France
fr



Notice d'installation et d'entretien

Chaudière murale à gaz à condensation et haut rendement

MCR 2

24
30 MI
35 MI

De Dietrich
SUSTAINABLE COMFORT®

Table des matières

1 Consignes de sécurité 5
1.1 Consignes générales de sécurité 5
1.2 Recommandations 5
1.3 Responsabilités 6
1.3.1 Responsabilité du fabricant 6
1.3.2 Responsabilité de l'installateur 6
1.3.3 Responsabilité de l'utilisateur 6

2 A propos de cette notice 7
2.1 Généralités 7
2.2 Symboles utilisés 7
2.2.1 Symboles utilisés dans la notice 7

3 Caractéristiques techniques 7
3.1 Homologations 7
3.1.1 Certifications 7
3.1.2 Directives 7
3.1.3 Catégories de gaz 8
3.1.4 Test en sortie d'usine 8
3.2 Données techniques 8
3.3 Dimensions et raccordements 10
3.4 Schéma électrique 13

4 Description du produit 15
4.1 Description générale 15
4.2 Schéma de fonctionnement 15
4.3 Composants principaux 16
4.4 Description du tableau de commande 16
4.4.1 Composants du tableau de commande 16
4.4.2 Description de l’écran d’accueil (accès direct) 17
4.4.3 Description du menu principal 18
4.5 Contenu du colis 19
4.6 Accessoires et options 19

5 Avant l'installation 19
5.1 Réglementations pour l’installation 19
5.2 Conditions d'installation 19
5.2.1 Traitement de l’eau 21
5.3 Caractéristiques de la pompe de circulation 21
5.4 Choix de l'emplacement 22
5.4.1 Choix de l’emplacement 22
5.4.2 Plaque signalétique et étiquette de maintenance de la chaudière 23
5.5 Transport 24
5.6 Déballage/préparation 24

6 Installation 25
6.1 Généralités 25
6.2 Préparation 25
6.2.1 Installation murale 26
6.2.2 Installer la sonde extérieure (accessoire disponible sur commande) 27
6.3 Raccordements hydrauliques 28
6.3.1 Accessoires fournis dans la chaudière 28
6.3.2 Dosseret de montage avec raccords 28
6.3.3 Raccords hydrauliques et de gaz 29
6.3.4 Raccorder le circuit de chauffage 29
6.3.5 Raccorder le circuit d'eau sanitaire 29
6.3.6 Raccorder un ballon d’eau chaude sanitaire 29
6.3.7 Modifier les paramètres du ballon d'eau chaude sanitaire 30
6.3.8 Configurer la fonction anti-légionelle 30
6.3.9 Capacité du vase d’expansion 30
6.3.10 Raccorder le conduit d'évacuation au siphon du boîtier du collecteur de condensat. 31
6.4 Raccordement gaz 31
6.5 Installation des conduits d'évacuation des fumées 31
6.5.1 Fixation des conduits au mur 32

6.5.2 Classification . . . 32
6.5.3 Conduits concentriques . . . 33
6.5.4 Fixation des conduits concentriques . . . 34
6.5.5 Exemples d'installation de conduits concentriques . . . 34
6.5.6 TYPE D'ÉVACUATION $C_{(10)3}$ . . . 34
6.5.7 TYPE D'ÉVACUATION DES FUMÉES C43P . . . 36
6.5.8 Conduits (parallèles) séparés . . . 36
6.5.9 Exemples d'installation de conduits séparés . . . 37
6.5.10 Longueurs des conduits d'air-fumées . . . 37
6.5.11 Réglages de la correction de sortie [%] . . . 38
6.5.12 Perte de pression supplémentaire équivalente . . . 39
6.6 Accéder à la carte de raccordement électrique de la chaudière . . . 39
6.7 Raccordements électriques . . . 40
6.7.1 Accéder aux raccordements électriques . . . 40
6.7.2 Raccorder le thermostat d'ambiance . . . 41
6.7.3 Raccorder la sonde extérieure . . . 41
6.7.4 Raccordement du contact bloquant de la chaudière . . . 42
6.7.5 Raccordement de l'outil d'entretien . . . 42
6.7.6 Connecteur Plug & Play . . . 42
6.7.7 Positionnement du fusible de l'alimentation électrique . . . 42
6.7.8 Raccorder la sonde du ballon d'eau chaude sanitaire (sur les modèles pré-équipés) . . . 42
6.7.9 Raccordement de la carte (accessoire) . . . 42
6.8 Remplissage de l'installation . . . 44
6.9 Vidanger l'installation . . . 45
6.10 Rincer l'installation . . . 45
6.11 Remplissage du siphon . . . 45

7 Mise en service . . . 46
7.1 Généralités . . . 46
7.2 Points à vérifier avant la mise en service . . . 46
7.3 Procédure de mise en service . . . 46
7.3.1 Première mise sous tension . . . 46
7.3.2 Mettre en service l'appareil . . . 47
7.3.3 Tester les entrées et les sorties . . . 47
7.4 Contrôle de la combustion . . . 47
7.4.1 Paramètres de maintenance . . . 47
7.4.2 Finalisation des opérations . . . 48
7.5 Paramètres de combustion . . . 48
7.5.1 Tableau des valeurs de tolérance pour CO - CO_2 - O_2 . . . 49
7.5.2 Accéder au niveau installateur . . . 50
7.5.3 Réalisation du test à pleine charge . . . 50
7.5.4 Réalisation du test à faible charge . . . 50
7.5.5 Menu Ramoneur . . . 50
7.5.6 Exécuter la fonction d'étalonnage manuel . . . 51

8 Utilisation . . . 51
8.1 Utilisation du tableau de commande . . . 51
8.1.1 Configurer l'installation au niveau installateur . . . 51
8.1.2 Modifier la température de l'eau chaude sanitaire pendant les vacances . . . 51
8.1.3 Activer le séchage de chape . . . 52
8.1.4 Configurer la fonction anti-légionelle . . . 52
8.1.5 Configurer les notifications de maintenance . . . 52
8.1.6 Afficher et réinitialiser la notification d'entretien . . . 53
8.1.7 Afficher les valeurs mesurées . . . 53
8.1.8 Afficher la consommation d'énergie . . . 53
8.1.9 Activer et désactiver le Bluetooth . . . 54
8.1.10 Réaliser une détection automatique . . . 54
8.1.11 Afficher et effacer l'historique des erreurs . . . 54
8.1.12 Afficher les informations sur la fabrication et le logiciel . . . 55
8.2 Arrêt de la chaudière . . . 55

9 Réglages . . . 55
9.1 Régler les paramètres . . . 55
9.2 Régler les paramètres de vitesse de ventilateur pour différents types de gaz . . . 55
9.3 Rechercher les paramètres, compteurs et signaux . . . 56
9.4 Liste des paramètres . . . 56

9.5 Réglage de la puissance maximale pour le mode chauffage 61
9.5.1 Graphique indiquant la puissance maximale pour le mode chauffage 61
9.6 Réinitialiser les numéros de configuration CN1 et CN2 63
9.7 Configurer les informations de l'installateur 64
9.8 Rétablir les réglages d’usine 64
9.9 Régler la courbe de chauffe 65
9.9.1 Régler la courbe de chauffe 65
9.10 Détection automatique des options et accessoires 66

10 Entretien 66
10.1 Généralités 66
10.2 Procédure périodique de contrôle et d’entretien 67
10.2.1 Contrôler la pression d'eau 67
10.2.2 Contrôle du vase d'expansion 67
10.2.3 Vérifier l'évacuation des fumées et l’arrivée d’air 67
10.2.4 Vérification de la combustion 67
10.2.5 Vérification de la purge d’air automatique 68
10.2.6 Nettoyer le siphon 68
10.2.7 Contrôler le brûleur et nettoyer l’échangeur de chaleur 68
10.2.8 Distance des électrodes 69
10.2.9 Hydrobloc 69
10.3 Opérations d’entretien spécifiques 71
10.3.1 Remplacer l’électrode de détection/d'allumage 71
10.3.2 Remplacer la vanne 3 voies 71
10.3.3 Dépose de l’échangeur eau-eau 71
10.3.4 Remplacer le vase d’expansion 71

11 Diagnostic de panne 71
11.1 Défauts temporaires et permanents 71
11.2 Afficher les codes d’erreur 72
11.3 Codes d'erreur de la chaudière CU-GH-21 73

12 Mise hors service 81
12.1 Procédure de mise hors service 81
12.2 Procédure de remise en service 81

1 Consignes de sécurité

1.1 Consignes générales de sécurité

Danger
Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

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 les étancher immédiatement.
5. Si la fuite se trouve en amont du compteur de gaz, en informer la compagnie de gaz.

Avertissement
Afin de limiter le risque de brûlure, la mise en place d'une vanne mélangeuse thermostatique sur la tubulure de départ d'eau chaude sanitaire est recommandée.

Important
Isoler les tuyauteries pour réduire au maximum les déperditions thermiques.

Attention
L'installation doit répondre en tout point aux règles qui régissent les travaux et interventions dans les maisons individuelles, collectives ou autres constructions.

Danger
L'eau de chauffage et l'eau sanitaire ne doivent pas être en contact.

1.2 Recommandations

Avertissement
L'installation et la maintenance de la chaudière doivent être effectuées 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 des détecteurs de fumée aux endroits appropriés et un détecteur de CO à proximité de l'appareil.

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 le risque de gel.
- La protection antigel ne fonctionne pas si la chaudière a été mise hors service.
- La protection de la chaudière protège uniquement la chaudière, pas l'installation.
- Vérifier régulièrement la pression d'eau dans l'installation. Si la pression d'eau est inférieure à 0,8 bar, ajouter de l'eau dans l'installation (pression d'eau recommandée : de 1,5 à 2,0 bars).

Important
Conserver ce document à proximité de la chaudière.

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.

Important
Les autocollants d'instruction 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 d'avertissement abîmés ou illisibles.

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

1.3 Responsabilités

1.3.1 Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives applicables. Ils sont de ce fait livrés avec les marquages CE ainsi qu'avec 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.

1.3.2 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.

1.3.3 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

Cette notice est destinée à l'installateur d'une chaudière MCR 2.

2.2 Symboles utilisés

2.2.1 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 de certificat CE	0085DL0336
Classe de NOx	6
Type de raccordements pour les gaz de combustion	B_{23},B_{23P},B_{33},$C_{[10]3}$, C_{13}, C_{33}, C_{43}, C_{43P}, C_{53},C_{63},C_{83},C_{93},

3.1.2 Directives

Notre entreprise déclare que ces produits sont estampillés du sigle CE car ils satisfont les exigences minimales des directives suivantes :

- Réglementation Appareils à Gaz 2016/426/EU (à partir du 21 avril 2018)
- Directive Efficacité énergétique des chaudières 92/42/EEC
- Directive Compatibilité Électromagnétique 2014/30/UE
- Directive Basse tension 2014/35/UE
- Directive Écodesign 2009/125/CE
- Réglementation 2017/1369/UE (pour les chaudières de puissance inférieure à 70 kW)
- Réglementation Écodesign 813/2013/UE
- Réglementation 811/2013/UE relative à l'étiquetage de la consommation énergétique (pour les chaudières de puissance inférieure à 70 kW)

Outre les dispositions et directives légales, il convient également d'observer les directives complémentaires mentionnées dans les présentes instructions. Tous les suppléments et exigences additionnelles sont applicables au moment de l'installation.

3.1.3 Catégories de gaz

Pays	Catégorie	Type de gaz	Pression de raccordement (mbar)
France	II_{2Er3P}	G20 G25 G31 (propane)	20 25 37

Important
Cet appareil convient au gaz G20 contenant jusqu'à 20 % d'hydrogène (H_2). En raison de variations du pourcentage de H_2, le pourcentage d'O_2 peut varier dans le temps. (Par exemple : Un pourcentage de 20 % de H_2 dans le gaz peut entraîner une augmentation de 1,5 % d'O_2 dans les fumées).

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_2/CO_2
- Fonction eau chaude sanitaire (chaudières mixtes uniquement)
- Étanchéité du circuit de chauffage
- Étanchéité du circuit d'eau sanitaire
- Étanchéité du circuit de gaz
- Paramétrage.

3.2 Données techniques

Tab.2 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage mixtes avec chaudières

MCR 2			24	30 MI	35 MI
Chaudière à condensation	-	-	Oui	Oui	Oui
Chaudière basse température(1)	–	-	Non	Non	Non
Chaudière de type B1	-	-	Non	Non	Non
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération	-	-	Non	Non	Non
Dispositif de chauffage mixte	-	-	Oui	Oui	Oui
Puissance calorifique nominale	*Prated*	kW	24,0	20,0	24,0
Puissance calorifique utile à la puissance calorifique nominale et en mode haute température (2)	*P4*	kW	24,0	20,0	24,0
Puissance calorifique utile à 30 % de la puissance calorifique nominale et en mode basse température(1)	*P1*	kW	8,1	6,8	8,1
Chauffage des locaux – Efficacité énergétique saisonnière	*ηs*	%	94	94	94
Rendement utile à la puissance calorifique nominale et en mode haute température(2)	*η4*	%	87,9	87,9	88,1
Rendement utile à 30 % de la puissance calorifique nominale et en mode basse température(1)	*η1*	%	98,8	99,4	99,0
Consommation d'électricité auxiliaire					
Pleine charge	*elmax*	kW	0,033	0,025	0,028
Charge partielle	*elmin*	kW	0,011	0,011	0,011
Mode veille	*PSB*	kW	0,004	0,004	0,004
Autres éléments					
Pertes thermiques en veille	*Pstby*	kW	0,035	0,035	0,035
Consommation d'électricité du brûleur d'allumage	*Pign*	kW	0,000	0,000	0,000
Consommation annuelle d'énergie	*QHE*	GJ	74	61	74

MCR 2			24	30 MI	35 MI
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	*LWA*	dB	50	48	50
Émissions d'oxydes d'azote	NOx	mg/kWh	21	14	21
Paramètres eau chaude sanitaire					
Profil de soutirage déclaré	–	–	-	XL	XL
Consommation journalière d'électricité	*Qelec*	kWh	-	0,172	0,178
Consommation annuelle d'électricité	*AEC*	kWh	-	38	39
Chauffage de l'eau – Efficacité énergétique	*ηwh*	%	-	87	85
Consommation journalière de combustible	*Qfuel*	kWh	-	22,33	28,52
Consommation annuelle de combustible	*AFC*	GJ	-	17	23

(1) Basse température : température de retour (à l'entrée de la chaudière) pour les chaudières à condensation 30 °C, pour les chaudières à basse température 37 °C et pour d'autres dispositifs de chauffage 50 °C.
(2) Réglage haute température : température de retour à l'entrée de la chaudière 60 °C et température de départ à la sortie de la chaudière 80 °C

Tab.3 Généralités

MCR 2		24	30 MI	35 MI
Puissance enfournée nominale (Qn) pour eau chaude sanitaire	kW	-	31,0	36,0
Débit calorifique nominal (Qn) avec ballon d'eau chaude sanitaire	kW	24,7	—	—
Débit calorifique nominal (Qn) pour chauffage	kW	24,7	20,6	24,7
Débit calorifique réduit (Qn) 80/60 °C	kW	2,5	3,1	3,6
Puissance calorifique nominale (Pn) pour eau chaude sanitaire	kW	-	30,0	35,0
Puissance calorifique nominale (Pn) avec ballon d'eau chaude sanitaire	kW	24,0	—	—
Puissance calorifique nominale (Pn) 80/60 °C pour chauffage	kW	24,0	20,0	24,0
Puissance thermique nominale (Pn) 80/60 °C Paramètres d'usine appliqués au chauffage	kW	24,0	20,0	24,0
Puissance calorifique nominale (Pn) 50/30 °C pour chauffage	kW	26,1	21,8	26,1
Puissance calorifique réduite (Pn) 80/60 °C	kW	2,4	3,0	3,5
Puissance calorifique réduite (Pn) 50/30 °C	kW	2,6	3,3	3,8
Rendement nominal 50/30 °C (Hi)	%	105,8	105,8	105,8

Tab.4 Caractéristiques du circuit chauffage

MCR 2		24	30 MI	35 MI
Pression maximale	bar	3	3	3
Pression minimale	bar	0,5	0,5	0,5
Plage de température du circuit de chauffage	°C	25/80	25/80	25/80
Capacité en eau du vase d'expansion	l	8,0	8,0	8,0

Tab.5 Caractéristiques du circuit d'eau sanitaire

MCR 2		24	30 MI	35 MI
Pression minimale	bar	0,8	0,8	0,8
Pression maximale	bar	—	8,0	8,0
Pression dynamique minimale	bar	–	0,15	0,15
Débit d'eau minimum	l/min	—	2,0	2,0
Débit spécifique (D)	l/min	-	14,3	16,7
Plage de température du circuit d'eau sanitaire	°C	35/60	35/60	35/60
Production d'eau sanitaire avec ΔT = 25 °C	l/min	—	17,2	20,1
Production d'eau sanitaire avec ΔT = 35 °C	l/min	—	12,3	14,3

Tab.6 Caractéristiques de combustion

MCR 2		24	30 MI	35 MI
Consommation de gaz G20 (Qmax)	m^3/h	2,61	3,28	3,81
Consommation de gaz G20 (Qmax) avec ballon d'eau chaude sanitaire	m^3/h	2,61	—	—
Consommation de gaz G20 (Qmin)	m^3/h	0,26	0,33	0,38
Consommation de gaz G25 (Qmax)	m^3/h	3,04	3,81	4,43
Consommation de gaz G25 (Qmax) avec ballon d'eau chaude sanitaire	m^3/h	3,04	—	—
Consommation de gaz G25 (Qmin)	m^3/h	0,31	0,38	0,44
Consommation de gaz propane G31 (Qmax)	kg/h	–	2,41	2,79
Consommation de gaz propane G31 (Qmax) avec ballon d'eau chaude sanitaire	kg/h	–	–	-
Consommation de gaz propane G31 (Qmin)	kg/h	–	0,24	0,28
Diamètre des conduits d'évacuation séparés	mm	80/80	80/80	80/80
Diamètre des conduits d'évacuation concentriques	mm	60/100	60/100	60/100
Débit massique des fumées (max)	kg/s	0,012	0,014	0,017
Débit massique des fumées (max) avec ballon d'eau chaude sanitaire	kg/s	0,012	0,012	0,012
Débit massique des fumées (min)	kg/s	0,001	0,001	0,002

Tab.7 Caractéristiques électriques

MCR 2		24	30 MI	35 MI
Tension d'alimentation	V	230	230	230
Fréquence de l'alimentation électrique	Hz	50	50	50
Puissance électrique nominale	W	81	98	98
Puissance électrique nominale avec ballon d'eau chaude sanitaire	W	81	–	-

Tab.8 Autres caractéristiques

MCR 2		24	30 MI	35 MI
Degré de protection contre l'humidité (EN 60529)	IP	X5D	X5D	X5D
Poids net vide/rempli d'eau	kg	28,5/31,0	28,5/31,0	29,2/31,7
Dimensions (hauteur/largeur/profondeur)	mm	700/395/285	700/395/285	700/395/285

3.3 Dimensions et raccordements

1 Évacuation des condensats/Soupape de sécurité
2 Départ circuit de chauffage [3/4"]
3 Sortie eau chaude sanitaire [1/2"]
4 Arrivée de gaz [3/4"]
5 Entrée d'eau froide du circuit ECS [1/2"]
6 Retour circuit de chauffage [3/4"]

Fig.1 Dimensions et raccordements du modèle compact

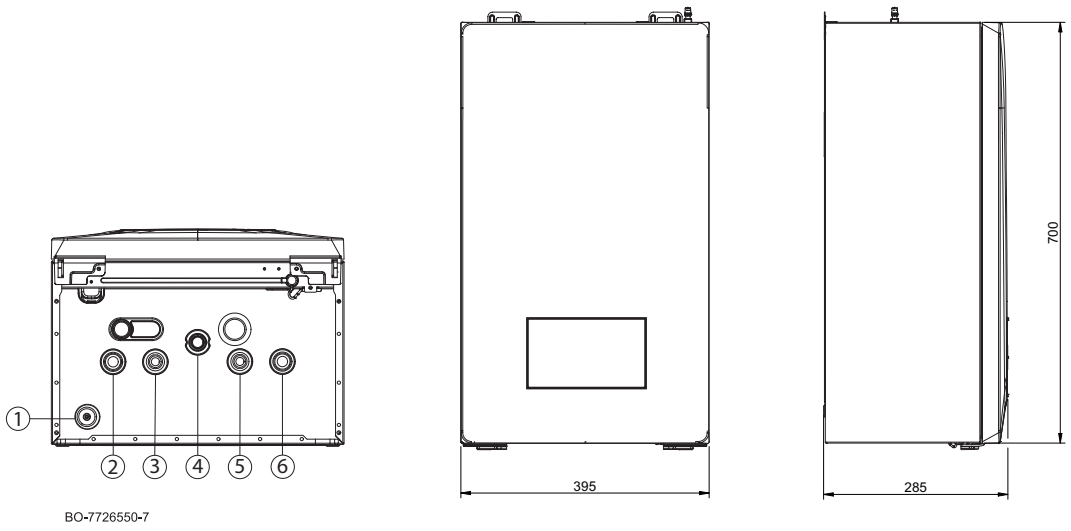
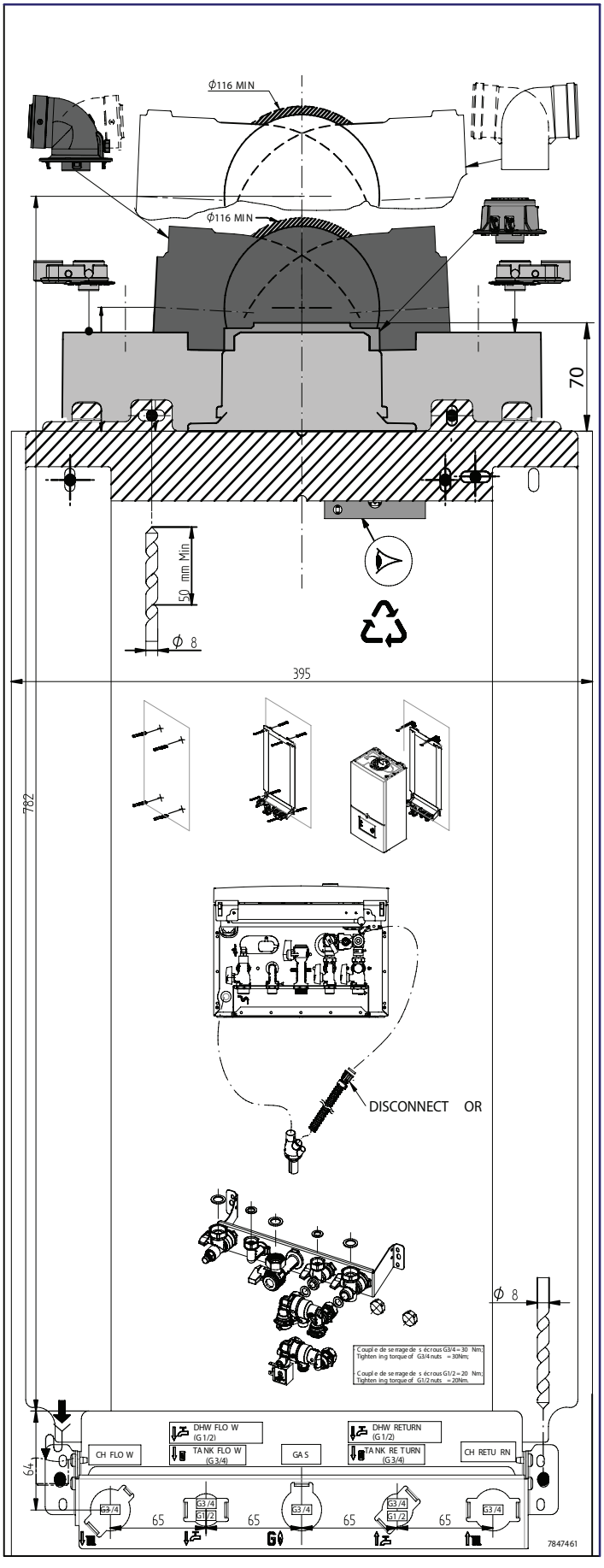
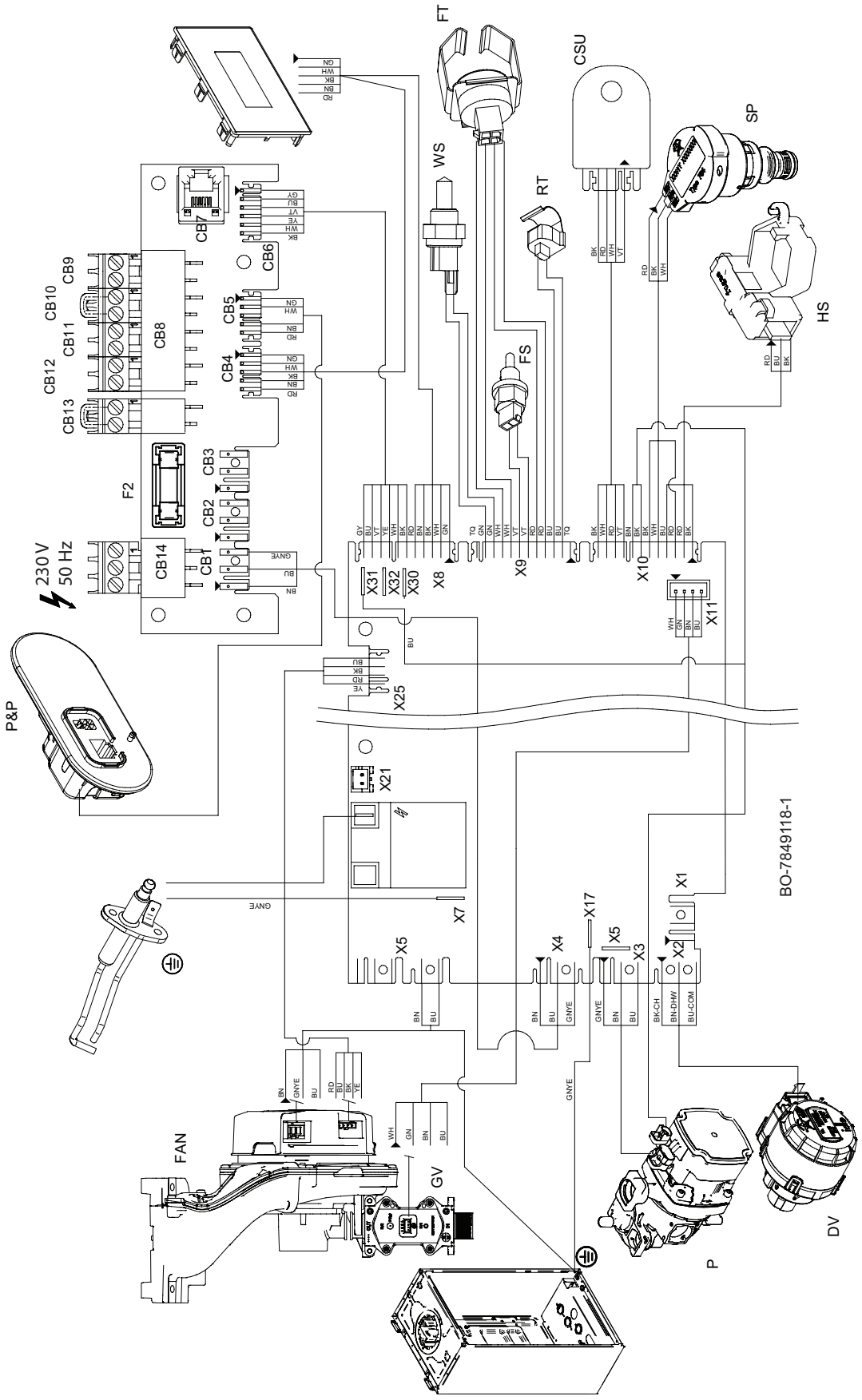


Fig.2 Gabarit sur papier



3.4 Schéma électrique

Fig.3 Schéma de câblage de la chaudière



Tab.9 Raccordements électriques de la carte

CB14	Connecteur de l'alimentation électrique 230 V ~ 50 Hz (connecteur rouge)
CB13	Activation du thermostat de sécurité 230 V ~ 50 Hz (connecteur blanc)
CB12	Raccordement de la sonde de température extérieure (connecteur blanc)
CB11	Contact normalement ouvert [RL], bloquant la chaudière lorsqu'il est fermé (connecteur orange)
CB10	On-Off / R-Bus - thermostat d'ambiance ; retirer le cavalier avant le raccordement d'un appareil (connecteur vert)
CB9	Raccordement de la sonde du ballon externe d'eau chaude sanitaire (connecteur bleu)

Tab.10 Raccordements électriques à réaliser dans la chaudière

P&P	Connecteur Pug & Play
FAN	Ventilateur X5 - Mise à la terre X25 - Signal PWM
F1	Porte-fusible avec fusible 3,15 A
GV	Vanne gaz X11 - Connecteur pour la production
P	Pompe X3 - Alimentation 230 V ~ 50 Hz X10 - Signal LIN
DV	Vanne à 3 voies X2 - Alimentation 230 V ~ 50 Hz
HS	Sonde de priorité de l'eau chaude sanitaire (uniquement pour modèle Chauffage + Eau chaude sanitaire) X10 - Raccordement du capteur
SP	Capteur de pression X10 - Raccordement du capteur
FT	Débitmètre d'eau du circuit de chauffage + thermostat aux limites X9 - Raccordement de la sonde de température
RT	Sonde de retour d'eau du circuit de chauffage X9 - Raccordement de la sonde de température
FS	Sonde fumées X9 - Raccordement de la sonde de température
WS	Sonde d'eau chaude sanitaire X9 - Raccordement de la sonde de température
CSU	Mémoire de configuration externe X10 - Raccordement du capteur

Tab.11 Codes de couleur de câble

BK	Noir
BN	Marron
BU	Bleu (et bleu clair)
GN	Vert
GNYE	Vert/jaune
GY	Gris (ardoise)
RD	Rouge
TQ	Turquoise
VT	Violet
WH	Blanc
YE	Jaune
OG	Orange

Voir aussi
Accéder aux raccordements électriques, page 40

4 Description du produit

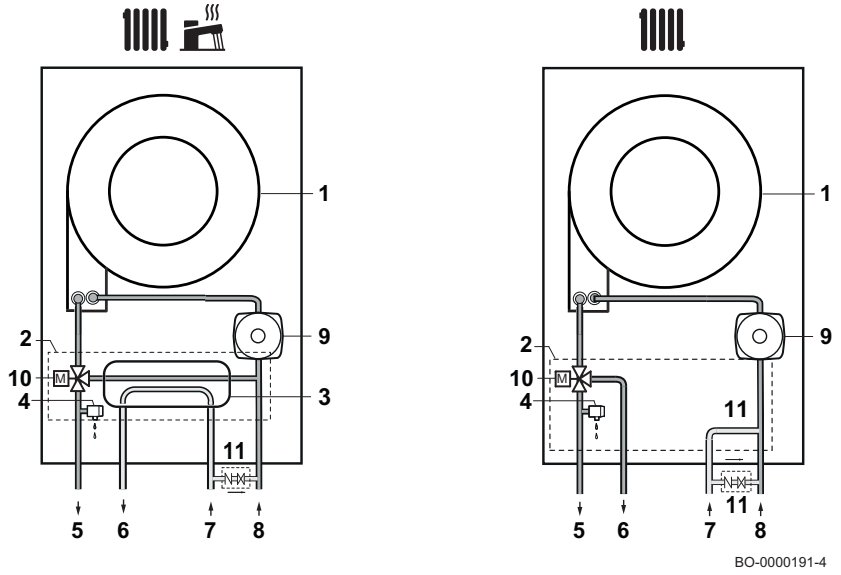
4.1 Description générale

Cette chaudière à condensation à gaz est conçue pour chauffer l'eau à une température inférieure au point d'ébullition à la pression atmosphérique. Elle doit être raccordée à une installation de chauffage et un système de distribution d'eau chaude sanitaire compatible avec ses performances et sa puissance nominale. Caractéristiques de cette chaudière :

- faibles émissions de polluants,
- chauffage à haut rendement,
- produits de la combustion évacués via un conduit concentrique ou double,
- tableau de commande en façade avec afficheur,
- légère et compacte.

4.2 Schéma de fonctionnement

Fig.4 Schéma de fonctionnement pour les modèles Chauffage seul et Chauffage et eau chaude sanitaire instantanée



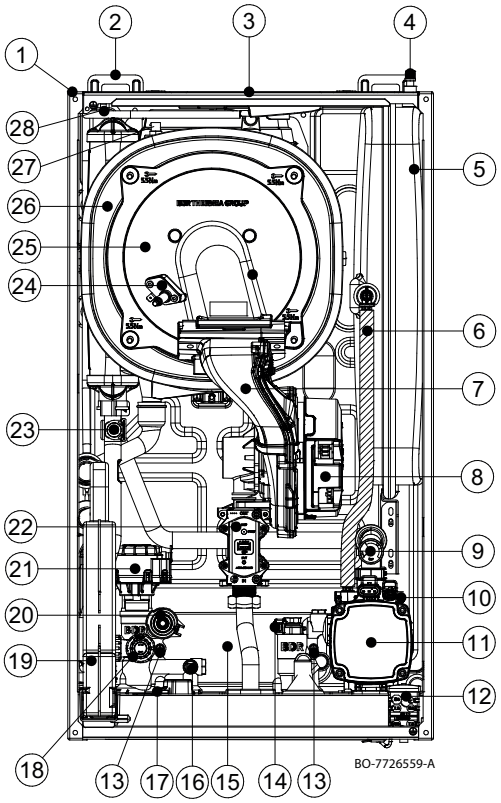
Mixte : Chauffage + ECS

Chauffage seul

1. Échangeur de chaleur (chauffage)
2. Hydrobloc
3. Échangeur thermique à plaques pour l'eau chaude sanitaire (Modèles mixtes Chauffage + ECS)
4. Soupape de sécurité
5. Départ chauffage
6. Sortie d'ECS [1/2"]/Sortie d'eau de chauffage du ballon ECS [3/4"] (seulement sur modèle pré-équipé)
7. Entrée ECS [1/2"] / remplissage de l'installation [1/2"]
8. Retour de ballon ECS/chauffage [3/4"]
9. Pompe (circuit de chauffage)
10. Vanne à 3 voies motorisée
11. Unité pour remplissage de l'installation avec disconnecteur hydraulique (accessoire)

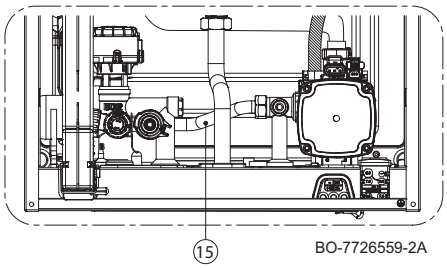
4.3 Composants principaux

Fig.5 Description des composants



1. Habillage/caisson d’air
2. Crochets pour la fixation du support au mur
3. Disque de fixation pour le transport de la chaudière (protection de l'échangeur thermique)
4. Vanne de remplissage/contrôle de l’air du vase d’expansion
5. Vase d’expansion
6. Tube de raccordement entre le circuit hydraulique et le vase d’expansion
7. Conduite du collecteur air-gaz
8. Ventilateur
9. Manomètre
10. Purgeur d'air du système de chauffage et de la pompe
11. Pompe
12. Passe-fil
13. Vis de fixation de l’échangeur de chaleur à plaques pour l’eau chaude sanitaire
14. Sonde de priorité d’eau chaude sanitaire
15. Échangeur à plaques/tuyau de bypass pour l’eau chaude sanitaire
16. Sonde d'eau chaude sanitaire
17. Connecteur plug & play (placé à l'extérieur, en bas de la chaudière)
18. Soupape de sécurité hydraulique
19. Siphon
20. Indicateur de pression hydraulique
21. Vanne à 3 voies
22. Vanne gaz
23. Sonde de température départ d'eau du circuit de chauffage et thermostat aux limites
24. Électrode d’allumage/de détection
25. Bride du brûleur
26. Échangeur thermique eau-gaz de combustion
27. Sonde de température des fumées
28. Borne de mise à la terre du châssis

Fig.6 Description du groupe hydraulique sur le modèle Chauffage seul

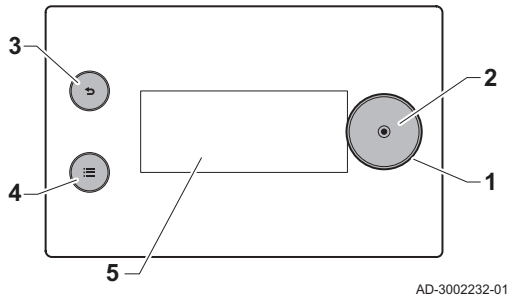


4.4 Description du tableau de commande

4.4.1 Composants du tableau de commande

Les fonctions du bouton rotatif et du bouton de sélection sont effectuées par la même partie du tableau de commande. Tourner le bouton ou appuyer dessus pour obtenir le résultat souhaité.

Fig.7 Composants du tableau de commande



1 Bouton rotatif : tourner pour mettre les éléments en surbrillance à l'écran, dans le menu ou le réglage
2 Sélectionner le bouton ⊙ : appuyer pour confirmer la sélection mise en surbrillance
3 Bouton noir ↩
   - **Brève pression sur le bouton** : Retour au niveau ou menu précédent
   - **Longue pression sur un bouton** : Retour à l'écran d'accueil
4 Bouton de menu ≡ pour aller au menu principal
5 Écran

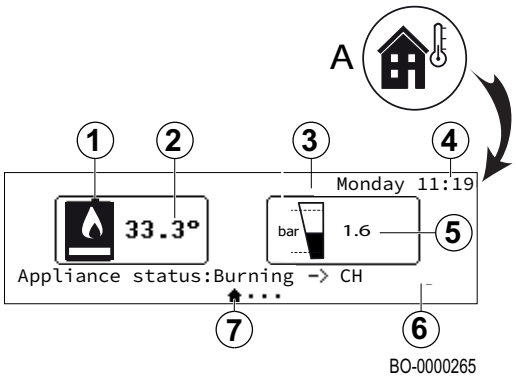
4.4.2 Description de l'écran d'accueil (accès direct)

L'écran d'accueil dispose de plusieurs pages. Chaque page correspond à un accès direct à une zone.

Afficher l'écran d'accueil en tournant la molette.

Tous les symboles et noms de zones sont modifiables.

Fig.8 Écran d'accueil principal



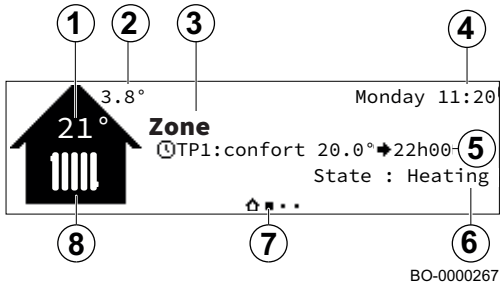
1 Symbole de la chaudière
2 Température de départ de la chaudière
3 Symbole de pression d'eau de l'installation de chauffage/de la chaudière
4 Jour et heure
5 Niveau de pression du circuit de chauffage
6 État de la chaudière
7 Page active

Important
Lors du raccordement de la sonde extérieure, l'écran affiche également le symbole **A** et la température extérieure en °C.

Fig.9 Écran d'accueil principal

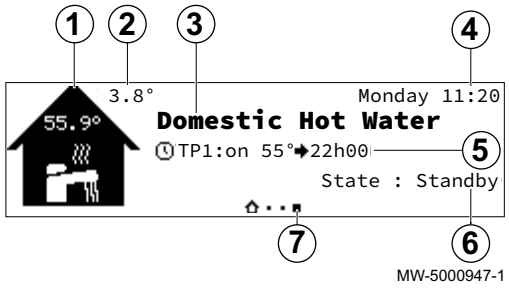
1 Symbole de la chaudière
2 Température de départ de la chaudière
3 Symbole de la température extérieure
4 Jour et heure
5 Température extérieure
6 État de la chaudière
7 Page active

Fig.10 Écran d'accueil



1 Température de la zone (uniquement si une sonde de température ambiante est présente pour la zone)
2 Température extérieure (avec la sonde extérieure raccordée)
3 Nom de la zone
4 Jour et heure
5 Mode de fonctionnement
6 État
7 Page active
8 Symbole de chauffage

Fig.11 Écran d'accueil de la page pour l'eau chaude sanitaire (uniquement si la sonde d'eau chaude sanitaire est raccordée)



1 Symbole de l'eau chaude sanitaire
2 Température extérieure
3 Nom de l'eau chaude sanitaire
4 Jour et heure
5 Mode de fonctionnement
6 État de l'eau chaude sanitaire
7 Page active

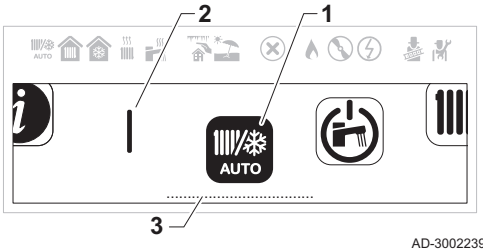
4.4.3 Description du menu principal

Le menu principal est utilisé pour accéder aux options du tableau de commande. Les icônes du menu affichées dans le carrousel dépendent de la configuration du système.

Afficher le carrousel du menu en appuyant sur la touche menu principal ☰.

Faire défiler le menu en tournant le bouton rotatif. Appuyer sur le bouton de sélection ⊙ pour valider la sélection.

Fig.12 Description du menu principal



1 Icône menu
2 Barre de séparation : Indique le début du carrousel et peut être visible ou non, selon la configuration du système.
3 Option de menu mis en surbrillance

Tab.12 Description du menu principal

Icône	Titre du menu	Description
	Mode fonctionnement	Accéder aux commandes de fonctionnement.
	Eau Chaude Sanitaire ON/OFF	Accéder aux commandes d'eau chaude sanitaire.
	Température chauffage	Modifier les températures d'activité utilisées dans les programmes horaires de la zone.
	Température Eau Chaude Sanitaire	Modifier la consigne de confort de l'eau chaude sanitaire.
	Dérogation de température chauffage	Déroger temporairement au programme horaire activé. La température ambiante est modifiée jusqu'à une heure de fin réglée.
	Boost Eau Chaude Sanitaire	Déroger temporairement au programme horaire activé. La température de l'eau chaude sanitaire est modifiée jusqu'à une heure de fin définie.
	Réglages vacances	Activer ou désactiver le programme vacances (incluant la protection antigel). La température ambiante est réduite pendant les vacances pour économiser de l'énergie.
	Réglages utilisateur	Accéder aux options de niveau Utilisateur.
	Mode cheminéeTest fonctionnement	Activer ou désactiver le mode ramoneur.
	Installateur	Accéder aux options Installateur. Code Installateur nécessaire.
	Recherche	Rechercher un paramètre par code. Code Installateur nécessaire.
	Consignes état signaux	Afficher les signaux, l'état et les points de consigne du système. Code Installateur nécessaire.
	Compteur d'énergie	Afficher la consommation d'énergie.
	Bluetooth	Activer ou désactiver la connexion Bluetooth.

Icône	Titre du menu	Description
⚙	Réglages	Modifier les réglages du système et afficher les informations de l'Installateur.
ⓘ	Informations de versions	Afficher les informations de version.

4.5 Contenu du colis

La chaudière est livrée dans un colis comprenant :

- Une chaudière murale à gaz
- Un raccord pour l'évacuation des fumées
- Une notice d'installation et d'entretien
- Une notice d'utilisation
- Modèle rigide avec des robinets
- Kit de tuyauterie pour première installation

4.6 Accessoires et options

Tous les accessoires et les options sont disponibles en consultant la liste des prix De Dietrich.

5 Avant l'installation

5.1 Réglementations pour l'installation

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

- Arrêté du 23 février 2018 modifiant l'arrêté du 27 avril 2009 :
  Arrêté du 23 février 2018 relatif aux règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible des bâtiments d'habitation individuelle ou collective, y compris les parties communes.
- Arrêté du 1er juillet 2004 :
  Règles Techniques et de Sécurité applicables au stockage de produits pétroliers dans les lieux non visés par la législation des installations classées ni la réglementation des établissements recevant du public.
- DTU P 45-204 :
  Installations de gaz (anciennement DTU n° 61-1 - Installations de gaz - Avril 1982 + additif n° 1 Juillet 1984).
  Pour les chaudières de puissance nominale entre 25 et 70 kW : dans le cas d'une amenée d'air directe, la section de l'aération obligatoire doit être d'une surface minimale de 70 cm^2.
- DTU 65–17 : installation de chauffage par radiateurs à eau chaude.
- Recueil de recommandations : installations de chauffage central à eau chaude – Cahier 3114 du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.
- Règlement Sanitaire Départemental (RSD).
- NF C15–100 : installations électriques à basse tension.
  Pour les appareils raccordés au réseau électrique.

5.2 Conditions d'installation

Avertissement
Les présentes consignes techniques sont destinées aux installateurs.

- Arrêté du 23 février 2018 modifiant l'arrêté du 27 avril 2009 :
  Arrêté du 23 février 2018 relatif aux règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible des bâtiments d'habitation individuelle ou collective, y compris les parties communes.
- DTU P 45-204 :
  Installations de gaz (anciennement DTU n° 61-1 - Installations de gaz - Avril 1982 + additif n° 1 Juillet 1984).
  Pour les chaudières de puissance nominale entre 25 et 70 kW : dans le cas d'une amenée d'air directe, la section de l'aération obligatoire doit être d'une surface minimale de 70 cm^2.
- Recueil de recommandations :
  Installations de chauffage central à eau chaude - Cahier 3114 du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.
- Règlement Sanitaire Départemental

- Pour les appareils raccordés au réseau électrique :
  Norme NF C15-100 - Installations électriques à basse tension

Important

Etablissements recevant du public

Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public.
Prescriptions générales :

- Articles GZ - Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés.
- Articles CH - Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.

Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc.).

Recommandations :

Attention
Si la région est exposée aux risques de foudre (installation isolée en bout de ligne EDF,...) prévoir un parafoudre. Notre garantie est subordonnée à cette condition.

Important
Protection du réseau d'eau potable
La présence sur l'installation d'une fonction de disconnection du type CB à zones de pressions différentes non contrôlables répondant aux exigences fonctionnelles de la norme NF P 43011, destinée à éviter les retours d'eau de chauffage vers le réseau d'eau potable est requise par les articles 16-7 et 16-8 du Règlement Sanitaire Départemental Type.

Important
En cas d'installation de l'appareil dans un environnement où la température ambiante est inférieure à 0 °C, prendre les mesures appropriées afin d'éviter la formation de glace dans le siphon et dans l'écoulement de la condensation.

Important
La chaudière peut être utilisée avec n'importe quel type d'émetteur, radiateur, thermoconvecteur, alimentés en bitube ou monotube. Les sections du circuit seront de toute manière calculées suivant les méthodes normales, en tenant compte de la caractéristique débit-hauteur manométrique disponible sur la plaque signalétique.

Danger
Les différentes parties de l'emballage (sacs en plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissées à la portée des enfants étant donné qu'elles constituent une source potentielle de danger.

Important
La première mise en service doit être exécutée par le Service d'Assistance Technique agréé, indiqué dans le document joint en annexe.

Important
L'inobservation des indications susmentionnées annulera la garantie
.

Important
Informations sur une pompe supplémentaire : en cas d'installation d'une pompe externe, s'assurer que ses données de débit/hauteur de charge sont compatibles avec les caractéristiques du système. Ceci garantit le bon fonctionnement de l'appareil.

Important
Informations relatives aux systèmes solaires : Si un appareil sans cuve d'eau chaude sanitaire (ECS) est raccordé à un système à énergie solaire, la température maximale de l'eau sanitaire ne doit pas dépasser 60 °C.

Attention
Le non-respect des consignes données ci-dessus entraînera l'annulation de la garantie.

5.2.1 Traitement de l'eau

Dans de nombreux cas, il suffit de replir la chaudière et l'installation de chauffage avec de l'eau normale du réseau, sans qu'un quelconque traitement soit nécessaire. Pour éviter tout éventuel problème avec la chaudière et son utilisation, vérifier la composition de l'eau à l'aide des valeurs du tableau ci-dessous.

Attention
Ne pas ajouter de produits chimiques à l'eau de chauffage central sans avoir consulté un professionnel du traitement de l'eau. Par exemple : antigel, adoucisseurs d'eau, agents pour augmenter ou réduire le pH, additifs chimiques et/ou inhibiteurs. Ceux-ci peuvent provoquer des défauts sur la chaudière et endommager notamment l'échangeur thermique.

Important
Toujours purger méticuleusement une installation neuve ou existante de chauffage central avant d'y raccorder une nouvelle chaudière. Cette opération est fondamentale. La purge contribue à éliminer les résidus de la procédure d'installation (scories de soudage, produits de fixation, etc.) et les dépôts de crasse (vase, boue, etc.). Elle favorise également le transfert thermique à l'intérieur du système et réduit la consommation d'énergie. Utiliser un produit spécial pour purger l'installation si nécessaire. Le fabricant du produit doit confirmer que le produit convient à une utilisation avec tous les matériaux utilisés dans le circuit de chauffage central.
Purger l'installation section par section. Éviter les complications en vérifiant que chaque section présente une circulation adéquate. Une attention spéciale doit également être apportée aux "points aveugles", où le débit est réduit et où la saleté peut s'accumuler. Les points ci-dessus sont d'autant plus importants que des produits chimiques sont utilisés pour purger le circuit. En effet, des résidus chimiques risqueraient d'affecter négativement l'installation. Le processus de purge doit être réalisé par un professionnel et avec le plus grand soin. Lorsque l'installation de chauffage central a été nettoyée et purgée, elle peut être remplie.

Tab.13 Qualité de l'eau de chauffage

Qualité	Unité	Puissance totale de l'installation ≤ 70 kW
Degré d'acidité	pH	7,0 - 9,0
Conductivité à 25 °C	µS/cm	10 - 500
Chlorures	mg/litre	≤ 50
Fer	mg/litre	< 0,5
Cuivre	mg/litre	< 0,1

Tab.14 Dureté de l'eau de chauffage

Dureté	Unité	Puissance totale de l'installation ≤ 70 kW
Dureté totale de l'eau dans l'installation jusqu'à la restauration annuelle égale à un maximum de 5 % de la capacité de l'installation	°F	5 - 15
	°dH	2,8 - 8,4
	mmol/litre	0,5 - 1,5

Outre la qualité de l'eau, le circuit joue un rôle important. Si des matériaux sensibles à la diffusion de l'oxygène sont utilisés (comme certaines bobines pour plancher chauffant), une quantité élevée d'oxygène peut pénétrer dans l'eau de chauffage. Cette situation doit toujours être évitée.

Même lorsque l'installation est régulièrement remplie avec de l'eau du réseau, de l'oxygène et d'autres composants (y compris du calcaire) peuvent pénétrer dans l'eau de chauffage. C'est pourquoi il faut éviter de remplir le circuit de façon incontrôlée. C'est pourquoi un compteur d'eau est nécessaire ainsi qu'un journal pour en enregistrer les lectures.

Important
Les appoints annuels ne doivent pas dépasser 5 % de la capacité du circuit. Ne jamais utiliser de l'eau déminéralisée à 100 % ou stérilisée pour faire l'appoint de l'installation sans tamponnage du pH. L'eau à l'intérieur de l'installation de chauffage deviendrait corrosive et pourrait endommager gravement divers composants, notamment l'échangeur thermique. Dans les chaudières en cascade, la chaudière dont la dureté d'eau admise est la plus faible dans le tableau détermine la dureté de l'eau pour toute l'installation.

5.3 Caractéristiques de la pompe de circulation

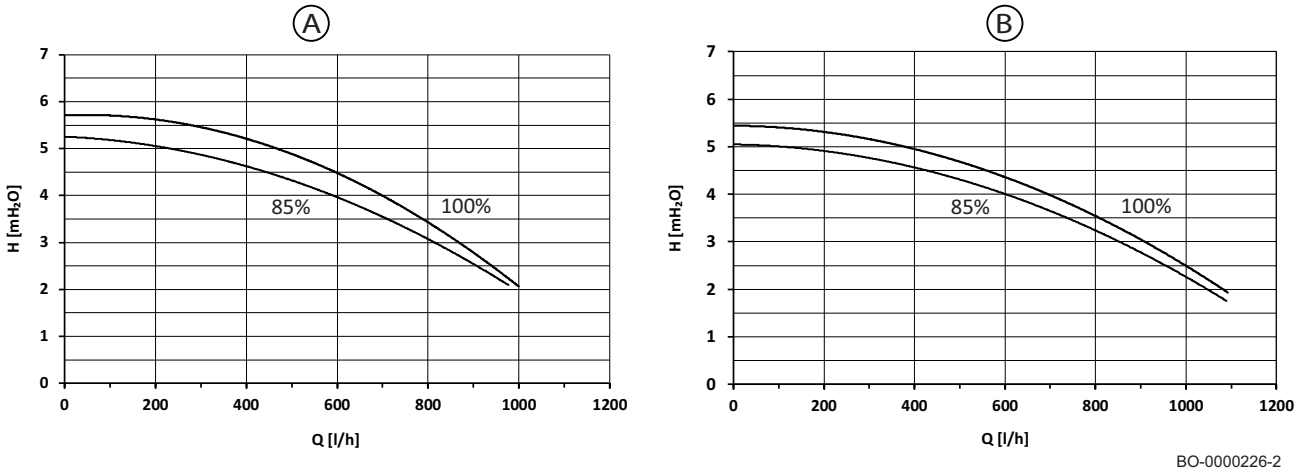
La pompe utilisée est une pompe modulante à hauteur manométrique élevée adaptée à tout type de système de chauffage à conduit simple ou double. La vanne du purgeur automatique incorporé dans la pompe permet une purge rapide de l'installation de chauffage.

Pour éviter des bruits d'écoulement, il faut accorder une attention particulière à la conception hydraulique de l'installation de chauffage.

Fonctionnement de la pompe en mode ECS —> fixe à 100 %.

Fonctionnement de la pompe en mode chauffage —> modulant de 85 % à 100 %.

Fig.13 Courbe de débit/hauteur manométrique



Tab.15 Description de la courbe de débit/hauteur manométrique

A	Chaudière à puissance calorifique nominale (Pn) pour l'eau chaude sanitaire/avec ballon d'eau chaude sanitaire <= 30 kW
B	Chaudière à puissance calorifique nominale (Pn) pour l'eau chaude sanitaire/avec ballon d'eau chaude sanitaire > 30 kW
Q [l/h]	Débit
H [mH_2O]	Hauteur manométrique
85 %	Valeur de modulation minimum en mode chauffage.
100 %	Valeur maximum en mode chauffage

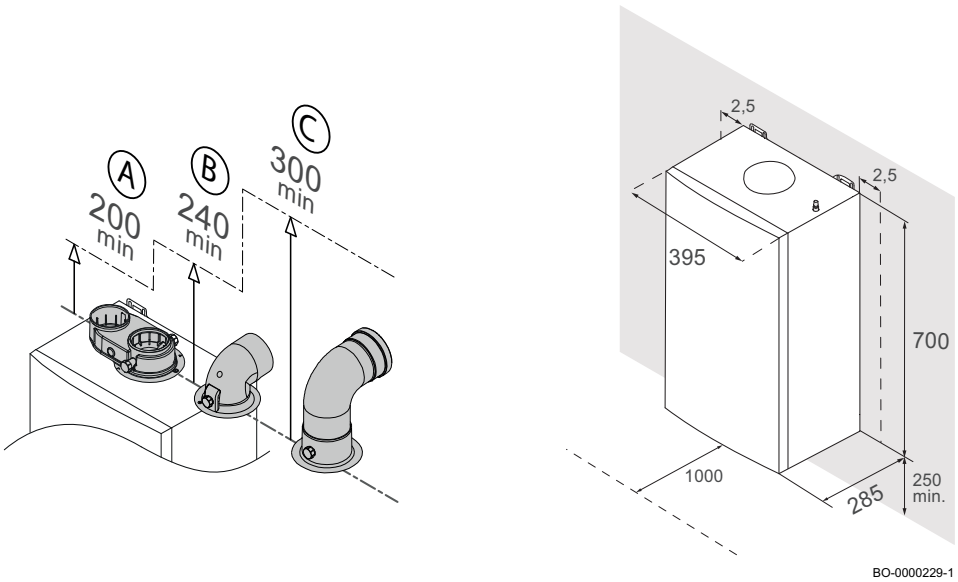
5.4 Choix de l'emplacement

5.4.1 Choix de l’emplacement

Important
Afin de simplifier l'installation et le retrait du conduit d'évacuation des fumées de la chaudière, il est recommandé d'observer les dimensions indiquées sur la figure (exprimées en mm) en fonction du type de raccord utilisé (A, B, C).

Avant d'installer la chaudière, identifier la position idéale pour le montage en tenant compte :

- des normes,
- des dimensions générales de l'appareil,
- de la position des ouvertures pour l’évacuation des gaz de combustion et/ou des raccords d’arrivée d’air ;
- que la chaudière doit être installée sur un mur solide capable de supporter le poids de l’appareil lorsqu’il est rempli d’eau et intégralement équipé de tous les accessoires ;
- que la chaudière doit être installée sur un mur plan (pente maximale autorisée : 1,5°).

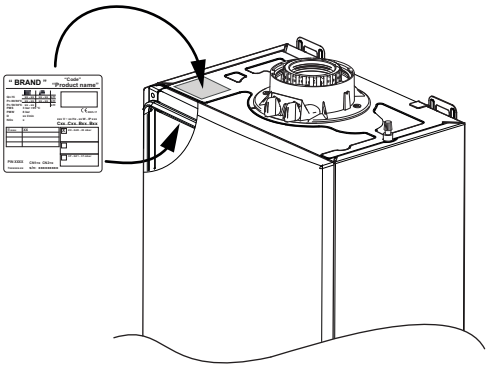


BO-0000229-1

Attention
Ne pas installer la chaudière à un emplacement non couvert pour empêcher les intempéries d'endommager l'appareil.

5.4.2 Plaque signalétique et étiquette de maintenance de la chaudière

Fig.14 Emplacement de la plaque signalétique

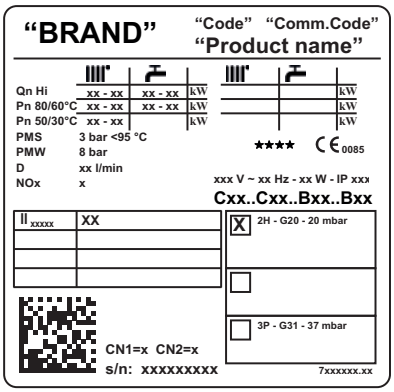


BO-0000143-1

Selon le marché prévu, la plaquette signalétique se trouve sur la partie supérieure extérieure ou sur la partie supérieure intérieure de la chaudière, comme indiqué dans l'image ci-contre.

La plaquette signalétique fournit des informations importantes au sujet de l'appareil comme le montre l'exemple suivant.

Fig.15 Plaque signalétique



BO-0000010

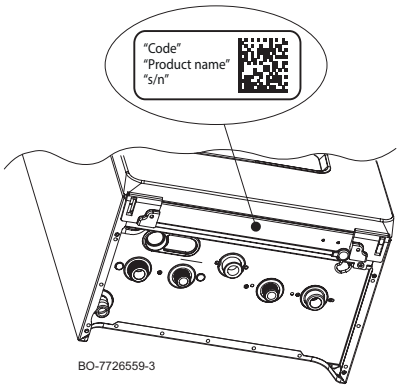
Tab.16 Description de la plaque signalétique

"BRAND"	Marque de commerce
"Code"	Code du produit
"Comm.Code"	Code commercial du produit.
"Product name"	Nom du modèle
Qn Hi	Puissance nominale (pouvoir calorifique inférieur)
Pn	Puissance nominale effective (80 °C au départ, 60 °C au retour)
PMS	Pression maximale du circuit de chauffage (bar)
PMW	Pression maximale du circuit d'eau sanitaire (bar)
D	Débit spécifique (l/min)
NOx	Classe NOx
IP	Degré de protection
V-Hz-W	Alimentation électrique et puissance de sortie
Bxx/Cxx	type de fumées.
XX_{xxxxx}	Catégorie de gaz utilisée (en fonction du pays d'utilisation)

CN1/CN2	Paramètres usine
s/n	Numéro de série

Important
En cas de changement de gaz (destiné à ce modèle de chaudière), mettre à jour la plaquette signalétique à l'aide d'un marqueur permanent.

Fig.16 Étiquette de maintenance



Tab.17 Description de l'étiquette de maintenance

"Code"	Code du produit
"Product name"	Nom du modèle
"s/n"	Numéro de série

5.5 Transport

Transporter le colis à l'horizontale à l'aide d'un chariot adéquat. La chaudière peut être transportée à la verticale à l'aide d'un diable, uniquement sur de courtes distances.

Avertissement
Le déplacement de la chaudière nécessite deux personnes.

5.6 Déballage/préparation

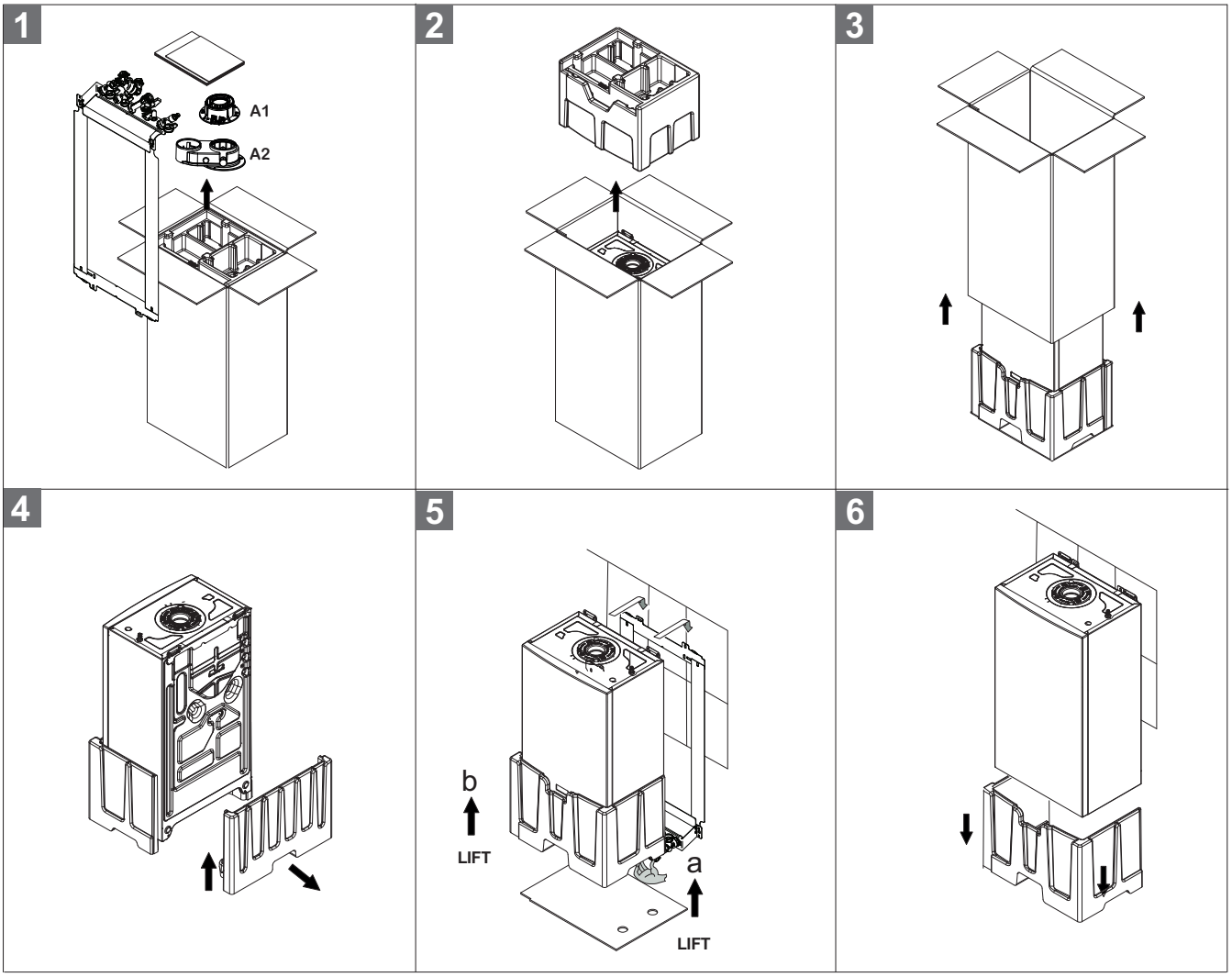
Attention
Ne pas tenir l'appareil par le siphon du tuyau d'écoulement situé sous la chaudière pour en retirer l'emballage ou pour le soulever.

Suivre la procédure décrite ci-dessous pour déballer la chaudière :

- Ôter les accessoires **(1)**, prendre le crochet de fixation de la chaudière et le fixer au mur ;
- Ôter le polystyrène en le faisant glisser vers le haut **(2)** ;
- Ôter le carton en le faisant glisser vers le haut **(3)** ;
- Ôter le morceau de polystyrène pré-percé au-dessous **(4)** ;
- **LEVER** la chaudière par les points de préhension « **a** » et « **b** » **(5)** ;
- Accrocher la chaudière au crochet fixé au mur **(5)** ;
- Ôter le polystyrène en le faisant glisser vers le bas **(6)** ;

Danger
Les éléments d'emballage (sacs en plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils représentent une source de danger potentiel.

Fig.17 Procédure de déballage



BO-0000071-1

Important
L'adaptateur pour fumées qui se trouve dans l'emballage (A1 - A2) dépend du marché cible.

Important
Selon le marché cible, le raccordement d'évacuation des fumées A1 pourrait être fourni déjà installé dans le produit.

6 Installation

6.1 Généralités

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

6.2 Préparation

Une fois défini l'emplacement exact de la chaudière, fixer le gabarit au mur.

Installer le produit en commençant par le positionnement des raccords hydrauliques et de gaz. Veiller à ce que l'arrière de la chaudière (dos) soit le plus possible parallèle au mur (sinon, augmenter l'épaisseur de la zone la plus courte). En cas de systèmes préexistants ou de remplacement de systèmes préexistants, outre les indications ci-dessus, il est recommandé de préparer un filtre magnétique, au niveau du retour de la chaudière pour recueillir les éventuels dépôts et débris, y compris ceux qui peuvent être présents après le nettoyage du système ou lors de la remise en service après une longue période d'arrêt.

Lorsque la chaudière est fixée au mur, raccorder les conduits d'évacuation et d'aspiration. Raccorder le siphon à un puits de drainage, en assurant une pente continue. Les sections horizontales doivent être évitées.

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

Attention
La chaudière doit être installée dans un local à l'abri du gel. Prévoir à proximité de la chaudière un raccordement aux eaux usées pour l'évacuation des condensats. Si l'appareil est installé dans un environnement où la température ambiante est inférieure à 0 °C, prendre les mesures nécessaires pour éviter la formation de glace dans le siphon et la sortie d'évacuation des condensats.

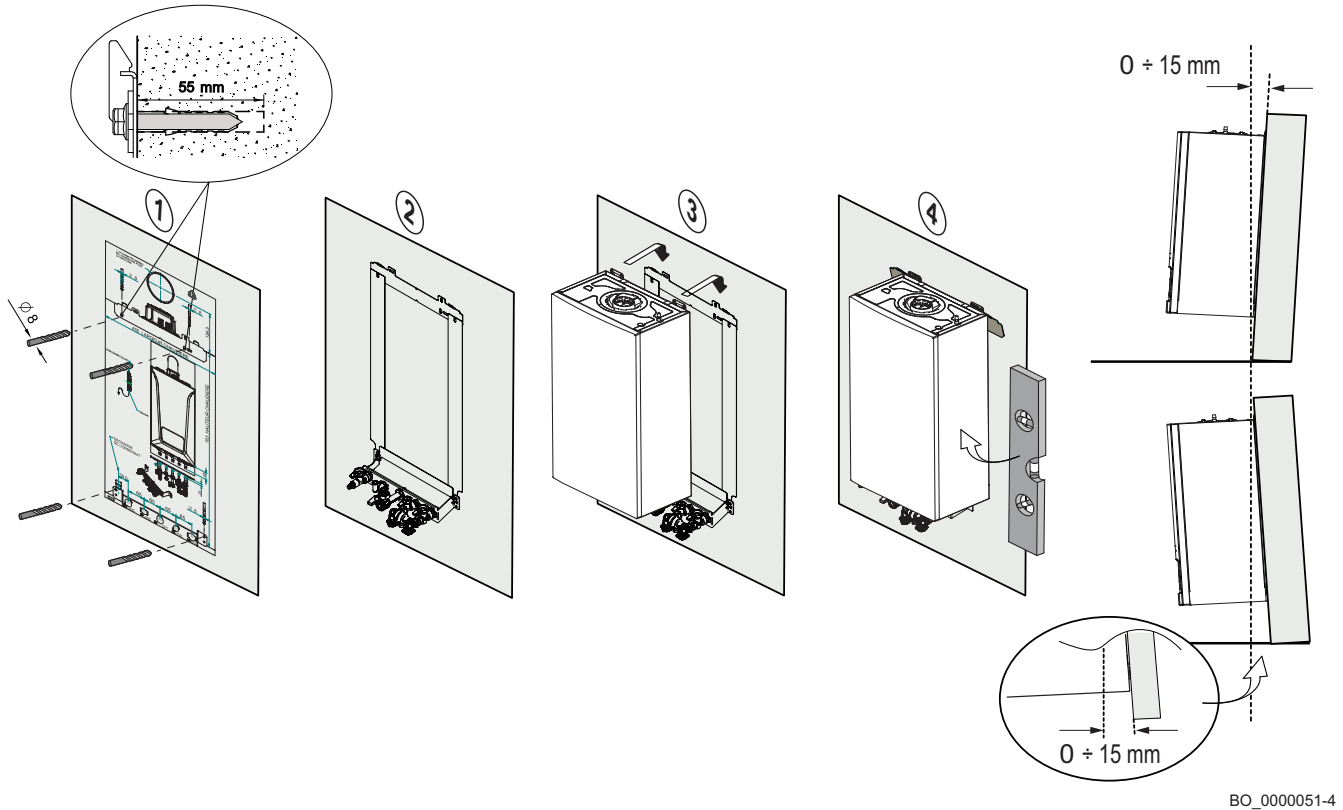
6.2.1 Installation murale

Attention
Couvrir la chaudière lors du perçage d'un trou dans le mur afin de la protéger de la poussière.

Lorsque la position exacte sur le mur a été définie, procéder comme suit pour installer la chaudière :

1. Déterminer la position où percer les quatre trous de fixation au mur, en utilisant le modèle en papier, s'assurer que les quatre points sont horizontaux, puis percer avec un foret de Ø 8 mm **(1)**, la profondeur du trou devant être de 50–55 mm.
2. Placer les chevilles de Ø 8 mm, puis fixer les crochets au mur à l'aide de vis de Ø 6 mm et des rondelles correspondantes **(2)**.
3. Lever la chaudière (deux personnes sont nécessaires) et l'aligner avec les crochets de fixation au mur **(3)**.
4. Vérifier que la chaudière est placée à la verticale et que l'écart n'excède pas 15 mm, comme illustré sur la figure (**4**).

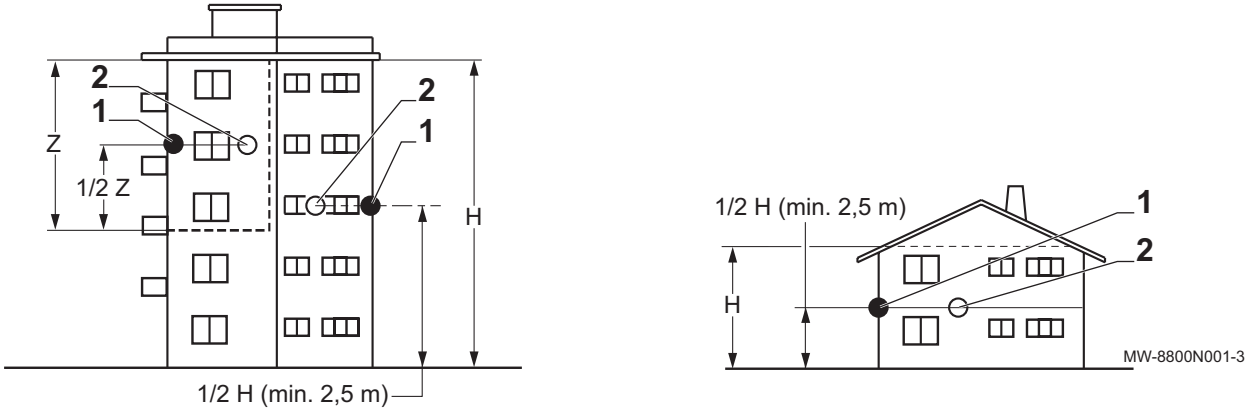
Fig.18 Fixation de l'accessoire au mur



6.2.2 Installer la sonde extérieure (accessoire disponible sur commande)

Il est important de choisir un emplacement qui permette à la sonde extérieure de mesurer correctement et efficacement les températures extérieures.

Fig.19 Emplacements recommandés A



1 Emplacement optimal
2 Emplacement possible
h Hauteur habitée et contrôlée par la sonde
Z Zone habitée et contrôlée par la sonde

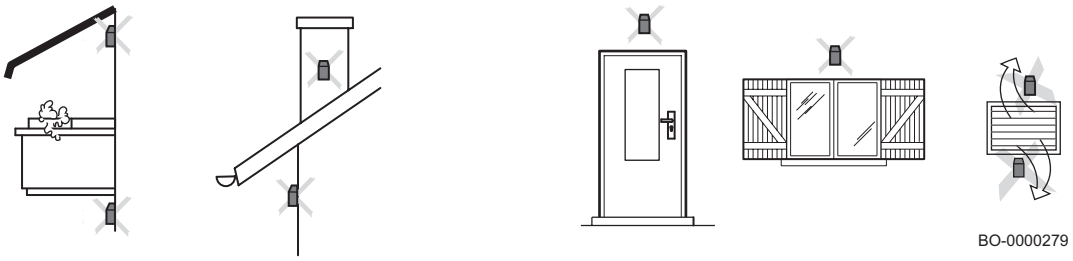
Emplacements recommandés (**A**) :

- Sur une façade de la zone à chauffer, face au Nord.
- À mi-hauteur de la zone à chauffer.
- Protégés des rayonnements solaires directs.
- Facile d'accès.

Emplacements non recommandés (**B**) :

- Masqués par un élément du bâtiment (balcon, toiture, etc.)
- Près d'une source de chaleur perturbatrice (rayonnements solaires directs, cheminée, grille de ventilation, etc.)

Fig.20 Emplacements non recommandés B



Attention
La sonde extérieure n’est pas incluse dans l’équipement, mais fournie séparément sous forme d’accessoire.

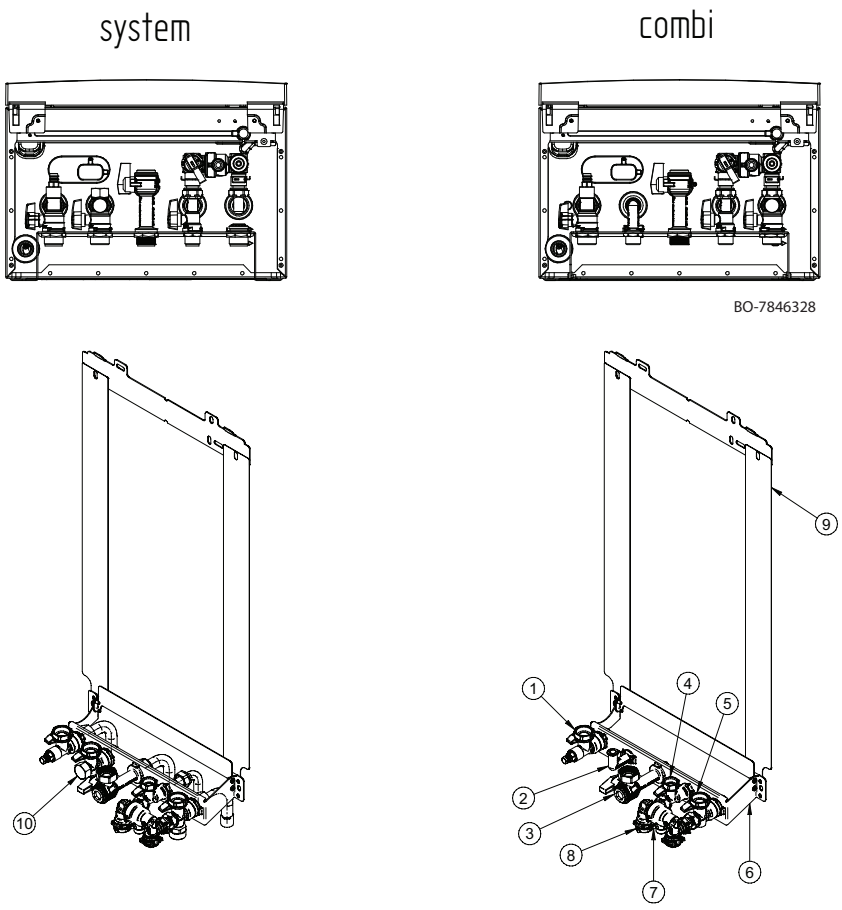
6.3 Raccordements hydrauliques

Attention
Ne pas effectuer d'opérations de soudure directement sous l'appareil, car la base de la chaudière risquerait d'être endommagée. La chaleur pourrait aussi endommager le joint hydraulique des robinets. Souder et assembler les tuyaux avant d'installer la chaudière.

Attention
Serrer soigneusement les raccordements hydrauliques de la chaudière (couple de serrage maximal de 30 Nm).

6.3.1 Accessoires fournis dans la chaudière

6.3.2 Dosseret de montage avec raccords



SYSTEM : Modèle Chauffage seulement

COMBI : Modèle mixte Chauffage + ECS

1. Vanne de départ de chauffage
2. Raccord de sortie d'ECS (eau chaude sanitaire)
3. Robinet d’arrivée de gaz
4. Robinet d'entrée d'eau froide sanitaire
5. Vanne de retour de chauffage
6. Platine de raccordement
7. Disconnecteur
8. Robinet de remplissage
9. Support de montage mural de la chaudière
10. Point de raccordement du ballon d’ECS

6.3.3 Raccords hydrauliques et de gaz

La chaudière est fournie avec les raccords et les vannes nécessaires pour raccorder le conduit de fumées et les conduites de départ et de retour pour le système d'eau chaude sanitaire/chauffage.

6.3.4 Raccorder le circuit de chauffage

Mise en garde
Avant de raccorder les conduits, retirer tous les bouchons de protection.

Avertissement
Les conduits de chauffage doivent être installés conformément aux prescriptions applicables. Le tuyau d'écoulement de la soupape de sécurité ne doit pas être soudé. Exécuter les éventuelles opérations de soudure à une distance suffisante de la chaudière ou bien avant la pose de la chaudière. Installer un dispositif de vidange sous la soupape de sécurité, en direction du système d'évacuation du bâtiment.

6.3.5 Raccorder le circuit d'eau sanitaire

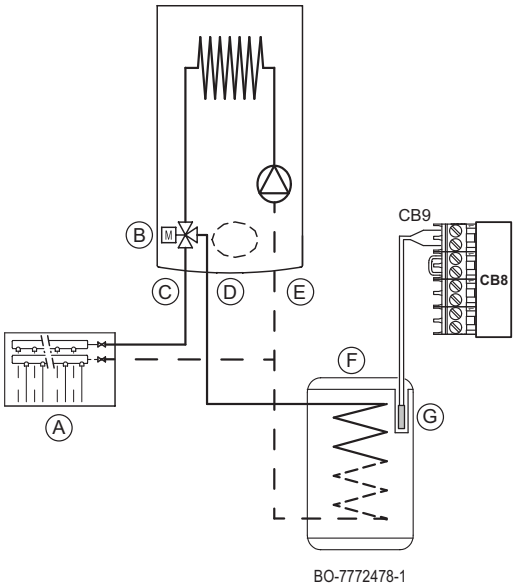
- Pour raccorder le ballon de stockage externe à la chaudière de chauffage seul, brancher au raccord 3/4" la conduite de départ de la chaudière vers le ballon de stockage externe, comme indiqué dans le chapitre suivant.
- Raccorder l'entrée d'eau froide sanitaire et la sortie au réseau de distribution du logement sur la platine de raccordement hydraulique.

Attention
Avant de raccorder les conduits, retirer tous les bouchons de protection.

Attention
Pour chaudières de chauffage seul. Si le système de chauffage est rempli par le circuit d'eau sanitaire, installer un disconnecteur dans le conduit de remplissage d'eau sanitaire selon la réglementation en vigueur.

6.3.6 Raccorder un ballon d'eau chaude sanitaire

Fig.21 Raccordement du ballon d'ECS



La chaudière est électriquement préconfigurée pour y raccorder un ballon extérieur. Le raccordement hydraulique du ballon est illustré à la figure ci-dessous. Raccorder la sonde de priorité d'eau chaude sanitaire NTC aux bornes **CB9**. L'élément sensible de la sonde NTC doit être inséré dans le doigt de gant approprié du ballon. Vérifier que la puissance d'échange du serpentin du ballon correspond bien à la puissance de la chaudière. Pour régler la température de l'eau sanitaire (+35 °C...+60 °C), voir la section sur le réglage de la température d'ECS au début de la notice.

A Installation de chauffage
B Vanne 3 voies motorisée
M Départ vers circuit de chauffage
D Départ vers chauffage du ballon ECS
E Retour du circuit de chauffage
F Ballon ECS
G Sonde de température du ballon ECS

Important
Régler le paramètre **DP004** pour activer la fonction antilégionelle et le paramètre **DP160** pour régler la valeur maximale de la température pendant l'exécution de la fonction.

6.3.7 Modifier les paramètres du ballon d'eau chaude sanitaire

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Configuration de l'installation** > **ECS** > **Avancé**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur** .
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Configuration de l'installation**.
4. Sélectionner **ECS**.
5. Sélectionner **Avancé**.
6. Sélectionner le paramètre du ballon à configurer :

Tab.18 Configurer les paramètres du ballon

Code	Texte affiché	Description
DP005	Décalage TD ballon	Valeur ajoutée pour le calcul de la température de départ. La température ajoutée est nécessaire pour atteindre la température d'eau souhaitée dans le ballon d'eau chaude sanitaire. Plus cette valeur est élevée, plus rapidement la température souhaitée du ballon d'eau chaude sanitaire sera atteinte.
DP006	Hyst capt ballon	Température de décalage qui est soustraite de la température de départ calculée souhaitée pour créer une valeur seuil. L'appareil chargera le ballon d'eau chaude lorsque la température du ballon passera sous ce seuil. Plus cette valeur est élevée, moins souvent l'appareil chargera le ballon.
DP034	DécalBallonECS	Valeur à ajouter à la température souhaitée pour le ballon d'ECS. L'appareil arrête de charger le ballon lorsque la température totale est atteinte.

Vous pouvez maintenant accéder à l'écran d'accueil en appuyant de manière prolongée sur le bouton retour ⮌, ou accéder au menu principal en appuyant sur le bouton menu ≡.

6.3.8 Configurer la fonction anti-légionelle

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Configuration de l'installation** > **ECS** > **Antilégionellose**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur** .
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Configuration de l'installation**.
4. Sélectionner **ECS**.
5. Sélectionner **Antilégionellose**.
6. Sélectionner le paramètre anti-légionelle à configurer.

Vous pouvez maintenant accéder à l'écran d'accueil en appuyant de manière prolongée sur le bouton retour ⮌, ou accéder au menu principal en appuyant sur le bouton menu ≡.

6.3.9 Capacité du vase d'expansion

La chaudière est équipée de série d'un vase d'expansion de 8 litres.

Tab.19 Volume du vase d'expansion en fonction du volume du circuit de chauffage

Pression initiale du vase d'expansion	Volume de l'installation (en litres)							
	100	125	150	175	200	250	300	> 300
0,5 bar (50 kPa)	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	Volume du système x 0,048
1 bar (100 kPa)	7,0	10,0 *	12,0	14,0	16,0	20,0	24,0	Volume du système x 0,080
1,5 bar (150 kPa)	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	Volume du système x 0,133

* Configuration d'usine

Termes et conditions de validité du tableau :

- Soupape de sécurité de 3 bars.
- Température d'eau moyenne : 70 °C
- Température de départ du circuit de chauffage : 80 °C
- Température de retour du circuit de chauffage : 60 °C
- Pression de remplissage du système inférieure ou égale à la pression initiale du vase d'expansion.

6.3.10 Raccorder le conduit d'évacuation au siphon du boîtier du collecteur de condensat.

Raccorder le siphon d'évacuation, situé sous la chaudière, à l'évacuation de la maison à l'aide d'un conduit flexible conformément aux normes et réglementations en vigueur. La pente du conduit d'évacuation doit être au minimum de 3 cm par mètre, pour une longueur horizontale maximale de 5 mètres.

Avertissement
Remplir le siphon d'eau avant de démarrer la chaudière afin d'éviter que la chaudière ne rejette les produits de la combustion dans le local.

Attention
Ne pas vidanger l'eau de condensation dans une gouttière de toit.

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.

6.4 Raccordement gaz

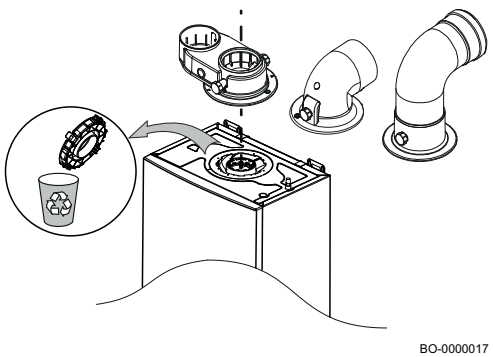
Attention
Fermer le robinet de gaz principal avant de démarrer les travaux sur les conduits de gaz. Avant toute installation, vérifier que le compteur de gaz possède une capacité suffisante. À cet égard, tenir compte de la consommation de tous les appareils ménagers Si la capacité du compteur de gaz est insuffisante, prévenir le distributeur de gaz local.

- Retirer le bouchon de protection sur le raccord de gaz de la chaudière.
- Raccorder le tuyau de raccordement du gaz au raccord d'arrivée de gaz de la chaudière.
- Monter un robinet d'arrêt gaz sur cette conduite, directement sous la chaudière.

Attention
Serrer soigneusement les raccordements au gaz de la chaudière (couple de serrage maximal de 30 Nm).

Important
Raccorder le conduit de gaz conformément aux normes et réglementations applicables. Veiller à ce que rien ne pénètre dans le conduit de gaz (eau, poussière, etc.). Dans le cas contraire, souffler dans le conduit et le secouer vigoureusement. Il est recommandé d'installer un filtre adéquat sur le conduit de gaz afin d'éviter toute obstruction de la vanne de gaz.

6.5 Installation des conduits d'évacuation des fumées


BO-0000017

Attention
Avant de procéder à l'installation, et après avoir rempli le siphon, ôter le disque en plastique de l'orifice d'évacuation des fumées.

Attention
Selon le marché cible, le raccordement d'évacuation des fumées pourrait être fourni déjà installé dans le produit.

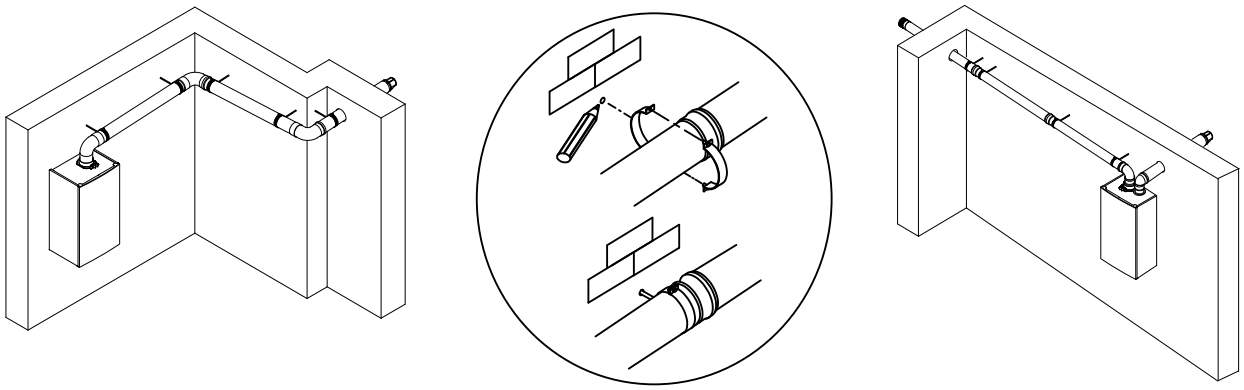
La chaudière peut être installée aisément et en toute souplesse, grâce aux raccordements décrits ci-dessous. La chaudière est prévue pour être raccordée à un conduit d'admission/d'évacuation concentrique vertical/horizontal ou à des conduits séparés grâce à des composants spécifiques. Le raccord fourni pour l'évacuation des fumées diffère selon le marché de destination.

Important
Pour une installation optimale, utiliser les accessoires fournis par le fabricant.

6.5.1 Fixation des conduits au mur

Afin d'optimiser la sécurité de fonctionnement, les conduits d'évacuation/admission doivent être correctement fixés au mur à l'aide de supports de fixation spécifiques. Les supports doivent être placés à une distance d'un mètre les uns des autres et alignés avec les joints.

Fig.22 Méthode de fixation des conduits au mur

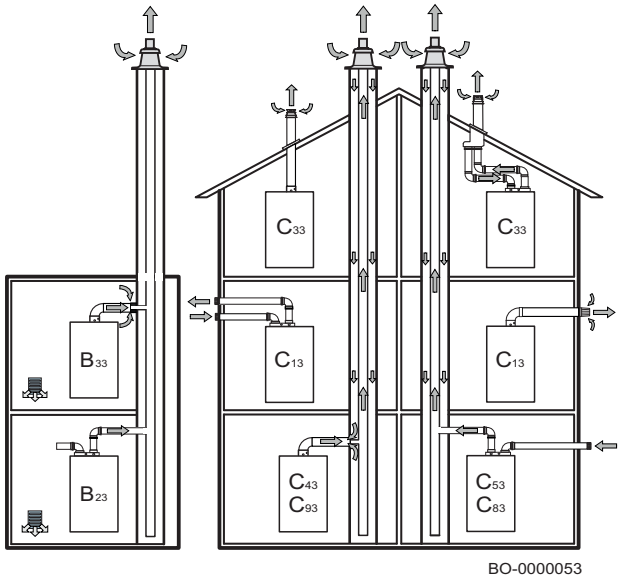


BO-0000031

Danger
Ne pas installer les conduits de fumées et le matériel d'arrivée d'air conformément aux instructions (non serrés, correctement fixés, etc.) peut entraîner des situations dangereuses et/ou des blessures.

6.5.2 Classification

Fig.23 Exemples d'installation



BO-0000053

B_{23}	Appareil destiné à être raccordé à une cheminée pour l'évacuation des produits de combustion à l'extérieur du local d'installation. L'air comburant est directement extrait du local.
B_{23P}	L'appareil B_{23P} est destiné à être raccordé à un conduit d'évacuation des fumées conçu pour fonctionner en pression positive.
B_{33}	Appareil destiné à être raccordé à une cheminée collective. Ce système se compose d'une seule buse à tirage naturel. Le conduit d'évacuation des fumées de la chaudière est situé dans un conduit d'aspiration de l'air comburant pris dans le local. L'air comburant pénètre par les ouvertures présentes à la surface du tube concentrique de l'appareil.

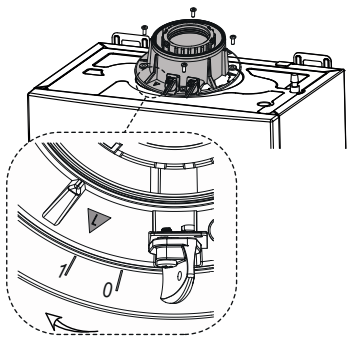
$C_{(10)3}$	L'appareil est destiné à être raccordé à un conduit d'évacuation des fumées conçu pour fonctionner en pression positive.
C_{13}	Appareil destiné à être raccordé à un terminal horizontal par l'intermédiaire de ses conduits. Ceux-ci alimentent le brûleur en air tout en évacuant les produits de combustion à l'extérieur via des ouvertures concentriques ou suffisamment rapprochées pour être exposées à des conditions venteuses comparables. Les terminaux des conduits d'évacuation séparés doivent être situés dans un carré de 50 cm de côté. Des consignes détaillées sont fournies avec chaque accessoire.
C_{33}	Appareil destiné à être raccordé à un terminal vertical par l'intermédiaire de ses conduits. Ceux-ci alimentent le brûleur en air tout en évacuant les produits de combustion à l'extérieur via des ouvertures concentriques ou suffisamment rapprochées pour être exposées à des conditions venteuses comparables. Les terminaux des conduits d'évacuation séparés doivent être situés dans un carré de 50 cm de côté. Des consignes détaillées sont fournies avec chaque accessoire.
C_{43}	Appareil destiné à être raccordé à un système composé d'un conduit commun, utilisé par plusieurs dispositifs grâce aux deux conduits fournis. Ce système avec un conduit commun se compose de deux conduits raccordés à un terminal via lequel il alimente le brûleur en air tout en évacuant les produits de combustion à l'extérieur via des ouvertures concentriques ou suffisamment rapprochées pour être exposées à des conditions venteuses comparables.
C_{43P}	L'appareil C_{43} est destiné à être raccordé à un conduit d'évacuation des fumées conçu pour fonctionner en pression positive.
C_{53}	Appareil raccordé, grâce à ses conduits séparés, à deux terminaux distincts pour l'extraction de l'air comburant et l'évacuation des produits de combustion. Ces conduits peuvent déboucher à des endroits aux pressions différentes, mais pas sur des parois différentes du bâtiment.
C_{63}	Appareil destiné à être raccordé à un système d'évacuation des fumées homologué, vendu séparément, pour l'aspiration de l'air comburant et l'évacuation des produits de combustion. La perte de pression maximale dans les conduits ne doit pas dépasser 100 Pa. Les conduits doivent être homologués pour l'usage spécifique et supporter une température supérieure à 100 °C. Le conduit de la cheminée doit satisfaire les exigences de la norme EN 1856-1.
C_{83}	Appareil raccordé, grâce à son conduit d'évacuation des fumées, à un système composé d'un conduit commun ou individuel. Ce système se compose d'une seule buse à tirage naturel. L'appareil est raccordé, grâce à un second conduit, à un terminal servant à l'aspiration de l'air comburant situé à l'extérieur du bâtiment.
C_{93}	Appareil raccordé à un terminal vertical via son conduit d'évacuation des fumées, et à une cheminée existante via son conduit d'aspiration de l'air comburant. Le terminal alimente le brûleur en air tout en évacuant simultanément les produits de combustion vers l'extérieur via des ouvertures concentriques ou suffisamment rapprochées pour être exposées à des conditions venteuses comparables.

Important

- La cheminée doit être nettoyée avant la mise en place du conduit d'évacuation des fumées.
- Afin d'éviter la transmission des nuisances sonores dans le logement lorsque la chaudière est en marche, ne pas emmurer les conduits du système d'évacuation des fumées, mais procéder à leur tubage.

6.5.3 Conduits concentriques

Fig.24 Installation du raccord concentrique



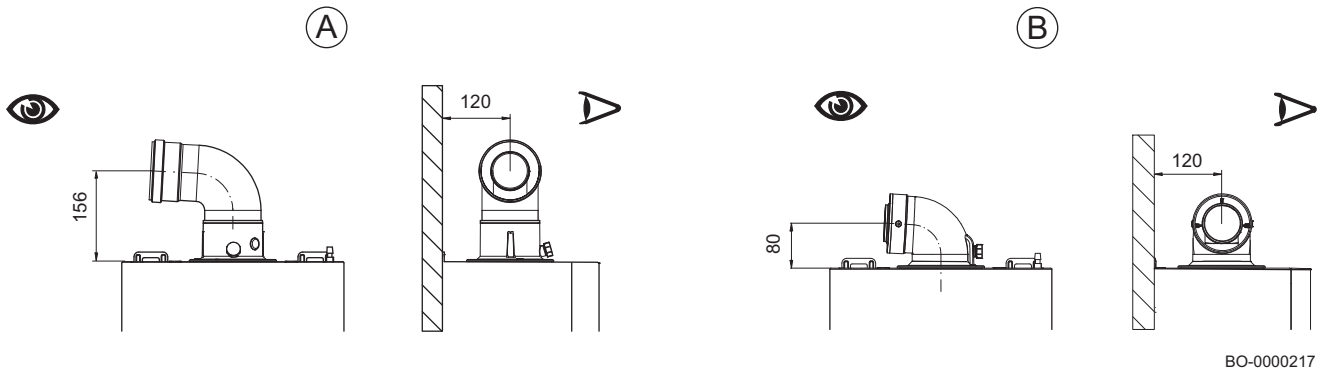
BO-0000207

Deux types de raccords sont disponibles pour les conduits concentriques (A) et (B). Le conduit vertical permet d'insérer un conduit concentrique vertical ou coudé à 90° ou 45°, et de ce fait, de raccorder la chaudière à des conduits d'admission/d'évacuation dans toutes les directions, grâce aux possibilités de rotation à 360°. Le raccord (B) est un coude concentrique à 90° conçu pour être utilisé avec tout type d'installation lorsque l'espace supérieur entre la chaudière et l'orifice d'évacuation mural est réduit.

En cas d'évacuation à l'extérieur, le conduit d'admission/d'évacuation doit sortir du mur d'au moins 18 mm afin de pouvoir placer la rondelle et le joint pour éviter toute infiltration d'eau.

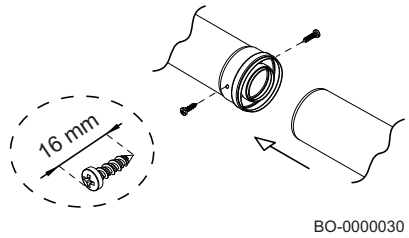
Le coude à 90° permet de raccorder la chaudière à des conduits d'évacuation et d'admission en observant les différentes exigences. Il peut également être utilisé comme coude supplémentaire en association avec le conduit ou coude à 45°.

Fig.25 Type d'admission/d'évacuation concentrique



6.5.4 Fixation des conduits concentriques

Fig.26 Fixation des conduits concentriques à l'aide de vis



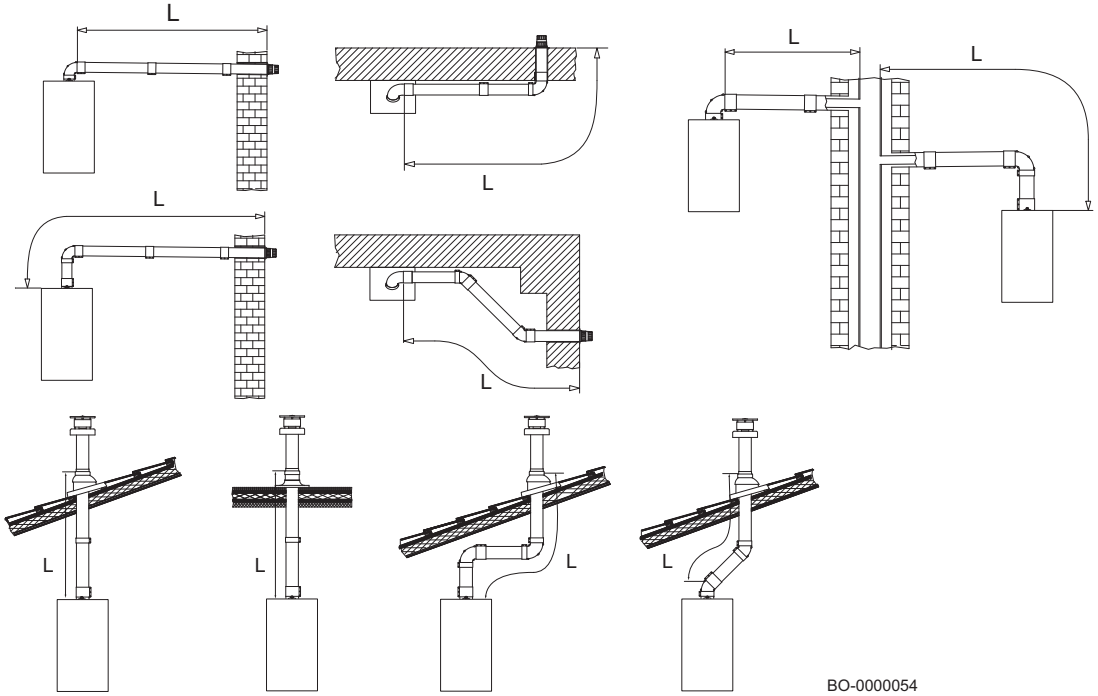
Fixer les conduits d'aspiration à l'aide de deux vis galvanisées Ø 4,2 mm de 16 mm de long maximum.

Attention
Avant de fixer les vis, vérifier qu'au moins 4,5 cm de conduit sont insérés dans le joint de l'autre conduit.

Avertissement
Garantir au conduit une pente minimum vers la chaudière de 5 cm par mètre.

6.5.5 Exemples d'installation de conduits concentriques

Fig.27 Exemples d'installation de conduits concentriques

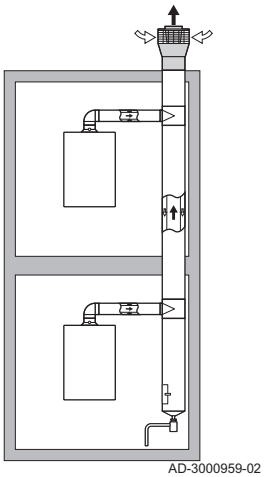


6.5.6 TYPE D'ÉVACUATION $C_{(10)3}$

CHEMINÉE COLLECTIVE FONCTIONNANT EN PRESSION POSITIVE POUR CHAUDIÈRES À CHAMBRE ÉTANCHE (GAZ NATUREL)

Le dimensionnement de la cheminée collective est déterminé par le fournisseur, conformément à la règle EN 13384-2.

Tab.20 Type de raccordement des fumées : $C_{(10)3}$ (gaz naturel)

Principe	Description
 AD-3000959-02	Système combiné d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées (système collectif air/fumées) avec surpression. **Danger** L'installation de chaudières sur des cheminées collectives sous pression n'est autorisée qu'avec du gaz naturel. La chaudière est conçue pour être raccordée à une cheminée collective dimensionnée pour fonctionner dans des conditions où la pression statique du conduit de fumées collectif peut dépasser la pression statique du conduit d'air collectif de 25 Pa dans une situation telle que 1 chaudière fonctionne à la puissance enfournée maximale et 1 chaudière fonctionne à la puissance enfournée minimale autorisée par les contrôles. • La différence de pression minimale admissible entre l'arrivée d'air et l'évacuation des fumées est de -200 Pa (incluant une pression du vent de -100 Pa). • La valeur maximale de recirculation autorisée dans des conditions venteuses est de 10 %. • Le conduit doit être conçu pour une température nominale des fumées de 25 °C. • Placer un dispositif d'évacuation des condensats, équipé d'un siphon, en bas du conduit. • Le passage de toit doit être conçu pour cette configuration et doit provoquer un tirage dans le conduit. • Il est interdit de poser un coupe-tirage. **Important** Pour cette configuration, modifier le régime du ventilateur comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Nous contacter pour plus d'informations.

Tab.21 Type de raccordement des fumées : $C_{(10)3}$ (gaz naturel)

		24			30 MI			35 MI		
MCR 2		**Mini.**	**Maxi.**	**Maxi.**	**Mini.**	**Maxi.**	**Maxi.**	**Mini.**	**Maxi.**	**Maxi.**
Correction de la vitesse du ventilateur	Par.	GP067	-	-	GP067	-	-	GP067	-	-
	%	6,5	-	-	7,0	-	-	7,0	-	-
Puissance nominale	kW	2,5	24,7	24,7	3,1	20,6	31	3,6	24,7	36
CO2	%	8,5	9,0	9,0	8,5	9,0	9,0	8,5	9,0	9,0
Pression maximale des fumées à la sortie de la chaudière	Pa	25	93	93	25	84	93	25	89	93
Pression minimale des fumées à la sortie de la chaudière	Pa	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200
Débit massique maximal des fumées	g/s	1,2	11,1	11,1	1,5	9,5	13,5	1,6	11,1	16
Température des fumées 80 °C/60 °C	°C	80	80	-	74	80	-	80	80	-
Température des fumées 50 °C/30 °C	°C	56	56	-	53	56	-	56	56	-
Température max. des fumées d'ECS	°C	—	-	80	-	-	85	-	-	85
Longueur minimale du conduit des fumées 60/100	m	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Longueur maximale de la gaine des fumées 60/100	m	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0

Danger
Dans le cas de l'entretien/démontage du circuit de combustion de la chaudière installé sur un système collectif d'évacuation des fumées à pression positive, prendre les précautions nécessaires pour empêcher les fumées des autres chaudières installées sur le système commun de pénétrer dans la pièce où est installée la chaudière.

6.5.7 TYPE D'ÉVACUATION DES FUMÉES C43P

CHEMINÉE COLLECTIVE FONCTIONNANT EN PRESSION POSITIVE POUR CHAUDIÈRES À CHAMBRE ÉTANCHE

Pour ce type de fumisterie, il est obligatoire d'utiliser des conduits d'évacuation conformes aux réglementations en vigueur ou d'être détenteur d'un document d'application technique du CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment). Le dimensionnement de la cheminée collective est déterminé par le fournisseur, conformément à la règle 13384-2.

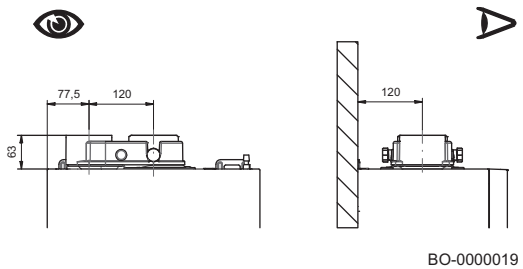
Régler la vitesse de ventilateur (puissance minimale)
Pour ce type d'installation, il est nécessaire de modifier le paramètre **GP067** (vitesse de ventilateur à la puissance minimale) de la carte électronique de la chaudière. Consulter sur le tableau ci-dessous les valeurs à modifier.

Tab.22 Tableau des données pour le gaz G20/G25

MCR 2										
Modèle		**24**			**30 MI**			**35 MI**		
Mode de fonctionnement	-	Mini.	Maxi.	Maxi.	Mini.	Maxi.	Maxi.	Mini.	Maxi.	Maxi.
Puissance enfournée nominale (Qmin-Qn-Qmax)	kW	2,5	24,7	24,7	3,1	20,6	31,0	3,6	24,7	36,0
Puissance calorifique nominale (Pmin-Pn-Pmax)	kW	2,4	24,0	24,0	3,0	20,0	30,0	3,5	24,0	35,0
Paramétrage	-	**GP067**	-	-	**GP067**	-	-	**GP067**	-	-
Correction de la puissance calorifique minimale	%	7,0	-	-	7,0	-	-	7,0	-	-
CO2	%	8,5	9,0	9,0	8,5	9,0	9,0	8,5	9,0	9,0
Pression du conduit de fumées	Pa	25	135	135	25	84	135	25	100	150
Débit massique des fumées	g/s	1,2	11,1	11,1	1,5	9,5	13,5	1,6	11,1	15,3
Température des fumées (80 °C/ 60 °C)	°C	74	80	-	74	80	-	74	80	-
Température des fumées (50 °C/ 30 °C)	°C	53	56	-	53	56	-	53	56	-
Température des fumées (ECS)	°C	—	-	80	-	-	85	–	-	85

6.5.8 Conduits (parallèles) séparés

Fig.28 Type de conduits d'évacuation/ d'admission séparés



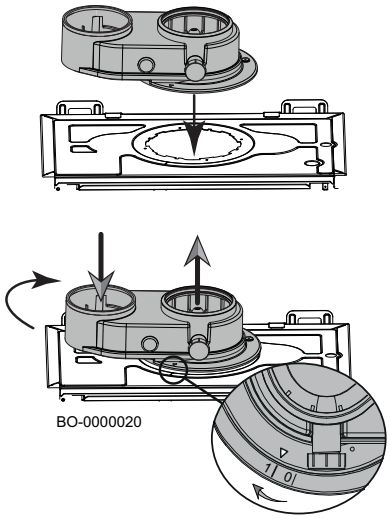
BO-0000019

Pour l'installation de certains conduits d'évacuation/admission des gaz de combustion, il est possible d'utiliser un séparateur simple. Ce séparateur permet de diriger l'admission et l'évacuation dans n'importe quelle direction grâce à sa rotation à 360°.

Ce type de conduit permet d'évacuer les gaz de combustion hors du local ou vers une cheminée. L'admission et l'évacuation de l'air comburant peuvent se trouver à des endroits différents. Le séparateur est directement fixé sur la chaudière et permet à l'air comburant et aux gaz de combustion d'entrer/sortir de deux conduits séparés (80 mm).

Le coude à 90° permet de raccorder la chaudière à des conduits d'évacuation et d'admission en observant les différentes exigences. Il peut également être utilisé comme coude supplémentaire en association avec le conduit ou coude à 45°.

Fig.29 Installation des conduits séparés



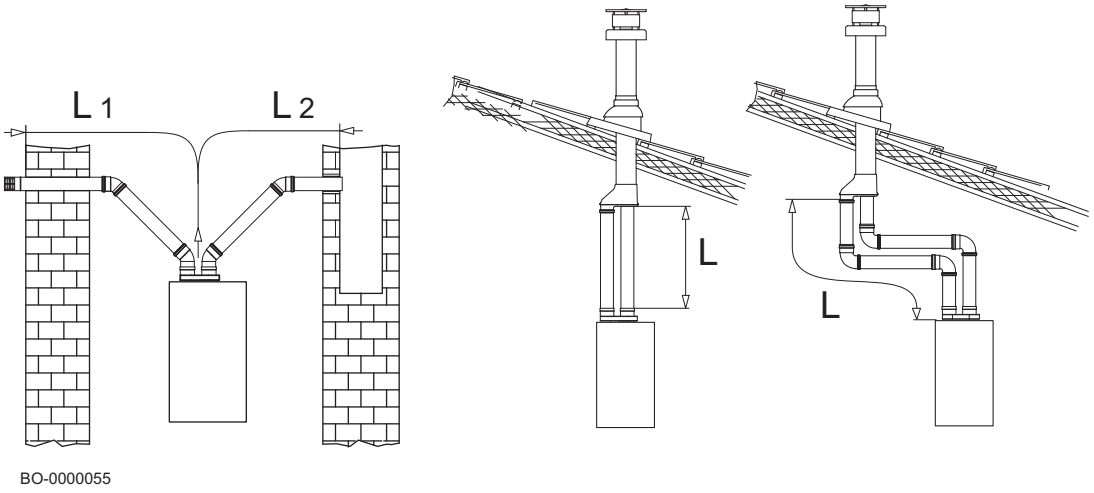
En cas de rejet à l'extérieur, le conduit d'évacuation doit sortir du mur d'au moins 18 mm afin de pouvoir placer la rondelle en aluminium et le joint pour éviter toute infiltration d'eau.

Attention
Veiller à fixer correctement le séparateur en le tournant depuis la position « 0 » à la position « 1 », comme illustré sur la figure.

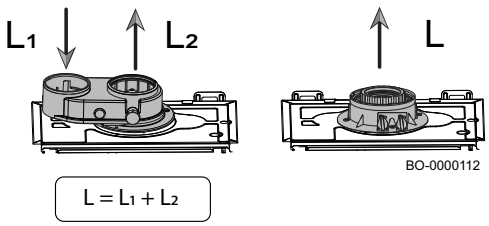
Attention
Garantir au conduit d'évacuation des fumées une pente minimum vers la chaudière de 5 cm par mètre.

6.5.9 Exemples d'installation de conduits séparés

Fig.30 Exemples d'installation de conduits séparés



6.5.10 Longueurs des conduits d'air-fumées



- **L1** : Arrivée d'air comburant
- **L2** : sortie fumées (L-L1)
- **L** : Longueur de l'ensemble de conduits (L1+L2)

Se référer au tableau ci-dessous pour définir la longueur maximale des conduits d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées.

TYPE DE VERSION B23-B23P-B33-C13-C33-C43-C53-C83-C93

Tab.23 Longueurs maximales des conduits de fumées (rigide/flexible)

		MCR 2								
		24			30 MI			35 MI		
Type de tube	Ø [mm]	L [m]	L_2 [m]	L_1 [m]	L [m]	L_2 [m]	L_1 [m]	L [m]	L_2 [m]	L_1 [m]
	80/80	80	70	10	80	70	10	80	65	15
	80/50 *	40	30	10	40	30	10	30	20	10
	80/60 **	40	30	10	40	30	10	30	20	10
	60/100	10	–	–	10	–	–	10	–	–
	80/125	25	–	–	25	–	–	25	–	–

* Conduit souple d'évacuation des fumées de 50 mm de diamètre pour Ubbink-Centrotherm ou Poujoulat.

** Conduit rigide d'évacuation des fumées de 60 mm de diamètre.

Important
Informations sur les conduits d'évacuation des fumées vendus par le fabricant.

Danger
Pour les installations de type « B », le local dans lequel l'appareil est installé doit disposer des ouvertures d'arrivée en air requises. Elles ne doivent pas être réduites ou fermées.

Important
Pour les conduits d'évacuation 80/125, 80/50 et 80/60, des adaptateurs spécifiques sont disponibles en tant qu'accessoires.

6.5.11 Réglages de la correction de sortie [%]

Introduction de gaines flexibles dans une cheminée collective en maçonnerie de type Shunt ou Alsace pour le raccordement de chaudières B23P et C93

Tab.24 Variation du pourcentage [%] de la vitesse du ventilateur en fonction de la longueur des conduits de fumées (entrée d'air L1 = Ø 80 mm) avec gaz naturel.

L2 (m)	MCR 2					
	24	24	24	30 MI	30 MI	30 MI
	Pression du conduit de fumées	GP068 [%]	GP088 [%]	Pression du conduit de fumées	GP068 [%]	GP088 [%]
	[Pa]	24 kW	24 kW	[Pa]	30 kW	30 kW
Ø 50 (mm) Rigide / Flexible (L1 = Ø 80 mm : MAX 10 m)						
1-5	75	0	0	100	0	0
6-10	130	3	3	240	7	3
11-15	210	11	8	320	7	8
16-20	310	16	14	500	12	14
21-25	400	20	16	610	14	16
26-30	480	23	19	670	14	19
Ø 60 (mm) Rigide (L1 Ø 80 mm : MAX 10 m)						
1-10	110	0	0	220	0	0
11-20	290	11	8	480	7	8
21-30	430	20	16	650	14	16

Tab.25 Variation du pourcentage [%] de la vitesse du ventilateur en fonction de la longueur des conduits de fumées (entrée d'air L1 = Ø 80 mm) avec gaz naturel.

L2 (m)	MCR 2		
	35 MI	35 MI	35 MI
	Pression du conduit de fumées	GP068 [%]	GP088 [%]
	[Pa]	30 kW	30 kW
Ø 50 (mm) Rigide / Flexible (L1 = Ø 80 mm : MAX 10 m)			
1-5	140	0	0
6-10	320	10	10
11-15	420	10	10
16-20	590	10	10
21-25	-	-	-
26-30	-	-	-
Ø 60 (mm) Rigide (L1 Ø 80 mm : MAX 10 m)			
1-10	300	0	0
11-20	570	10	10
21-30	-	-	-

6.5.12 Perte de pression supplémentaire équivalente

Tab.26 Perte de pression supplémentaire équivalente à la longueur linéaire de conduit (L)

Angle du coude					
	Coude Ø 80/125 mm	Coude Ø 60/100 mm	Coude Ø 80 mm	Coude pour les évacuations Rigide Ø 60 mm et souple Ø 50 mm	Ø coude pour les évacuations Rigide 50 mm
-	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]
90	1	1	0,5	2	3
45	0,25	0,5	0,25	-	-

Important
Informations sur les conduits d'évacuation des fumées vendus par le fabricant.

6.6 Accéder à la carte de raccordement électrique de la chaudière

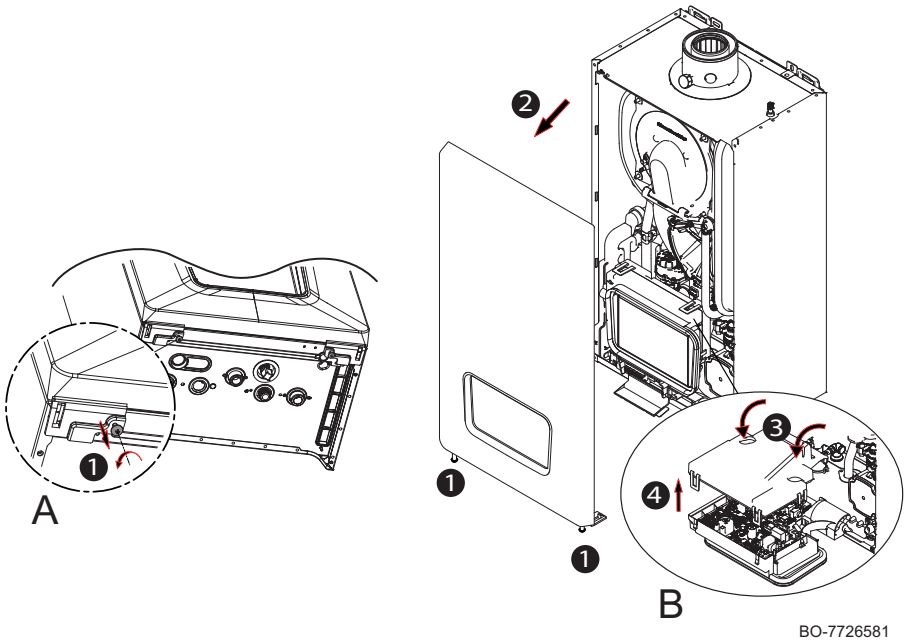
Pour accéder aux composants de la chaudière :

- Dévisser les deux vis (1) sous le panneau A(1). Les vis sont fixées au panneau avant et elles restent attachées après avoir été dévissées.
- Déposer le panneau avant (2).

Pour accéder au tableau de raccordement électrique :

- Pivoter le tableau de commande B(3) vers le bas.
- Ouvrir la porte B(4) en déverrouillant le loquet correspondant.

Fig.31 Accès aux raccordements électriques



6.7 Raccordements électriques

La sécurité électrique de l'équipement est uniquement garantie lorsque ce dernier est correctement raccordé à un système de mise à la terre efficace conformément aux normes de sécurité applicables pour les installations.

La chaudière doit être électriquement connectée à une alimentation secteur 230 V monophasée + mise à la terre.

Attention
Ce raccordement doit être effectué à l'aide d'un commutateur bipolaire avec une ouverture de contact d'au moins 3 mm.

Le cordon secteur doit être un câble harmonisé « HAR H05 VV-F » de 3x0,75 mm^2 et d'un diamètre maximal de 8 mm.

Avertissement
Vérifier que la consommation nominale totale des accessoires connectés à l'appareil est inférieure à 1 A. Si elle est supérieure à 1 A, il est nécessaire d'installer un relais entre les accessoires et le circuit imprimé d'alimentation.

6.7.1 Accéder aux raccordements électriques

Pour ajouter un ou plusieurs fils au câblage de la chaudière, procéder comme suit :

- desserrer la vis (**1**) sur le passe-fil multiple (**A**) situé en bas à droite de la chaudière (la vis fait office de presse-étoupe) ;
- déterminer le bon diamètre pour le passe-fil, puis découper l'obturation correspondante (**2**), comme illustré sur la figure et faire passer le fil dans l'orifice ;
- raccorder le fil, puis fixer le passe-fil en serrant la vis (**1**).
- Utiliser le presse-étoupe (**B**) pour raccorder des dispositifs externes via L-bus.

Fig.32 Ajout de fils à la chaudière

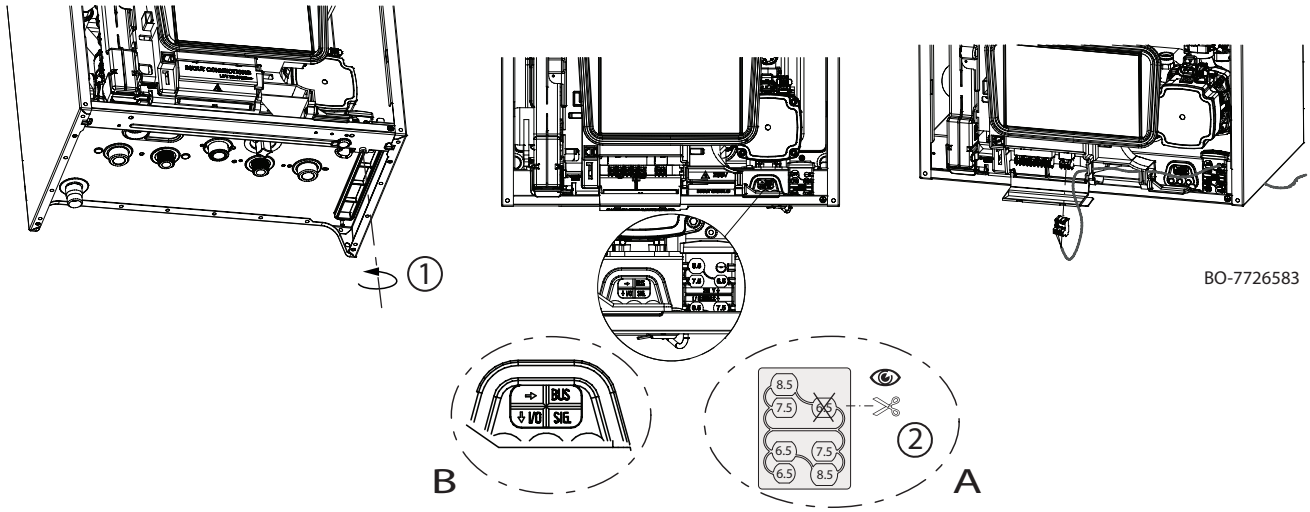
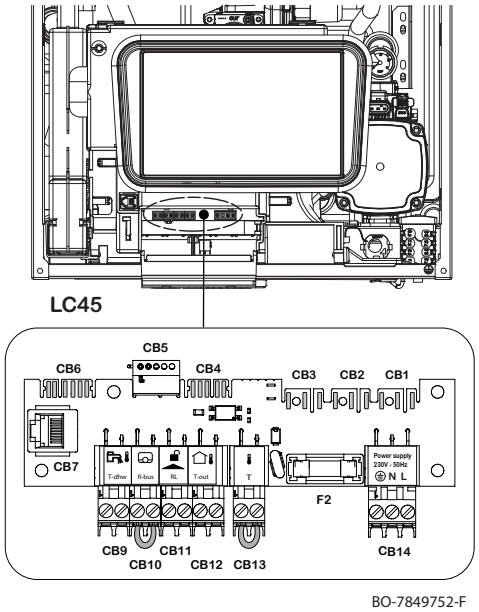


Fig.33 Raccordements de la carte de la chaudière



CB1 Raccordement de l'alimentation 230V ~ 50 Hz de la carte de la chaudière
L Phase 230 V~
N Neutre
⏚ Connecteur de mise à la terre
CB2 Alimentation 230 V ~ 50 Hz pour les accessoires.
CB3 Alimentation 230 V ~ 50 Hz pour les accessoires.
CB4 Raccordement chaudière CAN
CB5 Raccordement des accessoires CAN avec connecteur de terminaison
CB6 Entrée NTC (Température ECS - R-bus- RL - Température extérieure)
CB7 Raccordement CAN pour l'entretien
CB9 Raccordement de la sonde du ballon externe d'eau chaude sanitaire (connecteur bleu)
CB10 On-Off / R-Bus - thermostat d'ambiance ; retirer le cavalier avant le raccordement d'un appareil (connecteur vert)
CB11 Contact normalement ouvert [RL], bloquant la chaudière lorsqu'il est fermé (connecteur orange)
CB12 Raccordement de la sonde de température extérieure (connecteur blanc)
CB13 Activation du thermostat de sécurité 230 V ~ 50 Hz (connecteur blanc)
CB14 Connecteur de l'alimentation électrique 230 V ~ 50 Hz (connecteur rouge)
F2 Fusible du thermostat de sécurité 230 V ~ 50 Hz 0,5 A

Voir aussi
Schéma électrique, page 13

6.7.2 Raccorder le thermostat d'ambiance

Important
Avant de raccorder le thermostat d'ambiance, enlever le cavalier de la borne CB10.

Raccorder le thermostat d'ambiance à la borne verte **CB10** de la carte de raccordement. Ce contact permet deux connexions : R-Bus ou Marche/Arrêt.

6.7.3 Raccorder la sonde extérieure

Fig.34 Raccordement de la sonde extérieure

Raccorder la sonde extérieure à la borne blanche **CB12** de la carte de raccordement. Si la chaudière est raccordée à un thermostat d'ambiance (marche/arrêt), le contrôle de température de départ dépendra de la

courbe de température réglée sur la chaudière. Si un thermostat d'ambiance modulant De Dietrich est raccordé à la chaudière, la courbe de chauffe souhaitée peut être définie directement par le thermostat (si requis par le modèle de thermostat d'ambiance).

6.7.4 Raccordement du contact bloquant de la chaudière

Pour bloquer la chaudière, connecter un contact sec d'un dispositif externe à la borne orange **CB11** (RL).

Lorsque la condition de blocage disparaît, la chaudière reste à l'état bloqué pendant encore 10 minutes. Voir dans le chapitre sur les paramètres les configurations possibles et les types de réglages des paramètres **AP008, AP013** et **AP018**.

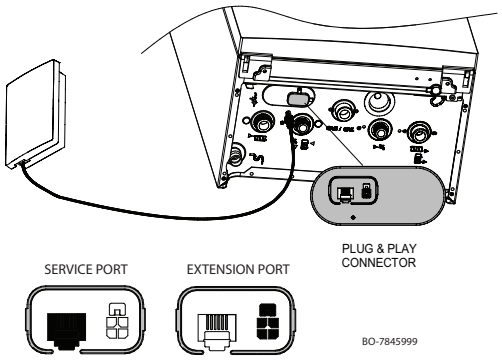
6.7.5 Raccordement de l'outil d'entretien

Fig.35 Raccordement à la carte électronique pour accéder à la liste des paramètres

Pour afficher/modifier la liste des paramètres, il est également possible de connecter l'interface sans fil à la chaudière via le connecteur **CB7**, ou en branchant le connecteur **Plug & Play**, s'il est présent, comme décrit dans le paragraphe suivant. Une fois la connexion effectuée, interfacer l'ordinateur portable **SERVICE** via le logiciel **Service-Tool** à la chaudière.

6.7.6 Connecteur Plug & Play

Fig.36 Position du connecteur



Il est possible de raccorder le produit à plusieurs cartes d'extension à l'aide du connecteur Plug & Play disponible en bas de l'appareil.

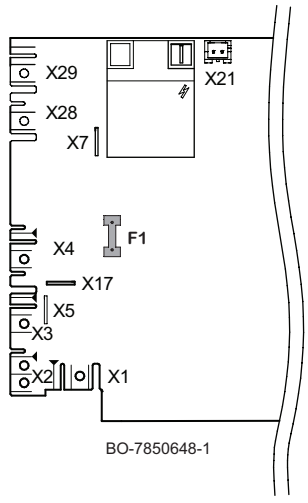
Le connecteur Plug & Play peut être utilisé pour les besoins de l'entretien (**SERVICE PORT**) ou pour raccorder les accessoires externes (**EXTENSION PORT**).

Voir
Consulter le manuel fourni avec l'accessoire pour le réglage des paramètres

Avertissement
N'utiliser que les câbles d'origine fournis avec l'accessoire

6.7.7 Positionnement du fusible de l'alimentation électrique

Fig.37 Emplacement du porte-fusible



Le fusible rapide **3,15 A F1** est intégré à la carte électronique de la chaudière, dans la section haute tension derrière le connecteur X4. Pour accéder à la carte électronique, retirer le panneau avant, desserrer le capot comme décrit dans le paragraphe « Accès aux composants de la chaudière », puis retirer le fusible.

6.7.8 Raccorder la sonde du ballon d'eau chaude sanitaire (sur les modèles pré-équipés)

Raccorder la sonde du ballon d'eau chaude sanitaire à la borne bleue **CB9** (Tdhw).

6.7.9 Raccordement de la carte (accessoire)

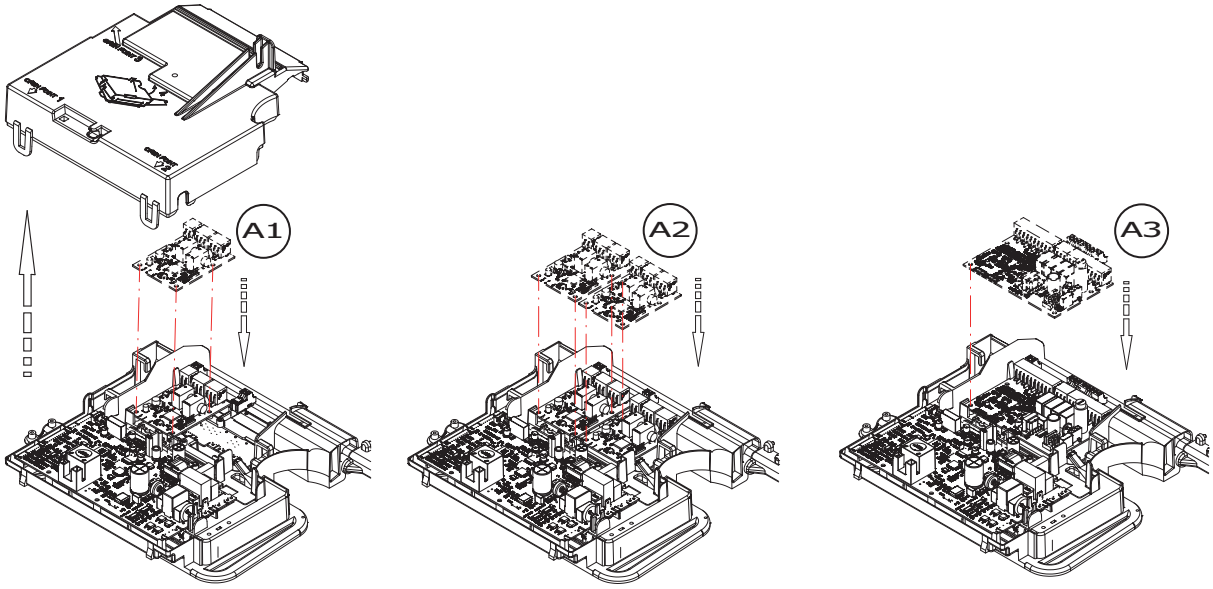
Les cartes SCBxx (A1), (A2), (A3) et GTWxx (A1) peuvent être installées directement sur le panneau de commande de la chaudière.

Pour les installer et les fixer :

- Retirer le capot du panneau de commande.
- Placer la ou les cartes **(A1)**, **(A2)**, **(A3)** comme indiqué sur la figure.
- Les fixer à l'aide des vis fournies dans le kit d'accessoire.

Pour brancher la carte des accessoires, utiliser les connecteurs L-BUS **CB4** ou **CB5** installés dans la chaudière conformément à la description ci-dessous.

Fig.38 Positionnement et fixation des cartes accessoires sur la chaudière

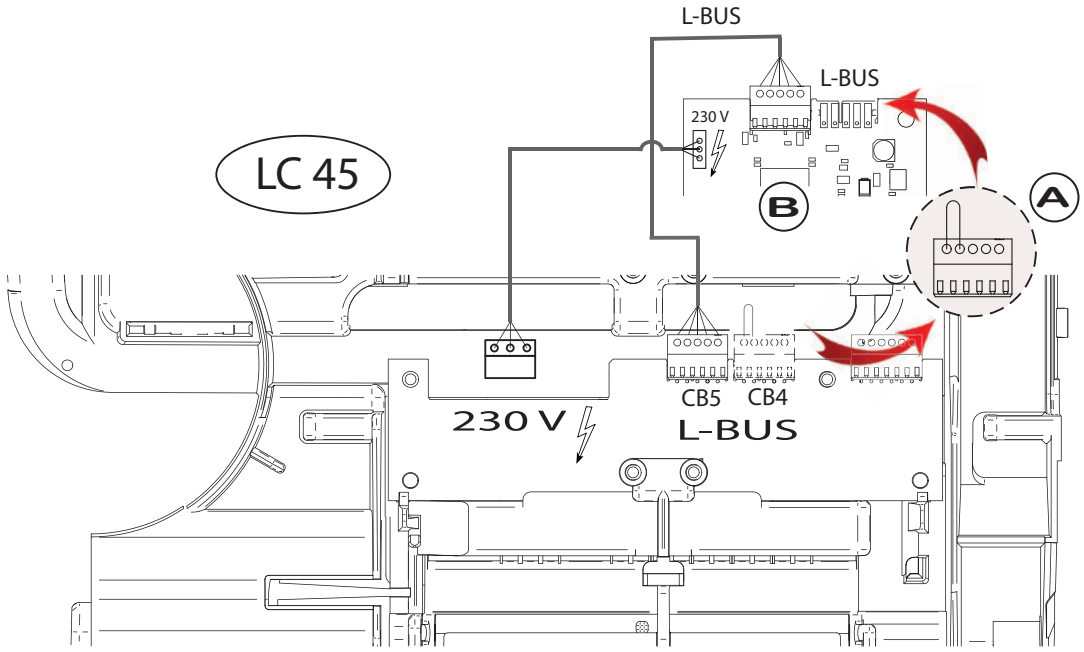


BO-7794874-1

Pour raccorder directement une carte accessoire à la carte de raccordement sur la chaudière :

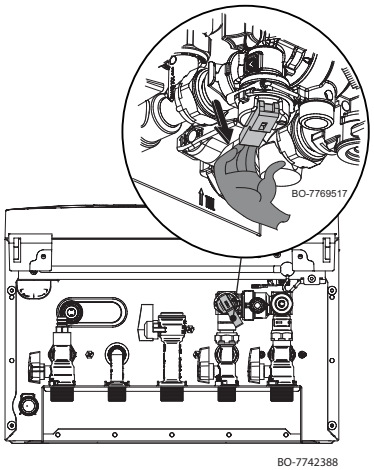
- Retirer le connecteur avec la résistance de terminaison L-BUS **(A)** sur la carte de raccordement et le placer sur le connecteur L-BUS de la carte accessoire **(B)** .
- Raccorder le câble L-BUS de la carte de raccordement à la carte accessoire et à l'alimentation 230 V~ (le cas échéant).
- Fixer les cartes d'accessoires dans la zone prévue sur le panneau avant de la chaudière.

Fig.39 Raccordement de la carte accessoire sur la chaudière



6.8 Remplissage de l'installation

Fig.40 Remplissage de l'installation

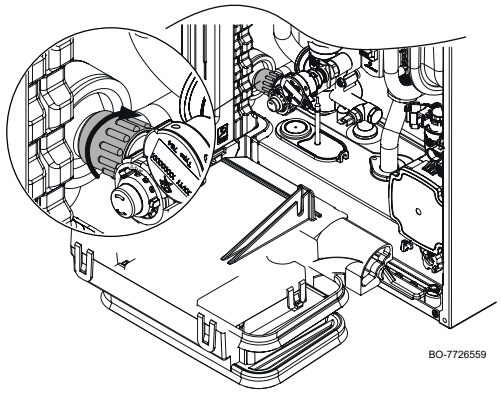


Attention
Il est recommandé d'être très attentif lors du remplissage de l'installation de chauffage. Ouvrir notamment les vannes thermostatiques si l'installation en est équipée et laisser l'eau s'écouler tout doucement afin d'éviter la formation d'air à l'intérieur du circuit primaire, jusqu'à ce que la pression de service nécessaire soit atteinte. Enfin, purger tous les radiateurs de l'installation. De Dietrich n'accepte aucune responsabilité pour tout dommage provoqué par la présence de bulles d'air à l'intérieur de l'échangeur thermique en raison d'une application incorrecte ou approximative de la règle qui précède.

1. Avant de remplir l'installation de chauffage, procéder au rinçage.
2. Monter le dispositif anti-refoulement fourni dans le kit comme illustré sur la figure.
3. Tirer doucement le robinet de la platine de raccordement vers le bas pour remplir l'installation comme indiqué dans la figure ci-contre. Ne pas utiliser d'outils pour ce faire, uniquement les mains.
4. Fermer le robinet et vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'eau.
5. Pour la purge, activer la fonction comme décrit dans le chapitre « Fonction de purge ».

6.9 Vidanger l'installation

Fig.41 Vidanger l'installation



Le bouton de vidange est situé sous la chaudière, comme illustré sur la figure. Procéder comme suit pour vidanger la chaudière :

1. Tourner le bouton lentement dans le sens des aiguilles d'une montre (vers la droite) pour vidanger la chaudière. Ne pas utiliser d'outils pour ce faire, uniquement les mains.
2. Fermer de nouveau le robinet après la vidange en le tournant dans le sens inverse (vers la gauche).

6.10 Rincer l'installation

Installer la chaudière dans les nouvelles installations :

Procéder comme suit pour vidanger la chaudière :

- Rincer l'installation.
- Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
- Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté

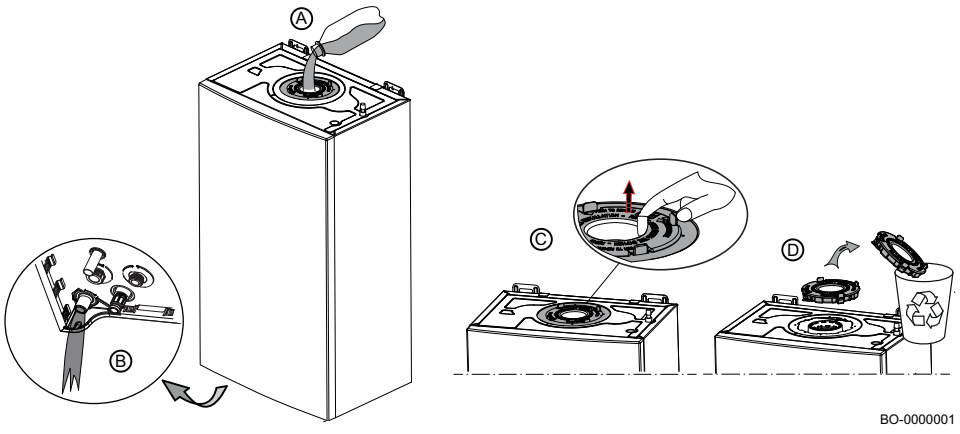
Installer la chaudière dans les installations existantes :

- Procéder au désembouage de l'installation.
- Rincer l'installation.
- Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
- Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté

6.11 Remplissage du siphon

Pour maintenir l'échangeur de chaleur bloqué pendant le transport, un disque en plastique a été introduit dans l'orifice d'évacuation des gaz de combustion sur le dessus de la chaudière. Avant d'ôter ce disque, remplir le siphon en versant de l'eau dans l'orifice (A) jusqu'à ce qu'elle s'écoule par la sortie du siphon (B), comme illustré sur la figure. Lorsque le remplissage est terminé, ôter le disque en plastique (D) à l'aide des quatre clips (C) et installer le conduit d'évacuation des gaz de combustion.

Fig.42 Méthode de remplissage du siphon



7 Mise en service

7.1 Généralités

La mise en service de la chaudière s'effectue à sa première utilisation, après une période d'arrêt prolongé (supérieure à 28 jours), ou après tout événement qui nécessiterait une réinstallation complète de la chaudière. La mise en service de la chaudière permet de passer en revue les différents réglages et vérifications à effectuer pour démarrer la chaudière en toute sécurité.

7.2 Points à vérifier avant la mise en service

Effectuer les contrôles suivants avant de mettre en service la chaudière :

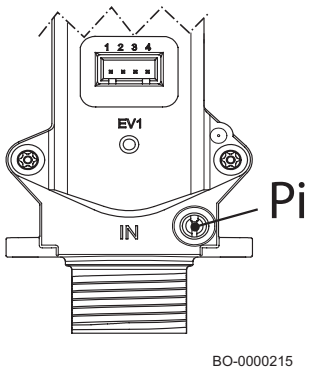
1. Vérifier que le type de gaz fourni correspond aux données figurant sur la plaquette signalétique de la chaudière.

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

2. Vérifier le raccordement du câble de mise à la terre.
3. Contrôler le circuit de gaz, depuis le clapet anti-retour jusqu'au brûleur.
4. Contrôler le circuit hydraulique depuis les raccordements de la chaudière jusqu'au circuit de chauffage.
5. Vérifier régulièrement que la pression hydraulique de l'installation de chauffage est comprise entre 1,0 et 1,5 bars.
6. Vérifier les raccordements des alimentations électriques des différents éléments de la chaudière.
7. Vérifier les raccordements électriques du thermostat ainsi que ceux des autres composants externes.
8. Vérifier la ventilation du local d'installation.
9. Vérifier les raccordements pour l'évacuation des fumées.

7.3 Procédure de mise en service

Fig.43 Vanne gaz



Pour mettre en service la chaudière, procéder comme suit :

1. Ouvrir le robinet de gaz principal.
2. Ouvrir le robinet de gaz de la chaudière.
3. Ouvrir le panneau avant.
4. Vérifier la pression d'alimentation en gaz à la prise de pression Pi au niveau de la vanne gaz (figure ci-contre).
5. Vérifier l'étanchéité de la conduite gaz, robinetterie incluse. La pression d'essai ne doit pas dépasser 60 mbar (6 kPa).
6. Purger le tuyau d'arrivée du gaz en dévissant la prise de pression **Pi** sur la vanne gaz (figure ci-contre). Refermer la prise une fois le tuyau suffisamment purgé.
7. Vérifier que le siphon est plein d'eau (voir la procédure dans la section « Remplissage du siphon »).
8. Vérifier l'état/l'étanchéité des conduits de fumées.
9. Vérifier l'absence de fuite au niveau des raccordements hydrauliques.
10. Veiller à retirer le cavalier de la borne **CB10** avant de raccorder un thermostat d'ambiance ou une unité d'ambiance.
11. Mettre la chaudière sous tension.

7.3.1 Première mise sous tension

Lors de la première mise sous tension de la chaudière, suivre les instructions affichées pour une mise en service appropriée.

La procédure guidée contient six étapes consécutives :

1. Sélectionner le pays ;
2. Sélectionner la langue ;
3. Configurer la date et l'heure ;
4. Configurer le type de gaz ;
5. Attendre la fin de la fonction de désaération, qui a été activée automatiquement lorsque la chaudière a été mise sous tension.
6. Démarrer la fonction d'étalonnage.

Important

Les fonctions activées automatiquement pendant le premier allumage peuvent être activées manuellement dans le menu de mise en service et accessibles avec le code de l'installateur.

7.3.2 Mettre en service l’appareil

Selon l'appareil, certaines étapes de la mise en service prendront quelques minutes. Par exemple des appareils qui ont besoin de désaération après l'installation ou dont la chaudière doit être configurée.

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Démarrer l’appareil.
2. Suivre les instructions affichées à l’écran.

Important
Certaines étapes peuvent prendre quelques minutes pendant la mise en service de l’appareil. Ne pas tenter d’arrêter l’appareil ou d’ignorer des étapes sauf instruction contraire affichée à l’écran.

3. Vous pouvez accéder à chaque étape de la mise en service individuellement :
   3.1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
   3.2. Accéder au menu **Installateur**.
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
   3.3. Sélectionner **Mise en service**.
   3.4. Sélectionner l’étape de mise en service à réaliser.

7.3.3 Tester les entrées et les sorties

Vous pouvez détecter les entrées et tester les sorties connectées à l'appareil lorsque vous êtes dans le menu de mise en service. Vous pouvez sélectionner un **Test entrées** ou un **Test sorties**.

Le **Test entrées** détecte l'état des composants raccordés à l'appareil.

Le **Test sorties** active un mode de test temporaire qui permet de modifier l'état de la sortie des composants raccordés à l'appareil. L'appareil redémarrera une fois le test des sorties quitté.

7.4 Contrôle de la combustion

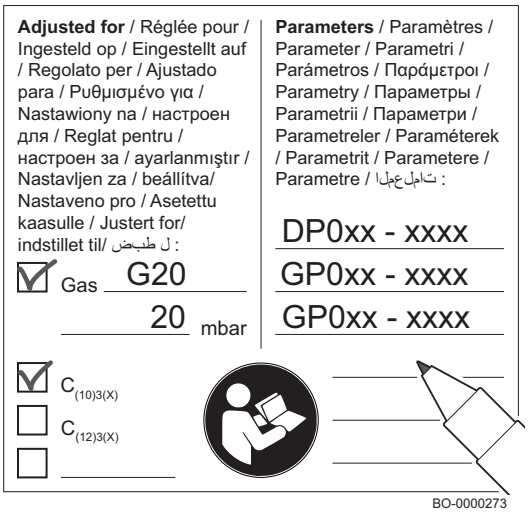
7.4.1 Paramètres de maintenance

Tab.27 Paramètre GP066 – Puissance au démarrage [%]

	PARAMÈTRE GP066 – Puissance [%]		
	MCR 2		
	24	30 MI	35 MI
	24 kW	30 kW	35 kW
G20	30 %	30 %	30 %
G25	30 %	30 %	30 %
G31	30 %	30 %	30 %

7.4.2 Finalisation des opérations

Fig.44 Exemple d'étiquette auto-adhésive remplie

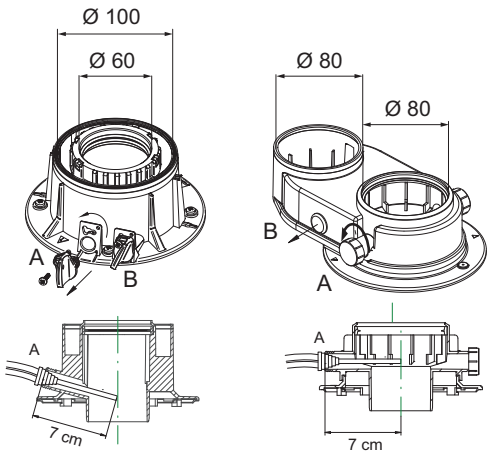


BO-0000273

1. Retirer le dispositif de mesure.
2. Remettre en place le bouchon de prélèvement des fumées.
3. Fermer le panneau avant.
4. Amener la température de l'installation à 70 °C environ.
5. Éteindre la chaudière.
6. Attendre environ 10 minutes, puis dégazer l'installation.
7. Mettre la chaudière sous tension.
8. Vérifier l'étanchéité des raccordements de l'évacuation des gaz de combustion et d'arrivée d'air.
9. Vérifier la pression hydraulique du circuit de chauffage Si nécessaire, rétablir la pression (il est recommandé de régler la pression hydraulique entre 1,0 et 1,5 bar).
10. Dans le cas d'installations avec un système d'évacuation collective des fumées en pression positive, utiliser l'étiquette sur le côté. Noter sur l'étiquette le type de gaz naturel et la correction de puissance (%) des paramètres modifiés.
    - Le type de gaz, s'il est adapté à un autre gaz ;
    - La pression d'alimentation en gaz ;
    - En cas d'applications en surpression, le type de buse de fumées ;
    - Les paramètres modifiés pour les changements mentionnés ci-dessus ;
    - Tout paramètre de vitesse de ventilateur modifié à d'autres fins.
11. Informer l'utilisateur du fonctionnement de la chaudière et du tableau de commande (et/ou de la commande à distance si l'appareil en est équipé).
12. Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

7.5 Paramètres de combustion

Fig.45 Type de raccords — point de mesure des gaz de combustion



BO-0000220

La chaudière est équipée de deux prises spéciales qui permettent de mesurer l'efficacité de la combustion et la propreté des gaz de combustion pendant le fonctionnement. L'une des deux prises est située sur le circuit d'évacuation des gaz de combustion (A) et permet de mesurer la propreté des gaz de combustion et l'efficacité de la combustion. L'autre prise est située sur le circuit d'arrivée d'air comburant (B) et permet de détecter l'éventuelle recirculation des gaz de combustion en cas de conduits concentriques. La prise située sur le circuit d'évacuation des gaz de combustion permet de mesurer les paramètres suivants :

- température des gaz de combustion,
- taux d'oxygène O_2 ou de dioxyde de carbone CO_2,
- taux de monoxyde de carbone CO.

La température de l'air comburant doit être mesurée à l'aide de la prise raccordée au circuit d'arrivée de l'air (B), en insérant la sonde de mesure sur environ 7 cm. Mesurer la teneur en CO_2/O_2 et la température d'évacuation des fumées au point de mesure dédié. Pour ce faire, procéder comme suit :

- Dévisser le bouchon de prélèvement des gaz de combustion (adaptateur pour système d'évacuation des fumées).
- Mesurer la teneur en CO_2/O_2 dans les gaz de combustion à l'aide de l'équipement de mesure. Comparer cette valeur avec la valeur de contrôle.
- L'analyseur de fumées doit avoir une précision minimale de ±0,25 % O_2/CO_2, et ±20 ppm CO.

Mesurer la valeur de CO dans les fumées. Si le niveau de CO est supérieur à 400 ppm, effectuer les actions suivantes :

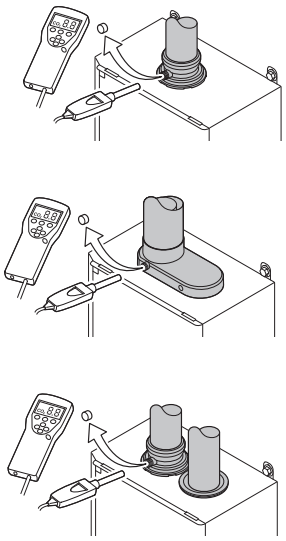
- Vérifier si l'évacuation des fumées est correctement installée.
- Vérifier si le type de gaz utilisé correspond aux paramètres de la chaudière.
- Vérifier l'état du brûleur et éliminer toutes les impuretés du brûleur.
- Vérifier à nouveau l'exactitude du rapport gaz/air.

- Contacter votre fournisseur si le niveau de CO est encore au-dessus de 400 ppm.

Danger
Si le niveau de CO est encore supérieur à 1000 ppm, mettre l'appareil hors tension et contacter votre fournisseur.

Important
La concentration en CO des fumées doit toujours être conforme aux règles d'installation dans le pays où l'appareil est installé.

Fig.46 Exemples de contrôles de la combustion



BO-0000246

Important
Sur cet appareil, aucun réglage mécanique n'est nécessaire sur la vanne. Le bloc gaz se règle automatiquement

Attention
Pour analyser les produits de combustion, s'assurer de l'échange de chaleur approprié dans l'installation en mode chauffage ou en mode eau sanitaire (en ouvrant un ou plusieurs robinets d'eau chaude sanitaire) pour éviter l'arrêt de la chaudière à cause d'une surchauffe. Pour le bon fonctionnement de la chaudière, la teneur en CO_2 (O_2) dans les gaz de combustion doit être dans la plage de tolérance indiquée dans le tableau ci-dessous. Si la valeur de CO_2 (O_2) mesurée est différente, contrôler l'intégrité des électrodes et les intervalles entre électrodes. Si nécessaire, remettre en place les électrodes en les positionnant correctement et en lançant la fonction d'étalonnage manuel décrite ci-dessous.

7.5.1 Tableau des valeurs de tolérance pour CO - CO_2 - O_2

Tab.28 Tableau des valeurs avec panneau avant FERMÉ

Sélectionner un type de gaz	PANNEAU AVANT FERMÉ				
	% CO_2 nominal		CO maximal	% O_2 nominal	
	Pn maximal	Pmin	ppm	Pn maximal	Pmin
G20*	9,0 % (8,4 ÷ 9,6)	8,5 % (7,9 ÷ 9,1)	< 400	4,8 % (3,8 ÷ 5,9)	5,7 % (4,7 ÷ 6,8)
G25	9,0 % (8,4 ÷ 9,6)	8,5 % (7,9 ÷ 9,1)	< 400	4,8 % (3,8 ÷ 5,9)	5,7 % (4,7 ÷ 6,8)
G31	10 % (9,4 ÷ 10,6)	10 % (9,4 ÷ 10,6)	< 400	5,7 % (4,7 ÷ 6,6)	5,7 % (4,7 ÷ 6,6)

* En cas de mélange contenant plus de 20 % d'hydrogène (H_2), se reporter uniquement à la valeur d'O_2 % pour étalonner la vanne gaz.

Mise en garde
Pour analyser les gaz de combustion, vous devez accéder au niveau installateur, puis effectuer le test à puissance maximale et minimale comme décrit ci-dessous.

Les gaz de combustion doivent être mesurés à l'aide d'un analyseur étalonné régulièrement. En fonctionnement normal, la chaudière exécute des cycles de contrôle automatiques de la combustion. Pendant cette phase, il est possible de mesurer des valeurs de CO supérieures à 1000 ppm sur de brefs intervalles.

Important
Cet appareil convient au gaz G20 contenant jusqu'à 20 % d'hydrogène (H_2). En raison de variations du pourcentage de H_2, le pourcentage d'O_2 peut varier dans le temps. (Par exemple : Un pourcentage de 20 % de H_2 dans le gaz peut entraîner une augmentation de 1,5 % d'O_2 dans les fumées).

7.5.2 Accéder au niveau installateur

Certains réglages sont protégés par l’accès installateur. Activer l’accès installateur pour modifier ces réglages.

▶▶ Menu principal > **Installateur**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur**.
3. Utiliser le code : **0012**.
   ⇨ L'accès Installateur est maintenant activé. L'icône Installateur s'affiche comme active dans la barre d'état.

Fig.47 Code d'accès Installateur



AD-3002281-01

Lorsque le tableau de commande n’est pas utilisé pendant 30 minutes, le niveau installateur est désactivé automatiquement. Vous pouvez désactiver manuellement l’accès installateur en sélectionnant **Quitter niveau installateur**.

7.5.3 Réalisation du test à pleine charge

Vous pouvez modifier le **Etat test fonct** pour effectuer un test à pleine charge.

▶▶ Menu principal > **Mode cheminéeTest fonctionnement** > **Etat test fonct**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Mode cheminéeTest fonctionnement**.
3. Sélectionner **Etat test fonct**.
4. Sélectionner **Puissance moyenne**.
   ⇨ 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.
5. Vérifier les réglages du test de charge.
6. Appuyer sur le bouton retour ⮌ pour mettre fin au test.

7.5.4 Réalisation du test à faible charge

Vous pouvez modifier le **Etat test fonct** pour effectuer un test à faible charge.

▶▶ Menu principal > **Mode cheminéeTest fonctionnement** > **Etat test fonct**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Mode cheminéeTest fonctionnement**.
3. Sélectionner **Etat test fonct**.
4. Sélectionner **Puissance Mini**.
   ⇨ Le test à faible charge commence. Le menu affiche le mode de test de charge sélectionné et l'icône apparaît en haut à droite de l’écran.
5. Vérifier les réglages du test de charge.
6. Appuyer sur le bouton retour ⮌ pour mettre fin au test.

7.5.5 Menu Ramoneur

Sélectionner l'option **Mode cheminéeTest fonctionnement** dans le menu principal. Le menu Change load test mode s'affiche.

Tab.29 Tests de charge dans le menu Ramoneur

Modifier le mode test de charge	Description des réglages
Off	Aucun test.
Puissance Mini	Test de charge partielle.
Puissance moyenne	Test à pleine charge pour le mode chauffage.
Puissance Max	Test à pleine charge pour le mode chauffage et eau chaude sanitaire.

Tab.30 Réglages du test de charge

Menu Test de charge	Description des réglages
Etat test fonct	Sélectionner le test de charge pour démarrer le test.
T. Départ	Lire la température de départ du chauffage.
T retour	Lire la température de retour du chauffage.
Vitesse ventilateur	Lire la vitesse de ventilateur réelle.
Consigne ventilateur	Lire la consigne de la vitesse de rotation du ventilateur.
Courant d'ionisation	Lire le courant de flamme réel.

7.5.6 Exécuter la fonction d’étalonnage manuel

Pour activer la fonction Étalonnage, accéder d’abord au niveau Installateur comme décrit précédemment, puis procéder de la manière suivante :

1. Appuyer sur la touche menu.
2. Accéder au Mise en service
3. Sélectionner la fonction Étalonnage de la chaudière.
4. Suivre les instructions indiquées à l’écran de la chaudière.
5. Une fois cette fonction achevée, un message confirmant que l’étalonnage est achevé s’affiche à l’écran pendant quelques secondes.
6. L’affichage revient au menu principal.
7. Pour quitter la fonction, appuyer sur le bouton pendant quelques secondes.

8 Utilisation

8.1 Utilisation du tableau de commande

8.1.1 Configurer l'installation au niveau installateur

Vous pouvez configurer l'installation en appuyant sur le bouton du menu principal et en sélectionnant **Installateur**.

8.1.2 Modifier la température de l'eau chaude sanitaire pendant les vacances

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Configuration de l'installation** > **ECS** > **Général**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur**.
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Configuration de l'installation**.
4. Sélectionner **ECS**.
5. Sélectionner **Général**.
6. Sélectionner **T. ECS vacances**.
7. Régler la température souhaitée.

Vous pouvez maintenant accéder à l'écran d'accueil en appuyant de manière prolongée sur le bouton retour, ou accéder au menu principal en appuyant sur le bouton menu.

8.1.3 Activer le séchage de chape

La fonction de séchage de la chape est à activer pour chaque zone de chauffage.

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Configuration de l'installation** > Select a zone > **Séchage de chape**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur** .
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Configuration de l'installation**.
4. Sélectionner la zone à configurer.
5. Sélectionner **Séchage de chape**.
6. Sélectionner le paramètre à configurer.

Important
Configurer les paramètres des trois phases avant d'activer le séchage de la chape. Une fois le séchage de la chape activé, les paramètres sont verrouillés. Désactiver le séchage de la chape pour déverrouiller les paramètres et effectuer des modifications.

7. Sélectionner **Activer séch. chape** et activer le séchage de la chape.

Vous pouvez maintenant accéder à l'écran d'accueil en appuyant de manière prolongée sur le bouton retour ⮌, ou accéder au menu principal en appuyant sur le bouton menu ≡.

8.1.4 Configurer la fonction anti-légionelle

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Configuration de l'installation** > **ECS** > **Antilégionellose**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur** .
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Configuration de l'installation**.
4. Sélectionner **ECS**.
5. Sélectionner **Antilégionellose**.
6. Sélectionner le paramètre anti-légionelle à configurer.

Vous pouvez maintenant accéder à l'écran d'accueil en appuyant de manière prolongée sur le bouton retour ⮌, ou accéder au menu principal en appuyant sur le bouton menu ≡.

8.1.5 Configurer les notifications de maintenance

Vous pouvez configurer l'installation de manière à afficher une notification de maintenance après un nombre défini d'heures de fonctionnement. Les commandes surveillent le contenu de deux compteurs :

- Le total des heures de fonctionnement du brûleur depuis le dernier entretien (**AC002**)
- Le total des heures d'alimentation par le réseau électrique depuis le dernier entretien (**AC003**)

Lorsque l'un de ces compteurs atteint la valeur définie dans les paramètres **AP009** ou **AP011**, l'utilisateur est notifié sur le tableau de commande.

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Afficher notification de maintenance**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur** .
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Afficher notification de maintenance**.

4. Choisir le type de notification souhaité :

Tab.31 Description des types de notification

Notification	Description
Aucun	Aucun avis de maintenance.
Révision manuelle	Avis de maintenance personnalisé. Régler une notification de service sur mesure en ajustant **Heures entretien (AP009)** et **Heures sous tension (AP011)**.
Notification ABC	Avis de maintenance ABC. Indication de service de type A, B ou C.

Vous pouvez maintenant accéder à l'écran d'accueil en appuyant de manière prolongée sur le bouton retour ⮌, ou accéder au menu principal en appuyant sur le bouton menu ☰.

8.1.6 Afficher et réinitialiser la notification d'entretien

Lorsqu'un service programmé est demandé, une notification s'affiche à l'écran d'accueil. Vous pouvez réinitialiser la notification de service après avoir affiché les détails.

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Afficher notification de maintenance** > **Réinitialiser la maintenance**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ☰ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur** .
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Afficher notification de maintenance**.
   ⇨ Les informations de service sont affichées.
4. Réinitialiser le rappel de service en sélectionnant **Réinitialiser la maintenance**.
5. Sélectionner **Confirmer**.
   ⇨ Le rappel de service est réinitialisé.

Vous pouvez maintenant accéder à l'écran d'accueil en appuyant de manière prolongée sur le bouton retour ⮌, ou accéder au menu principal en appuyant sur le bouton menu ☰.

8.1.7 Afficher les valeurs mesurées

L'appareil enregistre en continu les valeurs mesurées du système. Vous pouvez lire ces valeurs sur le tableau de commande.

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Signaux** ou **Compteurs**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ☰ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur** .
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Signaux** ou **Compteurs** pour lire un signal ou un compteur.

8.1.8 Afficher la consommation d'énergie

Vous pouvez afficher la consommation d'énergie de votre appareil. Les systèmes surveillés dépendent de la configuration de l'appareil et de l'installateur.

▶▶ Menu principal > **Compteur d'énergie**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ☰ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Compteur d'énergie** .
   ⇨ La consommation actuelle d'énergie de l'appareil est affichée.

Vous pouvez maintenant accéder à l'écran d'accueil en appuyant de manière prolongée sur le bouton retour ⮌, ou accéder au menu principal en appuyant sur le bouton menu ☰.

8.1.9 Activer et désactiver le Bluetooth

Un BLE Smart Antenna est nécessaire pour accéder au Bluetooth depuis le menu principal.

Un appareil mobile peut se connecter à l'appareil par Bluetooth. Vous pouvez activer ou désactiver la connexion Bluetooth.

▶▶ Menu principal > **Bluetooth**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Bluetooth** .
3. Sélectionner l'un des paramètres suivants :
   - **Off** pour désactiver la fonction Bluetooth.
   - **On** pour activer la fonction Bluetooth.

Vous pouvez maintenant accéder à l'écran d'accueil en appuyant de manière prolongée sur le bouton retour ⮌, ou accéder au menu principal en appuyant sur le bouton menu ≡.

8.1.10 Réaliser une détection automatique

La fonction de détection automatique recherche sur l'installation les dispositifs et autres appareils raccordés au L-Bus et au S-Bus. Vous pouvez utiliser cette fonction lorsqu'un dispositif ou appareil raccordé a été remplacé ou retiré de l'installation.

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Menu avancé** > **Autodétection**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur** .
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Menu avancé**.
4. Sélectionner **Autodétection**.
5. Sélectionner **Confirmer** pour procéder à la détection automatique.
   ⇨ Le système redémarrera une fois le processus de détection automatique terminé.

8.1.11 Afficher et effacer l'historique des erreurs

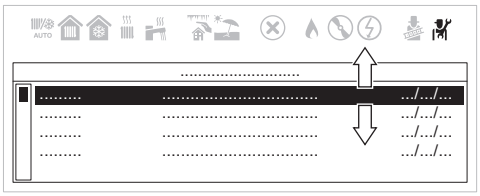
Vous pouvez afficher l'historique des erreurs sur le tableau de commande. Les diagnostics du moment où l'erreur s'est produite sont stockés avec les codes d'erreur. Ils comprennent le temps de fonctionnement, l'état, le sous-état, les paramètres pertinents, les compteurs et les signaux. L'historique des erreurs peut également être effacé.

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Historique des erreurs**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur** .
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Historique des erreurs**
4. Sélectionner les erreurs souhaitées.
5. Pour effacer l'historique des erreurs, appuyer longuement sur le bouton de sélection ⊙.

Fig.48 Liste d'historique des erreurs



AD-3002327-01

8.1.12 Afficher les informations sur la fabrication et le logiciel

Vous pouvez lire les détails concernant les versions du matériel et des logiciels de l'appareil et de tous les dispositifs qui y sont branchés.

▶▶ Menu principal > **Informations de versions**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Informations de versions** ⓘ.
3. Sélectionner l'appareil, le tableau de commande ou un autre dispositif que vous voulez afficher.

8.2 Arrêt de la chaudière

Si la chaudière demeure inutilisée pendant une période prolongée, il est recommandé de la laisser raccordée au secteur.

Cela protège la chaudière du gel.

S'il est nécessaire de débrancher la chaudière du secteur :

1. Couper l’alimentation électrique de la chaudière.
2. Fermer le robinet d'arrivée de gaz.
3. Faire ramoner soigneusement la chaudière et la cheminée.
4. Vérifier que la chaudière et l'installation sont protégées de manière appropriée contre le gel.

9 Réglages

9.1 Régler les paramètres

Pour configurer l’installation, vous pouvez modifier les réglages de l'unité de commande, des cartes d’extension et sondes raccordées, etc. Les réglages usine conviennent aux systèmes de chauffage les plus courants.

Important
La modification des réglages d’usine peut avoir un impact négatif sur le fonctionnement de l’installation.

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Configuration de l'installation** > Select a zone or device

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur** .
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Configuration de l'installation**.
4. Sélectionner la zone ou le dispositif que vous voulez configurer.

Les paramètres sont également accessibles directement par la fonction Recherche : ≡ > **Recherche**

9.2 Régler les paramètres de vitesse de ventilateur pour différents types de gaz

Les réglages usine de vitesse de ventilateur peuvent être adaptés à un type de gaz différent au niveau installateur.

▶▶ Menu principal > **Recherche**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Recherche** 🔍.
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner le paramètre à configurer.

9.3 Rechercher les paramètres, compteurs et signaux

Vous pouvez rechercher et modifier les points de données de l'appareil (paramètres, compteurs et signaux), les tableaux de commande et les capteurs raccordés.

▶▶ Menu principal > **Recherche**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

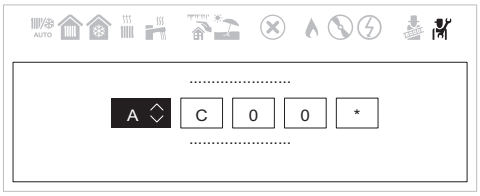
1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Recherche** 🔍.
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner le critère de recherche (code) :
   3.1. Sélectionner la première lettre (catégorie de point de données).
   3.2. Sélectionner la deuxième lettre (type de point de donnée).
   3.3. Sélectionner le premier nombre.
   3.4. Sélectionner le deuxième nombre.
   3.5. Sélectionner le troisième nombre.

Le symbole * peut être utilisé pour indiquer un caractère quelconque dans le champ de recherche.

⇨ La liste des points de données apparaît à l'écran.

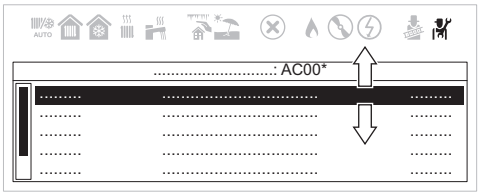
4. Sélectionner le point de données souhaité.

Fig.49 Rechercher le point de donnée



AD-3002324-01

Fig.50 Résultats de la recherche du point de donnée



AD-3002325-01

9.4 Liste des paramètres

Tab.32 Tableau des paramètres

Nom	Description	Valeur usine	Mini.	Maxi.	Niveau
AP006	Pression minimale de l'installation. Si la pression hydraulique est inférieure à cette valeur, l'appareil envoie une notification de pression faible ou déclenche un cycle de remplissage automatique si cette fonction est disponible et activée conformément au réglage du paramètre AP014 [bar]	0,8	0,6	1,5	Installateur
AP008	Temps d'attente avant le démarrage de l'appareil. Lorsque le contact de déverrouillage CB11 est fermé pendant le temps d'attente, l'appareil démarre directement. Lorsque le contact d'activation n'est pas fermé dans le temps d'attente, l'appareil se bloque pendant 10 minutes [secondes].	1	0	255	Installateur
AP009	Nombre d'heures de fonctionnement de l'appareil jusqu'à ce qu'une notification d'entretien soit affichée [heures] avec AP010 = Révision manuelle	3 000	0	51 000	Installateur
AP010	Active/Désactive les avis de maintenance	Aucun	–	–	Installateur
AP011	Nombre d'heures sous tension de l'appareil jusqu'à ce qu'une notification de service soit émise [heures] avec AP010 = Révision manuelle	17500	0	51 000	Installateur
AP013	Fonction du contact de l'entrée de déclenchement • Désactivé • Arrêt total • Arrêt chauffage	Arrêt total	–	–	Installateur
AP014	Mode de fonctionnement du remplissage automatique	Désactivé	–	–	Installateur
AP016	Marche/Arrêt du chauffage	On	–	-	Utilisateur
AP017	Marche/Arrêt de l'eau chaude sanitaire	On	–	-	Utilisateur

Nom	Description	Valeur usine	Mini.	Maxi.	Niveau
AP018	Configuration du contact d'entrée de déclenchement (normalement ouvert ou normalement fermé)	Normal ouvert	–	–	Installateur
AP023	Durée max. de la procédure de remplissage automatique pendant l'installation [minutes]	5	0	65535	Installateur
AP051	Temps minimum autorisé entre deux remplissages consécutifs [jours]	90	0	65535	Installateur
AP056	Type de sonde extérieure raccordée à la chaudière	AF60	–	–	Installateur
AP069	Temps maximal du cycle de remplissage [minutes]	5	0	65535	Installateur
AP070	Pression d'eau à laquelle l'appareil doit fonctionner [bar]	1,5	0	4,0	Installateur
AP071	Durée maximale nécessaire pour remplir complètement l'installation [secondes]	840	0	3600	Installateur
AP073	Marche/arrêt du chauffage été-hiver (avec sonde extérieure connectée). Lorsque la température extérieure est supérieure à ce seuil, l'appareil est en mode été et ne démarre pas pour le chauffage central. Lorsque la température extérieure est inférieure à cette température, l'appareil est en mode hiver [°C]	22	10	30	Utilisateur
AP074	Marche/arrêt du chauffage (avec sonde extérieure connectée)	Off	–	-	Utilisateur
AP079	Niveau d'isolation du bâtiment (avec sonde extérieure) [°C]	3	0	15	Installateur
AP080	Température externe [°C] en dessous de laquelle la protection hors gel est activée [°C]	-10	-30	+25	Installateur
AP082	Activer/désactiver les économies d'énergie pendant la période hivernale	Off	–	–	Installateur
AP089	Nom de l'installateur	–	–	-	Utilisateur
AP090	N° tél. installateur	–	–	-	Utilisateur
AP091	Type de raccordement pour la sonde extérieure	Auto	–	–	Installateur
CP000	Consigne maximale de la température de chauffage pour la zone [°C] avec une sonde de température extérieure	80	25	80	Installateur
CP010	Consigne de chauffage [°C] sans sonde de température extérieure	80	25	80	Utilisateur
CP020	Fonctionnalité du circuit	Direct	–	–	Installateur
CP060	Température ambiante requise (°C) dans la zone pendant la période de vacances	6	5	20	Utilisateur
CP070	Limite maximale de température ambiante du circuit en mode réduit qui permet le passage en mode confort [°C]	16	5	30	Utilisateur
CP080	Température (°C) définie par l'activité de l'utilisateur dans la zone.	16	5	30	Utilisateur
CP081	Température (°C) définie par l'activité de l'utilisateur dans la zone.	20	5	30	Utilisateur
CP082	Température (°C) définie par l'activité de l'utilisateur dans la zone.	6	5	30	Utilisateur
CP083	Température (°C) définie par l'activité de l'utilisateur dans la zone.	21	5	30	Utilisateur
CP084	Température (°C) définie par l'activité de l'utilisateur dans la zone.	22	5	30	Utilisateur
CP085	Température (°C) définie par l'activité de l'utilisateur dans la zone.	20	5	30	Utilisateur
CP200	Réglage manuel de la température ambiante (°C).	20	5	30	Utilisateur
CP210	Compensation de la courbe de chauffe en mode confort	15	15	90	Installateur
CP220	Compensation de la courbe de chauffe en mode réduit	15	15	90	Installateur
CP230	Pente de la courbe de chauffe	1,5	0	4	Installateur
CP240	Régler l'effet du thermostat d'ambiance dans la zone	3	0	10	Utilisateur
CP250	Valeur ajoutée pour étalonner la température ambiante. Cette valeur peut être utilisée pour faire correspondre les températures entre l'appareil d'ambiance et un autre dispositif tel qu'une station météo, par exemple.	0	-5	5	Utilisateur

Nom	Description	Valeur usine	Mini.	Maxi.	Niveau
CP320	Mode de fonct du circuit	Manuel	–	-	Utilisateur
CP340	Type de mode nuit réduit :	Dde chaleur continue	–	–	Installateur
CP510	Valeur temporaire de température ambiante définie pour la zone [°C]	20	5	30	Utilisateur
CP550	Mode foyer actif	Off	–	-	Utilisateur
CP570	Programme horaire pour le chauffage/rafraîchissement	Programme 1	–	-	Utilisateur
CP640	Performance de chauffage pour la zone lors de l'utilisation d'un contrôleur marche/arrêt avec des contacts normalement fermés : • Contact fermé (mise en marche du chauffage) • Contact ouvert (arrêt du chauffage) Performance de chauffage pour la zone lors de l'utilisation d'un contrôleur marche/arrêt avec des contacts normalement ouverts : • Contact fermé (arrêt du chauffage) • Contact ouvert (mise en marche du chauffage)	Fermé	–	–	Installateur
CP660	Choisir le symbole qui représentera le circuit	Aucun	–	-	Utilisateur
CP730	Facteur de vitesse de montée en température du circuit	Mode normal	-	-	Utilisateur
CP740	Facteur de vitesse de rafraîchissement en température du circuit	Mode normal	-	-	Installateur
CP750	Temps de préchauffage maximal [minutes].	0	0	240	Installateur
CP780	Sélection de la stratégie de régulation du circuit	Automatique	-	-	Installateur
DP004	Activation de la fonction anti-légionelle • Désactivé (recommandé dans les situations d'absence) • Hebdomadaire (recommandé lorsque le volume d'ECS est faible) • Journalier (recommandé lorsque le volume d'ECS est élevé)	Désactivé	–	–	Installateur
DP005	Valeur de décalage réglée du départ du ballon (°C)	15	0	50	Installateur
DP006	Température d'hystérésis d'activation pour le chauffage du ballon ECS (°C)	4	2	15	Installateur
DP007	Position de la vanne à 3 voies en veille	Position ECS	–	–	Installateur
DP008	Tempo après mode chauffage pour le début du chargement confort en eau chaude sanitaire	40	5	80	Installateur
DP020	Temps de fonctionnement de la pompe après circulation en mode ECS [secondes]	15	0	99	Installateur
DP034	Décalage pour la sonde du ballon ECS [°C]	0	0	10	Installateur
DP035	Démarrage de la pompe pour le ballon d'ECS [°C]	-3	-20	20	Installateur
DP060	Programme horaire sélectionné pour l'eau chaude sanitaire.	Programme 1	–	-	Utilisateur
DP070	Consigne de la température d'eau chaude sanitaire. En cas d'utilisation d'un ballon d'eau chaude et de programmation via le thermostat d'ambiance correspondant au point de consigne de confort [°C] * Selon le marché	(55/60) *	35	(60/65) *	Utilisateur
DP080	Consigne de température réduite pour le ballon d'eau chaude sanitaire (°C).	15	7	50	Utilisateur
DP150	Gestion ECS par thermostat	On	-	-	Installateur
DP160	Valeur définie pour la fonction anti-légionelle dans ECS (avec chaudière externe) [°C].	65	50	90	Installateur
DP170	Programmation du début de la période de vacances	–	–	–	Installateur
DP180	Programmation de la fin de la période de vacances	–	–	–	Installateur
DP190	Changement de l'heure de désactivation de la période de chauffage du ballon tampon	–	–	-	Utilisateur

Nom	Description	Valeur usine	Mini.	Maxi.	Niveau
DP200	Mode ECS : Programmation de l'eau chaude sanitaire (disponible uniquement avec thermostat d'ambiance) Manuel (chaudière avec cuve) – Préchauffage actif (chaudière instantanée) ** Antigel (chaudière avec cuve) – Pas de préchauffage (chaudière instantanée)*	Antigel (*)/ Manuel (**)	–	-	Utilisateur
DP337	Consigne de température d'eau chaude sanitaire (ECS) pendant la période de vacances [°C]	10	10	60	Utilisateur
DP357	Délai avant l'alarme de la Zone douche [minutes] Paramètre uniquement disponible en mode « Combi » (disponible avec système de chauffage et production instantanée d'eau chaude sanitaire)	0	0	180	Utilisateur
DP367	Action à effectuer après l'alerte du Circuit Douche Paramètre uniquement disponible en mode « Combi » (disponible avec système de chauffage et production instantanée d'eau chaude sanitaire)	Off	–	-	Utilisateur
DP377	Température souhaitée de l'eau chaude sanitaire pour le mode réduit (°C) Paramètre uniquement disponible en mode « Combi » (disponible avec système de chauffage et production instantanée d'eau chaude sanitaire)	40	20	60	Utilisateur
DP410	Durée du programme anti-légionelle de l'ECS [minutes]	3	0	600	Installateur
DP420	Durée maximale de la fonction anti-légionelle [minutes]	15	0	360	Installateur
DP430	Jour de début du programme anti-légionelle de l'ECS [jour]	Lundi	Lundi	Dimanche	Installateur
DP440	Heure de début du programme anti-légionelle de l'ECS [heures:minutes]	05:00	00:00	23 h 50	Installateur
DP475	Durée [secondes] de maintien de la vanne 3 voies en position ECS après une demande d'eau chaude sanitaire	0	0	255	Installateur
GP043	Sélectionner le type de gaz	Aucun sélectionné	-	-	Installateur
GP066	Puissance d'allumage (%) * voir le tableau dans la section « Paramètres de maintenance »	*	20	60	Installateur
GP067	Correction de la puissance minimale (%) * voir le tableau dans la section « Type d'évacuation $C_{(10)3}$ – C_{43P} »	*	0	15	Installateur
GP068	Correction de la puissance maximale pour l'ECS [%] * voir le tableau dans la section « Paramètres de correction de la puissance [%] »	*	-30	30	Installateur
GP088	Correction de la puissance maximale pour le chauffage [%] *voir le tableau au chapitre « Réglage de la puissance maximale pour le mode chauffage » * voir le tableau dans la section « Paramètres de correction de la puissance [%] »	*	-70	30	Installateur
GP089	Mode de fonctionnement silencieux	Désactivé	-	-	Installateur
ZP000	Réglage du nombre de jours écoulés pendant la première phase du séchage de chape [jours]	0	0	30	Installateur
ZP010	Température de démarrage du séchage de chape pour la zone pendant la première phase [°C]	7	7	60	Installateur
ZP020	Température de fin du séchage de chape pour la zone pendant la première phase [°C]	7	7	60	Installateur
ZP030	Réglage du nombre de jours écoulés pendant la deuxième phase du séchage de chape [jours]	0	0	30	Installateur
ZP040	Température de démarrage du séchage de chape pour la zone pendant la deuxième phase [°C]	7	7	60	Installateur
ZP050	Température de fin du séchage de chape pour la zone pendant la deuxième phase [°C]	7	7	60	Installateur

Nom	Description	Valeur usine	Mini.	Maxi.	Niveau
ZP060	Réglage du nombre de jours écoulés pendant la troisième phase du séchage de chape [jours]	0	0	30	Installateur
ZP070	Température de démarrage du séchage de chape pour la zone pendant la troisième phase [°C]	7	7	60	Installateur
ZP080	Température de fin du séchage de chape pour la zone pendant la troisième phase [°C]	7	7	60	Installateur
ZP090	Séchage de chape de la zone en marche 0 = Off 1 = On	0	0	1	Installateur
PP015	Temps de post-circulation de la pompe après une demande de chauffage [minutes]	1	0	99	Installateur
PP016	Vitesse maximale de la pompe en mode chauffage (%)	100	80	100	Installateur
PP018	Vitesse minimale du circulateur [%]	85	80	100	Installateur

Tab.33 Tableau des paramètres avec SMART TC°

Nom	Description	Valeur usine	Mini.	Maxi.	Niveau
CP060	Température ambiante requise (°C) dans la zone pendant la période de vacances/protection hors gel	6	5	20	Utilisateur
CP070	Valeur maximale de la consigne de température ambiante (°C) en mode réduit qui permet le passage en mode confort avec climatisation (avec sonde extérieure)	16	5	30	Utilisateur
CP080	Température (°C) définie par l'activité SLEEP dans la zone	16	5	30	Utilisateur
CP081	Température (°C) définie par l'activité HOME dans la zone	20	5	30	Utilisateur
CP082	Température (°C) définie par l'activité AWAY dans la zone	6	5	30	Utilisateur
CP083	Température (°C) définie par l'activité MORNING dans la zone	21	5	30	Utilisateur
CP084	Température (°C) définie par l'activité EVENING dans la zone	22	5	30	Utilisateur
CP085	Température (°C) définie par l'activité CUSTOM dans la zone	20	5	30	Utilisateur
CP200	Température ambiante requise (°C) pour la zone en mode manuel	20	5	30	Utilisateur
CP210	Compensation de la courbe de chauffe en mode confort	15	15	90	Installateur
CP220	Compensation de la courbe de chauffe en mode réduit	15	15	90	Installateur
CP230	Pente de la courbe de chauffe	1,5	0	4	Installateur
CP240	Régler l'effet du thermostat d'ambiance dans la zone	3	0	10	Utilisateur
CP250	Valeur ajoutée pour étalonner la température ambiante. Cette valeur peut être utilisée pour faire correspondre les températures entre l'appareil d'ambiance et un autre dispositif tel qu'une station météo, par exemple.	0	-5	5	Utilisateur
CP320	Mode de fonct du circuit	Manuel	–	-	Utilisateur
CP340	Type de mode nuit réduit :	Dde chaleur continue	–	–	Installateur
CP510	Valeur temporaire de température ambiante définie pour la zone [°C]	20	5	30	Utilisateur
CP550	Mode foyer actif	Off	–	-	Utilisateur
CP570	Programme horaire pour le chauffage/rafraîchissement	Programme 1	–	-	Utilisateur
CP730	Facteur de vitesse de montée en température du circuit	Mode normal	-	-	Installateur
CP740	Facteur de vitesse de rafraîchissement en température du circuit	Mode normal	-	-	Installateur
CP750	Temps de préchauffage maximal [minutes].	0	0	240	Installateur
DP060	Programme horaire sélectionné pour l'eau chaude sanitaire.	Programme 1	–	-	Utilisateur

Nom	Description	Valeur usine	Mini.	Maxi.	Niveau
DP080	Consigne de température réduite pour le ballon d'eau chaude sanitaire (°C).	15	7	50	Utilisateur
DP337	Consigne de température d'eau chaude sanitaire (ECS) pendant la période de vacances [°C]	10	10	60	Utilisateur

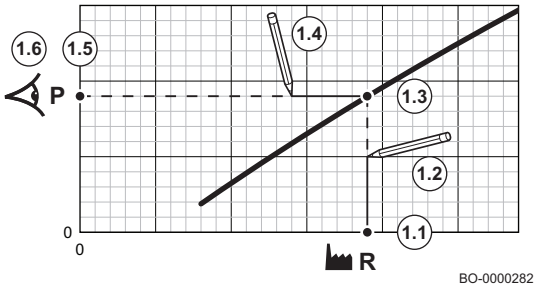
Important
Les réglages usine concernant certains paramètres peuvent être différents selon le marché auquel le produit est destiné.

Danger
Pour les installations de chauffage à basse température, modifier le paramètre **CP000** en fonction de la température de départ maximale.
Les réglages usine concernant certains paramètres peuvent être différents selon le marché auquel le produit est destiné.

9.5 Réglage de la puissance maximale pour le mode chauffage

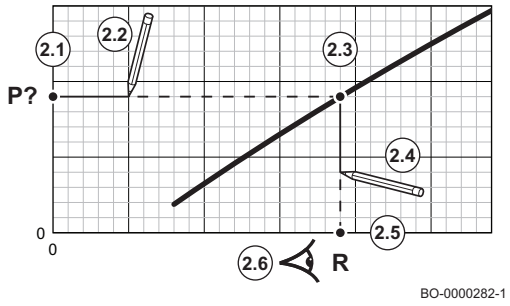
Utiliser le graphique pour voir la relation entre le pourcentage de correction et la puissance maximale en mode chauffage.

Fig.51 Réglage d'usine



1. Consulter le tableau pour remplir le graphique correspondant au type de chaudière :
   1.1. Sélectionner le pourcentage de correction de puissance sur l'axe horizontal du graphique.
   1.2. Tracer une ligne verticale à partir de la puissance sélectionnée.
   1.3. Arrêter à l'intersection de la courbe.
   1.4. Tracer une ligne horizontale depuis le point d'intersection de la courbe.
   1.5. Arrêter à l'intersection de l'axe vertical du graphique.
   1.6. Lire la valeur au point d'intersection de la ligne horizontale et de l'axe vertical du graphique.
   ⇨ Cette valeur représente la puissance (réglage d'usine) et le pourcentage relatif de correction.

Fig.52 Puissance requise



2. Consulter le graphique pour sélectionner la puissance requise par rapport au pourcentage de correction de la puissance.
   2.1. Sélectionner la puissance souhaitée sur l'axe vertical du graphique.
   2.2. Tracer une ligne horizontale à partir de la puissance sélectionnée.
   2.3. Arrêter à l'intersection de la courbe.
   2.4. Tracer une ligne verticale depuis le point d'intersection de la courbe.
   2.5. Arrêter la ligne à l'intersection de l'axe horizontal du graphique.
   2.6. Lire la valeur au point d'intersection du trait vertical et de l'axe horizontal du graphique.
   ⇨ Cette valeur représente la valeur en pourcentage de correction pour obtenir la puissance nécessaire.

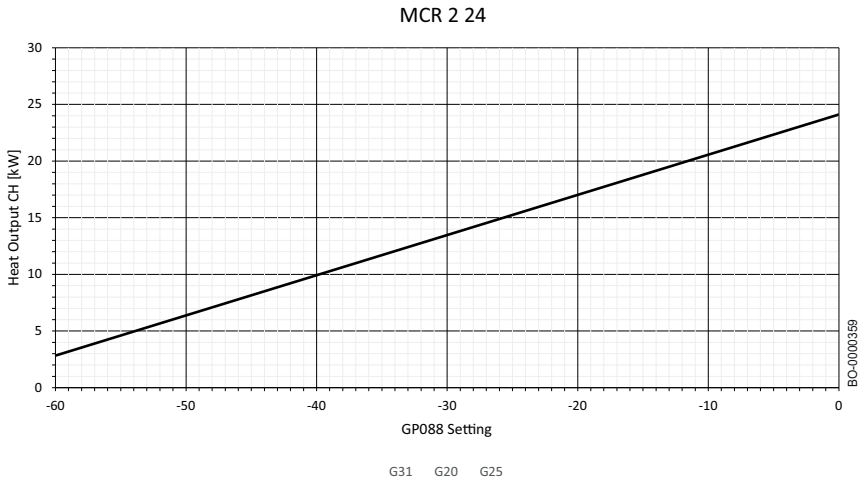
9.5.1 Graphique indiquant la puissance maximale pour le mode chauffage

Utiliser le graphique pour voir la relation entre le pourcentage de correction et la puissance maximale en mode chauffage.

1. Modifier le paramètre **GP088** pour définir la puissance maximale souhaitée.

Tab.34 MCR 2 – 24

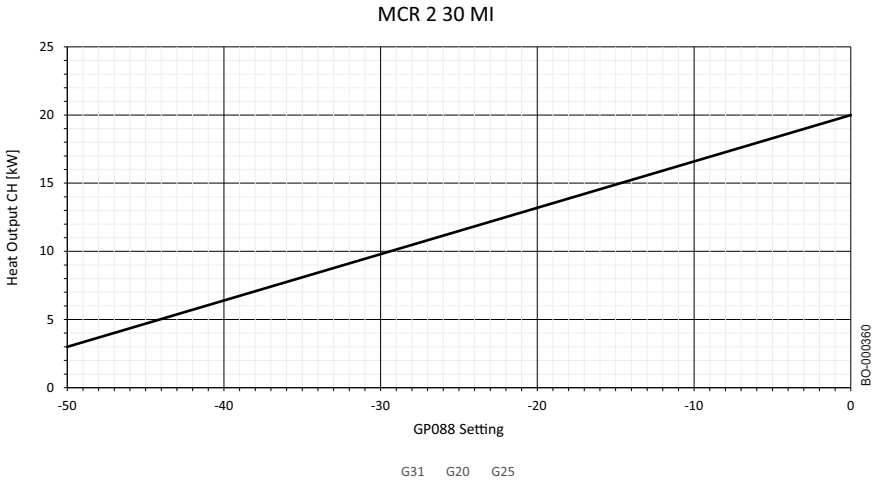
	Puissance calorifique en mode chauffage [kW]		
	24,0	24,0*	2,4**
Type de gaz	GP088	GP088	GP088
G20	0	0	-60
G25	0	0	-60
G31	0	0	-60
* Réglage d'usine ** Puissance minimale réglable			



2. Modifier le paramètre **GP088** pour définir la puissance maximale souhaitée.

Tab.35 MCR 2 – 30 MI

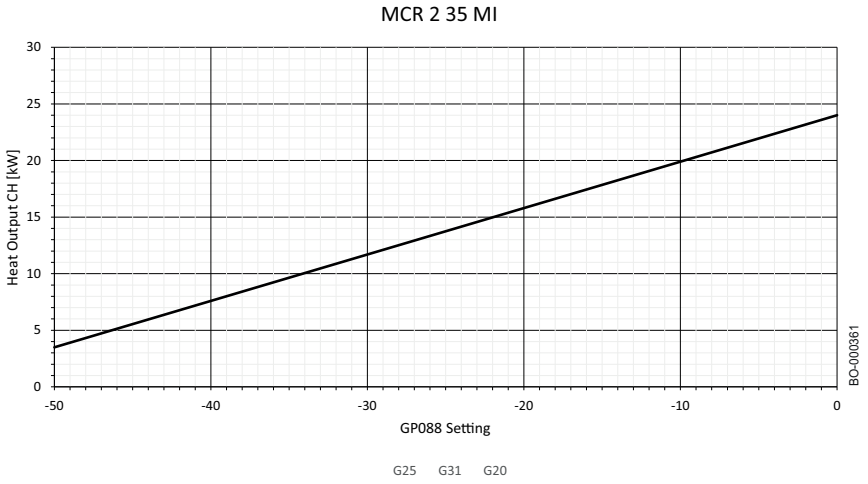
	Puissance calorifique en mode chauffage [kW]		
	20,0	20,0*	3,0**
Type de gaz	GP088	GP088	GP088
G20	0	0	-50
G25	0	0	-50
G31	0	0	-50
* Réglage d'usine ** Puissance minimale réglable			



3. Modifier le paramètre **GP088** pour définir la puissance maximale souhaitée.

Tab.36 MCR 2 – 35 MI

	Puissance calorifique en mode chauffage [kW]		
	24,0	24,0*	3,5**
Type de gaz	GP088	GP088	GP088
G20	0	0	-50
G25	0	0	-50
G31	0	0	-50
* Réglage d'usine ** Puissance minimale réglable			



9.6 Réinitialiser les numéros de configuration CN1 et CN2

Les numéros de configuration doivent être réinitialisés lorsque c'est indiqué par un message d'erreur ou lorsque l'unité de commande a été remplacée. Les numéros de configuration figurent sur la plaquette signalétique de la chaudière.

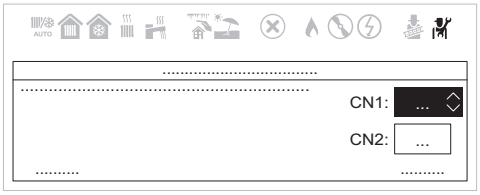
Important
Tous les réglages personnalisés seront effacés lorsque les valeurs de configuration seront réinitialisées. Selon l'appareil, des paramètres peuvent être réglés en usine pour permettre l'utilisation de certains accessoires. Veiller à bien noter les paramètres sur mesure avant la réinitialisation. Inclure tous les paramètres appropriés liés aux accessoires.

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Menu avancé** > **Régler les numéros configuration**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur**.
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Menu avancé**.
4. Sélectionner **Régler les numéros configuration**.
5. Sélectionner l'appareil à réinitialiser.
   Si un seul appareil est disponible, l'appareil sera sélectionné automatiquement.

Fig.53 Modifier CN1 et CN2



AD-3002297-01

6. Utiliser le bouton rotatif pour sélectionner et modifier les réglages **CN1** et **CN2**.
7. Sélectionner **Confirmer**.
   ⇨ Le système redémarrera.

9.7 Configurer les informations de l'installateur

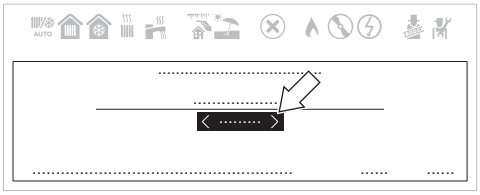
Vous pouvez enregistrer votre nom et votre numéro de téléphone dans le tableau de commande pour que l'utilisateur puisse les afficher. En cas d'erreur, ces coordonnées de contact s'affichent.

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Coordonnées installateur**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

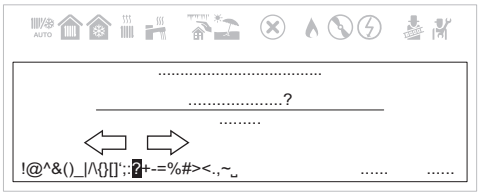
1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur**.
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Coordonnées installateur**.
4. Saisir le nom de l'installateur.
   4.1. Sélectionner **Nom installateur**.
   4.2. Utiliser le sélecteur tournant pour sélectionner le type d'alphabet : majuscules, minuscules, chiffres, symboles ou caractères spéciaux.
   4.3. Sélectionner **Suppr** pour effacer le **Nom installateur** actuel.

Fig.54 Sélectionner le type d'alphabet



AD-3002303-01

Fig.55 Sélectionner des caractères pour écrire le nouveau nom



AD-3002304-01

   4.4. Sélectionner de nouveaux caractères, chiffres ou symboles pour écrire le nouveau **Nom installateur**.

Vous pouvez faire défiler vers la gauche en parcourant les caractères pour retourner à la sélection du type d'alphabet.

   4.5. Sélectionner **OK**.
5. Saisir le numéro de téléphone de l'installateur.
   5.1. Sélectionner **Tél. installateur**.
   5.2. Utiliser le sélecteur tournant pour sélectionner le type d'alphabet approprié.
   5.3. Saisir le **Tél. installateur**.
   5.4. Sélectionner **OK**.

Vous pouvez maintenant accéder à l'écran d'accueil en appuyant de manière prolongée sur le bouton retour ⮌, ou accéder au menu principal en appuyant sur le bouton menu ≡.

9.8 Rétablir les réglages d'usine

Les réglages d'usine de l'appareil peuvent être rétablis.

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Menu avancé** > **Réinitialiser aux réglages usine**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur**.
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Menu avancé**.
4. Sélectionner **Réinitialiser aux réglages usine**

5. Sélectionner **Confirmer**.
   ⇨ Le système redémarrera.

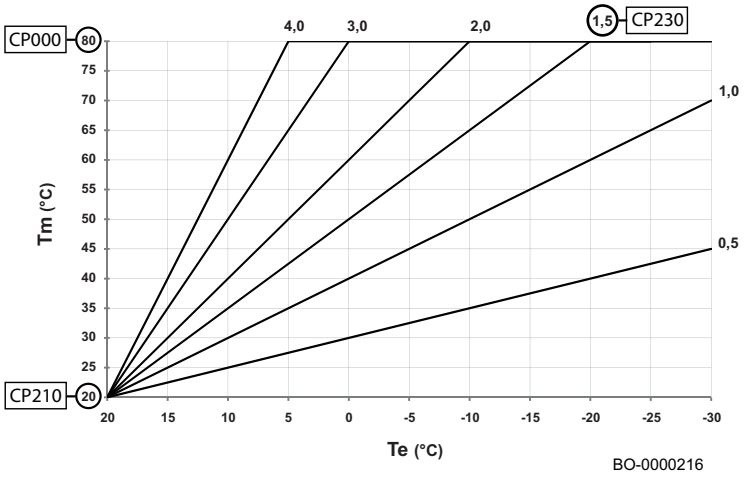
9.9 Régler la courbe de chauffe

Il est possible de régler la courbe de chauffe directement à partir du tableau de commande ou en raccordant l'interface Service Tool.

Pour régler la courbe, changer les paramètres suivants :

- CP000 : température de départ maximale (Tm).
- CP230 : gradient de la courbe (00 à 4,0).
- CP210 : modifie la valeur minimale de la température de départ (Tm). Ce paramètre ne modifie pas la pente de la courbe.

Fig.56 Graphique de la courbe de chauffe



Tm	Température de départ
Te	Température extérieure

9.9.1 Régler la courbe de chauffe

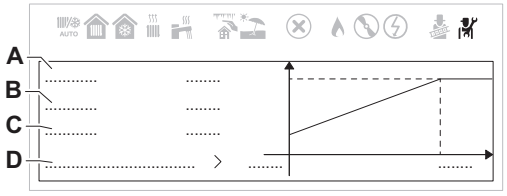
Si une sonde extérieure est raccordée à l'installation, la relation entre la température extérieure et la température de départ du chauffage est commandée par une courbe de chauffe. Cette courbe peut être ajustée selon les exigences de l'installation.

▶▶ Menu principal > **Installateur** > **Configuration de l'installation** > Select a zone > **Courbe de chauffe**

Utiliser le bouton rotatif pour naviguer.
Utiliser le bouton ⊙ pour confirmer la sélection.

1. Appuyer sur le bouton menu ≡ pour accéder au menu principal.
2. Accéder au menu **Installateur** .
   Utiliser le code **0012** pour activer l'accès installateur.
3. Sélectionner **Configuration de l'installation**.
4. Sélectionner la zone souhaitée.
5. Sélectionner **Courbe de chauffe**.
   ⇨ Un graphique représentant la courbe de chauffe s'affiche.

Fig.57 Réglages de courbe de chauffe



6. Ajuster les paramètres suivants :
   Tab.37 Réglages de courbe de chauffe

	Réglage	Description
A	Max.	Température maximale du circuit de chauffage.
B	Pente	• Circuit plancher chauffant : pente entre 0,4 et 0,7 • Circuit radiateurs : pente à environ 1,5
C	Pied	Consigne de température ambiante.
D	Avancé	Les paramètres avancés de la courbe de chauffe.

7. Sélectionner **Avancé** pour ajuster les paramètres suivants :

Tab.38 Paramètres avancés de la courbe de chauffe

Code	Texte d'affichage des paramètres	Description
CP230 (1)	Pente du circuit	Définir la pente de la courbe de chauffe et renseigner cette valeur. Il est possible de régler une température de fonctionnement minimale pour le circuit, afin de commander un aérotherme, par exemple. Définir la pente du circuit sur (0) pour rendre constante cette courbe de température inférieure.
CP210 (1)	TPC circuit Confort	Définir la température de départ minimale en mode confort et renseigner cette valeur.
CP220 (1)	TPC circuit Réduit	Définir la température de départ minimale en mode réduit et renseigner cette valeur.
CP000 (1)	Max Cons TDép Circ	Définir la température de départ maximale et renseigner cette valeur.
(1) Le dernier chiffre de ce code de paramètre change en fonction de la zone.		

9.10 Détection automatique des options et accessoires

Cette fonction s'utilise après le remplacement d'une carte électronique de la chaudière, afin de détecter tous les dispositifs raccordés au bus local (L-Bus).

1. Accéder au menu : **Régler les numéros configuration**.

Tab.39

Type d'accès	Chemin d'accès
Accès direct : depuis l'écran d'accueil principal	Non disponible
Accès rapide : depuis n'importe quel écran	→ Accéder au niveau **Installateur** → Saisir le code **0012** → Sélectionner : **Menu avancé** → Sélectionner : **Autodétection** → Sélectionner : **CU-GH-21** → Sélectionner : → Sélectionner :

2. Sélectionner : **Confirmer** pour procéder à la détection automatique.
   ⇨ Le système va redémarrer automatiquement.

10 Entretien

10.1 Généralités

La chaudière ne nécessite aucune tâche de maintenance complexe. Nous recommandons néanmoins de l'inspecter fréquemment et d'effectuer la maintenance régulièrement.

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

• Vérifier que la chaudière n'est pas sous tension.

- Remplacer les pièces usées ou défectueuses par des pièces de rechange d'origine.
- Toujours remplacer tous les joints sur les pièces démontées lors des interventions de contrôle et d'entretien.
- Vérifier que tous les joints d'étanchéité sont bien positionnés (la position est correcte et ils reposent à plat dans la rainure correspondante, qui est étanche à l'eau et à l'air).
- Les éléments électriques ne doivent jamais être en contact avec de l'eau (gouttes, éclaboussures) pendant les interventions de contrôle et d'entretien pour éviter les risques de chocs électriques.

10.2 Procédure périodique de contrôle et d'entretien

Avertissement
Avant d'effectuer toute opération de contrôle et d'entretien, vérifier que la chaudière n'est pas en marche. Lorsque les opérations d'entretien ont toutes été effectuées, réinitialiser les paramètres de fonctionnement initiaux de la chaudière s'ils ont été modifiés.

Danger
En cas d'entretien/démontage du circuit de combustion de la chaudière installée sur un système collectif d'évacuation des fumées à pression positive, prendre les précautions nécessaires pour empêcher les fumées des autres chaudières installées sur le système collectif de pénétrer dans la salle où est installée la chaudière.

Avertissement
Laisser la chambre de combustion et les tuyaux refroidir.

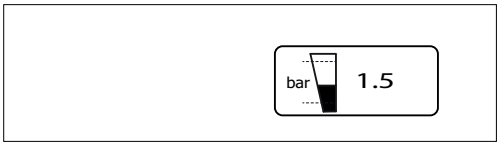
Important
L'appareil ne doit pas être nettoyé à l'aide de substances abrasives, agressives et/ou facilement inflammables (comme de l'essence ou de l'acétone).

Les contrôles suivants doivent être effectués tous les ans afin de veiller au fonctionnement optimal de la chaudière :

1. Contrôler l'aspect et l'étanchéité des joints du circuit de gaz et du circuit de combustion. Toujours remplacer tous les joints sur les pièces démontées lors des interventions de contrôle et d'entretien.
2. Contrôler l'état et la bonne position de l'électrode d'allumage et de détection de flamme.
3. Contrôler l'état du brûleur et vérifier qu'il est correctement fixé.
4. Contrôler la présence d'éventuelles impuretés à l'intérieur de la chambre de combustion. Pour ce faire, utiliser un aspirateur ;
5. Contrôler la pression du système de chauffage.
6. Contrôler la pression du vase d'expansion.
7. Contrôler le bon fonctionnement du ventilateur.
8. Vérifier que les conduits de fumées ne sont pas obstrués.
9. Contrôler la présence éventuelle d'impuretés à l'intérieur du siphon.
10. Contrôler l'état de l'anode en magnésium, le cas échéant, pour les chaudières équipées d'un ballon d'eau chaude.

10.2.1 Contrôler la pression d'eau

Fig.58 Pression de l'installation affichée à l'écran



BO-0000265-2

Si la chaudière est sous tension, l'écran affiche la pression du système de chauffage comme illustré sur la figure ci-contre.

10.2.2 Contrôle du vase d'expansion

Contrôler le vase d'expansion et le remplacer si nécessaire. Contrôler sa précharge une fois par an et rétablir la pression à 1 bar, le cas échéant.

10.2.3 Vérifier l'évacuation des fumées et l'arrivée d'air

Vérifier l'ensemble des conduits de gaz de combustion, et particulièrement l'étanchéité des raccordements d'évacuation des fumées et d'arrivée d'air de combustion.

10.2.4 Vérification de la combustion

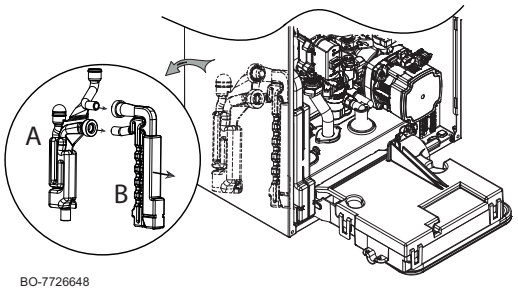
Mesurer la teneur en CO_2/O_2 et la température d'évacuation des fumées au point de mesure spécifique.

10.2.5 Vérification de la purge d’air automatique

Pour accéder à la pompe de la chaudière, retirer le panneau avant et abaisser le tableau de commande. Vérifier que le purgeur de la vanne d’aération de la pompe fonctionne. En cas de fuite, remplacer le purgeur.

10.2.6 Nettoyer le siphon

Fig.59 Démontage du siphon



Pour extraire le siphon (B) de la partie fixe (A), il convient d'ôter le panneau avant.

Retirer le siphon et le nettoyer. Contrôler l'état des joints d'étanchéité et les remplacer si nécessaire Remplir le siphon d'eau et le réinstaller dans la partie fixe (A).

10.2.7 Contrôler le brûleur et nettoyer l’échangeur de chaleur

Avertissement
La poussière provenant des panneaux d’isolation avant et arrière peut nuire à votre santé.

- Nettoyer l’échangeur de chaleur uniquement avec une brosse douce et de l’eau.
- Éviter tout contact avec les plaques arrière et avant.
- Ne pas utiliser de brosse métallique ou d’air comprimé.

Danger
En cas d'entretien/démontage du circuit de combustion de la chaudière installée sur un système collectif d'évacuation des fumées à pression positive, prendre les précautions nécessaires pour empêcher les fumées des autres chaudières installées sur le système collectif de pénétrer dans la salle où est installée la chaudière.

Procéder au nettoyage comme décrit ci-après :

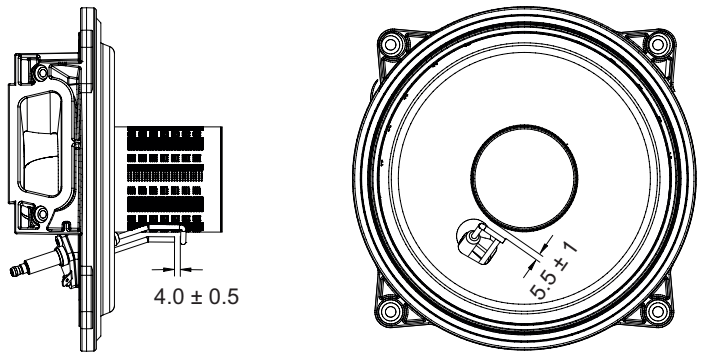
1. Isoler l’unité de l’alimentation électrique (débrancher la chaudière du secteur).
2. Couper l’alimentation en gaz de la chaudière.
3. Fermer les robinets hydrauliques.
4. Démonter le panneau avant.
5. Ouvrir le capot de protection du ventilateur sur la partie supérieure, puis déposer toutes les fiches.
6. Retirer intégralement l’unité air-gaz en dévissant les quatre écrous de fixation M6 de la bride et le raccord 3/4 situé sous le robinet de gaz.
7. Contrôler l'usure de l'électrode d'allumage/détection. Remplacer l’électrode le cas échéant.
8. Vérifier l’état du brûleur, du joint et du panneau d'isolation.
9. Le brûleur est autonettoyant et ne requiert aucun entretien. Vérifier qu’il n’y a pas de fissures et/ou d’autres dommages à la surface du brûleur démonté. En cas de dommages, remplacer le brûleur.
10. Remplacement du joint de bride du brûleur.
11. Vérifier le panneau d'isolation avant pour détecter des fissures, des dommages ou toute trace d'humidité, de vieillissement ou de déformation. En cas de doute, remplacer le panneau d'isolation.
12. Couvrir le panneau d'isolation arrière avant le nettoyage.
13. Pour nettoyer la partie supérieure de l’échangeur de chaleur (chambre de combustion), utiliser un aspirateur et une brosse à soies plastiques.
14. Nettoyer une nouvelle fois soigneusement à l’aide de l’aspirateur non équipé de l’embout (brosse).
15. Vérifier (à l’aide d’un miroir, par exemple) qu’il ne reste plus aucun résidu de poussière visible. Aspirer les résidus éventuels.
16. Il est interdit de nettoyer la chambre de combustion à l'aide de produits chimiques non autorisés comme l'ammoniaque, l'acide chlorhydrique, l'hydroxyde de sodium (potasse), etc.
17. Humecter généreusement les surfaces à nettoyer avec un vaporisateur manuel contenant une solution d'eau et de vinaigre. Ne pas utiliser la solution sur les surfaces très chaudes (40 °C max.). Laisser agir 7-8 minutes, puis brosser la surface sans la rincer. Répéter la procédure. Laisser agir de nouveau 8 minutes et brosser. Si le résultat n’est pas satisfaisant, répéter l’opération.
18. Rincer à l'eau pour éliminer toute particule de poussière. L’eau s’écoulera de l’échangeur de chaleur vers le siphon d’évacuation des condensats. Ne pas diriger le jet d’eau directement sur la surface isolante à l’arrière de l’échangeur de chaleur.
19. Si l'évacuation de l'eau hors des serpentins de l'échangeur est difficile, cela signifie que l'échangeur n'est pas propre. Si le nettoyage de l'échangeur est difficile, celui-ci doit être remplacé.

20. Pour le remontage, procéder en sens inverse.

Attention
Le couple de serrage maximal des 4 écrous M6 de fixation de la bride est de 5 Nm (+/- 0,5).

10.2.8 Distance des électrodes

Fig.60 Distance des électrodes



Vérifier les distances entre l'électrode et le brûleur et entre l'électrode d'allumage et l'électrode de détection de flamme.

10.2.9 Hydrobloc

Attention
Ne pas utiliser d'outils pour retirer les composants (un filtre, par exemple) situés à l'intérieur de l'hydrobloc.

Pour certaines zones d'utilisation où la dureté de l'eau dépasse 15 °F (1 °F = 10 mg de carbonate de calcium par litre d'eau), il est recommandé d'installer un doseur de polyphosphate ou un système équivalent conforme aux normes applicables.

NETTOYAGE DES FILTRES

Le filtre d'eau sanitaire est placé à l'intérieur d'une cartouche amovible. Le circuit d'eau sanitaire est positionné sur l'entrée d'eau froide. Pour nettoyer le filtre, procéder comme suit :

1. Débrancher l'alimentation électrique de la chaudière ;
2. Fermer le robinet d'arrivée d'eau sanitaire ;
3. Retirer le filtre en desserrant la cartouche (B) ;
4. Remettre le filtre en place dans la cartouche et la réinsérer dans son logement en serrant avec une clé appropriée.
5. Pour une chaudière Chauffage seul, déposer le filtre d'entrée d'eau froide sanitaire (L) en faisant levier avec un tournevis plat, puis le nettoyer.

Fig.61 Pièces pour groupe hydraulique de chaudière mixte Chauffage + ECS

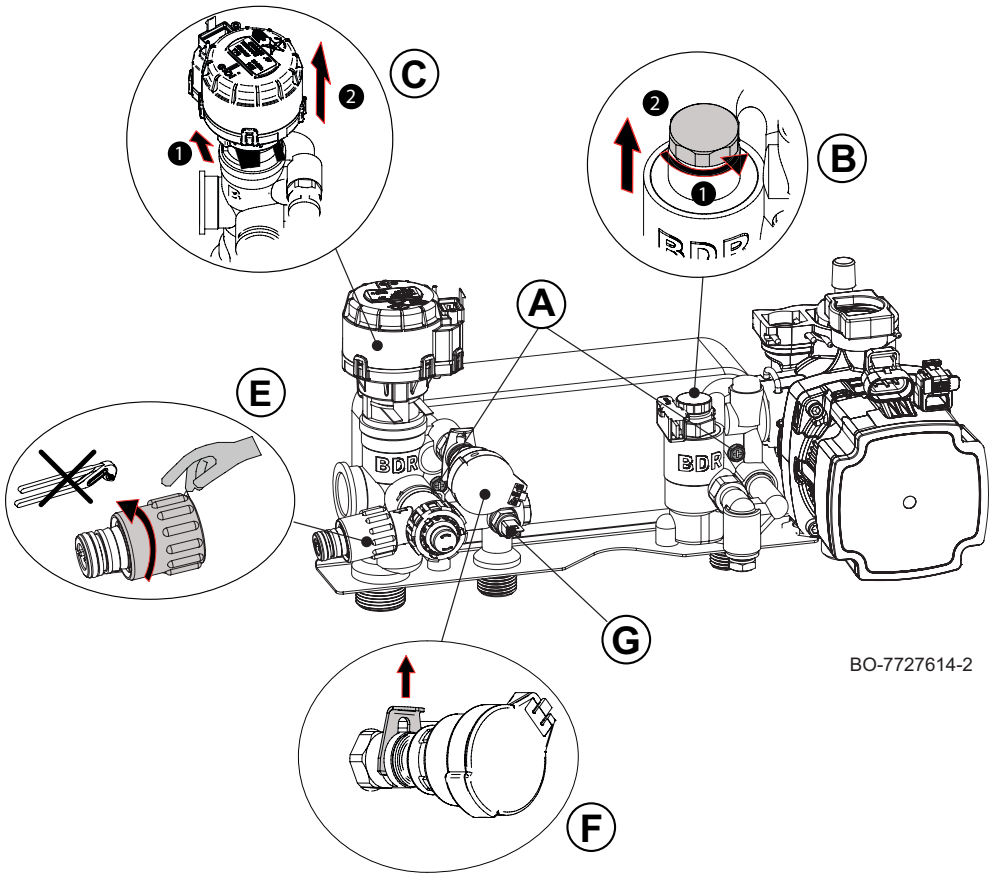
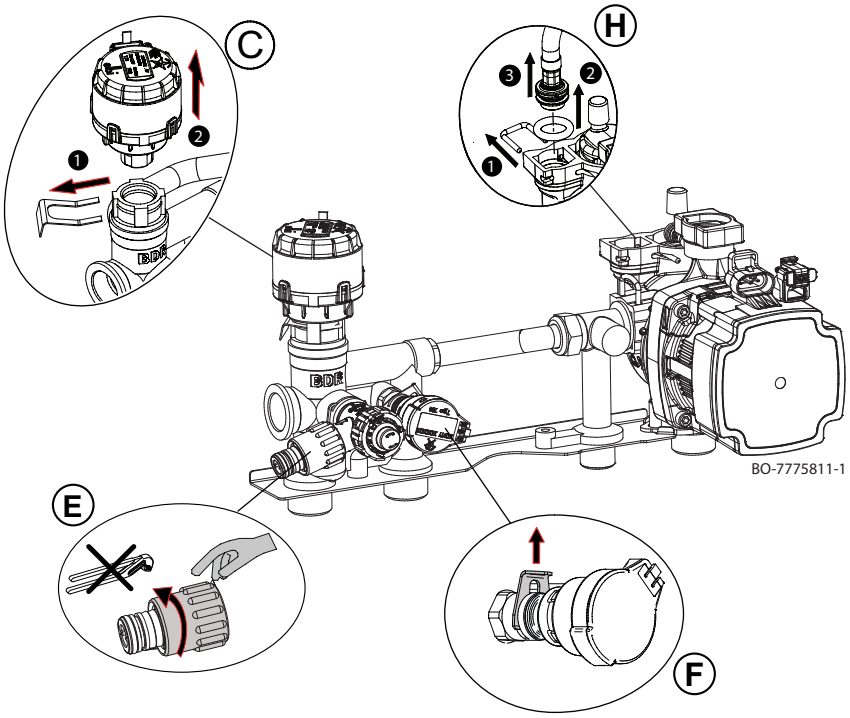


Fig.62 Pièces pour groupe hydraulique de chaudière Chauffage seul pré-équipée pour le raccordement à un ballon ECS



Important

Si les joints toriques du groupe hydraulique doivent être remplacés et/ou nettoyés, n'utiliser que du Molykote 111 comme lubrifiant, jamais d'huile ni de graisse.

10.3 Opérations d'entretien spécifiques

10.3.1 Remplacer l'électrode de détection/d'allumage

Remplacer l'électrode de détection/d'allumage si elle est usée. Pour le démontage de l'électrode :

1. Ouvrir le capot de protection du ventilateur sur le dessus, ôter la broche de l'électrode et le câble de mise à la terre.
2. Desserrer les 2 vis de l'électrode d'allumage et ôter cette dernière.
3. Installer la nouvelle électrode et le joint. Pour le remontage, procéder aux étapes ci-dessus en sens inverse.

10.3.2 Remplacer la vanne 3 voies

Si nécessaire, procéder comme suit pour remplacer la vanne 3 voies :

1. Débrancher l'alimentation électrique de la chaudière ;
2. Fermer le robinet de gaz ;
3. Fermer les robinets de départ et de retour du système de chauffage ;
4. Vidanger le système, uniquement la chaudière si possible, à l'aide du robinet de vidange spécifique (E) ;
5. Désassembler le moteur de la vanne trois voies (C) en retirant le clip de retenue (1) et extraire le moteur (2) ;
6. Retirer le clip (3) et extraire la vanne 3 voies (4) ;
7. Remplacer la vanne 3 voies ;
8. Pour le remontage, procéder aux étapes ci-dessus en sens inverse.

10.3.3 Dépose de l'échangeur eau-eau

L'échangeur eau-eau à plaques en acier inoxydable peut être facilement déposé, comme décrit ci-dessous :

1. Débrancher l'alimentation électrique de la chaudière ;
2. Fermer le robinet de gaz ;
3. Fermer les robinets de départ et de retour du système de chauffage.
4. Vidanger le système, uniquement la chaudière si possible, à l'aide du robinet de vidange spécifique (E) ;
5. Vider l'eau contenue dans le circuit d'eau sanitaire en ouvrant un robinet d'utilisation ;
6. Retirer le silencieux, puis desserrer les deux vis Allen Ø 6 mm (G) assurant la fixation de l'échangeur thermique et le retirer de son logement.
7. Nettoyer l'échangeur à plaques à l'aide d'un produit naturel (comme du vinaigre) et un agent détartrant (exemple: acide formique ou citrique à un pH de 3 environ) ;
8. Pour le remontage, procéder en sens inverse.

Attention
Le couple de serrage maximal des deux vis de fixation (A) de l'échangeur à plaques est de 4 Nm.

10.3.4 Remplacer le vase d'expansion

Avant de remplacer le vase d'expansion, procéder comme suit :

1. Débrancher l'alimentation électrique de la chaudière.
2. Fermer le robinet de gaz.
3. Fermer le robinet d'arrivée d'eau sanitaire principal.
4. Fermer les robinets de départ et de retour de l'installation de chauffage.
5. Ouvrir le robinet de vidange de la chaudière (E)

11 Diagnostic de panne

11.1 Défauts temporaires et permanents

Trois codes sont affichés à l'écran : deux types de défaut et un type d'avertissement :

1. Avertissement **(A)**
2. Arrêt temporaire **(H)**
3. Verrouillage **(E)**

Le premier élément qui s'affiche à l'écran est une lettre suivie d'un nombre à deux chiffres. Pour les défauts, la lettre indique le type de défaut : temporaire **(H)** ou permanent **(E)**. Le nombre indiquant le groupe dans lequel le défaut est survenu se classe en fonction de son impact sur le fonctionnement sûr et fiable. Le second élément, qui s'affiche en alternance avec le premier élément, donne un code spécifique au type de défaut survenu et se compose d'un nombre à deux chiffres (voir la liste des défauts ci-après).

1. L'avertissement est codé à l'écran par la lettre **"A"** suivie de deux nombres séparés par un point **"XX . XX"** (code de groupe . code spécifique). Le code avant activation d'un défaut est un avertissement qui informe l'utilisateur de ce qu'il doit faire avant qu'un défaut soit généré. Suivre les indications données à l'écran pour empêcher le défaut.
2. Un arrêt temporaire est codé à l'écran par la lettre **"H"** suivie par deux nombres séparés par un point **"XX . XX"** (code du groupe . code spécifique). Une anomalie temporaire est un type de défaut qui ne provoque pas de blocage permanent de l'appareil, mais se résoud dès que la cause qui l'a générée est éliminée
3. Un arrêt permanent est codé à l'écran par la lettre **"E"** suivie par deux nombres séparés par un point **"XX . XX"** (code du groupe . code spécifique). Un défaut permanent est un défaut qui interrompt le fonctionnement de la chaudière de manière permanente. Après avoir éliminé la cause du blocage, il est nécessaire de réinitialiser le défaut en appuyant pendant deux secondes sur la touche de sélection/confirmation .

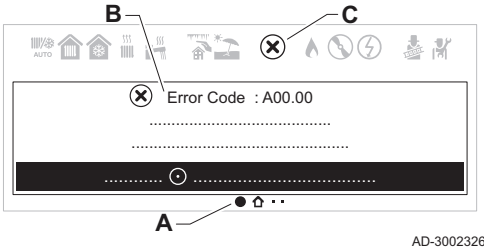
Type de code	Format du code	Couleur de l'écran
Avertissement	Axx.xx	Rouge fixe
Blocage	Hxx.xx	Rouge fixe
Arrêt permanent	Exx.xx	Rouge clignotant

Important
Lors du raccordement d'un thermostat d'ambiance/d'une unité de commande « Open Therm » à la chaudière, le code « **254** » apparaît toujours si un défaut survient. Lire le code de défaut sur l'écran de l'appareil.

Important
Si des défauts s'affichent de façon répétée, contacter un technicien qualifié.
Le code d'erreur est important pour le diagnostic correct et rapide du défaut et nécessaire pour obtenir une assistance de la part de votre fournisseur.

11.2 Afficher les codes d'erreur

Fig.63 Affichage des codes erreurs



Lorsqu'une erreur se produit dans l'installation, le tableau de commande affiche :

- **A** Accéder à la page des détails de l'erreur.
- **B** Afficher un code et un message correspondants.
- **C** Afficher l'icône d'erreur dans la barre d'état du tableau de commande.

En cas d'erreur, procéder comme suit :

1. Lire le code et le message d'erreur.

Vous pouvez toujours retourner aux détails d'une erreur active à partir de l'écran d'accueil.

2. Appuyer sur le bouton de sélection ⊙ pour afficher plus de détails.
3. Suivre les instructions dans les détails du code d'erreur.
   ⇨ Le code d'erreur reste visible jusqu'à la résolution du problème.
4. Lorsque le problème ne peut pas être résolu, relever le code d'erreur et contacter l'installateur.

11.3 Codes d'erreur de la chaudière CU-GH-21

Tab.40 Liste des avertissements

AFFICHAGE	DESCRIPTION DE L'AVERTISSEMENT	CAUSE – Vérification/Solution
A00.34	Sonde extérieure manquante	Vérifier le câblage basse tension Vérifier la carte d'interconnexion Contrôler la sonde de température extérieure Vérifier les dispositifs raccordés à l'installation avec la fonction « menu maintenance avancée » Contrôler/remplacer la carte électronique
A02.06	Pression basse dans le circuit de chauffage	Contrôler la pression de l'installation et rétablir la pression correcte Contrôler la pression du vase d'expansion Vérifier l'étanchéité de la chaudière/de l'installation
A02.18	Mauvaise configuration	Accéder à CN1/CN2 Contrôler/remplacer la carte électronique
A02.33	Erreur de dépassement de la durée maximale de remplissage	Contrôler le câblage du pressostat Contrôler le robinet de remplissage d'eau Contrôler/remplacer la carte électronique Vérifier l'étanchéité de la chaudière/de l'installation
A02.34	Pour le remplissage automatique, l'intervalle de temps minimal entre deux demandes n'a pas été atteint	Contrôler le câblage du pressostat Contrôler le robinet de remplissage d'eau Contrôler/remplacer la carte électronique Vérifier l'étanchéité de la chaudière/de l'installation
A02.36	Dispositif fonctionnel déconnecté	DÉFAUT DE COMMUNICATION Lancer la fonction d'autodétection
A02.37	Dispositif fonctionnel passif déconnecté	DÉFAUT DE COMMUNICATION Lancer la fonction d'autodétection
A02.45	Erreur de connexion	DÉFAUT DE COMMUNICATION Lancer la fonction d'autodétection
A02.46	Erreur de priorité de dispositif	DÉFAUT DE COMMUNICATION Lancer la fonction d'autodétection
A02.48	Erreur de configuration de la fonction de l'unité	ERREUR DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE Lancer la fonction d'autodétection Vérifier les branchements électriques des appareils externes.
A02.49	Echec de l'initialisation du nœud	ERREUR DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE Lancer la fonction d'autodétection Vérifier les branchements électriques des appareils externes.
A02.55	Numéro de série incorrect ou absent	Contacter le service après-vente
A02.76	Mémoire interne réservée pour la personnalisation complète des paramètres. Aucune modification supplémentaire ne peut être effectuée	Contacter le service après-vente
A02.80	Pas de résistance de terminaison sur le bus	Vérifier la présence de la résistance de terminaison sur le bus
A05.95	Une brève interruption du signal de flamme a été détectée	
A08.02	Erreur d'écoulement du temps de douche	Vérifier le bus de communication Vérifier que l'appareil d'ambiance est raccordé Contrôler/remplacer la carte électronique

Tab.41 Liste des défauts temporaires

AFFICHAGE	DESCRIPTION DES DÉFAUTS TEMPORAIRES	CAUSE – Vérification/Solution *Un installateur est nécessaire pour la plupart des contrôles et des solutions.*
H00.42	Capteur de pression ouvert/défectueux ou pression trop élevée	ERREUR CAPTEUR PRESSION EAU Contrôler ou remplacer le capteur de pression d'eau Contrôler le câblage du capteur de pression d'eau Contrôler ou remplacer la carte électronique principale Contrôler la pression de l'installation
H00.81	Sonde de température ambiante manquante	Vérifier le bus de communication Vérifier que l'appareil d'ambiance est raccordé Contrôler/remplacer la carte électronique
H01.00	Erreur temporaire de communication sur la carte électronique	L'erreur est résolue automatiquement
H01.05	Différence maximale de température entre la température de départ et la température de retour atteinte	CIRCULATION INSUFFISANTE Contrôler la circulation de la chaudière/de l'installation Activer un cycle de dégazage manuel Contrôler la pression de l'installation AUTRES CAUSES Contrôler l'état de propreté de l'échangeur Vérifier le fonctionnement des sondes de température Contrôler le raccordement des sondes de température
H01.08	La température de départ augmente trop rapidement dans l'installation de chauffage.	CIRCULATION INSUFFISANTE Contrôler la circulation de la chaudière/de l'installation Activer un cycle de purge manuelle Contrôler la pression de l'installation AUTRES CAUSES Contrôler l'état de propreté de l'échangeur Vérifier le fonctionnement des sondes de température Contrôler le raccordement des sondes de température
H01.14	Valeur de température maximale de départ ou de retour atteinte	CIRCULATION INSUFFISANTE Contrôler les sondes de départ et de retour Contrôler la circulation de la chaudière/de l'installation Activer un cycle de purge manuelle
H01.18	Aucune circulation d'eau (temporaire)	CIRCULATION INSUFFISANTE Contrôler la pression de l'installation Activer un cycle de purge manuelle Vérifier le fonctionnement de la pompe Contrôler la circulation de la chaudière/de l'installation ERREUR DE SONDE DE TEMPÉRATURE Vérifier le fonctionnement des sondes de température Contrôler le raccordement des sondes de température
H01.21	Augmentation de température de départ trop rapide pendant la production d'ECS.	CIRCULATION INSUFFISANTE Contrôler la pression de l'installation Activer un cycle de purge manuelle Vérifier le fonctionnement de la pompe Contrôler la circulation de la chaudière/de l'installation ERREUR DE SONDE DE TEMPÉRATURE Vérifier le fonctionnement des sondes de température Contrôler le raccordement des sondes de température
H02.00	Réinitialisation en cours.	Le défaut se résout de lui-même
H02.02	En attente de la saisie des paramètres de configuration (CN1,CN2)	CONFIGURATION MANQUANTE CN1/CN2 Configurer CN1/CN2
H02.03	Saisie des paramètres de configuration (CN1,CN2) incorrecte	ERREUR DE CONFIGURATION POUR LES PARAMÈTRES CN1–CN2 Vérifier la configuration CN1/CN2 Configurer CN1/CN2 correctement
H02.04	Impossible de lire les paramètres de la carte électronique	ERREUR CARTE ÉLECTRONIQUE PRINCIPALE Configurer CN1/CN2 Remplacer CSU (mémoire de configuration externe) Remplacer la carte électronique principale

AFFICHAGE	DESCRIPTION DES DÉFAUTS TEMPORAIRES	CAUSE – Vérification/Solution *Un installateur est nécessaire pour la plupart des contrôles et des solutions.*
H02.05	Mémoire des paramètres non compatible avec le type de carte électronique de la chaudière.	Contacter le professionnel qualifié
H02.07	Basse pression dans le circuit de chauffage (remplissage d'eau requis).	ERREUR CAPTEUR PRESSION EAU Contrôler la pression de l'installation Contrôler la pression du vase d'expansion Activer un cycle de dégazage manuel Vérifier le fonctionnement de la pompe Contrôler la circulation de la chaudière/de l'installation ERREUR DE SONDE Vérifier le fonctionnement des sondes de température Contrôler le raccordement des sondes de température
H02.12	Défaut de l'entrée bloquante de déverrouillage (RL) de la chaudière	DÉFAUT D'ENTRÉE BLOQUANTE DE LA CHAUDIÈRE Contrôler que le contact RL (évacuation) est ouvert Vérifier l'appareil externe qui commande l'entrée de l'évacuation
H02.31	L'appareil nécessite le remplissage automatique du système dû à la basse pression	DEMANDE DE REMPLISSAGE POUR LA CHAUDIÈRE / LE SYSTÈME (ACTIVATION MANUELLE) Activer le remplissage automatique Contrôler la pression du vase d'expansion Vérifier l'étanchéité de la chaudière/de l'installation
H02.38	Nombre maximal de cycles de remplissage automatique atteint	ERREUR DE REMPLISSAGE AUTOMATIQUE DE LA CHAUDIÈRE/DU SYSTÈME Le nombre maximal de remplissages automatiques autorisé a été atteint Vérifier l'étanchéité de la chaudière/de l'installation Contacter le service après-vente
H02.70	Echec du test de récupération de chaleur de l'unité extérieure	Erreur d'accessoire de la carte électronique SCB-09 Vérifier l'appareil relié au contact X9
H03.00	Aucune donnée d'identification pour le dispositif de sécurité de la chaudière	DÉFAUT DE CARTE ÉLECTRONIQUE Remplacer la carte électronique principale
H03.01	Défaut de communication dans le logiciel de confort (défaut interne dans la carte électronique de la chaudière)	DÉFAUT DE CARTE ÉLECTRONIQUE Remplacer la carte électronique principale
H03.02	Perte temporaire de flamme	PROBLÈME D'ÉLECTRODE Vérifier les raccordements électriques de l'électrode Contrôler l'état des électrodes ALIMENTATION EN GAZ Vérifier la pression d'alimentation en gaz Contrôler l'étalonnage du bloc gaz CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES Contrôler l'admission d'air et le terminal d'évacuation des fumées AUTRES CAUSES Contrôler la tension d'alimentation.
H03.05	Arrêt interne	DÉFAUT DE CARTE ÉLECTRONIQUE Contrôler/remplacer la carte électronique d'interconnexion Accéder à CN1/CN2 Contrôler/remplacer la carte électronique
H03.08	Fausse flamme	PROBLÈME D'ÉLECTRODE Vérifier les raccordements électriques de l'électrode Contrôler l'état des électrodes FAUSSE FLAMME Contrôler le circuit de mise à la terre Contrôler la tension d'alimentation. DÉFAUT DE CARTE ÉLECTRONIQUE Contrôler/remplacer la carte électronique

AFFICHAGE	DESCRIPTION DES DÉFAUTS TEMPORAIRES	CAUSE – Vérification/Solution *Un installateur est nécessaire pour la plupart des contrôles et des solutions.*
H03.09	Basse tension	DÉFAUT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE Vérifier l'alimentation électrique de la chaudière Contrôler/remplacer la carte électronique
H03.17	Défaut dans système de régulation du gaz	DÉFAUT DE CARTE ÉLECTRONIQUE Accéder à CN1/CN2 Contrôler/remplacer la carte électronique
H03.26	Demande d'étalonnage de la chaudière	DEMANDE D'ÉTALONNAGE Régler la fonction d'étalonnage manuel de la chaudière Contrôler/remplacer la carte électronique
H03.28	Erreur de synchronisation	DÉFAUT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE Vérifier la fréquence d'alimentation électrique de la chaudière
H03.31	Défaut de cheminée obstruée	DÉFAUT DU CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES Contrôler l'admission d'air et le terminal d'évacuation des fumées Activer l'étalonnage manuel
H03.254	Erreur inconnue	DÉFAUT INDÉFINI Contrôler/remplacer la carte électronique Vérifier l'alimentation électrique de la chaudière Vérifier les interférences électromagnétiques de l'alimentation électrique de la chaudière
H03.54	Erreur inconnue	DÉFAUT INDÉFINI Contrôler/remplacer la carte électronique Vérifier l'alimentation électrique de la chaudière Vérifier les interférences électromagnétiques de l'alimentation électrique de la chaudière
H20.36	Échec de l'étalonnage manuel	PROBLÈME D'ÉLECTRODE Vérifier les raccordements électriques de l'électrode Contrôler l'état des électrodes ALIMENTATION EN GAZ Vérifier la pression d'alimentation en gaz Contrôler le réglage CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES Contrôler l'admission d'air et le terminal d'évacuation des fumées AUTRES CAUSES Contrôler la tension d'alimentation électrique Contrôler/remplacer la carte électronique Vérifier que l'échange de chaleur est suffisant pendant l'étalonnage
H20.39	Aucun étalonnage primaire	ÉTALONNAGE NÉCESSAIRE Si l'étalonnage primaire n'a pas été terminé, l'étalonnage manuel doit être effectué. Contrôler/remplacer la carte électronique
H20.40	Pas de configuration du gaz	TYPE DE GAZ Si l'étalonnage primaire n'a pas été terminé, l'étalonnage manuel doit être effectué et le type de gaz utilisé doit être saisi. Contrôler/remplacer la carte électronique

Tab.42 Liste des défauts permanents (arrêt de la chaudière, réinitialisation requise)

AFFICHAGE	DESCRIPTION DES ANOMALIES PERMANENTES (REINITIALISATION REQUISE)	CAUSE – Vérification/Solution *Un installateur est nécessaire pour la plupart des contrôles et des solutions.*
E00.04	Sonde de température du retour non connectée à l'allumage de la chaudière (lorsque la chaudière se met en marche, la carte électronique détecte si la sonde est présente et connectée)	PROBLÈME DE SONDE/RACCORDEMENT Contrôler le raccordement de la sonde/carte électronique Contrôler le fonctionnement de la sonde de température Mesure de la valeur ohmique
E00.05	Sonde de température de retour en court-circuit	PROBLÈME DE SONDE/RACCORDEMENT Contrôler le raccordement de la sonde/carte électronique Contrôler le fonctionnement de la sonde de température Mesure de la valeur ohmique
E00.06	Sonde de retour non connectée pendant le fonctionnement de la chaudière (la carte électronique a détecté que la sonde s'était débranchée pendant le fonctionnement de la chaudière)	PROBLÈME DE SONDE/RACCORDEMENT Contrôler le raccordement de la sonde/carte électronique Contrôler le fonctionnement de la sonde de température Mesurer la valeur de la résistance
E00.07	Température excessive de la sonde de retour	PROBLÈME DE SONDE/RACCORDEMENT Contrôler le raccordement de la sonde/carte électronique Contrôler le fonctionnement de la sonde de température Mesurer la valeur de la résistance
E00.16	Sonde de température du préparateur d'eau chaude sanitaire non raccordée	PROBLÈME DE SONDE/RACCORDEMENT Contrôler le raccordement de la sonde/carte électronique Contrôler le fonctionnement de la sonde de température Mesurer la valeur de la résistance Lors du retrait d'un ballon d'eau chaude sanitaire, saisir le réglage DP150=MARCHE
E00.17	Sonde de température du préparateur d'eau chaude sanitaire en court-circuit	PROBLÈME DE SONDE/RACCORDEMENT Contrôler le raccordement de la sonde/carte électronique Contrôler le fonctionnement de la sonde de température Mesurer la valeur de la résistance
E00.40	Entrée du capteur de pression d'eau ouverte	DÉFAUT DE CAPTEUR DE PRESSION HYDRAULIQUE Contrôler la pression de l'installation et rétablir la pression correcte Contrôler la pression du vase d'expansion Vérifier l'étanchéité de la chaudière/de l'installation
E00.41	Entrée du capteur de pression d'eau fermée	DÉFAUT DE CAPTEUR DE PRESSION HYDRAULIQUE Contrôler la pression de l'installation et rétablir la pression correcte Contrôler la pression du vase d'expansion Vérifier l'étanchéité de la chaudière/de l'installation
E00.44	Sonde ECS ouverte	PROBLÈME DE SONDE/RACCORDEMENT Contrôler le raccordement de la sonde/carte électronique Contrôler le fonctionnement de la sonde de température Mesure de la valeur ohmique
E00.45	Sonde d'ECS en court-circuit	PROBLÈME DE SONDE/RACCORDEMENT Contrôler le raccordement de la sonde/carte électronique Contrôler le fonctionnement de la sonde de température Mesurer la valeur de la résistance
E01.12	La température mesurée par la sonde de retour est supérieure à la température de départ.	PROBLÈME DE SONDE/RACCORDEMENT Vérifier que les sondes sont placées dans le bon sens Vérifier que la sonde de départ est à la bonne position Contrôler la température de retour dans la chaudière Contrôler le fonctionnement des sondes SI LE PROBLÈME PERSISTE 1- Réinitialiser CN1/CN2 2- Remplacer la carte électronique

AFFICHAGE	DESCRIPTION DES ANOMALIES PERMANENTES (REINITIALISATION REQUISE)	CAUSE – Vérification/Solution *Un installateur est nécessaire pour la plupart des contrôles et des solutions.*
E01.17	Aucune circulation d'eau (permanent)	CIRCULATION INSUFFISANTE Contrôler la pression de l'installation Activer un cycle de dégazage manuel Vérifier le fonctionnement de la pompe Contrôler la circulation de la chaudière/de l'installation ERREUR DE SONDE Vérifier le fonctionnement des sondes de température Contrôler le raccordement des sondes de température
E01.20	Température maximale des fumées atteinte	ÉCHANGEUR CÔTÉ FUMÉES OBSTRUÉ Contrôler l'état de propreté de l'échangeur
E02.15	Temps minimum pour la reconnaissance de la clé CSU dépassé	DÉLAI DÉPASSÉ DE LA CLÉ CSU Clé non raccordée ou non reconnue
E02.17	Erreur permanente de communication sur la carte électronique	ERREUR CARTE ÉLECTRONIQUE PRINCIPALE Vérifier les interférences électromagnétiques Contacter le service après-vente
E02.32	Temps écoulé pour le remplissage automatique	DÉFAUT DE CARTE ÉLECTRONIQUE Contrôler le câblage du pressostat Contrôler le robinet de remplissage d'eau Contrôler/remplacer la carte électronique
E02.35	Dispositif de sécurité critique déconnecté	DÉFAUT DE COMMUNICATION Lancer la fonction d'auto-détection (paramètre AD)
E02.39	Augmentation de pression insuffisante après un remplissage automatique	DÉFAUT DE CARTE ÉLECTRONIQUE Contrôler le câblage du pressostat Contrôler le robinet de remplissage d'eau Contrôler/remplacer la carte électronique Vérifier l'étanchéité de la chaudière/de l'installation
E02.47	Connexion impossible au dispositif externe	ERREUR DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE Lancer la fonction d'auto-détection (réglage AD) Vérifier les branchements électriques des appareils externes.
E04.00	Défaut des réglages de sécurité	ERREUR CARTE ÉLECTRONIQUE PRINCIPALE Remplacer la carte électronique principale
E04.01	Court-circuit de la sonde de température de départ	PROBLÈME DE SONDE/RACCORDEMENT Contrôler le raccordement de la sonde/carte électronique Contrôler le fonctionnement de la sonde
E04.02	Sonde de température de départ débranchée	PROBLÈME DE SONDE/RACCORDEMENT Contrôler le raccordement de la sonde/carte électronique Contrôler le fonctionnement de la sonde
E04.03	Température de départ maximale dépassée	CIRCULATION INSUFFISANTE Contrôler la circulation de la chaudière/de l'installation Activer un cycle de dégazage manuel Contrôler le fonctionnement des sondes
E04.04	Sonde des gaz de combustion court-circuitée	DYSFONCTIONNEMENT DE LA SONDE DE FUMÉES Contrôler le fonctionnement de la sonde de fumées Contrôler le raccordement de la sonde/carte électronique
E04.05	Sonde de fumées débranchée	PROBLÈME DE SONDE/RACCORDEMENT Contrôler le fonctionnement de la sonde de fumées Contrôler le raccordement de la sonde/carte électronique
E04.06	Température critique des fumées atteinte	OBSTRUCTION DE LA CHEMINÉE Vérifier si quelque chose obstrue la cheminée DYSFONCTIONNEMENT DE LA SONDE DE FUMÉES Contrôler le fonctionnement de la sonde

AFFICHAGE	DESCRIPTION DES ANOMALIES PERMANENTES (REINITIALISATION REQUISE)	CAUSE – Vérification/Solution *Un installateur est nécessaire pour la plupart des contrôles et des solutions.*
E04.07	Différence maximale atteinte entre les températures de départ	PROBLÈME DE SONDE Vérifier que la sonde est correctement positionnée Vérifier que la sonde fonctionne correctement CIRCULATION INSUFFISANTE Contrôler la pression de l'installation Activer un cycle de dégazage manuel Vérifier le fonctionnement de la pompe Contrôler la circulation de la chaudière/de l'installation
E04.10	Le brûleur n'est pas parvenu à s'allumer après cinq tentatives.	ALIMENTATION EN GAZ Vérifier la pression d'alimentation en gaz Contrôler le raccordement électrique du bloc gaz Contrôler l'étalonnage du bloc gaz Contrôler le fonctionnement du bloc gaz PROBLÈME D'ÉLECTRODE Vérifier les raccordements électriques de l'électrode Contrôler l'état des électrodes AUTRES CAUSES Contrôler le fonctionnement du ventilateur Vérifier l'état de l'évacuation des fumées (présence d'obstructions)
E04.11	Échec du test du bloc gaz VPS	CÂBLAGE/BLOC GAZ Remplacer le câblage. Remplacer le bloc gaz.
E04.12	Echec de l'allumage pour la détection de fausse flamme	ÉCHEC DE FLAMME Contrôler le circuit de mise à la terre Contrôler la tension d'alimentation.
E04.13	Pale du ventilateur bloquée	PROBLÈME DE VENTILATEUR/CARTE ÉLECTRONIQUE Contrôler le raccordement entre la carte électronique et le ventilateur Remplacer l'unité air-gaz
E04.14	Défaut de combustion	PROBLÈME D'ÉLECTRODE Vérifier les raccordements électriques de l'électrode Contrôler l'état des électrodes ALIMENTATION EN GAZ Vérifier la pression d'alimentation en gaz Contrôler l'étalonnage du bloc gaz CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES Contrôler l'admission d'air et le terminal d'évacuation des fumées Contrôler la tension d'alimentation électrique
E04.15	Défaut de fumées obstruées	PROBLÈME D'ÉLECTRODE Vérifier les raccordements électriques de l'électrode Contrôler l'état des électrodes Lancer un étalonnage manuel CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES Contrôler l'admission d'air et le terminal d'évacuation des fumées Contrôler la tension d'alimentation.
E04.17	Défaut au niveau du circuit de commande de la vanne gaz	ERREUR CARTE ÉLECTRONIQUE PRINCIPALE Remplacer la carte électronique principale Remplacer le bloc gaz
E04.18	La température départ est inférieure à la température minimale	PROBLÈME DE SONDE/RACCORDEMENT Contrôler le raccordement de la sonde/carte électronique Contrôler le fonctionnement de la sonde
E04.23	Blocage interne de la communication	BLOC VANNE GAZ Contrôler/remplacer le câblage du bloc vanne gaz Contrôler/remplacer le bloc vanne gaz ERREUR CARTE ÉLECTRONIQUE PRINCIPALE Remplacer la carte électronique principale Couper l'alimentation électrique, la rétablir, puis REINITIALISER

AFFICHAGE	DESCRIPTION DES ANOMALIES PERMANENTES (REINITIALISATION REQUISE)	CAUSE – Vérification/Solution *Un installateur est nécessaire pour la plupart des contrôles et des solutions.*
E04.24	Erreur de détection de la famille de gaz	PROBLÈME D'ÉLECTRODE Vérifier les raccordements électriques de l'électrode Contrôler l'état des électrodes ALIMENTATION EN GAZ Vérifier la pression d'alimentation en gaz Contrôler l'étalonnage du bloc gaz CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES Contrôler l'admission d'air et le terminal d'évacuation des fumées AUTRES CAUSES Contrôler la tension d'alimentation. Saisir le type de gaz correct
E04.25	Erreur de perte de flamme pendant le délai de sécurité	PROBLÈME D'ÉLECTRODE Vérifier les raccordements électriques de l'électrode Contrôler l'état des électrodes ALIMENTATION EN GAZ Vérifier la pression d'alimentation en gaz Contrôler l'étalonnage du bloc gaz CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES Contrôler l'admission d'air et le terminal d'évacuation des fumées AUTRES CAUSES Contrôler la tension d'alimentation. Saisir le type de gaz correct
E04.26	Erreur d'allumage	PROBLÈME D'ÉLECTRODE Vérifier les raccordements électriques de l'électrode Contrôler l'état des électrodes ALIMENTATION EN GAZ Vérifier la pression d'alimentation en gaz Contrôler l'étalonnage du bloc gaz CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES Contrôler l'admission d'air et le terminal d'évacuation des fumées AUTRES CAUSES Contrôler la tension d'alimentation. Saisir le type de gaz correct
E04.27	Erreur de bloc gaz ouvert avec détection de flamme	PROBLÈME D'ÉLECTRODE Vérifier les raccordements électriques de l'électrode Contrôler l'état des électrodes ALIMENTATION EN GAZ Vérifier la pression d'alimentation en gaz Contrôler l'étalonnage du bloc gaz CONDUIT D'ÉVACUATION DES FUMÉES Contrôler l'admission d'air et le terminal d'évacuation des fumées AUTRES CAUSES Contrôler la tension d'alimentation. Saisir le type de gaz correct
E04.28	Défaut de retour du bloc gaz	BLOC GAZ Contrôler/remplacer la carte électronique Contrôler/remplacer le bloc gaz Contrôler/remplacer le câblage du bloc gaz
E04.29	Nombre maximal autorisé de réinitialisations atteint	Mettre l'alimentation électrique à l'arrêt, la remettre en marche, puis RÉINITIALISER Contrôler/remplacer la carte électronique principale
E04.50	Défaut du bloc gaz	BLOC GAZ Contrôler/remplacer la carte électronique Contrôler/remplacer le bloc gaz Contrôler/remplacer le câblage du bloc gaz
E04.54	Erreur inconnue	ERREUR CARTE ÉLECTRONIQUE PRINCIPALE Vérifier les raccordements électriques

AFFICHAGE	DESCRIPTION DES ANOMALIES PERMANENTES (REINITIALISATION REQUISE)	CAUSE – Vérification/Solution *Un installateur est nécessaire pour la plupart des contrôles et des solutions.*
E04.250	Défaut du bloc gaz	BLOC GAZ Contrôler/remplacer la carte électronique Contrôler/remplacer le bloc gaz Contrôler/remplacer le câblage du bloc gaz
E04.254	Erreur inconnue	ERREUR CARTE ÉLECTRONIQUE PRINCIPALE Vérifier les raccordements électriques

12 Mise hors service

12.1 Procédure de mise hors service

Important
Seul un professionnel qualifié est autorisé à intervenir sur la chaudière et l'installation de chauffage.

Procéder comme suit pour le démontage de la chaudière :

1. Éteindre la chaudière.
2. Débrancher l'alimentation électrique de la chaudière.
3. Fermer la vanne de gaz de la chaudière.
4. Fermer le robinet d'arrivée d'eau froide sanitaire de la chaudière.
5. Laisser couler l'eau sanitaire en ouvrant un robinet pour diminuer la pression dans le circuit d'eau sanitaire.
6. Vidanger l'installation de chauffage.

Avertissement
Si la chaudière était en fonctionnement, attendre que l'eau à l'intérieur de l'installation de chauffage refroidisse.

7. Enlever le conduit reliant la chaudière à la cheminée et fermer le raccord à l'aide d'un tampon.
8. Dévisser les raccords hydrauliques et de gaz dans la partie inférieure de la chaudière.

Avertissement
Le déplacement de la chaudière nécessite deux personnes.

12.2 Procédure de remise en service

Important
Seul le réseau de distributeurs est autorisé à intervenir sur la chaudière et sur l'installation de chauffage.

Pour remettre la chaudière en service, suivre les instructions de démontage en commençant par la fin.

Notice originale - © 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
www.dedietrich-thermique.fr

DE DIETRICH SERVICE
AT

0800 / 201608 freecall
www.dedietrich-heiztechnik.com

VAN MARCKE NV
BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 KORTRIJK
+32 (0)56/23 75 11
www.vanmarcke.be

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

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

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

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

HS Tarm A/S
DK

Smedevej 2
DK- 6880 Tarm, Denmark
+45 97 37 15 11
info@hstarm.dk
www.hstarm.dk

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

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@duediclima.it
www.duediclima.it

NEUBERG S.A.
LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG
+352 (0)2 401 401
www.neuberg.lu
www.dedietrich-heating.com

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
www.dedietrich.pl

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

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o
SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín
+421 907 790 221
info@baxi.sk
www.dedietrichsk.sk



CE

De Dietrich