

# INNOVENS PRO



## Notice d'installation, d'utilisation et d'entretien

Chaudière murale à gaz à haut rendement

**MCA 160**

Diematic Evolution

## Cher client,

Merci d'avoir fait l'acquisition de cet appareil.

Nous vous invitons à lire attentivement la présente notice avant d'utiliser votre appareil. Conservez ce document dans un endroit adapté afin de pouvoir vous y référer ultérieurement. Pour garantir un fonctionnement sûr et efficace, nous vous recommandons de procéder régulièrement aux opérations d'entretien nécessaires. Notre service Après-Vente et notre équipe technique peuvent vous apporter leur aide dans ces opérations.

Nous espérons que vous profiterez de votre produit pendant de longues années.

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité</b>	<b>6</b>
1.1	Consignes générales de sécurité	6
1.2	Recommandations	8
1.3	Consignes spécifiques de sécurité	10
1.3.1	Consignes supplémentaires	10
1.4	Responsabilités	10
1.4.1	Responsabilité du fabricant	10
1.4.2	Responsabilité de l'installateur	11
1.4.3	Responsabilité de l'utilisateur	11
<b>2</b>	<b>A propos de cette notice</b>	<b>12</b>
2.1	Généralités	12
2.2	Documentation complémentaire	12
2.3	Symboles utilisés	12
2.3.1	Symboles utilisés dans la notice	12
<b>3</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>13</b>
3.1	Homologations	13
3.1.1	Certifications	13
3.1.2	Catégories d'appareils	13
3.1.3	Directives	13
3.1.4	Test en sortie d'usine	13
3.2	Données techniques	13
3.3	Dimensions et raccordements	16
3.4	Schéma électrique	17
<b>4</b>	<b>Description du produit</b>	<b>18</b>
4.1	Description générale	18
4.2	Principe de fonctionnement	18
4.2.1	Réglage gaz/air	18
4.2.2	Combustion	18
4.2.3	Système de commande	18
4.2.4	Régulation	19
4.2.5	Régulation de la température de l'eau	19
4.2.6	Dispositif de protection contre le manque d'eau	19
4.2.7	Débit hydraulique	19
4.2.8	Capteur de pression hydraulique	19
4.2.9	Interrupteur de pression différentielle de l'air	19
4.2.10	Pompe de circulation	20
4.2.11	Raccordement du ballon	20
4.2.12	Installation en cascade	20
4.3	Principaux composants	21
4.4	Description du tableau de commande	21
4.4.1	Composants du tableau de commande	21
4.4.2	Description du menu principal	21
4.5	Livraison standard	23
4.6	Accessoires et options	23
<b>5</b>	<b>Avant l'installation</b>	<b>24</b>
5.1	Réglementations pour l'installation	24
5.2	Instruction de levage	24
5.3	Choix de l'emplacement	24
5.3.1	Plaquette signalétique	24
5.3.2	Implantation de la chaudière	25
5.4	Transport	25
5.5	Déballage et préparation	26
<b>6</b>	<b>Installation</b>	<b>27</b>
6.1	Généralités	27
6.2	Préparation	27
6.2.1	Positionnement de la chaudière	27
6.3	Raccordements hydrauliques	27
6.3.1	Rinçage de l'installation	27
6.3.2	Raccordement du circuit de chauffage	28

6.3.3	Raccordement du vase d'expansion . . . . .	28
6.3.4	Raccordement du tuyau d'écoulement des condensats . . . . .	28
6.4	Raccordements gaz . . . . .	29
6.5	Raccordement de la fumisterie . . . . .	29
6.5.1	Classification . . . . .	30
6.5.2	Matériau . . . . .	32
6.5.3	Dimensions de la conduite de la buse de fumées . . . . .	33
6.5.4	Longueurs des conduits d'air et de fumées . . . . .	33
6.5.5	Consignes complémentaires . . . . .	34
6.5.6	Configuration de fumisterie spécifique . . . . .	35
6.5.7	Raccordement de la buse de fumées . . . . .	35
6.5.8	Raccordement de l'arrivée d'air . . . . .	36
6.6	Raccordements électriques . . . . .	36
6.6.1	Recommandations . . . . .	36
6.6.2	Unité de commande . . . . .	37
6.6.3	Montage du tableau de commande . . . . .	37
6.6.4	Raccordement du boîtier de raccordement . . . . .	39
6.6.5	Possibilités de raccordement de la carte électronique standard (CB-01) . . . . .	40
6.7	Raccordement d'un PC/ordinateur portable . . . . .	43
6.8	Remplissage de l'installation . . . . .	43
6.8.1	Qualité de l'eau et traitement de l'eau . . . . .	43
6.8.2	Remplir le siphon . . . . .	43
6.8.3	Remplir l'installation . . . . .	44
<b>7</b>	<b>Mise en service . . . . .</b>	<b>45</b>
7.1	Généralités . . . . .	45
7.2	Circuit gaz . . . . .	45
7.3	Circuit hydraulique . . . . .	45
7.4	Raccordements électriques . . . . .	45
7.5	Procédure de mise en service . . . . .	45
7.6	Réglages gaz . . . . .	46
7.6.1	Adaptation à un autre gaz . . . . .	46
7.6.2	Vérification/réglage de la combustion . . . . .	47
7.7	Finalisation de la mise en service . . . . .	49
<b>8</b>	<b>Utilisation . . . . .</b>	<b>51</b>
8.1	Utilisation du tableau de commande . . . . .	51
8.1.1	Description de l'écran d'accueil . . . . .	51
8.1.2	Description du menu principal . . . . .	51
8.2	Arrêt . . . . .	52
8.3	Protection antigel . . . . .	53
<b>9</b>	<b>Réglages . . . . .</b>	<b>54</b>
9.1	Modification des paramètres . . . . .	54
9.1.1	Accéder au niveau Installateur . . . . .	54
9.2	Liste des paramètres . . . . .	55
9.2.1	Paramètres - FSB-WHB-HE-150-300 . . . . .	55
9.3	Affichage des valeurs mesurées . . . . .	59
9.4	Liste des valeurs mesurées . . . . .	60
9.4.1	Compteurs - FSB-WHB-HE-150-300 . . . . .	60
9.4.2	Signaux - FSB-WHB-HE-150-300 . . . . .	61
9.4.3	État et sous-état - FSB-WHB-HE-150-300 . . . . .	63
<b>10</b>	<b>Entretien . . . . .</b>	<b>66</b>
10.1	Généralités . . . . .	66
10.2	Opérations de contrôle et d'entretien standard . . . . .	66
10.2.1	Contrôler la pression hydraulique . . . . .	66
10.2.2	Contrôle de la qualité de l'eau . . . . .	66
10.2.3	Contrôle du courant d'ionisation . . . . .	66
10.2.4	Vérification des raccordements de la fumisterie . . . . .	67
10.2.5	Contrôle de la combustion . . . . .	67
10.2.6	Contrôler le pressostat différentiel d'air . . . . .	68
10.2.7	Contrôler le purgeur automatique . . . . .	69
10.2.8	Contrôle du brûleur et nettoyage de l'échangeur thermique . . . . .	70
10.2.9	Nettoyer le collecteur de condensats . . . . .	71
10.2.10	Nettoyage du siphon . . . . .	71

10.3	Opérations de contrôle et d'entretien spécifiques	71
10.3.1	Remplacement de l'électrode d'ionisation/d'allumage	72
10.3.2	Contrôler le clapet anti-retour	72
10.3.3	Remontage de la chaudière	73
<b>11</b>	<b>Mise au rebut</b>	<b>74</b>
11.1	Mise au rebut et recyclage	74
<b>12</b>	<b>En cas de dérangement</b>	<b>75</b>
12.1	Codes d'erreur	75
12.1.1	Avertissement	75
12.1.2	Blocage	76
12.1.3	Verrouillage	79
12.1.4	Historique des défauts	83
<b>13</b>	<b>Pièces de rechange</b>	<b>84</b>
13.1	Généralités	84
13.2	Pièces de rechange	85
13.3	Liste des pièces de rechange	86
<b>14</b>	<b>Annexes</b>	<b>89</b>
14.1	Informations ErP	89
14.1.1	Fiche produit	89
14.2	Déclaration de conformité CE	89
14.3	Liste de contrôle pour la mise en service	90
14.4	Liste de contrôle pour l'entretien annuel	91

# 1 Consignes de sécurité

## 1.1 Consignes générales de sécurité

---

Pour l'installateur :



### **Danger**

En cas d'odeur de gaz :

1. Ne pas utiliser de flammes nues, ne pas fumer, ne pas actionner de contacts ou d'interrupteurs électriques (sonnette, éclairage, moteur, ascenseur, etc.).
2. Couper l'alimentation en gaz.
3. Ouvrir les fenêtres.
4. Rechercher d'éventuelles fuites et y remédier immédiatement.
5. Si la fuite se trouve en amont du compteur de gaz, en informer la compagnie de gaz.



### **Danger**

En cas d'émanations de fumées :

1. Éteindre la chaudière.
2. Ouvrir les fenêtres.
3. Rechercher d'éventuelles fuites et y remédier immédiatement.



### **Attention**

Après les travaux d'entretien ou de dépannage, vérifier toute l'installation de chauffage pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites.

Pour l'utilisateur final :

**Danger**

En cas d'odeur de gaz :

1. Ne pas utiliser de flammes nues, ne pas fumer, ne pas actionner de contacts ou d'interrupteurs électriques (sonnette, éclairage, moteur, ascenseur, etc.).
2. Couper l'alimentation en gaz.
3. Ouvrir les fenêtres.
4. Évacuer les lieux.
5. Contacter un installateur qualifié.

**Danger**

En cas d'émanations de fumées :

1. Éteindre la chaudière.
2. Ouvrir les fenêtres.
3. Évacuer les lieux.
4. Contacter un installateur qualifié.

**Avertissement**

Ne pas toucher aux conduits de fumées. Selon les réglages de la chaudière, la température des conduits de fumées peut dépasser 60 °C.

**Avertissement**

Ne pas entrer en contact prolongé avec les radiateurs. Selon les réglages de la chaudière, la température des radiateurs peut dépasser 60 °C.

**Avertissement**

Faire preuve de prudence en cas d'utilisation de l'eau chaude sanitaire. Selon les réglages de la chaudière, la température de l'eau chaude sanitaire peut dépasser 65 °C.

**Avertissement**

L'utilisation de la chaudière et son installation par l'utilisateur final (vous) doivent être limitées aux opérations décrites dans ce manuel. Toutes les autres actions ne peuvent être entreprises que par un installateur qualifié.

**Avertissement**

Le tuyau d'évacuation des condensats ne doit pas être remplacé ou étanché. Si un système de neutralisation des condensats est utilisé, le système doit être régulièrement nettoyé, conformément aux instructions du fabricant.



**Attention**

S'assurer que la chaudière est régulièrement entretenue. Contacter un installateur qualifié ou souscrire un contrat de maintenance pour l'entretien de la chaudière.



**Attention**

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.



**Important**

Vérifier régulièrement la présence d'eau et la pression dans l'installation de chauffage.

## 1.2 Recommandations

---



**Danger**

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins huit ans, par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou par des personnes dénuées d'expérience ou de connaissances, à condition qu'ils soient supervisés, qu'ils aient reçu des instructions relatives à une utilisation sûre de l'appareil et qu'ils comprennent les risques encourus. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



**Avertissement**

L'installation et l'entretien de la chaudière doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.



**Avertissement**

L'installation et l'entretien de la chaudière doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.



**Avertissement**

Le démontage et la mise au rebut de la chaudière doivent être effectués par un installateur qualifié conformément aux réglementations locales et nationales.



**Avertissement**

Pour éviter toute situation dangereuse, si le cordon secteur est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant d'origine, le concessionnaire du fabricant ou une autre personne disposant des compétences requises.

**Avertissement**

Avant d'intervenir sur la chaudière, la débrancher du secteur et fermer le robinet gaz principal.

**Avertissement**

Après une opération d'entretien, vérifier qu'il n'y a aucune fuite sur l'ensemble de l'installation.

**Danger**

Pour des raisons de sécurité, nous recommandons d'installer les alarmes de fumée et de CO à des emplacements appropriés de votre domicile.

**Attention**

- La chaudière doit rester accessible à tout moment.
- La chaudière doit être installée dans un local à l'abri du gel.
- Si le cordon secteur est raccordé de façon permanente, toujours monter un interrupteur principal bipolaire avec une distance d'ouverture d'au moins 3 mm (EN 60335-1).
- Vidanger la chaudière et l'installation de chauffage si l'habitation demeure vacante pendant une longue période et s'il y a risque de gel.
- La protection antigel ne fonctionne pas si la chaudière a été mise hors service.
- Le système de protection intégré protège uniquement la chaudière, pas l'installation.
- Vérifier régulièrement la pression hydraulique dans l'installation. Si la pression hydraulique est inférieure à 0,8 bar, ajouter de l'eau dans l'installation (pression hydraulique recommandée : 1,5 à 2 bar).

**Important**

Conserver ce document à proximité de la chaudière.

**i** Important

Ne retirer l'habillage que pour les opérations d'entretien et de dépannage. Remettre tous les panneaux en place une fois les opérations de maintenance ou d'entretien terminées.

**i** Important

Les autocollants d'instructions et d'avertissement ne doivent jamais être retirés ni recouverts. Ils doivent rester lisibles pendant toute la durée de vie de la chaudière. Remplacer immédiatement les autocollants d'instruction et de mises en garde abîmés ou illisibles.

**i** Important

Des modifications ne peuvent être effectuées sur la chaudière qu'après autorisation écrite de **De Dietrich**.

## 1.3 Consignes spécifiques de sécurité

---

### 1.3.1 Consignes supplémentaires

---

Outre les prescriptions et les directives légales, les directives complémentaires décrites dans cette notice doivent également être observées. Pour toutes les prescriptions et directives visées dans la présente notice, il est convenu que tous les compléments ou les prescriptions ultérieures sont applicables au moment de l'installation.

## 1.4 Responsabilités

---

### 1.4.1 Responsabilité du fabricant

---

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage **CE** et tous les documents nécessaires. Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions d'installation et d'entretien de l'appareil.
- Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.

## 1.4.2 Responsabilité de l'installateur

---

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil. L'installateur est tenu de respecter les instructions suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Installer l'appareil conformément à la législation et aux normes actuellement en vigueur.
- Effectuer la première mise en service et toutes les vérifications nécessaires.
- Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

## 1.4.3 Responsabilité de l'utilisateur

---

Pour garantir le fonctionnement optimal de l'installation, vous devez respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Faire appel à un professionnel qualifié pour réaliser l'installation et effectuer la première mise en service.
- Se faire expliquer l'installation par l'installateur.
- Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires par un professionnel qualifié.
- Conserver les notices en bon état et à proximité de l'appareil.

## 2 A propos de cette notice

### 2.1 Généralités

---

Ce manuel décrit l'installation, l'utilisation et l'entretien de la chaudière MCA. Ce manuel fait partie de l'ensemble de la documentation fournie avec la chaudière.

### 2.2 Documentation complémentaire

---

La documentation suivante est disponible en complément de la présente notice :

- Notice d'installation et d'utilisation du tableau de commande
- Règles relatives à la qualité de l'eau

### 2.3 Symboles utilisés

---

#### 2.3.1 Symboles utilisés dans la notice

---

Dans cette notice, différents niveaux de danger sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.

**Danger**

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles graves.

**Danger d'électrocution**

Risque d'électrocution.

**Avertissement**

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles légères.

**Attention**

Risque de dégâts matériels.

**Important**

Attention, informations importantes.

**Voir**

Référence à d'autres notices ou à d'autres pages de cette notice.

## 3 Caractéristiques techniques

### 3.1 Homologations

#### 3.1.1 Certifications

Tab.1 Certifications

Numéro d'identification CE	<b>PIN 0063CQ3781</b>
Classe NOx <sup>(1)</sup>	<b>6</b>
Type de raccordement des fumées	B <sub>23P</sub> <sup>(2)</sup> C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>63</sub> , C <sub>93</sub>
(1) EN 15502-1 (2) Lors de l'installation d'une chaudière avec un raccordement de type B <sub>23P</sub> , l'indice IP de la chaudière est réduit à IP20.	

#### 3.1.2 Catégories d'appareils

Tab.2 Catégories d'appareils

Pays	Catégorie	Type de gaz	Pression de raccordement (mbar)
France	II <sub>2</sub> ESi3B/P	G20 (gaz H) G25 (gaz L) G30/G31 (butane/propane)	20 25 30-50

#### 3.1.3 Directives

Outre les prescriptions et les directives légales, les directives complémentaires décrites dans cette notice doivent également être observées.

Pour toutes les prescriptions et directives visées dans la présente notice, il est convenu que tous les compléments ou les prescriptions ultérieures sont applicables au moment de l'installation.




#### 3.1.4 Test en sortie d'usine


Avant de quitter l'usine, chaque appareil est réglé pour offrir des performances optimales et les éléments suivants sont testés :

- Sécurité électrique.
- Réglage de O<sub>2</sub>
- Étanchéité côté eau.
- Étanchéité côté gaz.
- Paramétrage.

### 3.2 Données techniques

Tab.3 Généralités

MCA			<b>160</b>
Puissance nominale (Pn) du chauffage central (80 °C/60 °C)	min. - max.  <sup>(1)</sup>	kW	31,5 - 152,1 152,1
Puissance nominale (Pn) du chauffage central (50 °C/30 °C)	min. - max.  <sup>(1)</sup>	kW	34,7 - 161,6 161,6
Puissance enfournée nominale (Qnh) en mode chauffage (Hi) G20 (gaz H)	min. - max.  <sup>(1)</sup>	kW	32,0 - 156,0 156,0
Puissance enfournée nominale (Qnh) en mode chauffage (Hi) G25 (gaz L)	min. - max.	kW	32,0 - 156,0

MCA			160
Puissance enfournée nominale (Q <sub>nh</sub> ) en mode chauffage (Hi) G31 (Propane)	min. - max.	kW	40,0 - 156,0
Puissance enfournée nominale (Q <sub>nh</sub> ) en mode chauffage (Hs) G20 (gaz H)	min. - max.  <sup>(1)</sup>	kW	35,6 - 173,3 173,3
Puissance enfournée nominale (Q <sub>nh</sub> ) en mode chauffage (Hs) G25 (gaz L)	min. - max.	kW	35,6 - 173,3
Puissance enfournée nominale (Q <sub>nh</sub> ) en mode chauffage (Hs) G31 (Propane)	min. - max.	kW	43,4 - 169,6
Rendement du chauffage central à pleine charge (Hi) (80/60 °C) (92/42/CEE)		%	97,5
Rendement en mode chauffage à pleine charge (Hi) (50 °C/30 °C) (EN 15502)		%	103,6
Rendement en mode chauffage à charge partielle (Hi) (température de retour 60 °C)		%	98,4
Rendement en mode chauffage à charge partielle (92/42/CEE) (température de retour 30 °C)		%	108,5
(1) Réglage d'usine.			

Tab.4 Données relatives au gaz et aux fumées

MCA			160
Pression d'alimentation du gaz G20 (gaz H)	min. - max.	mbar	17 - 25
Pression d'alimentation en gaz G25 (gaz L)	min. - max.	mbar	20 - 30
Pression d'alimentation du gaz G31 (propane)	min. - max.	mbar	37 - 50
Consommation de gaz G20 (gaz H) <sup>(1)</sup>	min. - max.	m <sup>3</sup> /h	3,4 - 16,5
Consommation de gaz G25 (gaz L) <sup>(1)</sup>	min. - max.	m <sup>3</sup> /h	3,7 - 19,1
Consommation de gaz G31 (propane) <sup>(1)</sup>	min. - max.	m <sup>3</sup> /h	1,4 - 6,3
Émissions annuelles de NO <sub>x</sub> G20 (gaz H) (EN 15502)	H <sub>I</sub>	mg/kWh	39
Émissions annuelles de NO <sub>x</sub> G20 (gaz H) (EN 15502)	H <sub>s</sub>	mg/kWh	35
Débit massique des fumées	min. - max.	kg/h g/s	57 - 277 16 - 77
Température des fumées	min. - max.	°C	32 - 66
Contre-pression maximale		Pa	200
(1) Consommation de gaz basée sur le pouvoir calorifique inférieur dans des conditions normalisées : T=288,15 K, p=1013,25 mbar. Gag 30,33; G25 29,25; G31 88,00 MJ/m <sup>3</sup>			

Tab.5 Données du circuit chauffage

MCA			160
Volume d'eau		l	17
Pression hydraulique de service	min	bar	0,8
Pression hydraulique de service (PMS)	max	bar	4,0
Température de l'eau	max	°C	110
Température de service	max	°C	90
Perte de charge circuit secondaire (ΔT=20 K)		mbar	170

Tab.6 Données électriques

MCA			160
Tension d'alimentation		V~	230
Puissance électrique absorbée - à pleine charge	max	W	275
Consommation électrique - à faible charge	min	W	47
Consommation électrique en veille	min	W	5,3

MCA			160
Indice de protection électrique		IP	IPX1B
Fusibles	Principal	A A	6,3 1,6

Tab.7 Autres données

MCA			160
Poids total (à vide)		kg	147
Poids de montage minimal (sans le panneau avant)		kg	123
Niveau acoustique moyen à une distance d'un mètre de la chaudière		dB(A)	59,5

Tab.8 Paramètres techniques

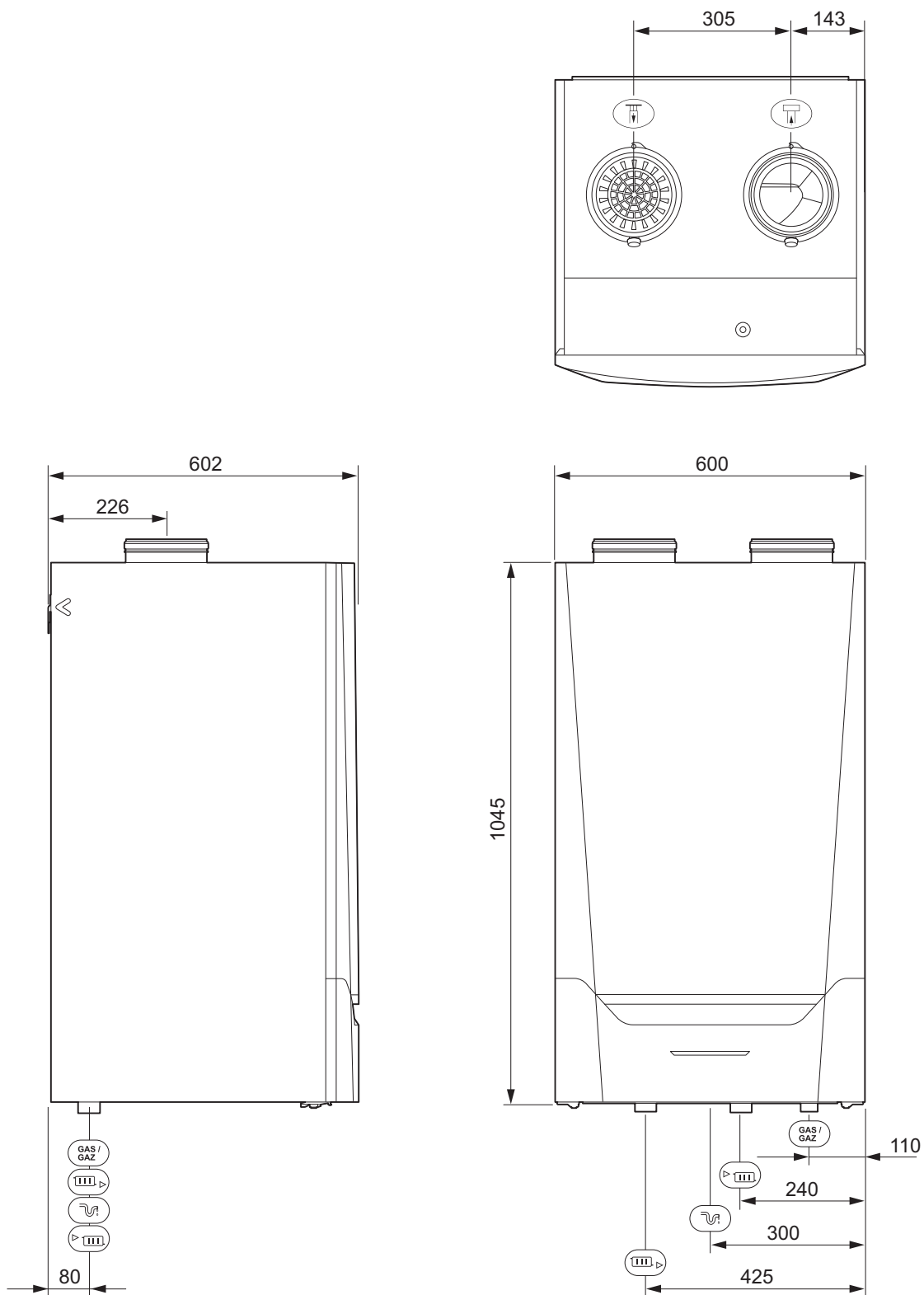
MCA			160
Chaudière à condensation			Oui
Chaudière basse température <sup>(1)</sup>			Non
Chaudière de type B1			Non
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération			Non
Dispositif de chauffage mixte			Non
<b>Puissance thermique nominale</b>	$P_{rated}$	kW	152
Puissance calorifique utile à puissance calorifique nominale et en mode haute température <sup>(2)</sup>	$P_4$	kW	152,1
Puissance calorifique utile à 30 % de la puissance calorifique nominale et en régime basse température <sup>(1)</sup>	$P_1$	kW	50,8
<b>Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux</b>	$\eta_s$	%	-
Efficacité utile à la puissance calorifique nominale et en régime haute température <sup>(2)</sup>	$\eta_4$	%	87,8
Efficacité utile à 30 % de la puissance calorifique nominale et en régime basse température <sup>(1)</sup>	$\eta_1$	%	97,8
<b>Consommation d'électricité auxiliaire</b>			
Pleine charge	$e_{lmax}$	kW	0,275
Charge partielle	$e_{lmin}$	kW	0,047
Mode veille	$P_{SB}$	kW	0,005
<b>Autres éléments</b>			
Pertes thermiques en veille	$P_{stby}$	kW	0,191
Consommation d'électricité du brûleur d'allumage	$P_{ign}$	kW	-
Consommation annuelle d'énergie	$Q_{HE}$	kWh GJ	-
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	$L_{WA}$	dB	68
Émissions d'oxydes d'azote	$NO_x$	mg/kWh	35
(1) Par basse température, on entend 30 °C pour les chaudières à condensation, 37 °C pour les chaudières basse température et 50 °C (à l'entrée du dispositif de chauffage) pour les autres dispositifs de chauffage.			
(2) Par mode haute température, on entend une température de retour de 60 °C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température de départ de 80 °C à la sortie du dispositif de chauffage.			

**Voir**





Voir la quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.



### 3.3 Dimensions et raccordements

Fig.1 Dimensions



AD-0000100-01

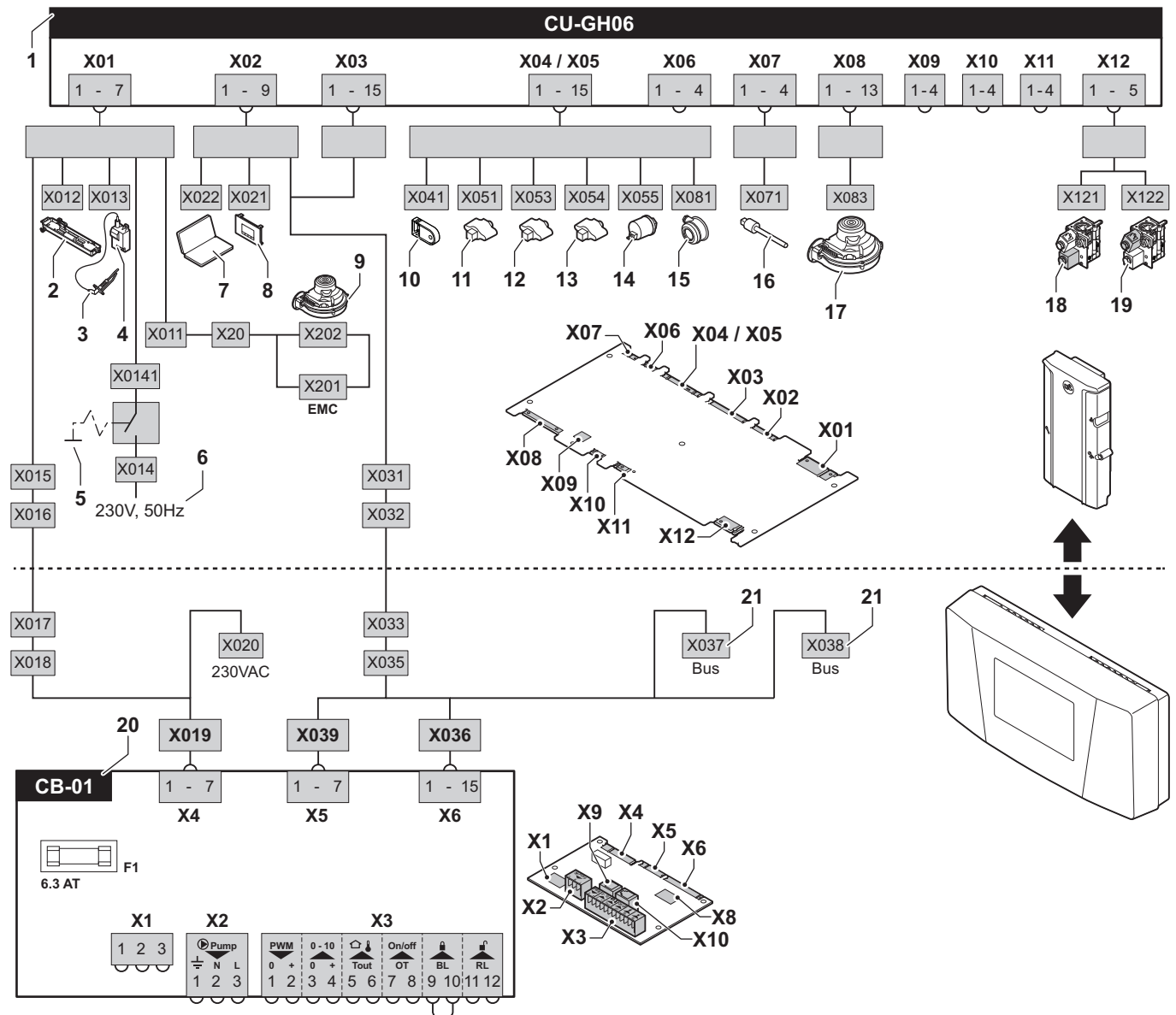
-  Raccordement de l'évacuation des gaz de combustion ; Ø 150 mm
-  Conduit d'arrivée d'air ; Ø 150 mm
-  Raccordement du siphon
-  Raccordement du conduit de départ pour chauffage central ; filetage mâle 1 ¼ po

-  Raccordement du conduit de retour pour chauffage central ; filetage mâle 1 ¼ po
-  Raccordement de gaz ; filetage mâle 1 po



### 3.4 Schéma électrique

Fig.2 Schéma électrique



AD-0000669-06

- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Unité de commande                                     | 11 | Sonde de départ                                  |
| 2  | Éclairage   | 12 | Sonde de l'échangeur thermique                   |
| 3  | Broche d'allumage                                     | 13 | Sonde de retour                                  |
| 4  | Transformateur d'allumage                             | 14 | Capteur de pression hydraulique                  |
| 5  | Interrupteur marche/arrêt                             | 15 | Interrupteur de pression différentielle de l'air |
| 6  | Alimentation  | 16 | Sonde fumées                                     |
| 7  | Connecteur d'entretien / raccordement pour ordinateur | 17 | Commande du ventilateur                          |
| 8  | Tableau de commande                                   | 18 | Vanne gaz 1                                      |
| 9  | Alimentation du ventilateur                           | 19 | Vanne gaz 2                                      |
| 10 | Paramètre de stockage                                 | 20 | Carte électronique standard                      |
|    |   | 21 | Connexions L-bus pour cartes supplémentaires     |

## 4 Description du produit

La chaudière MCA est livrée avec un ensemble tableau de commande / unité de commande / carte électronique de commande. Cette notice s'appuie sur les versions de logiciel et les données de navigation suivantes :

Tab.9 Versions de logiciel et données de navigation

	Nom affiché à l'écran	Version du logiciel
Chaudière <b>MCA</b>	FSB-WHB-HE-150-300	2.0
Tableau de commande <b>Diematic Evolution</b>	MK3	1.29
Carte <b>SCB-10</b>	SCB-10	1.03

### 4.1 Description générale

La chaudière MCA est une chaudière murale gaz à haut rendement, aux caractéristiques suivantes :

- Chauffage à haut rendement.
- Faibles émissions polluantes.
- Choix idéal pour les configurations en cascade.

### 4.2 Principe de fonctionnement

#### 4.2.1 Réglage gaz/air

L'habillage de la chaudière lui sert également de caisson d'air. Le ventilateur aspire l'air comburant. Le gaz est injecté dans le venturi, puis mélangé à l'air comburant. La vitesse du ventilateur est modulée en fonction des réglages, de la demande de chauffe et des températures réelles mesurées par les sondes de température. La modulation du rapport gaz/air permet d'ajuster précisément l'une à l'autre les quantités requises de gaz et d'air. Cela permet une combustion optimale sur l'ensemble de la plage de puissance. Le mélange gaz/air arrive ensuite au brûleur, où il est allumé par l'électrode d'allumage.



#### Important

L'alimentation en air comburant est vérifiée avant chaque démarrage du brûleur, et au moins une fois toutes les 24 heures. Durant un fonctionnement continu (p. ex. la fourniture de l'eau du processus), noter que la commande de la chaudière se réinitialisera toutes les 24 heures.

#### 4.2.2 Combustion

Le brûleur chauffe l'eau de chauffage qui circule dans l'échangeur thermique. Si la température des fumées est inférieure au point de rosée (environ 55 °C), la vapeur d'eau se condense à l'arrière de l'échangeur thermique. La chaleur qui est dégagée lors de ce processus de condensation (la chaleur dite latente ou de condensation) est également transférée à l'eau de chauffage. Les fumées refroidies sont évacuées vers le tuyau d'évacuation des fumées. L'eau de condensation est évacuée dans un siphon.

#### 4.2.3 Système de commande

Le système de commande électronique assure l'intelligence et la fiabilité de votre installation de chauffage. Cela signifie que la chaudière répond de manière pratique aux effets négatifs du milieu ambiant (tels qu'un débit hydraulique limité et des problèmes de circulation d'air). Dans l'éventualité de tels effets, la chaudière ne se mettra pas en mode verrouillage, mais commencera par réduire sa puissance. Selon la nature des circonstances, un avertissement, un blocage ou un verrouillage peut se produire. La

chaudière continue de fournir de la chaleur à condition que la situation ne soit pas dangereuse. Avec ce système de régulation, votre chaudière est également équipée pour la commande et la supervision à distance.

#### 4.2.4 Régulation

- **Commande marche/arrêt**

La puissance utile varie entre les valeurs minimum et maximum en fonction de la température de départ réglée sur la chaudière. Il est possible de raccorder un thermostat marche/arrêt à 2 fils ou un thermostat « Power Stealing » à la chaudière.

- **Thermostat modulant**

La puissance utile varie entre les valeurs minimum et maximum en fonction de la température de départ définie par le thermostat modulant. La sortie de la chaudière peut être modulée avec un thermostat modulant approprié.

- **Régulation analogique (0-10 V)**

La puissance utile varie entre les valeurs minimum et maximum en fonction de la tension présente à l'entrée analogique.

#### 4.2.5 Régulation de la température de l'eau

La chaudière est dotée d'un régulateur électronique de température avec capteur de température de départ et de retour. La température de départ peut être réglée entre 20 °C et 90 °C. La chaudière revient à la charge minimale lorsque la température de départ est atteinte. La température de coupure correspond à la température de départ + 5 °C.

#### 4.2.6 Dispositif de protection contre le manque d'eau

La chaudière est dotée d'un dispositif de protection contre le manque d'eau, basé sur des mesures de température. En réduisant sa puissance au moment où le débit d'eau est sur le point de devenir insuffisant, la chaudière demeure en service le plus longtemps possible. La chaudière émet un avertissement si elle ne contient pas d'eau ou trop peu. Lorsque le débit est insuffisant  $\Delta T \geq 25$  K ou que la sonde de température de l'échangeur thermique relève une hausse trop importante, la chaudière passe en mode de blocage.

#### 4.2.7 Débit hydraulique

La régulation modulante de la chaudière limite la différence maximale entre la température de départ et la température de retour. De plus, un capteur de température d'échangeur thermique est monté pour surveiller le débit hydraulique minimal. Cela limite l'augmentation maximale de la température de l'échangeur thermique et surveille la différence maximale de température entre les températures de départ, de retour et d'échangeur thermique. En conséquence, la chaudière n'est pas affectée par un faible débit hydraulique.

#### 4.2.8 Capteur de pression hydraulique

Le capteur de pression hydraulique enregistre la pression hydraulique à l'intérieur de la chaudière. Modifier la valeur limite du capteur de pression hydraulique en configurant le paramètre **AP006**.



**Pour de plus amples informations, voir**

Paramètres - FSB-WHB-HE-150-300, page 55

Modification des paramètres, page 54

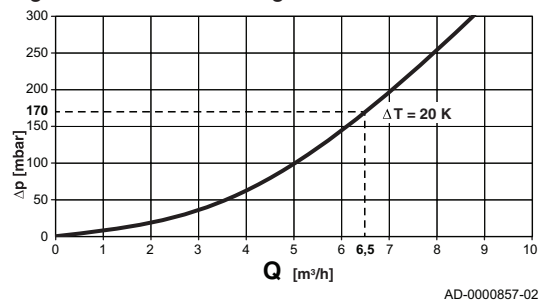
#### 4.2.9 Interrupteur de pression différentielle de l'air

L'interrupteur de pression différentielle d'air est une protection contre le blocage d'un collecteur ou d'une arrivée d'air/buse de fumées.

Avant le démarrage et lors du fonctionnement de la chaudière, l'interrupteur de pression différentielle de l'air **APS** mesure la différence de pression entre les points de mesure du collecteur des condensats **p<sup>+</sup>** et du boîtier d'air **p<sup>-</sup>**. Si la différence de pression est supérieure à 6 mbar, la chaudière se verrouille. Après élimination de la cause de la panne, la chaudière peut être déverrouillée.

#### 4.2.10 Pompe de circulation

Fig.3 Pertes de charge côté eau



AD-0000857-02

- ΔP** Résistance de la chaudière (mbar)  
**Q** Débit (m³/h)

La chaudière est livrée sans pompe. Lors du choix d'une pompe, tenir compte des pertes de charge de la chaudière et de l'installation.



**Voir**  
Données techniques, page 13.



**Attention**  
La puissance absorbée maximale de la pompe est de 300 VA.  
Utiliser un relais auxiliaire pour une pompe de puissance supérieure.

#### 4.2.11 Raccordement du ballon

Un ballon peut être raccordé à la chaudière. Notre gamme comprend différents modèles de ballons.



**Important**  
Nous contacter pour plus d'informations.

#### 4.2.12 Installation en cascade

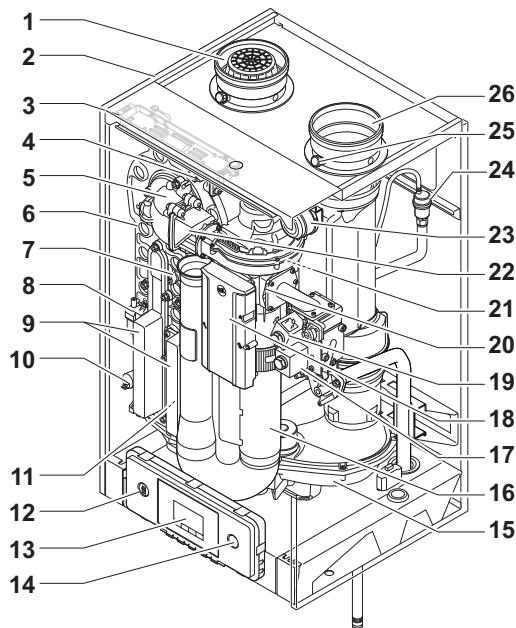
La chaudière est parfaitement adaptée pour être montée dans un système en cascade. Il existe pour cela un certain nombre de solutions standard.



**Important**  
Nous contacter pour plus d'informations.

### 4.3 Principaux composants

Fig.4 Principaux composants



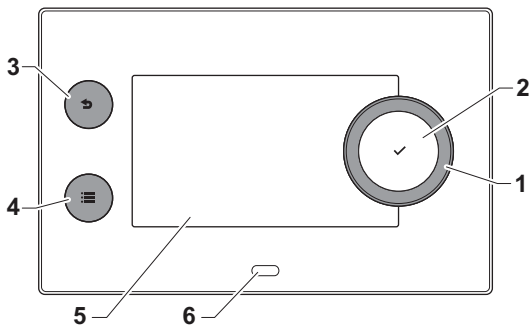
AD-0000101-02

- 1 Arrivée d'air
- 2 Habillage/caisson d'air
- 3 Lumière intérieure
- 4 Sonde de température départ
- 5 Adaptateur
- 6 Echangeur thermique
- 7 Sonde de température de l'échangeur thermique
- 8 Transformateur d'allumage
- 9 Volet d'inspection de l'échangeur thermique (x2)
- 10 Capteur de pression d'eau
- 11 Sonde de température retour
- 12 Point de raccordement pour PC/ordinateur portable
- 13 Tableau de commande
- 14 Interrupteur marche/arrêt
- 15 Collecteur de condensats
- 16 Silencieux d'entrée d'air
- 17 Prise de mesure de la pression du gaz
- 18 Unité de commande (CU-GH)
- 19 Bloc vanne gaz
- 20 Venturi
- 21 Ventilateur
- 22 Clapet anti-retour
- 23 Interrupteur de pression différentielle de l'air
- 24 Purgeur automatique
- 25 Prise de mesure des fumées
- 26 Evacuation des fumées

### 4.4 Description du tableau de commande

#### 4.4.1 Composants du tableau de commande

Fig.5 Composants du tableau de commande



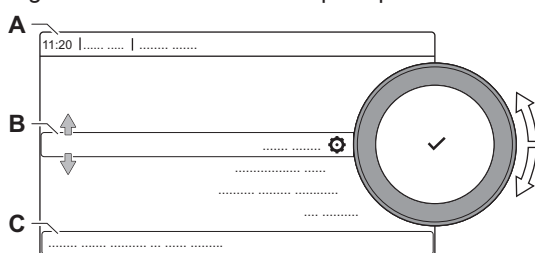
AD-3000932-02

- 1 Bouton rotatif pour sélectionner une icône, un menu ou un paramètre
- 2 Appuyer sur le bouton ✓ pour confirmer la sélection
- 3 Touche de retour ↵ :
  - **Brève pression sur un bouton** : Retour au niveau ou menu précédent
  - **Longue pression sur un bouton** : Retour à l'écran d'accueil
- 4 Touche de menu ≡ pour aller au menu principal
- 5 Écran
- 6 LED d'état

#### 4.4.2 Description du menu principal

Il est possible d'aller directement depuis n'importe quel menu au menu principal en appuyant sur le bouton menu ≡. Le nombre de menus accessibles dépend du niveau d'accès (utilisateur ou installateur).

Fig.6 Éléments du menu principal








AD-3000935-02

- A Date et heure | Nom de l'écran (position courante dans le menu)
- B Menus disponibles
- C Brève explication du menu sélectionné

Tab.10 Menus disponibles pour l'utilisateur 👤





























Description	Icône
Paramètres système	⚙️
Informations	i

Tab.11 Menus disponibles pour l'installateur 







Description	Icône
Configuration de l'installation	
Menu mise en service	
Menu Maintenance avancée	
Historique des erreurs	
Paramètres système	
Informations	<b>i</b>

■ Signification des icônes affichées à l'écran

Tab.12 Icônes

Icône	Désignation
	Menu Utilisateur : les paramètres de niveau utilisateur peuvent être configurés.
	Menu Installateur : les paramètres de niveau installateur peuvent être configurés.
<b>i</b>	Menu Information : lire les différentes valeurs actuelles.
	Réglages système : les paramètres du système peuvent être configurés.
	Indicateur d'erreur.
	Indicateur de chaudière gaz.
	Le préparateur d'eau chaude sanitaire est raccordé.
	La sonde extérieure est raccordée.
	Numéro de chaudière dans un système en cascade.
	Le chauffe-eau solaire est en marche et le niveau de chauffe est affiché.
	La production de chauffage activée.
	La production de chauffage est désactivée.
	La production d'ECS est activée.
	La production d'ECS est désactivée.
	Le brûleur est allumé.
	Le brûleur est à l'arrêt.
	Niveau de puissance du brûleur (1 à 5 barres, chaque barre représentant 20 %).
	La pompe fonctionne.
	Indicateur de vanne à 3 voies.
	Affichage de la pression d'eau du système.
	Le mode Ramoneur est activé (pleine charge ou faible charge forcée pour la mesure de O <sub>2</sub> )
	Le mode économie d'énergie est activé.
	La suralimentation de l'ECS est activée.
	Le programme horaire est activé : La température ambiante est régulée par un programme horaire.
	Le mode manuel est activé : La température ambiante est réglée à une valeur fixe.
	L'écrasement temporaire du programme horaire est activé : La température ambiante est provisoirement modifiée.
	Le programme vacances (incluant la protection antigel) est actif : La température ambiante est réduite pendant les vacances pour économiser de l'énergie.
	La protection antigel est activée : Protéger du gel la chaudière et l'installation en hiver.
	Les coordonnées de l'installateur sont affichées ou peuvent être remplies.

Tab.13 Icônes - Zones

Icône	Désignation
	Icône toutes zones (groupes).
	Icône Séjour
	Icône Cuisine.
	Icône Chambre à coucher.
	Icône Bureau.
	Icône Cellier.

## 4.5 Livraison standard

Tab.14 La livraison comprend 2 colis.

Un colis avec :	Un colis avec :
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La chaudière, avec câble secteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rail de montage et accessoires de fixation pour un montage mural</li> <li>• Gabarit de montage</li> <li>• Siphon avec tuyau d'évacuation de la condensation</li> <li>• Boîtier de raccordement avec le connecteur nécessaire aux branchements externes, incluant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carte de commande standard <b>CB-01</b></li> <li>- Carte d'expansion <b>SCB-10</b></li> </ul> </li> <li>• Câbles de raccordement (230 V et 24 V) pour le branchement du boîtier de raccordement à la chaudière</li> <li>• Autocollant : Cet appareil de chauffage a été réglé pour...</li> <li>• Documentation</li> </ul>



### Important

Cette notice traite uniquement des éléments inclus dans la livraison standard. Pour l'installation ou le montage d'accessoires fournis avec la chaudière, se reporter aux instructions de montage correspondantes.

## 4.6 Accessoires et options

Divers accessoires sont disponibles pour les chaudières.



### Important

Nous contacter pour plus d'informations.

## 5 Avant l'installation

### 5.1 Réglementations pour l'installation



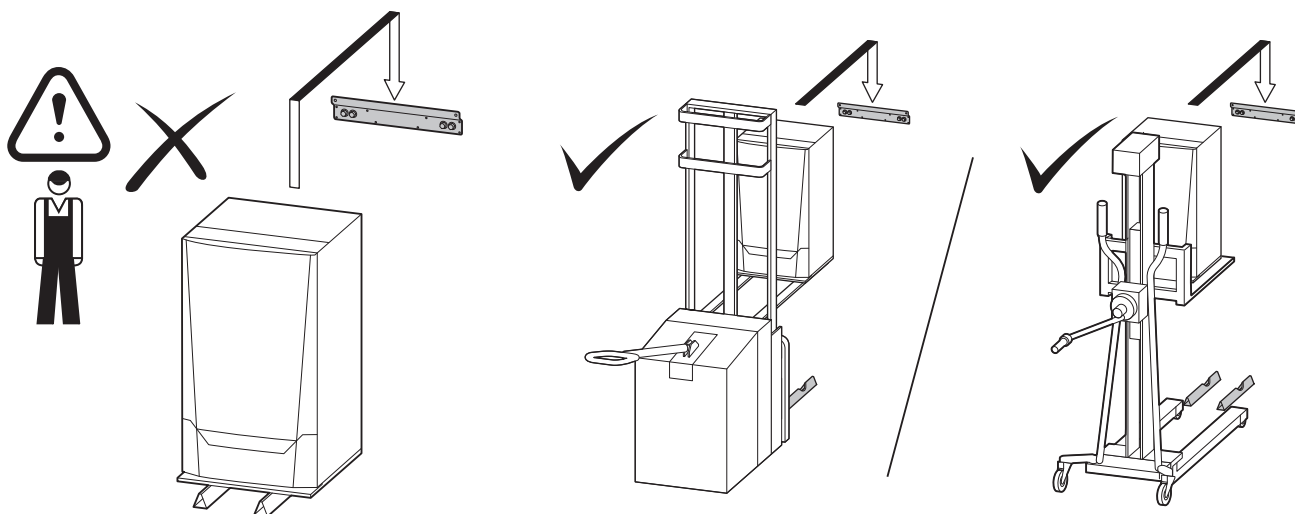
#### Avertissement

La chaudière doit être installée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales.

### 5.2 Instruction de levage

Le poids de la chaudière dépasse le poids maximal que peut soulever une personne. L'utilisation d'un appareil de levage est recommandé.

Fig.7 Mécanismes de levage



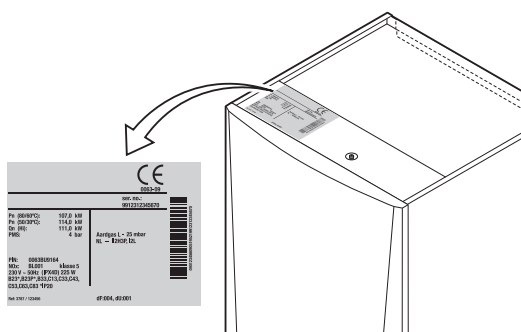
AD-0000138-03

### 5.3 Choix de l'emplacement

#### 5.3.1 Plaquette signalétique

Fig.8 Emplacement de la plaquette signalétique

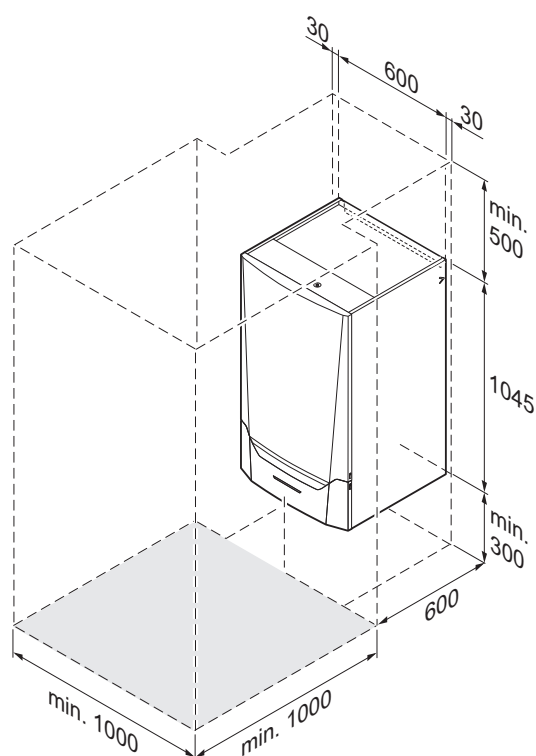
La plaquette signalétique située au-dessus de la chaudière mentionne le numéro de série et des caractéristiques importantes de la chaudière (modèle et catégorie, notamment). Les codes du réglage d'usine CN 1 et CN 2 figurent également sur la plaquette signalétique.



AD-0000103-01



Fig.9 Zone d'installation



AD-0000104-03

### 5.3.2 Implantation de la chaudière

- Déterminer l'emplacement idéal pour l'installation, en tenant compte des directives légales et de l'encombrement de l'appareil. Lors du choix du lieu d'installation, tenir compte de la position autorisée des bouches d'évacuation des fumées et de l'orifice d'aspiration de l'air.
- Prévoir suffisamment d'espace autour de la chaudière pour en faciliter l'accès et les opérations d'entretien.



#### Danger

Il est interdit de stocker, même temporairement, des produits et matières inflammables dans ou à proximité de la chaudière.



#### Attention

- Monter la chaudière sur un mur plein et robuste (au moins en demi-brique avec briques en silico-calcaire). Installer une structure de renforcement si nécessaire.
- La chaudière doit être installée dans un local à l'abri du gel.
- La chaudière doit être raccordée électriquement à la terre.
- Prévoir un raccordement au tuyau d'évacuation à proximité de la chaudière pour l'évacuation des condensats.
- L'espace minimum indiqué est nécessaire pour réaliser les opérations d'entretien standard. Pour l'installation et les grands travaux d'entretien, il doit y avoir au moins 1 m x 1 m d'espace dégagé devant la chaudière.

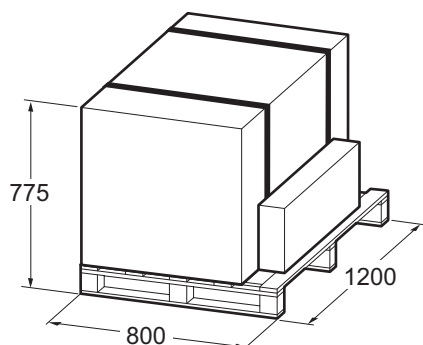


#### Attention

Si le cordon secteur est raccordé de façon permanente, toujours monter un interrupteur principal bipolaire avec une distance d'ouverture d'au moins 3 mm (EN 60335-1).

## 5.4 Transport

Fig.10 Colis de la chaudière



AD-0000136-03

La chaudière est livrée sur une palette. La livraison comprend 2 colis. Un colis est pour la chaudière, l'autre pour les pièces détachées et la documentation technique. Sans emballage, la chaudière passe par toutes les portes standard.

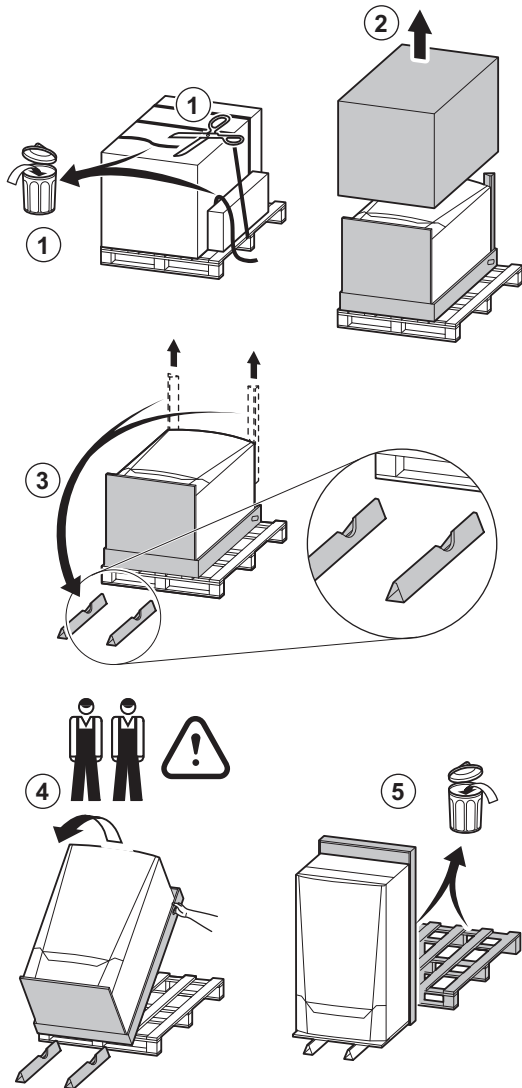


#### Important

Avant de retirer l'emballage, amener toujours la chaudière aussi près que possible du lieu de montage.

## 5.5 Déballage et préparation

Fig.11 Déballage de la chaudière



1. Découpez l'emballage de la chaudière et mettez-le au rebut.
2. Retirer le carton d'emballage.
3. Prendre les 2 supports de plancher dans l'emballage et les placer au sol, devant le dessous de la chaudière.
4. A deux, placer la chaudière à la verticale sur les supports de plancher.
5. Retirer la palette et le reste de l'emballage.

**i Important**  
La chaudière peut maintenant être déplacée à l'aide d'un mécanisme de levage.

AD-0000137-02

## 6 Installation

### 6.1 Généralités

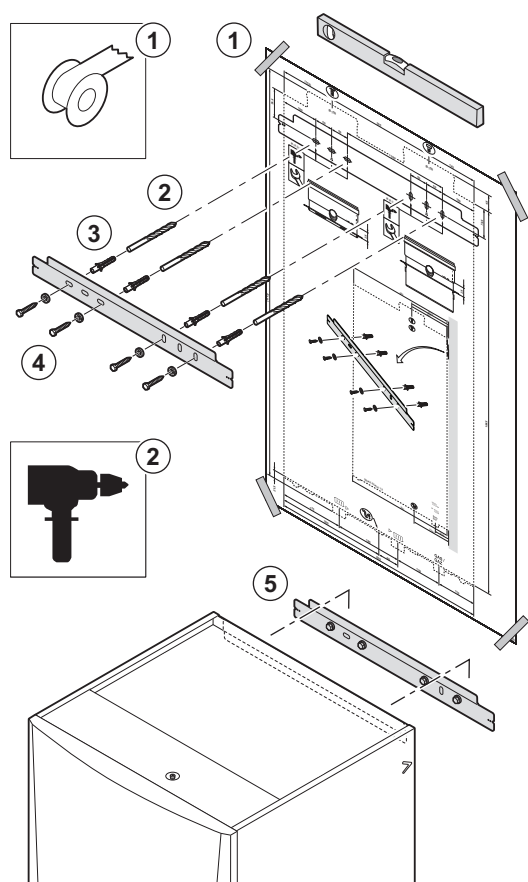


#### Avertissement

L'installation de la chaudière doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

### 6.2 Préparation

Fig.12 Montage de la chaudière



AD-0000107-01

### 6.3 Raccordements hydrauliques

#### 6.2.1 Positionnement de la chaudière

Le support de fixation au dos de la jaquette permet de suspendre directement la chaudière.

La chaudière est livrée avec un gabarit de montage.

1. Fixer le gabarit de montage de la chaudière au mur à l'aide d'un ruban adhésif.



#### Avertissement

- Utiliser un niveau pour vérifier que le gabarit de montage est parfaitement horizontal.
- Protéger la chaudière de la poussière des travaux et couvrir les points de raccordement des buses de fumées et d'arrivée d'air. Les découvrir uniquement pour procéder aux raccordements correspondants.

2. Percer 4 trous de 10 mm de diamètre.
3. Insérer les chevilles de 10 mm de diamètre.
4. Fixer le rail de montage au mur avec les boulons fournis de 10 mm de diamètre.
5. Suspendre la chaudière au rail de montage en se guidant grâce aux flèches situées sur le côté de la chaudière.



#### Avertissement

- Le poids de la chaudière est supérieur au poids maximal que peut soulever une personne. Respecter les réglementations en vigueur. Il est recommandé d'utiliser un mécanisme de levage. Prendre toutes les précautions nécessaires pour hisser la chaudière sur le rail de montage mural.
- Les chevilles fournies ne sont adaptées que pour le béton. Sélectionner les chevilles correctes pour l'installation sur d'autres matériaux.

#### 6.3.1 Rinçage de l'installation

L'installation doit être réalisée suivant la réglementation en vigueur, les règles de l'art et les recommandations contenues dans la présente notice.

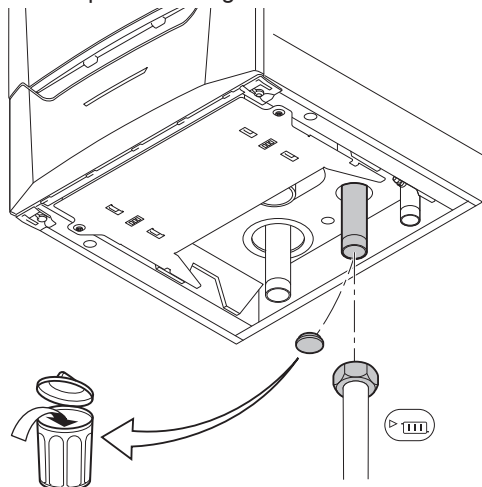
Avant de raccorder une nouvelle chaudière à une installation existante ou nouvelle, l'installation doit être intégralement et soigneusement nettoyée par rinçage. Le rinçage permet d'éliminer les résidus liés à l'installation (résidus de soudure, produits de fixation) et les saletés accumulées (vase, boue, etc.)



#### Important

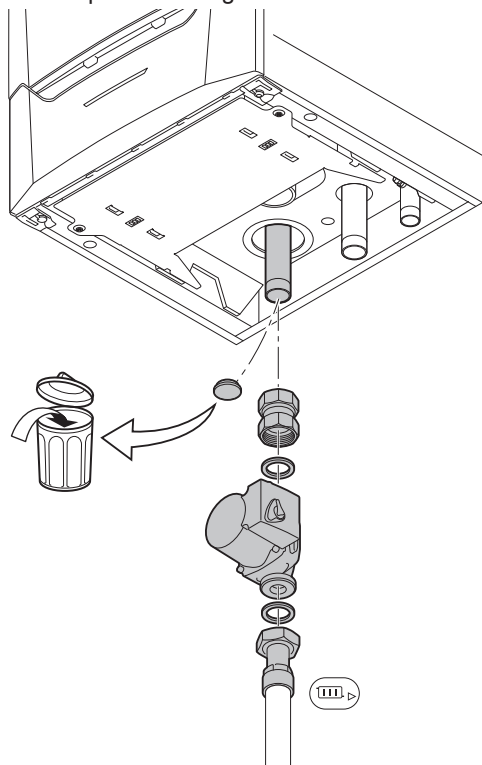
- Rincer le circuit de chauffage avec un volume d'eau équivalent à au moins trois fois le volume de l'installation de chauffage.
- Rincer les tuyaux ECS avec au moins 20 fois leur volume d'eau.

Fig.13 Raccordement du conduit de départ pour chauffage central




AD-0000108-01


Fig.14 Raccordement du conduit de retour pour chauffage central



AD-0000109-01

### 6.3.2 Raccordement du circuit de chauffage

1. Retirer le bouchon de protection du raccord de départ chauffage ►  situé sous la chaudière.

2. Raccordez le conduit de sortie pour l'eau de chauffage central au conduit de départ pour chauffage central.
3. Retirez le bouchon d'obturation du branchement du conduit de retour pour chauffage central  au bas de la chaudière.
4. Raccorder le conduit d'entrée eau de chauffage au conduit de retour du circuit chauffage.
5. Pour remplir et vidanger la chaudière, installer un robinet de remplissage et de vidange sur le conduit de retour du circuit chauffage.
6. Monter la pompe de circulation sur le conduit de retour du circuit chauffage.



#### Voir

Pour le raccordement électrique de la pompe de circulation :  
Raccordement de la pompe du système, page 40



#### Important


Pour faciliter les opérations d'entretien, monter un robinet d'arrêt sur les conduits de départ et de retour du circuit chauffage.



#### Attention

- Lors du montage des robinets d'arrêt, placer le robinet de remplissage et de vidange, le vase d'expansion et la soupape de sécurité entre le robinet d'arrêt et la chaudière.
- En cas d'utilisation de conduites en plastique, suivre les indications (de raccordement) du fabricant.

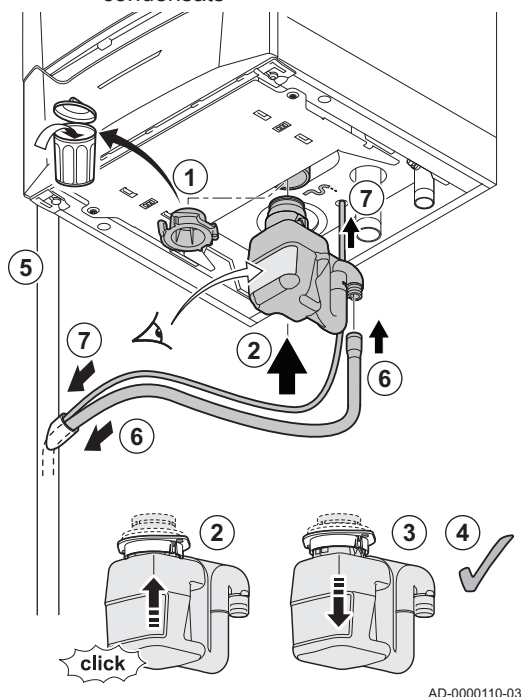
### 6.3.3 Raccordement du vase d'expansion

1. S'assurer qu'un vase d'expansion est prévu, avec un volume et une précharge adéquats.
2. Monter le vase d'expansion sur le conduit de retour du circuit chauffage .

### 6.3.4 Raccordement du tuyau d'écoulement des condensats

Le siphon est fourni de série avec la chaudière, non monté (avec un flexible d'évacuation en plastique souple et une rallonge flexible transparente pour le purgeur automatique). Monter ces pièces sous la chaudière.

Fig.15 Raccordement de l'évacuation des condensats



1. Retirer le bouchon d'obturation du branchement du siphon au bas de la chaudière.
2. Tirer latéralement sur le clip de fixation.
3. Enfoncer fortement le siphon dans l'orifice prévu à cet effet.
4. Pousser vers l'avant le clip de fixation du siphon.
5. Vérifier que le siphon est bien fixé dans la chaudière.
6. Monter un tuyau d'écoulement en plastique de 32 mm de diamètre minimum, conduisant vers l'évacuation.
7. Fixer le flexible du siphon fourni à la sortie du siphon et insérer l'autre extrémité dans le tuyau d'écoulement en plastique.
8. Enfoncer le flexible transparent fourni au travers du passe-fil de raccordement du purgeur automatique, puis insérer l'autre extrémité dans le tuyau d'écoulement en plastique.
9. Monter un coupe-odeur ou un siphon dans le tuyau d'écoulement.

**i Important**  
L'ouverture d'arrivée d'air du siphon empêche tout siphonnage lorsque le tuyau d'écoulement est bien fixé au circuit de vidange.

**! Danger**  
Le siphon doit impérativement être rempli d'eau. Ceci évite que des fumées n'entrent dans la pièce.

**! Attention**

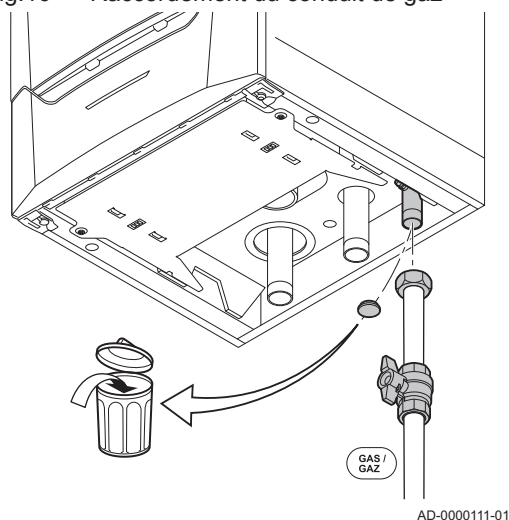
- Ne jamais boucher l'évacuation des condensats.
- Le conduit d'évacuation doit présenter une inclinaison minimale de 30 mm par mètre et une longueur horizontale maximale de 5 mètres.
- L'eau condensée ne doit pas être rejetée dans une gouttière.

## 6.4 Raccordements gaz

**! Avertissement**

- Avant toute opération sur les tuyauteries gaz, fermer le robinet de gaz principal.
- Avant toute installation, vérifier que la plage de fonctionnement du compteur de gaz est suffisante. Prendre en compte la consommation de l'ensemble des appareils électroménagers.
- Contacter le fournisseur local d'énergie si la capacité du compteur de gaz est insuffisante.

Fig.16 Raccordement du conduit de gaz



1. Retirer le bouchon de protection du conduit d'arrivée de gaz <sup>GAS/</sup>GAZ au bas de la chaudière.
2. Montez le conduit d'arrivée de gaz.
3. Monter une vanne gaz dans ce conduit, directement sous la chaudière.
4. Monter le conduit de gaz sur le robinet gaz.

**! Attention**

- Éliminer les résidus et la poussière du conduit de gaz.
- Réaliser les travaux de soudure toujours suffisamment loin de la chaudière.

**i Important**  
Il est recommandé d'installer un filtre à gaz pour prévenir l'encrassement du bloc gaz.

## 6.5 Raccordement de la fumisterie

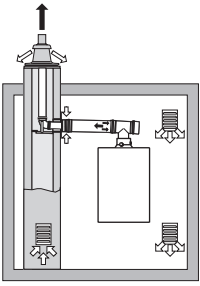
La chaudière est compatible avec les raccordements fumées suivants :

## 6.5.1 Classification

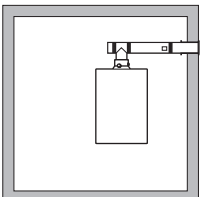
**i** Important

- L'installateur doit s'assurer que le type de système d'évacuation des fumées est le bon et que le diamètre et la longueur sont corrects.
- Toujours utiliser des matériaux de raccordement, des passages de toit et des passages de murs extérieurs provenant du même fabricant. Consulter le fabricant pour les détails de compatibilité.
- Il est possible d'utiliser des systèmes de buses de fumées de fabricants autres que ceux recommandés dans ce manuel. Ils ne sont cependant autorisés que si nos exigences sont remplies et que la description du raccordement C<sub>63</sub> des fumées est respectée

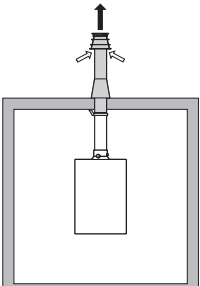
Tab.15 Type de raccordement des fumées : B<sub>23P</sub>

Principe	Description	Fabricants recommandés <sup>(1)</sup>
 <p>AD-3000924-01</p>	<p>Version ouverte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans coupe-tirage antirefouleur.</li> <li>• Évacuation des fumées par le toit.</li> <li>• Air pris dans le local d'installation.</li> <li>• Le conduit d'arrivée d'air de la chaudière doit rester ouvert.</li> <li>• La zone d'installation doit être ventilée pour garantir une alimentation suffisante en air. Les orifices ne doivent être ni obstrués, ni fermés.</li> <li>• L'indice IP de la chaudière est réduit à IP20.</li> </ul>	<p>Matériau de raccordement et passage de toit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> <li>• Muelink &amp; Grol</li> </ul>
(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.		

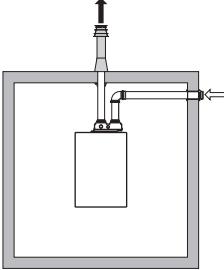
Tab.16 Type de raccordement des fumées : C<sub>13</sub>

Principe	Description	Fabricants recommandés <sup>(1)</sup>
 <p>AD-3000926-01</p>	<p>Version étanche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évacuation par le mur extérieur.</li> <li>• L'ouverture de l'arrivée d'air est dans la même zone de pression que l'évacuation (par ex. passage de conduit combiné dans le mur extérieur).</li> <li>• Conduit ventouse en parallèle non autorisé.</li> </ul>	<p>Passage de mur extérieur et matériau de raccordement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> <li>• Muelink &amp; Grol</li> </ul>
(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.		

Tab.17 Type de raccordement des fumées : C<sub>33</sub>

Principe	Description	Fabricants recommandés <sup>(1)</sup>
 <p>AD-3000927-01</p>	<p>Version étanche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évacuation des fumées par le toit.</li> <li>• L'ouverture de l'arrivée d'air est dans la même zone de pression que l'évacuation (par ex. passage de conduit concentrique dans le toit).</li> </ul>	<p>Passage de toit et matériau de raccordement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> <li>• Muelink &amp; Grol</li> </ul>
(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.		

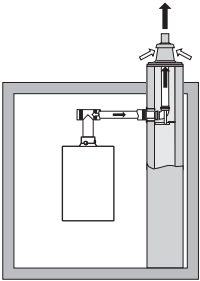
Tab.18 Type de raccordement des fumées : C<sub>53</sub>

Principe	Description	Fabricants recommandés <sup>(1)</sup>
 <p>AD-3000929-02</p>	<p>Raccordement dans différentes zones de pression</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appareil étanche.</li> <li>• Conduit d'arrivée d'air séparé.</li> <li>• Conduit d'évacuation des fumées séparé.</li> <li>• Évacuation dans différentes zones de pression.</li> <li>• L'arrivée d'air et l'évacuation des fumées ne doivent pas être placées sur des murs se faisant face.</li> </ul>	<p>Matériau de raccordement et passage de toit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> <li>• Muelink &amp; Grol</li> </ul>
<p>(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.</p>		

Tab.19 Type de raccordement des fumées : C<sub>63</sub>

Principe	Description	Fabricants recommandés <sup>(1)</sup>
	<p>Nous fournissons ce type d'appareil sans circuit d'arrivée d'air ni d'évacuation des fumées.</p> <p>Lors de la sélection du matériau, prière de noter les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'eau condensée doit retourner à la chaudière.</li> <li>• Le matériau doit résister à la température des fumées de la chaudière.</li> <li>• Recirculation maximale admissible de 10 %.</li> <li>• L'arrivée d'air et l'évacuation des fumées ne doivent pas être placées sur des murs se faisant face.</li> <li>• La dépression minimale admissible entre l'arrivée d'air et l'évacuation des fumées est de -200 Pa (incluant pression du vent de -100 Pa).</li> </ul>	<p>Cet usage n'est autorisé que si toutes nos exigences sont remplies et que la description de ce raccordement des fumées est respectée.</p>
<p>(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.</p>		

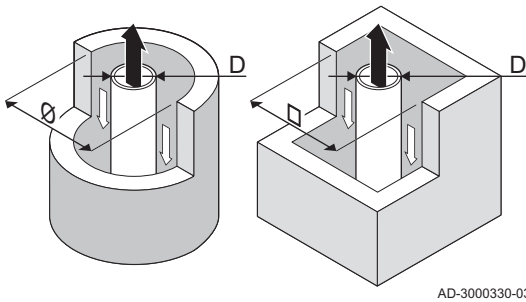
Tab.20 Type de raccordement des fumées : C<sub>93</sub>

Principe <sup>(1)</sup>	Description	Fabricants recommandés <sup>(2)</sup>
 <p>AD-3000931-01</p>	<p>Version étanche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évacuation des fumées et arrivée d'air dans une gaine ou un conduit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentrique.</li> <li>- Arrivée d'air en provenance du conduit existant.</li> <li>- Évacuation des fumées par le toit.</li> <li>- Le débouché pour l'arrivée d'air se trouve dans la même zone de pression que l'évacuation.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Matériau de raccordement et passage de toit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> <li>• Muelink &amp; Grol</li> </ul>
<p>(1) Consulter le tableau pour les exigences concernant le conduit ou la gaine.</p> <p>(2) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.</p>		

Tab.21 Dimensions minimales de gaine ou de conduit C<sub>93</sub>

Version (D)	Sans arrivée d'air		Avec arrivée d'air	
Rigide 100 mm	Ø 160 mm	□ 160 x 160 mm	Ø 170 mm	□ 160 x 160 mm
Rigide 150 mm	Ø 200 mm	□ 200 x 200 mm	Ø 220 mm	□ 220 x 220 mm
Concentrique 100/150 mm	Ø 170 mm	□ 170 x 170 mm	Ø 170 mm	□ 170 x 170 mm
Concentrique 150/200 mm	Ø 270 mm	□ 270 x 270 mm	-	-

Fig.17 Dimensions minimales de gaine ou de conduit C<sub>93</sub>



AD-3000330-03



**Important**

Le conduit doit être conforme aux exigences de densité de l'air des réglementations locales.



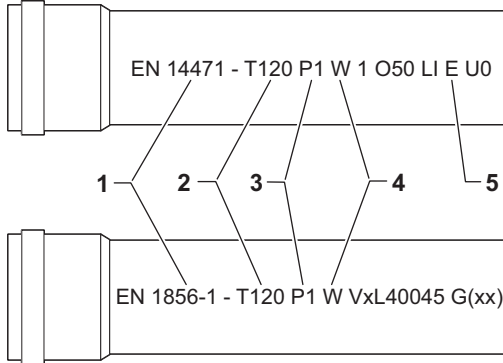
**Important**

- Toujours nettoyer soigneusement les gaines si des conduits avec revêtement et/ou un conduit d'amenée d'air sont utilisés.
- L'inspection du conduit avec revêtement doit être possible.

**6.5.2 Matériau**

Utiliser le marquage sur la buse de fumées pour vérifier si son utilisation est adaptée à cet appareil.

Fig.18 Exemple de marquage



AD-3001120-01

- 1 EN 14471 ou EN 1856-1:** Le matériau est homologué CE conformément à cette norme. Pour le plastique, il s'agit de la norme EN 14471 ; pour l'aluminium et l'acier inoxydable, c'est la norme EN 1856-1.
- 2 T120:** Le matériau appartient à la classe de température T120. Un numéro plus élevé est également autorisé, mais pas un numéro inférieur.
- 3 P1:** Le matériau appartient à la classe de pression P1. H1 est également autorisé.
- 4 W:** Le matériau est adapté à l'évacuation d'eau de condensation (W='wet'). D n'est pas autorisé (D='dry').
- 5 E:** Le matériau appartient à la classe E de résistance au feu. Les classes A à D sont également autorisées, mais pas la classe F. Ne s'applique qu'au plastique.



**Avertissement**

- Les méthodes de raccordement et de connexion peuvent varier en fonction du fabricant. Il est interdit de combiner les méthodes de raccordement et de connexion des différents fabricants. Cela s'applique aussi aux passages de toit et aux conduits communs.
- Les matériaux utilisés doivent être conformes aux réglementations et normes en vigueur.

Tab.22 Présentation des propriétés des matériaux

Version	Buse de fumées		Arrivée d'air	
	Matériau	Propriétés de matériau	Matériau	Propriétés de matériau
Une paroi, rigide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plastique<sup>(1)</sup></li> <li>• Acier inoxydable<sup>(2)</sup></li> <li>• Aluminium à paroi épaisse<sup>(2)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec marquage CE</li> <li>• Classe de température T120 ou plus</li> <li>• Classe de condensats W (humide)</li> <li>• Classe de pression P1 ou H1</li> <li>• Classe de résistance au feu E ou supérieure<sup>(3)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plastique</li> <li>• Inox</li> <li>• Aluminium</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec marquage CE</li> <li>• Classe de pression P1 ou H1</li> <li>• Classe de résistance au feu E ou supérieure<sup>(3)</sup></li> </ul>
<p>(1) conforme à EN 14471                      (2) conforme à EN 1856                      (3) conforme à EN 13501-1</p>				



### 6.5.3 Dimensions de la conduite de la buse de fumées

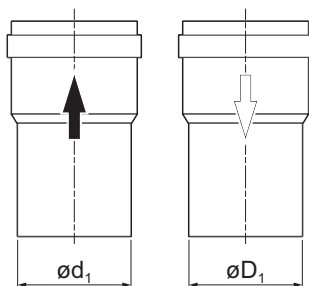


#### Avertissement

Les conduites raccordées à l'adaptateur de fumées doivent satisfaire aux exigences dimensionnelles suivantes.

- $d_1$  Dimensions extérieures de la conduite de la buse de fumées
- $D_1$  Dimensions extérieures de la conduite d'arrivée d'air

Fig.19 Dimensions du raccord parallèle



AD-3000963-01

Tab.23 Dimensions de la conduite

	$d_1$ (min-max)	$D_1$ (min-max)
100 / 100 mm	99,3 - 100,3 mm	99,3 - 100,3 mm
150 / 150 mm	149 - 151 mm	149 - 151 mm

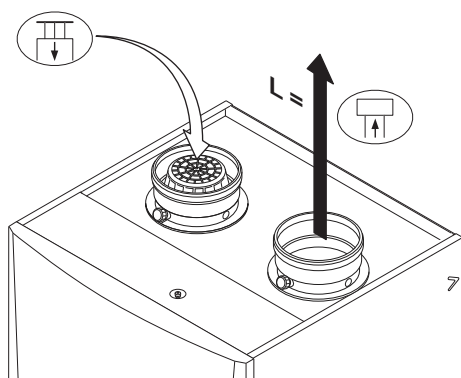
### 6.5.4 Longueurs des conduits d'air et de fumées

#### ■ Modèle ouvert (B<sub>23P</sub>)

- L** Longueur du conduit d'évacuation des fumées jusqu'au passage de toit
- Raccordement de la buse de fumées
- Raccordement de l'arrivée d'air

Sur la version ouverte, l'ouverture d'arrivée d'air reste ouverte. Seule la buse de fumées est raccordée. Cela permet à la chaudière de prélever l'air comburant nécessaire directement dans la zone d'installation. Utiliser des adaptateurs lorsque les conduits de buse de fumées et d'arrivée d'air ont un diamètre différent de 150 mm.

Fig.20 Version ouverte



AD-0000112-01



#### Attention

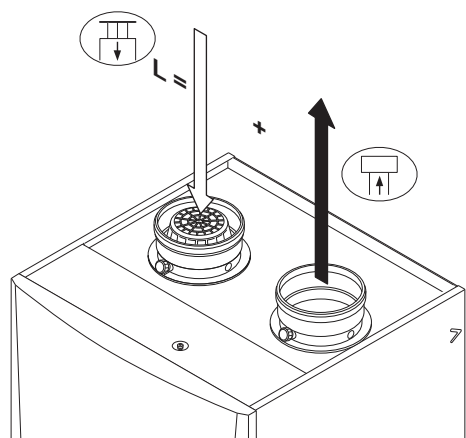
- L'ouverture d'arrivée d'air doit rester ouverte.
- La zone d'installation doit être équipée des ouvertures d'arrivée d'air nécessaires. Ces ouvertures ne doivent être ni obstruées, ni fermées.
- Si la chaudière est utilisée dans un environnement poussiéreux (p. ex. pendant la phase de construction), il est nécessaire d'utiliser un filtre d'entrée d'air.

Tab.24 Longueur maximale de cheminée (L)

Diamètre	90 mm	100 mm	110 mm	130 mm	150 mm
MCA 160	5 m	8 m	15 m	37 m	40 m <sup>(1)</sup>



(1) En utilisant la longueur maximum du conduit d'évacuation des gaz de combustion, il est possible d'appliquer des coudes supplémentaires, 5 fois 90° ou 10 fois 45°.

Fig.21 Version étanche



AD-0000113-01

### ■ Modèle étanche (C<sub>13</sub>, C<sub>33</sub>, C<sub>63</sub>, C<sub>93</sub>)

- L Longueur combinée de la buse de fumées et du conduit d'arrivée d'air jusqu'au passage de toit
-  Raccordement de la buse de fumées
-  Raccordement de l'arrivée d'air



Sur une version étanche, il faut raccorder (en parallèle) à la fois l'ouverture de la buse de fumées et celle de l'arrivée d'air. Utiliser des adaptateurs lorsque les conduits de buse de fumées et d'arrivée d'air ont un diamètre différent de 150 mm.

Tab.25 Longueur maximale de cheminée (L)

Diamètre	90 mm	100 mm	110 mm	130 mm	150 mm
MCA 160	-	-	4 m	18 m	40 m <sup>(1)</sup>

(1) En conservant la longueur de cheminée maximale, il est possible d'utiliser des coudes supplémentaires, 5 x 90° ou 10 x 45°.

### ■ Raccordement dans différentes zones de pression (C<sub>53</sub>)

- L Longueur totale de la buse de fumées et de la gaine d'arrivée d'air
-  Raccordement de la buse de fumées
-  Raccordement de l'arrivée d'air

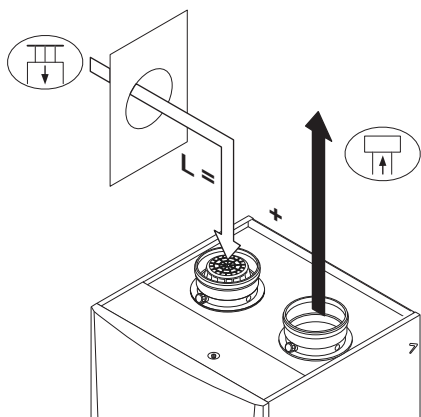
L'arrivée d'air comburant et l'évacuation des fumées sont possibles dans différentes zones de pression et systèmes semi-CLV, sauf en zone côtière. La différence maximale de hauteur tolérée entre l'arrivée de l'air comburant et la buse de fumées est de 36 m.

Tab.26 Longueur maximale de cheminée (L)

Diamètre	90 mm	100 mm	110 mm	130 mm	150 mm
MCA 160	-	-	9 m	27 m	40 m <sup>(1)</sup>

(1) En utilisant la longueur maximum du conduit d'évacuation des gaz de combustion, il est possible d'appliquer des coudes supplémentaires, 5 fois 90° ou 10 fois 45°.

Fig.22 Différentes zones de pression



AD-0000114-01

### ■ Tableau de réduction

Tab.27 Réduction du conduit pour chaque élément utilisé (parallèle)

Diamètre	80 mm	90 mm	100 mm	110 mm	130 mm	150 mm	250 mm	300 mm
Coude à 45°	1,2 m	1,3 m	1,4 m	1,5 m	1,0 m	1,2 m	2,0	2,4
Coude à 90°	4,0 m	4,5 m	4,9 m	5,4 m	1,8 m	2,1 m	3,5	4,2

Tab.28 Réduction du conduit pour chaque élément utilisé (concentrique)

Diamètre	80/125 mm	100/150 mm	130/200 mm	150/220 mm
Coude à 45°	1,0 m	1,0 m	1,5 m	1,5 m
Coude à 90°	2,0 m	2,0 m	3,0 m	3,0 m

## 6.5.5 Consignes complémentaires

### ■ Installation

- Pour installer les conduits d'évacuation des fumées et d'arrivée d'air, se référer aux instructions du fabricant des matériels correspondants. Après l'installation, vérifier l'étanchéité de toutes les pièces véhiculant des fumées et de l'air.

**Avertissement**

Si les conduits d'évacuation des fumées et d'arrivée d'air ne sont pas installés conformément aux instructions (par exemple s'ils ne sont pas étanches, si les supports correspondants ne sont pas posés correctement, etc.), ils peuvent poser un danger et/ou entraîner des blessures corporelles.

- S'assurer que l'inclinaison du conduit d'évacuation des fumées est suffisante (au moins 50 mm par mètre) et que le collecteur de condensats et la longueur d'évacuation sont adaptés (au moins 1 m avant la sortie de la chaudière). Les coudes utilisés doivent présenter un angle supérieur à 90° pour garantir la pente et l'étanchéité au niveau des joints à lèvres.

### ■ Condensation

- Il est interdit de relier directement l'évacuation des fumées aux conduits structurels à cause de la condensation.
- Si des condensats provenant de la section de conduit en plastique ou en inox peuvent éventuellement retourner vers une partie en aluminium des conduits d'évacuation des fumées, ces condensats doivent être évacués par le biais d'un collecteur, placé avant la partie en aluminium.
- Les tubes d'évacuation des fumées en aluminium nouvellement installés peuvent produire des produits corrosifs en relativement grande quantité si leur longueur est importante. Dans ce cas, vérifiez et nettoyez le siphon plus souvent.

**Important**

Nous contacter pour plus d'informations.

#### 6.5.6 Configuration de fumisterie spécifique

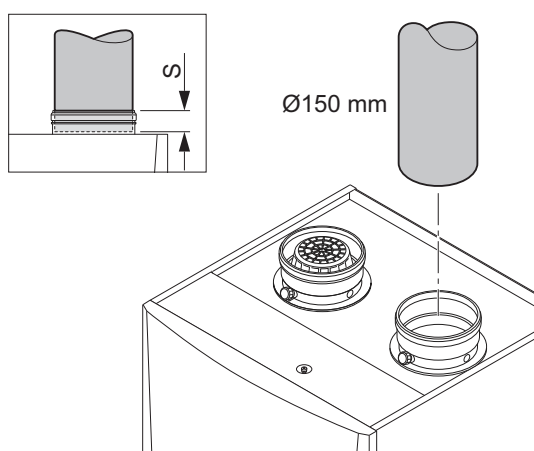
**Important**

Si la chaudière fait partie d'une cascade raccordée à un conduit de fumées en pression, cela doit être indiqué sur l'autocollant fourni : Cet appareil de chauffage a été réglé pour... Cet autocollant doit être collé sur le haut de la chaudière, à côté de la plaquette signalétique.

Nous contacter pour plus d'informations.

#### 6.5.7 Raccordement de la buse de fumées

Fig.23 Raccordement de la buse de fumées



AD-0000115-01

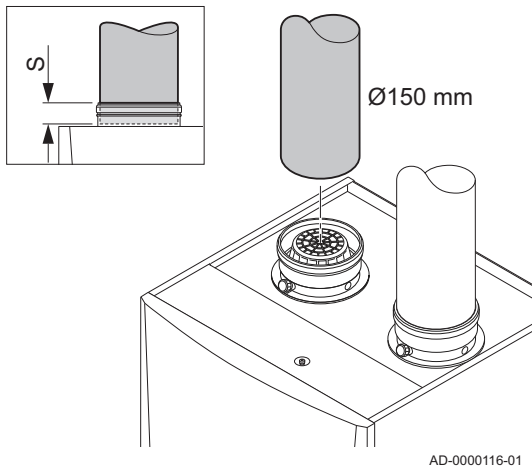
**S** profondeur d'insertion 50 mm

1. Monter le conduit de la buse de fumées sur la chaudière.
2. Monter les conduits de buse de fumées ultérieurs conformément aux instructions du fabricant.

**Attention**

- Les conduits doivent être étanches aux fumées et résistants à la corrosion.
- Le conduit de la buse de fumées doit être lisse et ébavuré.
- Raccorder les conduits en veillant à ce qu'ils ne forcent pas les uns sur les autres.
- Les conduits ne doivent pas reposer sur la chaudière.
- Incliner les parties horizontales vers la chaudière, avec une pente de 50 mm par mètre.

Fig.24 Raccordement de l'arrivée d'air



### 6.5.8 Raccordement de l'arrivée d'air

**S** profondeur d'insertion 50 mm

1. Monter le conduit d'arrivée d'air sur la chaudière.
2. Monter les conduits d'arrivée d'air ultérieurs conformément aux instructions du fabricant.



#### Attention

- Les conduits doivent être étanches à l'air et résistants à la corrosion.
- Le conduit d'arrivée d'air doit être lisse et ébavuré.
- Raccorder les conduits en veillant à ce qu'ils ne forcent pas les uns sur les autres.
- Les conduits ne doivent pas reposer sur la chaudière.
- Incliner les parties horizontales vers le débouché d'arrivée d'air.

## 6.6 Raccordements électriques

### 6.6.1 Recommandations



#### Avertissement

- Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.
- La chaudière est entièrement pré-câblée. Ne pas modifier les raccordements internes du tableau de commande.
- Toujours raccorder la chaudière à une installation disposant d'une mise à la terre conforme.

Pour le raccordement au secteur, respecter :

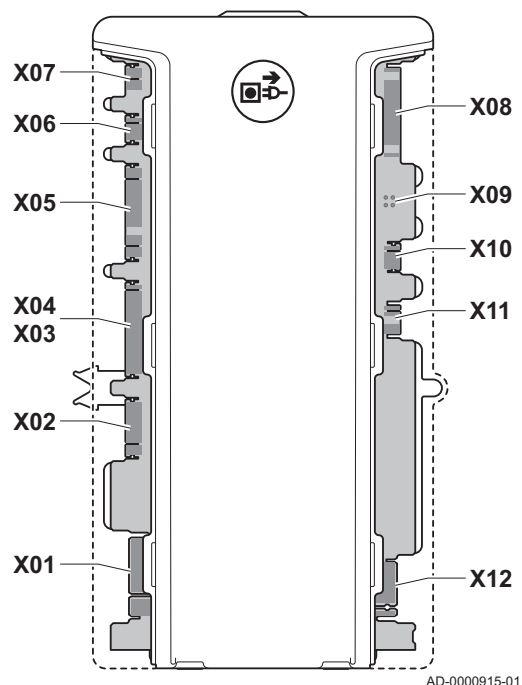
- Les prescriptions des normes en vigueur.
- La norme NF C 15,100.
- Les indications des schémas électriques livrés avec la chaudière.
- Les recommandations données dans cette notice.
- Séparer les câbles de sonde des câbles 230 V.

**Attention**

- En dehors de la chaudière : Utiliser 2 câbles distants d'au moins 10 cm.

**6.6.2 Unité de commande**

Fig.25 Connecteurs de l'unité de commande CU-GH06 (vue de face)



Le tableau suivant donne des valeurs importantes concernant le raccordement de l'unité de commande.

Tension d'alimentation	230 V c.a./50 Hz
Valeur du fusible principal F1 (230 V c.a.)	6,3 AT
Ventilateur	230 V c.a.

**Danger d'électrocution**

Les composants suivants de la chaudière sont reliés à une alimentation de 230 V :

- (Raccordement électrique pour) la pompe de circulation.
- (Raccordement électrique pour) le bloc vanne gaz 230 RAC
- (Raccordement électrique du) ventilateur
- La majorité des composants de l'unité de commande
- Transformateur d'allumage
- Raccordement du câble d'alimentation.
- Diverses connexions dans le boîtier de raccordement

La chaudière est équipée d'une fiche à 3 fils (longueur de cordon de 1,50 m) adaptée à une alimentation 230 V c.a./50 Hz avec phase/neutre/terre. La chaudière n'est pas sensible aux phases. La chaudière est entièrement pré-câblée.

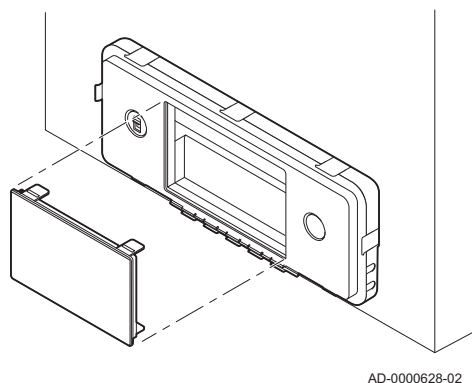
**Attention**

- Toujours commander le cordon électrique de remplacement auprès de De Dietrich. Le câble d'alimentation doit uniquement être remplacé par De Dietrich ou par un installateur certifié De Dietrich.
- L'interrupteur doit être facilement accessible
- Utiliser un transformateur d'isolation si les valeurs de raccordement diffèrent de celles mentionnées ci-dessus.

Le tableau de commande et le boîtier de raccordement doivent encore être montés. Les cartes électroniques sont également placées dans le boîtier de raccordement.

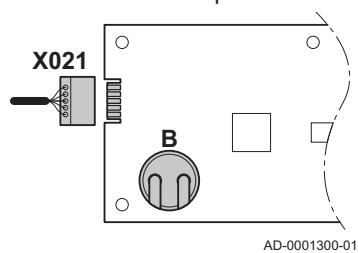
**6.6.3 Montage du tableau de commande**

Fig.26 Tableau de commande



La chaudière MCA est livrée avec un tableau de commande séparé. Le tableau de commande est installé sur la chaudière. Le câble de la boîte avec le connecteur **X021** doit être adapté sur la broche du connecteur (5 broches, 24 V) de la carte électronique.

Fig.27 Carte électronique

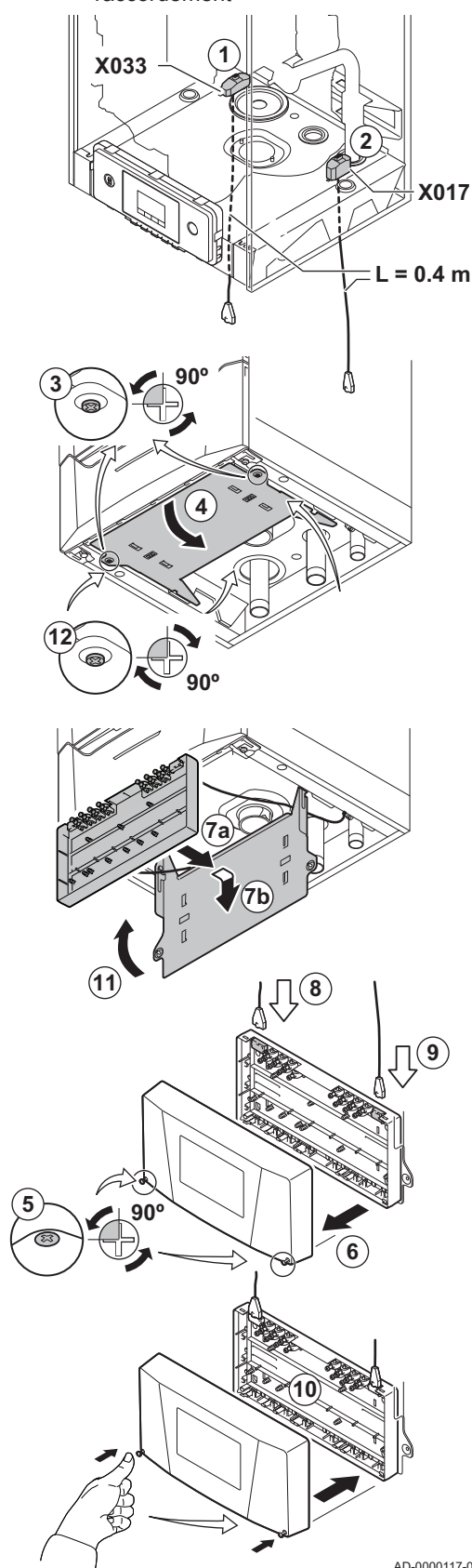


AD-0001300-01

### B Batterie

La carte électronique est également équipée d'une batterie de secours pour l'horloge interne. Vérifier la tension de la batterie si la date et l'heure ne s'affichent pas correctement.

Fig.28 Ouverture du boîtier de raccordement



### 6.6.4 Raccordement du boîtier de raccordement

Le boîtier de raccordement est fourni de série avec la chaudière. Utiliser les câbles de raccordement fournis pour raccorder le boîtier de raccordement à l'unité de commande. Procéder comme suit :

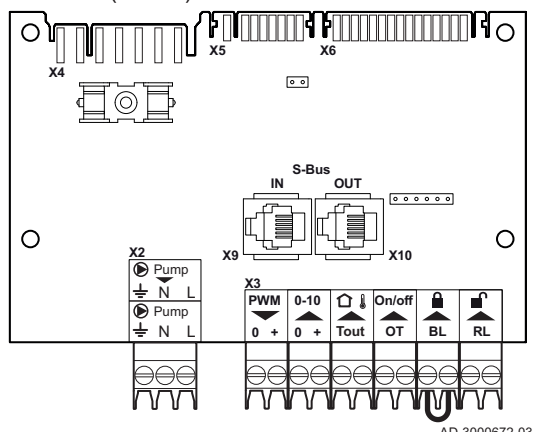
1. Raccorder le câble **X033** fourni au connecteur situé sous la chaudière.
2. Raccorder le câble **X017** fourni au connecteur situé sous la chaudière.
3. Desserrer d'un quart de tour les 2 vis du support du boîtier de raccordement situé sous la chaudière.
4. Repousser légèrement le support et le replier.
5. Desserrer d'un quart de tour les 2 vis du boîtier de raccordement.
6. Ouvrir le capot du boîtier de raccordement.
7. Faire glisser, puis adapter le boîtier de raccordement sur son support.
8. Raccorder le câble de raccordement **X033** au connecteur du boîtier de raccordement.
9. Raccorder le câble de raccordement **X017** au connecteur du boîtier de raccordement.
10. Raccorder les régulateurs externes souhaités aux autres connecteurs. Procéder comme suit :
  - 10.1. Faire passer le câble sous le serre-câble.
  - 10.2. Fermer soigneusement le serre-câble.
  - 10.3. Fermer le boîtier de raccordement.
  - 10.4. Enfoncer les 2 vis dans le boîtier de raccordement.
11. Soulever le support et le remettre en position.
12. Serrer d'un quart de tour les 2 vis du support du boîtier de raccordement situé sous la chaudière.

#### **i** Important

Le boîtier de raccordement peut également être monté au mur. Utiliser les orifices de vis situés au dos du boîtier de raccordement. Aucune rallonge ne doit être utilisée avec les câbles de raccordement fournis. Des rallonges spéciales sont disponibles en option.

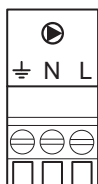
AD-0000117-03

Fig.29 Carte électronique standard (CB-01)



AD-3000672-03

Fig.30 Pompe du système



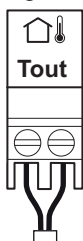
AD-3001306-01

Fig.31 Pompe de système PWM



AD-3001307-01

Fig.32 Sonde extérieure



AD-3000973-02

### 6.6.5 Possibilités de raccordement de la carte électronique standard (CB-01)

La carte électronique standard **CB-01** se trouve dans le boîtier de raccordement. Différents thermostats et régulateurs peuvent être connectés à la carte électronique standard.

#### ■ Raccordement de la pompe du système

1. Raccorder une pompe du système aux bornes **Pompe** du connecteur.



#### Important

La consommation électrique maximale est de 300 VA.

La fonction de la pompe du système peut être modifiée à l'aide des paramètres **PP015**, **PP016** et **PP018**.



#### Pour de plus amples informations, voir

Paramètres - FSB-WHB-HE-150-300, page 55  
Modification des paramètres, page 54

#### ■ Raccordement d'une pompe de système PWM

Il est possible de raccorder une pompe du système PWM à la chaudière et de la réguler par modulation depuis cette dernière.

1. Brancher la pompe PWM aux bornes **PWM** du connecteur.



#### Important

Nous contacter pour plus d'informations.

#### ■ Raccordement d'une sonde extérieure

Une sonde extérieure peut être raccordée aux bornes **Tout** du connecteur. Si la chaudière est équipée d'un thermostat marche/arrêt, la régulation de la température s'effectue selon la valeur de consigne de la courbe de chauffe interne.

1. Brancher le câble à deux fils aux bornes **Tout** du connecteur.



#### Important

Les régulateurs **OpenTherm** peuvent également utiliser cette sonde extérieure. Dans de tels cas, la courbe de chauffe souhaitée doit être réglée sur le régulateur.

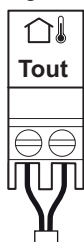


#### Pour de plus amples informations, voir

Paramètres - FSB-WHB-HE-150-300, page 55  
Modification des paramètres, page 54



Fig.33 Sonde extérieure



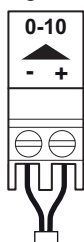
AD-3000973-02

Fig.34 Thermostat modulant



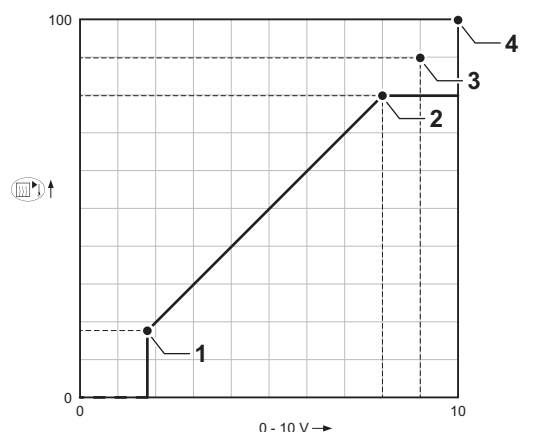
AD-3001310-01

Fig.35 Entrée analogique



AD-3001304-01

Fig.36 Régulation de la température



AD-0001156-03

## ■ Protection antigel en combinaison avec une sonde extérieure

L'installation de chauffage peut aussi être protégée contre le gel grâce à l'utilisation d'une sonde extérieure. La vanne du radiateur dans la pièce sujette au gel doit être ouverte.

1. Raccorder la sonde extérieure aux bornes **Tout** du connecteur.

Avec une sonde extérieure, la protection antigel fonctionne de la manière suivante :

- À des températures extérieures inférieures à  $-10\text{ °C}$ , la pompe de circulation est activée.
- À des températures extérieures supérieures à  $-10\text{ °C}$  : la pompe de circulation continue à fonctionner, puis s'éteint.

## ■ Raccordement du régulateur modulant

### OT Thermostat OpenTherm

La chaudière est équipée de série d'un raccordement **OpenTherm**. Ceci permet de raccorder sans autre adaptation des thermostats modulant **OpenTherm** (thermostats d'ambiance, barométrique et en cascade). La chaudière est également appropriée pour le montage d'un dispositif OpenTherm Smart Power.

1. Installer le thermostat d'ambiance dans une pièce de référence.
2. Brancher le câble à deux fils aux bornes **On/Off OT** du connecteur. Le sens de connexion des fils au bornier n'a pas d'importance.

## ■ Entrée analogique

Cette entrée a deux modes : régulation sur la base de la température ou de la puissance calorifique. Si cette entrée est utilisée, la communication OT de la chaudière est ignorée.

1. Raccorder le signal d'entrée aux bornes **0-10** du connecteur.

Modifier le mode d'entrée analogique à l'aide du paramètre **EP014**.



Pour de plus amples informations, voir

Paramètres - FSB-WHB-HE-150-300, page 55  
Modification des paramètres, page 54

## - Régulation de la température analogique (°C)

- 1 Chaudière en marche
- 2 Paramètre **CP010**
- 3 Température maximale de départ
- 4 Valeur calculée

Le signal 0-10 V module la température d'alimentation de la chaudière. Cette modulation se fait en fonction de la température de départ. La puissance varie entre les valeurs minimale et maximale sur la base de la consigne de température de départ calculée par le régulateur.

Tab.29 Régulation de la température

Signal d'entrée (V)	Température en °C	Désignation
0-1,5	0-15	Chaudière éteinte
1,5-1,8	15-18	Hystérésis
1,8-10	18-100	Température souhaitée

## - Modulation analogique de la puissance

Le signal 0-10 V module la puissance de la chaudière. Cette modulation se fait en fonction de la puissance calorifique. La puissance minimale est liée au taux de modulation de la chaudière. La puissance varie entre les valeurs minimale et maximale sur la base de la valeur déterminée par le régulateur.

Tab.30 Régulation en fonction de la puissance calorifique

Signal d'entrée (V)	Puissance calorifique (%)	Description
0-2,0	0	Chaudière éteinte
2,0-2,2	0	Demande de chaleur
2,0-10	0-100	Puissance calorifique souhaitée

### ■ Entrée bloquante



#### Attention

Convient uniquement aux contacts libres de potentiel (contacts secs).



#### Important

Avant tout, retirer le pont si cette entrée est utilisée.

Fig.37 Entrée bloquante



AD-3000972-02

La chaudière dispose d'une entrée bloquante. Un contact libre de potentiel peut être branché sur les bornes **BL** du connecteur. Si le contact est ouvert, la chaudière est bloquée.

Modifier le fonctionnement de l'entrée à l'aide du paramètre **AP001**. Ce paramètre comporte les 3 options de configuration suivantes :

- Blocage complet : pas de protection antigel avec la sonde extérieure et pas de protection antigel de la chaudière (la pompe ne démarre pas et le brûleur ne démarre pas)
- Blocage partiel : protection antigel de la chaudière (la pompe démarre lorsque la température de l'échangeur thermique est  $< 6\text{ °C}$  et le brûleur démarre lorsque la température de l'échangeur thermique est  $< 3\text{ °C}$ )
- Verrouillage : pas de protection antigel avec la sonde extérieure et protection antigel partielle de la chaudière (la pompe démarre lorsque la température de l'échangeur thermique est  $< 6\text{ °C}$ , le brûleur ne démarre pas lorsque la température de l'échangeur thermique est  $< 3\text{ °C}$ ).



#### Pour de plus amples informations, voir

Paramètres - FSB-WHB-HE-150-300, page 55  
Modification des paramètres, page 54

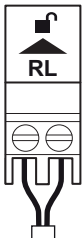
### ■ Entrée de déclenchement



#### Attention

Convient uniquement aux contacts libres de potentiel (contacts secs).

Fig.38 Entrée de déclenchement



AD-3001303-01

La chaudière dispose d'une entrée de déclenchement. Un contact libre de potentiel peut être branché sur les bornes **RL** du connecteur.

- Si ce contact est fermé pendant une demande de chaleur, la chaudière sera immédiatement bloquée.
- Si ce contact est fermé en l'absence d'une demande de chaleur, la chaudière se bloque après un temps d'attente.

Modifier le temps d'attente de cette entrée à l'aide du paramètre **AP008**.

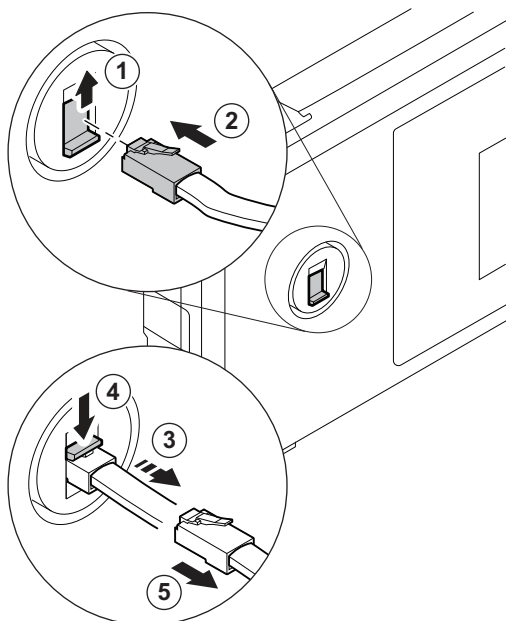


#### Pour de plus amples informations, voir

Paramètres - FSB-WHB-HE-150-300, page 55  
Modification des paramètres, page 54

## 6.7 Raccordement d'un PC/ordinateur portable

Fig.39 Raccordement d'un connecteur d'interface



AD-0000311-01

Un connecteur **Service** est prévu à côté du tableau de commande. Une interface Service tool peut être utilisée ici pour brancher :

- un PC
- un ordinateur portable
- Service Tool

Le logiciel d'entretien Service tool permet de charger, de modifier et de lire différents paramètres de la chaudière.

Raccordement et débranchement d'un connecteur d'interface :

1. Déplacer le connecteur Service vers le haut.
2. Enfoncer le connecteur d'interface à fond. Il devrait se refermer en produisant un déclic.  
⇒ Le connecteur d'interface est raccordé.
3. Maintenir une légère tension sur le connecteur d'interface
4. Pousser le loquet vers le bas. Le connecteur d'interface va maintenant être libéré.
5. Tirer le connecteur d'interface du connecteur.  
⇒ Le connecteur d'interface est débranché.

## 6.8 Remplissage de l'installation

### 6.8.1 Qualité de l'eau et traitement de l'eau

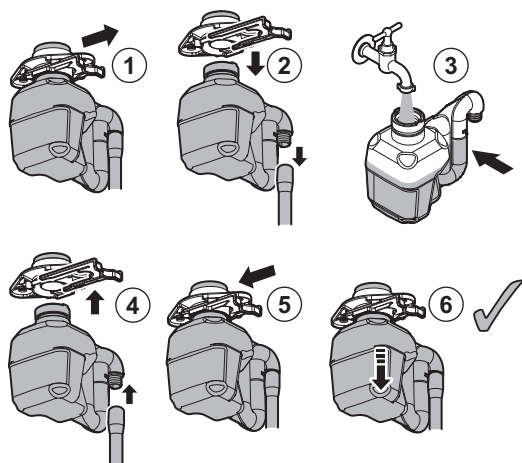
La qualité de l'eau du chauffage central doit être conforme à certaines valeurs limites, qu'on peut trouver dans nos **Règles relatives à la qualité de l'eau**. Les consignes figurant dans ces règles doivent être tout le temps respectées.

Dans de nombreux cas, la chaudière et l'installation de chauffage peuvent être remplies avec de l'eau du robinet, sans aucun traitement de l'eau.


### 6.8.2 Remplir le siphon

Le siphon est fourni de série avec la chaudière, non monté (avec un flexible d'évacuation en plastique souple et une rallonge flexible transparente pour le purgeur automatique). Monter le siphon sous la chaudière.

Fig.40 Remplissage du siphon



AD-0000231-03

1. Tirer vers l'arrière le clip de fixation du siphon.
2. Tirer soigneusement le siphon vers le bas.
3. Remplir le siphon d'eau jusqu'au trait.
4. Enfoncer fortement le siphon dans l'orifice  prévu à cet effet sous la chaudière.
5. Pousser vers l'avant le clip de fixation du siphon.
6. Vérifier que le siphon est bien fixé dans la chaudière.



**Danger**

Le siphon doit toujours être suffisamment rempli d'eau. Ceci évite que des fumées n'entrent dans la pièce.

### 6.8.3 Remplir l'installation

---



**Important**

Pour pouvoir lire la pression hydraulique sur le tableau de commande, il faut mettre la chaudière sous tension. Si la pression hydraulique est trop faible, la chaudière ou sa pompe ne démarre pas.

1. Remplir l'installation avec de l'eau du robinet propre.



**Important**

La pression hydraulique recommandée se situe entre 1,5 et 2 bar.

2. Vérifier l'étanchéité des raccordements côté eau.

## 7 Mise en service

### 7.1 Généralités

Suivre les étapes indiquées dans les paragraphes ci-dessous pour mettre la chaudière en marche.

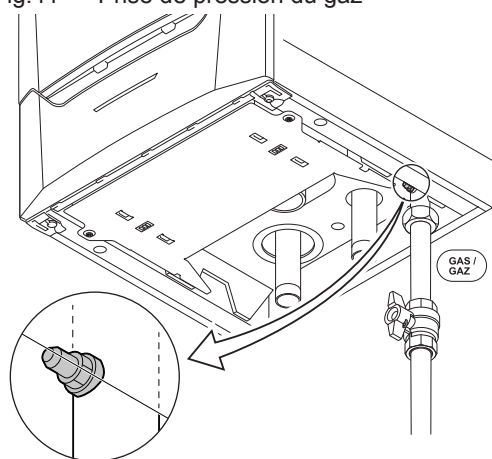


#### Avertissement

Si le gaz fourni ne correspond pas aux gaz approuvés pour la chaudière, ne pas procéder à la mise en service.

### 7.2 Circuit gaz

Fig.41 Prise de pression du gaz



AD-0000121-01



#### Avertissement

S'assurer que la chaudière est débranchée du secteur.

1. Ouvrir le robinet de gaz principal.
2. Ouvrir le robinet de gaz sous la chaudière.
3. Mesurer la pression d'alimentation en gaz à la prise de pression sur le conduit de gaz.



#### Avertissement

Pour connaître les pressions de gaz autorisées, voir : Catégories d'appareils, page 13

4. Purger le conduit d'alimentation en gaz en dévissant la prise de pression.
5. Revisser la prise de pression lorsque le conduit est entièrement purgé.
6. Vérifier que tous les raccords de gaz sont bien serrés. La pression de test doit être réglée sur 60 mbar maximum.

### 7.3 Circuit hydraulique

1. Vérifiez le siphon. Il doit être complètement rempli d'eau propre.
2. Vérifiez l'étanchéité des raccordements du circuit d'eau.

### 7.4 Raccordements électriques

1. Vérifier les raccordements électriques.

### 7.5 Procédure de mise en service



#### Avertissement

- Seul un installateur qualifié peut effectuer la première mise en service.
- En cas d'adaptation à un autre type de gaz, par exemple propane, la chaudière doit être réglée avant sa mise en marche.



#### Voir

Adaptation à un autre gaz, page 46

1. Ouvrir le robinet gaz principal.
2. Ouvrir le robinet gaz de la chaudière.
3. Mettre la chaudière sous tension en activant l'interrupteur marche/arrêt.
  - ⇒ Le programme de démarrage est amorcé et ne peut pas être interrompu. Pendant le programme, tous les segments de l'afficheur apparaissent brièvement.
4. Régler les composants (thermostats, régulation) de manière à susciter la demande de chaleur.

**Important**

En cas d'erreur pendant le démarrage, un message portant le code correspondant s'affiche. La signification des codes de défaut est donnée dans le tableau des erreurs.

**Pour de plus amples informations, voir**

Codes d'erreur, page 75

## 7.6 Réglages gaz

### 7.6.1 Adaptation à un autre gaz

**Avertissement**

Seul un professionnel qualifié peut effectuer les opérations suivantes.

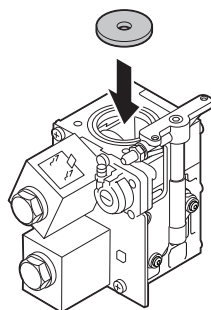
La chaudière est pré-réglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel de type G20 (gaz H).

Tab.31 Réglages d'usine G20 (gaz H)

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	160
DP003	Vit vent max ECS	Vitesse de ventilateur maximum sur eau chaude sanitaire	1000 Rpm - 7000 Rpm	6700
GP007	Vit ventil max CC	Vitesse max du ventilateur en mode chauffage	1000 Rpm - 8500 Rpm	6700
GP008	Vit min ventil	Vitesse min. du ventilateur en mode chauffage + eau chaude sanitaire	900 Rpm - 8500 Rpm	1900
GP009	Vit ventil démarrage	Vitesse ventil. au démarrage	900 Rpm - 5000 Rpm	2200

Pour utiliser un autre type de gaz, procéder comme suit :

Fig.42 Installation du diaphragme gaz



AD-3000835-01

1. Placer le diaphragme dans le bloc vanne gaz. Si la chaudière est modifiée pour G30/G31 (butane/propane) :

Tab.32 Diaphragme gaz pour G30/G31 (butane/propane)

Diaphragme gaz pour G30/G31 (butane/propane)	Ø (mm)
MCA 160	9.0

2. Régler la vitesse de ventilateur (si nécessaire) selon le type de gaz conformément au tableau ci-dessous. Le réglage peut être modifié à l'aide d'un paramètre : .

Tab.33 Réglage pour du gaz de type G25 (gaz L)

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	160
DP003	Vit vent max ECS	Vitesse de ventilateur maximum sur eau chaude sanitaire	1000 Rpm - 7000 Rpm	7000
GP007	Vit ventil max CC	Vitesse max du ventilateur en mode chauffage	1000 Rpm - 8500 Rpm	7000
GP008	Vit min ventil	Vitesse min. du ventilateur en mode chauffage + eau chaude sanitaire	900 Rpm - 8500 Rpm	1900
GP009	Vit ventil démarrage	Vitesse ventil. au démarrage	900 Rpm - 5000 Rpm	2200

Tab.34 Réglage pour du gaz de type G30/G31 (butane/propane)

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	160
DP003	Vit vent max ECS	Vitesse de ventilateur maximum sur eau chaude sanitaire	1000 Rpm - 7000 Rpm	6400
GP007	Vit ventil max CC	Vitesse max du ventilateur en mode chauffage	1000 Rpm - 8500 Rpm	6400

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	160
GP008	Vit min ventil	Vitesse min. du ventilateur en mode chauffage + eau chaude sanitaire	900 Rpm - 8500 Rpm	2150
GP009	Vit ventil démarrage	Vitesse ventil. au démarrage	900 Rpm - 5000 Rpm	3000

3. Vérifier le réglage du rapport gaz/air.

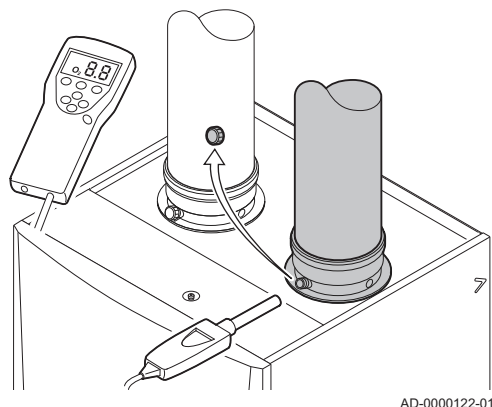


#### Voir

Vérification/réglage de la combustion, page 47

## 7.6.2 Vérification/réglage de la combustion

Fig.43 Prise de mesure des fumées



1. Dévisser le bouchon de la prise de mesure des fumées.
2. Insérer la sonde de l'analyseur de fumées dans la prise de mesure.



#### Avertissement

Veiller à obturer totalement l'ouverture autour de la sonde pendant la prise de mesure.



#### Important

L'analyseur de fumées doit avoir une précision minimale de  $\pm 0,25\%$  O<sub>2</sub>.

3. Mesurer le pourcentage de O<sub>2</sub> dans les fumées. Réaliser des mesures à pleine charge et à charge partielle.



#### Important

L'habillage avant doit être déposé lors de la prise des mesures.

### ■ Réalisation du test à pleine charge

1. Sélectionner l'icône [🔥].  
⇒ Le menu **choix de mode de test** s'affiche.
2. Sélectionner le test **Puissance maxi Chauffage**.

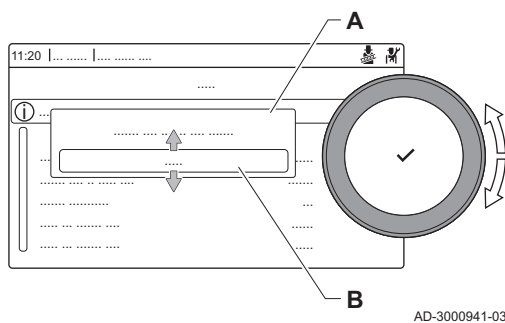
**A** choix de mode de test

**B** Puissance maxi Chauffage

⇒ Le test à pleine charge commence. Le menu affiche le mode de test de charge sélectionné et l'icône 🔥 apparaît en haut à droite de l'écran.

3. Contrôler les réglages du test de charge et les ajuster si nécessaire.  
⇒ Seuls les paramètres affichés en gras peuvent être modifiés.

Fig.44 Test à pleine charge



### ■ Valeurs de contrôle et de réglage de O<sub>2</sub> à pleine charge

1. Mesurer le pourcentage de O<sub>2</sub> dans les fumées à pleine charge.
2. Comparer la valeur mesurée avec les valeurs de consigne données dans le tableau.

Tab.35 Valeurs de contrôle et de réglage du O<sub>2</sub> à pleine charge pour G20 (gaz H)

Valeurs à pleine charge pour G20 (gaz H)	O <sub>2</sub> (%)
MCA 160	4.8 - 5.2 <sup>(1)</sup>
(1) Valeur nominale	

Tab.36 Valeurs de contrôle et de réglage du O<sub>2</sub> à pleine charge pour G25 (gaz L)

Valeurs à pleine charge pour G25 (gaz L)	O <sub>2</sub> (%)
MCA 160	4.6 - 4.9 <sup>(1)</sup>
(1) Valeur nominale	

Tab.37 Valeurs de contrôle et de réglage du O<sub>2</sub> à pleine charge pour G30/G31 (butane/propane)

Valeurs à pleine charge pour G30/G31 (butane/propane)	O <sub>2</sub> (%)
MCA 160	5.1 - 5.4 <sup>(1)</sup>
(1) Valeur nominale	

**Attention**

Les valeurs d'O<sub>2</sub> à pleine charge doivent être inférieures aux valeurs à faible charge.

Fig.45 Position de la vis de réglage A

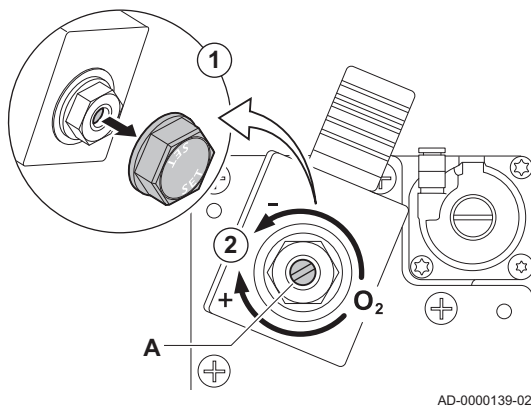
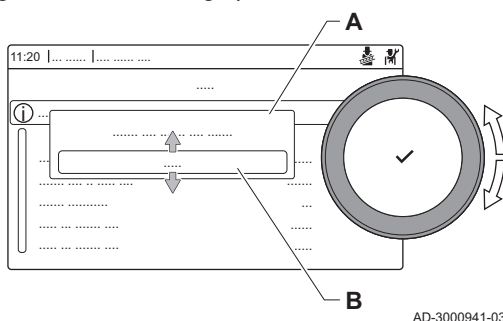


Fig.46 Test à charge partielle



### ■ Réalisation du test à charge partielle

1. Si le test à pleine charge est toujours en cours, appuyer sur le bouton ✓ pour modifier le mode de test de charge.
2. Si le test à pleine charge est terminé, sélectionner l'icône [👤] pour redémarrer le menu Ramoneur.

#### A choix de mode de test

#### B Puissance mini

3. Sélectionner le test **Puissance mini** dans le menu **choix de mode de test**.  
⇒ Le test à charge partielle commence. Le menu affiche le mode de test de charge sélectionné et l'icône 👤 apparaît en haut à droite de l'écran.
4. Contrôler les réglages du test de charge et les ajuster si nécessaire.  
⇒ Seuls les paramètres affichés en gras peuvent être modifiés.
5. Mettre fin au test à charge partielle en appuyant sur le bouton ↵.  
⇒ Le message **Le test s'est arrêté** est affiché.

### ■ Valeurs de contrôle et de réglage de O<sub>2</sub> à charge partielle

1. Mesurer le pourcentage de O<sub>2</sub> dans les fumées à charge partielle.
2. Comparer la valeur mesurée avec les valeurs de consigne données dans le tableau.



Tab.38 Valeurs de contrôle et de réglage du O<sub>2</sub> à charge partielle pour G20 (gaz H)

Valeurs à charge partielle pour G20 (gaz H)	O <sub>2</sub> (%)
MCA 160	5.2 <sup>(1)</sup> - 5.6
(1) Valeur nominale	

Tab.39 Valeurs de contrôle et de réglage du O<sub>2</sub> à charge partielle pour G25 (gaz L)

Valeurs à charge partielle pour G25 (gaz L)	O <sub>2</sub> (%)
MCA 160	4.9 <sup>(1)</sup> - 5.3
(1) Valeur nominale	

Tab.40 Valeurs de contrôle et de réglage du O<sub>2</sub> à charge partielle pour G30/G31 (butane/propane)

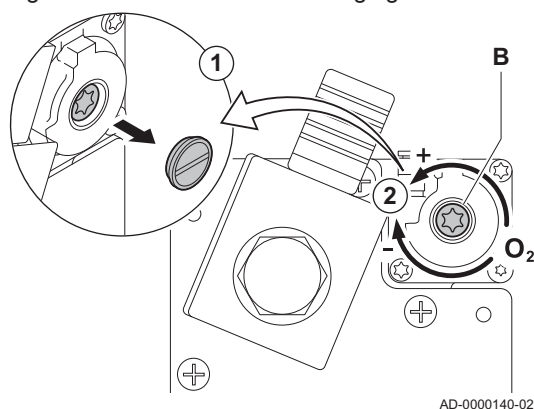
Valeurs à charge partielle pour G30/G31 (butane/propane)	O <sub>2</sub> (%)
MCA 160	5.4 <sup>(1)</sup> - 5.7
(1) Valeur nominale	

**Attention**

Les valeurs d'O<sub>2</sub> à charge partielle doivent être supérieures aux valeurs d'O<sub>2</sub> à pleine charge.

- Si la valeur mesurée diffère de celles indiquées dans le tableau, corriger le rapport gaz/air.
- À l'aide de la vis de réglage **B**, régler le pourcentage de O<sub>2</sub> à la valeur nominale, en fonction du type de gaz utilisé. Cette valeur doit toujours être comprise entre les limites de paramétrage maximale et minimale.


Fig.47 Position de la vis de réglage B



## 7.7 Finalisation de la mise en service

- Retirer l'équipement de mesure.
- Visser le bouchon de la prise de mesure des fumées.
- Assurer l'étanchéité du bloc gaz.
- Remonter le panneau avant.
- Amener la température de l'installation de chauffage à 70 °C environ.
- Éteindre la chaudière.
- Purger le système de chauffage central après 10 minutes environ.
- Mettre la chaudière sous tension.
- Contrôler la pression hydraulique. Au besoin, faire l'appoint en eau du système de chauffage central.

Fig.48 Exemple d'autocollant renseigné

<b>Adjusted for / Réglée pour /</b> Ingesteld op / Eingestellt auf / Regolato per / Ajustado para / Ρυθμισμένο για / Nastawiony na / настроен для / Reglat pentru / настроен за / ayarlanmıştır / Nastavljjen za / beállitva/ Nastaveno pro / Asetettu kaasulle / Justert for/ indstillet til/ ل تطبخ :	<b>Parameters / Paramètres /</b> Parameter / Parametri / Parámetros / Παράμετροι / Parametry / Параметри / Parametrii / Параметри / Parametreler / Paraméterek / Parametrit / Parametere / Parametre / شامل عمل :
<input checked="" type="checkbox"/> Gas <u>G20</u> <u>20</u> mbar	<u>DP003 - 3300</u> <u>GP007 - 3300</u> <u>GP008 - 2150</u> <u>GP009 -</u>
<input checked="" type="checkbox"/> C <sub>(10)3(x)</sub> <input type="checkbox"/> C <sub>(12)3(x)</sub> <input type="checkbox"/> _____	

AD-3001124-01

10. Noter les informations suivantes sur l'autocollant fourni, puis l'apposer sur l'appareil près de la plaque signalétique.

- En cas d'adaptation à un autre gaz, indiquer le type de gaz.
- Noter la pression d'alimentation en gaz.
- Si configuré pour une application en surpression, renseignez le type.
- Noter les paramètres modifiés pour les adaptations ci-dessus.

11. Optimiser les réglages selon le système et les préférences de l'utilisateur.



#### Voir

Pour plus d'informations, Réglages, page 54 et GUID-B4038C61-58E1-4DEB-889E-0ECE84FB50D8#GUID-B4038C61-58E1-4DEB-889E-0ECE84FB50D8, page 0 .

12. Expliquer le fonctionnement du système, de la chaudière et du régulateur à l'utilisateur.

13. Informer l'utilisateur des opérations d'entretien à effectuer.


14. Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

## 8 Utilisation

### 8.1 Utilisation du tableau de commande

#### 8.1.1 Description de l'écran d'accueil

Cet écran s'affiche automatiquement après le démarrage de l'appareil. Le tableau de commande passe automatiquement en veille (écran noir) si l'écran n'est pas touché pendant 5 minutes. Appuyer sur n'importe lequel des boutons du tableau de commande pour réactiver l'écran.

Pour repasser de n'importe quel menu à l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton de retour  pendant quelques secondes.


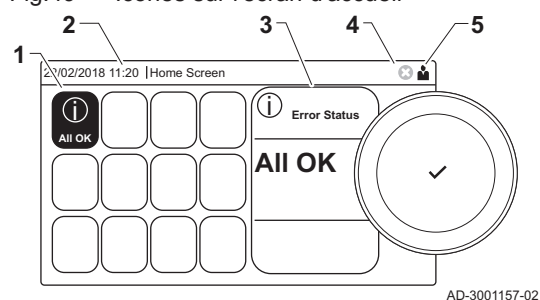




Les icônes sur l'écran d'accueil permettent d'accéder rapidement aux menus correspondants. Utiliser le bouton rotatif pour passer au menu souhaité et appuyer sur le bouton  pour confirmer la sélection.

Fig.49 Icônes sur l'écran d'accueil



- 1 Icônes : l'icône sélectionnée est mise en surbrillance
- 2 Date et heure | Nom de l'écran (position courante dans le menu)
- 3 Informations sur l'icône sélectionnée
- 4 Témoin d'erreur (uniquement visible si une erreur a été trouvée)
- 5 Icône affichant le niveau de navigation :

-  : Niveau ramoneur
  -  : Niveau utilisateur
  -  : Niveau installateur
- Le niveau installateur est protégé par un code d'accès. Lorsque ce niveau est actif, l'état de l'icône  passe de OFF à ON.

#### 8.1.2 Description du menu principal


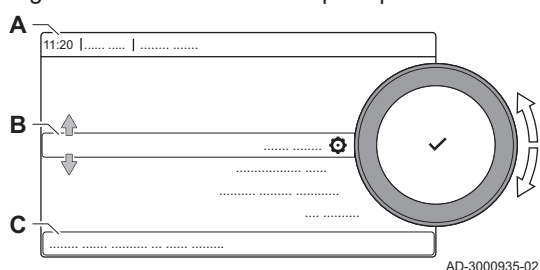


Il est possible d'aller directement depuis n'importe quel menu au menu principal en appuyant sur le bouton menu . Le nombre de menus accessibles dépend du niveau d'accès (utilisateur ou installateur).

Fig.50 Éléments du menu principal









- A Date et heure | Nom de l'écran (position courante dans le menu)
- B Menus disponibles
- C Brève explication du menu sélectionné

Tab.41 Menus disponibles pour l'utilisateur 






























Description	Icône
Paramètres système	
Informations	

Tab.42 Menus disponibles pour l'installateur 







Description	Icône
Configuration de l'installation	
Menu mise en service	
Menu Maintenance avancée	
Historique des erreurs	
Paramètres système	
Informations	

## ■ Signification des icônes affichées à l'écran

Tab.43 Icônes

Icône	Désignation
	Menu Utilisateur : les paramètres de niveau utilisateur peuvent être configurés.
	Menu Installateur : les paramètres de niveau installateur peuvent être configurés.
	Menu Information : lire les différentes valeurs actuelles.
	Réglages système : les paramètres du système peuvent être configurés.
	Indicateur d'erreur.
	Indicateur de chaudière gaz.
	Le préparateur d'eau chaude sanitaire est raccordé.
	La sonde extérieure est raccordée.
	Numéro de chaudière dans un système en cascade.
	Le chauffe-eau solaire est en marche et le niveau de chauffe est affiché.
	La production de chauffage activée.
	La production de chauffage est désactivée.
	La production d'ECS est activée.
	La production d'ECS est désactivée.
	Le brûleur est allumé.
	Le brûleur est à l'arrêt.
	Niveau de puissance du brûleur (1 à 5 barres, chaque barre représentant 20 %).
	La pompe fonctionne.
	Indicateur de vanne à 3 voies.
	Affichage de la pression d'eau du système.
	Le mode Ramoneur est activé (pleine charge ou faible charge forcée pour la mesure de O <sub>2</sub> )
	Le mode économie d'énergie est activé.
	La suralimentation de l'ECS est activée.
	Le programme horaire est activé : La température ambiante est régulée par un programme horaire.
	Le mode manuel est activé : La température ambiante est réglée à une valeur fixe.
	L'écrasement temporaire du programme horaire est activé : La température ambiante est provisoirement modifiée.
	Le programme vacances (incluant la protection antigel) est actif : La température ambiante est réduite pendant les vacances pour économiser de l'énergie.
	La protection antigel est activée : Protéger du gel la chaudière et l'installation en hiver.
	Les coordonnées de l'installateur sont affichées ou peuvent être remplies.

Tab.44 Icônes - Zones

Icône	Désignation
	Icône toutes zones (groupes).
	Icône Séjour
	Icône Cuisine.
	Icône Chambre à coucher.
	Icône Bureau.
	Icône Cellier.

## 8.2 Arrêt

Mettre à l'arrêt la chaudière de la manière suivante :

1. Éteindre la chaudière à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.

2. Couper l'alimentation en gaz.
3. Garder l'installation à l'abri du gel.  
Ne pas mettre à l'arrêt la chaudière s'il est impossible de garder l'installation à l'abri du gel.

### 8.3 Protection antigel



#### Attention

- Vidanger la chaudière et l'installation de chauffage si l'habitation ou le bâtiment n'est pas utilisé pendant une longue période et s'il y a risque de gel.
- La protection antigel ne fonctionne pas si la chaudière a été mise hors service.
- La protection intégrée concerne uniquement la chaudière. Elle ne s'applique pas à l'installation, ni aux radiateurs.
- Ouvrir les robinets de tous les radiateurs raccordés à l'installation.

Régler la consigne de température à une valeur basse, par exemple à 10 °C.

En l'absence de demande de chaleur, la chaudière se mettra en marche uniquement pour se protéger du gel.

Si la température de l'eau de chauffage de la chaudière baisse trop, le dispositif de protection intégré se met en marche. Ce dispositif fonctionne comme suit :

- Si la température d'eau est inférieure à 7 °C, la pompe de chauffage se met en route.
- Si la température de l'eau est inférieure à 4 °C, la chaudière se met en marche.
- Si la température de l'eau est supérieure à 10 °C, la chaudière se met à l'arrêt et la pompe de circulation continue à fonctionner pendant un court moment.

Pour empêcher les radiateurs et l'installation de geler dans les pièces sujettes au gel (par ex. dans un garage), raccorder un thermostat antigel ou une sonde extérieure à la chaudière.

## 9 Réglages

### 9.1 Modification des paramètres

L'unité de commande de la chaudière est paramétrée pour les systèmes de chauffage central les plus courants. Ces paramètres garantissent le fonctionnement efficace de la plupart des systèmes de chauffage central. L'utilisateur ou l'installateur peut optimiser les paramètres selon les besoins.



#### Attention

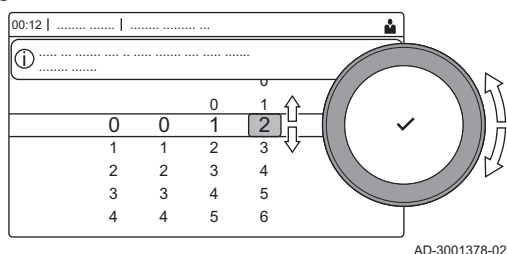
La modification des réglages d'usine peut avoir un impact négatif sur le fonctionnement de la chaudière.

#### 9.1.1 Accéder au niveau Installateur

Certains paramètres susceptibles d'influer sur le fonctionnement de la chaudière sont protégés par un code d'accès. Seul l'installateur est autorisé à modifier ces paramètres.

1. Sélectionner l'icône [ ].
2. Appuyer sur le bouton ✓ pour valider la sélection.
3. Sélectionner le code à l'aide du bouton rotatif : **0012**.
4. Appuyer sur le bouton ✓ pour valider la sélection.
  - ⇒ Lorsque le niveau installateur est activé, l'état de l'icône [ ] passe de **Arrêt** à **Marche**.
5. Pour quitter le niveau installateur, sélectionner l'icône [ ].
6. Utiliser le bouton rotatif pour sélectionner **Confirmer** ou **Annuler**.
7. Appuyer sur le bouton ✓ pour valider la sélection.
  - ⇒ Lorsque le niveau installateur est désactivé, l'état de l'icône [ ] passe de **Marche** à **Arrêt**.

Fig.51 Niveau installateur



Lorsque le tableau de commande n'est pas utilisé pendant 30 minutes, le niveau installateur est désactivé automatiquement.

#### ■ Configuration de l'installation au niveau installateur


Configurer l'installation en appuyant sur le bouton ≡, puis en sélectionnant **Configuration de l'installation** . Sélectionner l'unité de commande ou la carte électronique à configurer.

Tab.45 FSB-WHB-HE-150-300

Icône	Zone ou fonction	Description
	CIRCA / CH	Circuit chauffage
	Chaud. Commerciale	Chaudière gaz
	Chaudière gaz	Chaudière gaz

Tab.46 SCB-10

Icône	Zone ou fonction	Description
	CIRCA	Circuit chauffage A
	CIRCB	Circuit chauffage B
	DHW	Circuit d'eau chaude sanitaire externe
	CIRCC	Circuit chauffage C
-	Entrée 0-10V	Signal d'entrée 0-10 V
-	Entrée digitale	Signal d'entrée numérique
-	Entrée analogique	Signal d'entrée analogique
	Gestion product. B	Gestion de plusieurs chaudières en cascade
	Programme horaire ballon tampon	Activer un ballon tampon avec une ou deux sondes

Icône	Zone ou fonction	Description
	Temp. extérieure	Sonde extérieure
-	Status de l'appareil	Information d'état de la carte électronique SCB-10

Tab.47 Configuration d'une zone ou fonction sur la carte FSB-WHB-HE-150-300 ou SCB-10

Paramètres, compteurs et signaux	Description
Paramètres	Régler les paramètres au niveau installateur
Compteurs	Lire les compteurs au niveau installateur
Signaux	Lire les signaux au niveau installateur
Para. Avancés	Régler les paramètres au niveau installateur avancé
Cpt. Avancés	Lire les compteurs au niveau installateur avancé
Sign. Avancés	Lire les signaux au niveau installateur avancé

## 9.2 Liste des paramètres

Le code des paramètres contient toujours deux lettres et trois chiffres. Les lettres signifient :

<b>AP</b>	Paramètres liés à l'appareil
<b>CP</b>	Paramètres liés à la zone
<b>DP</b>	Paramètres liés à l'eau chaude sanitaire
<b>EP</b>	Paramètres liés aux Smart Solutions
<b>GP</b>	Paramètres liés au générateur thermique à gaz
<b>PP</b>	Paramètres liés au chauffage central



### Important

Toutes les options possibles sont indiquées dans la plage de réglage. L'affichage de la chaudière n'indique que les réglages pertinents pour l'appareil.



**Pour de plus amples informations, voir**  
Modification des paramètres, page 54


### 9.2.1 Paramètres - FSB-WHB-HE-150-300



### Important

- Tous les tableaux indiquent les réglages d'usine des paramètres.
- Les tableaux répertorient également les paramètres qui s'appliquent uniquement au cas où la chaudière est associée à d'autres équipements tels qu'une sonde extérieure.
- Toutes les options possibles sont indiquées dans la plage de réglage. L'affichage de la chaudière n'indique que les réglages pertinents pour l'appareil.

Tab.48 Navigation pour le niveau utilisateur

Niveau	Chemin dans le menu
Utilisateur / Installateur	 > Configuration de l'installation > FSB-WHB-HE-150-300 > Navigation <sup>(1)</sup> > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres
(1) Voir la colonne « Navigation » dans le tableau suivant pour la navigation appropriée. Les paramètres sont regroupés en fonctionnalités spécifiques.	

Tab.49 Réglages d'usine au niveau utilisateur

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	Navigation	160
AP016	Chauffage on/off	Activer ou désactiver le chauffage	0 = Off 1 = On	Chaud. Commerciale	1
AP017	ECS on/off	Activer ou désactiver l'eau chaude sanitaire	0 = Off 1 = On	Chaud. Commerciale	1
AP089	Nom installateur	Nom de l'installateur		Bus maître oblig.	-
AP090	Tél. installateur	Numéro de téléphone de l'installateur		Bus maître oblig.	6
CP080	Température Activité	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 °C - 30 °C	Circuit direct	16
CP081	Température Activité	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 °C - 30 °C	Circuit direct	20
CP082	Température Activité	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 °C - 30 °C	Circuit direct	6
CP083	Température Activité	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 °C - 30 °C	Circuit direct	21
CP084	Température Activité	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 °C - 30 °C	Circuit direct	22
CP085	Température Activité	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 °C - 30 °C	Circuit direct	20
CP200	ConsAmb Circ Manuel	Réglage manuel de la consigne ambiante du circuit	5 °C - 30 °C	Circuit direct	20
CP320	Mode Fct Circ	Mode de fonct du circuit	0 = Programmation 1 = Manuel 2 = Anti-gel 3 = Temporaire	Circuit direct	1
CP510	Dérogation Cons Amb	Dérogation de la consigne d'ambiance pour le circuit sélectionné	5 °C - 50 °C	Circuit direct	20
CP550	Zone, cheminée	Mode Cheminée actif	0 = Off 1 = On	Circuit direct	0
CP570	Prog choisi	Programme horaire du circuit sélectionné	0 = Program 1 1 = Program 2 2 = Program 3 3 = Rafraîchissement	Circuit direct	0
CP660	Symbole du circuit	Choisir le symbole qui représentera le circuit	0 = Aucun 1 = Toutes 2 = Chambre 3 = Séjour 4 = Bureau 5 = Extérieur 6 = Cuisine 7 = Cave 8 = Piscine 9 = Ballon ECS 10 = Ballon électr. ECS 11 = Ballon stratifié ECS 12 = Ballon chaud. inter. 13 = Programme horaire	Circuit direct	1



Tab.50 Navigation pour le niveau installateur

Niveau	Chemin dans le menu
Utilisateur / Installateur	☰ > Configuration de l'installation > FSB-WHB-HE-150-300 > Navigation <sup>(1)</sup> > Paramètres, compteurs et signaux > Paramètres
(1) Voir la colonne « Navigation » dans le tableau suivant pour la navigation appropriée. Les paramètres sont regroupés en fonctionnalités spécifiques.	

Tab.51 Réglages d'usine au niveau installateur

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	Navigation	160
AP001	Fonction BL	Sélection de la fonction de l'entrée BL	1 = Arrêt total 2 = Arrêt partiel 3 = Verrouillage utilis. 4 = Délestage appoint 5 = Délestage générateur 6 = Délestage 7 = H. pleines/creuses 8 = Photovoltaïque, PAC 9 = PAC, PV et appoint 10 = Smart grid 11 = Chauffage/Froid	Chaud. Commerciale	1
AP006	Pression d'eau mini	L'appareil signale un défaut de pression d'eau lorsque la valeur mesurée est inférieure au seuil.	0 bar - 6 bar	Chaud. Commerciale	0,7
AP008	Tempo libération	Tempo de libération pour démarrer le générateur de chaleur	0 Sec - 255 Sec	Chaud. Commerciale	0
AP009	Heures entretien	Nombre d'heures de fonctionnement du générateur de chaleur pour apparition notification d'entretien	100 Heures - 25500 Heures	Chaud. Commerciale	17400
AP010	Notif. d'entretien	Sélectionner le type de notification d'entretien	0 = Aucun 1 = Révision manuelle 2 = Notification ABC	Chaud. Commerciale	0
AP011	Heures sous tension	Heures sous tension pour générer une notification d'entretien	100 Heures - 25500 Heures	Chaud. Commerciale	17400
AP056	Sonde extérieure	Présence d'une sonde extérieure	0 = Absence sonde ext. 1 = AF60 2 = QAC34	Temp. extérieure	1
AP073	Été/Hiver	Température extérieure : limite haute pour chauffage	1,5 °C - 60 °C	Temp. extérieure	22
AP074	Mode Été forcé	Le chauffage est arrêté. L'eau chaude est maintenue. Activation forcée du mode Été	0 = Off 1 = On	Temp. extérieure	0
AP079	Inertie du bâtiment	Caractérisation de l'inertie du bâtiment en heures	0 - 255	Temp. extérieure	0
AP080	Consigne antigél ext	Consigne de température extérieure sous laquelle l'appareil passe en antigél	-32 °C - 10 °C	Temp. extérieure	0
AP110	Sonde retour 2	Active la deuxième sonde retour	0 = Inactif 1 = Actif	Chaud. Commerciale	0
CP000	Max Cons TDép Circ	Consigne maximum de la température départ du circuit	0 °C - 90 °C	Circuit direct	90

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	Navigation	160
CP010	Cons TDép Circ	Consigne de la température départ du circuit sans sonde extérieure	0 °C - 90 °C	Circuit direct	90
CP020	Fonction du circuit	Fonctionnalité du circuit	0 = Désactivé 1 = Direct 2 = Circuit mélangé 3 = Piscine 4 = Haute température 5 = Ventilateur convecteur 6 = Ballon ECS 7 = ECS électrique 8 = Programme horaire 9 = Chauffage industriel 10 = ECS stratifiée 11 = ECS Ballon interne 12 = ECS Ballon collectif 31 = ECS FWS EXT	Zone désactivée Circuit direct	1
CP040	Tpo Pompe Circuit	Durée post fonctionmt pompe du circuit	0 Min - 20 Min	Circuit direct	0
CP060	Cons.amb vacances	Consigne ambiance du circuit en période de vacances	5 °C - 20 °C	Circuit direct	6
CP070	Max Amb réduit	Limite max de la température ambiante du circuit en réduit qui permet le basculement en confort	5 °C - 30 °C	Circuit direct	15
CP210	TPC circuit Confort	Température de pied de courbe du circuit en Confort	15 °C - 90 °C	Circuit direct	15
CP220	TPC circuit Réduit	Température de pied de courbe du circuit en Réduit	15 °C - 90 °C	Circuit direct	15
CP230	Pente du circuit	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit	0 - 4	Circuit direct	2,5
CP240	Influ sonde ambiance	Influence de la sonde ambiance du circuit	0 - 10	Circuit direct	3
CP250	Cal. sonde ambiance	Calibrage sonde d'ambiance du circuit	-5 °C - 5 °C	Circuit direct	0
CP340	Abaissement	Type de réduit, arrêt ou maintien de la demande de chauffe du circuit	0 = Arrêt du chauffage 1 = Dde chaleur continue	Circuit direct	0
CP470	Séchage chape circ	Réglage du séchage de chape du circuit	0 Journées - 30 Journées	Circuit direct	0
CP480	T. démarrage séchage	Réglage de la température de début du séchage de la chape du circuit	20 °C - 50 °C	Circuit direct	20
CP490	T. arrêt séchage	Réglage de la température d'arrêt du programme de séchage de la chape du circuit	20 °C - 50 °C	Circuit direct	20
CP730	Coef inc temp circ	Facteur de vitesse de montée en température du circuit	0 = Très lent 1 = Mini 2 = Lente 3 = Mode normal 4 = Rapide 5 = Maxi	Circuit direct	0

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	Navigation	160
CP740	Coef dec temp circ	Facteur de vitesse de rafraichissement en température du circuit	0 = Mini 1 = Lente 2 = Mode normal 3 = Rapide 4 = Maxi	Circuit direct	0
CP750	Durée Max Préchauf	Durée maximale de préchauffage circuit	0 Min - 65000 Min	Circuit direct	0
CP780	Stratégie régulation	Selection de la stratégie de régulation du circuit	0 = Automatique 1 = En fnct T. ambiante 2 = En fonction T. ext. 3 = En fnct T.ext&T.amb.	Circuit direct	1
DP003	Vit vent max ECS	Vitesse de ventilateur maximum sur eau chaude sanitaire	1000 Rpm - 7000 Rpm	Chaud. Commerciale	6700
EP014	Fonc SMS PWMmin 10V	Fonction Smart Solution entrée PWM 10 V	0 = Off 1 = CTRL par Température 2 = CTRL par Puissance	Entrée 0-10V	0
GP007	Vit ventil max CC	Vitesse max du ventilateur en mode chauffage	1000 Rpm - 8500 Rpm	Chaud. Commerciale	6700
GP008	Vit min ventil	Vitesse min. du ventilateur en mode chauffage + eau chaude sanitaire	900 Rpm - 8500 Rpm	Chaud. Commerciale Vanne pneumatique	1900
GP009	Vit ventil démarrage	Vitesse ventil. au démarrage	900 Rpm - 5000 Rpm	Chaud. Commerciale Vanne pneumatique	2200
GP010	Contrôle GPS	Contrôle pressostat de gaz on/off	0 = Non 1 = Oui	Chaud. Commerciale	0
GP021	Modulation diff temp	Modulation quand température delta supérieure au seuil	5 °C - 25 °C	Chaud. Commerciale	25
GP024	Contrôle VPS	Contrôle syst. protection valve on / off	0 = Non 1 = Oui	Chaud. Commerciale Vanne pneumatique	0
PP015	Tempo pompe Circuit	Durée de post-fonctionnement de la pompe circuit chauffage	1 Min - 99 Min	Chaud. Commerciale	1
PP016	Vitesse max pompe CC	Vitesse de pompe maximale en chauffage	20 % - 100 %	Chaud. Commerciale	100
PP018	Vitesse min pompe CC	Vitesse de pompe minimale en chauffage	20 % - 100 %	Chaud. Commerciale	20
PP023	Hyst démarrage CC	Hystérèse de démarrage du chauffage	1 °C - 25 °C	Chaud. Commerciale	10

### 9.3 Affichage des valeurs mesurées

Le boîtier de commande enregistre en continu diverses valeurs de la chaudière et des sondes branchées. Ces valeurs apparaissent sur le tableau de commande de la chaudière.


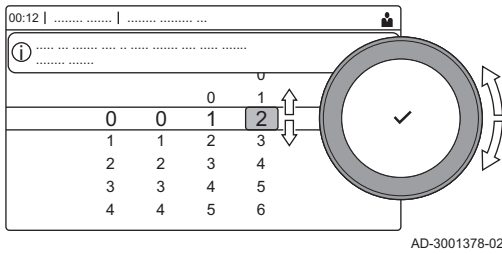
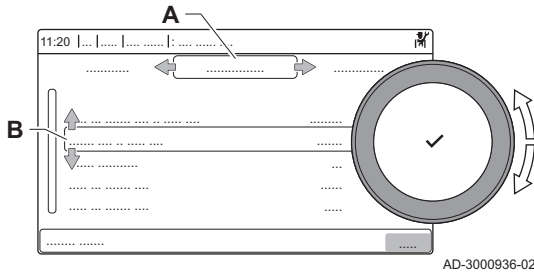
1. Sélectionner l'icône [  ].
2. Appuyer sur le bouton  pour valider la sélection.

Fig.52 Niveau installateur



3. Sélectionner le code à l'aide du bouton rotatif : **0012**.
4. Appuyer sur le bouton ✓ pour valider la sélection.  
⇒ Lorsque le niveau installateur est activé, l'état de l'icône [ ] passe de **Arrêt** à **Marche**.
5. Appuyer sur le bouton ≡.
6. Utiliser le bouton rotatif pour sélectionner **Configuration de l'installation**.
7. Appuyer sur le bouton ✓ pour valider la sélection.
8. Utiliser le bouton rotatif pour sélectionner la zone ou l'appareil que vous souhaitez consulter.
9. Appuyer sur le bouton ✓ pour valider la sélection.
10. Utiliser le bouton rotatif pour sélectionner **Paramètres, compteurs et signaux**.
11. Appuyer sur le bouton ✓ pour valider la sélection.
12. Utiliser le bouton rotatif pour sélectionner **Compteurs** ou **Signaux** pour consulter un compteur ou un signal.
13. Appuyer sur le bouton ✓ pour valider la sélection.
14. Le cas échéant, sélectionner **Cpt. Avancés** ou **Sign. Avancés** pour lire les compteurs ou les signaux au niveau Installateur avancé.

Fig.53 Paramètres, compteurs et signaux



- A - Paramètres
  - Compteurs
  - Signaux
  - Para. Avancés
  - Cpt. Avancés
  - Sign. Avancés
- B Liste des réglages ou valeurs

## 9.4 Liste des valeurs mesurées



Pour de plus amples informations, voir Affichage des valeurs mesurées, page 0

### 9.4.1 Compteurs - FSB-WHB-HE-150-300

Tab.52 Navigation pour le niveau utilisateur

Niveau	Chemin dans le menu
Utilisateur / Installateur	≡ > Configuration de l'installation > FSB-WHB-HE-150-300 > Navigation <sup>(1)</sup> > Paramètres, compteurs et signaux > Compteurs

(1) Voir la colonne « Navigation » dans le tableau suivant pour la navigation appropriée. Les compteurs sont regroupés en fonctionnalités spécifiques.

Tab.53 Compteurs au niveau utilisateur

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	Navigation
AC001	Heures sur secteur	Nombre d'heures pendant lequel l'appareil est resté sur secteur	0 Heures - 65534 Heures	Fonctionnal. système
AC002	H. marche Entretien	Nombre d'heures de production d'énergie depuis le dernier entretien	0 Heures - 131070 Heures	Chaud. Commerciale
AC003	H. depuis entretien	Nombre d'heures de fonctionnement depuis le dernier entretien de l'appareil.	0 Heures - 131070 Heures	Chaud. Commerciale
AC004	Dém depuis entretien	Nombre de démarrages du générateur de chaleur depuis le dernier entretien	0 - 4294967295	Chaud. Commerciale
AC005	Conso. énergie chaud	Consommation d'énergie pour le chauffage	0 kWh - 4294967295 kWh	Chaud. Commerciale
AC006	Conso. énergie ECS	Consommation d'énergie pour l'eau chaude sanitaire	0 kWh - 4294967295 kWh	Chaud. Commerciale

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	Navigation
AC007	Conso. énergie froid	Consommation d'énergie pour le rafraîchissement	0 kWh - 4294967295 kWh	Chaud. Commerciale
AC026	Nb Hrs pompe	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe	0 Heures - 4294967295 Heures	Chaud. Commerciale
AC027	Nb dém. pompe	Nombre de démarrages de la pompe	0 - 4294967295	Chaud. Commerciale
DC002	Nb cycles VI ECS	Nombre de cycles de basculement de la vanne d'inversion ECS.	0 - 4294967295	Chaud. Commerciale
DC003	Heures V3V pos.ECS	Nombre d'heures durant lequel le vanne d'inversion est en position ECS	0 Heures - 4294967295 Heures	Chaud. Commerciale
DC004	Démarrages ECS	Nombre de démarrages pour l'eau chaude sanitaire	0 - 4294967295	Chaud. Commerciale
DC005	Heures fonct ECS	Nombre total d'heures de production d'énergie pour l'eau chaude sanitaire	0 Heures - 4294967295 Heures	Chaud. Commerciale
PC003	Hrs fonct gén chal	Nombre total d'heures de production d'énergie de l'appareil pour le chauffage central et l'ECS	0 Heures - 65534 Heures	Chaud. Commerciale

Tab.54 Navigation pour le niveau installateur

Niveau	Chemin dans le menu
Utilisateur / Installateur	☰ > Configuration de l'installation > FSB-WHB-HE-150-300 > Navigation <sup>(1)</sup> > Paramètres, compteurs et signaux > Compteurs
(1) Voir la colonne « Navigation » dans le tableau suivant pour la navigation appropriée. Les compteurs sont regroupés en fonctionnalités spécifiques.	

Tab.55 Compteurs au niveau installateur

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	Navigation
DC001	Conso Pu Totale ECS	Consommation de puissance totale utilisée par eau chaude sanitaire	0 kW - 4294967295 kW	Chaud. Commerciale
PC002	Total démarrage	Nombre total de démarrages du générateur de chaleur. Pour chauffage et eau chaude sanitaire	0 - 65534	Chaud. Commerciale
PC004	Nb pertes flamme	Nombre de pertes de flamme du brûleur	0 - 65534	Chaud. Commerciale

#### 9.4.2 Signaux - FSB-WHB-HE-150-300

Tab.56 Navigation pour le niveau utilisateur

Niveau	Chemin dans le menu
Utilisateur / Installateur	☰ > Configuration de l'installation > FSB-WHB-HE-150-300 > Navigation <sup>(1)</sup> > Paramètres, compteurs et signaux > Signaux
(1) Voir la colonne « Navigation » dans le tableau suivant pour la navigation appropriée. Les signaux sont regroupés en fonctionnalités spécifiques.	

Tab.57 Signaux au niveau utilisateur

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	Navigation
AM001	ECS en cours	Appareil actuellement en mode production d'eau chaude sanitaire ?	0 = Off 1 = On	Chaud. Commerciale
AM010	Vitesse de pompe	Vitesse actuelle de la pompe	0 % - 100 %	Chaud. Commerciale
AM012	État appareil	État principal actuel de l'appareil.	DeviceState	Status de l'appareil Fonctionnal. système

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	Navigation
AM014	Sous-état	Sous-état actuel de l'appareil.	DeviceSubStatus	Status de l'appareil Fonctionnal. système
AM015	Pompe en fonction ?	État de fonctionnement de la pompe	0 = Inactif 1 = Actif	Chaud. Commerciale
AM016	T Départ	Température de départ de l'appareil. Température de l'eau sortant de l'appareil.	-25 °C - 150 °C	Consommateurs Gestion générateurs Chaud. Commerciale Passerelle prod.
AM017	T éch. thermique	Température de l'échangeur thermique	-25 °C - 150 °C	Chaud. Commerciale
AM018	T retour	Température de retour de l'appareil.	-25 °C - 150 °C	Consommateurs Chaud. Commerciale
AM019	Pression d'eau	Pression d'eau du circuit de l'appareil	0 bar - 25,5 bar	Chaud. Commerciale
AM022	Marche/arrêt chauff.	Marche/arrêt chauffage	0 = Off 1 = On	Chaud. Commerciale
AM024	Puiss. réelle	Puissance relative réelle de l'appareil	0 % - 655,35 %	Chaud. Commerciale
AM027	Temp. extérieure	Température extérieure	-60 °C - 60 °C	Temp. extérieure Chaud. Commerciale
AM028	Entrée0-10V	Valeur de l'entrée 0 à 10 V. Signification selon paramètre de fonction d'entrée actuel.	0 V - 25 V	Entrée 0-10V
AM037	Vanne 3 voies	Position de la vanne 3 voies	0 = CH 1 = ECS	Chaud. Commerciale
AM040	Température contrôle	Température utilisée pour les algorithmes de contrôle d'eau chaude.	-25 °C - 150 °C	Chaud. Commerciale
AM101	Temp consigne Int	Température de consigne départ du système.	0 °C - 120 °C	Chaud. Commerciale
AP078	Capteur ext. activé	Capteur extérieur Activé pour l'application	0 = Non 1 = Oui	Temp. extérieure
GM001	Vitesse ventilateur	Vitesse ventilateur	0 Rpm - 8500 Rpm	Chaud. Commerciale
GM002	Ptcons rég vent réel	Point de consigne du régime du ventilateur	0 Rpm - 8500 Rpm	Chaud. Commerciale
GM006	GPS ouvert/fermé	Pressostat de gaz ouvert/fermé	0 = Ouvert 1 = Fermé 2 = Off	Chaud. Commerciale
GM008	Courant d'ionisation	Courant d'ionisation	0 µA - 25 µA	Chaud. Commerciale
GM012	ÉmissionEntrée	Signal d'émission pour BC (DC ext)	0 = Non 1 = Oui	Chaud. Commerciale
GM015	Interr. STV	Système de Test de Vanne ouvert/fermé	0 = Ouvert 1 = Fermé 2 = Off	Chaud. Commerciale

Tab.58 Navigation pour le niveau installateur

Niveau	Chemin dans le menu
Utilisateur / Installateur	☰ > Configuration de l'installation > FSB-WHB-HE-150-300 > Navigation <sup>(1)</sup> > Paramètres, compteurs et signaux > Signaux
(1) Voir la colonne « Navigation » dans le tableau suivant pour la navigation appropriée. Les signaux sont regroupés en fonctionnalités spécifiques.	

Tab.59 Signaux au niveau installateur

Code	Texte affiché	Désignation	Plage	Navigation
AM011	Entretien requis ?	Un entretien est-il nécessaire ?	0 = Non 1 = Oui	Chaud. Commerciale
AM033	Prochain entretien	Type du prochain entretien	0 = Aucun 1 = A 2 = B 3 = C 4 = Personnalisé	Chaud. Commerciale
AM036	Temp. gaz combustion	Température des gaz d'échappement sortant de l'appareil	0 °C - 250 °C	Chaud. Commerciale
AM044	Nbre capteurs	Nombre de capteurs pris en charge par l'appareil	0 - 255	Chaud. Commerciale
AM045	Capteur Pression Eau	Présence d'un capteur de pression d'eau?	0 = Non 1 = Oui	Chaud. Commerciale
AM091	ModeSaisonnier	Mode saisonnier actif (été / hiver)	0 = Hiver 1 = Protection antigel 2 = Bande neutre été 3 = Été	Temp. extérieure
GM004	VG1 ouverte/ fermée	VG1 ouverte/fermée	0 = Ouvert 1 = Fermé 2 = Off	Chaud. Commerciale
GM005	VG2 ouverte/ fermée	Vanne gaz2 ouverte/fermée	0 = Ouvert 1 = Fermé 2 = Off	Chaud. Commerciale
GM010	Puissance dispo	Puissance disponible en % du maximum	0 % - 100 %	Chaud. Commerciale
GM044	MotifArrêtContrôlé	Motif possible pour arrêt contrôlé	0 = Aucun 1 = Blocage chauffage 2 = Blocage ECS 3 = Attente brûleur 4 = TDépart > max absolu 5 = TDépart > T démarr. 6 = Téchang.> T démarr. 7 = TDépartMoy >T démarr 8 = T Dép>T consigne Max 9 = DeltaT trop élevé 10 = TDépart > T arrêt 11 = TDépartMoy >T arrêt	Chaud. Commerciale
PM002	Consigne chauffage	Consigne chauffage externe	0 °C - 125 °C	Chaud. Commerciale

### 9.4.3 État et sous-état - FSB-WHB-HE-150-300

Tab.60 Numéros d'état

État	
0	Veille
1	Demande de chauffe
2	Démarrage générateur
3	Production chauffage
4	Production ECS
5	Arrêt du générateur
6	Post-Fct. pompe
7	Rafraîch. actif
8	Arrêt contrôlé
9	Blocage
10	Verrouillage

État	
11	Test Charge Mini
12	Test Charge Max CH
13	Test Charge Max ECS
15	Demande manuelle CH
16	Hors-gel
17	Purge active
18	Rafraîchissement
19	Réinitialisation...
20	Auto-remplissage
21	Arrêté
200	Mode device

Tab.61 Numéros de sous-état

Sous-état	
0	Veille
1	Anti court-cycle
2	Vanne isol. fermée
3	Pompe arrêt
4	Attente Démarrage
10	Vanne gaz ext fermée
11	Démarrage du brûleur
12	Vanne fumée fermée
13	Ventilateur prépurge
14	Attente signal
15	Brûleur->sécurité
16	Ctrl Cycl étanchéité
17	Pré allumage
18	Allumage
19	Présence flamme
20	Ventil intermédiaire
30	Consigne T Normale
31	Consigne T Limitée
32	Régul Puiss Normale
33	Limite Pu Niv1
34	Limite Pu Niv2
35	Limite Pu Niv3
36	Limite Pu flamme
37	Temps stabilisation
38	Démarrage à froid
39	Chauffage
40	Retrait brûleur
41	Post ventilation
42	Vanne fumée ouverte
43	Arrêt du ventilateur
44	Arrêt du ventilateur
45	Limite Pu T° fumées
60	Post Fonct pompe
61	Pompe ouverte
62	Vanne isol. ouverte
63	Régler tempo ACC
200	Initialisation faite
201	Initialisation CSU



Sous-état	
202	Init. Identifiants
203	Init.Paramètres BL
204	Init. Gp sécurité
205	Init. Blocage

## 10 Entretien

### 10.1 Généralités

- Effectuez les opérations de contrôle et de maintenance standard une fois par an.
- Au besoin, procédez aux opérations de maintenance spécifiques.



#### Attention

- Les opérations de maintenance sont à effectuer par un professionnel qualifié.
- Lors des opérations de contrôle et de maintenance, remplacez toujours tous les joints des pièces démontées.
- Il est recommandé de souscrire un contrat d'entretien.
- Remplacez les pièces usées ou défectueuses par des pièces d'origine.
- Une inspection annuelle est obligatoire.

### 10.2 Opérations de contrôle et d'entretien standard



#### Avertissement

Toujours porter des lunettes de protection et un masque anti-poussière pendant les opérations de nettoyage (à l'air comprimé).

Lors d'un entretien, toujours effectuer les opérations de contrôle et d'entretien standard décrits ci-après.



#### Attention

- Vérifier que tous les joints ont été correctement mis en place (bien à plat, dans la fente appropriée afin d'assurer l'étanchéité au gaz).
- Pendant les opérations de contrôle et d'entretien, les éléments électriques ne doivent jamais être en contact avec de l'eau (gouttes, éclaboussures).

#### 10.2.1 Contrôler la pression hydraulique

1. Contrôler la pression hydraulique.



#### Important

La pression hydraulique est indiquée sur l'afficheur du tableau de commande.

⇒ La pression hydraulique doit être de 0,8 bar minimum.

2. Si la pression hydraulique est inférieure à 0,8 bar, ajouter de l'eau à l'installation de chauffage.

#### 10.2.2 Contrôle de la qualité de l'eau

1. Remplissez une bouteille propre avec de l'eau du système/de la chaudière prélevée au robinet de remplissage et de vidange.
2. Vérifiez la qualité de cet échantillon d'eau ou faites-le contrôler.



#### Voir

Pour plus d'informations, consultez nos **instructions relatives à la qualité de l'eau**. Ce manuel fait partie intégrante de l'ensemble de la documentation fournie avec la chaudière. Respectez toujours les instructions contenues dans le document mentionné ci-dessus.

#### 10.2.3 Contrôle du courant d'ionisation

1. Contrôler le courant d'ionisation à pleine charge et à faible charge.
  - ⇒ La valeur est stable au bout de 1 minute.

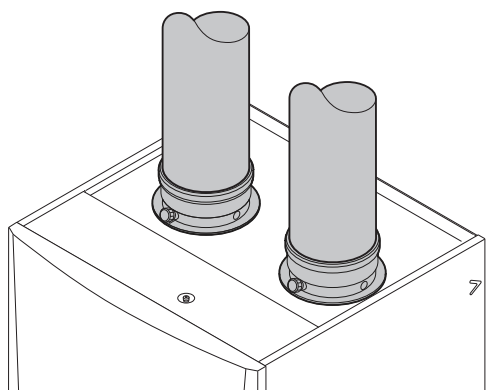
- Nettoyer ou remplacer l'électrode d'allumage/d'ionisation si la valeur est inférieure à 4  $\mu\text{A}$ .



**Pour de plus amples informations, voir**  
Remplacement de l'électrode d'ionisation/d'allumage, page 72

#### 10.2.4 Vérification des raccordements de la fumisterie

Fig.54 Vérification des raccordements de la fumisterie



AD-0000125-01

- Vérifier l'état et l'étanchéité des raccordements des conduits d'évacuation des fumées et d'arrivée d'air.

#### 10.2.5 Contrôle de la combustion

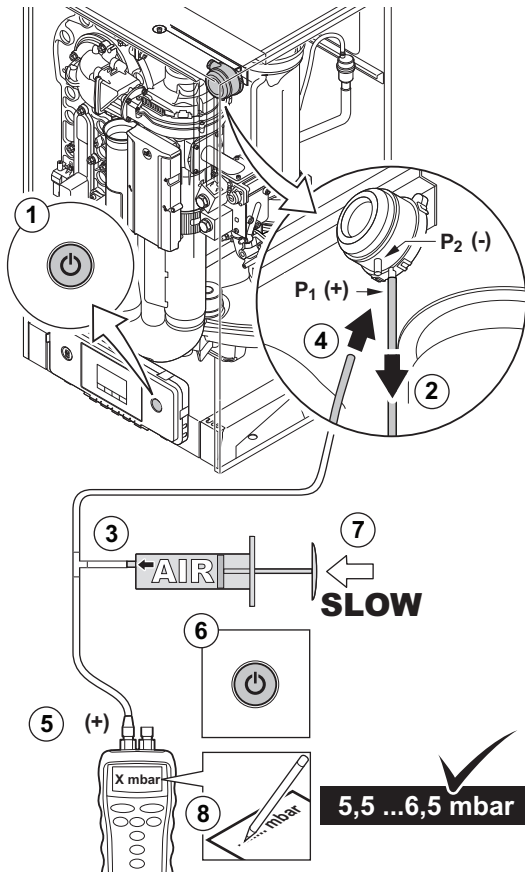
Le contrôle de la combustion s'effectue en mesurant le pourcentage de  $\text{O}_2$  dans le conduit de buse de fumées.



**Pour de plus amples informations, voir**  
Vérification/réglage de la combustion, page 47

## 10.2.6 Contrôler le pressostat différentiel d'air

Fig.55 Contrôler de l'interrupteur de pression différentielle de l'air côté +



### ■ Contrôle de l'interrupteur de pression différentielle de l'air côté +

1. Éteignez la chaudière.
2. Débrancher le flexible en silicone du côté + (P1) du pressostat différentiel d'air.
3. Prendre une grosse seringue en plastique ou un soufflet et la/le raccorder à une pièce en T munie d'un flexible.
4. Relier le côté + du pressostat différentiel d'air à une extrémité du raccord en T à l'aide d'un flexible.
5. À l'autre extrémité du raccord en T, brancher le côté + d'un manomètre.
6. Mettre la chaudière sous tension.
7. Enfoncer le piston de la seringue ou le soufflet très doucement jusqu'à ce que la chaudière passe en mode dérangement.
8. Noter la pression indiquée par le manomètre à ce stade. La pression est correcte lorsqu'elle est comprise entre 5,5 et 6,5 mbar. Une pression plus élevée ou plus basse indique un problème au niveau du pressostat différentiel d'air.
9. Après avoir effectué une mesure, détacher le flexible en silicone de la pièce en T du côté + et raccorder à nouveau le flexible qui avait été retiré précédemment.



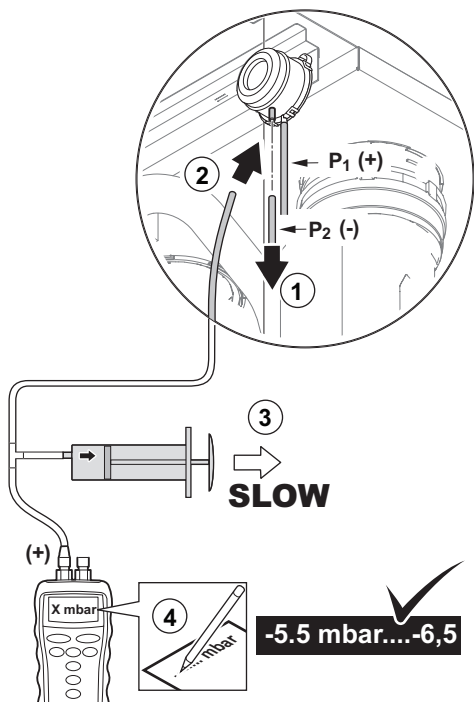
#### Attention

Noter : Le côté + (P1) est le raccord de connecteur arrière de l'interrupteur de différentiel de pression d'air.

10. Éliminer toute trace de saleté au niveau des raccords des flexibles et de l'interrupteur de pression différentielle de l'air.
11. Vérifier que les flexibles sont en bon état et correctement serrés au niveau du pressostat différentiel d'air. Remplacer les flexibles si nécessaire.

AD-0000135-03

Fig.56 Côté - de l'interrupteur de pression différentielle d'air



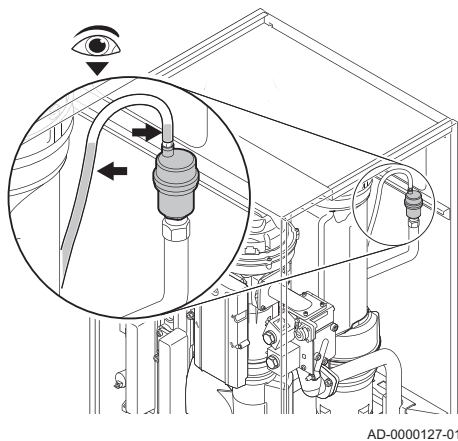
AD-0001076-01

#### ■ Contrôle de l'interrupteur de pression différentielle de l'air côté -

1. Débrancher le flexible court de couleur en silicone du côté - (P2) de l'interrupteur de pression différentielle d'air.
2. Relier le côté - de l'interrupteur de pression différentielle d'air à une extrémité du raccord en T à l'aide d'un flexible.
3. Tirer sur la seringue jusqu'à ce que la chaudière passe en mode défaillance.
4. Noter la pression indiquée par le manomètre à ce stade.  
⇒ La pression est correcte lorsqu'elle est comprise entre 5,5 et 6,5 mbar. Une pression plus élevée ou plus basse indique un problème au niveau du pressostat différentiel d'air.
5. Après avoir effectué une mesure, détacher le flexible en silicone de la pièce en T du côté - et raccorder à nouveau le flexible de couleur qui avait été retiré précédemment.
6. Éliminer toute trace de saleté au niveau des raccords des flexibles et de l'interrupteur de pression différentielle de l'air.
7. Vérifier que les flexibles sont en bon état et correctement serrés au niveau du pressostat différentiel d'air.  
⇒ Remplacer les flexibles si nécessaire.

#### 10.2.7 Contrôler le purgeur automatique

Fig.57 Contrôle du purgeur automatique

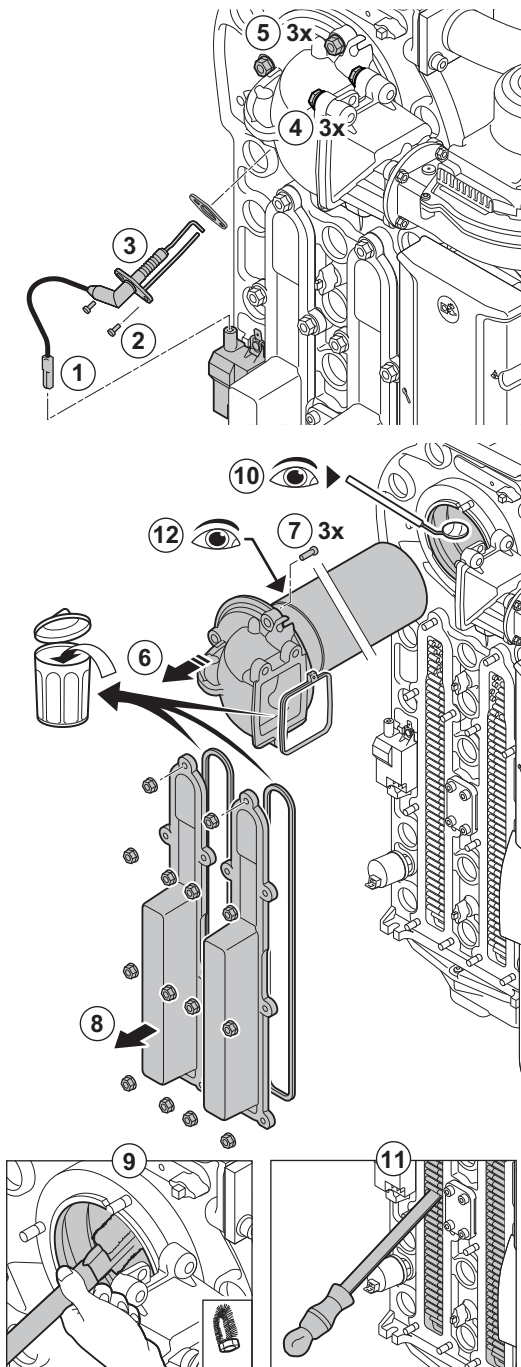


AD-0000127-01

1. Vérifier le tuyau flexible sur le dessus du purgeur.
2. Le purgeur automatique fuit si de l'eau est visible dans le tuyau flexible raccordé.
3. En cas de fuite, remplacer le purgeur.

## 10.2.8 Contrôle du brûleur et nettoyage de l'échangeur thermique

Fig.58 Contrôle du brûleur



1. Débranchez la prise de l'électrode d'ionisation/d'allumage du transformateur d'allumage.



### Attention

Le câble d'allumage est fixé sur l'électrode d'ionisation/d'allumage et ne peut donc pas être retiré.

2. Desserrer les 2 vis de l'électrode d'ionisation/d'allumage.
3. Retirer l'électrode d'ionisation/d'allumage de l'échangeur thermique.
4. Retirez les 3 boulons de l'adaptateur du support du clapet anti-retour (serrés à un couple de 15 Nm).
5. Retirer les 3 écrous de l'adaptateur sur l'échangeur thermique (serrés à un couple de 15 Nm).
6. Retirer doucement l'adaptateur avec le brûleur de l'échangeur thermique.
7. Retirer les 3 boulons du brûleur, sur l'adaptateur, puis démonter le brûleur.
8. Retirer les écrous au niveau des regards de visite (serrés à un couple de 7,5 Nm).  
⇒ Retirer les regards de visite pour atteindre l'échangeur thermique.
9. Utiliser un aspirateur pour nettoyer la partie supérieure de l'échangeur thermique (foyer).
10. Vérifier (à l'aide d'un miroir, par exemple) qu'il ne reste aucune saleté visible. S'il y en a, les éliminer avec l'aspirateur.
11. Nettoyer la partie inférieure de l'échangeur thermique à l'aide d'un couteau de nettoyage spécial (accessoire).
12. Le brûleur est autonettoyant et ne requiert pratiquement aucune maintenance :
  - 12.1. Au besoin, nettoyer éventuellement le brûleur cylindrique avec de l'air comprimé.
  - 12.2. Vérifier que le capot du brûleur démonté n'est ni fendu ni endommagé. Si tel était le cas, remplacer le brûleur.
13. Remonter l'ensemble dans l'ordre inverse du démontage.
14. Ouvrir l'arrivée du gaz et rebrancher la prise électrique.



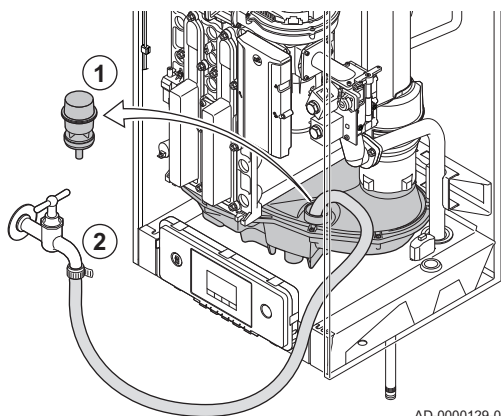
### Attention

- Respecter les couples indiqués lors du serrage des écrous et boulons.
- Veiller à ce que les joints soient en place lors du serrage des écrous et boulons.

AD-0000128-02

### 10.2.9 Nettoyer le collecteur de condensats

Fig.59 Nettoyer le collecteur de condensats



AD-0000129-02

1. Retirez le bouchon d'étanchéité du collecteur de condensats.
2. Rincer soigneusement le collecteur de condensats avec le plus gros débit d'eau possible.



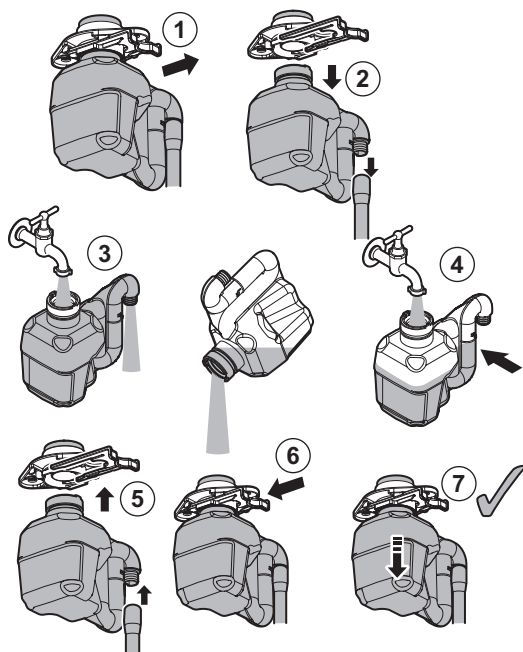
#### Avertissement

Pendant le rinçage, éviter que de l'eau ne pénètre dans la chaudière ou le tableau de commande.


3. Remettre en place le bouchon d'étanchéité du collecteur de condensats.
4. Débrancher du mamelon de connexion du collecteur de condensats le tuyau de silicone de l'interrupteur de pression différentielle de l'air.
5. Nettoyer méticuleusement l'ouverture du mamelon de connexion (par jet d'air ou en y introduisant un objet).
6. Rebrancher le tuyau flexible de silicone.

### 10.2.10 Nettoyage du siphon

Fig.60 Nettoyage du siphon



AD-0000130-03

1. Tirer vers l'arrière le clip de fixation du siphon.
2. Tirer soigneusement le siphon et son tuyau flexible vers le bas.
3. Nettoyer le siphon à l'eau.
4. Remplir le siphon d'eau jusqu'au trait.
5. Enfoncer fortement le siphon dans l'orifice  prévu à cet effet sous la chaudière et installer le tuyau flexible du siphon.
6. Pousser vers l'avant le clip de fixation du siphon.
7. Vérifier que le siphon est bien fixé dans la chaudière.



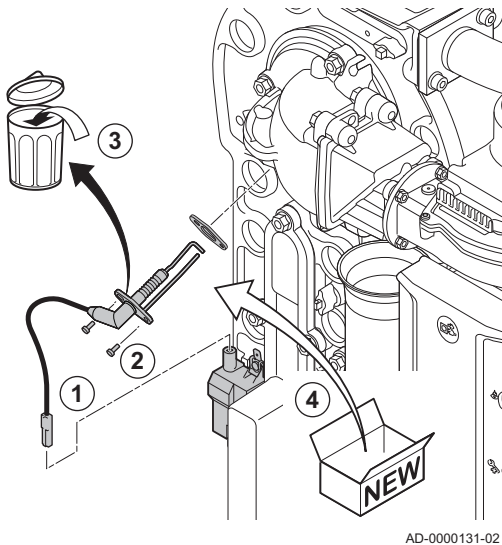
#### Danger

Le siphon doit impérativement être rempli d'eau. Ceci évite que des fumées n'entrent dans la pièce.

## 10.3 Opérations de contrôle et d'entretien spécifiques

Réaliser les opérations d'entretien spécifiques si les opérations de contrôle et d'entretien standard n'ont pas été suffisantes. Pour réaliser les opérations de contrôle et d'entretien spécifiques :

Fig.61 Remplacement de l'électrode d'ionisation/d'allumage



### 10.3.1 Remplacement de l'électrode d'ionisation/d'allumage

L'électrode d'ionisation/d'allumage doit être remplacée si :

- Le courant d'ionisation est  $< 4 \mu\text{A}$ .
- L'électrode est endommagée ou usée.
- Une électrode est fournie dans le kit d'entretien.

1. Débrancher la prise de l'électrode du transformateur d'allumage.



#### Important

Le câble d'allumage est fixé sur l'électrode et ne peut donc pas être retiré.

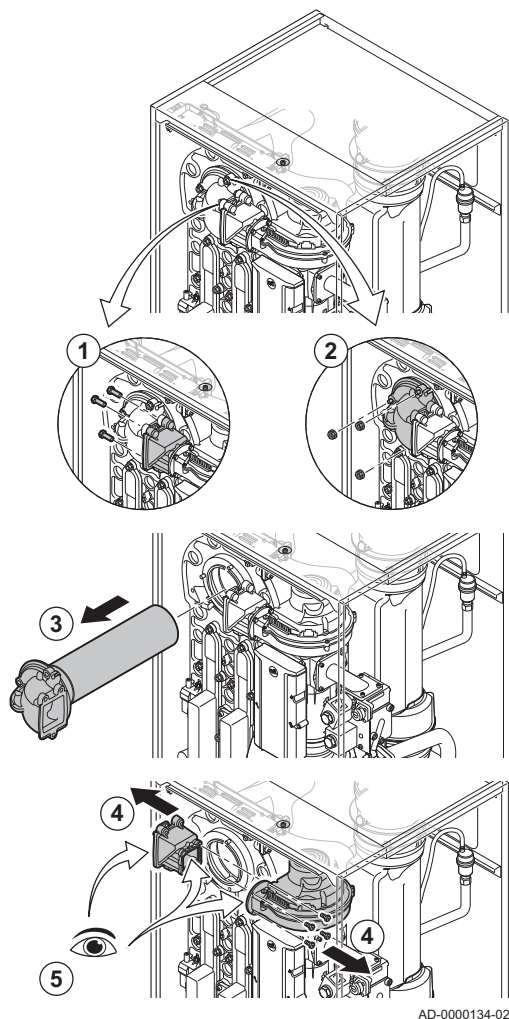
2. Desserrer les 2 vis de l'électrode.
3. Retirer tout le composant.
4. Installer la nouvelle électrode d'ionisation/d'allumage.
5. Remonter l'ensemble dans l'ordre inverse du démontage.

### 10.3.2 Contrôler le clapet anti-retour

Vérifier l'état du clapet anti-retour. Remplacer le clapet anti-retour s'il est défectueux (il y en a un dans le kit d'entretien) ou si des traces de condensation sont présentes à l'intérieur du ventilateur. Procéder comme suit :



Fig.62 Contrôle du clapet anti-retour

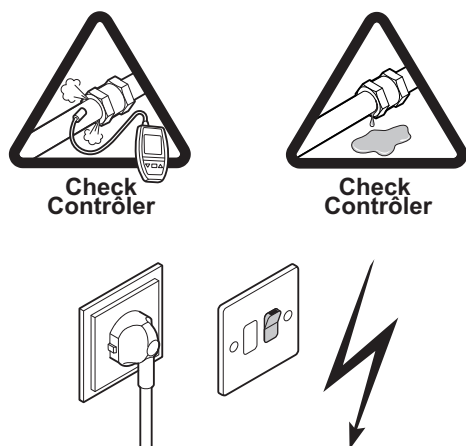


1. Retirez les 3 boulons de l'adaptateur du support du clapet anti-retour (serrés à un couple de 15 Nm).
2. Retirer les 3 écrous de l'adaptateur sur l'échangeur thermique (serrés à un couple de 15 Nm).
3. Retirer doucement l'adaptateur avec le brûleur de l'échangeur thermique.
4. Retirer les 4 boulons du ventilateur, puis le support du clapet anti-retour (serrés à un couple de 5,5 Nm).
5. Regarder si des traces de condensation sont visibles sur l'intérieur du ventilateur. Si tel est le cas, remplacer le clapet anti-retour.
6. Inspecter le clapet anti-retour et le remplacer s'il est défectueux ou endommagé.
7. Pour remplacer le clapet anti-retour, desserrer sa vis de fixation et le retirer.
8. Remonter dans l'ordre inverse du démontage.

**Attention**

- Respecter les couples indiqués lors du serrage des écrous et boulons.
- Veiller à ce que les joints soient en place lors du serrage des écrous et boulons.

Fig.63 Mise en marche de la chaudière

**10.3.3 Remontage de la chaudière**

1. Remontez toutes les pièces déposées dans l'ordre inverse du démontage.
2. Lors des opérations de contrôle et d'entretien, remplacer toujours tous les joints des pièces démontées.
3. Vérifier l'étanchéité des raccordements gaz et eau.
4. Remettre la chaudière en service.

## 11 Mise au rebut

### 11.1 Mise au rebut et recyclage

---

Fig.64



#### Important

Le démontage et la mise au rebut de la chaudière doivent être effectués par une personne qualifiée, conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Pour le démontage de la chaudière, procéder comme suit :

1. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
2. Couper l'alimentation en gaz.
3. Couper l'arrivée d'eau.
4. Vidanger l'installation.
5. Démontez le siphon.
6. Déposer les conduits d'arrivée d'air/d'évacuation des fumées.
7. Débrancher tous les tuyaux raccordés à la chaudière.
8. Démontez la chaudière.

## 12 En cas de dérangement

### 12.1 Codes d'erreur

La chaudière est dotée d'une unité de commande et de régulation électronique. Au cœur de la régulation figure un microprocesseur, qui pilote la chaudière, mais également la protège. En cas d'erreur, un code correspondant s'affiche.

Tab.62 Les codes d'erreur s'affichent sur trois niveaux différents

Code	Type	Description
A00.00 <sup>(1)</sup>	Avertissement	La chaudière continue à fonctionner mais il faut rechercher la cause de l'avertissement. Un avertissement peut se transformer en blocage ou en verrouillage.
H00.00 <sup>(1)</sup>	Blocage	La chaudière se remet en service de façon autonome lorsque la cause du blocage a été corrigée. Un blocage peut se transformer en verrouillage.
E00.00 <sup>(1)</sup>	Verrouillage	La chaudière ne se remet en service qu'après la correction de la cause du blocage et la réinitialisation manuelle.

(1) La première lettre indique le type d'erreur.

La signification du code est donnée dans les différents tableaux de codes d'erreurs.




#### Important

Ce code d'erreur est nécessaire pour trouver rapidement et correctement la cause de l'erreur et pour obtenir une assistance de la part de De Dietrich.

#### 12.1.1 Avertissement

Tab.63 Codes d'avertissement

Code	Texte affiché	Description	Solution
A01.21	Grad.max.3 ECS	Gradient de température maximum de niveau 3 en ECS	Avertissement de température : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le débit.</li> </ul>
A02.06	Pression eau	Avertissement de pression d'eau actif	Avertissement concernant la pression hydraulique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pression hydraulique trop basse ; vérifier la pression hydraulique.</li> </ul>
A02.18	Erreur OBD	Erreur dictionnaire d'objets	Erreur de configuration : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinitialiser <b>CN1</b> et <b>CN2</b></li> </ul>  <b>Voir</b> La plaquette signalétique pour les valeurs <b>CN1</b> et <b>CN2</b> .
A02.37	Disp non crit perdu	Dispositif non critique déconnecté	SCB introuvable : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs</li> <li>• SCB défectueux : Remplacer la carte SCB</li> </ul>
A02.45	Matr. conn. Full Can	Matrice de connexion Full Can	SCB introuvable : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser une détection automatique</li> </ul>
A02.46	Adm. dispo. Full Can	Administration de dispositif Full Can	SCB introuvable : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser une détection automatique</li> </ul>
A02.49	Pb init. des nœuds	Initialisation du nœud échouée	SCB introuvable : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser une détection automatique</li> </ul>
A03.17	Vérif sécurité	Vérification de sécurité	Procédure de contrôle de la sécurité active : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune action</li> </ul>

## 12.1.2 Blocage

Tab.64 Codes de blocage

Code	Texte affiché	Description	Solution
H00.36	T2e Retour ouvert	La sonde de deuxième retour est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée	Deuxième sonde de température de retour ouverte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs.</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde.</li> </ul>
H00.37	T2e Retour fermé	La sonde de deuxième retour est court-circuitée ou une température supérieure à la plage est mesurée	Court-circuit de la deuxième sonde de température de retour : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs.</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde.</li> </ul>
H01.00	Erreur comm	Erreur de communication	Erreur de communication avec le noyau de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redémarrer la chaudière</li> <li>• Remplacer la carte CU-GH</li> </ul>
H01.06	Delta TÉCHT-TDép max	Différence maximale entre la température de l'échangeur thermique et la température de départ	Écart maximum entre l'échangeur thermique et la température de départ dépassé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes).</li> <li>- Contrôler la pression hydraulique.</li> <li>- Vérifier l'état de propreté du corps de chauffe.</li> <li>- Vérifier que l'installation a été purgée.</li> <li>- Vérifier la qualité de l'eau conformément aux spécifications du fournisseur.</li> </ul> </li> <li>• Erreur de sonde : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le bon fonctionnement des sondes.</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> </ul> </li> </ul>
H01.07	Delta max TÉCHT-TRet	Différence maximale entre la température de l'échangeur thermique et la température de retour	Écart maximum entre l'échangeur thermique et la température de retour dépassé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes).</li> <li>- Contrôler la pression hydraulique.</li> <li>- Vérifier l'état de propreté du corps de chauffe.</li> <li>- Vérifier que l'installation a été correctement purgée pour retirer l'air.</li> </ul> </li> <li>• Erreur de sonde : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le bon fonctionnement des sondes.</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> </ul> </li> </ul>


Code	Texte affiché	Description	Solution
H01.08	Gradient T niveau 3	Gradient maximum de niveau 3 dépassé en chauffage	<p>La température de l'échangeur thermique a dépassé la limite autorisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> <li>- Contrôler la pression hydraulique</li> <li>- Contrôler l'état de propreté de l'échangeur thermique</li> <li>- Vérifier que le système de chauffage central a été correctement purgé pour retirer l'air</li> </ul> </li> <li>• Erreur de sonde : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le bon fonctionnement des sondes</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> </ul> </li> </ul>
H01.09	Pressostat de gaz	Pressostat de gaz	<p>Pression de gaz trop faible :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la vanne gaz est totalement ouverte</li> <li>- Vérifier la pression d'alimentation en gaz</li> </ul> </li> <li>• Mauvais réglage sur le pressostat gaz GPS : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que le pressostat gaz GPS a été monté correctement</li> <li>- Remplacer le pressostat GPS si nécessaire</li> </ul> </li> </ul>
H01.13	T ÉCHT > max	La température de l'échangeur thermique a dépassé la valeur de fonctionnement maximale	<p>Température maximale de l'échangeur thermique dépassée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes).</li> <li>• Contrôler la pression hydraulique.</li> <li>• Vérifier le bon fonctionnement des sondes.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier l'état de propreté du corps de chauffe.</li> <li>• Vérifier que le système de chauffage central a été correctement purgé pour retirer l'air.</li> </ul>
H01.14	T Dépt max	La température de départ a dépassé la valeur de fonctionnement maximale	<p>Sonde de la température de départ au-delà de la plage normale :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs</li> <li>• Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> <li>- Contrôler la pression hydraulique</li> <li>- Contrôler l'état de propreté de l'échangeur thermique</li> </ul> </li> </ul>
H01.15	T fumées max	La température de fumée a dépassé la valeur de fonctionnement maximale	<p>Température maximale des fumées dépassée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le système d'évacuation des fumées</li> <li>• Vérifier l'échangeur thermique pour s'assurer que le côté évacuation des fumées n'est pas encrassé</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde</li> </ul>
H02.00	Réiniti. en cours	Réiniti. en cours	<p>Procédure de réinitialisation en cours :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune action</li> </ul>
H02.02	Attente n° config	En attente du numéro de configuration	<p>Erreur de configuration ou numéro de configuration inconnu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinitialiser <b>CN1</b> et <b>CN2</b></li> </ul>
H02.03	Erreur config	Erreur de configuration	<p>Erreur de configuration ou numéro de configuration inconnu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinitialiser <b>CN1</b> et <b>CN2</b></li> </ul>
H02.05	CSU CU incompatibles	Le CSU n'est pas compatible avec le CU	<p>Erreur de configuration :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinitialiser <b>CN1</b> et <b>CN2</b></li> </ul>

Code	Texte affiché	Description	Solution
H02.09	Blocage partiel	Blocage partiel de l'appareil reconnu	Entrée de blocage active ou protection antigèle active : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cause externe : éliminer la cause externe</li> <li>• Mauvais réglage des paramètres : vérifier les paramètres</li> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le raccordement</li> </ul>
H02.10	Blocage complet	Blocage complet de l'appareil reconnu	Entrée de blocage est active (sans protection antigèle) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cause externe : éliminer la cause externe</li> <li>• Mauvais réglage des paramètres : vérifier les paramètres</li> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le raccordement</li> </ul>
H02.12	Signal déblocage	Entrée signal déblocage de l'unité de commande provenant de l'environnement externe de l'appareil	Temps d'attente du signal de déclenchement écoulé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cause externe : éliminer la cause externe</li> <li>• Mauvais réglage des paramètres : vérifier les paramètres</li> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le raccordement</li> </ul>
H02.36	Disp fonct perdu	Dispositif fonctionnel déconnecté	Erreur de communication avec la carte électronique SCB : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connexion défectueuse avec BUS : vérifier le câblage.</li> <li>• Aucune carte : rebrancher la carte ou récupérer à partir de l'historique avec la fonction de détection automatique.</li> </ul>
H03.00	Erreur de paramètre	Paramètres de sécurité incorrects ou manquants	Erreur de paramètre : noyau de sécurité <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redémarrer la chaudière</li> <li>• Remplacer la carte CU-GH</li> </ul>
H03.01	Pb com. CU vers GVC	Erreur de transmission du CU vers le GVC	Erreur de communication avec le CU-GH : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redémarrer la chaudière</li> </ul>
H03.02	Perte de flamme	Perte de flamme détectée	Absence de flamme pendant le fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de courant d'ionisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Purger le conduit gaz</li> <li>- Vérifier que la vanne gaz est totalement ouverte</li> <li>- Vérifier la pression d'alimentation en gaz</li> <li>- Vérifier le fonctionnement et le réglage du bloc vanne gaz</li> <li>- Vérifier que les conduits d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées ne sont pas obstrués</li> <li>- Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées</li> </ul> </li> </ul>
H03.05	Blocage interne	Blocage interne	Erreur de noyau de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redémarrer la chaudière</li> <li>• Remplacer la carte CU-GH</li> </ul>

### 12.1.3 Verrouillage

Tab.65 Codes de verrouillage

Code	Texte affiché	Description	Solution
E00.00	T Dépt ouvert	La sonde de température de départ est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée	Sonde de température de départ ouverte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs.</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde.</li> </ul>
E00.01	T Dépt fermé	La sonde de temp de départ est en court-circuit ou une température supérieure à la plage est mesurée	Court-circuit de la sonde de température de départ : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs.</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde.</li> </ul>
E00.04	T Retour ouvert	La sonde de température de retour est absente ou température supérieure à la plage mesurée	Sonde de température retour ouverte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde</li> </ul>
E00.05	T Retour fermé	La sonde de température de retour est en court-circuit ou température supérieure à la plage mesurée	Court-circuit de la sonde de température de retour : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde</li> </ul>
E00.08	T Echangeur ouvert	Sonde de température échangeur thermique absente ou température inférieure à la plage mesurée	Sonde de température de l'échangeur thermique ouverte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs.</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde.</li> </ul>
E00.09	T Echangeur fermé	Sonde de température échangeur thermique court-circuitée ou température supérieure à la plage	Court-circuit de la sonde de température échangeur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs.</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde.</li> </ul>
E00.20	T Fumée ouvert	La sonde de température fumée est absente ou température inférieure à la plage mesurée	Circuit ouvert dans la sonde des fumées : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs.</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde.</li> </ul>
E00.21	T Fumée fermé	Sonde de température fumée court-circuitée ou température supérieure à la plage mesurée	Sonde des fumées court-circuitée : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs.</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde.</li> </ul>

Code	Texte affiché	Description	Solution
E00.40	P Eau ouvert	Le capteur de pression d'eau est absent ou une pression inférieure à la plage est mesurée	Capteur de pression hydraulique ouvert : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs.</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde.</li> </ul>
E00.41	P Eau fermé	Le capteur de pression d'eau est court-circuité ou une pression supérieure à la plage est mesurée	Court-circuit du capteur de pression hydraulique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs.</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde.</li> </ul>
E01.04	Erreur perte flamme	Erreur perte de flamme involontaire	Perte de la flamme à 5 reprises : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Purger le conduit gaz</li> <li>• Vérifier que la vanne gaz est totalement ouverte</li> <li>• Vérifier la pression d'alimentation en gaz</li> <li>• Vérifier le fonctionnement et le réglage du bloc vanne gaz</li> <li>• Vérifier que les conduits d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées ne sont pas obstrués</li> <li>• Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées</li> </ul>
E01.12	Retour > Départ	La température de retour est supérieure à la température de départ	Départ et retour inversés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs</li> <li>• L'eau circule dans le mauvais sens : contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement</li> <li>• Sonde défectueuse : vérifier la valeur ohmique de la sonde</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde</li> </ul>
E02.04	Erreur de paramètre	Erreur de paramètre	Erreur de configuration : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinitialiser <b>CN1</b> et <b>CN2</b></li> </ul>  <b>Voir</b> La plaquette signalétique pour les valeurs <b>CN1</b> et <b>CN2</b> .
E02.13	Entrée de blocage	Entrée blocage de l'unité de commande provenant d'un appareil externe	Entrée de blocage active : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cause externe : éliminer la cause externe</li> <li>• Mauvais réglage des paramètres : vérifier les paramètres</li> </ul>
E02.15	Problème CSU externe	Dépassement de temps pour le CSU externe	Interruption du CSU : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs</li> <li>• CSU défectueux : Remplacer le CSU</li> </ul>
E02.17	Expir. comm CVG	Expiration du temps de retour de communication avec l'unité de commande des vannes de gaz	Erreur de communication avec le noyau de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redémarrer la chaudière</li> <li>• Remplacer la carte CU-GH</li> </ul>
E02.35	Disp sécurité perdu	Dispositif critique de sécurité déconnecté	Défaut de communication <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser une détection automatique</li> </ul>
E02.47	Échec connex. fct	Échec de connexion des fonctions groupes	Groupe de fonctions introuvable : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser une détection automatique</li> <li>• Redémarrer la chaudière</li> <li>• Remplacer la carte CU-GH</li> </ul>
E04.00	Erreur de paramètre	Erreur de paramètre CRC ou limites	Remplacer la carte CU-GH.



Code	Texte affiché	Description	Solution
E04.01	TDépt fermé	Sonde départ est en court-circuit	Court-circuit de la sonde de température de départ : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde</li> </ul>
E04.02	TDépt ouvert	Sonde départ est en circuit ouvert	Sonde de température de départ ouverte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde</li> </ul>
E04.03	T départ max.	La température de départ est supérieure au maximum	Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> <li>• Contrôler la pression hydraulique</li> <li>• Contrôler l'état de propreté de l'échangeur thermique</li> </ul>
E04.04	T fumée fermé	La sonde de fumée est en court-circuit ou mesure une valeur supérieure à la plage	Sonde de température des fumées court-circuitée : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde</li> </ul>
E04.05	T fumée ouvert	La sonde de fumée est en circuit ouvert ou mesure une température inférieure à la plage	Sonde de température des fumées ouverte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs</li> <li>• Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde</li> </ul>
E04.07	Sonde T départ	La différence entre les sondes départ 1 et 2 est trop élevée	Déviations de la sonde de température de départ : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le raccordement</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde</li> </ul>
E04.08	Entrée de sécurité	L'entrée de sécurité est ouverte	Interrupteur de pression différentielle de l'air activé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs</li> <li>• La pression dans le conduit d'évacuation des fumées est ou était trop élevée : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le robinet de barrage ne s'ouvre pas</li> <li>- Siphon bloqué ou vide</li> <li>- Vérifier que les conduits d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées ne sont pas obstrués</li> <li>- Contrôler l'état de propreté de l'échangeur thermique</li> </ul> </li> </ul>
E04.09	Sonde T fumée	La différence entre les sondes fumée 1 et 2 est trop élevée	Déviations de la sonde de température des fumées : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le raccordement</li> <li>• Sonde défectueuse : remplacer la sonde</li> </ul>

Code	Texte affiché	Description	Solution
E04.10	Échec allumage	5 allumages ont échoués	<p>Cinq échecs de démarrage du brûleur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence d'étincelle d'allumage : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le câblage entre la carte CU-GH et le transformateur d'allumage</li> <li>- Vérifier l'électrode d'ionisation/d'allumage</li> <li>- Vérifier la mise à la masse/terre</li> <li>- Vérifier l'état du capot du brûleur</li> <li>- Vérifier la mise à la terre</li> <li>- Remplacer la carte CU-GH</li> </ul> </li> <li>• Étincelle d'allumage, mais absence de flamme : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Purger l'air dans le conduit de gaz</li> <li>- Vérifier que les conduits d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées ne sont pas obstrués</li> <li>- Vérifier que la vanne gaz est totalement ouverte</li> <li>- Vérifier la pression d'alimentation en gaz</li> <li>- Vérifier le fonctionnement et le réglage du bloc vanne gaz</li> <li>- Vérifier le câblage du bloc vanne gaz</li> <li>- Remplacer la carte CU-GH</li> </ul> </li> <li>• Flamme présente, mais l'ionisation a échoué ou est insuffisante : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la vanne gaz est totalement ouverte</li> <li>- Vérifier la pression d'alimentation en gaz</li> <li>- Vérifier l'électrode d'ionisation/d'allumage</li> <li>- Vérifier la mise à la terre</li> <li>- Vérifier le câblage de l'électrode d'ionisation/d'allumage.</li> </ul> </li> </ul>
E04.11	Contrôle étanchéité	Le contrôle cyclique d'étanchéité de la vanne gaz a échoué	<p>Défaut du contrôleur de fuite de gaz :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs</li> <li>• Contrôleur de fuite de gaz VPS défectueux : Remplacer le GPS</li> <li>• Bloc vanne gaz défectueux : Remplacer le bloc vanne gaz</li> </ul>
E04.12	Flamme parasite	Flamme parasite détectée	<p>Signal de flamme parasite :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le brûleur reste incandescent : régler l'O<sub>2</sub></li> <li>• Courant d'ionisation mesuré, mais aucune flamme ne doit être présente : contrôler l'électrode d'allumage et d'ionisation</li> <li>• Défaut de la vanne de gaz : remplacer la vanne de gaz</li> <li>• Défaut du transformateur d'allumage : remplacer le transformateur d'allumage</li> </ul>
E04.13	Erreur ventilateur	La vitesse du ventilateur est hors de la plage	<p>Ventilateur défaillant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs.</li> <li>• Le ventilateur fonctionne quand il ne faut pas : vérifier que le tirage de la cheminée n'est pas excessif</li> <li>• Défaut du ventilateur : remplacer le ventilateur</li> </ul>
E04.15	Erreur évacuation	L'évacuation des fumées est obstruée	<p>La buse de fumées est bloquée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que la buse de fumées n'est pas bloquée</li> <li>• Remettre la chaudière en service</li> </ul>

Code	Texte affiché	Description	Solution
E04.17	Erreur cmd VG	Commande de la vanne gaz défectueuse	Défaut du bloc vanne gaz : <ul style="list-style-type: none"> <li>Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs</li> <li>Bloc vanne gaz défectueux : Remplacer le bloc vanne gaz</li> </ul>
E04.23	Erreur interne	Erreur interne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redémarrer la chaudière</li> <li>Remplacer la carte CU-GH</li> </ul>
E04.250	Erreur interne	Erreur de relais de vanne gaz détectée	-
E04.254	Inconnu	Inconnu	-

### 12.1.4 Historique des défauts

Le tableau de commande comporte une mémoire qui stocke un historique des 32 dernières erreurs. L'état détaillé de la chaudière au moment de l'erreur peut être lu. Par exemple :

- statut
- sous-statut
- température de départ
- température de retour

Ces détails et d'autres peuvent contribuer à la résolution de l'erreur.

#### ■ Lire et effacer l'historique des erreurs

La mémoire des erreurs conserve le détail des erreurs les plus récentes.



- Sélectionner l'icône [  ].
- Appuyer sur le bouton ✓ pour valider la sélection.
- Sélectionner le code à l'aide du bouton rotatif : **0012**
- Appuyer sur le bouton ✓ pour valider la sélection.
  - ⇒ Lorsque le niveau installateur est activé, l'état de l'icône [  ] passe de **Arrêt** à **Marche**.
- Appuyer sur le bouton ≡.
- Sélectionner **Historique des erreurs** à l'aide du bouton rotatif.
- Appuyer sur le bouton ✓ pour valider la sélection.
  - ⇒ Une liste des erreurs les plus récentes pouvant atteindre 32 éléments est affichée avec le code erreur, une courte description et la date.
- À l'aide du bouton rotatif, sélectionner le code d'erreur à rechercher.
- Appuyer sur le bouton ✓ pour valider la sélection.
  - ⇒ L'écran affiche une explication du code d'erreur et plusieurs détails sur la chaudière au moment où l'erreur s'est produite.
- Pour effacer l'historique des erreurs, appuyer longtemps sur le bouton ✓.

Fig.65 Niveau installateur

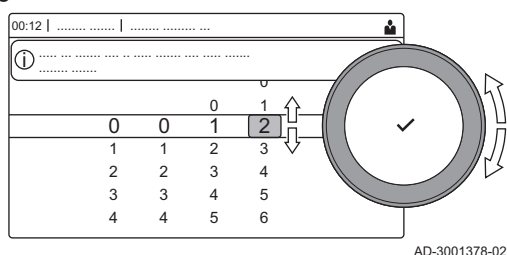
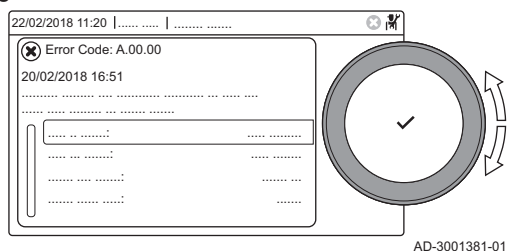


Fig.66 Détails de l'erreur



## 13 Pièces de rechange

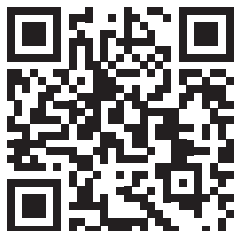
### 13.1 Généralités

---

Remplacer les pièces usées ou défectueuses de la chaudière par des pièces d'origine ou recommandées uniquement.

Des informations au sujet des pièces disponibles sont données sur le site Web pour les professionnels.

Fig.67 <http://pieces.dedietrich-thermique.fr>



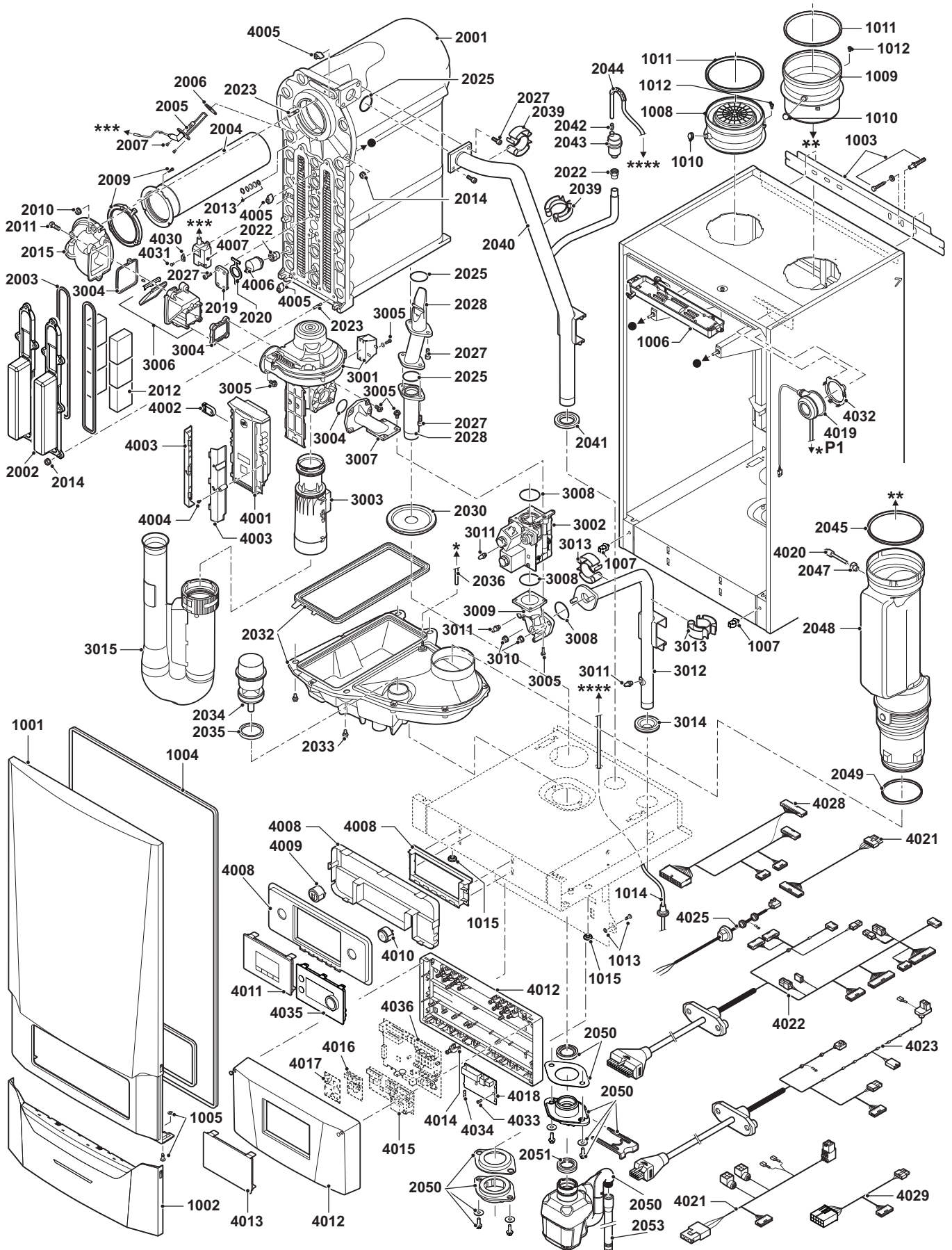
MW-3000456-01



**Important**

Lors de la commande d'une pièce, il est impératif d'indiquer la référence de la pièce demandée.

13.2 Pièces de rechange



AD-0801173-04

### 13.3 Liste des pièces de rechange

Tab.66 Habillage

Repère	Référence	Désignation	160
1001	7628409	Panneau avant de l'habillage	x
1002	7654723	Capot HMI	x
1003	7639308	Support mural	x
1004	7626000	Châssis couvercle joint / HMI	x
1005	S101403	Rondelle de retenue de la vis quart de tour	x
1006	7623421	Unité d'éclairage intérieur de la chaudière	x
1007	7635732	Serre-câble (5 unités)	x
1008	7639307	Adaptateur d'entrée d'air (150 mm)	x
1009	7637751	Raccord d'évacuation des fumées 150 mm	x
1010	S57163	Bouchon à vis de la prise de mesure des fumées	x
1011	7624778	Bague d'étanchéité fumées Ø 150 (2 unités)	x
1012	7638951	Vis 4,2 x 9,5 mm (10 unités)	x
1013	7613825	Vis quart de tour	x
1014	7639051	Tuyau flexible avec passe-câble	x
1015	S62727	Passe-câble 20 mm (15 unités)	x

Tab.67 Échangeur thermique et brûleur

Repère	Référence	Désignation	160
2001	7631921	Échangeur thermique 160 kW	x
2002	7624346	Accès à l'échangeur à plaques	x
2003	7624368	Joint de la trappe de nettoyage	x
2004	7628638	Brûleur à prémélange 150 kW	x
2005	7624711	Électrode d'allumage/ionisation 160 kW	x
2006	S62105	Joint pour électrode (10 unités)	x
2007	S101509	Vis 7985 M4 x 8 (5 unités)	x
2009	7638972	Joint brûleur	x
2010	S44483	Écrou M8 (10 unités)	x
2011	7628712	Jeu de visserie système gaz-air	x
2012	7623718	Mousse anti-résonance (6 unités)	x
2013	S59118	Jeu de voyants d'inspection	x
2014	S54755	Écrou bride M6 (20 unités)	x
2015	7628637	Adaptateur mélange côté brûleur	x
2019	7643604	Bride d'obturation	x
2020	7643603	Joint	x
2022	7632712	Connexion purgeur/sonde de pression	x
2023	7624721	Jeu d'inserts (M4 / M8)	x
2023	7651584	Jeu de goujons M6 x 20 (6 unités) + M8 x 25 (3 unités)	x
2025	7628285	Joint torique 40,64 x 5,33 (5 unités)	x
2027	7625030	Vis M8 x 22 (10 unités)	x
2028	7624937	Tube retour	x
2030	7623429	Passe-câble tube retour	x
2032	7720055	Récupérateur de condensats chaudière murale	x
2033	7628372	Vis M8 x 12 (8 unités)	x
2034	7632665	Capot bac de condensats	x
2035	7648647	Bague d'étanchéité Ø 60 (2 unités)	x
2036	S47170	Tuyau flexible silicone Ø 4 mm/8 mm (1 m)	x
2039	7625971	Serre-câble (4 unités)	x
2040	7625381	Tube départ chauffage central	x

Repère	Référence	Désignation	160
2041	S100614	Jeu de passe-câbles (rouge, bleu et jaune)	x
2042	S100895	Raccord tuyau flexible M7 × 1	x
2043	S101608	Purge dispositif d'injection d'air auto	x
2044	7639051	Tuyau flexible avec passe-câble	x
2045	7624778	Bague d'étanchéité fumées Ø 150 (2 unités)	x
2047	7625053	Passe-câble sonde de fumées	x
2048	7637749	Conduit de fumées Ø 150 mm	x
2049	7624779	Bague d'étanchéité Ø 118 (2 unités)	x
2050	7720054	Siphon	x
2051	7638948	Bague étanchéité siphon	x
2053	7639172	Évacuation des condensats	x

Tab.68 Gaz/air

Repère	Référence	Désignation	160
3001	7628630	Ventilateur avec venturi	x
3002	7628636	Vanne gaz 160	x
3002	S101384	Batterie (2 unités) pour bloc gaz Vrb20Va1001	x
3003	7628639	Pièce inférieure venturi	x
3004	7628710	Jeu de joints	x
3005	7628712	Jeu de visserie système gaz-air	x
3006	7628462	Adaptateur mélange côté ventilateur	x
3007	7628641	Raccordements gaz	x
3008	S100619	Joint torique Ø 52,39 x 3,53 (5 unités)	x
3009	7628642	Tube gaz	x
3010	S44483	Écrou M8 (10 unités)	x
3011	S103356	Mamelon 1/8" test pression (2 unités)	x
3012	7628429	Tube gaz	x
3013	7625971	Serre-câble (4 unités)	x
3014	S100614	Jeu de passe-câbles (rouge, bleu et jaune)	x
3015	7633294	Silencieux d'admission d'air	x

Tab.69 Électronique

Repère	Référence	Désignation	160
4001	7718238	Commande brûleur CU-GH06	x
4002	7633327	Unité de stockage de la configuration CSU-01	x
4003	7628633	Boîtier commande brûleur	x
4004	7628712	Jeu de visserie système gaz-air	x
4005	7623837	Jeu de sondes NTC double 10K (1 unité) et NTC	x
4006	7624558	Capteur de pression hydraulique	x
4007	7624619	Transformateur d'allumage	x
4008	7654724	Boîtier HMI	x
4009	7654847	Connecteur RJ-11 gris	x
4010	7654846	Interrupteur marche / arrêt gris	x
4011	7633650	HMI	x
4012	7638965	Boîtier installateur	x
4013	7639016	Couvercle de protection	x
4014	7612543	Jeu d'arrêts de traction	x
4016	7635886	Carte SCB-01	x
4018	7635885	Carte de connexion CB-01	x
4019	7643773	Pressostat différentiel	x
4020	7624643	Sonde fumées NTC 2x 20K	x

Repère	Référence	Désignation	160
4021	7628708	Câble ventilateur - vanne gaz	x
4022	7625995	Faisceau de câbles 24 V (avec câble connexion)	x
4023	7670467	Faisceau de câbles 230 V	x
4025	7654860	Câble d'alimentation électrique 230 V	x
4028	7637776	Boîtier commande câble interne 24 V	x
4029	7637775	Boîtier commande câble interne 230 V	x
4030	7632708	Clip pour transformateur d'allumage	x
4031	S101509	Vis 7985 M4 x 8 (5 unités)	x
4032	S103247	Clip pour interrupteur de pression différentielle (5 unités)	x
4033	S62185	Vis Kb30 x 8 (10 unités)	x
4034	S6778	Fusible verre 6,30 A lent (10 unités)	x
4035	7704801	HMI (SW1.29.x)	x
4036	7718260	Carte SCB-10	x

Tab.70 Autres

Repère	Référence	Désignation	160
-	7667795	Boîtier mural câble HMI	x
-	7649561	Kit d'entretien A (160 kW)	x
-	7649562	Kit d'entretien B (160 kW)	x
-	7649563	Kit d'entretien C (160 kW)	x



## 14 Annexes

### 14.1 Informations ErP

#### 14.1.1 Fiche produit

Tab.71 Fiche produit

<b>De Dietrich - MCA</b>		<b>160</b>
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		-
Puissance calorifique nominale ( <i>Prated ou Psup</i> )	kW	152
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	%	-
Consommation annuelle d'énergie	GJ	-
Niveau de puissance acoustique $L_{WA}$ à l'intérieur	dB	63



#### Voir

Pour les précautions particulières en ce qui concerne l'assemblage, l'installation et l'entretien : Consignes de sécurité, page 6

### 14.2 Déclaration de conformité CE

L'appareil est conforme aux normes figurant dans la déclaration de conformité CE. Il a été fabriqué et mis en service conformément aux directives européennes.

La déclaration de conformité originale est disponible auprès du fabricant.

### 14.3 Liste de contrôle pour la mise en service

Tab.72 Liste de contrôle

N°	Tâches de mise en service	Validation
1	Remplir le circuit d'eau et vérifier la pression hydraulique	
2	Remplir le siphon d'eau	
3	Purger le chauffage central	
4	Vérifier l'étanchéité des raccordements côté eau	
5	Vérifier la pression d'alimentation en gaz	
6	Vérifier la capacité du compteur de gaz	
7	Vérifier l'étanchéité au gaz des raccordements et des conduits de gaz	
8	Purger le conduit d'arrivée de gaz	
9	Vérifier les raccordements électriques	
10	Vérifier les raccordements de sortie de gaz/d'arrivée d'air	
11	Vérification du fonctionnement et de l'état de la chaudière	
12	Contrôler le rapport air/gaz	
13	Retirer l'équipement de mesure et fermer les prises de mesure	
14	Bien remettre en place le panneau avant de la chaudière	
15	Régler le thermostat d'ambiance ou la régulation.	
16	Instruire l'utilisateur et lui remettre les documents nécessaires	
17	Renseigner la carte de garantie en ligne	
18	Confirmer la mise en service	
	Date	jj/mm/aa
	.	
	.	
	Nom de l'entreprise, signature de l'installateur	
	.	
	.	









**Original instructions - © Copyright**

Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable. Sous réserve de modifications.

DE DIETRICH

## FRANCE

Direction de la Marque  
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

[www.dedietrich-thermique.fr](http://www.dedietrich-thermique.fr)

VAN MARCKE NV

## BE

LAR Blok Z, 5  
B- 8511 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

[www.vanmarcke.be](http://www.vanmarcke.be)

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.

## ES

C/Salvador Espriu, 11  
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 902 030 154

@ info@dedietrichthermique.es

[www.dedietrich-calefaccion.es](http://www.dedietrich-calefaccion.es)

MEIER TOBLER AG

## CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 ServiceLine

[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

MEIER TOBLER SA

## CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,  
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 ServiceLine

[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

## PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881 Infocentrala  
0,35 zł / min

[www.facebook.com/DeDietrichPL](http://www.facebook.com/DeDietrichPL)

[www.dedietrich.pl](http://www.dedietrich.pl)

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o

## SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín

☎ +421 907 790 221

@ info@baxi.sk

[www.dedietrichsk.sk](http://www.dedietrichsk.sk)

**De Dietrich**

SERVICE CONSOMMATEURS

0 825 120 520 Service 0,15 € / min  
+ prix appel

ООО «БДР ТЕРМИЯ РУС»

## RU

129164, Россия, г. Москва  
Зубарев переулок, д. 15/1  
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

@ info@dedietrich.ru

[www.dedietrich.ru](http://www.dedietrich.ru)

NEUBERG S.A.

## LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12  
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

[www.neuberg.lu](http://www.neuberg.lu)

[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

DE DIETRICH SERVICE

## AT

☎ 0800 / 201608 freecall

[www.dedietrich-heiztechnik.com](http://www.dedietrich-heiztechnik.com)

DUEDI S.r.l

## IT

Distributore Ufficiale Esclusivo  
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16  
12010 San Defendente di Cervasca (CN)

☎ +39 0171 857170

@ +39 0171 687875

@ info@duediclina.it

[www.duediclina.it](http://www.duediclina.it)

DE DIETRICH

## CN

UNIT 1006 , CBD International  
Mansion, No.16 Yong An Dong li,  
Chaoyang District, 100022, Beijing China

☎ +400 6688700

@ +86 10 6588 4834

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

## CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

[www.dedietrich.cz](http://www.dedietrich.cz)



**De Dietrich**

