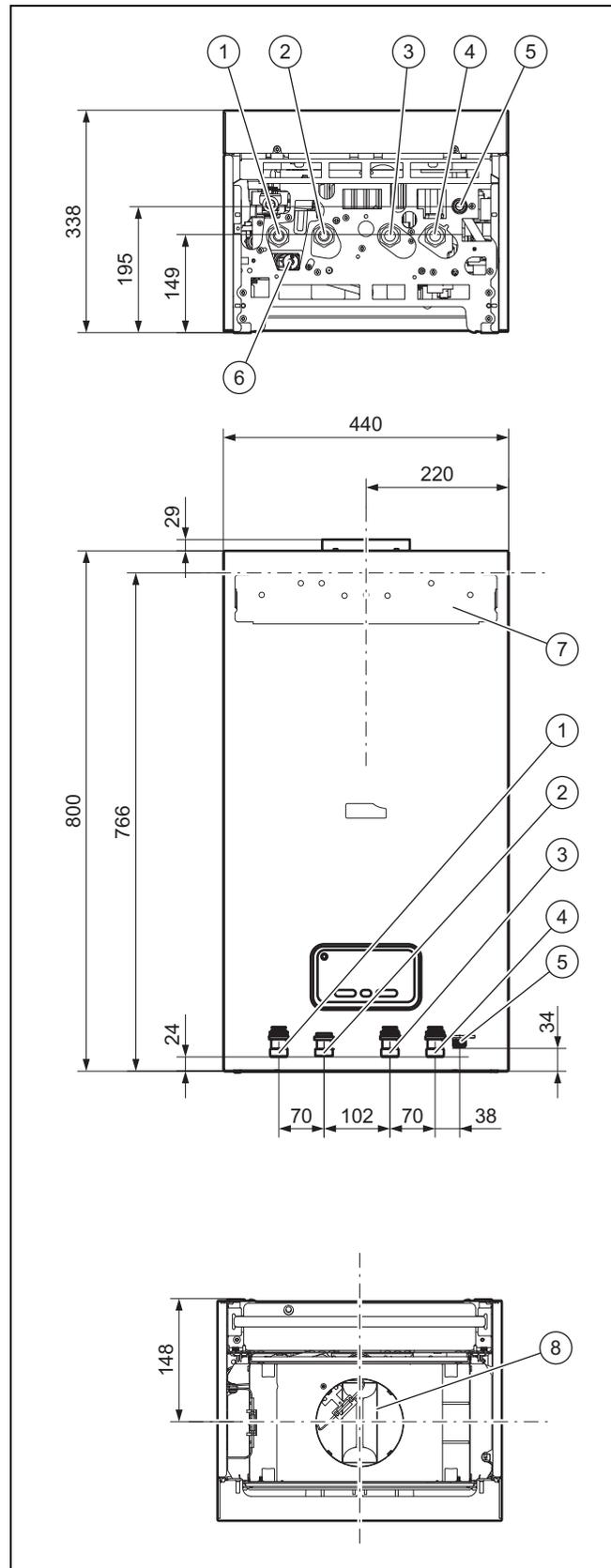
4.3 Dimensions

Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée



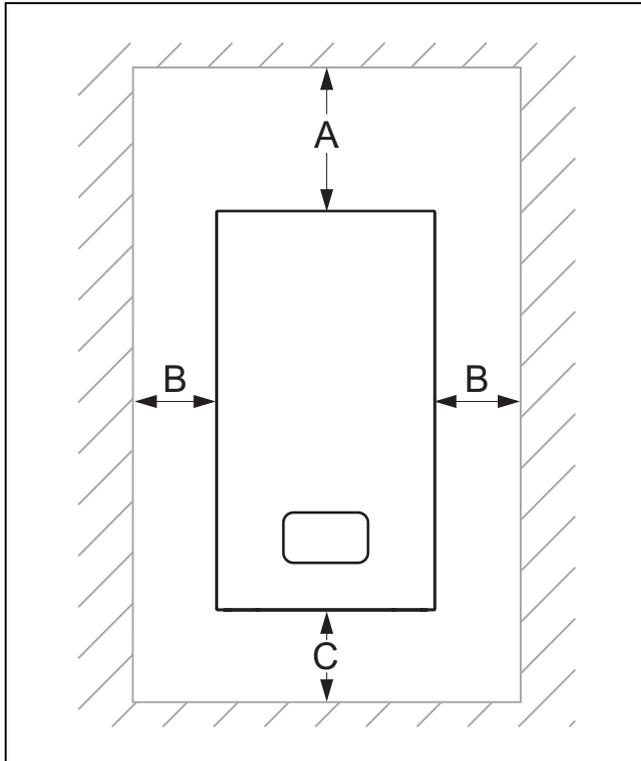
- | | | | |
|---|----------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Retour de chauffage | 5 | Raccord de gaz |
| 2 | Raccord d'eau froide | 6 | Soupape de vidange |
| 3 | Départ de chauffage | 7 | Support de l'appareil |
| 4 | Raccord d'eau chaude | 8 | Raccord des gaz de combustion |

Validité: Produit sans production d'eau chaude sanitaire intégrée



- | | | | |
|---|---------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Retour de chauffage | 5 | Raccord de gaz |
| 2 | Retour du ballon | 6 | Soupape de vidange |
| 3 | Départ de chauffage | 7 | Support de l'appareil |
| 4 | Départ du ballon | 8 | Raccord des gaz de combustion |

4.4 Distances minimales



	Distance minimale
A	400 mm
B	10 mm
C	250 mm

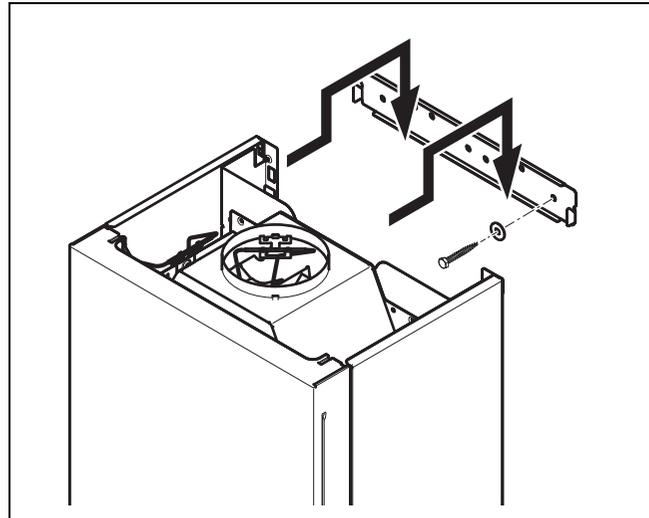
4.5 Distances par rapport à des composants inflammables

Il n'est pas nécessaire de ménager une distance supplémentaire 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.

Conditions: Résistance du mur insuffisante

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

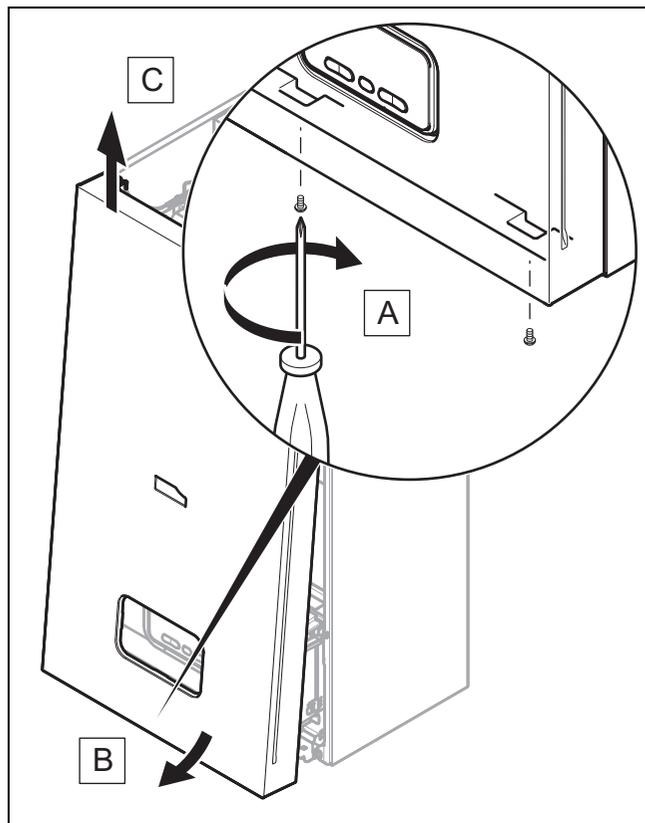
Conditions: Matériel de fixation inadapté au mur

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

4 Montage

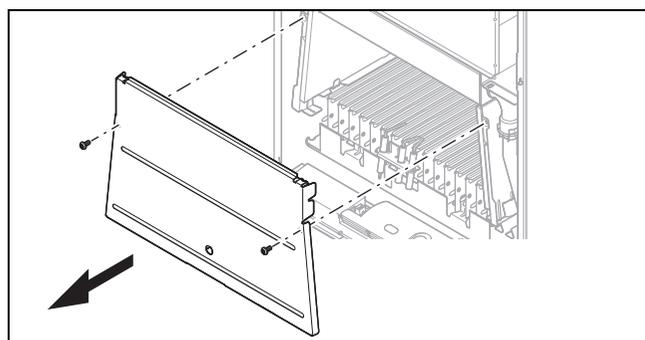
4.8 Démontage/montage du panneau avant et du couvercle de la chambre de combustion

4.8.1 Démontage de l'habillage avant



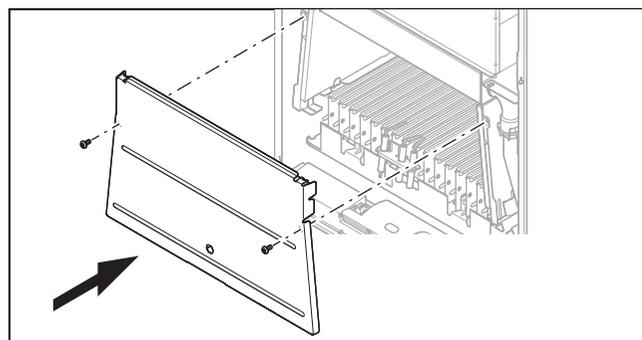
- Démontez le panneau avant comme indiqué sur l'illustration.

4.8.1.1 Démontage du capot de la chambre de combustion



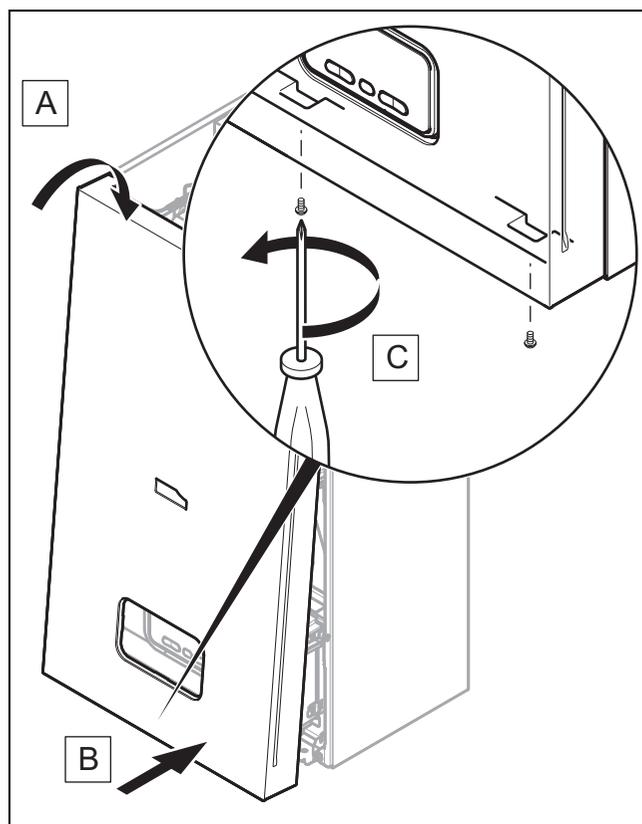
- Démontez le capot de la chambre de combustion comme indiqué sur l'illustration.

4.8.1.2 Montage du capot de la chambre de combustion



- Montez le capot de la chambre de combustion comme indiqué sur l'illustration.

4.8.2 Montage de la protection avant

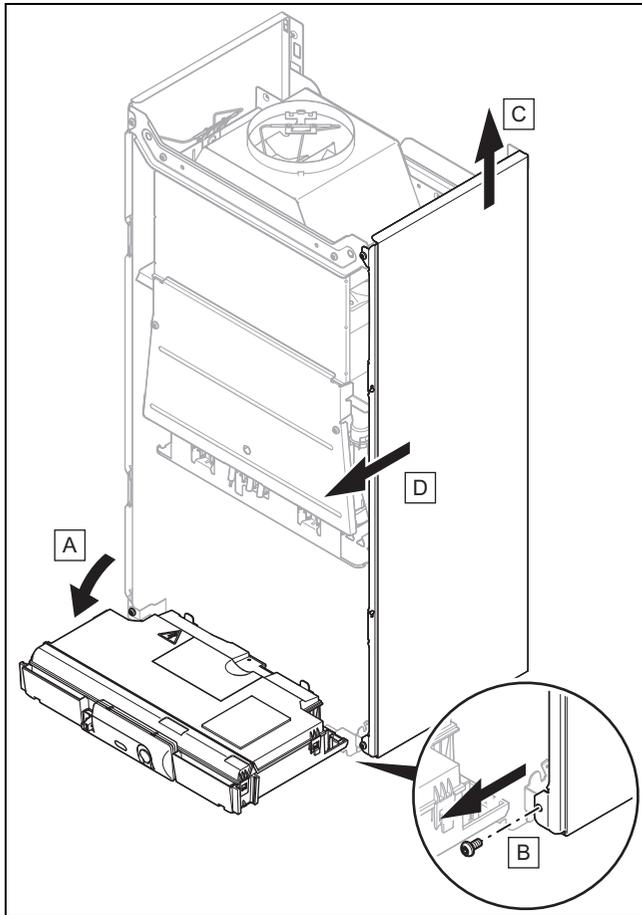


- Montez le panneau avant comme indiqué sur l'illustration.

4.9 Démontage/montage du panneau latéral

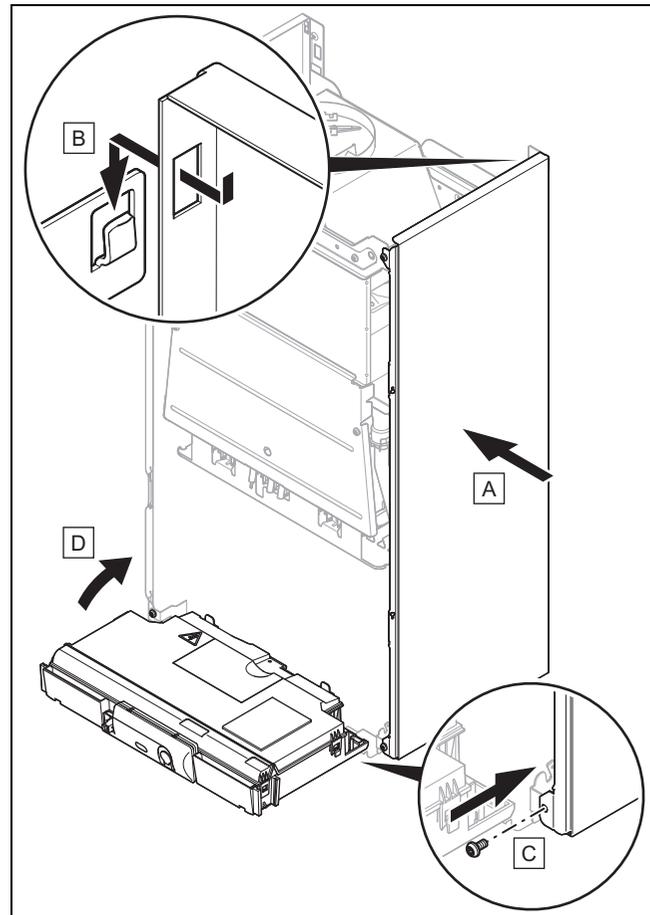
4.9.1 Démontage du panneau latéral

1. Démontez le panneau avant. (→ page 12)



2. Démontez le panneau latéral comme indiqué sur l'illustration.

4.9.2 Montage de la pièce latérale



► Montez le panneau latéral comme indiqué sur l'illustration.

5 Installation



Danger !

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

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

- Veillez à ce que les conduites de raccordement soient montées sans contrainte.



Attention !

Risques de dommages matériels en cas d'encrassement des conduites !

Les corps étrangers situés dans les conduites d'eau, tels que les résidus de soudure, les morceaux de joint et autres salissures, risquent d'endommager le produit.

- Rincez minutieusement l'installation de chauffage avant de procéder au montage.

5 Installation



Attention !

Risques de dommages en cas d'installation non conforme du raccordement du gaz !

Tout dépassement de la pression de contrôle et de la pression de service risque d'endommager le mécanisme gaz !

- ▶ Vérifiez l'étanchéité du mécanisme gaz avec une pression maximale de 11 kPa (110 mbar).
- ▶ Veillez à ce que la pression de service ne dépasse pas 3 kPa (30 mbar) pour le gaz naturel et 4,5 kPa (45 mbar) pour le gaz de pétrole liquéfié.



Attention !

Risque de dommages sous l'effet de la corrosion !

Les tubes en plastique qui ne sont pas antidiffusion 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 générateur de chaleur et la chaudière.

- ▶ Si vous utilisez des tubes en plastique qui ne sont pas antidiffusion dans l'installation de chauffage, prévoyez un système de coupure et montez un échangeur thermique externe entre l'appareil de chauffage et l'installation de chauffage.



Attention !

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

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

5.1 Prérequis pour l'installation

5.1.1 Remarques relatives au fonctionnement au gaz de pétrole liquéfié

Validité: Produit non prévu pour un raccordement à une ventilation mécanique contrôlée

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

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

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

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

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

5.1.1.2 Purge du réservoir de gaz de pétrole liquéfié

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

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

5.1.1.3 Utiliser le bon type de gaz

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

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

5.1.2 Opérations préalables à l'installation

- ▶ Montez le robinet d'arrêt du gaz fourni sur la conduite de gaz.
- ▶ Vérifiez si le vase d'expansion intégré est suffisamment dimensionné pour le système de chauffage.
- ▶ Si le vase d'expansion intégré présente un volume insuffisant pour l'installation, montez un vase d'expansion supplémentaire au niveau du retour de chauffage, aussi près que possible du produit.
- ▶ Si vous montez un vase d'expansion supplémentaire, installez une vanne antiretour au niveau de la sortie du produit (départ de chauffage) ou désactivez le vase d'expansion interne.
- ▶ Rincez soigneusement l'ensemble des conduites d'alimentation avant de procéder à l'installation.

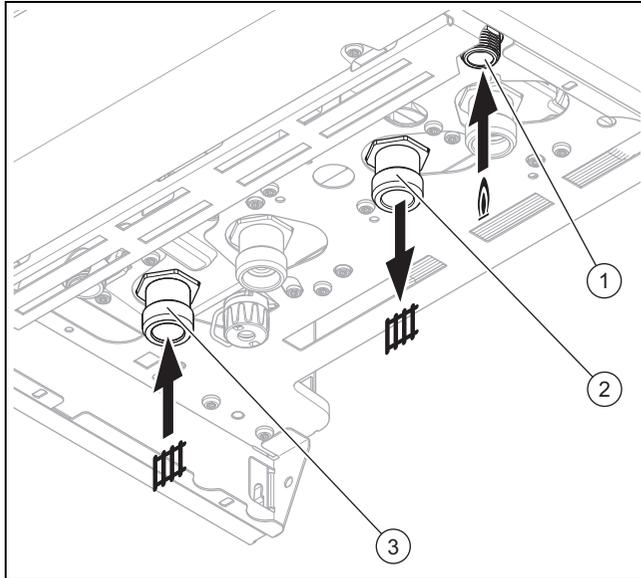
Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée

- ▶ Montez un clapet non-retour et un robinet d'arrêt au niveau de la conduite d'eau froide.
- ▶ Installez une boucle de remplissage entre la conduite d'eau froide et le départ de chauffage.

5.1.2.1 Vérification du compteur à gaz

- Vérifiez que le compteur à gaz présent convient au débit de gaz requis.

5.2 Installation du raccordement gaz et du départ/retour de chauffage

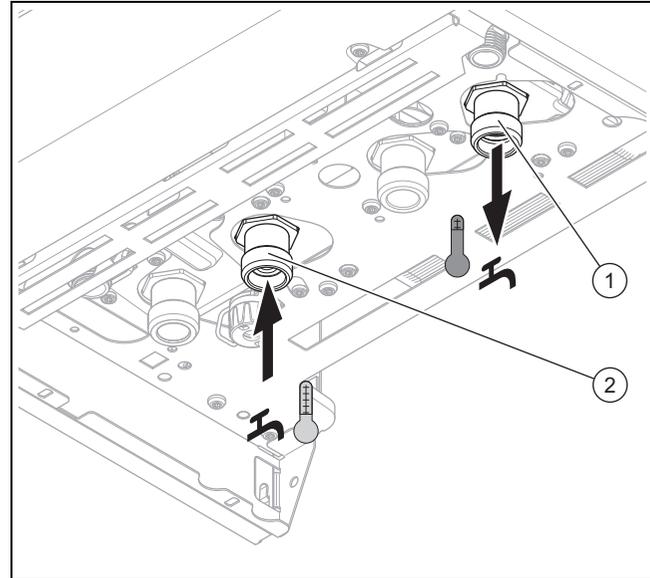


1. Installez la conduite de gaz sur le raccordement gaz (1) par le biais d'un robinet d'arrêt du gaz, en veillant à ce qu'il n'y ait pas de contrainte.
2. Installez le départ de chauffage (2) et le retour de chauffage (3) conformément aux normes en vigueur.
3. Si nécessaire, utilisez les robinets de maintenance inclus dans le contenu de la livraison.
4. Purgez la conduite de gaz.
5. Contrôlez l'étanchéité de tous les raccords.
6. Vérifiez que la conduite de gaz dans son ensemble est bien étanche, dans les règles de l'art.

5.3 Installation des raccords hydrauliques

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

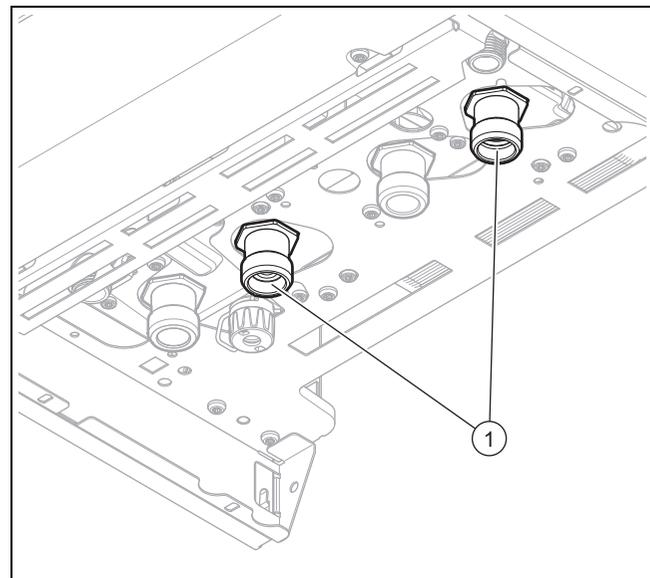
Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée



- Installez le raccord d'eau froide (2) et le raccord d'eau chaude (1) conformément aux normes en vigueur.

5.3.2 Raccordement du ballon d'eau chaude sanitaire

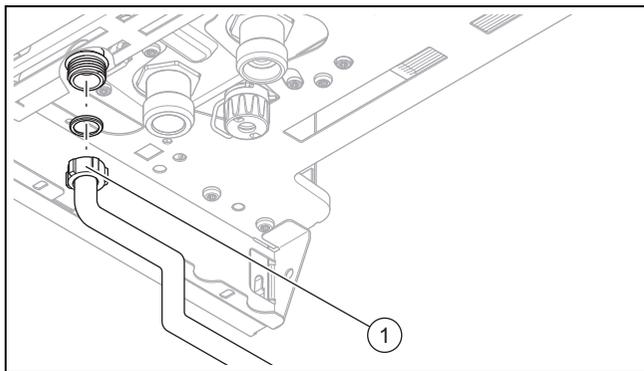
Validité: Produit sans production d'eau chaude sanitaire intégrée



- Procédez au raccordement du ballon d'eau chaude sanitaire au niveau des raccords pour ballon (1) du produit, conformément aux normes en vigueur.

5 Installation

5.4 Raccordement du tuyau d'évacuation à la soupape de sécurité de l'appareil



1. Montez le tuyau de vidange (1) conformément à l'illustration.
2. Positionnez l'extrémité du tuyau de vidange de façon à ce que personne ne puisse être blessé, ni aucun composant électrique endommagé en cas d'écoulement d'eau ou d'échappement de vapeur. Veillez à ce que l'extrémité du tuyau soit bien visible.

5.5 Installation de l'évacuation des gaz de combustion



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

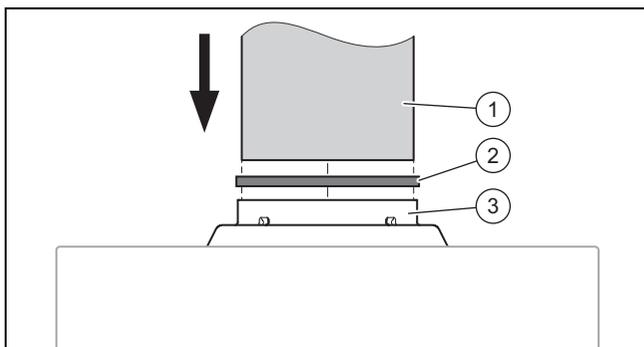
Les graisses à base d'huile minérale sont susceptibles d'endommager les joints.

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

Validité: Produit prévu pour un raccordement à une ventilation mécanique contrôlée

Le tube des gaz de combustion et le clapet d'évacuation doivent résister à une condensation éventuelle des gaz de combustion ainsi qu'à leur température d'environ 150 °C.

5.5.1 Montage du système d'évacuation des gaz de combustion



1. Placez l'adaptateur des gaz de combustion (2) (inclus dans le contenu de la livraison) dans le raccordement des gaz de combustion (3). Veillez à ce que l'adaptateur des gaz de combustion soit correctement fixé.

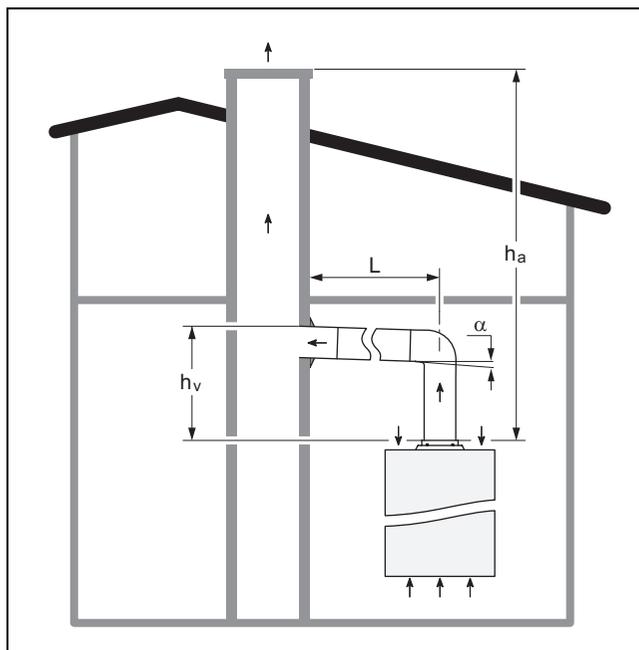
2. Emboîtez le tube des gaz de combustion (1) sur l'adaptateur des gaz de combustion. Vérifiez que le tube des gaz de combustion est bien en place.
 - Tube des gaz de combustion rigide en métal

5.5.2 Installation de l'évacuation des gaz de combustion

5.5.2.1 Respect des distances minimales pour l'installation d'évacuation des gaz de combustion

- Respectez toutes les prescriptions et directives nationales en vigueur concernant les distances minimales pour l'installation d'évacuation des gaz de combustion.

5.5.2.2 Installation d'évacuation des gaz de combustion verticale



La distance de stabilisation (h_v) doit représenter au moins la moitié de la longueur de tube (L). L'angle α doit être légèrement ascendant.

$h_p > 1 \text{ m} + h_{\min}$		
Diamètre du système d'évacuation des gaz de combustion (mm)	h_{\min} (m)	α
$\varnothing 125$	1,0	-5°

5.6 Installation électrique

Seuls des électriciens qualifiés sont habilités à effectuer l'installation électrique.



Danger !
Danger de mort par électrocution !

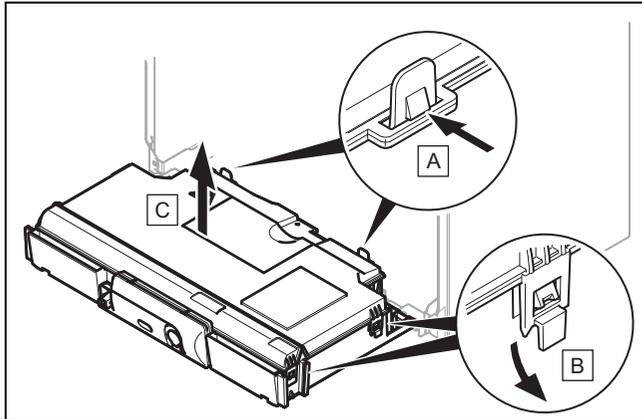
Les bornes de raccordement au secteur L et N restent en permanence sous tension, même lorsque le produit est arrêté.

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

5.6.1 Ouverture/fermeture du boîtier électrique

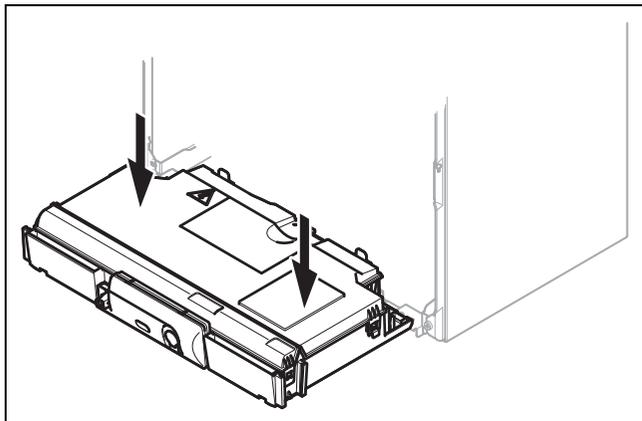
5.6.1.1 Ouverture du boîtier électronique

1. Démontez le panneau avant. (→ page 12)



2. Ouvrez le boîtier électrique comme indiqué sur l'illustration.

5.6.1.2 Fermeture du boîtier électronique



- Fermez le boîtier électrique comme indiqué sur l'illustration.

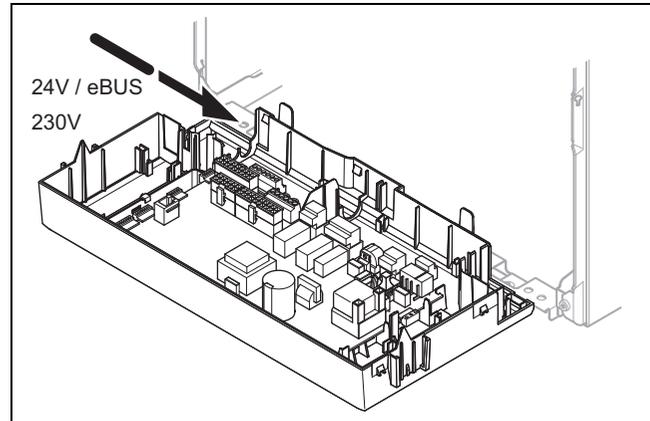
5.6.2 Câblage



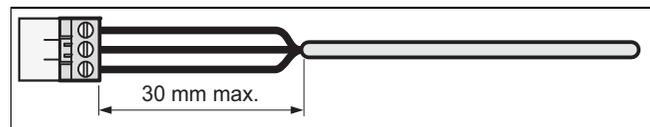
Attention ! Risques de dommages matériels en cas d'installation non conforme !

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

- Ne branchez pas la tension secteur au niveau des cosses eBUS (+/-).
- Raccordez le câble secteur exclusivement aux bornes repérées à cet effet.



1. Faites passer les câbles de raccordement des composants à connecter dans le passe-câbles situé à droite, en bas du produit.
2. Mettez les câbles de raccordement à la longueur qui convient.

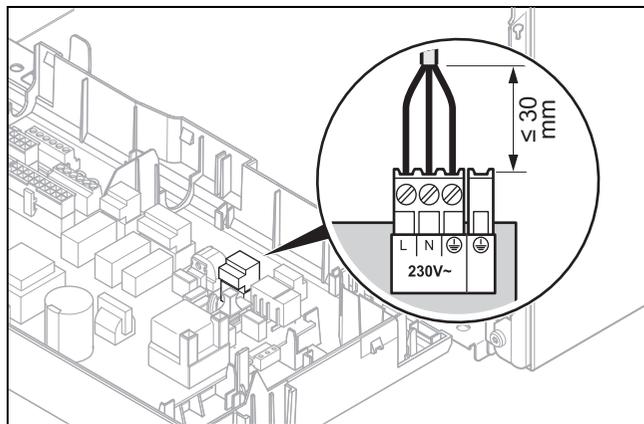


3. Ne dénudez pas la gaine extérieure des câbles souples sur plus de 30 mm pour qu'il n'y ait pas de court-circuit si un fil se détache.
4. Faites attention à ne pas endommager l'isolation des fils internes lorsque vous retirez la gaine extérieure.
5. Dénudez les fils internes uniquement sur la longueur nécessaire à un raccordement stable.
6. Placez des cosses aux extrémités des fils après les avoir dénudés pour éviter les courts-circuits si des conducteurs venaient à se détacher.
7. Vissez le connecteur adéquat sur le câble de raccordement.
8. Vérifiez que tous les fils sont correctement fixés au niveau des bornes du connecteur.
9. Branchez le connecteur à l'emplacement prévu à cet effet sur le circuit imprimé.
10. Munissez les câbles de presse-étoupes au niveau du boîtier électrique.

5.6.3 Établissement de l'alimentation électrique

1. Assurez-vous que la tension nominale du secteur est bien de 230 V.
2. Ouvrez le boîtier électronique. (→ page 17)
3. Vous devez procéder à un raccordement fixe et installer un dispositif séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (ex. : fusible ou commutateur de puissance).
 - Câble secteur : câble souple

5 Installation



4. Procédez au câblage. (→ page 17)
5. Fermez le boîtier électronique. (→ page 17)
6. 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.

5.6.4 Alimentation électrique dans une pièce humide



Danger ! Danger de mort par électrocution !

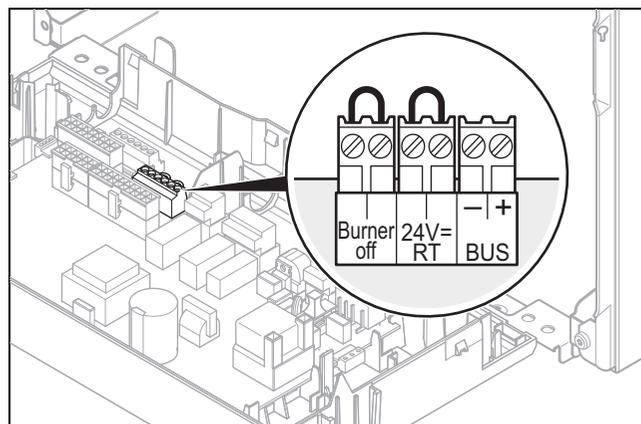
Si vous installez le produit dans une pièce humide, comme une salle de bains, vous devez vous conformer aux règles de l'art en matière d'installation électrique. Si vous utilisez le câble de raccordement d'usine avec prise de terre, il y aura un risque d'électrocution.

- ▶ 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 dispositif 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.
- ▶ Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

1. Ouvrez le boîtier électronique. (→ page 17)
2. Débranchez le connecteur de l'emplacement prévu pour le raccordement au secteur sur le circuit imprimé.
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 17)
6. Fermez le boîtier électronique. (→ page 17)
7. Montez la protection avant. (→ page 12)

5.6.5 Raccordement du régulateur au système électronique

1. Montez le régulateur si nécessaire.
2. Ouvrez le boîtier électronique. (→ page 17)



3. Procédez au câblage. (→ page 17)

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

- ▶ Connectez le régulateur au niveau du raccordement eBUS.
- ▶ Shuntez le raccordement « 24 V = RT » en l'absence de shunt.

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

- ▶ Branchez le régulateur au niveau du raccordement « 24 V = RT ».

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

- ▶ Branchez le thermostat maximal au niveau du raccordement « Burner off ».
4. Fermez le boîtier électronique. (→ page 17)
 5. Réglez le paramètre **d.018** du régulateur de circuits multiples sur 1.

5.6.6 Installation du module multifonction et des composants supplémentaires

1. Ouvrez le boîtier électronique. (→ page 17)
2. Raccordez le module multifonction (circuit imprimé en option) au circuit imprimé du produit (→ notice d'installation du module multifonction).
3. Raccordez les composants supplémentaires au module multifonction (circuit imprimé en option) (→ notice d'installation du module multifonction).
4. Fermez le boîtier électronique. (→ page 17)
5. Montez la protection avant. (→ page 12)

5.6.6.1 Activation du composant supplémentaire par le biais du module multifonction

Conditions: Assemblage raccordé au relais 1

- ▶ Sélectionnez le paramètre **d.027** pour affecter une fonction au relais 1. (→ page 19)
Codes de diagnostic– vue d'ensemble (→ page 31)

Conditions: Assemblage raccordé au relais 2

- ▶ Sélectionnez le paramètre **d.028** pour affecter une fonction au relais 2. (→ page 19)
Codes de diagnostic– vue d'ensemble (→ page 31)

5.6.6.2 Installation de la pompe de circulation

Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée
OU Produit raccordé à un ballon d'eau chaude sanitaire

Conditions: Régulateur raccordé

- ▶ Raccordez la pompe de circulation au module multifonction (circuit imprimé en option). (→ page 18)

6 Utilisation

6.1 Concept de commande

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

Vous trouverez en annexe une vue d'ensemble des possibilités d'affichage et de réglage du niveau réservé à l'installateur/niveau de maintenance (codes diagnostic) ainsi que des programmes de contrôle (fonctions spéciales).

Codes de diagnostic– vue d'ensemble (→ page 31)

Programmes de contrôle (→ page 38)

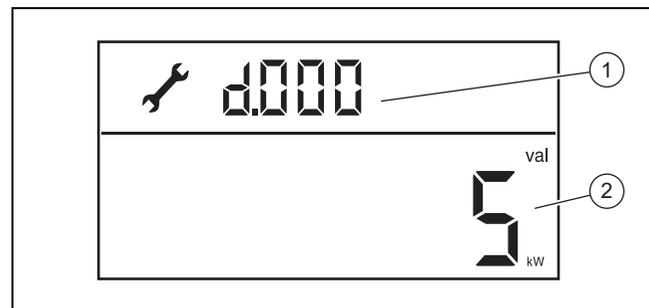
6.2 Activation du niveau réservé à l'installateur/niveau de maintenance

1. Appuyez sur **[mode]** pendant 7 secondes.
2. Utilisez **[−]** et **[+]** (**[↻]**) pour sélectionner le code d'accès au menu réservé à l'installateur/niveau de maintenance.
 - Code pour accès technicien: 96
 - Code du niveau de maintenance (seulement pour le service client): 35
3. Validez avec **[mode]**.

6.2.1 Quitter le niveau réservé à l'installateur/niveau de maintenance

- ▶ Appuyez sur **[mode]** pendant 5 secondes.
 - ◀ L'affichage de base apparaît.

6.3 Activation/réglage d'un code diagnostic



1. Activez le niveau réservé à l'installateur/niveau de maintenance. (→ page 19)
2. Utilisez **[−]** et **[+]** (**[↻]**) pour sélectionner le code diagnostic qui convient.
3. Utilisez **[−]** et **[+]** (**[III]**) pour sélectionner la valeur qui convient pour le code diagnostic.
4. Procédez de la même manière pour tous les paramètres à modifier.

6.3.1 Sortie du menu de diagnostic

- ▶ Appuyez sur **[mode]** pendant 5 secondes.
 - ◀ L'affichage de base apparaît.

6.4 Exécution des programmes de contrôle

1. Appuyez simultanément sur **[mode]** et **[+]** (**[III]**) pendant 3 secondes.
2. Sélectionnez le programme de contrôle qui convient avec **[−]** ou **[+]** (**[↻]**).
Programmes de contrôle (→ page 38)
3. Appuyez sur la touche **[mode]** pour valider.
 - ◀ Le programme de contrôle sélectionné démarre.
4. Appuyez sur la touche **[mode]** pour quitter le programme de contrôle.
5. Appuyez sur la touche **[mode]** pendant 3 secondes pour revenir à l'affichage de base.



Remarque

Si aucune touche n'est utilisée pendant 15 minutes alors le programme en cours sera automatiquement arrêté et l'écran de base s'affichera.

6.5 Codes d'état

Codes d'état – vue d'ensemble (→ page 38)

7 Mise en service

7 Mise en service

7.1 Mise en marche de l'appareil

- ▶ Appuyez sur .
- ◁ L'affichage de base apparaît à l'écran.

7.2 Réglage de la température de départ du chauffage

1. Appuyez sur  ou  ().
 - ◁ La température du départ de chauffage réglée clignote à l'écran.

Conditions: Pas d'appareil de régulation raccordé

- ▶ Réglez la température du départ de chauffage qui convient avec  ou  ().

Conditions: Appareil de régulation raccordé

- ▶ Réglez la température du départ de chauffage maximale au niveau du produit avec  ou  (.
- ▶ Spécifiez la température du départ de chauffage souhaitée au niveau de l'appareil de régulation (→ notice d'utilisation de l'appareil de régulation).

7.3 Réglage de la température d'eau chaude

Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée
OU Produit raccordé à un ballon d'eau chaude sanitaire



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.

1. Appuyez sur  ou  ().
 - ◁ La température d'eau chaude sanitaire qui a été réglée clignote à l'écran.

Conditions: Pas d'appareil de régulation raccordé

- ▶ Réglez la température d'eau chaude qui convient avec  ou  (.

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

- Température d'eau chaude: ≤ 50 °C

Conditions: Appareil de régulation raccordé

- ▶ Réglez la température d'eau chaude maximale au niveau du produit avec  ou  (.
- ▶ Spécifiez la température d'eau chaude souhaitée au niveau de l'appareil de régulation (→ notice d'utilisation de l'appareil de régulation).

7.4 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. 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.

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

Puis- sance de chauf- fage to- tale	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
> 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 Alphi 11
- Sentinel X 500

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

7.5 Prévention des risques de manque de pression d'eau

La pression de remplissage (de service) doit être située entre les seuils mini/maxi (graphique en barres sur l'écran, à peu près au milieu) pour que l'installation de chauffage puisse fonctionner correctement.

- Pression de remplissage (de service): 0,08 ... 0,2 MPa (0,80 ... 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.

Si la pression de remplissage chute jusqu'à la plage minimale, la valeur se met à clignoter à l'écran afin de signaler le manque de pression.

- Plage minimale de pression de remplissage: 0,03 ... 0,08 MPa (0,30 ... 0,80 bar)

Si la pression de remplissage chute en deçà de la plage minimale, le produit s'éteint. L'écran indique **F.22**.

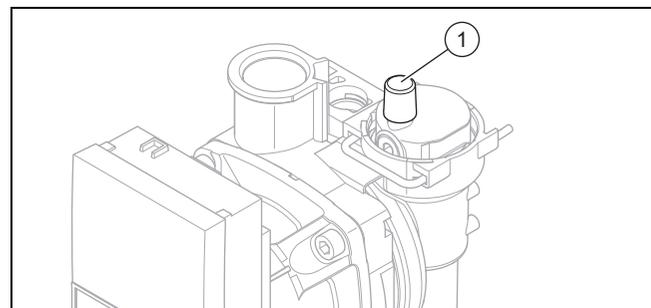
- ▶ Pour remettre le produit en marche, faites un appoint en eau de chauffage.

La pression de remplissage se met à clignoter à l'écran tant qu'elle est inférieure à la pression de remplissage (de service).

- Pression de remplissage (de service): ≥ 0,08 MPa (≥ 0,80 bar)

7.6 Remplissage de l'installation de chauffage

1. Démontez le panneau avant. (→ page 12)
2. Rincez l'installation de chauffage avant de la remplir.
3. Faites basculer le boîtier électrique vers le bas.



4. Retirez le capuchon (1) du purgeur automatique.
 - Tours: 1 ... 2
5. Faites basculer le boîtier électronique vers le haut.
6. Raccordez le robinet de remplissage et de vidange de l'installation de chauffage à une source d'alimentation en eau de chauffage conformément aux normes en vigueur.
7. Lancez le programme de contrôle **P.05**. (→ page 19)
 - ◀ La vanne 3 voies se met en position intermédiaire, les pompes ne tournent pas et le produit ne bascule pas en mode chauffage.
8. Ouvrez toutes les vannes thermostatiques des radiateurs et les robinets de maintenance le cas échéant.
9. Ouvrez la source d'alimentation en eau de chauffage et le robinet de remplissage et de vidange de façon que

7 Mise en service

l'eau de chauffage afflue dans l'installation de chauffage.

10. Effectuez la purge au niveau du radiateur le plus haut et attendez que l'eau qui s'écoule du purgeur ne contienne plus de bulles.
11. Purgez tous les autres radiateurs, de sorte que l'installation de chauffage soit intégralement remplie d'eau de chauffage.
12. Remplissez l'installation d'eau de chauffage jusqu'à ce que la pression de remplissage requise soit atteinte.
13. Fermez le robinet de remplissage et de vidange ainsi que la source d'alimentation en eau de chauffage.
14. Vérifiez l'étanchéité de tous les raccords et de l'ensemble de l'installation de chauffage.

7.7 Purge de l'installation de chauffage

1. Sélectionnez le programme de contrôle **P.06**.
 - ◁ Le produit ne se met pas en marche. La pompe interne fonctionne par intermittence et purge le circuit chauffage.
 - ◁ 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.
 - $\geq 0,08 \text{ MPa}$ ($\geq 0,80 \text{ bar}$)
3. Vérifiez si la pression de remplissage du circuit de chauffage est bien supérieure d'au moins $0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$) à la contre-pression du vase d'expansion (VE) ($P_{\text{installation}} \geq P_{\text{VE}} + 0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$)).
Pression de remplissage du circuit de chauffage insuffisante
 - Remplissez l'installation de chauffage. (→ page 21)
4. S'il reste trop d'air dans l'installation de chauffage à l'issue du programme de contrôle **P.06**, vous devrez relancer le programme de contrôle.

7.8 Remplissage et purge du système d'eau chaude

Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée

1. Ouvrez la vanne d'arrêt d'eau froide du produit et toutes les vannes d'eau chaude.
2. Remplissez le système d'eau chaude jusqu'à ce que l'eau ressorte.
 - ◁ Le système d'eau chaude est rempli et purgé.

7.9 Contrôle du réglage du gaz

7.9.1 Vérification du réglage du gaz d'usine

- 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.

1 / 2

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

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

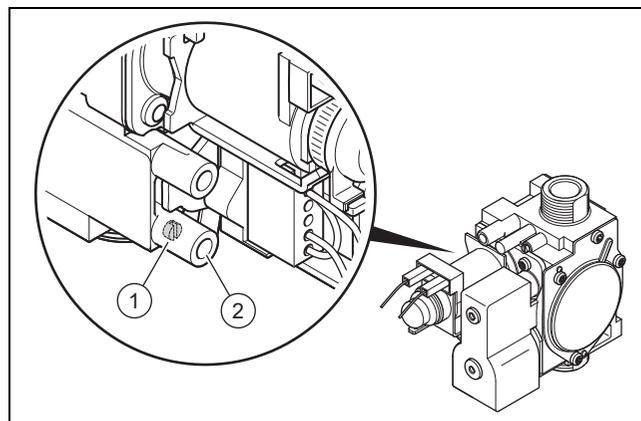
2 / 2

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

- Contrôlez la pression de raccordement du gaz/pression dynamique du gaz. (→ page 22)
- Vérifiez la pression aux injecteurs à la charge de chauffage minimale et maximale. (→ page 23)

7.9.2 Contrôle de la pression de raccordement du gaz/pression dynamique du gaz

1. Éteignez brièvement le produit.
2. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
3. Faites basculer le boîtier électrique vers le bas.



4. Desserrez la vis de contrôle (1).
 - Rotations vers la gauche: 2
5. Branchez un manomètre sur le raccord de mesure (2).
 - Matériel de travail: Manomètre à tube en U
 - Matériel de travail: Manomètre numérique
6. Faites basculer le boîtier électronique vers le haut.
7. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
8. Mesurez la pression du raccordement du gaz/pression dynamique du gaz par rapport à la pression atmosphérique.
 - Pression du raccordement du gaz: sans l'aide de **P.01**
 - Pression dynamique du gaz: à l'aide de **P.01** (100 %) (→ page 19)

Pression du raccordement du gaz/pression dynamique du gaz admissible

France	Gaz naturel	G20	1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
		G25	1,7 ... 3,0 kPa (17,0 ... 30,0 mbar)
	Gaz de pétrole liquéfié	G30	2,0 ... 3,5 kPa (20,0 ... 35,0 mbar)
		G31	2,5 ... 4,5 kPa (25,0 ... 45,0 mbar)

1 / 2

Pression de raccordement du gaz/pression dynamique du gaz située dans la plage admissible

- ▶ Éteignez brièvement le produit.
- ▶ Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
- ▶ Faites basculer le boîtier électrique vers le bas.
- ▶ Enlevez le manomètre.
- ▶ Vissez la vis du raccord fileté de mesure à fond.
- ▶ Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
- ▶ Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de gaz au niveau du raccord de mesure.
- ▶ Faites basculer le boîtier électronique vers le haut.
- ▶ Mettez l'appareil en fonctionnement.

2 / 2

Pression de raccordement du gaz/pression dynamique du gaz située hors de la plage admissible



Attention !

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

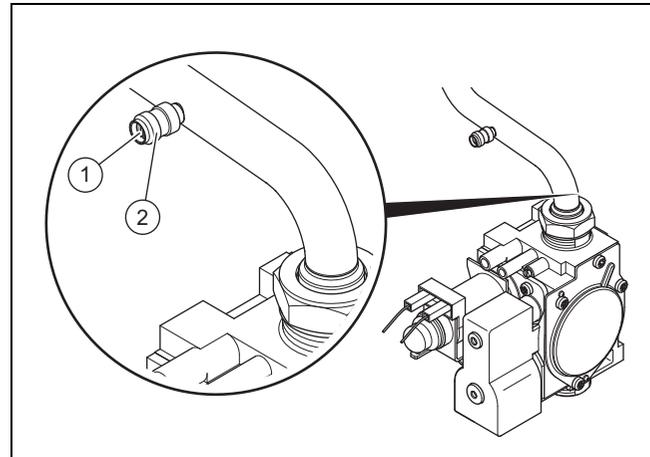
Si la pression de raccordement du gaz/pression dynamique du gaz ne se situe pas dans la plage admissible, il peut y avoir des dysfonctionnements, mais aussi des dommages au niveau du produit.

- ▶ N'effectuez pas de réglage au niveau de l'appareil.
- ▶ Ne mettez pas l'appareil en fonctionnement.

- ▶ Si vous n'êtes pas en mesure de remédier au défaut, adressez-vous au fournisseur de gaz.
- ▶ Fermez le robinet d'arrêt du gaz.

7.9.3 Contrôle de la pression aux injecteurs à la charge de chauffage minimale et maximale

1. Éteignez brièvement le produit.
2. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
3. Faites basculer le boîtier électrique vers le bas.



4. Desserrez la vis de contrôle (1).
 - Rotations vers la gauche: 2
5. Branchez un manomètre sur le raccord de mesure (2).
 - Matériel de travail: Manomètre à tube en U
 - Matériel de travail: Manomètre numérique
6. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
7. Faites basculer le boîtier électronique vers le haut.
8. Mettez l'appareil en fonctionnement.
9. Lancez le programme de contrôle **P.01**.
Programmes de contrôle (→ page 38)
10. Réglez la charge de chauffage sur 100 % avec \oplus (III).
11. Contrôlez la valeur indiquée par le manomètre.
Caractéristiques techniques – valeurs de réglage de gaz selon charge de chauffage (pression aux injecteurs) (→ page 42)
Valeur située en dehors de la plage admissible
 - ▶ Contactez le service client.
12. Lancez le programme de contrôle **P.01**.
Programmes de contrôle (→ page 38)
13. Réglez la charge de chauffage sur 0 % avec \ominus (III).
14. Contrôlez la valeur indiquée par le manomètre.
Caractéristiques techniques – valeurs de réglage de gaz selon charge de chauffage (pression aux injecteurs) (→ page 42)
Valeur située en dehors de la plage admissible
 - ▶ Contactez le service client.
15. Éteignez brièvement le produit.
16. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
17. Faites basculer le boîtier électrique vers le bas.
18. Serrez la vis de contrôle.
19. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
20. Faites basculer le boîtier électronique vers le haut.
21. Mettez l'appareil en fonctionnement.
22. Faites basculer le boîtier électrique vers le bas.
23. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de gaz au niveau du raccord de mesure.
24. Faites basculer le boîtier électronique vers le haut.
25. Montez la protection avant. (→ page 12)

8 Adaptation en fonction de l'installation de chauffage

7.10 Contrôle des capteurs des gaz de combustion

1. Éteignez brièvement le produit.
2. Bloquez le circuit des gaz de combustion avec un ventilateur des gaz de combustion.

Conditions: Produit compatible avec un raccordement à une ventilation mécanique contrôlée (produit VMC)

- ▶ Mettez l'appareil en fonctionnement.
 - ▶ Lancez le programme de contrôle **P.01**. Programmes de contrôle (→ page 38)
 - ▶ Réglez la charge de chauffage sur 100 % avec  .
- 1 / 2**

Le produit s'arrête automatiquement dans un délai de 2 minutes et l'écran affiche le message d'erreur **F.36**.

Les capteurs des gaz de combustion fonctionnent correctement.

2 / 2

Le produit ne s'arrête pas automatiquement dans un délai de 2 minutes.



Danger !

Risque d'intoxication sous l'effet des gaz de combustion !

- ▶ Éteignez temporairement le produit.

- ▶ Éteignez temporairement le produit.

Conditions: Produit incompatible avec un raccordement à une ventilation mécanique contrôlée (produit non VMC)

- ▶ Mettez l'appareil en fonctionnement.
- 1 / 2**

Le produit s'arrête automatiquement dans les 2 minutes.

Le produit se rallume automatiquement au bout de 20 minutes.

À la troisième coupure, le message de défaut **F.36** s'affiche à l'écran.

Les capteurs des gaz de combustion fonctionnent correctement.

2 / 2

Le produit ne s'arrête pas automatiquement dans un délai de 2 minutes.



Danger !

Risque d'intoxication sous l'effet des gaz de combustion !

- ▶ Éteignez temporairement le produit.

- ▶ Éteignez temporairement le produit.

7.11 Contrôle d'étanchéité

- ▶ Vérifiez l'étanchéité de la conduite de gaz, du circuit chauffage et du circuit d'eau chaude.
- ▶ Vérifiez que le système d'évacuation des gaz de combustion a été correctement installé.

7.12 Contrôle des fonctions du produit

7.12.1 Vérification du mode de chauffage

1. Assurez-vous qu'il y a bien une demande de chaleur et que le brûleur est allumé.
2. Appuyez simultanément sur   et  pendant 3 secondes.
 - ◁ Si le produit fonctionne correctement, la mention **S.04** s'affiche à l'écran.

7.12.2 Vérification de la production d'eau chaude

Conditions: Produit avec production d'eau chaude sanitaire

- ▶ Ouvrez un robinet d'eau chaude au maximum.
- ▶ Appuyez simultanément sur   et  pendant 3 secondes.
 - ◁ Si la production d'eau chaude sanitaire fonctionne correctement, la mention **S.14** s'affiche à l'écran.

Conditions: Production d'eau chaude sanitaire par un ballon d'eau chaude sanitaire externe

- ▶ Assurez-vous que le thermostat du ballon demande de la chaleur et que le brûleur est allumé.
 - ◁ Si la charge du ballon d'eau chaude sanitaire fonctionne correctement, la mention **S.24** s'affiche à l'écran.

Conditions: Production d'eau chaude sanitaire par un ballon d'eau chaude sanitaire externe, Appareil de régulation raccordé

- ▶ Réglez la température d'eau chaude de l'appareil de chauffage au maximum.
- ▶ Définissez la température de consigne pour le ballon d'eau chaude raccordé par le biais du régulateur.
 - ◁ L'appareil de chauffage utilise la température de consigne paramétrée au niveau du régulateur.

8 Adaptation en fonction de l'installation de chauffage

Vous avez la possibilité de redéfinir/de modifier les paramètres de l'installation (chapitre « Réglage des codes diagnostic »).

Codes de diagnostic– vue d'ensemble (→ page 31)

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

- Réglez le code diagnostic. (→ page 19)

Codes de diagnostic– vue d'ensemble (→ page 31)

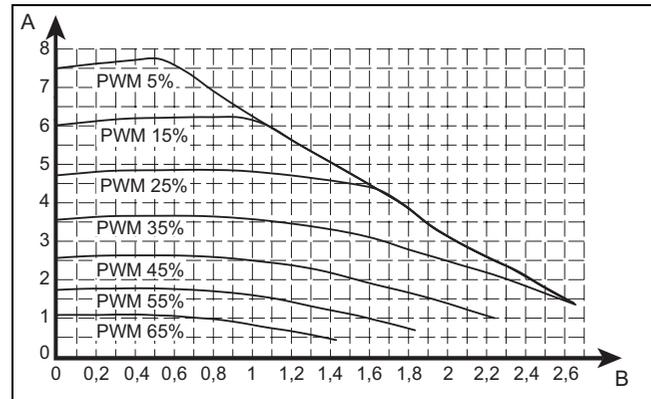
T _{départ} (consigne) [°C]	Temps de coupure maximal défini pour le brûleur [min]						
	2	5	10	15	20	25	30
20	2	5	10	15	20	25	30
25	2	4	9	14	18	23	27
30	2	4	8	12	16	20	25
35	2	4	7	11	15	18	22
40	2	3	6	10	13	16	19
45	2	3	6	8	11	14	17
50	2	3	5	7	9	12	14
55	2	2	4	6	8	10	11
60	2	2	3	5	6	7	9
65	2	2	2	3	4	5	6
70	2	2	2	2	2	3	3
75	2	2	2	2	2	2	2

T _{départ} (consigne) [°C]	Temps de coupure maximal défini pour le brûleur [min]					
	35	40	45	50	55	60
20	35	40	45	50	55	60
25	32	36	41	45	50	54
30	29	33	37	41	45	49
35	25	29	33	36	40	44
40	22	26	29	32	35	38
45	19	22	25	27	30	33
50	16	18	21	23	25	28
55	13	15	17	19	20	22
60	10	11	13	14	15	17
65	7	8	9	10	11	11
70	4	4	5	5	6	6
75	2	2	2	2	2	2

8.1.2 Réinitialisation du temps de coupure du brûleur restant

- Appuyez sur la touche  pendant plus de 3 secondes.
- ◁ **reset** s'affiche à l'écran.

8.2 Puissance de pompe



A Hauteur manométrique résiduelle [m] B Débit [m³/h]

8.2.1 Réglage de la puissance de la pompe

- Réglez la puissance de pompe par le biais du paramètre **d.018**. (→ page 19)
- Codes de diagnostic– vue d'ensemble (→ page 31)

8.3 Réglage du by-pass



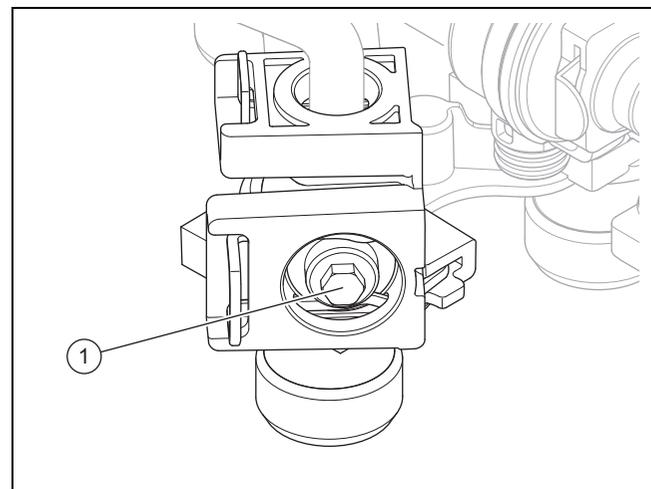
Attention !

Risques de dommages matériels en cas de mauvais réglage de la pompe haute efficacité

L'augmentation de la pression au niveau du by-pass (rotation vers la droite) peut entraîner des dysfonctionnements si la puissance de la pompe est réglée sur moins de 100 %.

- Dans ce cas, réglez le code diagnostic **d.014** correspondant à la puissance de pompe sur 5 = 100%.

1. Démontez le panneau avant. (→ page 12)
2. Faites basculer le boîtier électrique vers le bas.



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

9 Remise du produit à l'utilisateur

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

4. Faites basculer le boîtier électronique vers le haut.
5. Montez la protection avant. (→ page 12)

9 Remise du produit à l'utilisateur

- ▶ Une fois l'installation terminée, apposez l'étiquette fournie (dans la langue de l'utilisateur) sur la façade du produit.
- ▶ 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.
- ▶ 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.

10 Dépannage

10.1 Correction des défauts

- ▶ En présence de messages d'erreur (**F.XX**), reportez-vous au tableau en annexe ou utilisez les programmes de contrôle pour remédier au problème. (→ page 19)

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 la touche de réinitialisation (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.

10.2 Journal des défauts

Si des erreurs se produisent, les 10 derniers messages de défaut sont consignés dans la mémoire des défauts.

10.2.1 Accès à la mémoire des défauts

- ▶ Appuyez simultanément sur  () et  pendant 3 secondes.
 - ◀ Les codes défaut s'affichent alternativement à l'écran.

10.2.2 Suppression du contenu de la mémoire des défauts

1. Activez le niveau réservé à l'installateur/niveau de maintenance. (→ page 19)
2. Videz la mémoire des défauts (**d.094**). (→ page 19)
3. Quittez le niveau réservé à l'installateur/niveau de maintenance. (→ page 19)

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

- ▶ Rétablissez les réglages d'usine pour tous les paramètres (**d.096**).
Codes de diagnostic- vue d'ensemble (→ page 31)

10.4 Remplacement de composants défectueux

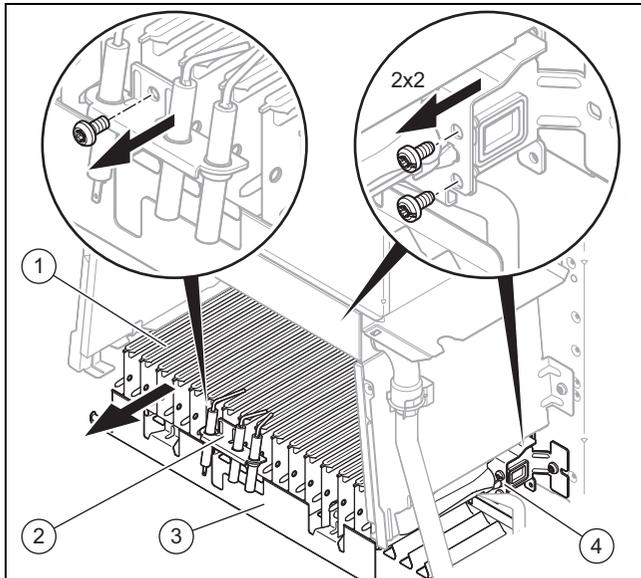
1. Les opérations à effectuer avant chaque réparation sont les suivantes. (→ page 26)
2. Les opérations à effectuer après chaque réparation sont les suivantes. (→ page 28)

10.4.1 Opérations préalables à la réparation

1. Pour remplacer des composants hydrauliques du produit, vous devez vidanger le produit (→ page 30).
2. Mettez provisoirement l'appareil hors service. (→ page 30)
3. Débranchez le produit du secteur.
4. Démontez le panneau avant. (→ page 12)
5. Démontez les panneaux latéraux si nécessaire. (→ page 12)
6. Fermez les robinets de maintenance au niveau du départ de chauffage, du retour de chauffage et de la conduite d'eau froide.
7. Veillez à ce que l'eau ne coule pas sur les composants électriques (par ex. boîtier électronique).
8. Utilisez systématiquement des joints neufs.

10.4.2 Remplacement du brûleur

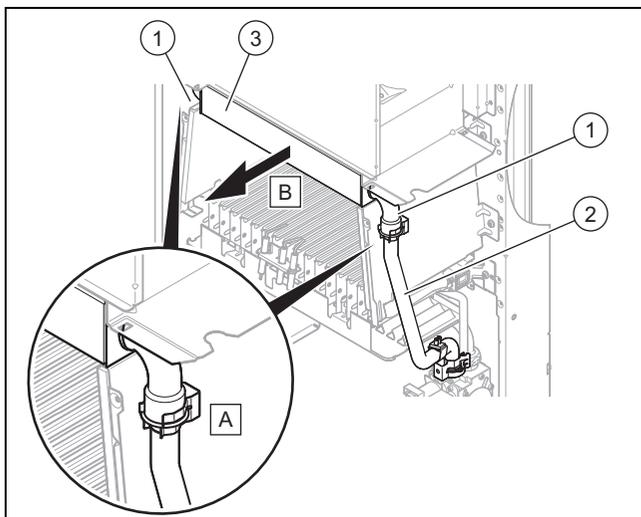
1. Démontez le capot de la chambre de combustion. (→ page 12)



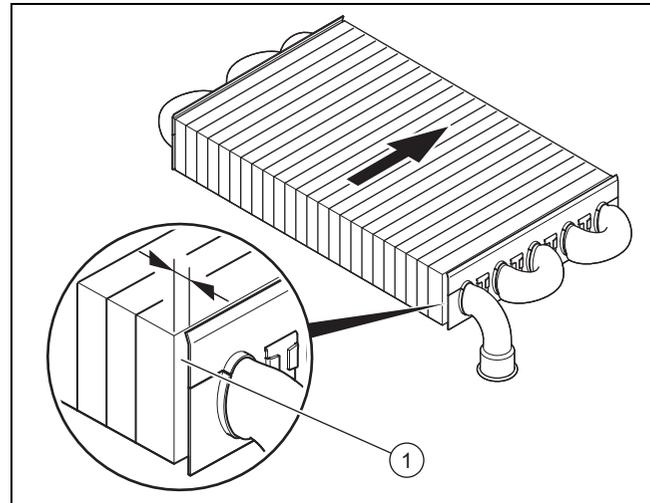
2. Dévissez les vis (4) du brûleur.
3. Dévissez la vis de l'électrode d'allumage et de surveillance (2) du brûleur.
4. Retirez la tôle de guidage (3) par l'avant.
5. Tirez le brûleur (1) vers l'avant.
6. Mettez le brûleur neuf en place.
7. Mettez la tôle de guidage en place.
8. Vissez le brûleur à fond.
9. Vissez et serrez l'électrode d'allumage et de surveillance.

10.4.3 Remplacement de l'échangeur thermique

1. Démontez le capot de la chambre de combustion. (→ page 12)



2. Retirez les agrafes au niveau des tubes de départ et de retour (1).
3. Démontez les tubes de départ et de retour (2) du haut.
4. Sortez l'échangeur thermique (3) par l'avant.



5. Mettez l'échangeur thermique neuf en place.
 - L'espace (1) entre les ailettes de l'échangeur thermique et la paroi de l'échangeur thermique doit être plus grand du côté droit que du côté gauche.
6. Remplacez tous les joints par des joints neufs.
7. Montez les tubes de départ et de retour du haut.
8. Insérez les agrafes au niveau des tubes de départ et de retour.

10.4.4 Remplacement du contrôleur de la température des gaz de combustion

1. Desserrez la fiche de raccordement sur le contrôleur de la température des gaz de combustion.
2. Dévissez les vis du contrôleur de la température des gaz de combustion.
3. Retirez le contrôleur de la température des gaz de combustion.
4. Mettez le contrôleur de la température des gaz de combustion neuf exactement à l'endroit où se trouvait le contrôleur de la température des gaz de combustion défectueux que vous avez démonté. (→ page 7)
5. Vissez le contrôleur de la température des gaz de combustion.
6. Fixez la fiche de raccordement sur le contrôleur de la température des gaz de combustion.

10.4.5 Remplacement du vase d'expansion

1. Vidangez le produit. (→ page 30)
2. Desserrez l'écrou sous le vase d'expansion.
3. Retirez le vase d'expansion par le haut.
4. Placez un vase d'expansion neuf dans l'appareil.
5. Vissez l'écrou sous le vase d'expansion à fond. Utilisez pour cela un joint neuf.
6. Remplissez (→ page 21) et purgez (→ page 22) le produit et l'installation de chauffage le cas échéant.

10.4.6 Remplacement du circuit imprimé ou de l'écran

1. Ouvrez le boîtier électronique. (→ page 17)
2. Remplacez la carte à circuit imprimé ou l'écran en suivant les instructions de montage et d'installation.
3. Fermez le boîtier électronique. (→ page 17)

11 Inspection et maintenance

10.4.7 Remplacement du circuit imprimé et de l'écran

1. Ouvrez le boîtier électronique. (→ page 17)
2. Remplacez le circuit imprimé et l'écran en suivant les notices de montage et d'installation fournies.
3. Fermez le boîtier électronique. (→ page 17)
4. Établissez l'alimentation électrique.
5. Allumez l'appareil. (→ page 20)
6. Spécifiez la valeur qui convient suivant le type de produit pour le code diagnostic **d.093**.

Code DSN (référence de l'appareil)

Thema C10 AS (H-FR)	18
ThemaFast C25 (H-FR)	37
ThemaFast C30 (H-FR)	38
ThemaFast V25 (H-FR)	42

◁ 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.

7. Définissez les réglages propres à l'installation.

10.4.8 Finalisation de la réparation

1. Montez le capot de la chambre de combustion si vous ne l'avez pas déjà fait. (→ page 12)
2. Montez les panneaux latéraux si vous ne l'avez pas déjà fait. (→ page 13)
3. Montez la protection avant. (→ page 12)
4. Enclenchez l'alimentation électrique si vous ne l'avez pas déjà fait.
5. Rallumez le produit si vous ne l'avez pas déjà fait (→ page 20).
6. Ouvrez tous les robinets de maintenance et le robinet d'arrêt du gaz si vous ne l'avez pas déjà fait.
7. Vérifiez que le produit est étanche. (→ page 24)

11 Inspection et maintenance

11.1 Respect des intervalles d'inspection et de maintenance

- ▶ Conformez-vous aux intervalles minimums d'inspection et de maintenance.
- ▶ Avancez l'intervention de maintenance du produit si les résultats de l'inspection dénotent un besoin de maintenance anticipée.

11.2 Approvisionnement en pièces de rechange

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

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

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

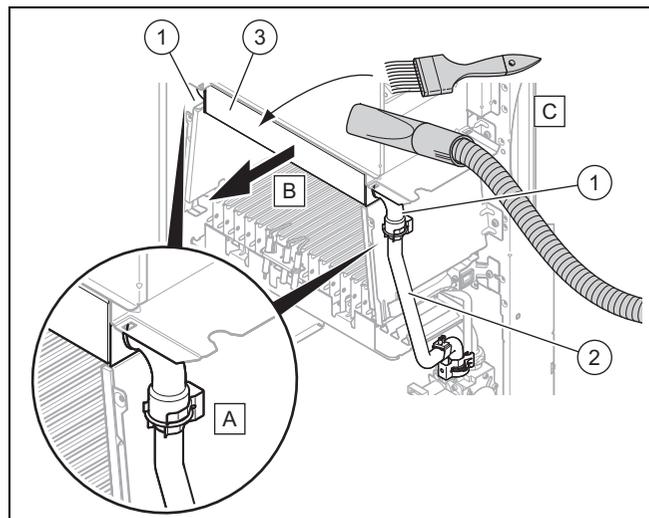
11.3 Nettoyage des composants

1. Avant chaque nettoyage, il y a des opérations préalables à effectuer. (→ page 28)
2. Après chaque nettoyage, il y a des opérations finales à effectuer. (→ page 29)

11.3.1 Préparation des opérations de nettoyage

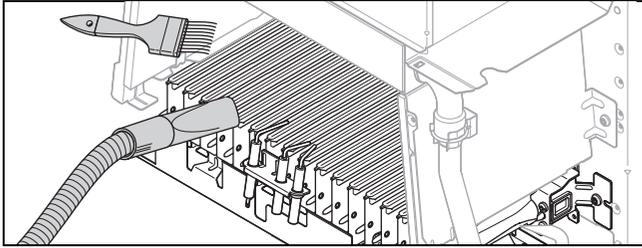
1. Mettez provisoirement l'appareil hors service. (→ page 30)
2. Mettez provisoirement l'appareil hors service. (→ page 30)
3. Démontez le capot de la chambre de combustion. (→ page 12)
4. Démontez les panneaux latéraux si nécessaire. (→ page 12)
5. Faites basculer le boîtier électrique vers le bas et veillez à le protéger des projections d'eau.

11.3.2 Nettoyage de l'échangeur de chaleur



1. Retirez les agrafes au niveau des tubes de départ et de retour (1).
2. Démontez les tubes de départ et de retour (2) du haut.
3. Sortez l'échangeur thermique (3) par l'avant.
4. Éliminez les résidus de combustion des ailettes de l'échangeur thermique.
5. Remettez l'échangeur thermique précisément à l'endroit où il se trouvait auparavant. (→ page 27)
 - L'espace entre les ailettes de l'échangeur thermique et la paroi de l'échangeur thermique doit être plus grand du côté droit que du côté gauche.
6. Montez les tubes de départ et de retour du haut.
7. Insérez les agrafes au niveau des tubes de départ et de retour.
8. Vissez le panneau de la chambre de combustion à fond à l'aide des vis.

11.3.3 Nettoyage du brûleur

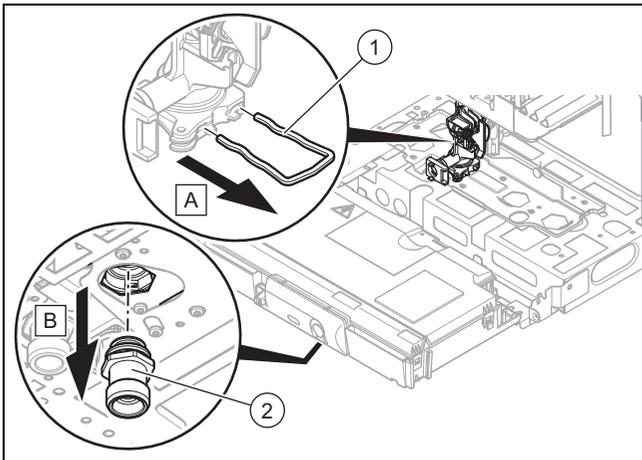


- ▶ Éliminez les résidus de combustion du brûleur.

11.3.4 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. Retirez le collier de serrage (1).
4. Tirez la pièce de raccordement d'eau froide (2) hors du boîtier, par le dessous.
5. Rincez la pièce de raccordement d'eau froide avec le tamis et le limiteur de débit à l'eau courante, dans le sens inverse de l'écoulement.
6. Si le filtre ou le limiteur de débit est endommagé ou qu'il est devenu impossible de le nettoyer correctement, remplacez le tamis ou le limiteur de débit.
7. Mettez des joints neufs.
8. Fixez la pièce de raccordement d'eau froide avec le collier de serrage.
9. Ouvrez la soupape d'arrêt d'eau froide.

11.3.5 Finalisation des opérations de nettoyage

1. Faites basculer le boîtier électronique vers le haut.
2. Montez le capot de la chambre de combustion. (→ page 12)
3. Montez la pièce latérale. (→ page 13)
4. Montez la protection avant. (→ page 12)
5. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz, mais aussi la soupape d'arrêt d'eau froide dans le cas des produits mixtes.
6. Allumez l'appareil. (→ page 20)

11.4 Contrôle des capteurs des gaz de combustion

1. Éteignez brièvement le produit.
2. Bloquez le circuit des gaz de combustion avec un ventilateur des gaz de combustion.

Conditions: Produit compatible avec un raccordement à une ventilation mécanique contrôlée (produit VMC)

- ▶ Mettez l'appareil en fonctionnement.
 - ▶ Lancez le programme de contrôle **P.01**. Programmes de contrôle (→ page 38)
 - ▶ Réglez la charge de chauffage sur 100 % avec \oplus (III).
- 1 / 2**

Le produit s'arrête automatiquement dans un délai de 2 minutes et l'écran affiche le message d'erreur **F.36**.

Les capteurs des gaz de combustion fonctionnent correctement.

2 / 2

Le produit ne s'arrête pas automatiquement dans un délai de 2 minutes.



Danger !
Risque d'intoxication sous l'effet des gaz de combustion !

- ▶ Éteignez temporairement le produit.

- ▶ Éteignez temporairement le produit.

Conditions: Produit incompatible avec un raccordement à une ventilation mécanique contrôlée (produit non VMC)

- ▶ Mettez l'appareil en fonctionnement.

1 / 2

Le produit s'arrête automatiquement dans les 2 minutes. Le produit se rallume automatiquement au bout de 20 minutes.

À la troisième coupure, le message de défaut **F.36** s'affiche à l'écran.

Les capteurs des gaz de combustion fonctionnent correctement.

2 / 2

Le produit ne s'arrête pas automatiquement dans un délai de 2 minutes.



Danger !
Risque d'intoxication sous l'effet des gaz de combustion !

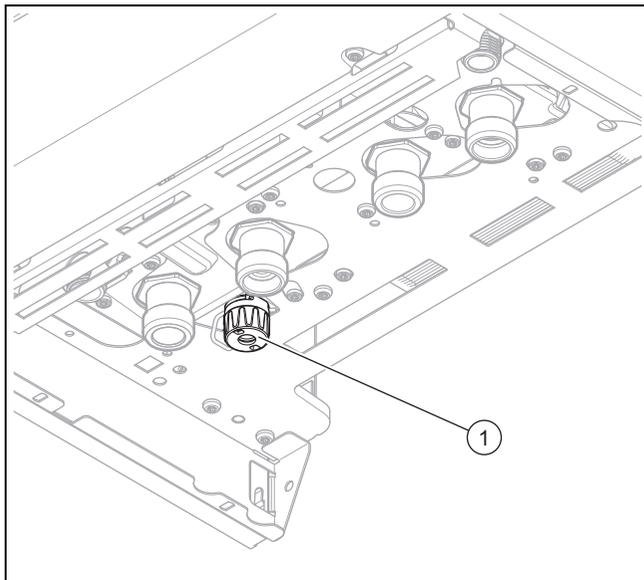
- ▶ Éteignez temporairement le produit.

- ▶ Éteignez temporairement le produit.

12 Mise hors service

11.5 Vidange de l'appareil

1. Éteignez brièvement le produit.
2. Fermez les robinets de maintenance du produit.
3. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
4. Démontez le panneau avant. (→ page 12)
5. Faites basculer le boîtier électrique vers le bas.
6. Dévissez le capuchon du purgeur automatique.
7. Faites basculer le boîtier électronique vers le haut.
8. Mettez l'appareil en fonctionnement.



9. Ouvrez la soupape de vidange (1).
10. Lancez le programme de contrôle **P.05** (vanne 3 voies en position intermédiaire).
 - ◁ Le produit (circuit chauffage) se vide.
11. Fermez la soupape de vidange.
12. Éteignez brièvement le produit.
13. Faites basculer le boîtier électrique vers le bas.
14. Ouvrez le capuchon du purgeur automatique.
15. Faites basculer le boîtier électronique vers le haut.
16. Montez la protection avant. (→ page 12)

11.6 Contrôle de la pression initiale du vase d'expansion

1. Vidangez le produit. (→ page 30)
2. Vérifiez la pression du vase d'expansion au niveau de la vanne du vase d'expansion.
 - 1 / 2**
 $\geq 0,075$ MPa ($\geq 0,750$ bar)
La pression se situe dans la plage admissible.
 - 2 / 2**
 $< 0,075$ MPa ($< 0,750$ bar)
 - ▶ Remplissez le vase d'expansion conformément à la hauteur statistique de l'installation de chauffage, dans l'idéal avec de l'azote, sinon avec 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.
4. Remplissez l'installation de chauffage. (→ page 21)

5. Procédez à la purge de l'installation de chauffage. (→ page 22)

11.7 Finalisation des travaux d'inspection et de maintenance

1. Contrôlez la pression de raccordement du gaz/pression dynamique du gaz. (→ page 22)
2. Vérifiez que le produit est étanche. (→ page 24)

12 Mise hors service

12.1 Mise hors service provisoire de l'appareil

1. Appuyez sur la touche Marche/arrêt.
 - ◁ L'écran s'éteint.
2. Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
3. Fermez aussi la soupape d'arrêt d'eau froide dans le cas des produits mixtes ou raccordés à un ballon d'eau chaude sanitaire.

12.2 Mise hors service de l'appareil

- ▶ Vidangez le produit. (→ page 30)
- ▶ Appuyez sur la touche Marche/arrêt.
 - ◁ L'écran s'éteint.
- ▶ Débranchez le produit du secteur.
- ▶ Fermez le robinet d'arrêt du gaz.
- ▶ Fermez aussi la soupape d'arrêt d'eau froide dans le cas des produits mixtes ou raccordés à un ballon d'eau chaude sanitaire.

13 Service après-vente

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

14 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.

Annexe

A Codes de diagnostic– vue d'ensemble

Code diagnostic	Valeurs		Unité	Pas, possibilité de sélection, commentaire	Réglages d'usine
	min.	max.			
d.000 Charge partielle de chauffage	selon produit	selon produit	kW	1	Pleine charge
d.001 Temps de marche à vide de la pompe	2	60	min	1	5
d.002 Temps coupure max. chauffage	2	60	min	1	20
d.003 Température de sortie ECS, valeur réelle	Valeur actuelle		°C	–	–
d.004 Température du ballon, valeur réelle	Valeur actuelle		°C	–	–
d.009 Régulateur eBUS, valeur de consigne	Valeur actuelle		–	–	–
d.010 Pompe interne	Valeur actuelle		–	0 : arrêt 1 : marche	–
d.011 Pompe externe	Valeur actuelle		–	0 : arrêt 1 : marche	–
d.012 Pompe de charge du ballon	Valeur actuelle		–	0 : arrêt 1 : marche	–
d.013 Pompe de circulation	Valeur actuelle		–	0 : arrêt 1 : marche	–
d.014 réglage de la puissance de pompe (pompe haute efficacité)	0	5	–	0 = Auto 1 = 53 % 2 = 60 % 3 = 70 % 4 = 85 % 5 = 100 %	0
d.015 affichage de la puissance de pompe (pompe haute efficacité)	Valeur actuelle		%	–	–
d.016 état du thermostat d'ambiance 24 V	Valeur actuelle		–	0 : arrêt 1 : marche	–
d.017 Type de réglage	0	1	–	0 = température départ 1 = retour (changement de réglage pour chauffage au sol. Si vous activez la régulation basée sur la température de retour, la fonction de détermination automatique de la puissance de chauffage devient inactive.)	0
d.018 Fonctionnement de la pompe	1	3	–	1 = fonctionnement de la pompe tant qu'il y a des besoins en chauffage 3 = fonctionnement automatique de la pompe après le fonctionnement du brûleur	3
d.019 Mode de fonctionnement de la pompe à deux vitesses	0	4	–	0 : brûleur act., vit. = 2 1 : chauff. = 1 ECS = 2 2 : chauff. = auto, ECS = 2 3 : vitesse 2 en permanence	2
d.020 Température ECS max., valeur de consigne	50	65	°C	1	65
d.021 Mode Confort	Valeur actuelle		–	0 : arrêt 1 : marche	–
d.022 Demande eau chaude sanitaire	Valeur actuelle		–	0 : arrêt 1 : marche	–
d.023 Mode été/hiver (arrêt/marche chauffage)	Valeur actuelle		–	0 : bloqué 1 : autorisé	–
d.024 État du dispositif de surveillance de température des gaz de combustion	Valeur actuelle		–	0 : ouvert 1 : fermé	–

Annexe

Code diagnostic	Valeurs		Unité	Pas, possibilité de sélection, commentaire	Réglages d'usine
	min.	max.			
d.025 Signal eBUS ext. charge du ballon	Valeur actuelle		–	0 : arrêt 1 : marche	–
d.027 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)	1
d.028 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
d.035 Position de la vanne 3 voies	Valeur actuelle		–	0 : mode chauffage 40 : mode chauffage + ECS (position intermédiaire) 100 : mode ECS	–
d.036 Débit d'eau chaude sanitaire	Valeur actuelle		l/min	–	–
d.039 Température d'entrée solaire, valeur réelle	Valeur actuelle		°C	–	–
d.040 Température de départ, valeur réelle	Valeur actuelle		°C	–	–
d.041 Température de retour, valeur réelle	Valeur actuelle		°C	–	–
d.043 Courbe de chauffage	Valeur actuelle		–	–	–
d.044 Valeur d'ionisation, valeur réelle	Valeur actuelle		–	> 800 = pas de flamme < 400 = flamme de bonne qualité	–
d.045 Courbe de chauffage, décalage	Valeur actuelle		–	1	–
d.047 Température extérieure actuelle	Valeur actuelle		°C	–	–
d.062 Abaissement nocturne	0	30	–	1	0
d.064 Temps d'allumage moyen	Valeur actuelle		s	–	–
d.065 Durée d'allumage max.	Valeur actuelle		s	–	–
d.066 Mode Confort	0	1	–	0 : arrêt 1 : marche	0
d.067 Temps de coupure restant chauffage	Valeur actuelle		min	–	–
d.068 Nombre d'échecs d'allumage à la première tentative	Valeur actuelle		–	–	–
d.069 Nombre d'échecs d'allumage à la deuxième tentative	Valeur actuelle		–	–	–
d.070 Fonctionnement de la vanne 3 voies	0	2	–	0 : normal 1 : vanne 3 voies en position intermédiaire en permanence 2 : chauffage seul	0
d.071 Température du départ de chauffage de consigne max.	45	80	°C	1	75

Code diagnostic	Valeurs		Unité	Pas, possibilité de sélection, commentaire	Réglages d'usine
	min.	max.			
d.072 Temps de marche à vide de la pompe après la charge du ballon	0	10	min	1	2
d.073 Réglage décalage pour mode Confort	-15	15	K	1	0
d.077 Charge partielle ECS	selon produit	selon produit	kW	1	Pleine charge
d.080 Compteur horaire de chauffage	Valeur actuelle		h	–	–
d.081 Heures de service ECS	Valeur actuelle		h	–	–
d.082 Nombre de démarrages du brûleur en mode chauffage	Valeur actuelle		–	–	–
d.083 Nombre de démarrages du brûleur en mode ECS	Valeur actuelle		–	–	–
d.085 Puissance min.	selon produit	selon produit	kW	1	selon produit
d.088 Débit d'eau chaude sanitaire min.	0	1	–	0 = 1,5 l/h (pas de temporisation) 1 = 3,7 l/h (temporisation de 2 s)	0
d.090 Régulateur eBUS	Valeur actuelle		–	0 : non reconnu 1 : reconnu	–
d.093 Réglage de la référence de l'appareil	0	99	–	1	–
d.094 Effacer le journal des défauts	0	1	–	0 : non 1 : oui	–
d.095 Version logicielle	–	–	–	0 : BMU 1 : AI 2 : APC 3 : SMU	–
d.096 Retour aux réglages d'usine	–	–	–	0 : non 1 : oui	–
d.123 Durée de la dernière charge du ballon	Valeur actuelle		min	–	–
d.125 Temp. sortie ECS	Valeur actuelle		°C	–	–

B 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 les directives nationales stipulent des intervalles d'inspection et de maintenance plus courts, vous devez vous y conformer.

#	Travaux de maintenance	Intervalle	
1	Vérifiez que le système d'évacuation des gaz de combustion est bien étanche, qu'il n'est pas endommagé, qu'il est correctement fixé et monté	Tous les ans	
2	Contrôlez l'état général du produit	Tous les ans	
3	Retirez les salissures au niveau du produit et de la chambre de combustion	Tous les ans	
4	Examinez la cellule thermique (état, corrosion, suie, dommages) et remplacez-la si nécessaire	Tous les ans	
5	Contrôle de la pression aux injecteurs à la charge de chauffage minimale et maximale	Tous les ans	23
6	Vérifiez que les connexions/les raccordements électriques ont été correctement effectués et qu'ils sont opérationnels	Tous les ans	
7	Vérifiez que le robinet d'arrêt du gaz et les robinets de maintenance fonctionnent bien	Tous les ans	
8	Contrôle de la pression initiale du vase d'expansion	Si nécessaire, tous les 2 ans au minimum	30
9	Examinez le brûleur à la recherche d'éventuels dommages	Tous les ans	

Annexe

#	Travaux de maintenance	Intervalle	
10	Si la quantité d'eau (eau chaude sanitaire) est insuffisante ou la température de sortie trop basse, contrôlez l'échangeur thermique secondaire	Si nécessaire, tous les 2 ans au minimum	
11	Validité: Produit avec production d'eau chaude sanitaire intégrée Nettoyage du filtre d'entrée d'eau froide	Si nécessaire, tous les 2 ans au minimum	29
12	Vérifiez que le capteur de débit à turbine n'est pas encrassé/endommagé	Si nécessaire, tous les 2 ans au minimum	
13	Remplissez et purgez le produit/l'installation de chauffage	Si nécessaire, tous les 2 ans au minimum	
14	Testez le fonctionnement du produit/de l'installation de chauffage et de la production d'eau chaude sanitaire (le cas échéant). Effectuez une purge si nécessaire	Tous les ans	
15	Contrôlez visuellement l'allumage et la combustion	Tous les ans	
16	Contrôle d'étanchéité	À chaque intervention de maintenance	24
17	Dressez un procès-verbal d'inspection/de maintenance	Tous les ans	

C Messages d'erreur – vue d'ensemble

Message	Cause possible	Mesure
F.00 Coupure du capteur de température de départ	Connecteur CTN non branché/desserré	1. Vérifiez le connecteur CTN et le raccordement.
	Sonde CTN défectueuse	1. Remplacez la sonde CTN.
	Connecteur multiple non branché/desserré	1. Vérifiez le connecteur multiple et le raccordement.
	Coupure dans le faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
F.01 Coupure du capteur de température de retour	Connecteur CTN non branché/desserré	1. Vérifiez le connecteur CTN et le raccordement.
	Sonde CTN défectueuse	1. Remplacez la sonde CTN.
	Connecteur multiple non branché/desserré	1. Vérifiez le connecteur multiple et le raccordement.
	Coupure dans le faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
F.03 Coupure au niveau de la sonde de température de stockage	Sonde CTN défectueuse	1. Remplacez la sonde CTN.
	Connecteur CTN non branché/desserré	1. Vérifiez le connecteur CTN et le raccordement.
	Liaison au système électronique du ballon défectueuse	1. Vérifiez la liaison avec le système électronique du ballon.
F.05 Coupure du capteur PTC (capteur extérieur de température des gaz de combustion)	Connecteur de sonde CTP non branché/desserré	1. Vérifiez le connecteur de la sonde CTP et le raccordement.
	Sonde CTP défectueuse	1. Remplacez la sonde CTP.
	Référence de l'appareil non réglée/mal réglée.	1. Réglez la référence de l'appareil.
	Coupure dans le faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
	Connecteur multiple non branché/desserré	1. Vérifiez le connecteur multiple et le raccordement.
F.06 Coupure du capteur PTC (capteur intérieur de température des gaz de combustion)	Connecteur de sonde CTP non branché/desserré	1. Vérifiez le connecteur de la sonde CTP et le raccordement.
	Sonde CTP défectueuse	1. Remplacez la sonde CTP.
	Référence de l'appareil non réglée/mal réglée.	1. Réglez la référence de l'appareil.
	Coupure dans le faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
	Connecteur multiple non branché/desserré	1. Vérifiez le connecteur multiple et le raccordement.
F.10 Court-circuit du capteur de température de départ	Sonde CTN défectueuse	1. Remplacez la sonde CTN.

Message	Cause possible	Mesure
F.10 Court-circuit du capteur de température de départ	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
F.11 Court-circuit du capteur de température de retour	Sonde CTN défectueuse	1. Remplacez la sonde CTN.
	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
F.12 Court-circuit du capteur de température d'eau chaude sanitaire	Sonde CTN défectueuse	1. Remplacez la sonde CTN.
	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
F.13 Court-circuit à la sonde de température du ballon	Sonde CTN défectueuse	1. Remplacez la sonde CTN.
	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
F.15 Court-circuit de la sonde CTP	Sonde CTP défectueuse	1. Remplacez la sonde CTP.
	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
F.16 Court-circuit du capteur de débit	Sonde CTN défectueuse	1. Remplacez la sonde CTN.
	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
F.20 Arrêt de sécurité : sécurité de surchauffe	Sonde CTN de départ défectueuse	1. Vérifiez la sonde CTN de départ.
	Sonde CTN de retour défectueuse	1. Vérifiez la sonde CTN de retour.
	Raccord de masse défectueux	1. Vérifiez le raccord de masse.
	Décharge à la masse au niveau du boîtier par le biais du câble, du connecteur ou de l'électrode d'allumage	1. Vérifiez le câble, le connecteur et l'électrode d'allumage.
F.22 Arrêt de sécurité : manque d'eau	Quantité d'eau insuffisante/nulle dans le produit.	1. Remplissez l'installation de chauffage. (→ page 21)
	Coupure dans le faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
F.23 Arrêt de sécurité : écart de température trop élevé	Pompe bloquée	1. Vérifiez que la pompe fonctionne bien.
	Fonctionnement de la pompe à puissance réduite	1. Vérifiez que la pompe fonctionne bien.
	Interversion des raccordements des sondes CTN de départ et de retour	1. Vérifiez le raccordement des sondes CTN de départ et de retour.
F.24 Arrêt de sécurité : montée en température trop rapide	Pompe bloquée	1. Vérifiez que la pompe fonctionne bien.
	Fonctionnement de la pompe à puissance réduite	1. Vérifiez que la pompe fonctionne bien.
	Clapet antiretour bloqué	1. Vérifiez que le clapet antiretour fonctionne bien.
	Clapet antiretour mal monté	1. Vérifiez la position de montage du clapet antiretour.
	Pression de l'installation trop faible	1. Contrôlez la pression de l'installation.
F.25 Défaut d'allumage et de surveillance en cours de fonctionnement - extinction de flamme	Mécanisme gaz défectueux	1. Remplacez le mécanisme gaz.
	Compteur à gaz défectueux	1. Remplacez le compteur à gaz.
	Déclenchement du pressostat gaz	1. Vérifiez la pression dynamique du gaz.
	Présence d'air dans le gaz	1. Vérifiez le ratio air / gaz.
	Pression dynamique du gaz insuffisante	1. Vérifiez la pression dynamique du gaz.
	Déclenchement du dispositif d'arrêt thermique	1. Vérifiez le dispositif d'arrêt thermique.
	Connexions de câbles non branchées/desserrées	1. Vérifiez les connexions de câbles.
	Système d'allumage défectueux	1. Remplacez le système d'allumage.
	Courant d'ionisation coupé	1. Vérifiez l'électrode de surveillance.
	Mise à la terre défectueuse	1. Vérifiez que l'appareil est bien mis à la terre.
	Circuit imprimé défectueux	1. Remplacez le circuit imprimé.

Annexe

Message	Cause possible	Mesure
F.26 Coupure de la bobine de modulation (régulateur de la pression de gaz)	Coupure dans le faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
	Connexions de câbles non branchées/desserrées	1. Vérifiez les connexions de câbles.
	Mécanisme gaz défectueux	1. Remplacez le mécanisme gaz.
	Circuit imprimé défectueux	1. Remplacez le circuit imprimé.
F.27 Arrêt de sécurité : simulation de flamme	Fuite de l'électrovanne gaz	1. Vérifiez que l'électrovanne gaz fonctionne bien.
	Humidité sur le circuit imprimé	1. Vérifiez que le circuit imprimé fonctionne bien.
	Contrôleur de flamme défectueux.	1. Remplacez le contrôleur de flamme.
F.28 Échec de l'allumage	Robinet d'arrêt du gaz fermé	1. Ouvrez le robinet d'arrêt du gaz.
	Mécanisme gaz défectueux	1. Remplacez le mécanisme gaz.
	Déclenchement du pressostat gaz	1. Vérifiez la pression dynamique du gaz.
	Pression dynamique du gaz insuffisante	1. Vérifiez la pression dynamique du gaz.
	Déclenchement du dispositif d'arrêt thermique	1. Vérifiez le dispositif d'arrêt thermique.
	Connexions de câbles non branchées/desserrées	1. Vérifiez les connexions de câbles.
	Système d'allumage défectueux	1. Remplacez le système d'allumage.
	Circuit imprimé défectueux	1. Remplacez le circuit imprimé.
	Courant d'ionisation coupé	1. Vérifiez l'électrode de surveillance.
	Mise à la terre défectueuse	1. Vérifiez que l'appareil est bien mis à la terre.
	Présence d'air dans le gaz	1. Vérifiez le ratio air / gaz.
	Compteur à gaz défectueux	1. Remplacez le compteur à gaz.
	Alimentation gaz coupée	1. Vérifiez l'alimentation gaz.
	Circulation des gaz de combustion défectueuse	1. Vérifiez l'installation d'évacuation des gaz de combustion.
Ratés d'allumage	1. Vérifiez que le transformateur d'allumage fonctionne bien.	
F.36 Anomalie dans l'installation d'évacuation des gaz de combustion	Système d'évacuation des gaz de combustion obstrué	1. Contrôlez le système d'évacuation des gaz de combustion dans son ensemble.
	Circuit imprimé défectueux	1. Remplacez le circuit imprimé.
	Défaut de fonctionnement	1. Appuyez sur la touche de réinitialisation (3 fois au maximum).
F.42 Défaut de la résistance de codage	Court-circuit/coupure de la résistance de groupe de gaz	1. Vérifiez que la résistance de groupe de gaz fonctionne correctement.
	Court-circuit/coupure de la résistance de codage de puissance normale	1. Vérifiez que la résistance de codage de la puissance normale fonctionne bien.
F.45 Coupure du capteur d'eau froide	Capteur d'eau froide défectueux	1. Remplacez le capteur d'eau froide.
	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
F.46 Court-circuit du capteur d'eau froide	Capteur d'eau froide défectueux	1. Remplacez le capteur d'eau froide.
	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
F.47 Coupure du capteur d'eau chaude	Capteur d'eau chaude défectueux	1. Remplacez le capteur d'eau chaude.
	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
F.48 Court-circuit du capteur d'eau chaude	Capteur d'eau chaude défectueux	1. Remplacez le capteur d'eau chaude.
	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
F.49 Défaut eBUS	Surcharge eBUS	1. Vérifiez que le raccordement eBUS fonctionne bien.

Message	Cause possible	Mesure
F.49 Défaut eBUS	Court-circuit du raccordement eBUS	1. Vérifiez que le raccordement eBUS fonctionne bien.
	Polarités différentes au niveau du raccordement eBUS	1. Vérifiez que le raccordement eBUS fonctionne bien.
F.51 Température des gaz de combustion située hors de la plage autorisée	Connecteur de sonde CTP non branché/desserré	1. Vérifiez le connecteur de la sonde CTP et le raccordement.
	Sonde CTP défectueuse	1. Remplacez la sonde CTP.
	Problème de cheminée	1. Vérifiez la cheminée.
F.61 Défaut de la commande de la soupape de sécurité gaz	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
	Mécanisme gaz défectueux	1. Remplacez le mécanisme gaz.
	Circuit imprimé défectueux	1. Remplacez le circuit imprimé.
F.62 Défaut de connexion de la soupape de sécurité gaz	Circuit imprimé défectueux	1. Remplacez le circuit imprimé.
	Liaison au mécanisme gaz coupée/perturbée	1. Vérifiez la liaison au mécanisme gaz.
F.63 Défaut EEPROM	Circuit imprimé défectueux	1. Remplacez le circuit imprimé.
F.64 Défaut du système électronique/de la sonde CTN	Court-circuit de la sonde CTN de départ	1. Vérifiez que la sonde CTN de départ fonctionne correctement.
	Court-circuit de la sonde CTN de retour	1. Vérifiez que la sonde CTN de retour fonctionne correctement.
	Circuit imprimé défectueux	1. Remplacez le circuit imprimé.
F.67 Erreur de plausibilité de flamme	Circuit imprimé défectueux	1. Remplacez le circuit imprimé.
F.70 Identification de l'appareil (DSN) non valable	Référence de l'appareil non réglée/mal réglée.	1. Réglez la référence de l'appareil.
	Résistance de codage de la puissance normale absente/inadaptée	1. Vérifiez la résistance de codage de la puissance normale.
F.71 Température de départ qui ne varie pas alors que le brûleur est allumé	La sonde CTN de départ donne une valeur constante	1. Vérifiez le positionnement de la sonde CTN de départ.
	Sonde CTN de départ mal positionnée	1. Vérifiez le positionnement de la sonde CTN de départ.
	Sonde CTN de départ défectueuse	1. Remplacez la sonde CTN de départ.
F.72 Défaut capteur de température de départ et/ou de retour	Sonde CTN de départ défectueuse	1. Remplacez la sonde CTN de départ.
	Sonde CTN de retour défectueuse	1. Remplacez la sonde CTN de retour.
F.73 Signal de la sonde de pression d'eau situé dans un intervalle inadapté (pression trop basse)	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
	Coupure dans le faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
	Capteur de pression d'eau défectueux	1. Remplacez le capteur de pression d'eau.
F.74 Signal de la sonde de pression d'eau situé dans un intervalle inadapté (pression trop élevée)	Court-circuit du faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
	Coupure dans le faisceau électrique	1. Vérifiez le faisceau électrique.
	Capteur de pression d'eau défectueux	1. Remplacez le capteur de pression d'eau.
F.77 Erreur de clapet des gaz de combustion	Retour d'information du clapet antiretour absent/erroné	1. Vérifiez que le clapet des gaz de combustion fonctionne bien.
	Clapet des gaz de combustion défectueux	1. Remplacez le clapet des gaz de combustion.
F.83 Défaut de variation de température du capteur de température de départ et/ou de retour	Manque d'eau	1. Remplissez l'installation de chauffage. (→ page 21)
	Sonde CTN de départ, pas de contact	1. Vérifiez que la sonde CTN de départ est bien placée sur le tube de départ.
	Sonde CTN de retour, pas de contact	1. Vérifiez que la sonde CTN de retour est bien placée sur le tube de retour.

Annexe

Message	Cause possible	Mesure
F.84 Erreur de différence de température entre les capteurs de température de départ et de retour	Sonde CTN de départ mal montée	1. Vérifiez que la sonde CTN de départ est correctement montée.
	Sonde CTN de retour mal montée	1. Vérifiez que la sonde CTN de retour est correctement montée.
F.85 Capteurs de température de départ et de retour mal montés (interversión)	Sondes CTN de départ/retour montées sur le même tube/le mauvais tube	1. Vérifiez que les sondes CTN de départ et de retour sont montées sur les bons tubes.
F.86 Contact du chauffage au sol coupé	Contact du chauffage au sol coupé (burner off)	1. Vérifiez que le connecteur est bien fixé sur le circuit imprimé principal.

D Programmes de contrôle

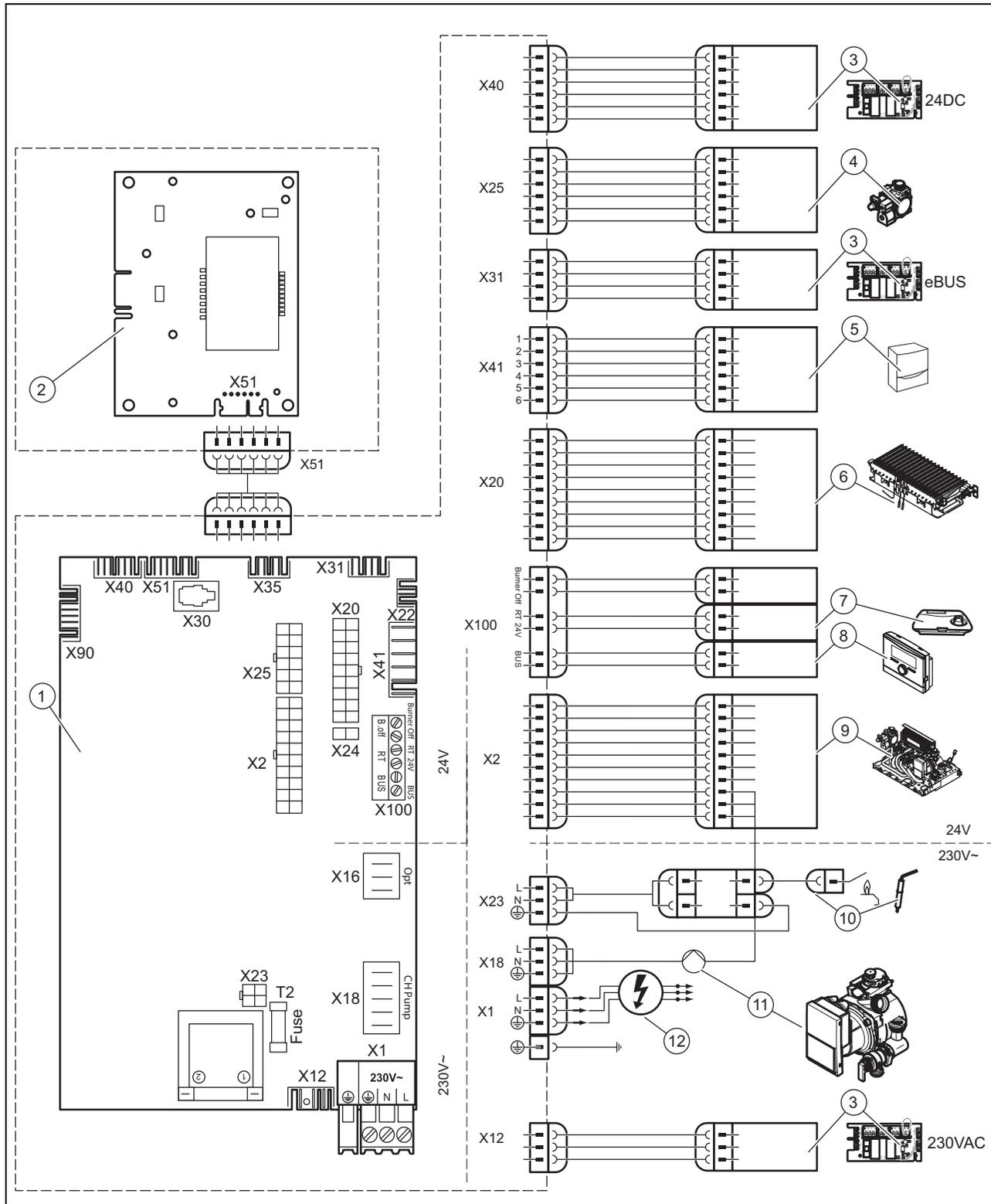
Affichage	Signification
P.01	Programme de contrôle, charge de chauffage réglable : Le produit s'allume, puis fonctionne à la charge thermique réglée entre « 0 » (0 % = Pmin) et « 100 » (100 % = Pmax).
P.05	Programme de contrôle Remplissage : la vanne 3 voies est amenée en position intermédiaire. Le brûleur et la pompe s'arrêtent (pour remplir et vidanger l'appareil).
P.06	Programme de contrôle de purge du circuit chauffage : le circuit chauffage est purgé par le biais du purgeur automatique (à condition d'ouvrir le capuchon du purgeur).
P.07	Programme de contrôle de purge du circuit d'eau chaude : le circuit d'eau chaude est purgé par le biais du purgeur automatique (à condition d'ouvrir le capuchon du purgeur).

E Codes d'état – vue d'ensemble

Les codes d'état qui n'apparaissent pas ici figurent dans la notice d'utilisation.

Code d'état	Signification
S.33	Temps d'attente du pressostat air : défaut détecté par le capteur PTC/TTB.
S.36	Valeur de consigne du régulateur inférieure à 20 °C
S.39	Déclenchement du contact d'arrêt du brûleur (par ex. thermostat à contact ou pompe à condensats)
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 avec le module multifonction de la gamme des accessoires) ou pompe à condensats défectueuse, demande de chaleur bloquée.
S.51	Débit entravé en cours de fonctionnement du brûleur.
S.52	Température des gaz de combustion excessive
S.53	Produit en attente de blocage de modulation/de la fonction de mise en sécurité en raison d'une pression d'eau insuffisante (écart entre départ et retour trop important)
S.54	Temps d'attente : pas d'eau dans le système, montée en température du capteur de départ/retour excessive
S.59	Manque d'eau de chauffage
S.60	Temps d'attente après perte de flamme
S.91	Mode démonstration
S.96	Test de la sonde de retour en cours, demandes de chauffage bloquées.
S.98	Test de la sonde de départ/retour en cours, demandes de chauffage bloquées.
S.99	Remplissage en cours

F Schéma électrique



- 1 Circuit imprimé principal
- 2 Circuit imprimé pour interfaces
- 3 Composants en option
- 4 Mécanisme gaz
- 5 Sonde extérieure
- 6 Brûleur

- 7 Thermostat d'ambiance
- 8 Régulateur
- 9 Bloc hydraulique
- 10 Électrode de surveillance
- 11 Pompe chauffage
- 12 Alimentation principale

Annexe

G Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques – puissance/charge G20

	Thema C10 AS (H-FR)	ThemaFast C25 (H-FR)	ThemaFast V25 (H-FR)	ThemaFast C30 (H-FR)
Plage de puissance de chauffage nominale P à 80/60 °C	4,5 ... 10,1 kW	9,5 ... 24,9 kW	9,5 ... 24,9 kW	10,5 ... 28,8 kW
Puissance de chauffage maximale lors de la production d'eau chaude sanitaire	10,1	24,9 kW	24,9 kW	28,8 kW
Charge de chauffage maximale côté chauffage	11,3 kW	27,9 kW	27,9 kW	32,4 kW
Charge de chauffage minimale côté chauffage	5,3 kW	10,7 kW	10,7 kW	12,4 kW

Caractéristiques techniques – chauffage

	Thema C10 AS (H-FR)	ThemaFast C25 (H-FR)	ThemaFast V25 (H-FR)	ThemaFast C30 (H-FR)
Température de départ maximale	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			
Surpression totale admissible	0,3 MPa (3,0 bar)			
Quantité d'eau en circulation (pour $\Delta T = 20$ K)	487 l/h	1.200 l/h	1.200 l/h	1.260 l/h
Hauteur manométrique résiduelle de la pompe (avec quantité nominale d'eau en circulation)	0,072 MPa (0,720 bar)	0,022 MPa (0,220 bar)	0,022 MPa (0,220 bar)	0,018 MPa (0,180 bar)

Caractéristiques techniques – mode ECS

	ThemaFast C25 (H-FR)	ThemaFast V25 (H-FR)	ThemaFast C30 (H-FR)
Quantité d'eau minimale	1,5 l/min	1,5 l/min	1,5 l/min
Quantité d'eau (pour $\Delta T = 30$ K)	12 l/min	12 l/min	14 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	0,015 MPa (0,150 bar)	0,015 MPa (0,150 bar)	0,015 MPa (0,150 bar)
Plage de température de sortie de l'eau chaude sanitaire	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C

Caractéristiques techniques – généralités

	Thema C10 AS (H-FR)	ThemaFast C25 (H-FR)	ThemaFast V25 (H-FR)	ThemaFast C30 (H-FR)
Catégories de gaz autorisées	II _{2E+3+}	II _{2E+3+}	I _{2E+}	II _{2E+3+}
Raccordement du gaz, côté appareil	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Raccordements de chauffage pour le départ et le retour, côté appareil	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"

	Thema C10 AS (H-FR)	ThemaFast C25 (H-FR)	ThemaFast V25 (H-FR)	ThemaFast C30 (H-FR)
Raccord d'eau froide et d'eau chaude côté appareil	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Tube de raccordement de la soupape de sécurité (mini)	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Volume du vase d'expansion	10 l	10 l	10 l	10 l
Raccordement des gaz de combustion	110 mm	125 mm	125 mm	140 mm
Limiteur de débit de gaz (G20)	1325	2420	2550	2450
Pression dynamique, gaz naturel G20	2,0 kPa	2,0 kPa	2,0 kPa	2,0 kPa
Valeur de raccordement à 15 °C et 1013 mbar (rapportée le cas échéant à la production d'eau chaude sanitaire), G20	1,2 m³/h	2,9 m³/h	2,9 m³/h	3,4 m³/h
Débit massique mini des gaz de combustion (G20)	13,97 g/s	21,72 g/s	21,72 g/s	23,0 g/s
Débit massique des gaz de combustion max. (G20)	15,38 g/s	22,79 g/s	22,79 g/s	25,11 g/s
Valeur de raccordement à 15 °C et 1013 mbar (rapportée le cas échéant à la production d'eau chaude), G25	1,33 m³/h	3,29 m³/h	3,29 m³/h	3,76 m³/h
Débit massique minimal des gaz de combustion (G25)	14,55 g/s	24,4 g/s	24,4 g/s	25,03 g/s
Débit massique des gaz de combustion max. (G25)	17,09 g/s	27,16 g/s	27,16 g/s	28,08 g/s
Valeur de raccordement à 15 °C et 1013 mbar (rapportée le cas échéant à la production d'eau chaude sanitaire), G30	0,89 kg/h	2,23 kg/h	–	2,48 kg/h
Débit massique des gaz de combustion min. (G30)	13,52 g/s	19 g/s	–	23,97 g/s
Débit massique des gaz de combustion max. (G30)	15,65 g/s	22 g/s	–	25,73 g/s
Valeur de raccordement à 15 °C et 1013 mbar (rapportée le cas échéant à la production d'eau chaude sanitaire), G31	0,90 kg/h	2,14 kg/h	–	2,48 kg/h
Débit massique mini des gaz de combustion (G31)	13,63 g/s	20,2 g/s	–	23,89 g/s
Débit massique des gaz de combustion max. (G31)	15,30 g/s	22,60 g/s	–	26,29 g/s
Température minimale des gaz de combustion	70,7 °C	79,7 °C	79,7 °C	87,2 °C
Température maxi des gaz de combustion	82,6 °C	96,3 °C	96,3 °C	126,3 °C

Annexe

	Thema C10 AS (H-FR)	ThemaFast C25 (H-FR)	ThemaFast V25 (H-FR)	ThemaFast C30 (H-FR)
Raccordements admissibles pour les gaz de combustion	B11BS	B11BS	B11BS (VMC)	B11BS
Catégorie NOx	3	3	3	3
Dimension de l'appareil, largeur	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm
Dimension de l'appareil, hauteur	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm
Dimension de l'appareil, profondeur	338 mm	338 mm	338 mm	338 mm
Poids net env.	31 kg	34 kg	34 kg	35 kg

Caractéristiques techniques – équipement électrique

	Thema C10 AS (H-FR)	ThemaFast C25 (H-FR)	ThemaFast V25 (H-FR)	ThemaFast C30 (H-FR)
Raccordement électrique	~230 V/50 Hz	~230 V/50 Hz	~230 V/50 Hz	~230 V/50 Hz
Fusible intégré (action retardée)	2 A	2 A	2 A	2 A
Puissance électrique absorbée maxi	32 W	37 W	37 W	46 W
Type de protection	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D

Caractéristiques techniques – valeurs de réglage de gaz selon charge de chauffage (pression aux injecteurs)

	Thema C10 AS (H-FR)	ThemaFast C25 (H-FR)	ThemaFast V25 (H-FR)
Gaz naturel H (G20)	0,19 ... 0,69 kPa (1,90 ... 6,90 mbar)	0,18 ... 1,12 kPa (1,80 ... 11,20 mbar)	0,25 ... 1,56 kPa (2,50 ... 15,60 mbar)
Gaz naturel H (G25)	0,25 ... 0,87 kPa (2,50 ... 8,70 mbar)	0,18 ... 1,40 kPa (1,80 ... 14,00 mbar)	0,26 ... 1,97 kPa (2,60 ... 19,70 mbar)
Butane B (G30)	0,41 ... 1,51 kPa (4,10 ... 15,10 mbar)	0,42 ... 2,64 kPa (4,20 ... 26,40 mbar)	–
Propane P (G31)	0,42 ... 1,97 kPa (4,20 ... 19,70 mbar)	0,58 ... 3,34 kPa (5,80 ... 33,40 mbar)	–

	ThemaFast C30 (H-FR)
Gaz naturel H (G20)	0,19 ... 1,11 kPa (1,90 ... 11,10 mbar)
Gaz naturel H (G25)	0,19 ... 1,41 kPa (1,90 ... 14,10 mbar)
Butane B (G30)	0,43 ... 2,5 kPa (4,30 ... 25,0 mbar)
Propane P (G31)	0,44 ... 3,21 kPa (4,40 ... 32,10 mbar)

Caractéristiques techniques – injecteurs

	Thema C10 AS (H-FR)	ThemaFast C25 (H-FR)	ThemaFast V25 (H-FR)
Gaz naturel H (G20)	9 x 1,10	16 x 1,20	16 x 1,10
Gaz naturel H (G25)	9 x 1,10	16 x 1,20	16 x 1,10
Butane B (G30)	9 x 0,70	16 x 0,70	–
Propane P (G31)	9 x 0,70	16 x 0,70	–

	ThemaFast C30 (H-FR)
Gaz naturel H (G20)	18 x 1,2
Gaz naturel H (G25)	18 x 1,2
Butane B (G30)	18 x 0,72
Propane P (G31)	18 x 0,72

Index

A

Activation d'un code diagnostic	19
Activation du menu réservé à l'installateur	19
Activation du niveau de maintenance	19
Aérosol de détection des fuites	5
Alimentation électrique	17
Alimentation en air de combustion	4–5
Arrêt du produit	30

B

Bloc hydraulique	8
------------------------	---

C

Câblage	17
Charge de chauffage, maximale	23
Circuit des gaz de combustion	4
Codes d'erreur	26
Commande de la pompe de circulation	19
Concept de commande	19
Consignes	14
Contrôle de la pression des injecteurs	23
Contrôle du capteur des gaz de combustion	24, 29
Contrôle du réglage du gaz	22
Corrosion	5
Coupe-tirage antirefouleur	4

D

Déballage du produit	9
Démontage du capot de la chambre de combustion	12
Démontage du panneau avant	12
Démontage du panneau latéral	12
Dispositif de sécurité	4
Dispositif de surveillance des gaz de combustion	4
Dispositifs d'arrêt	30
Distances minimales, installation d'évacuation des gaz de combustion	16
Documents	7

E

Écart minimal	11
Électricité	4
Emplacement d'installation	4–5
Exécution du programme de contrôle	19

F

Fermeture du boîtier électrique	17
Fermeture du boîtier électronique	17
Finalisation de la réparation	28
Finalisation des opérations de nettoyage	29
Finalisation des travaux de maintenance	30
Finalisation des travaux d'inspection	30
Finalisation, réparation	28
Fonctionnement au gaz de pétrole liquéfié	14

G

Gaz de combustion	4
Gaz de pétrole liquéfié	14
Gel	5

I

Installateur spécialisé	3
Installation	13
Installation de la pompe de circulation	19
Installation du départ de chauffage	15
Installation du module multifonction	18
Installation du raccord de gaz	15
Installation du retour de chauffage	15

Installation électrique	16
-------------------------------	----

M

Marquage CE	9
Messages d'erreur	26
Mise au rebut de l'emballage	30
Mise au rebut, emballage	30
Mise en marche du produit	20
Mise hors fonctionnement, provisoire	30
Mise hors service	30
Mise hors tension	30
Module multifonction, composant supplémentaire	18
Montage de la protection avant	12
Montage du capot de la chambre de combustion	12
Montage du panneau latéral	13
Montage du système d'évacuation des gaz de combustion	16

N

Nettoyage de l'échangeur thermique	28
Nettoyage des composants	28
Nettoyage du brûleur	29
Nettoyage du tamis	29

O

Odeur de gaz	3
Opérations préalables à la réparation	26
Opérations préalables, réparation	26
Outils	5
Ouverture du boîtier électrique	17

P

Panneau avant, fermé	5
Pièces de rechange	28
Poids	11
Préparation des opérations de nettoyage	28
Prescriptions	6
Purge de l'installation de chauffage	22
Purge du système d'eau chaude	22

Q

Qualifications	3
Quitter le niveau de maintenance	19

R

Raccord d'eau chaude	15
Raccord d'eau froide	15
Raccordement au secteur	17
Raccordement de l'appareil de régulation	18
Raccordement du ballon	15
Réglage d'un code diagnostic	19
Réglage de la puissance de la pompe	25
Réglage de la température de départ du chauffage	20
Réglage du by-pass	25
Réglage du temps de coupure du brûleur	25
Réinitialisation du temps de coupure du brûleur	25
Remise à l'utilisateur	26
Remplacement de l'échangeur thermique	27
Remplacement de l'écran	27–28
Remplacement des composants	26
Remplacement du brûleur	26
Remplacement du circuit imprimé	27–28
Remplacement du contrôleur de la température des gaz de combustion	27
Remplacement du vase d'expansion	27
Remplacer, vase d'expansion	27
Remplissage de l'installation de chauffage	21
Remplissage du système d'eau chaude	22

Index

S

Schéma	4
Sortie du menu de diagnostic.....	19
Sortie du niveau réservé à l'installateur	19
Structure du produit.....	7
Système d'évacuation des gaz de combustion, monté	5

T

Temps de coupure du brûleur	25
Tension.....	4
Test de fonctionnement du capteur des gaz de combustion	24, 29
Traitement de l'eau de chauffage.....	20
Transport.....	5
Travaux d'inspection	28
Travaux de maintenance.....	28
Tuyau d'évacuation, soupape de sécurité.....	16
Type de gaz.....	14

U

Utilisation conforme.....	3
---------------------------	---

V

Vérification de la pression du vase d'expansion	30
Vérification du mode chauffage.....	24
Vidange du produit	30

Éditeur/fabricant**Saunier Duval ECCI**

17, rue de la Petite Baratte – BP 41535 - 44315 Nantes Cedex 03
Téléphone 033 24068-1010 – Télécopie 033 24068-1053

**Fournisseur****Vaillant Group France SA**

"Le Technipole" – 8, Avenue Pablo Picasso

F-94132 Fontenay-sous-Bois Cedex

Téléphone 01 49741111 – Fax 01 48768932

Service Clients (pour le professionnel) 08 20 200820 (0,09 € TTC/min depuis un poste fixe) – Service Clients (pour le particulier) 09 74750275 (coût appelant métropole : 0,022 € TTC/min depuis un poste fixe et 0,09 € TTC de coût de mise en relation)

www.saunierduval.fr

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



Saunier Duval
Toujours à vos côtés