

NANEO



Notice d'installation et d'utilisation

chaudière murale gaz à haut rendement

EMC-S

24

34

24/28 MI

30/35 MI

34/39 MI

Table des matières

1	Consignes de sécurité	5
1.1	Consignes générales de sécurité	5
1.1.1	Pour l'installateur	5
1.1.2	Pour l'utilisateur final	5
1.2	Recommandations	6
1.3	Responsabilités	7
1.3.1	Responsabilité du fabricant	7
1.3.2	Responsabilité de l'installateur	8
1.3.3	Responsabilité de l'utilisateur	8
2	A propos de cette notice	8
2.1	Généralités	8
2.2	Documentation complémentaire	8
2.3	Symboles utilisés dans la notice	8
3	Description du produit	9
3.1	Description générale	9
3.2	Principaux composants	9
3.3	Introduction à la plate-forme de commandes	10
4	Avant l'installation	11
4.1	Réglementations pour l'installation	11
4.2	Choix de l'emplacement	11
4.3	Exigences concernant les raccordements hydrauliques	12
4.3.1	Exigences concernant le raccordement au chauffage central	12
4.3.2	Exigences concernant le raccordement de l'eau sanitaire	12
4.3.3	Exigences concernant l'évacuation des condensats	13
4.3.4	Exigences pour le vase d'expansion	13
4.4	Exigences concernant le raccordement gaz	13
4.5	Exigences concernant le système d'évacuation des fumées	14
4.5.1	Classification	14
4.5.2	Matériau	18
4.5.3	Dimensions de la conduite de la buse de fumées	19
4.5.4	Longueur des conduits de fumée et d'arrivée d'air	19
4.5.5	Consignes complémentaires	23
4.6	Exigences concernant les raccordements électriques	23
4.7	Qualité de l'eau et traitement de l'eau	24
5	Installation	25
5.1	Mise en place du dossier de montage	25
5.2	Positionnement de la chaudière	25
5.3	Rinçage de l'installation	26
5.4	Raccordement de l'eau et du gaz	27
5.5	Raccordement de la fumisterie	27
5.5.1	Raccordement de la buse de fumées et de l'arrivée d'air	27
5.6	Raccordements électriques	28
5.6.1	Unité de commande	28
5.6.2	Raccordement du tableau de commande	28
5.6.3	Options de raccordement de la carte de commande standard (CB-06)	29
6	Préparation de la mise en service	32
6.1	Description du tableau de commande	32
6.1.1	Signification des touches	32
6.1.2	Signification des symboles sur l'afficheur	32
6.2	Points à vérifier avant la mise en service	32
6.2.1	Remplir le siphon	32
6.2.2	Remplissage de l'installation de chauffage central	33
6.2.3	Circuit gaz	35
7	Mise en service	35
7.1	Généralités	35
7.2	Procédure de mise en service	36
7.2.1	Défaut électrique pendant la procédure de démarrage	36
7.3	Réglages gaz	36

7.3.1	Réglage d'usine	36
7.3.2	Adaptation à un autre gaz	37
7.3.3	Paramètres de vitesse de ventilateur pour les applications en surpression	39
7.3.4	Contrôle et réglage de la combustion	39
7.4	Finalisation de la mise en service	42
8	Réglages	42
8.1	Introduction aux codes de paramètres	42
8.2	Configurer les paramètres et les réglages de l'installation	43
8.2.1	Configuration du dispositif de remplissage automatique	43
8.2.2	Régler la puissance maximale pour le mode chauffage	44
8.2.3	Réglage de la courbe de chauffe	46
8.3	Liste des paramètres	46
8.3.1	Réglages de l'unité de commande CU-GH09	46
9	Entretien	51
9.1	Réglémentations pour la maintenance	51
9.2	Ouverture de la chaudière	52
9.3	Opérations de contrôle et d'entretien standard	52
9.3.1	Contrôle de la pression hydraulique	52
9.3.2	Contrôle du vase d'expansion	52
9.3.3	Contrôler le courant d'ionisation	52
9.3.4	Contrôle de la capacité de puisage	53
9.3.5	Vérification des raccordements de buse de fumées/d'arrivée d'air	53
9.3.6	Contrôle de la combustion	53
9.3.7	Contrôler le purgeur automatique	53
9.3.8	Nettoyage du siphon	53
9.3.9	Contrôle du brûleur	54
9.4	Travaux de finition	55
9.5	Mise au rebut et recyclage	55
10	En cas de dérangement	55
10.1	Codes d'erreur	55
10.1.1	Affichage des codes d'erreur	56
10.1.2	Avertissement	56
10.1.3	Blocage	58
10.1.4	Verrouillage	60
10.2	Historique des défauts	63
10.2.1	Lire l'historique des erreurs	63
10.2.2	Nettoyage de l'historique des erreurs	63
11	Instructions pour l'utilisateur	64
11.1	Mise en route	64
11.2	Arrêt	64
11.3	Limite antigel	64
11.4	Nettoyer l'habillage	64
11.5	Modification de la température de départ du chauffage central	64
11.6	Modification de la température de l'ECS	65
11.7	Appoint en eau de l'installation de chauffage	66
11.7.1	Remplissage manuel de l'installation de chauffage central, avec l'unité de remplissage ou l'unité de remplissage automatique	66
11.7.2	Appoint semi-automatique du système de chauffage central, avec unité de remplissage automatique	67
11.8	Purge de l'installation de chauffage	67
11.9	Purge de l'installation de chauffage	68
12	Caractéristiques techniques	69
12.1	Homologations	69
12.1.1	Certifications	69
12.1.2	Catégories d'appareils	69
12.1.3	Directives	69
12.1.4	Test en sortie d'usine	69
12.2	Dimensions et raccordements	70
12.3	Schéma électrique	71
12.4	Pompe de circulation	71
12.5	Données techniques	72

13 Annexes	76
13.1 Informations ErP	76
13.1.1 Fiche produit	76
13.1.2 Fiche de produit combiné	77
13.2 Déclaration de conformité CE	80

1 Consignes de sécurité

1.1 Consignes générales de sécurité

1.1.1 Pour l'installateur



Danger

En cas d'odeur de gaz :

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



Danger

En cas d'émanations de fumées :

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



Attention

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

1.1.2 Pour l'utilisateur final



Danger

En cas d'odeur de gaz :

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



Danger

En cas d'émanations de fumées :

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



Avertissement

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



Avertissement

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



Avertissement

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



Avertissement

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



Avertissement

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



Attention

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



Attention

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.



Important

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

1.2 Recommandations



Danger

Cet appareil peut être utilisé par des enfants de huit ans et plus et par des personnes atteintes de handicap physique, sensoriel ou mental, ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils soient supervisés et guidés sur la manière d'utiliser l'appareil en toute sécurité et comprennent les dangers associés. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



Avertissement

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



Avertissement

L'installation et l'entretien de la chaudière doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur, faute de quoi des situations dangereuses et/ou des blessures pourraient se produire.



Avertissement

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



Avertissement

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



Avertissement

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

**Avertissement**

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

**Danger**

Pour des raisons de sécurité, nous recommandons d'installer 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 risque de gel.
- La protection antigel ne fonctionne pas si la chaudière a été mise hors service.
- Le système de protection intégré protège uniquement la chaudière, pas l'installation.
- Vérifier régulièrement la pression hydraulique dans l'installation. Si la pression hydraulique est inférieure à 0,8 bar, ajouter de l'eau dans l'installation (pression hydraulique recommandée : 1,5 à 2,0 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'instructions et d'avertissement ne doivent jamais être retirés ni recouverts. Ils doivent rester lisibles pendant toute la durée de vie de la chaudière. Remplacer immédiatement les autocollants d'instruction et de mises en garde abîmés ou illisibles.

**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 le marquage **CE** et tous les documents nécessaires. Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

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

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

1.3.2 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 et à l'utilisateur d'une chaudière EMC-S.

2.2 Documentation complémentaire

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

- Informations sur le produit
- Notice d'entretien
- Règles relatives à la qualité de l'eau

2.3 Symboles utilisés dans la notice

Cette notice comporte des instructions spéciales, indiquées par des symboles spécifiques. Veillez à accorder une attention particulière partout où ces symboles sont utilisés.

**Danger**

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles graves.

**Danger d'électrocution**

Risque de choc électrique pouvant entraîner des blessures corporelles graves.

**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 Description du produit

3.1 Description générale

La EMC-S est une chaudière dotée des caractéristiques suivantes :

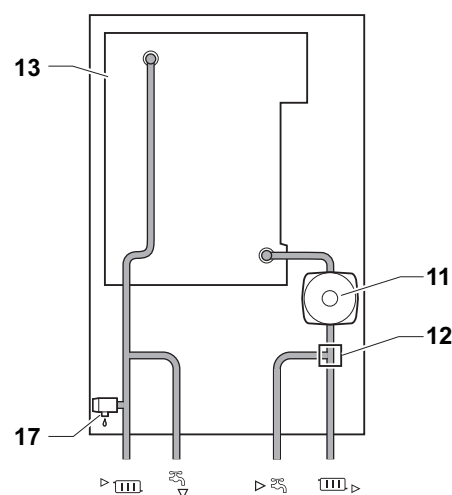
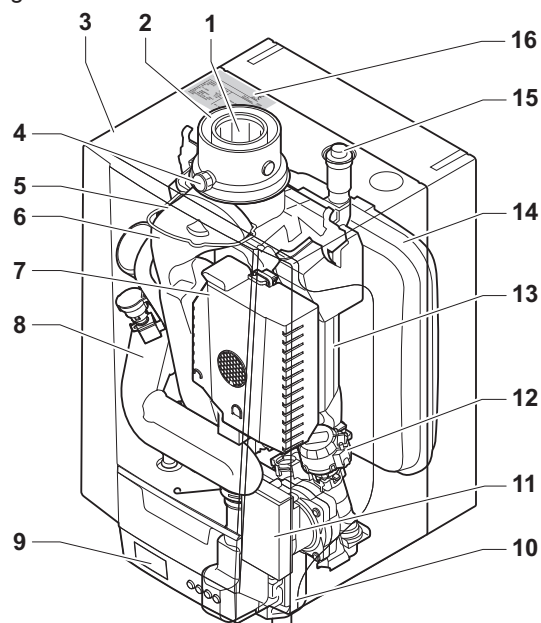
- Chauffage à haut rendement
- Faibles émissions de polluants
- Installation et raccordement facilités grâce au dossier de montage livré avec l'appareil.

Les types de chaudière suivants sont disponibles :

24 34	Chauffage uniquement depuis les circuits de chauffage principal et secondaire.
24/28 MI 30/35 MI 34/39 MI	Chauffage et production d'eau chaude sanitaire.

3.2 Principaux composants

Fig.1 EMC-S 24 - 34



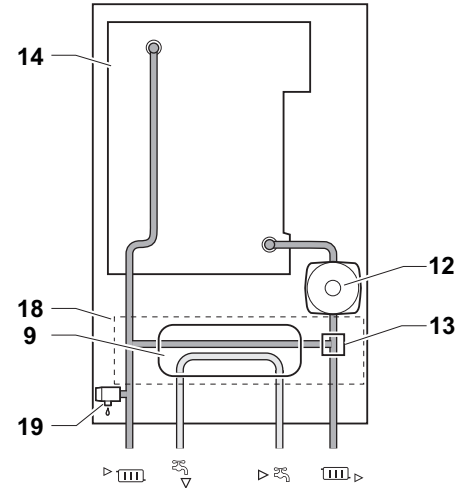
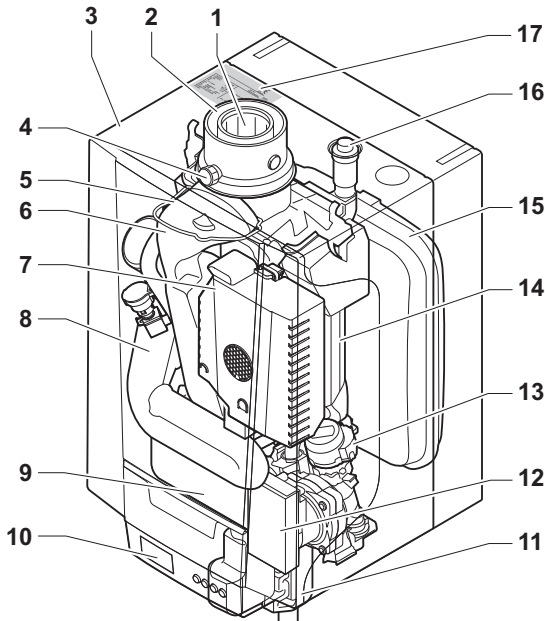
AD-3001097-02

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 Buse de fumées | 9 Boîtier de raccordement |
| 2 Arrivée d'air | 10 Siphon |
| 3 Habillage/caisson d'air | 11 Pompe de circulation |
| 4 Prise de mesure des fumées | 12 Vanne à trois voies |
| 5 Électrode d'allumage/d'ionisation | 13 Échangeur de chaleur (chauffage) |
| 6 Buse de fumées | 14 Vase d'expansion |
| 7 Système gaz/air avec ventilateur, vanne de régulation du gaz et unité de brûleur | 15 Purgeur automatique |
| 8 Silencieux d'admission d'air | 16 Plaquette signalétique |
| | 17 Vanne de surpression |

- ▶ III Départ circuit de chauffage (circuit principal)
- ▼ Sortie eau chaude sanitaire

- ▶ III Retour circuit chauffage (circuit secondaire)
- III ▶ Retour circuit chauffage (circuit principal)

Fig.2 EMC-S 24/28 MI - 30/35 MI - 34/39 MI



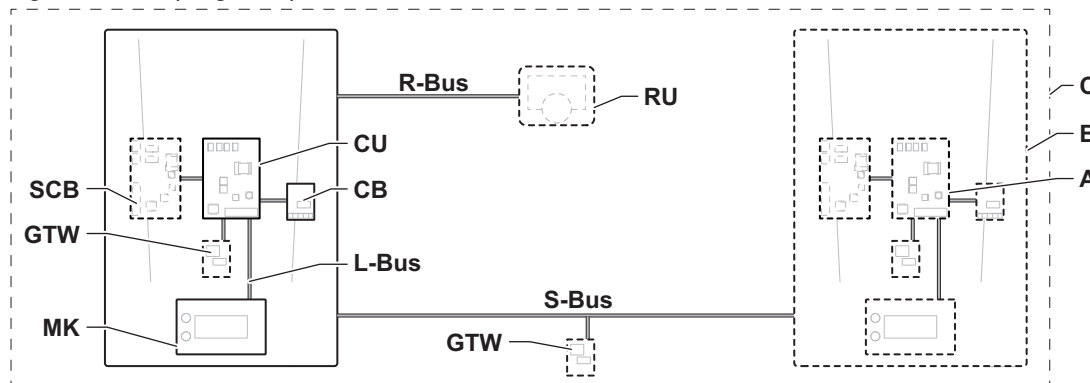
AD-3001096-02

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Buse de fumées 2 Arrivée d'air 3 Habillage/caisson d'air 4 Prise de mesure des fumées 5 Électrode d'allumage/d'ionisation 6 Buse de fumées 7 Système gaz/air avec ventilateur, vanne de régulation du gaz et unité de brûleur 8 Silencieux d'admission d'air 9 Échangeur à plaques (ECS) 10 Boîtier de raccordement 11 Siphon 12 Pompe de circulation | <ul style="list-style-type: none"> 13 Vanne à trois voies 14 Échangeur de chaleur (chauffage) 15 Vase d'expansion 16 Purgeur automatique 17 Plaquette signalétique 18 Hydrobloc 19 Vanne de surpression ▶ III Départ circuit chauffage ▼ Sortie eau chaude sanitaire ▶ III Entrée eau froide sanitaire III ▶ Retour circuit chauffage |
|--|--|

3.3 Introduction à la plate-forme de commandes

La chaudière EMC-S est équipée de la plate-forme de commandes . C'est un système modulaire qui offre compatibilité et connectivité entre tous les produits utilisant la même plate-forme.

Fig.3 Exemple générique



AD-3001366-02

Tab.1 Composants de l'exemple

Élément	Description	Fonction
CU	Control Unit: Boîtier de commande	Le boîtier de commande gère toutes les fonctions de base de l'appareil.
CB	Connection Board: Carte de raccordement	La carte de raccordement fournit un accès facile à tous les connecteurs du boîtier de commande.
SCB	Smart Control Board: Carte d'extension	Une carte d'extension permet de disposer de fonctions supplémentaires, par exemple un ballon interne ou la prise en charge de plusieurs zones.
GTW	Gateway: Carte de conversion	Une carte gateway peut être installée sur un appareil ou une installation, afin d'offrir les possibilités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Connectivité (sans fil) supplémentaire • Connexions de service • Communication avec d'autres plates-formes
MK	Control panel: Tableau de commande et afficheur	Le tableau de commande est l'interface utilisateur de l'appareil.
RU	Room Unit: Appareil d'ambiance (par exemple, un thermostat)	Un appareil d'ambiance mesure la température dans une pièce de référence.
L-Bus	Local Bus: Raccordement entre appareils	Le bus local fournit la communication entre les appareils.
S-Bus	System Bus: Raccordement entre appareils	Le bus système permet aux appareils de communiquer entre eux.
R-Bus	Room unit Bus: Raccordement à un thermostat d'ambiance	Le bus du thermostat d'ambiance permet de communiquer avec le thermostat d'ambiance.
A	Dispositif	Un dispositif est une carte électronique, un tableau de commande ou un appareil d'ambiance.
B	Appareil	Un appareil est un ensemble de dispositifs reliés par le même L-Bus
C	Système	Un système est un ensemble d'appareils reliés par le même S-Bus

Tab.2 Appareils spécifiques livrés avec la chaudière EMC-S

Nom affiché à l'écran	Version du logiciel	Description	Fonction
CU-GH09	01.06	Boîtier de commande CU-GH09	Le boîtier de commande CU-GH09 gère toutes les fonctions de base de la chaudière EMC-S.
MKF	01.01	Tableau de commande MKF	Le MKF est l'interface utilisateur de la chaudière EMC-S.

4 Avant l'installation

4.1 Réglementations pour l'installation



Important

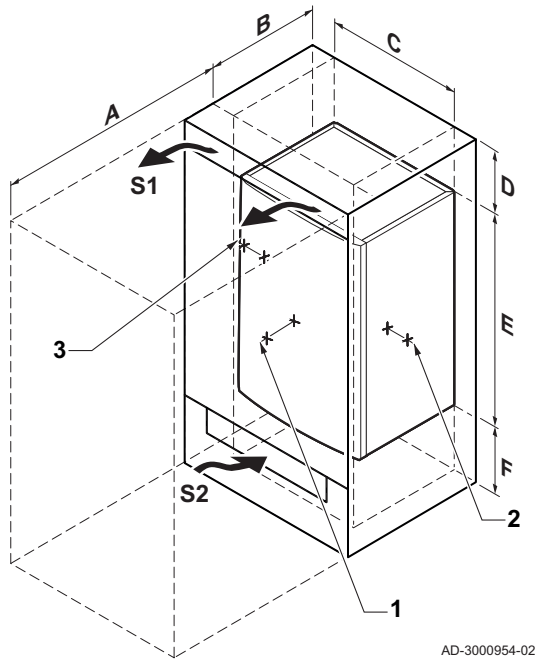
La chaudière doit être installée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales.

4.2 Choix de l'emplacement

Prendre en compte les éléments suivants dans le choix de l'emplacement optimal :

- La réglementation ;
- L'espace requis pour l'installation ;
- L'espace nécessaire autour de la chaudière pour faciliter l'accès et l'entretien ;
- L'espace nécessaire sous la chaudière pour permettre l'installation et le retrait du siphon et du boîtier de raccordement ;

Fig.4 Zone d'installation



- Le positionnement autorisé de l'évacuation des fumées et/ou de l'arrivée d'air.
- La planéité de la surface.

- A \geq 1000 mm
- B \geq 364 mm
- C \geq 368 mm
- D \geq 250 mm
- E \geq 554 mm
- F \geq 250 mm

Si la chaudière est installée dans un placard fermé, la distance minimale entre elle et les parois du placard doit être prise en considération.

- 1 \geq 100 mm (avant)
- 2 \geq 40 mm (à droite)
- 3 \geq 50 mm (à gauche)

Prévoir également des ouvertures pour prévenir les risques suivants :

- Accumulation de gaz
- Échauffement du caisson

Section minimale des ouvertures : $S1 + S2 = 150 \text{ cm}^2$



Danger

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



Avertissement

- Fixer l'appareil sur une paroi solide, capable de supporter le poids de la chaudière mise en eau et munie de tous ses équipements.
- Ne pas placer l'appareil au-dessus d'une source de chaleur ou d'un appareil de cuisson.
- Ne pas exposer la chaudière à la lumière directe ou indirecte du soleil.



Attention

- La chaudière doit être installée dans un local à l'abri du gel.
- Un branchement électrique relié à la terre doit être présent à proximité de la chaudière.
- Prévoir un raccordement au tuyau d'évacuation à proximité de la chaudière pour l'évacuation des condensats.

4.3 Exigences concernant les raccordements hydrauliques

- Avant l'installation, vérifier que les raccordements répondent aux exigences définies.
- Tous les travaux de soudage nécessaires doivent être réalisés à distance sûre de la chaudière.
- En cas d'utilisation de conduites synthétiques, suivre les indications du fabricant
- Dans le cas d'une chaudière mixte sur une installation où le départ peut être entièrement déconnecté du retour (par exemple en utilisant des robinets thermostatiques), il convient soit de monter un conduit de dérivation, soit de placer le vase d'expansion sur le conduit de départ du circuit chauffage.

4.3.1 Exigences concernant le raccordement au chauffage central

- Il est recommandé d'installer un filtre de chauffage central sur le tube de retour pour éviter le colmatage des composants de la chaudière.

4.3.2 Exigences concernant le raccordement de l'eau sanitaire

- Placer sous le groupe de sécurité un tube d'évacuation vers les canalisations sanitaires pour l'eau de dilatation.

4.3.3 Exigences concernant l'évacuation des condensats

- Le conduit d'évacuation doit avoir un diamètre d'au moins 32 mm et aboutir au bac de condensats.
- Utiliser uniquement un matériau plastique pour le tuyau de décharge en raison de l'acidité (pH 2 à 5) des condensats.
- Monter un séparateur d'eau ou un siphon dans le conduit d'évacuation.
- Le conduit d'évacuation doit présenter une inclinaison minimale de 30 mm par mètre et une longueur horizontale maximale de 5 mètres.
- Ne pas faire de raccordement fixe pour éviter une surpression dans le siphon.

4.3.4 Exigences pour le vase d'expansion

Si le volume d'eau est supérieur à 100 litres ou si la hauteur statique du système dépasse 5 mètres, installer un vase d'expansion supplémentaire.

Se reporter au tableau ci-dessous pour connaître le type de vase d'expansion requis pour l'installation.

Conditions de validité du tableau :

- Soupape de sécurité 3 bar
- Température d'eau moyenne : 70 °C
- Température de départ : 80 °C
- Température de retour : 60 °C
- La pression de remplissage du système est inférieure ou égale à la pression de gonflage du vase d'expansion.

Tab.3 Volume du vase d'expansion (litres)

Pression initiale du vase d'expansion	Volume de l'installation (en litres)							
	100	125	150	175	200	250	300	> 300
0,5 bar	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	Volume du système x 0,048
1 bar	8.0 ⁽¹⁾	10.0	12.0	14,0	16,0	20,0	24,0	Volume du système x 0,080
1,5 bar	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	Volume du système x 0,133

(1) Configuration standard de la chaudière.

4.4 Exigences concernant le raccordement gaz

- Tous les travaux de soudage nécessaires doivent être réalisés à distance sûre de la chaudière.
- Avant toute installation, vérifier que la plage de fonctionnement du compteur de gaz est suffisante. Prendre en compte la consommation de l'ensemble des appareils électroménagers. Contacter le fournisseur local d'énergie si la plage de fonctionnement du compteur de gaz est insuffisante.
- Il est recommandé d'installer un filtre à gaz pour prévenir l'encrassement du bloc vanne gaz.
- Les diamètres des conduits doivent être définis selon les spécifications B171 de l'ATG (Association Technique du Gaz).

Fig.5 Logo NF



AD-4000141-01

Cette vanne gaz dispose du marquage NF ROB-GAZ 078.

Classe de température : -20°C / +60°C

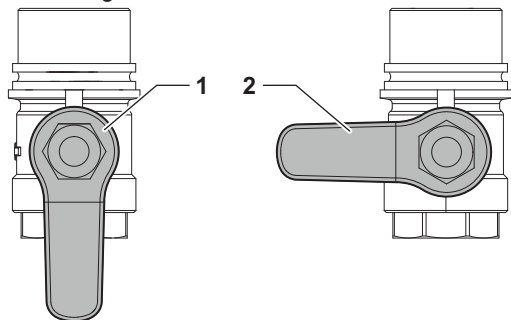
Classe de pression : MOP 0,5 bar

Cette vanne gaz, de type OCSF, à entrée mâle JPG G 1/2" ou G 3/4", sortie femelle JPG G 1/2", conforme à la NF E 29-135, est prévue exclusivement pour une installation avec l'appareil ou le kit avec lequel elle est fournie.

- L'installation doit être effectuée conformément aux réglementations existantes.
- N'utiliser que les joints gaz fournis avec le kit ou des joints gaz NF en fibre synthétique.
- Le couple de serrage doit être de 30 Nm.
- Vérifier l'étanchéité du circuit gaz.

- Toute détérioration ou destruction d'une partie de la vanne implique le remplacement de la vanne entière.
- Le remplacement partiel de tout composant de vanne est interdit : l'endommagement de toute partie de la vanne signifie que celle-ci n'est plus conforme à la norme.
- En cas de remplacement de la vanne, il est également nécessaire de remplacer les joints.

Fig.6 Position ouverte/fermée de la vanne gaz



- 1 La vanne gaz est ouverte.
- 2 La vanne gaz est fermée.

AD-4000140-01

4.5 Exigences concernant le système d'évacuation des fumées

4.5.1 Classification

i Important

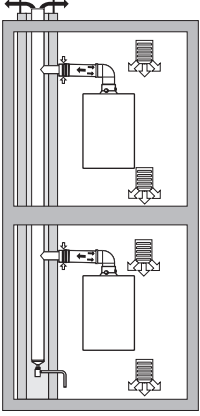
- L'installateur doit s'assurer que le type de système d'évacuation des fumées est le bon et que le diamètre et la longueur sont corrects.
- Toujours utiliser des matériaux de raccordement, des passages de toit et des passages de murs extérieurs provenant du même fabricant. Consulter le fabricant pour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

Tab.4 Type de raccordement des fumées : B₂₃ - B_{23P}

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

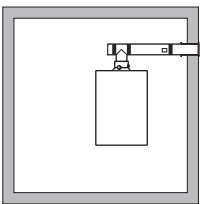
(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.

Tab.5 Type de raccordement des fumées : B₃₃

Principe	Description	Fabricants recommandés ⁽¹⁾
 <p>AD-3000925-01</p>	<p>Version ouverte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sans coupe-tirage antirefouleur. • Évacuation commune des fumées par le toit, avec tirage naturel garanti (dépression constante dans le conduit d'évacuation des fumées). • Évacuation des fumées avec l'air de la zone d'installation (construction spécifique). • L'indice IP de la chaudière est réduit à IP20. 	<p>Matériau de raccordement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cox Geelen

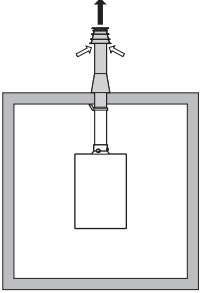
(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.

Tab.6 Type de raccordement des fumées : C_{13(X)}

Principe	Description	Fabricants recommandés ⁽¹⁾
 <p>AD-3000926-01</p>	<p>Version étanche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évacuation par le mur extérieur. • L'ouverture de l'arrivée d'air est dans la même zone de pression que l'évacuation (par ex. passage de conduit combiné dans le mur extérieur). • Conduit ventouse en parallèle non autorisé. 	<p>Passage de mur extérieur et matériau de raccordement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cox Geelen

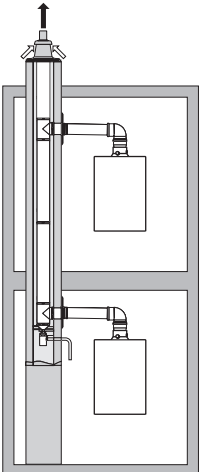
(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.

Tab.7 Type de raccordement des fumées : C_{33(X)}

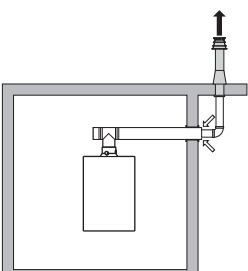
Principe	Description	Fabricants recommandés ⁽¹⁾
 <p>AD-3000927-01</p>	<p>Version étanche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évacuation des fumées par le toit. • L'ouverture de l'arrivée d'air est dans la même zone de pression que l'évacuation (par ex. passage de conduit concentrique dans le toit). 	<p>Passage de toit et matériau de raccordement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cox Geelen

(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.

Tab.8 Type de raccordement des fumées : C_{43P}

Principe ⁽¹⁾	Description	Fabricants recommandés ⁽²⁾
 <p>AD-3000928-01</p>	<p>Système combiné d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées (système collectif air/fumées) avec surpression.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concentrique (de préférence). • Parallèle (si le chargement concentrique n'est pas possible). • La dépression minimale admissible entre l'arrivée d'air et l'évacuation des fumées est de -200 Pa (incluant pression du vent de -100 Pa). • 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. • Recirculation maximale admissible de 10 %. • Le conduit d'évacuation commun doit être adapté à une pression d'au moins 200 Pa. • 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. <p>i Important</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modifier la vitesse du ventilateur pour cette configuration. • Nous contacter pour plus d'informations. 	<p>Matériau de raccordement pour le conduit commun :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cox Geelen
<p>(1) EN 15502-2-1 : Aspiration de 0,5 mbar due à la pression négative. (2) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.</p>		

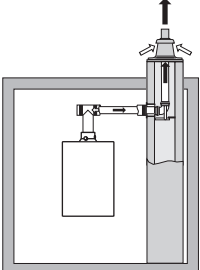
Tab.9 Type de raccordement des fumées : C_{53(X)}

Principe	Description	Fabricants recommandés ⁽¹⁾
 <p>AD-3001469-01</p>	<p>Raccordement dans différentes zones de pression</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appareil étanche. • Conduit d'arrivée d'air séparé. • Conduit d'évacuation des fumées séparé. • Évacuation dans différentes zones de pression. • L'arrivée d'air et l'évacuation des fumées ne doivent pas être placées sur des murs se faisant face. 	<p>Matériau de raccordement et passage de toit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cox Geelen
<p>(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.</p>		

Tab.10 Type de raccordement des fumées : C_{63(X)}

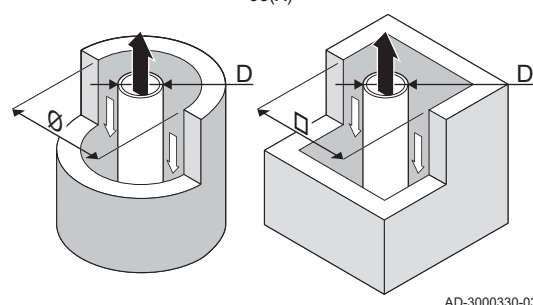
Principe	Description	Fabricants recommandés ⁽¹⁾
	<p>Nous fournissons ce type d'appareil sans circuit d'arrivée d'air ni d'évacuation des fumées.</p> <p>Lors de la sélection du matériau, prière de noter les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'eau condensée doit retourner à la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

Tab.11 Type de raccordement des fumées : $C_{93(X)}$

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

Tab.12 Dimensions minimales de gaine ou de conduit $C_{93(X)}$

Version (D)	Sans arrivée d'air		Avec arrivée d'air	
Rigide 60 mm	Ø 110 mm	□ 110 x 110 mm	Ø 120 mm	□ 110 x 110 mm
Rigide 80 mm	Ø 130 mm	□ 130 x 130 mm	Ø 140 mm	□ 130 x 130 mm
Concentrique 60/100 mm	Ø 120 mm	□ 120 x 120 mm	Ø 120 mm	□ 120 x 120 mm
Concentrique 80/125 mm	Ø 145 mm	□ 145 x 145 mm	Ø 145 mm	□ 145 x 145 mm

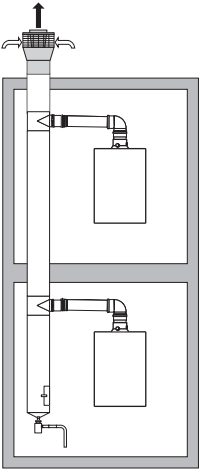
Fig.7 Dimensions minimales de gaine ou de conduit $C_{93(X)}$ 

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

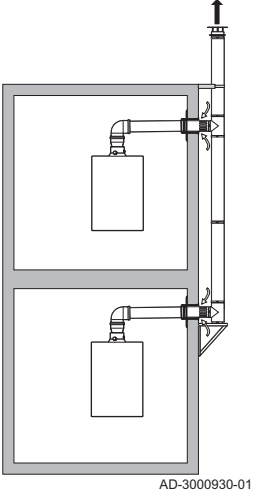
i Important

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

Tab.13 Type de raccordement des fumées : $C_{(10)3(X)}$

Principe	Description	Fabricants recommandés ⁽¹⁾
 <p>AD-3000959-01</p>	<p>Système combiné d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées (système collectif air/fumées) avec surpression</p> <ul style="list-style-type: none"> La dépression minimale admissible entre l'arrivée d'air et l'évacuation des fumées est de -200 Pa (incluant pression du vent de -100 Pa). 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. Recirculation maximale admissible de 10 %. Le conduit d'évacuation commun doit être adapté à une pression d'au moins 200 Pa. 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. <p>i Important</p> <ul style="list-style-type: none"> Modifier la vitesse du ventilateur pour cette configuration. Nous contacter pour plus d'informations. 	<p>Matériau de raccordement pour le conduit commun :</p> <ul style="list-style-type: none"> Cox Geelen
<p>(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.</p>		

Tab.14 Type de raccordement des fumées : C_{(12)3(X)}

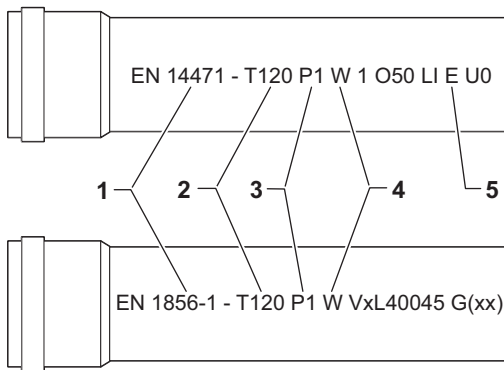
Principe	Description	Fabricants recommandés ⁽¹⁾
 <p>AD-3000930-01</p>	<p>Évacuation des fumées commune et arrivée d'air individuelle (système collectif d'évacuation des fumées)</p> <ul style="list-style-type: none"> • La dépression minimale admissible entre l'arrivée d'air et l'évacuation des fumées est de -200 Pa (incluant pression du vent de -100 Pa). • 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. • Recirculation maximale admissible de 10 %. • Le conduit d'évacuation commun doit être adapté à une pression d'au moins 200 Pa. • 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. <p>i Important</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modifier la vitesse du ventilateur pour cette configuration. • Nous contacter pour plus d'informations. 	<p>Matériau de raccordement pour le conduit commun :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cox Geelen

(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.

4.5.2 Matériau

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

Fig.8 Exemple de marquage



AD-3001120-01

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

**Avertissement**

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

Tab.15 Présentation des propriétés des matériaux

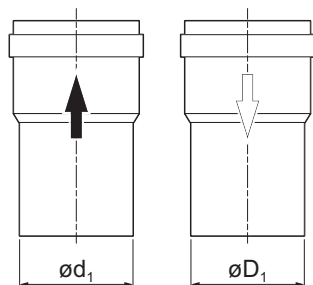
Version	Buse de fumées		Arrivée d'air	
	Matériau	Propriétés de matériau	Matériau	Propriétés de matériau
Une paroi, rigide	<ul style="list-style-type: none"> • Plastique⁽¹⁾ • Acier inoxydable⁽²⁾ • Aluminium à paroi épaisse⁽²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • Avec marquage CE • Classe de température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

4.5.3 Dimensions de la conduite de la buse de fumées

**Avertissement**

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

Fig.9 Dimensions du raccord parallèle



AD-3000963-01

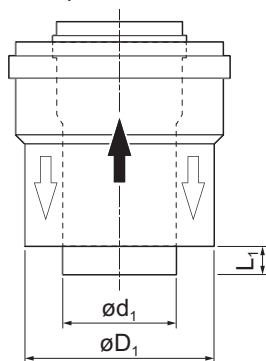
d_1 Dimensions extérieures de la conduite de la buse de fumées

D_1 Dimensions extérieures de la conduite d'arrivée d'air

Tab.16 Dimensions de la conduite

	d_1 (min-max)	D_1 (min-max)
80 / 80 mm	79,3 - 80,3 mm	79,3 - 80,3 mm

Fig.10 Dimensions du raccord concentrique



AD-3000962-01

d_1 Dimensions extérieures de la conduite de la buse de fumées

D_1 Dimensions extérieures de la conduite d'arrivée d'air

L_1 Différence de longueur entre la conduite de la buse de fumées et la conduite d'arrivée d'air

Tab.17 Dimensions de la conduite

	d_1 (min-max)	D_1 (min-max)	$L_1^{(1)}$ (min-max)
60/100 mm	59,3 - 60,3 mm	99 - 100,5 mm	0 - 15 mm
80/125 mm	79,3 - 80,3 mm	124 - 125,5 mm	0 - 15 mm

(1) Raccourcir la conduite intérieure si la différence de longueur est trop importante.

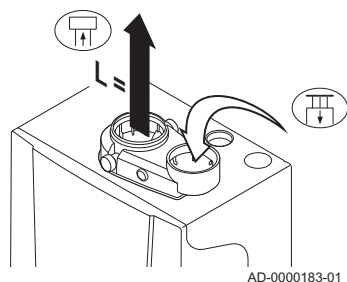
4.5.4 Longueur des conduits de fumée et d'arrivée d'air

La longueur maximale des conduits de fumée et d'arrivée d'air varie selon le type d'appareil. Consulter le chapitre concerné pour les longueurs appropriées.

- Si une chaudière n'est pas compatible avec un système ou diamètre de conduits de fumée spécifique, l'indication "-" est présente dans le tableau.
- Lors de l'utilisation de courbes, la longueur maximale du conduit de fumée (L) doit être raccourcie conformément au tableau de réduction.
- Utiliser des réducteurs de conduit de fumée homologués pour l'adaptation à un autre diamètre.

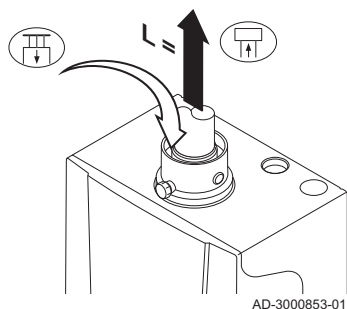
■ **Modèle ouvert (B₂₃, B_{23P}, B₃₃)**

Fig.11 Modèle ouvert (parallèle)



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

Fig.12 Version ouverte (concentrique)



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

Attention

- L'ouverture d'arrivée d'air doit rester ouverte.
- La zone d'installation doit être équipée des ouvertures d'arrivée d'air nécessaires. Ces ouvertures ne doivent être ni obstruées, ni fermées.

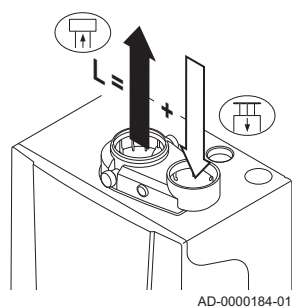
Tab.18 Longueur maximale (L)

Diamètre ⁽¹⁾	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
EMC-S 24	13 m	25 m	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾
EMC-S 34	9 m	17 m	40 m	40 m ⁽¹⁾
EMC-S 24/28 MI	14 m	27 m	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	9 m	17 m	40 m	40 m ⁽¹⁾
EMC-S 34/39 MI	8 m	15 m	38 m	40 m ⁽¹⁾

(1) Tout en respectant la longueur maximale, 5 coudes supplémentaires de 90° ou 10 coudes de 45° peuvent être utilisés (indiqués pour chaque type de chaudière et pour chaque diamètre).

■ **Modèle étanche (C_{13(x)}, C_{33(x)}, C_{63(x)}, C_{93(x)})**

Fig.13 Modèle étanche (parallèle)



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

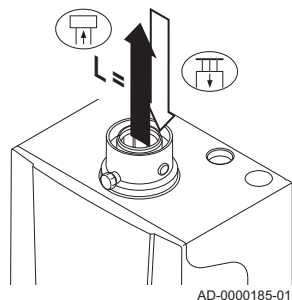
Tab.19 Longueur maximale (L)

Diamètre ⁽¹⁾⁽²⁾	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
EMC-S 24	8 m	24 m ⁽¹⁾	40 m ⁽²⁾	40 m ⁽¹⁾⁽²⁾
EMC-S 34	4 m	16 m ⁽¹⁾	36 m	40 m ⁽¹⁾
EMC-S 24/28 MI	8 m	26 m ⁽¹⁾	40 m ⁽²⁾	40 m ⁽¹⁾⁽²⁾


Diamètre ⁽¹⁾⁽²⁾	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
EMC-S 30/35 MI	4 m	16 m ⁽¹⁾	36 m	40 m ⁽¹⁾
EMC-S 34/39 MI	2 m	14 m ⁽¹⁾	32 m	40 m ⁽¹⁾⁽²⁾

(1) Calculé pour un passage de 80/125 mm (indiqué pour chaque type de chaudière et chaque diamètre).
(2) Tout en respectant la longueur maximale, 5 coudes supplémentaires de 90° ou 10 coudes de 45° peuvent être utilisés (indiqués pour chaque type de chaudière et pour chaque diamètre).

Fig.14 Version étanche (concentrique)



L Longueur du conduit concentrique d'évacuation des fumées jusqu'au passage de toit

 Raccordement de la buse de fumées

 Raccordement de l'arrivée d'air

Tab.20 Longueur maximale (L)

Diamètre ⁽¹⁾	60/100 mm	80/125 mm
EMC-S 24	9 m	20 m ⁽¹⁾
EMC-S 34	5 m	20 m ⁽¹⁾
EMC-S 24/28 MI	9 m	20 m ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	5 m	20 m ⁽¹⁾
EMC-S 34/39 MI	5 m	20 m

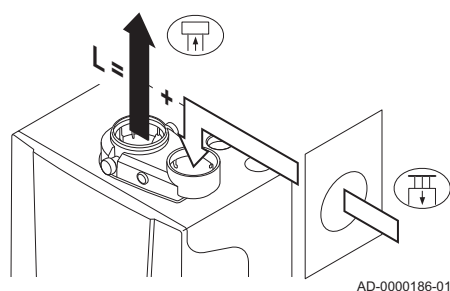
(1) Tout en respectant la longueur maximale, 5 coudes supplémentaires de 90° ou 10 coudes de 45° peuvent être utilisés (indiqués pour chaque type de chaudière et pour chaque diamètre).

■ Raccordement dans différentes zones de pression (C_{53(x)})


i Important


La différence de hauteur maximale admissible entre l'admission d'air de combustion et la sortie des fumées est de 36 m.

Fig.15 Différentes zones de pression



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

 Raccordement de la buse de fumées

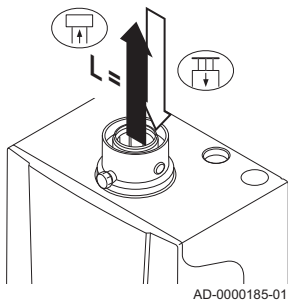
 Raccordement de l'arrivée d'air

Tab.21 Longueur maximale (L)



Diamètre ⁽¹⁾	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
EMC-S 24	6 m	14 m	35 m	40 m ⁽¹⁾
EMC-S 34	5 m	11 m	28 m	40 m
EMC-S 24/28 MI	9 m	18 m	40 m	40 m ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	5 m	11 m	28 m	40 m
EMC-S 34/39 MI	4 m	10 m	26 m	40 m

(1) Tout en respectant la longueur maximale, 5 coudes supplémentaires de 90° ou 10 coudes de 45° peuvent être utilisés (indiqués pour chaque type de chaudière et pour chaque diamètre).

Fig.16 Système collectif air/fumée, surpression



■ **Système air/fumée collectif en surpression (C_{43P}, C_{(10)3(X)}, C_{(12)3(X)} concentrique)**

- L Longueur du conduit concentrique d'évacuation des fumées jusqu'au conduit commun
-  Raccordement de la buse de fumées
-  Raccordement de l'arrivée d'air



Dans le cas d'une version concentrique de C_{(12)3(X)} 2 m peuvent être ajoutés pour la buse d'évacuation des fumées.

Tab.22 Longueur maximale (L)

Diamètre ⁽¹⁾	60/100 mm	80/125 mm
EMC-S 24	6 m	20 m
EMC-S 34	4 m	20 m
EMC-S 24/28 MI	8 m	20 m ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	4 m	20 m
EMC-S 34/39 MI	4 m	18 m

(1) Tout en respectant la longueur maximale, 5 coudes supplémentaires de 90° ou 10 coudes de 45° peuvent être utilisés (indiqués pour chaque type de chaudière et pour chaque diamètre).

■ **Système collectif d'évacuation des fumées en surpression (C_{(12)3(X)} parallèle)**

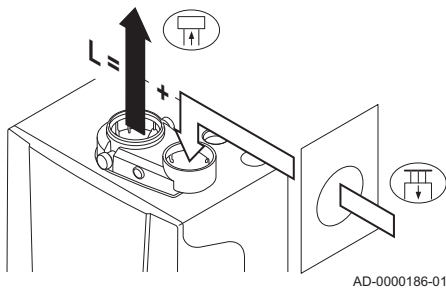
- L Longueur totale de la gaine d'arrivée d'air et de la buse de fumées jusqu'à la partie commune
-  Raccordement de la buse de fumées
-  Raccordement de l'arrivée d'air



Important

La différence de hauteur maximale admissible entre l'admission d'air de combustion et la sortie des fumées est de 36 m.

Fig.17 Système collectif d'évacuation des fumées, surpression



Tab.23 Longueur maximale (L)

Diamètre ⁽¹⁾	60 mm	80 mm
EMC-S 24	6 m	20 m ⁽¹⁾
EMC-S 34	4 m	20 m
EMC-S 24/28 MI	10 m	20 m ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	4 m	20 m
EMC-S 34/39 MI	3 m	20 m

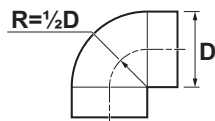
(1) Tout en respectant la longueur maximale, 5 coudes supplémentaires de 90° ou 10 coudes de 45° peuvent être utilisés (indiqués pour chaque type de chaudière et pour chaque diamètre).

■ **Tableau de réduction**

Tab.24 Réduction du conduit pour chaque coude - rayon 1/2D (parallèle)

Diamètre	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
Coude à 45°	0,9 m	1,1 m	1,2 m	1,3 m
Coude à 90°	3,1 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m

Fig.18 Rayon de courbure 1/2D



AD-3001608-01

Tab.25 Réduction du conduit pour chaque coude - rayon $\frac{1}{2}D$
(concentrique)

Diamètre	60/100 mm	80/125 mm
Coude à 45°	1,0 m	1,0 m
Coude à 90°	2,0 m	2,0 m

4.5.5 Consignes complémentaires

■ Installation

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



Avertissement

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

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

■ Condensation

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



Important

Nous contacter pour plus d'informations.

4.6 Exigences concernant les raccordements électriques

- Établissez les raccordements électriques en conformité avec les réglementations et normes locales et nationales en vigueur.
- Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.
- La chaudière est entièrement pré-câblée. Ne pas modifier les raccordements internes du tableau de commande.
- Toujours raccorder la chaudière à une installation disposant d'une mise à la terre conforme.
- La norme NF C 15-100.
- Le câblage doit être conforme aux instructions figurant dans les schémas électriques.
- Suivre les recommandations du présent manuel.
- Séparer les câbles de sonde des câbles 230 V.
- À l'extérieur de la chaudière Utiliser 2 câbles distants d'au moins 10 cm.

S'assurer que les exigences suivantes sont respectées lors du raccordement des câbles aux connecteurs CB :

Tab.26 Connecteurs de carte électronique

Section de fil	Longueur de dénudage	Couple de serrage
Fil rigide : 0,14 – 4,0 mm ² (AWG 26 – 12) Fil souple : 0,14 – 2,5 mm ² (AWG 26 – 14) Fil souple avec embout : 0,25 – 2,5 mm ² (AWG 24 – 14)	8 mm	0,5 N·m

4.7 Qualité de l'eau et traitement de l'eau

La qualité de l'eau de chauffage doit respecter les valeurs limites indiquées dans le tableau ci-dessous. Ces instructions doivent être respectées en permanence.

Tab.27 Exigences relatives à la qualité de l'eau

Matériau de l'échangeur thermique		Aluminium
Type d'échangeur thermique		Monobloc
Propriété	Unité	≤ 45 kW
Degré d'acidité (eau non traitée)	pH	6,5 - 9,0
Degré d'acidité (eau traitée)	pH	6,5 - 9,0
Conductivité à 25 °C	µS/cm	≤ 800
Chlorures	mg/l	≤ 150
Sulfates	mg/l	≤ 50
Autres composants	mg/l	-
Dureté totale de l'eau (degrés allemands)	°dH	≤ 19,6
Dureté totale de l'eau (degrés français)	°fH	≤ 35,0
Dureté totale de l'eau (degrés anglais)	°e	≤ 24,5
CaCO ₃	mmol/l	≤ 3,5

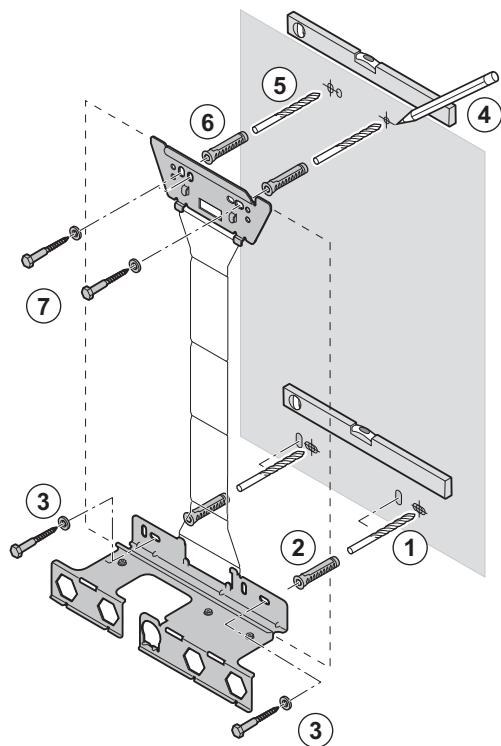
Si un traitement de l'eau est nécessaire, **De Dietrich** recommande les fabricants suivants :

- Cillit
- Fernox
- Sentinel
- Spirotech

5 Installation

5.1 Mise en place du dossieret de montage

Fig.19 Mise en place du dossieret de montage



AD-0000156-01

1. Percer deux trous de 10 mm de diamètre pour la partie inférieure du dossieret de montage.

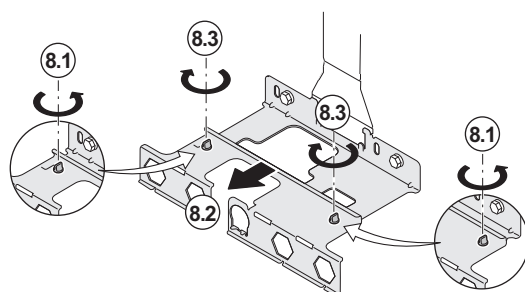


Attention

S'assurer que tous les trous de perçage sont de niveau.

2. Mettre en place les chevilles.
3. Fixer la partie inférieure du dossieret de montage au mur avec deux des vis fournies.
4. Déplier le dossieret de montage et marquer un repère au niveau des deux trous de perçage de la partie supérieure du dossieret sur le mur.
5. Percer 2 trous de 10 mm de diamètre.
6. Mettre en place les chevilles.

Fig.20 Extension du dossieret de montage

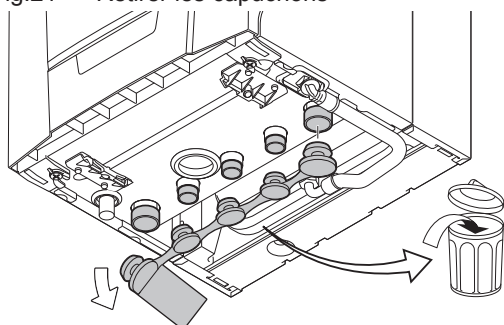


AD-0000265-01

7. Fixer la partie supérieure du dossieret de montage au mur avec deux des vis fournies.
8. Étendre la partie inférieure du dossieret de montage. Procéder comme suit :
 - 8.1. Retirer les vis en plastique du support inférieur.
 - 8.2. Étendre le dossieret de montage à sa profondeur maximale.
 - 8.3. Une fois le dossieret de montage étendu, replacer les vis pour le fixer en position.

5.2 Positionnement de la chaudière

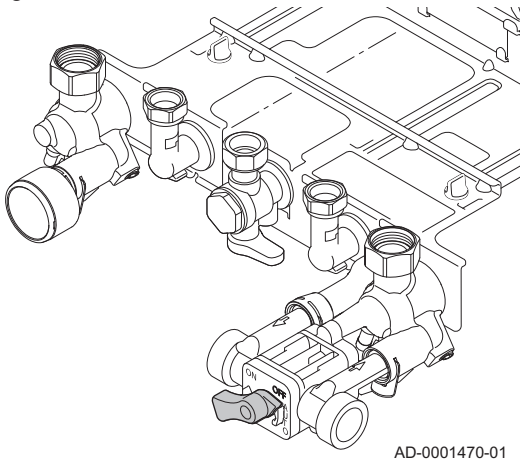
Fig.21 Retirer les capuchons



AD-3001297-01

1. Retirer les capuchons de protection de toutes les entrées et sorties hydrauliques de la chaudière.

Fig.22



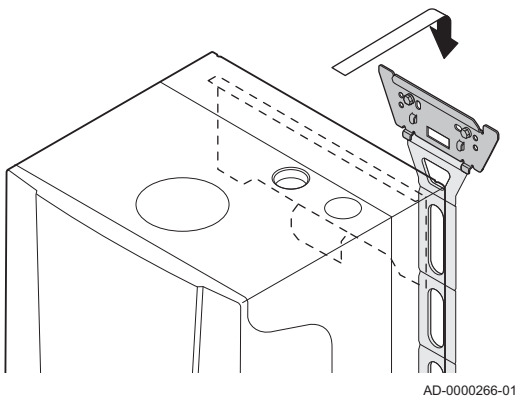
2. Placer un joint en fibre sur chaque raccord de la platine de raccordement.



Attention

Le robinet de la boucle de remplissage doit être fermé.

Fig.23 Montage de la chaudière



3. Positionner la chaudière au-dessus du dossier de montage. Abaisser doucement la chaudière. Monter la chaudière au moyen du support de montage situé à l'arrière.
4. Serrer les écrous des vannes.

5.3 Rinçage de l'installation

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

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

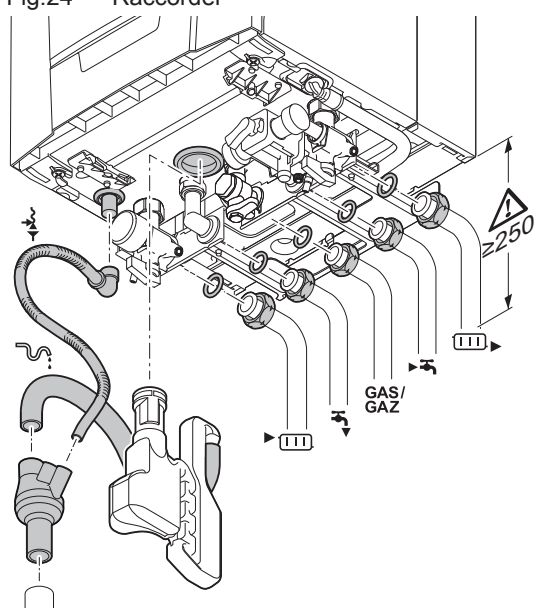


Important

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

5.4 Raccordement de l'eau et du gaz

Fig.24 Raccorder



AD-3001295-01

i Important

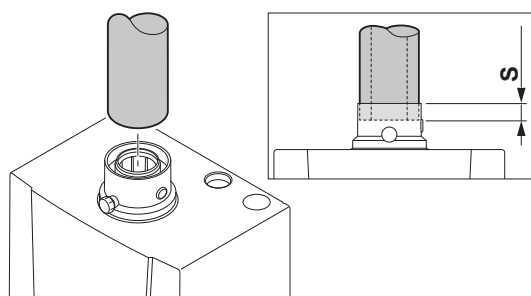
Lors de l'installation des conduits, prendre en compte la pose et la dépose ultérieures du siphon. Maintenir une distance d'au moins 250 mm avec la chaudière pour permettre l'installation de coudes ou de robinets.

1. Raccorder le circuit de chauffage :
 - 1.1. Raccorder le conduit d'entrée de l'eau du chauffage central au raccord de retour du chauffage central
 - 1.2. Raccorder le conduit de sortie de l'eau du chauffage central au raccord de départ du chauffage central
2. Raccorder le circuit de chauffage secondaire :
 - 2.1. Raccorder le conduit d'entrée de l'eau du chauffage central au raccord de retour du chauffage central
 - 2.2. Raccorder le conduit de sortie de l'eau du chauffage central au raccord de départ du chauffage central
3. Raccorder le circuit d'eau sanitaire :
 - 3.1. Raccorder la conduite d'arrivée d'eau froide au raccord d'entrée d'eau froide sanitaire
 - 3.2. Raccorder la conduite de sortie de l'eau chaude sanitaire au raccord d'eau chaude sanitaire
4. Monter le conduit d'alimentation en gaz sur le raccord de gaz ^{GAS/}GAZ.
5. Raccorder le tuyau d'évacuation des condensats :
 - 5.1. Sécuriser le collecteur.
 - 5.2. Monter le tuyau d'évacuation du siphon
 - 5.3. Monter le tuyau d'évacuation de la vanne de surpression

5.5 Raccordement de la fumisterie

5.5.1 Raccordement de la buse de fumées et de l'arrivée d'air

Fig.25 Raccordement de la buse de fumées et de l'arrivée d'air



AD-3001224-01

S Profondeur d'insertion 30 mm



Attention

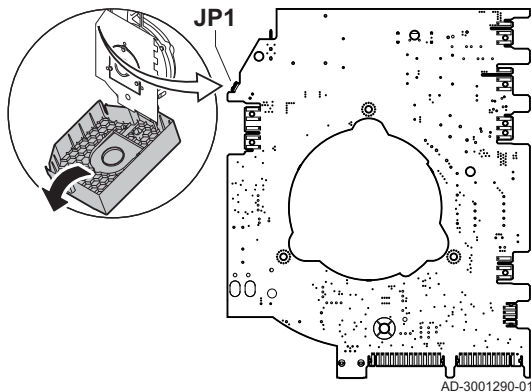
- Les conduits ne doivent pas reposer sur la chaudière.
- Avant de procéder à la coupe, tenir compte de la profondeur d'insertion lors de la mesure de la longueur du conduit.
- Incliner les parties horizontales vers la chaudière, avec une pente d'au moins 50 mm par mètre.

1. Monter le conduit de la buse de fumées et le conduit d'arrivée d'air sur la chaudière.
2. Monter les conduits des buses de fumées et d'arrivée d'air restants conformément aux instructions du fabricant.

5.6 Raccordements électriques

5.6.1 Unité de commande

Fig.26 CU-GH09



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

Tension d'alimentation	230 VCA / 50 Hz
Valeur du fusible principal F1 (230 VCA)	1,6 AT



Danger d'électrocution

Les composants suivants de la chaudière sont soumis à une tension de 230 V:

- (Raccordement électrique de la) pompe de circulation
- (Raccordement électrique du) ventilateur
- (Raccordement électrique du) bloc vanne gaz 230 RAC
- (Raccordement électrique de) la vanne 3 voies.
- La majorité des composants du tableau de commande
- (Raccordement du) câble d'alimentation

La chaudière a un câble secteur à trois fils (câble de 1,2 m de long) et convient à une alimentation 230 VCA/50 Hz avec un système phase/ neutre/terre. Le câble d'alimentation est raccordé au connecteur X1. Un fusible de rechange se trouve dans l'habillage de l'unité de commande. La chaudière n'est pas sensible aux phases. L'unité de commande est entièrement intégrée au ventilateur, au venturi et au bloc vanne gaz. La chaudière est entièrement pré-câblée.

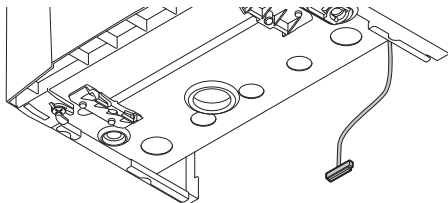


Attention

- Commander toujours le cordon électrique de remplacement auprès de De Dietrich. Le câble d'alimentation doit uniquement être remplacé par De Dietrich ou par un installateur certifié De Dietrich.
- L'interrupteur doit être facilement accessible
- Utiliser un transformateur d'isolation si les valeurs de raccordement diffèrent de celles mentionnées ci-dessus.
- Si la chaudière doit être raccordée à une alimentation biphasée, le cavalier JP1 de l'unité de commande (sous le capot de protection) doit être supprimé.
- La suppression du cavalier JP1 rend la chaudière sensible à la phase.

5.6.2 Raccordement du tableau de commande

Fig.27 Câble avec connecteur



Le boîtier de raccordement du tableau de commande est systématiquement fourni séparément avec cette unité. Les diverses possibilités de raccordement à la carte électronique sont expliquées dans les paragraphes suivants.

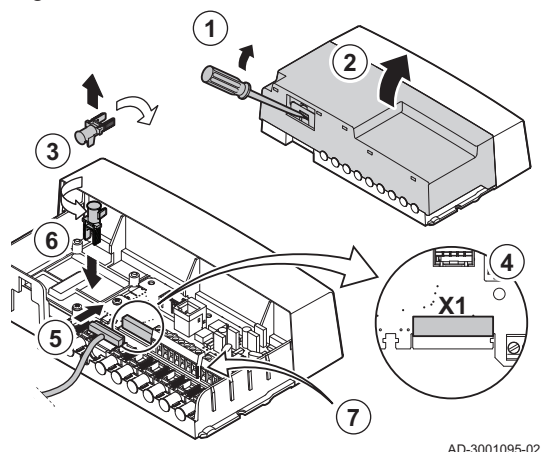
Le boîtier de raccordement doit être relié à l'unité de commande automatique au moyen du câble fourni. Procéder comme suit :



Important

Sous la chaudière se trouve un câble doté d'un connecteur pour l'unité de commande.

Fig.28 Accès aux connecteurs



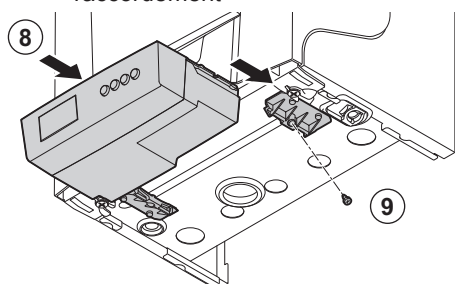
AD-3001095-02

1. Ouvrir prudemment le loquet à l'arrière du boîtier de raccordement, au moyen d'un tournevis.
2. Ouvrir le capot du boîtier de raccordement.
3. Détacher un serre-câble. Retourner le serre-câble.
4. Retirer le cache de protection du connecteur X1 HMI sur la carte électronique du boîtier de connexion.
5. Introduire la fiche du câble dans le connecteur.
6. Fermer soigneusement le serre-câble.
7. Raccorder les régulateurs externes souhaités aux autres connecteurs.

Procéder comme suit :

- 7.1. Détacher un serre-câble.
- 7.2. Retourner le serre-câble.
- 7.3. Faire passer le câble sous le serre-câble.
- 7.4. Fermer soigneusement le serre-câble.
- 7.5. Brancher le boîtier de raccordement et vérifier qu'il est bien étanche.

Fig.29 Montage du boîtier de raccordement



AD-3001230-02

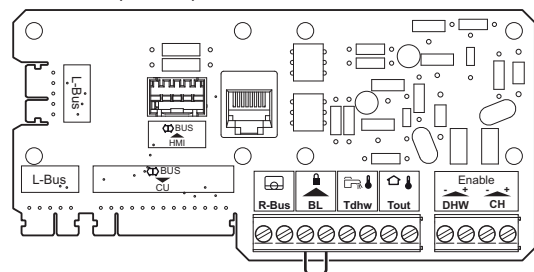
8. Une fois toutes les opérations de raccordement réalisées, faire coulisser le boîtier de raccordement dans les guides situés sous la chaudière.
9. Fixer le boîtier de raccordement à l'aide de la vis située dans les guides.

i Important

Le boîtier de raccordement peut également être fixé au mur au moyen des trous situés à l'arrière. Le boîtier de raccordement doit être vissé au mur à l'emplacement prévu à l'intérieur.

5.6.3 Options de raccordement de la carte de commande standard (CB-06)

Fig.30 Carte de commande standard (CB-06)



AD-3000967-01

La carte électronique standard **CB-06** se trouve dans le boîtier de raccordement. Divers thermostats et régulateurs peuvent être raccordés sur la carte électronique de commande standard.

■ Raccordement d'un thermostat d'ambiance modulant

La chaudière est équipée en standard d'un connecteur **R-Bus** au lieu d'un connecteur **OT**. Le connecteur **R-Bus** accepte les types suivants :

- Thermostat **R-Bus** (par exemple, le **Smart TC°**)
- Thermostat **OpenTherm**
- **Thermostat** marche/arrêt

Le logiciel reconnaît le type de thermostat raccordé.

Tm Thermostat modulant

1. Installer le thermostat d'ambiance dans une pièce de référence.
2. Brancher le câble à deux fils du thermostat modulant (**Tm**) aux bornes **R-Bus** du connecteur. Le sens de connexion des fils au bornier n'a pas d'importance.

i Important

Si la température de l'eau chaude sanitaire peut être réglée sur le thermostat, la chaudière fournit alors de l'eau à cette température (sans dépasser la température maximale réglée sur la chaudière).

Fig.31 Raccordement du thermostat modulant



AD-3000968-02

■ Raccordement du thermostat marche/arrêt

La chaudière est appropriée pour le raccordement d'un thermostat d'ambiance marche/arrêt à 2 fils.

Fig.32 Raccordement du thermostat marche/arrêt



AD-3000969-02

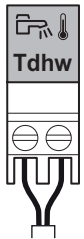
Tk Thermostat marche/arrêt

1. Monter le thermostat dans une pièce de référence.
2. Brancher le câble à deux fils du thermostat modulant (**Tk**) aux bornes **R-Bus** du connecteur. Le sens de connexion des fils au bornier n'a pas d'importance.

■ Raccordement sonde/thermostat du ballon

Une sonde ou un thermostat du ballon peuvent être branchés sur les bornes **Tdhw** du connecteur. Seules des sondes NTC 10 k Ω /25 °C peuvent être utilisées.

Fig.33 Raccordement sonde/thermostat du ballon



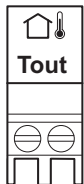
AD-3000971-02

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

■ Raccorder une sonde de température extérieure

Une sonde de température extérieure peut être raccordée au connecteur **Tout**.

Fig.34 Connecteur Tout



AD-4000006-02

1. Raccorder le câble à deux fils au connecteur **Tout**.

Utiliser les sondes mentionnées ci-dessous ou des sondes présentant des caractéristiques identiques. Régler le paramètre **AP056** sur le type de la sonde de température extérieure installée.

- AF60 = NTC 470 Ω /25 °C

Lorsqu'un thermostat TOR est également connecté, la régulation de la température s'effectue selon la valeur de consigne de la courbe de chauffe interne. **OpenTherm** les régulateurs peuvent également utiliser la sonde de température extérieure. Dans ce cas, la courbe de chauffe souhaitée doit être réglée sur la régulation.



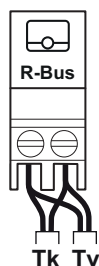
Pour de plus amples informations, voir

Réglage de la courbe de chauffe, page 46

■ Protection antigel en combinaison avec un thermostat marche/arrêt

Si le thermostat utilisé est du type marche/arrêt, il est possible de protéger les conduits et radiateurs dans une pièce sujette au gel par l'installation d'un thermostat antigel. La vanne du radiateur dans la pièce sujette au gel doit être ouverte.

Fig.35 Raccordement du thermostat antigel



AD-3000970-02

Tk Thermostat marche/arrêt**Tv** Thermostat antigel

1. Placer un thermostat antigel (**Tv**) dans une pièce sujette au gel (par ex. un garage).
2. Raccorder le thermostat antigel (**Tv**) en parallèle avec un thermostat marche/arrêt (**Tk**) aux bornes **R-Bus** du connecteur.

**Avertissement**

Si un thermostat **OpenTherm** (par exemple le **Smart TC°**) est utilisé, un thermostat antigel ne peut pas être branché en parallèle sur les bornes **R-Bus**. Dans de tels cas, installer une protection antigel dans l'installation de chauffage central à l'aide d'une sonde extérieure.

■ Protection antigel en combinaison avec une sonde extérieure

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

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

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

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

■ Entrée bloquante

**Attention**

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

**Important**

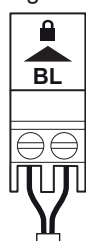
Avant tout, retirer le pont si cette entrée est utilisée.

Fig.36 Sonde extérieure



AD-3000973-02

Fig.37 Entrée bloquante



AD-3000972-02

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

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

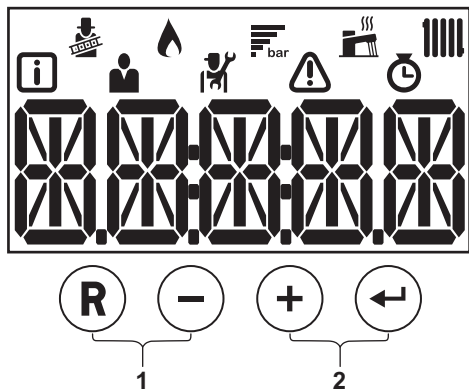
- Blocage complet : pas de protection antigel avec la sonde extérieure et pas de protection antigel de la chaudière (la pompe ne démarre pas et le brûleur ne démarre pas)
- Blocage partiel : protection antigel de la chaudière (la pompe démarre lorsque la température de l'échangeur thermique est < 6 °C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

6 Préparation de la mise en service

6.1 Description du tableau de commande

6.1.1 Signification des touches

Fig.38 Tableau de commande



AD-3001092-01

Tab.28 Touches

Ⓜ	Réarmer : Réarmement manuel. Esc : Retour au niveau précédent.
⊖	Touche moins : Réduit la valeur. Température ECS : Accès à la température définie.
⊕	Touche plus : Augmente la valeur. Température de départ du chauffage : Accès à la température définie.
↵	Touche Enter : Confirme la sélection ou la valeur. Fonction CH/ECS : Active et désactive la fonction (ON/ OFF)
1	Touches ramoneur i Important Appuyer simultanément sur les touches Ⓜ et ⊖.
2	Touches Menu i Important Appuyer simultanément sur les touches ⊕ et ↵.

6.1.2 Signification des symboles sur l'afficheur

Tab.29 Symboles sur l'afficheur

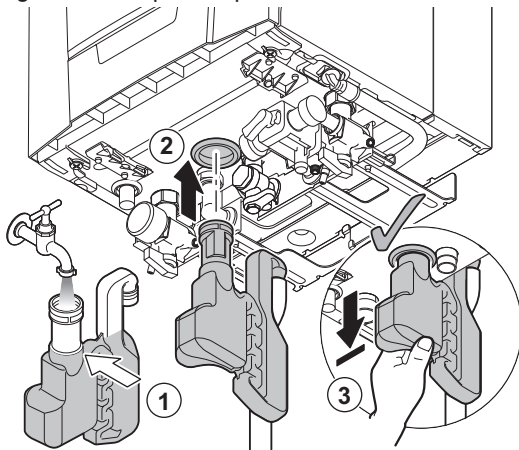
	Le mode Ramoneur est activé (pleine charge ou charge partielle forcée pour la mesure de O ₂).
	Le brûleur est allumé.
	Affichage de la pression d'eau du système.
	La production d'ECS est activée.
	La production de chauffage activée.
	Menu Information : lire les différentes valeurs actuelles.
	Menu Utilisateur : les paramètres de niveau utilisateur peuvent être configurés.
	Menu Installateur : les paramètres de niveau installateur peuvent être configurés.
	Menu Erreur : possibilité de lire les erreurs.
	Menu Compteur : divers compteurs peuvent être relevés.

6.2 Points à vérifier avant la mise en service

6.2.1 Remplir le siphon

Le siphon est systématiquement fourni séparément avec la chaudière (avec un flexible de vidange en plastique). Monter ces pièces sous la chaudière.

Fig.39 Remplir le siphon



AD-3001299-01

**Danger**

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

1. Remplir le siphon d'eau jusqu'au trait.
2. Enfoncer fortement le siphon dans l'orifice prévu à cet effet sous la chaudière.
⇒ Le siphon devrait se refermer en produisant un déclic.
3. Vérifier que le siphon est bien fixé dans la chaudière.



Pour de plus amples informations, voir
Nettoyage du siphon, page 53

6.2.2 Remplissage de l'installation de chauffage central

**Important**

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

Tab.30 Remplissage

Manuel ⁽¹⁾	Voir Remplissage manuel de l'installation de chauffage central, avec unité de remplissage, page 33
Semi-automatique ⁽²⁾	Possible uniquement avec raccordement d'une unité de remplissage automatique (accessoire). Voir Remplissage semi-automatique du système de chauffage central, avec unité de remplissage automatique, page 34
(1) Avec unité de remplissage. (2) Avec unité de remplissage automatique.	

■ Remplissage manuel de l'installation de chauffage central, avec unité de remplissage

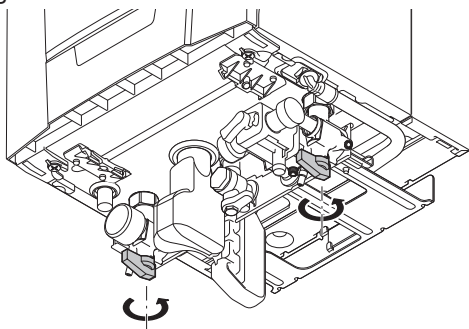
1. Avant le remplissage, ouvrir les robinets de tous les radiateurs de l'installation de chauffage.
2. Mettre la chaudière sous tension.

**Important**

Après mise sous tension et si la pression d'eau est adéquate, la chaudière exécute alors systématiquement un programme de purge automatique d'environ 3 minutes. Si la pression de l'eau est inférieure à la pression hydraulique minimum, un symbole d'avertissement s'affiche.

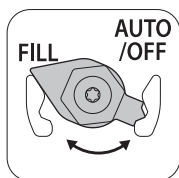
3. Ouvrir les vannes sur le dosseret de montage.

Fig.40 Robinetterie



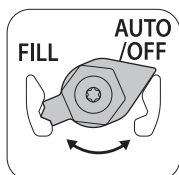
AD-3001301-01

Fig.41 Remplissage



AD-0001358-01

Fig.42 Remplissage terminé



AD-0001352-01

4. Régler l'unité de remplissage sur **FILL** et remplir l'installation de chauffage central.
⇒ Lors du remplissage, de l'air peut s'échapper de l'installation de chauffage par le purgeur automatique.
5. Vérifier la pression hydraulique du système de chauffage central indiquée sur l'afficheur du tableau de commande.

6. Régler l'unité de remplissage sur **OFF** lorsque le niveau de pression requis est atteint.
7. Vérifier l'étanchéité des raccordements côté eau.
8. Débrancher le courant de la chaudière.

■ Remplissage semi-automatique du système de chauffage central, avec unité de remplissage automatique

Possible uniquement avec raccordement d'une unité de remplissage automatique (accessoire).

L'unité de remplissage automatique peut remplir de manière semi-automatique une installation de chauffage central vide jusqu'à la pression hydraulique maximum réglée. Pour ce faire, procéder comme suit :

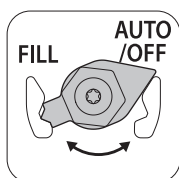
1. Avant le remplissage, ouvrir les robinets de tous les radiateurs de l'installation de chauffage.
2. Mettre la chaudière sous tension.



Important

Après mise sous tension et si la pression d'eau est adéquate, la chaudière exécute alors systématiquement un programme de purge automatique d'environ 3 minutes. Si la pression de l'eau est inférieure à la pression hydraulique minimum, un symbole d'avertissement s'affiche.

Fig.43 Position AUTO



AD-0001352-01

3. Régler l'unité de remplissage automatique sur **AUTO**.
4. Ouvrir les vannes sur le dosseret de montage
5. Activer l'unité de remplissage automatique en réglant le paramètre **AP014**. Sélectionner le remplissage automatique ou semi-automatique.



Voir

Configuration du dispositif de remplissage automatique, page 43

Fig.44 Valider ou annuler le remplissage




AD-3001099-01

6. Le message **AF** est affiché :
 - 6.1. Appuyer sur la touche pour valider le remplissage.
 - 6.2. Appuyer sur la touche pour annuler le remplissage et revenir à l'affichage principal.

Fig.45 Remplissage



AD-3001100-01

7. Pendant le remplissage, l'affichage indique alternativement le message **AF**, la pression hydraulique en cours et le symbole .

i Important

- Un code d'erreur s'affiche si la pression hydraulique ne monte pas suffisamment pendant le remplissage : **E02.39**.
- Un code d'erreur s'affiche si le remplissage prend trop de temps : **E02.32**.

7.1. Appuyer sur la touche **R** pour annuler le remplissage et revenir à l'affichage principal.

i Important

Si le remplissage est annulé, il reprendra (après validation) lorsque la pression minimale de 0,3 bar sera atteinte.

Fig.46 Remplissage terminé



AD-3001101-01

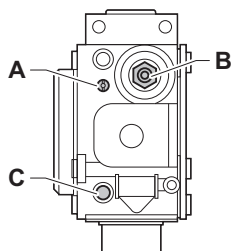
8. Le remplissage est terminé lorsque la pression hydraulique s'affiche.

Appuyer sur la touche **R** pour revenir à l'affichage principal.

9. Vérifier l'étanchéité des raccords côté eau.
10. Débrancher le courant de la chaudière.

6.2.3 Circuit gaz

Fig.47 Points de mesure du bloc vanne gaz



AD-3000975-01



Avertissement

Vérifier que la chaudière est débranchée du secteur.

1. Ouvrir le robinet gaz principal.
2. Ouvrir le robinet gaz de la chaudière.
3. Purger le conduit d'alimentation en gaz en dévissant le point de mesure **C** sur le bloc vanne gaz.
4. Mesurer la pression d'alimentation du gaz au point de mesure **C** sur le bloc vanne gaz. La pression doit correspondre à celle indiquée sur la plaquette signalétique.



Avertissement

Pour connaître les pressions de gaz autorisées, se référer à Catégories d'appareils, page 69.

5. Revisser le point de mesure.
6. Vérifier que tous les raccords de gaz sont bien serrés. La pression de test maximale autorisée est de 60 mbar.

7 Mise en service

7.1 Généralités

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

**Avertissement**

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

7.2 Procédure de mise en service

**Avertissement**

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

**Voir**

Paramètres de vitesse de ventilateur pour différents types de gaz, page 38

**Important**

Lorsque la chaudière chauffe pour la première fois, elle peut produire une certaine odeur pendant un court instant.

1. Ouvrir le robinet gaz principal.
2. Ouvrir le robinet gaz de la chaudière.
3. Mettre la chaudière sous tension.
4. Régler les composants (thermostats, régulation) de manière à susciter la demande de chaleur.
5. Le programme de démarrage est amorcé et ne peut pas être interrompu.
6. La chaudière exécute alors un programme de purge d'environ 3 minutes. Cette opération est répétée chaque fois que la tension d'alimentation est coupée.
 - ⇒ Si une sonde de ballon est raccordée et si la fonction antilégionellose est activée, la chaudière commence à chauffer l'eau du ballon ECS dès la fin du programme de purge.

L'état de fonctionnement en cours de la chaudière s'affiche à l'écran.

7.2.1 Défaut électrique pendant la procédure de démarrage

En cas de défaut électrique, la chaudière ne se met pas en marche. Dans ce cas, procéder aux vérifications suivantes :

1. Vérifier la tension d'alimentation du réseau.
2. Vérifier les fusibles principaux.
3. Vérifier le câble de liaison au boîtier de raccordement.
4. Vérifier les fusibles sur l'unité de commande (F1 = 1,6 AT 230 VCA).
5. Vérifier la connexion entre le cordon d'alimentation et le connecteur de l'unité de commande automatique **X1**

7.3 Réglages gaz

7.3.1 Réglage d'usine

Le réglage d'usine de la chaudière sert pour le fonctionnement avec le groupe du gaz naturel G20 (gaz H).

Tab.31 Réglages d'usine G20 (gaz H)

Code	Désignation	Plage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
DP003	Vitesse de ventilateur maximum sur eau chaude sanitaire	1200 - 7400Rpm	5600	6800	6500	6800	7400
GP007	Vitesse max du ventilateur en mode chauffage central	1200 - 7400Rpm	5600	6800	4700	5900	5900

Code	Désignation	Plage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
GP008	Vitesse min. du ventilateur en mode chauffage central+eau chaude sanitaire	1200 - 5000Rpm	1870	2070	1870	2070	2070
GP009	Vitesse ventil. au démarrage	1200 - 4000Rpm	3000	3200	3000	3200	3200

7.3.2 Adaptation à un autre gaz



Avertissement

Seul un installateur qualifié peut effectuer les opérations suivantes.



Important

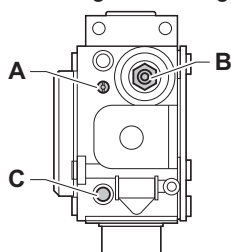
Si la chaudière est adaptée à un autre type de gaz, ce doit être indiqué sur l'autocollant fourni. Il faut coller cet autocollant à côté de la plaquette signalétique.

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

■ Réglage de la vanne de régulation du gaz pour le propane

1. À l'aide de la vis de réglage **A**, passer du réglage usine au réglage pour le propane. Les tours de vis de chaque type de chaudière sont indiqués dans le tableau.

Fig.48 Vanne de régulation du gaz



AD-3000975-01

Tab.32 Réglage du propane, vanne de régulation du gaz

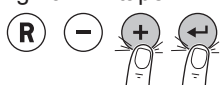
EMC-S	Action
24 24/28 MI	<ul style="list-style-type: none"> • Tourner la vis de réglage A dans le sens horaire jusqu'à la butée. • Tourner la vis de réglage A de 6¼ tours dans le sens antihoraire.
34 30/35 MI 34/39 MI	<ul style="list-style-type: none"> • Tourner la vis de réglage A dans le sens horaire jusqu'à la butée. • Tourner la vis de réglage A de 7½ tours dans le sens antihoraire.

■ Réglages des paramètres de vitesse de ventilateur pour différents types de gaz

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

1. Accéder aux options de menu disponibles en appuyant simultanément sur les deux touches de droite.
2. Appuyer sur les touches **+** ou **-** pour déplacer le curseur.
3. Appuyer sur la touche **←** pour ouvrir le menu Installateur.
4. Maintenir la touche **+** enfoncée jusqu'à ce que le code **0012** s'affiche.

Fig.49 Étape 1



AD-3001108-01

Fig.50 Étape 2



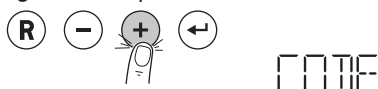
AD-3001109-01

Fig.51 Étape 3



AD-3001110-01

Fig.52 Étape 4



AD-3001111-01

Fig.53 Étape 5



5. Appuyer sur la touche pour ouvrir le menu.

Fig.54 Étape 6



6. Rester appuyé sur la touche ou jusqu'à ce que le paramètre requis s'affiche.

Fig.55 Étape 7



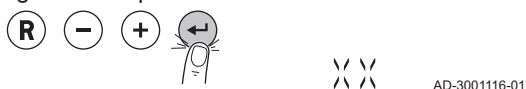
7. Appuyer sur la touche pour confirmer la sélection.

Fig.56 Étape 8



8. Appuyer sur les touches ou pour modifier la valeur.

Fig.57 Étape 9



9. Appuyer sur la touche pour confirmer la valeur.

10. Appuyer à plusieurs reprises sur la touche pour revenir à l'écran d'accueil.

■ Paramètres de vitesse de ventilateur pour différents types de gaz

1. Régler les paramètres de vitesse de ventilateur (si nécessaire) selon le type de gaz conformément au tableau suivant.

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

Code	Désignation	Plage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
DP003	Vitesse de ventilateur maximum sur eau chaude sanitaire	1200 - 7400 Rpm	5600	6800	6500	6800	7400
GP007	Vitesse max du ventilateur en mode chauffage central	1200 - 7400 Rpm	5600	6800	4700	5900	5900
GP008	Vitesse min. du ventilateur en mode chauffage central+eau chaude sanitaire	1200 - 5000 Rpm	1870	2070	1870	2070	2070
GP009	Vitesse ventil. au démarrage	1200 - 4000 Rpm	3000	3200	3000	3200	3200

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

Code	Désignation	Plage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
DP003	Vitesse de ventilateur maximum sur eau chaude sanitaire	1200 - 7400 Rpm	5400	6700	5850	6700	6800
GP007	Vitesse max du ventilateur en mode chauffage central	1200 - 7400 Rpm	5400	6700	4700	5900	5900
GP008	Vitesse min. du ventilateur en mode chauffage central+eau chaude sanitaire	1200 - 5000 Rpm	2120	2200	2120	2200	2200
GP009	Vitesse ventil. au démarrage	1200 - 4000 Rpm	3000	3200	3000	3200	3200

2. Vérifier le réglage du rapport gaz/air.



Pour de plus amples informations, voir

Contrôle et réglage de la combustion, page 39

Configurer les paramètres et les réglages de l'installation, page

43

7.3.3 Paramètres de vitesse de ventilateur pour les applications en surpression

En cas d'application en surpression (système collectif d'évacuation des fumées, par exemple), le paramètre de vitesse du ventilateur doit être ajusté.



Important

Lorsque la vitesse à faible charge a été ajustée, la charge minimale peut dévier de la valeur spécifiée sur la fiche technique.

1. Régler le paramètre de vitesse du ventilateur comme indiqué dans le tableau (si nécessaire) :

Tab.35 Réglage du système collectif d'évacuation des fumées à surpression - gaz de type G20 (gaz H)

Code	Désignation	Plage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
GP008	Vitesse min. du ventilateur en mode chauffage central+eau chaude sanitaire	1200 - 5000 Rpm	2200	2300	2200	2300	2300

Tab.36 Réglage du système collectif d'évacuation des fumées à surpression - gaz de type G25 (gaz L)

Code	Désignation	Plage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
GP008	Vitesse min. du ventilateur en mode chauffage central+eau chaude sanitaire	1200 - 5000 Rpm	2200	2300	2200	2300	2300

Tab.37 Réglage du système collectif d'évacuation des fumées à surpression - gaz de type G31 (propane)

Code	Désignation	Plage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
GP008	Vitesse min. du ventilateur en mode chauffage central+eau chaude sanitaire	1200 - 5000 Rpm	2200	2400	2200	2400	2400

2. Vérifier le réglage du rapport gaz/air.



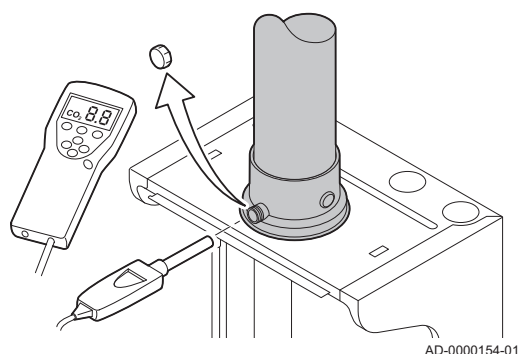
Pour de plus amples informations, voir

Contrôle et réglage de la combustion, page 39

Configurer les paramètres et les réglages de l'installation, page 43

7.3.4 Contrôle et réglage de la combustion

Fig.58 Prise de mesure des fumées



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



Avertissement

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



Important

L'analyseur de fumées doit avoir une précision minimale de $\pm 0,25$ % O₂.

3. Mesurer le pourcentage de O₂ dans les fumées. Réaliser des mesures à pleine charge et à faible charge.



Important

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

■ Activation de la pleine charge

1. Appuyer simultanément sur les deux touches de gauche pour sélectionner le mode Ramoneur.
⇒ L'appareil fonctionne maintenant à pleine charge. Attendre que **L** apparaisse sur l'afficheur.

Fig.59 Étape 1

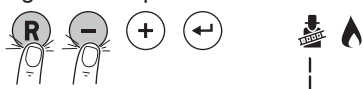


Fig.60 Étape 2



AD-3001098-01

2. Appuyer deux fois sur la touche .
 - ⇒ L'appareil fonctionne maintenant à pleine charge. Attendre que **H** apparaisse sur l'afficheur.

■ Valeurs de contrôle et de réglage de O₂ à pleine charge

1. Régler la chaudière sur le mode pleine charge.
2. Mesurer le pourcentage de O₂ dans les fumées.
3. Comparer la valeur mesurée avec les valeurs de consigne données dans le tableau.

Tab.38 Valeurs de contrôle et de réglage de l'O₂ à pleine charge pour G20 (gaz H)

Valeurs à pleine charge pour G20 (gaz H)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
EMC-S 24	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
EMC-S 34	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
EMC-S 24/28 MI	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
EMC-S 34/39 MI	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
(1) Valeur nominale	

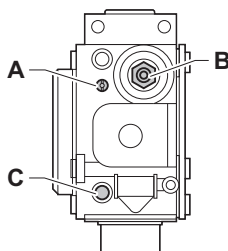
Tab.39 Valeurs de contrôle et de réglage de l'O₂ à pleine charge pour G25 (gaz L)

Valeurs à pleine charge pour G25 (gaz L)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
EMC-S 24	3.5 – 4.0 ⁽¹⁾
EMC-S 34	3.5 – 4.0 ⁽¹⁾
EMC-S 24/28 MI	3.5 – 4.0 ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	3.5 – 4.0 ⁽¹⁾
EMC-S 34/39 MI	3.5 – 4.0 ⁽¹⁾
(1) Valeur nominale	

Tab.40 Valeurs de contrôle et de réglage de l'O₂ à pleine charge pour G31 (Propane)

Valeurs à pleine charge pour G31 (propane)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
EMC-S 24	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 34	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 24/28 MI	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 34/39 MI	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
(1) Valeur nominale	

Fig.61 Vanne de régulation du gaz



AD-3000975-01

4. Si la valeur mesurée diffère de celles indiquées dans le tableau, corriger le rapport gaz/air.
5. À l'aide de la vis de réglage **A**, régler le pourcentage de O₂ à la valeur nominale, en fonction du type de gaz utilisé. Cette valeur doit toujours être comprise entre les limites de paramétrage inférieure et supérieure.

i Important

- Si le pourcentage de O₂ est trop bas, tourner la vis **A** dans le sens horaire pour augmenter le pourcentage.
- Si le pourcentage de O₂ est trop élevé, tourner la vis **A** dans le sens antihoraire pour le réduire.

Fig.62 Étape 1



AD-3001091-01

■ Activation de faible charge

- Appuyer simultanément sur les deux touches de gauche pour sélectionner le mode Ramoneur.
⇒ L'appareil fonctionne maintenant à faible charge. Attendre que **L** apparaisse sur l'afficheur.
- Appuyer sur la touche **(R)** pour revenir à l'affichage principal.

■ Valeurs de contrôle et de réglage de O₂ à faible charge

- Régler la chaudière sur le mode faible charge.
- Mesurer le pourcentage de O₂ dans les fumées.
- Comparer la valeur mesurée avec les valeurs de consigne données dans le tableau.

Tab.41 Valeurs de contrôle et de réglage de l'O₂ à faible charge pour G20 (gaz H)

Valeurs à faible charge pour G20 (gaz H)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
EMC-S 24	5.0 – 5.5 ⁽¹⁾
EMC-S 34	5.0 – 5.5 ⁽¹⁾
EMC-S 24/28 MI	5.0 – 5.5 ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	5.0 – 5.5 ⁽¹⁾
EMC-S 34/39 MI	5.0 – 5.5 ⁽¹⁾
(1) Valeur nominale	

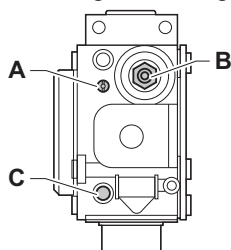
Tab.42 Valeurs de contrôle et de réglage de l'O₂ à faible charge pour G25 (gaz L)

Valeurs à faible charge pour G25 (gaz L)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
EMC-S 24	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 34	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 24/28 MI	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 34/39 MI	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
(1) Valeur nominale	

Tab.43 Valeurs de contrôle et de réglage de l'O₂ à faible charge pour G31 (propane)

Valeurs à faible charge pour G31 (propane)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
EMC-S 24	5.8 – 6.3 ⁽¹⁾
EMC-S 34	4.9 – 5.4 ⁽¹⁾
EMC-S 24/28 MI	5.8 – 6.3 ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	4.9 – 5.4 ⁽¹⁾
EMC-S 34/39 MI	4.9 – 5.4 ⁽¹⁾
(1) Valeur nominale	

Fig.63 Vanne de régulation du gaz



AD-3000975-01

- Si la valeur mesurée diffère de celles indiquées dans le tableau, corriger le rapport gaz/air.
- À l'aide de la vis de réglage **B**, régler le pourcentage de O₂ à la valeur nominale, en fonction du type de gaz utilisé. Cette valeur doit toujours être comprise entre les limites de paramétrage inférieure et supérieure.

i Important

- Si le pourcentage de O₂ est trop élevé, tourner la vis **B** dans le sens horaire pour le réduire.
- Si le pourcentage de O₂ est trop bas, tourner la vis **B** dans le sens antihoraire pour l'augmenter.

7.4 Finalisation de la mise en service

Fig.64 Exemple d'autocollant renseigné

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

AD-3001124-01

1. Retirer l'équipement de mesure.
2. Visser le bouchon de la prise de mesure des fumées.
3. Assurer l'étanchéité du bloc gaz.
4. Remonter le panneau avant.
5. Amener la température de l'installation de chauffage à 70 °C environ.
6. Éteindre la chaudière.
7. Purger le système de chauffage central après 10 minutes environ.
8. Mettre la chaudière sous tension.
9. Contrôler la pression hydraulique. Au besoin, faire l'appoint en eau de l'installation de chauffage.
10. Noter les informations suivantes sur l'autocollant fourni, puis l'apposer sur l'appareil près de la plaque signalétique.
 - Le type de gaz, s'il est adapté à un autre gaz ;
 - La pression d'alimentation en gaz ;
 - Le type de fumée, s'il est configuré pour une application en surpression ;
 - Les paramètres modifiés pour les changements mentionnés ci-dessus ;
 - Tout paramètre de vitesse de ventilateur modifié à d'autres fins.
11. Optimiser les réglages selon le système et les préférences de l'utilisateur.



Voir

Pour plus d'informations, Réglages, page 42 et Instructions pour l'utilisateur, page 64.

12. Expliquer le fonctionnement du système, de la chaudière et du régulateur à l'utilisateur.
13. Informer l'utilisateur des opérations d'entretien à effectuer.
14. Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

8 Réglages

8.1 Introduction aux codes de paramètres

La plate-forme de commandes fait appel à un système avancé pour catégoriser les paramètres, les mesures et les compteurs. Une connaissance de la logique de ces codes facilite leur identification. Le code comprend deux lettres et trois chiffres.

La première est la catégorie à laquelle se rapporte le code.

Fig.65 Première lettre

CP010

AD-3001375-01

- | | |
|----------|--|
| A | Appliance: Appareil |
| C | Circuit: Zone |
| D | Domestic hot water: Eau chaude sanitaire |
| G | Gas fired: Machine thermique fonctionnant au gaz |
| P | Producer: Chauffage central |

Les codes de catégorie D correspondent uniquement aux appareils commandés. Lorsque l'eau chaude sanitaire est commandée par une carte SCB, elle est traitée comme un circuit, avec des codes de catégorie C.

Fig.66 Deuxième lettre

CP010

AD-3001376-01

La deuxième lettre correspond au type.

- | | |
|----------|-----------------------|
| P | Parameter: Paramètres |
| C | Counter: Compteurs |
| M | Measurement: Signaux |

Fig.67 Numéro

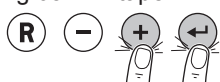
CP010

AD-3001377-01

Le nombre comporte toujours trois chiffres. Dans certains cas, le dernier des trois chiffres se rapporte à une zone.

8.2 Configurer les paramètres et les réglages de l'installation

Fig.68 Étape 1



AD-3001108-01

1. Accéder aux options de menu disponibles en appuyant simultanément sur les deux touches de droite.

Fig.69 Étape 2



AD-3001109-01

2. Appuyer sur les touches \oplus ou \ominus pour déplacer le curseur.

Fig.70 Étape 3



AD-3001316-01

3. Appuyer sur la touche \leftarrow pour confirmer la sélection du menu Utilisateur ou Installateur.

Fig.71 Étape 4



AD-3001111-01

4. Pour le menu Installateur : Maintenir la touche \oplus enfoncée jusqu'à ce que le code **0012** s'affiche.

Fig.72 Étape 5



AD-3001112-01

5. Pour le menu Installateur : Appuyer sur la touche \leftarrow pour ouvrir le menu.

Fig.73 Étape 8



AD-3001113-01

6. Rester appuyé sur la touche \oplus ou \ominus jusqu'à ce que le paramètre requis s'affiche.

Fig.74 Étape 9



AD-3001114-01

7. Appuyer sur la touche \leftarrow pour confirmer la sélection.

Fig.75 Étape 10



AD-3001115-01

8. Appuyer sur les touches \oplus ou \ominus pour modifier la valeur.

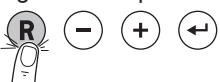
Fig.76 Étape 11



AD-3001116-01

9. Appuyer sur la touche \leftarrow pour confirmer la valeur.

Fig.77 Étape 12



AD-3001117-01

10. Appuyer à plusieurs reprises sur la touche \textcircled{R} pour revenir à l'affichage principal.

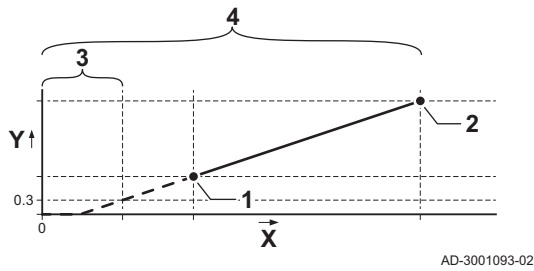
8.2.1 Configuration du dispositif de remplissage automatique

Les paramètres de l'unité de remplissage automatique sont réglés pour les installations de chauffage les plus courantes. Avec ces réglages, la plupart des installations de chauffage se rempliront correctement.

Les paramètres de l'unité de remplissage peuvent être ajustés pour les adapter à d'autres situations telles que :

- Une grande installation de chauffage central comportant de longs tuyaux ;
- Une faible pression d'alimentation en eau ;
- Une fuite tolérée dans une (ancienne) installation de chauffage.

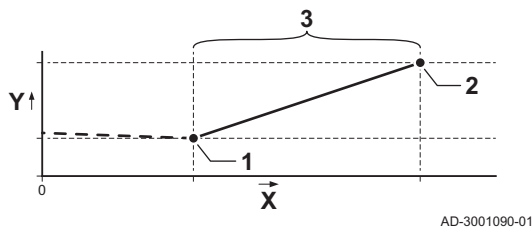
Fig.78 Remplissage automatique



- 1 Pression hydraulique minimum d'activation de l'alarme de pression hydraulique (paramètre **AP006**)
 - 2 Pression hydraulique maximum admissible pour le système de chauffage central (paramètre **AP070**)
 - 3 Durée maximum nécessaire pour remplir à 0,3 bar une installation vide (paramètre **AP023**)
 - 4 Durée maximum nécessaire pour remplir l'installation à la pression hydraulique maximale (paramètre **AP071**)
- X Durée (min)
Y Pression hydraulique (bar)

L'unité de remplissage automatique peut remplir une installation de chauffage central de manière automatique ou semi-automatique jusqu'à la pression de service maximum réglée. Le réglage du remplissage automatique ou semi-automatique peut être défini par le paramètre **AP014**.

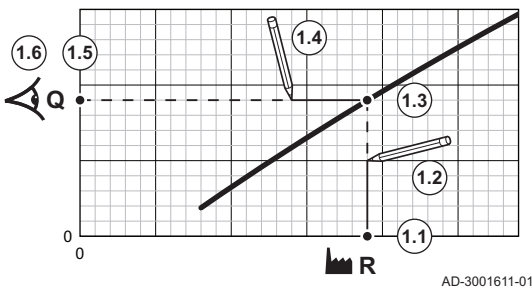
Fig.79 Remplissage automatique



- 1 Pression hydraulique minimum d'activation de l'alarme de pression hydraulique (paramètre **AP006**)
 - 2 Pression hydraulique maximum pour le système de chauffage central (paramètre **AP070**)
 - 3 Durée maximum d'un événement de remplissage (paramètre **AP069**)
- X Durée (min)
Y Pression hydraulique (bar)

8.2.2 Régler la puissance maximale pour le mode chauffage

Fig.80 Remplir le champ du réglage d'usine

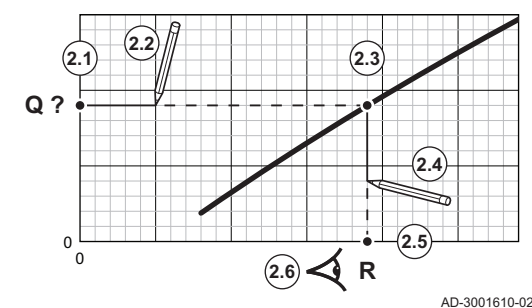


Consulter le graphique pour connaître la relation entre vitesse de rotation du ventilateur et puissance.

1. Consulter le tableau pour remplir le graphique correspondant au type de chaudière :
 - 1.1. Sélectionner la vitesse de rotation du ventilateur sur l'axe horizontal du graphique.
 - 1.2. Tracer une ligne verticale depuis la vitesse de rotation du ventilateur.
 - 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 correspond à la puissance (réglage d'usine) de la vitesse de rotation du ventilateur sélectionnée.

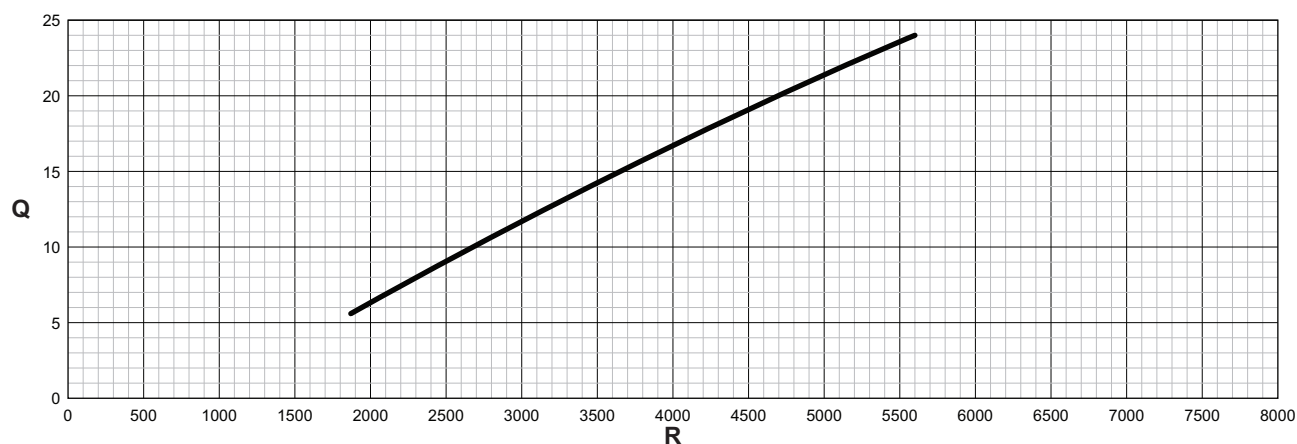
Fig.81 Remplir le champ de la puissance souhaitée



2. Consulter le graphique pour sélectionner la puissance souhaitée et la vitesse de rotation du ventilateur correspondante :
 - 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 est la vitesse de rotation du ventilateur pour la puissance souhaitée.
3. Modifier le paramètre **GP007** pour définir la puissance maximale souhaitée.

Fig.82 Graphique pour EMC-S 24 - 24/28 MI



AD-3001324-02

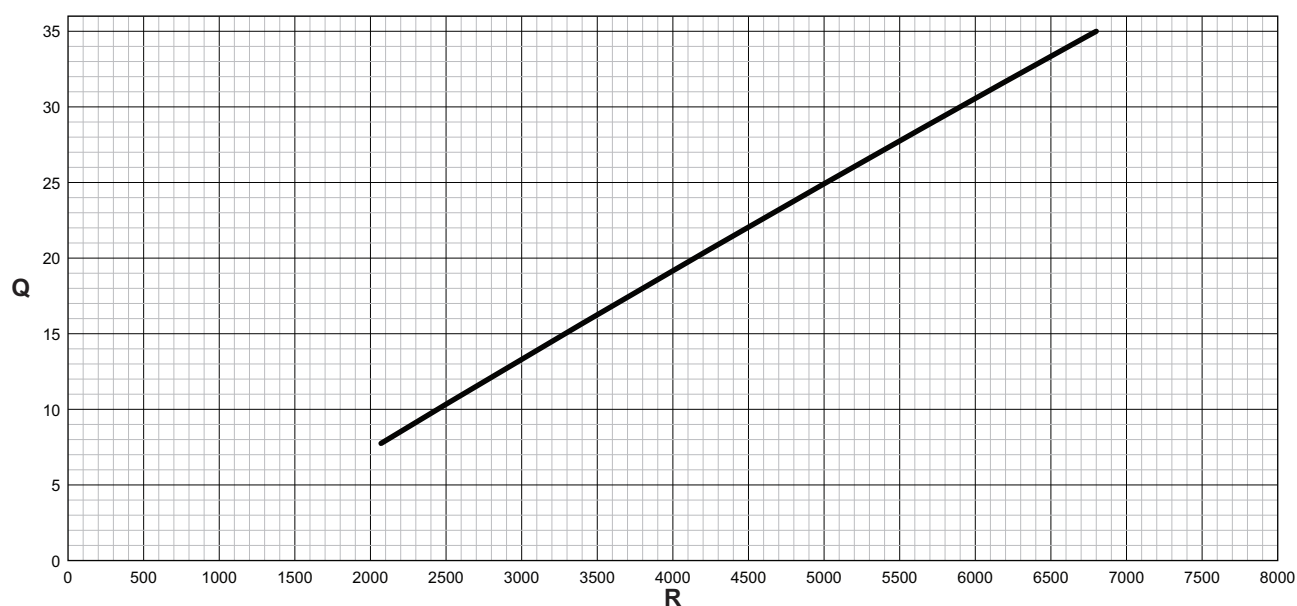
Q Entrée (Hi) (kW)

R Vitesse de rotation du ventilateur

Tab.44 Vitesses de rotation du ventilateur

Type de chaudière	Puissance minimum	Réglage d'usine ⁽¹⁾	Puissance maximum
EMC-S 24	1870	5600	5600
EMC-S 24/28 MI	1870	4700	5600
(1) Paramètre GP007.			

Fig.83 Graphique pour EMC-S 34 - 30/35 MI - 34/39 MI



AD-3001325-02

Q Entrée (Hi) (kW)

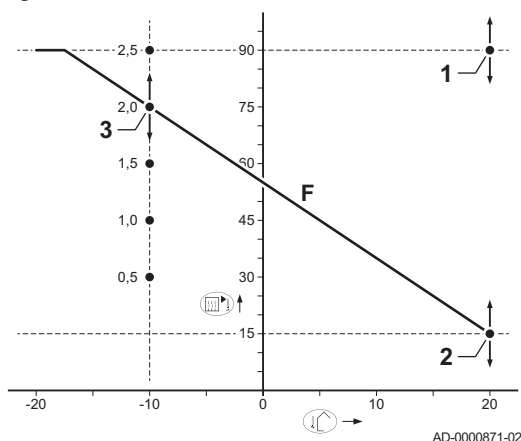
R Vitesse de rotation du ventilateur

Tab.45 Vitesses de rotation du ventilateur

Type de chaudière	Puissance minimum	Réglage d'usine ⁽¹⁾	Puissance maximum
EMC-S 34	2070	6800	6800
EMC-S 30/35 MI	2070	5900	5900
EMC-S 34/39 MI	2070	5900	6800
(1) Paramètre GP007.			

8.2.3 Réglage de la courbe de chauffe

Fig.84 Courbe de chauffe interne



- 1 Point de réglage (paramètres CP010)
- 2 Point de base de la température confort (paramètre CP210)
- 3 Pente (paramètre CP230)
- F Courbe de chauffe
- Température extérieure
- Température de départ

8.3 Liste des paramètres

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

- AP Paramètres liés à l'appareil
- CP Paramètres liés à la zone
- DP Paramètres liés à l'eau chaude sanitaire
- GP Paramètres liés au générateur thermique à gaz
- PP Paramètres liés au chauffage central



Important

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

8.3.1 Réglages de l'unité de commande CU-GH09

Tous les tableaux indiquent les réglages d'usine des paramètres.



Important

Les tableaux répertorient également les paramètres qui s'appliquent uniquement au cas où la chaudière est associée à d'autres équipements.

Tab.46 - Réglages d'usine au niveau utilisateur

Code	Description	Plage de réglage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
AP016	Activer ou désactiver le chauffage	0 = Off 1 = On	1	1	1	1	1
AP017	Activer ou désactiver l'eau chaude sanitaire	0 = Off 1 = On	1	1	1	1	1
AP073	Température extérieure : limite haute pour chauffage	10 - 30°C	22	22	22	22	22
AP074	Le chauffage est arrêté. L'eau chaude est maintenue. Activation forcée du mode Été	0 = Off 1 = On	0	0	0	0	0
CP010	Consigne de la température départ du circuit sans sonde extérieure	0 - 90°C	90	90	90	90	90
CP060	Consigne ambiance du circuit en période de vacances	5 - 20°C	6	6	6	6	6

Code	Description	Plage de réglage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
CP070	Limite max de la température ambiante du circuit en réduit qui permet le basculement en confort	5 - 30°C	16	16	16	16	16
CP080	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 - 30°C	16	16	16	16	16
CP081	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 - 30°C	20	20	20	20	20
CP082	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 - 30°C	6	6	6	6	6
CP083	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 - 30°C	21	21	21	21	21
CP084	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 - 30°C	22	22	22	22	22
CP085	Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité	5 - 30°C	20	20	20	20	20
CP200	Réglage manuel de la consigne ambiante du circuit	5 - 30°C	20	20	20	20	20
CP250	Calibrage sonde d'ambiance du circuit	-5 - 5°C	0	0	0	0	0
CP320	Mode de fonct du circuit	0 = Programmation 1 = Manuel 2 = Off 3 = Temporaire	1	1	1	1	1
CP510	Dérogation de la consigne d'ambiance pour le circuit sélectionné	5 - 30°C	20	20	20	20	20
CP550	Mode Cheminée actif	0 = Off 1 = On	0	0	0	0	0
CP570	Programme horaire du circuit sélectionné	0 = Program 1 1 = Program 2 2 = Program 3 3 = Rafraîchissement	0	0	0	0	0
CP660	Choisir le symbole qui représentera le circuit	0 = Aucun 1 = Toutes 2 = Chambre 3 = Séjour 4 = Bureau 5 = Extérieur 6 = Cuisine 7 = Cave 8 = Piscine 9 = Ballon ECS 10 = Ballon électr. ECS 11 = Ballon stratifié ECS 12 = Ballon interne 13 = Programme horaire	0	0	0	0	0
DP004	Ballon protection anti-légionelle	0 = Désactivé 1 = Hebdomadaire 2 = Journalier	0	0	0	0	0
DP060	Programme horaire sélectionné pour l'eau chaude sanitaire.	0 = Program 1 1 = Program 2 2 = Program 3 3 = Rafraîchissement	0	0	0	0	0

Code	Description	Plage de réglage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
DP070	Température de consigne Confort du préparateur d'eau chaude sanitaire.	40 - 65°C	60	60	55	60	60
DP080	Température de consigne Réduit du préparateur d'eau chaude sanitaire.	10 - 60°C	15	15	15	15	15
DP190	Heure de fin de la dérogation ECS		-	-	-	-	-
DP200	Mode de fonctionnement de l'eau chaude sanitaire	0 = Programmation 1 = Manuel 2 = Off 3 = Temporaire	1	1	0	0	0
DP337	Consigne de température du ballon d'eau chaude sanitaire pendant les vacances	10 - 60°C	10	10	10	10	10
DP347	Mode ECS quand MK1 est connecté au Combi	0 = Mode ECO désactivé 1 = Mode ECO activé 2 = Mode ECO	1	1	1	1	1
DP357	Temporisation d'avertissement du Circuit Douche	0 - 180Min	0	0	0	0	0
DP367	Action à effectuer après l'alerte du Circuit Douche	0 = Off 1 = Avertissement 2 = Consigne ECS réduite	0	0	0	0	0
DP377	Consigne ECS réduite pendant la limitation de la douche du circuit	20 - 65°C	40	40	40	40	40

Tab.47  - Réglages d'usine au niveau installateur

Code	Description	Plage de réglage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
AP001	Sélection de la fonction de l'entrée BL	1 = Arrêt total 2 = Arrêt partiel 3 = Verrouillage utilis. 4 = Délestage appoint 5 = Délestage générateur 6 = Délestage 7 = H. pleines/creuses 8 = Photovoltaïque, PAC 9 = PAC, PV et appoint 10 = Smart grid 11 = Chauffage/Froid	1	1	1	1	1
AP002	Activer demande de chauffe manuelle	0 = Off 1 = Avec consigne 2 = Régulation T Ext	0	0	0	0	0
AP006	L'appareil signale un défaut de pression d'eau lorsque la valeur mesurée est inférieure au seuil.	0 - 1.5bar	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
AP009	Nombre d'heures de fonctionnement du générateur de chaleur pour apparition notification d'entretien	0 - 51000Heures	3000	3000	3000	3000	3000
AP010	Sélectionner type notification entretien	0 = Aucun 1 = Révision manuelle 2 = Notification ABC	2	2	2	2	2
AP011	Heures sous tension pour générer une notification d'entretien	0 - 51000Heures	17500	17500	17500	17500	17500

Code	Description	Plage de réglage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
AP014	Réglage d'activation/désactivation du remplissage automatique. Réglages possibles auto, man ou off	0 = Désactivé 1 = Manuel 2 = Auto	0	0	0	0	0
AP023	Durée maximum autorisée de la procédure de remplissage automatique lors de l'installation.	0 - 90Min	5	5	5	5	5
AP026	Point de consigne de température de départ pour demande de chaleur manuelle	10 - 90°C	40	40	40	40	40
AP051	Intervalle minimum autorisé entre deux remplissages d'appoint	0 - 65535Journées	90	90	90	90	90
AP056	Présence d'une sonde extérieure	0 = Absence sonde ext. 1 = AF60 2 = QAC34	1	1	1	1	1
AP069	Durée maximum du remplissage d'appoint	0 - 60Min	5	5	5	5	5
AP070	Pression d'eau de fonctionnement normal de l'appareil	0 - 2.5bar	2	2	2	2	2
AP071	Temps maximum nécessaire pour remplir toute l'installation	0 - 3600Sec	1000	1000	1000	1000	1000
AP079	Caractérisation de l'inertie du bâtiment en heures	0 - 15	3	3	3	3	3
AP080	Consigne de température extérieure sous laquelle l'appareil passe en antigel	-60 - 25°C	-10	-10	-10	-10	-10
AP082	Changement automatique de l'heure été/hiver	0 = Off 1 = On	0	0	0	0	0
AP091	Type de connexion de sonde extérieure à utiliser	0 = Auto 1 = Capteur filaire 2 = Capteur sans fil 3 = Mesure Internet 4 = Aucun	0	0	0	0	0
CP000	Consigne maximum de la température départ du circuit	0 - 90°C	80	80	80	80	80
CP020	Fonctionnalité du circuit	0 = Désactivé 1 = Direct 2 = Circuit mélangé 3 = Piscine 4 = Haute température 5 = Ventilateur convecteur 6 = Ballon ECS 7 = ECS électrique 8 = Programme horaire 9 = Chauffage industriel 10 = ECS stratifiée 11 = ECS Ballon interne 12 = ECS Ballon collectif 13 = ECS FWS 31 = ECS FWS EXT 200 = BSB 254 = Occupé	1	1	1	1	1
CP040	Durée post fonctionmt pompe du circuit	0 - 255Min	0	0	0	0	0
CP060	Consigne ambiance du circuit en période de vacances	5 - 20°C	6	6	6	6	6

Code	Description	Plage de réglage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
CP070	Limite max de la température ambiante du circuit en réduit qui permet le basculement en confort	5 - 30°C	16	16	16	16	16
CP130	Affectation de la sonde extérieure au circuit ...	0 - 4	0	0	0	0	0
CP210	Température de pied de courbe du circuit en Confort	15 - 90°C	15	15	15	15	15
CP220	Température de pied de courbe du circuit en Réduit	15 - 90°C	15	15	15	15	15
CP230	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit	0 - 4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
CP240	Influence de la sonde ambiante du circuit	0 - 10	3	3	3	3	3
CP250	Calibrage sonde d'ambiance du circuit	-5 - 5°C	0	0	0	0	0
CP340	Type de réduit, arrêt ou maintien de la demande de chauffe du circuit	0 = Arrêt du chauffage 1 = Dde chaleur continue	0	0	0	0	0
CP470	Réglage du séchage de chape du circuit	0 - 30Journées	0	0	0	0	0
CP480	Réglage de la température de début du séchage de la chape du circuit	20 - 50°C	20	20	20	20	20
CP490	Réglage de la température d'arrêt du programme de séchage de la chape du circuit	20 - 50°C	20	20	20	20	20
CP730	Facteur de vitesse de montée en température du circuit	0 = Très lent 1 = Mini 2 = Lente 3 = Mode normal 4 = Rapide 5 = Maxi	3	3	3	3	3
CP740	Facteur de vitesse de rafraîchissement en température du circuit	0 = Mini 1 = Lente 2 = Mode normal 3 = Rapide 4 = Maxi	2	2	2	2	2
CP750	Durée maximale de préchauffage circuit	0 - 65000Min	0	0	0	0	0
CP780	Selection de la stratégie de régulation du circuit	0 = Automatique 1 = Selon T. ambiante 2 = Selon T. Ext. 3 = Selon T.Ext et T.Amb	0	0	0	0	0
DP003	Vitesse de ventilateur maximum sur eau chaude sanitaire	1200 - 7400Rpm	5600	6800	6500	6800	7400
DP005	Décalage du point de consigne de départ pour le ballon	0 - 25°C	15	15	15	15	15
DP006	Hystérèse demande de chaleur On / Off pour ballon	2 - 15°C	6	6	6	6	6
DP007	Position de la vanne trois voies en mode attente	0 = Position chauffage 1 = Position ECS	1	1	1	1	1
DP020	Durée de fonctionnement de la pompe / vanne 3 voies après une production ECS.	1 - 99Sec	15	15	15	15	15
DP034	Décalage pour capteur de ballon	0 - 10°C	0	0	0	0	0
DP035	Démarrer pompe pour ballon eau chaude sanitaire	-20 - 20°C	-3	-3	-3	-3	-3

Code	Description	Plage de réglage	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
DP140	Type d'eau chaude sanitaire (0: Instantanée, 1: Solo)	0 = Combi 1 = Solo 2 = Ballon stratifié 3 = Chauffage industriel 4 = Externe	1	1	0	0	0
DP150	Gestion ECS par thermostat	0 = Off 1 = On	1	1	1	1	1
DP160	Point consigne température anti-légionelle	60 - 90°C	65	65	65	65	65
DP170	Heure de début des vacances		-	-	-	-	-
DP180	Heure de fin des vacances		-	-	-	-	-
GP007	Vitesse max du ventilateur en mode chauffage central	1200 - 7400Rpm	5600	6800	4700	5900	5900
GP008	Vitesse min. du ventilateur en mode chauffage central+eau chaude sanitaire	1200 - 5000Rpm	1870	2070	1870	2070	2070
GP009	Vitesse ventil. au démarrage	1200 - 4000Rpm	3000	3200	3000	3200	3200
GP010	Contrôle pressostat de gaz on/off	0 = Non 1 = Oui	0	0	0	0	0
GP021	Modulation quand température delta supérieure au seuil	10 - 40°C	25	25	25	25	25
PP014	Réduction de la modulation du delta de température pour modulation de pompe	0 - 40°C	15	15	15	15	15
PP015	Durée de post-fonctionnement de la pompe circuit chauffage	0 - 99Min	2	2	2	2	2
PP016	Vitesse de pompe maximale en chauffage	60 - 100%	80	100	80	100	100
PP017	Vitesse maximum de pompe en charge minimum sous forme de pourcentage de la vitesse de pompe max	0 - 100%	30	30	30	30	30
PP018	Vitesse de pompe minimale en chauffage	20 - 100%	30	30	30	30	30
PP023	Hystérésis de température pour le démarrage du générateur en chauffage	1 - 10°C	10	10	10	10	10

9 Entretien

9.1 Réglementations pour la maintenance



Important

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



Important

Une inspection annuelle est obligatoire.

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

**Attention**

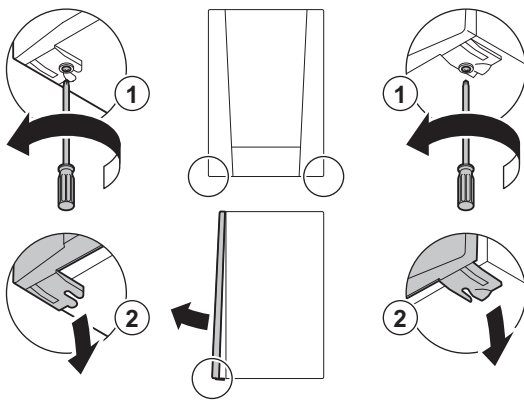
- Remplacer les pièces usées ou défectueuses par des pièces d'origine.
- Lors des interventions de contrôle et d'entretien, toujours remplacer tous les joints sur les pièces démontées.
- Vérifier que tous les joints ont été correctement remis en place (bien à plat, dans la fente qui leur correspond afin qu'ils assurent l'étanchéité au gaz, à l'air et à l'eau).
- Pendant les interventions de contrôle et d'entretien, les éléments électriques ne doivent jamais être en contact avec de l'eau (gouttes, éclaboussures).

**Danger d'électrocution**

S'assurer que la chaudière est hors tension.

9.2 Ouverture de la chaudière

Fig.85 Ouverture de la chaudière



AD-3001159-01

1. Retirer les deux vis au bas de l'habillage avant.
2. Démontez le panneau avant.

9.3 Opérations de contrôle et d'entretien standard

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

**Voir**

La notice d'entretien de la chaudière pour la tâche d'entretien spécifique.

9.3.1 Contrôle de la pression hydraulique

1. Contrôler la pression hydraulique.
 - ⇒ La pression hydraulique doit être de 0,8 bar minimum.
2. Si la pression hydraulique est inférieure à 0,8 bar, ajouter de l'eau à l'installation de chauffage.

**Pour de plus amples informations, voir**

Remplissage de l'installation de chauffage central, page 33
 Configuration du dispositif de remplissage automatique, page 43
 Appoint en eau de l'installation de chauffage, page 66

9.3.2 Contrôle du vase d'expansion

1. Contrôler le vase d'expansion et le remplacer si nécessaire.

9.3.3 Contrôler le courant d'ionisation

Relever le courant d'ionisation avec le signal **GM008**.

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

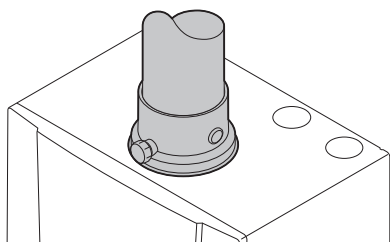
- Nettoyer ou remplacer l'électrode d'ionisation et d'allumage si la valeur est inférieure à 3 μA .

9.3.4 Contrôle de la capacité de puisage

- Vérifier la capacité de puisage.
- Si la capacité de puisage est sensiblement faible (température trop basse et/ou débit inférieur à 6,2 l/min), nettoyer l'échangeur thermique à plaques (côté eau chaude sanitaire) et la cartouche filtre à eau.

9.3.5 Vérification des raccordements de buse de fumées/d'arrivée d'air

Fig.86 Vérification de la buse de fumées et de l'arrivée d'air



AD-0000280-01

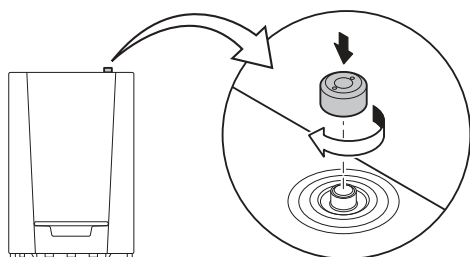
- Vérifier l'état et l'étanchéité des raccordements de l'arrivée d'air et des buses de fumées.

9.3.6 Contrôle de la combustion

Le contrôle de la combustion s'effectue en mesurant le pourcentage de O_2 dans le conduit de buse de fumées.

9.3.7 Contrôler le purgeur automatique

Fig.87 Contrôle du purgeur automatique

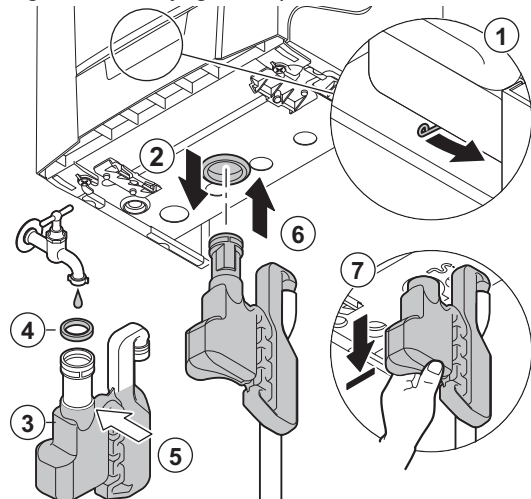


AD-0000175-01

- Vérifier le fonctionnement du purgeur automatique. Celui-ci est situé au-dessus de la chaudière, dans la partie droite.
 - ⇒ Il est possible de fermer le purgeur avec le bouchon qui se trouve à côté.
- En cas de fuite, remplacer le purgeur automatique.

9.3.8 Nettoyage du siphon


Fig.88 Nettoyage du siphon



AD-3001160-02

i Important

Tout d'abord, déposer l'habillage avant de la chaudière pour retirer le siphon.

- Déplacer le levier situé sous l'hydrobloc vers la droite pour retirer le siphon.
- Démontez le siphon.
- Nettoyer le siphon.
- Remplacer le joint d'étanchéité du siphon.
- Remplir le siphon d'eau jusqu'au repère.
- Enfoncer fermement le siphon dans l'orifice  prévu à cet effet sous la chaudière.
 - ⇒ Le siphon devrait se refermer en produisant un déclic.
- Vérifier que le siphon est bien fixé dans la chaudière.



Danger

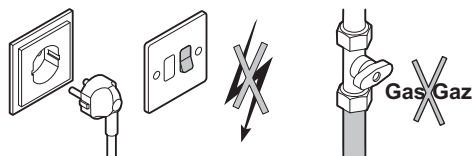
Le siphon doit impérativement être rempli d'eau. Ceci évite que des fumées n'entrent dans la pièce.

9.3.9 Contrôle du brûleur

**Attention**

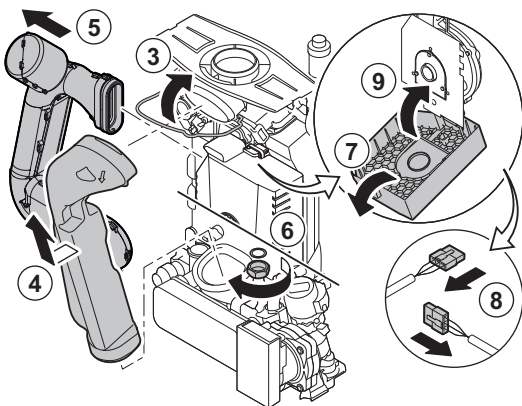
L'échangeur thermique possède une surface traitée et n'a donc pas besoin d'être nettoyé. Le nettoyage à l'aide d'outils de nettoyage, de produits chimiques, par air comprimé ou avec de l'eau est interdit.

Fig.89



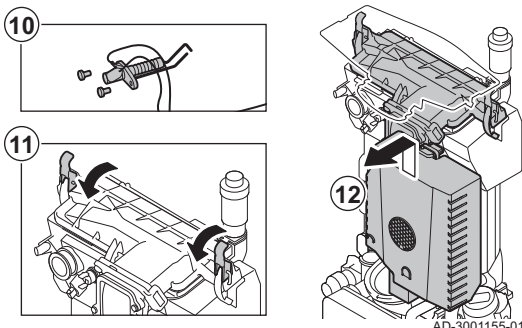
AD-3001235-01

Fig.90 Démontage



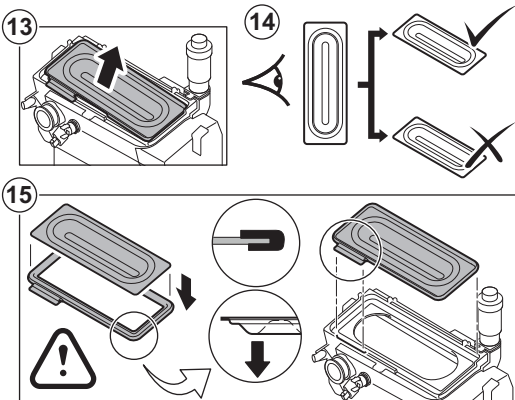
AD-3001154-01

Fig.91 Démontage



AD-3001155-01

Fig.92 Vérification



AD-3001156-02

1. S'assurer que la chaudière est hors tension.
2. Fermer le robinet gaz de la chaudière.

3. Détacher le support du conduit de buse de fumées.
4. Déposer le conduit de buse de fumées.
5. Démontez la conduite d'arrivée d'air du venturi.
6. Desserrer le presse-étoupe du bloc vanne gaz.
7. Ouvrir le capot de protection du ventilateur situé au niveau de la partie supérieure.
8. Retirer tous les connecteurs de la carte électronique.
9. Fermer le capot de protection du ventilateur.

10. Retirer l'électrode d'ionisation/d'allumage.
11. Dégager les 2 clips de serrage qui fixent l'unité gaz/air à l'échangeur thermique.
12. Déposer l'unité gaz/air en la soulevant puis en la déplaçant vers l'avant.

13. Extraire le brûleur et le joint de l'échangeur thermique.
14. Vérifier que le capot du brûleur démonté n'est ni fendu ni endommagé. Si tel était le cas, remplacer le brûleur.
15. Placer le brûleur et le joint neuf sur l'échangeur thermique.

**Attention**

Vérifier que le joint est positionné correctement entre le coude du mélangeur et l'échangeur thermique (il est étanche au gaz s'il est disposé correctement à plat dans sa rainure).

16. Remonter l'ensemble dans l'ordre inverse du démontage.

**Attention**

Ne pas oublier de replacer les fiches sur la carte électronique de l'unité gaz/air.

17. Ouvrir les robinets d'arrivée de gaz et rétablir l'alimentation électrique de la chaudière.

9.4 Travaux de finition

1. Remonter tous les éléments déposés dans l'ordre inverse, mais ne pas fermer l'habillage à ce stade.



Attention

Lors des opérations de contrôle et d'entretien, toujours remplacer tous les joints sur les pièces démontées.

2. Remplir le siphon d'eau.
3. Remonter le siphon.
4. Ouvrir précautionneusement toutes les vannes d'alimentation et de l'installation fermées pour l'entretien.
5. Le cas échéant, remplir d'eau l'installation de chauffage central.
6. Purger le chauffage central.
7. Faire l'appoint en eau si nécessaire.
8. Vérifier l'étanchéité des raccordements gaz et eau.
9. Remettre la chaudière en service.
10. Procéder à une détection automatique lorsqu'une carte de commande est remplacée ou retirée de la chaudière.
11. Mettre la chaudière en mode pleine charge et procéder à une détection de fuite de gaz ainsi qu'à un contrôle visuel complet.
12. Mettre la chaudière en mode normal.
13. Fermer l'habillage.

9.5 Mise au rebut et recyclage

Fig.93



Important

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

Pour le démontage de la chaudière, procéder comme suit :

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

10 En cas de dérangement

10.1 Codes d'erreur

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

Tab.48 Les codes d'erreur s'affichent sur trois niveaux différents

Code	Type	Description
A.00.00 ⁽¹⁾	Avertissement	La chaudière continue à fonctionner mais il faut rechercher la cause de l'avertissement. Un avertissement peut se transformer en blocage ou en verrouillage.
H.00.00 ⁽¹⁾	Blocage	La chaudière se remet en service de façon autonome lorsque la cause du blocage a été corrigée. Un blocage peut se transformer en verrouillage.
E.00.00 ⁽¹⁾	Verrouillage	La chaudière ne se remet en service qu'après la correction de la cause du blocage et la réinitialisation manuelle.

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

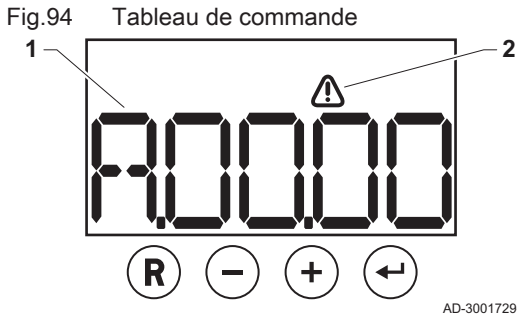
La signification du code est donnée dans les différents tableaux de codes d'erreurs.



Important

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

10.1.1 Affichage des codes d'erreur



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

- 1 Code d'erreur.
- 2 Icône d'erreur.

1. Appuyer longuement sur le bouton **R** pour réinitialiser la chaudière.
⇒ La chaudière redémarre.
2. Si le code d'erreur s'affiche à nouveau, remédier au problème en suivant les instructions du tableau des codes d'erreur.
⇒ Le code d'erreur reste visible jusqu'à la résolution du problème.
3. Lorsque le problème ne peut pas être résolu, relever le code d'erreur.

10.1.2 Avertissement

Tab.49 Codes d'avertissement

Code	Description	Solution
A.00.34	Sonde température extérieure attendue mais non détectée	Sonde extérieure non détectée : <ul style="list-style-type: none"> • La sonde extérieure n'est pas connectée : Raccorder la sonde • La sonde extérieure n'est pas raccordée correctement : Raccorder correctement la sonde
A.00.42	Capteur de pression d'eau attendu mais non détecté	Capteur de pression hydraulique non détecté <ul style="list-style-type: none"> • Capteur de pression hydraulique non raccordé : raccorder le capteur • Capteur de pression hydraulique non raccordé correctement : raccorder correctement le capteur
A.02.06	Avertissement de pression d'eau actif	Avertissement concernant la pression hydraulique : <ul style="list-style-type: none"> • Pression hydraulique trop basse ; vérifier la pression hydraulique.
A.02.18	Erreur dictionnaire d'objets	Erreur de configuration : <ul style="list-style-type: none"> • Réinitialiser CN1 et CN2 <p> Voir La plaquette signalétique pour les valeurs CN1 et CN2.</p>

Code	Description	Solution
A.02.33	Expiration du temps de communication avec le système de remplissage-automatique	<p>La durée maximum allouée au remplissage automatique du système a été dépassée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pression hydraulique basse ou nulle dans la conduite d'alimentation : vérifier que le robinet d'eau principal est totalement ouvert. • Fuite d'eau dans la chaudière ou le système : vérifier l'étanchéité du système. • Vérifier que la durée maximum de remplissage est adaptée au système : Vérifier le paramètre AP069. • Vérifier que la pression hydraulique maximum de remplissage est adaptée au système : Vérifier le paramètre AP070. <p>i Important La différence de pression entre la pression hydraulique minimum (paramètre AP006) et maximum (paramètre AP070) doit être suffisamment élevée pour que l'intervalle séparant deux tentatives de remplissage ne soit pas trop court.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le robinet de l'unité de remplissage automatique est défectueux : Remplacer l'unité.
A.02.34	Intervalle minimum de remplissage automatique non atteint entre deux demandes	<p>Le système est rempli trop souvent par l'unité de remplissage automatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuite d'eau dans la chaudière ou le système : vérifier l'étanchéité du système. • Le dernier remplissage s'est terminé tout juste au-dessus de la pression hydraulique minimum parce qu'il a été interrompu par l'utilisateur ou parce que la pression hydraulique dans la conduite d'alimentation était (momentanément) trop basse.
A.02.36	Dispositif fonctionnel déconnecté	<p>SCB introuvable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • SCB défectueux : Remplacer la carte SCB
A.02.37	Dispositif non critique déconnecté	<p>SCB introuvable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • SCB défectueux : Remplacer la carte SCB
A.02.45	Matrice de connexion Full Can	<p>SCB introuvable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une détection automatique
A.02.46	Administration de dispositif Full Can	<p>SCB introuvable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une détection automatique
A.02.48	Erreur de configuration des FG	<p>SCB introuvable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une détection automatique
A.02.49	Initialisation du nœud échouée	<p>SCB introuvable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une détection automatique
A.02.76	Espace mémoire réservé aux param. personnalisés plein. Modification impossible.	<p>Erreur de configuration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réinitialiser CN1 et CN2 • CSU défectueux : Remplacer la carte CSU • Remplacer la carte CU-GH

10.1.3 Blocage

Tab.50 Codes de blocage

Code	Description	Solution
H.01.00	Erreur de communication	Erreur de communication avec le noyau de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> • Redémarrer la chaudière • Remplacer la carte CU-GH
H.01.05	Différence maximale entre la température de départ et la température de retour	Écart maximum entre la température de départ et de retour dépassé : <ul style="list-style-type: none"> • Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> - Contrôler la circulation (sens, pompes, vannes) - Contrôler la pression hydraulique - Contrôler l'état de propreté de l'échangeur thermique • Erreur de sonde : <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le bon fonctionnement des sondes - Vérifier si la sonde a été montée correctement
H.01.08	Gradient maximum de niveau 3 dépassé en chauffage	La température de l'échangeur thermique a dépassé la limite autorisée : <ul style="list-style-type: none"> • Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> - Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes) - Contrôler la pression hydraulique - Contrôler l'état de propreté de l'échangeur thermique - Vérifier que le système de chauffage central a été correctement purgé pour retirer l'air • Erreur de sonde : <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le bon fonctionnement des sondes - Vérifier si la sonde a été montée correctement
H.01.09	Pressostat de gaz	Pression de gaz trop faible : <ul style="list-style-type: none"> • Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> - S'assurer que la vanne gaz est totalement ouverte - Vérifier la pression d'alimentation en gaz - Si un filtre à gaz est présent : S'assurer que le filtre est propre • Mauvais réglage sur le pressostat gaz : <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que le pressostat a été monté correctement - Remplacer le pressostat si nécessaire
H.01.14	La température de départ a dépassé la valeur maximale de fonctionnement	Sonde de la température de départ au-delà de la plage normale : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> - Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes) - Contrôler la pression hydraulique - Contrôler l'état de propreté de l'échangeur thermique
H.01.21	Gradient de température maximum de niveau 3 en ECS	La température de départ est montée trop vite : <ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la circulation (sens, pompes, vannes) • Vérifier que la pompe fonctionne correctement
H.02.00	Réiniti. en cours	Procédure de réinitialisation en cours : <ul style="list-style-type: none"> • Aucune action
H.02.02	En attente du numéro de configuration	Erreur de configuration ou numéro de configuration inconnu : <ul style="list-style-type: none"> • Réinitialiser CN1 et CN2
H.02.03	Erreur de configuration	Erreur de configuration ou numéro de configuration inconnu : <ul style="list-style-type: none"> • Réinitialiser CN1 et CN2
H.02.04	Erreur de paramètre	Réglages d'usine incorrects : <ul style="list-style-type: none"> • Paramètres erronés : <ul style="list-style-type: none"> - Remettre la chaudière en service - Réinitialiser CN1 et CN2 - Remplacer la carte électronique CU-GH

Code	Description	Solution
H.02.05	Le CSU n'est pas compatible avec le CU	Erreur de configuration : <ul style="list-style-type: none"> • Réinitialiser CN1 et CN2
H.02.09	Blocage partiel de l'appareil reconnu	Entrée de blocage active ou protection antigel active : <ul style="list-style-type: none"> • Cause externe : éliminer la cause externe • Mauvais réglage des paramètres : vérifier les paramètres • Mauvaise connexion : vérifier le raccordement
H.02.10	Blocage complet de l'appareil reconnu	Entrée de blocage est active (sans protection antigel) : <ul style="list-style-type: none"> • Cause externe : éliminer la cause externe • Mauvais réglage des paramètres : vérifier les paramètres • Mauvaise connexion : vérifier le raccordement
H.02.12	Entrée signal déblocage de l'unité de commande provenant de l'environnement externe de l'appareil	Temps d'attente du signal de déclenchement écoulé : <ul style="list-style-type: none"> • Cause externe : éliminer la cause externe • Mauvais réglage des paramètres : vérifier les paramètres • Mauvaise connexion : vérifier le raccordement
H.02.31	Remplissage-automatique requis en raison d'une pression d'eau faible	Remplir l'installation à l'aide du dispositif de remplissage automatique.
H.02.55	Numéro de série manquant ou invalide	Remplacer la carte électronique CU-GH
H.02.70	Échec test Unité Récupérateur Chaleur	Échec du contrôle du clapet anti-retour de l'unité de récupération de chaleur : <ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le clapet anti-retour de l'unité de récupération de chaleur externe.
H.03.00	Paramètres de sécurité niveaux 2, 3, 4 incorrects ou manquants	Erreur de paramètre : noyau de sécurité <ul style="list-style-type: none"> • Redémarrer la chaudière • Remplacer la carte CU-GH
H.03.01	Erreur de transmission de l'unité de commande vers la commande de la vanne de gaz	Erreur de communication avec le CU-GH : <ul style="list-style-type: none"> • Redémarrer la chaudière
H.03.02	Le courant d'ionisation mesuré est inférieur à la limite	Absence de flamme pendant le fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> • Pas de courant d'ionisation : <ul style="list-style-type: none"> - Purger le conduit gaz - Vérifier que la vanne gaz est totalement ouverte - Vérifier la pression d'alimentation en gaz - Vérifier le fonctionnement et le réglage du bloc vanne gaz - Vérifier que les conduits d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées ne sont pas obstrués - Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées
H.03.05	Blocage interne de la commande de la vanne de gaz	Erreur de noyau de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> • Redémarrer la chaudière • Remplacer la carte CU-GH
H.03.17	Vérification de sécurité en cours	<ul style="list-style-type: none"> • Redémarrer la chaudière • Remplacer la carte CU-GH

10.1.4 Verrouillage

Tab.51 Codes de verrouillage

Code	Description	Solution
E.00.04	La sonde de température de retour est absente ou température supérieure à la plage mesurée	Sonde de température retour ouverte : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
E.00.05	La sonde de température de retour est en court-circuit ou température supérieure à la plage mesurée	Court-circuit de la sonde de température de retour : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
E.00.06	Sonde de température de retour attendue mais non détectée	Aucune connexion à la sonde de retour de température : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs. • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
E.00.07	La différence de température de retour est trop grande	Écart trop important entre les températures de départ et de retour : <ul style="list-style-type: none"> • Aucune circulation : <ul style="list-style-type: none"> - Purger l'installation pour éliminer l'air - Contrôler la pression hydraulique - Le cas échéant : vérifier le paramètre du type de chaudière - Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes) - Vérifier le bon fonctionnement de la pompe chauffage - Contrôler l'état de propreté de l'échangeur thermique • La sonde n'est pas ou est mal raccordée : <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le bon fonctionnement des sondes - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : la remplacer le cas échéant
E.00.16	La sonde ballon eau chaude sanitaire est absente ou température inférieure à la plage mesurée	Sonde ballon ouverte : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
E.00.17	Sonde Ballon eau chaude sanitaire court-circuitée ou température supérieure à la plage mesurée	Sonde ballon en court-circuit : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
E.01.04	Erreur perte de flamme	Perte de la flamme à 5 reprises : <ul style="list-style-type: none"> • Purger le conduit gaz • Vérifier que la vanne gaz est totalement ouverte • Vérifier la pression d'alimentation en gaz • Vérifier le fonctionnement et le réglage du bloc vanne gaz • Vérifier que les conduits d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées ne sont pas obstrués • Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées
E.01.11	La vitesse du ventilateur est hors de la plage normale	Ventilateur défaillant : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs. • Défaut du ventilateur : remplacer le ventilateur • Le ventilateur fonctionne quand il ne faut pas : vérifier que le tirage de la cheminée n'est pas excessif
E.01.12	La température de retour est supérieure à la température de départ	Départ et retour inversés : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • L'eau circule dans le mauvais sens : contrôler la circulation (sens, pompe, vannes) • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : vérifier la valeur ohmique de la sonde • Sonde défectueuse : remplacer la sonde

Code	Description	Solution
E.02.13	Entrée blocage de l'unité de commande provenant d'un appareil externe	Entrée de blocage active : <ul style="list-style-type: none"> • Cause externe : éliminer la cause externe • Mauvais réglage des paramètres : vérifier les paramètres
E.02.15	Dépassement de temps pour le CSU externe	Interruption du CSU : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • CSU défectueux : Remplacer le CSU
E.02.17	Expiration du temps de retour de communication avec l'unité de commande des vannes de gaz	Erreur de communication avec le noyau de sécurité : <ul style="list-style-type: none"> • Redémarrer la chaudière • Remplacer la carte CU-GH
E.02.32	Expiration du temps communication avec le système de remplissage-automatique	Le remplissage de l'installation prend trop de temps : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier l'étanchéité du système. • Vérifier la pression hydraulique dans le système. • Vérifier que le robinet d'arrivée de gaz est totalement ouvert. • Vérifier que le robinet d'eau principal est totalement ouvert. • Contrôler le fonctionnement du capteur de pression. • Contrôler le fonctionnement de la soupape de sécurité.
E.02.35	Dispositif critique de sécurité déconnecté	Défaut de communication <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une détection automatique
E.02.39	Élévation de pression insuffisante après remplissage-auto	La pression hydraulique dans le système n'a pas monté suffisamment pendant le remplissage automatique : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier l'étanchéité du système. • Vérifier la pression hydraulique dans le système. • Vérifier que le robinet d'arrivée de gaz est totalement ouvert. • Vérifier que le robinet d'eau principal est totalement ouvert. • Contrôler le fonctionnement du capteur de pression. • Contrôler le fonctionnement de la soupape de sécurité.
E.02.47	Échec de connexion des fonctions groupes	Groupe de fonctions introuvable : <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une détection automatique • Redémarrer la chaudière • Remplacer la carte CU-GH
E.04.01	La sonde de température de départ est en court-circuit ou supérieure à la plage	Court-circuit de la sonde de température de départ : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
E.04.02	La sonde de température de départ est absente ou inférieure à la plage	Sonde de température de départ ouverte : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
E.04.03	La température de départ est supérieure au maximum	Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes) • Contrôler la pression hydraulique • Contrôler l'état de propreté de l'échangeur thermique
E.04.04	La sonde de fumée est en court-circuit ou mesure une valeur supérieure à la plage	Sonde de température des fumées court-circuitée : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
E.04.05	La sonde de fumée est en circuit ouvert ou mesure une température inférieure à la plage	Sonde de température des fumées ouverte : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Sonde mal installée : vérifier si la sonde a été montée correctement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde

Code	Description	Solution
E.04.07	La différence entre les sondes de température de départ 1 et 2 est trop élevée	Déviations de la sonde de température de départ : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le raccordement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
E.04.08	L'entrée de sécurité est ouverte	Interrupteur de pression différentielle de l'air activé : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • La pression dans le conduit d'évacuation des fumées est ou était trop élevée : <ul style="list-style-type: none"> - Le robinet de barrage ne s'ouvre pas - Siphon bloqué ou vide - Vérifier que les conduits d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées ne sont pas obstrués - Contrôler l'état de propreté de l'échangeur thermique
E.04.09	La différence entre les sondes de température des fumées 1 et 2 est trop élevée	Déviations de la sonde de température des fumées : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le raccordement • Sonde défectueuse : remplacer la sonde
E.04.10	Détection de 5 échecs d'allumage du brûleur	Cinq échecs de démarrage du brûleur : <ul style="list-style-type: none"> • Absence d'étincelle d'allumage : <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le câblage entre la carte CU-GH et le transformateur d'allumage - Vérifier l'électrode d'ionisation/d'allumage - Vérifier la mise à la masse/terre - Vérifier l'état du capot du brûleur - Vérifier la mise à la terre - Remplacer la carte CU-GH • Étincelle d'allumage, mais absence de flamme : <ul style="list-style-type: none"> - Purger l'air dans le conduit de gaz - Vérifier que les conduits d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées ne sont pas obstrués - Vérifier que la vanne gaz est totalement ouverte - Vérifier la pression d'alimentation en gaz - Vérifier le fonctionnement et le réglage du bloc vanne gaz - Vérifier le câblage du bloc vanne gaz - Remplacer la carte CU-GH • Flamme présente, mais l'ionisation a échoué ou est insuffisante : <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que la vanne gaz est totalement ouverte - Vérifier la pression d'alimentation en gaz - Vérifier l'électrode d'ionisation/d'allumage - Vérifier la mise à la terre - Vérifier le câblage de l'électrode d'ionisation/d'allumage.
E.04.11	Le contrôle cyclique d'étanchéité de la vanne gaz a échoué	Défaut du contrôleur de fuite de gaz : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Contrôleur de fuite de gaz VPS défectueux : Remplacer le système de contrôle d'étanchéité de vanne (VPS) • Bloc vanne gaz défectueux : Remplacer le bloc vanne gaz
E.04.12	Flamme parasite détectée avant le démarrage du brûleur	Signal de flamme parasite : <ul style="list-style-type: none"> • Le brûleur reste incandescent : régler l'O₂ • Courant d'ionisation mesuré, mais aucune flamme ne doit être présente : contrôler l'électrode d'allumage et d'ionisation • Défaut de la vanne de gaz : remplacer la vanne de gaz • Défaut du transformateur d'allumage : remplacer le transformateur d'allumage
E.04.13	La vitesse du ventilateur est hors de la plage	Ventilateur défaillant : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs. • Le ventilateur fonctionne quand il ne faut pas : vérifier que le tirage de la cheminée n'est pas excessif • Défaut du ventilateur : remplacer le ventilateur

Code	Description	Solution
E.04.15	L'évacuation des fumées est obstruée	La buse de fumées est bloquée : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que la buse de fumées n'est pas bloquée • Remettre la chaudière en service
E.04.17	Commande de la vanne gaz défectueuse	Défaut du bloc vanne gaz : <ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion : vérifier le câblage et les connecteurs • Bloc vanne gaz défectueux : Remplacer le bloc vanne gaz
E.04.23	Verrouillage interne de la commande de la vanne de gaz	<ul style="list-style-type: none"> • Redémarrer la chaudière • Remplacer la carte CU-GH

10.2 Historique des défauts

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

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

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

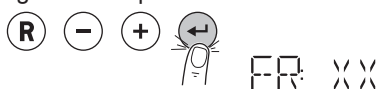
10.2.1 Lire l'historique des erreurs

Fig.95 Étape 2



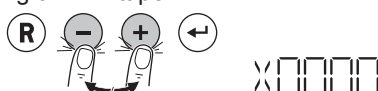
AD-3001142-01

Fig.96 Étape 3



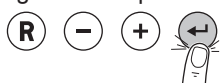
AD-3001150-01

Fig.97 Étape 4



AD-3001151-01

Fig.98 Étape 5



AD-3001138-01

1. Naviguer dans le menu Erreur.
2. Appuyer sur la touche pour ouvrir le menu.

3. Appuyer sur la touche pour afficher les messages d'erreur.

i Important
XX est le nombre de messages d'erreur conservés.

4. Appuyer sur les touches ou pour faire défiler la liste de messages.

5. Appuyer sur la touche pour afficher le détail du message.
6. Appuyer à plusieurs reprises sur la touche pour revenir à l'écran d'accueil.

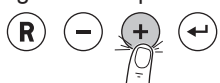
10.2.2 Nettoyage de l'historique des erreurs

Fig.99 Étape 2



AD-3001142-01

Fig.100 Étape 3



AD-3001137-01

Fig.101 Étape 4



AD-3001152-01

1. Naviguer dans le menu Erreur.
2. Appuyer sur la touche pour ouvrir le menu.

3. Appuyer sur la touche jusqu'à ce que **CLR** s'affiche.

4. Appuyer sur la touche pour effacer les erreurs de l'historique des erreurs.
5. Appuyer à plusieurs reprises sur la touche pour revenir à l'écran d'accueil.

11 Instructions pour l'utilisateur

11.1 Mise en route

Démarrer la chaudière de la façon suivante :

1. Ouvrir le robinet gaz de la chaudière.
2. Mettre la chaudière sous tension.
3. La chaudière exécute un programme automatique de purge d'environ 3 minutes.
4. Vérifier la pression hydraulique du système de chauffage central indiquée sur l'afficheur du tableau de commande. Au besoin, faire l'appoint en eau de l'installation de chauffage central.

L'état de fonctionnement en cours de la chaudière s'affiche à l'écran.

11.2 Arrêt

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

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

11.3 Limite antigel



Attention

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

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

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

- Si la température de l'eau est inférieure à 7 °C, la pompe se met en marche.
- Si la température de l'eau est inférieure à 4 °C, la chaudière se met en marche.
- Si la température de l'eau est supérieure à 10 °C, le brûleur s'arrête et la pompe continue de fonctionner pendant un court instant.

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

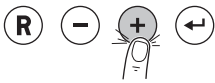
11.4 Nettoyer l'habillage

1. Nettoyer l'extérieur de l'appareil à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux.

11.5 Modification de la température de départ du chauffage central

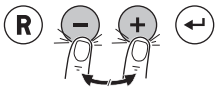
Il est possible d'augmenter ou de réduire la température de départ du chauffage central indépendamment des besoins en chauffage.

Fig.102 Étape 1



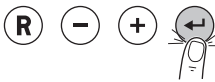
AD-3001137-01

Fig.103 Étape 2



AD-3001115-01

Fig.104 Étape 3



AD-3001116-01

i Important

Cette régulation de la température de départ du chauffage central n'est possible qu'en cas d'utilisation d'un thermostat marche/arrêt.

1. Appuyer sur la touche **+** pour sélectionner la température de départ du chauffage central.
2. Appuyer sur la touche **+** ou **-** pour sélectionner la température de départ désirée pour le chauffage central.
3. Appuyer sur la touche **←** pour confirmer la valeur.

i Important

La température de départ est ajustée automatiquement en cas d'utilisation d'un :

- régulateur en fonction des conditions météorologiques,
- régulateur **OpenTherm**,
- Smart TC°thermostat modulable.

11.6 Modification de la température de l'ECS

Fig.105 Étape 1



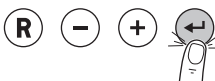
AD-3001136-01

Fig.106 Étape 2



AD-3001115-01

Fig.107 Étape 3



AD-3001116-01

Il est possible de modifier la température de l'eau chaude sanitaire en fonction des besoins.



1. Appuyer sur la touche **-** pour sélectionner la température de l'ECS.
2. Appuyer sur la touche **+** ou **-** pour sélectionner la température désirée pour l'ECS.
3. Appuyer sur la touche **←** pour confirmer la valeur.

11.7 Appoint en eau de l'installation de chauffage

i Important

- La pression hydraulique recommandée se situe entre 1,5 bar et 2 bar.
- Ouvrir les robinets de tous les radiateurs de l'installation de chauffage.

Tab.52 Remplissage

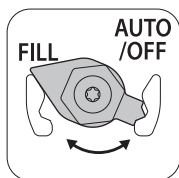
Manuel ⁽¹⁾	 <p>Voir Remplissage manuel de l'installation de chauffage central, avec l'unité de remplissage ou l'unité de remplissage automatique, page 66</p>
Semi-automatique	<p>Possible uniquement avec raccordement d'une unité de remplissage automatique (accessoire). L'unité de remplissage automatique doit être réglée sur AUTO.</p>  <p>Voir Appoint semi-automatique du système de chauffage central, avec unité de remplissage automatique, page 67</p>
Automatique	<p>Possible uniquement avec raccordement d'une unité de remplissage automatique (accessoire).</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'unité de remplissage automatique doit être réglée sur AUTO. • Si le ballon est réglé pour se remplir automatiquement, l'utilisateur n'a pas besoin d'intervenir lorsque la pression hydraulique est trop basse.
<p>(1) Avec une unité de remplissage ou de remplissage automatique.</p>	

i Important

- L'unité de remplissage automatique est uniquement active si la chaudière est sous tension.
- Le remplissage ne peut démarrer que si la chaudière est en mode veille (brûleur inactif).
- Le remplissage ne peut être annulé que si la pression hydraulique est supérieure à 0,3 bar.

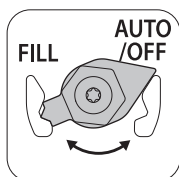
11.7.1 Remplissage manuel de l'installation de chauffage central, avec l'unité de remplissage ou l'unité de remplissage automatique

Fig.108 Remplissage



AD-0001358-01

Fig.109 Remplissage terminé



AD-0001352-01

1. Vérifier la pression hydraulique du système de chauffage central indiquée sur l'afficheur du tableau de commande. Au besoin, faire l'appoint en eau de l'installation de chauffage central.
2. Régler l'unité de remplissage ou l'unité de remplissage automatique sur **FILL** et remplir l'installation de chauffage central.
3. Vérifier la pression hydraulique du système de chauffage central indiquée sur l'afficheur du tableau de commande.
4. Régler l'unité de remplissage ou l'unité de remplissage automatique sur **OFF** lorsque la pression d'eau requise est atteinte.

11.7.2 Appoint semi-automatique du système de chauffage central, avec unité de remplissage automatique

Fig.110 Valider ou annuler le remplissage



AD-3001099-01

Fig.111 Remplissage



AD-3001100-01

Fig.112 Remplissage terminé



AD-3001101-01

Possible uniquement avec raccordement d'une unité de remplissage automatique (accessoire).

1. Si la pression hydraulique est trop faible, le message **AF** s'affiche à l'écran.
 - 1.1. Appuyer sur la touche pour valider le remplissage.
 - 1.2. Appuyer sur la touche pour annuler le remplissage et revenir à l'affichage principal.
2. Pendant le remplissage, l'affichage indique alternativement le message **AF**, la pression hydraulique en cours et le symbole .
 - 2.1. Appuyer sur la touche pour annuler le remplissage et revenir à l'affichage principal.
3. Le remplissage est terminé lorsque seule la pression hydraulique s'affiche. Appuyer sur la touche pour revenir à l'affichage principal.

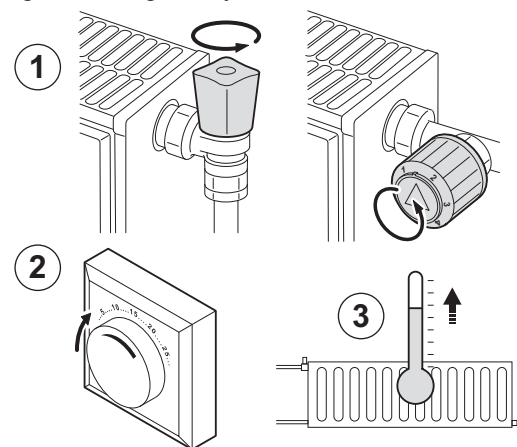


Attention

- Le code d'avertissement **A02.33** s'affiche si le remplissage prend trop de temps. La chaudière continue à fonctionner normalement.
- Le code d'avertissement **A02.34** s'affiche si la chaudière doit être remplie trop souvent. La chaudière continue à fonctionner normalement.

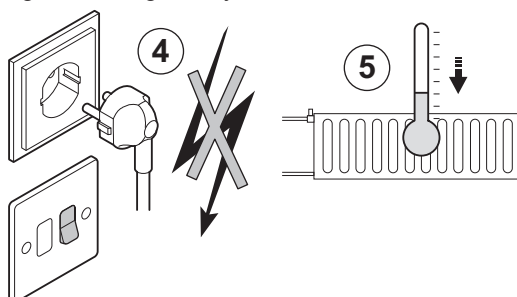
11.8 Purge de l'installation de chauffage

Fig.113 Purge du système



AD-3001245-01

Fig.114 Purge du système

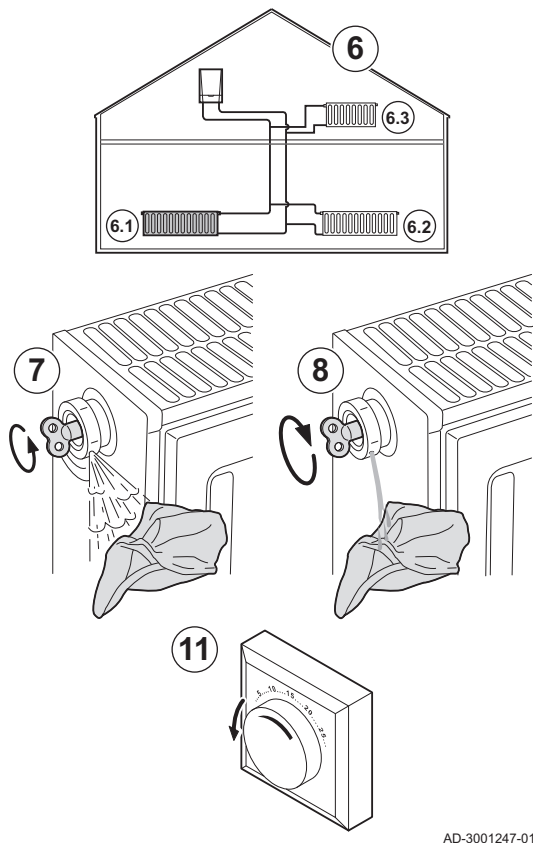


AD-3001246-01

Il est indispensable de purger l'air éventuellement présent dans la chaudière, les conduits ou la robinetterie pour éviter les bruits indésirables susceptibles de se produire lors du chauffage ou du soutirage de l'eau. Pour ce faire, procéder comme suit :

1. Ouvrir les robinets de tous les radiateurs de l'installation de chauffage.
2. Régler le thermostat d'ambiance sur la température maximale possible.
3. Attendre que les radiateurs soient chauds.
4. Débrancher le courant de la chaudière.
5. Attendre environ 10 minutes, jusqu'à ce que les radiateurs soient froids au toucher.

Fig.115 Purge du système



6. Purger les radiateurs. Commencer par les étages inférieurs puis remonter jusqu'aux étages supérieurs.
7. Ouvrir la vanne de purge à l'aide de la clé de purge et placer un chiffon contre l'évent.

⚠ Avertissement
L'eau peut être encore chaude.

8. Patienter jusqu'à ce que de l'eau sorte de la vanne de purge, puis fermer la vanne de purge.
9. Mettre la chaudière sous tension.

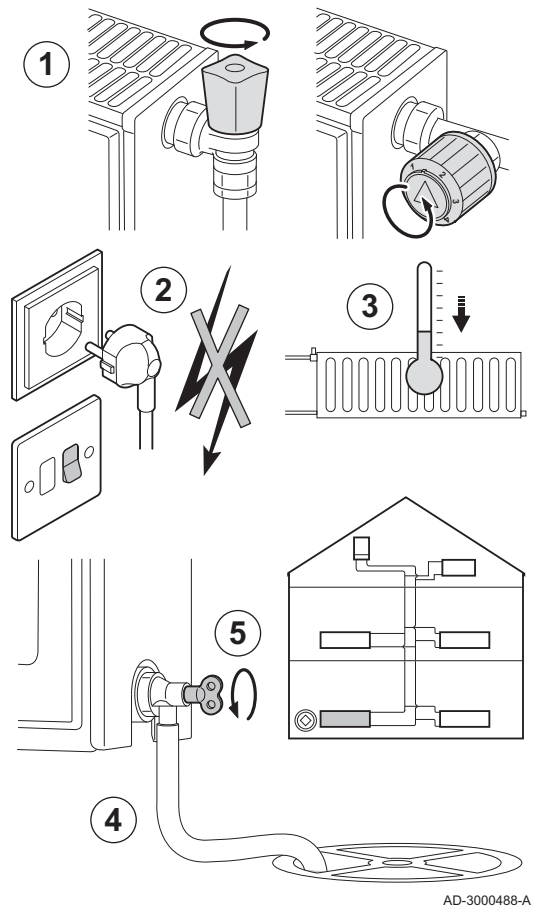
i Important
Après mise sous tension, la chaudière exécute systématiquement un programme de purge automatique d'environ 3 minutes.

10. Après la purge, vérifier que la pression hydraulique du système est toujours correcte. Au besoin, faire l'appoint en eau de l'installation de chauffage.
11. Régler le thermostat d'ambiance ou le régulateur de température.

AD-3001247-01

11.9 Purge de l'installation de chauffage

Fig.116 Purge du système



Une vidange du système de chauffage central peut s'avérer nécessaire en cas de remplacement des radiateurs, de fuite d'eau importante ou de risque de gel. Procéder comme suit :

1. Ouvrir les robinets de tous les radiateurs de l'installation de chauffage.
2. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
3. Attendre environ 10 minutes, jusqu'à ce que les radiateurs soient froids au toucher.
4. Raccorder un flexible de vidange au point de vidange le plus bas. Placer l'extrémité du flexible dans une bouche d'évacuation ou tout autre endroit où l'eau vidangée ne cause aucun dommage.
5. Ouvrir le robinet de remplissage/vidange du système de chauffage central. Vidanger l'installation de chauffage central.

⚠ Avertissement
L'eau peut être encore chaude.

6. Fermer le robinet de vidange lorsque l'eau cesse de s'écouler du point de vidange.

AD-3000488-A

12 Caractéristiques techniques

12.1 Homologations

12.1.1 Certifications

Tab.53 Certifications

Numéro d'identification CE	PIN 0063CS3718
Classe NOx ⁽¹⁾	6
Type de raccordement des fumées	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ ⁽²⁾ C _{13(X)} , C _{33(X)} , C _{43P} , C _{53(X)} , C _{63(X)} , C _{93(X)} , C _{(10)3(X)} , C _{(12)3(X)}
<p>(1) EN 15502-1 (2) Si une chaudière est installée avec un raccordement de type B₂₃, B_{23P}, B₃₃, l'indice IP de la chaudière est réduit à IP20.</p>	

12.1.2 Catégories d'appareils

Tab.54 Catégories d'appareils

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

12.1.3 Directives

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

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

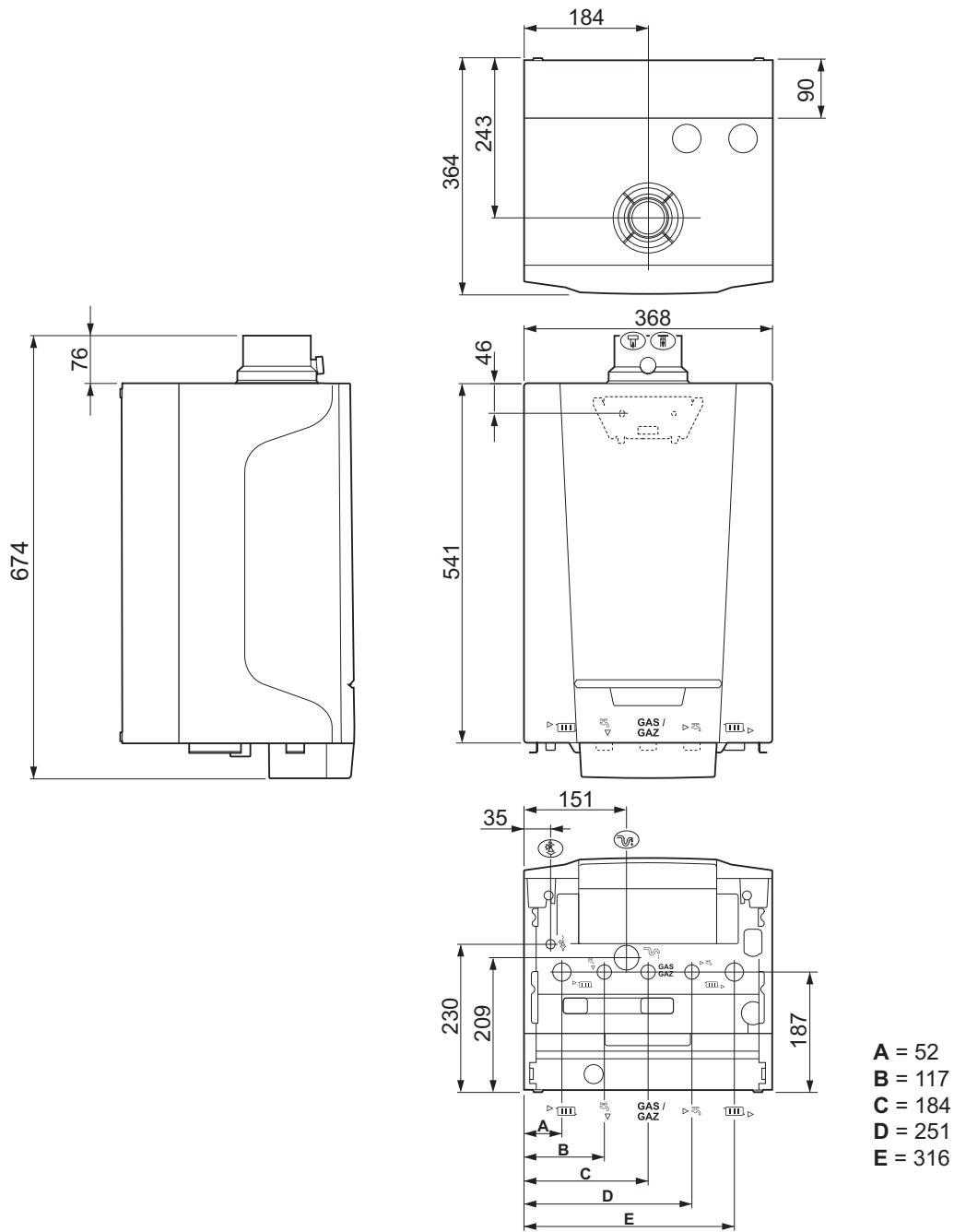
12.1.4 Test en sortie d'usine

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

- Sécurité électrique.
- Réglage du O₂.
- Production d'eau chaude sanitaire (chaudières de type combiné uniquement).
- Étanchéité côté eau.
- Étanchéité côté gaz.
- Paramétrage.

12.2 Dimensions et raccords

Fig.117 Dimensions



AD-3001105-01

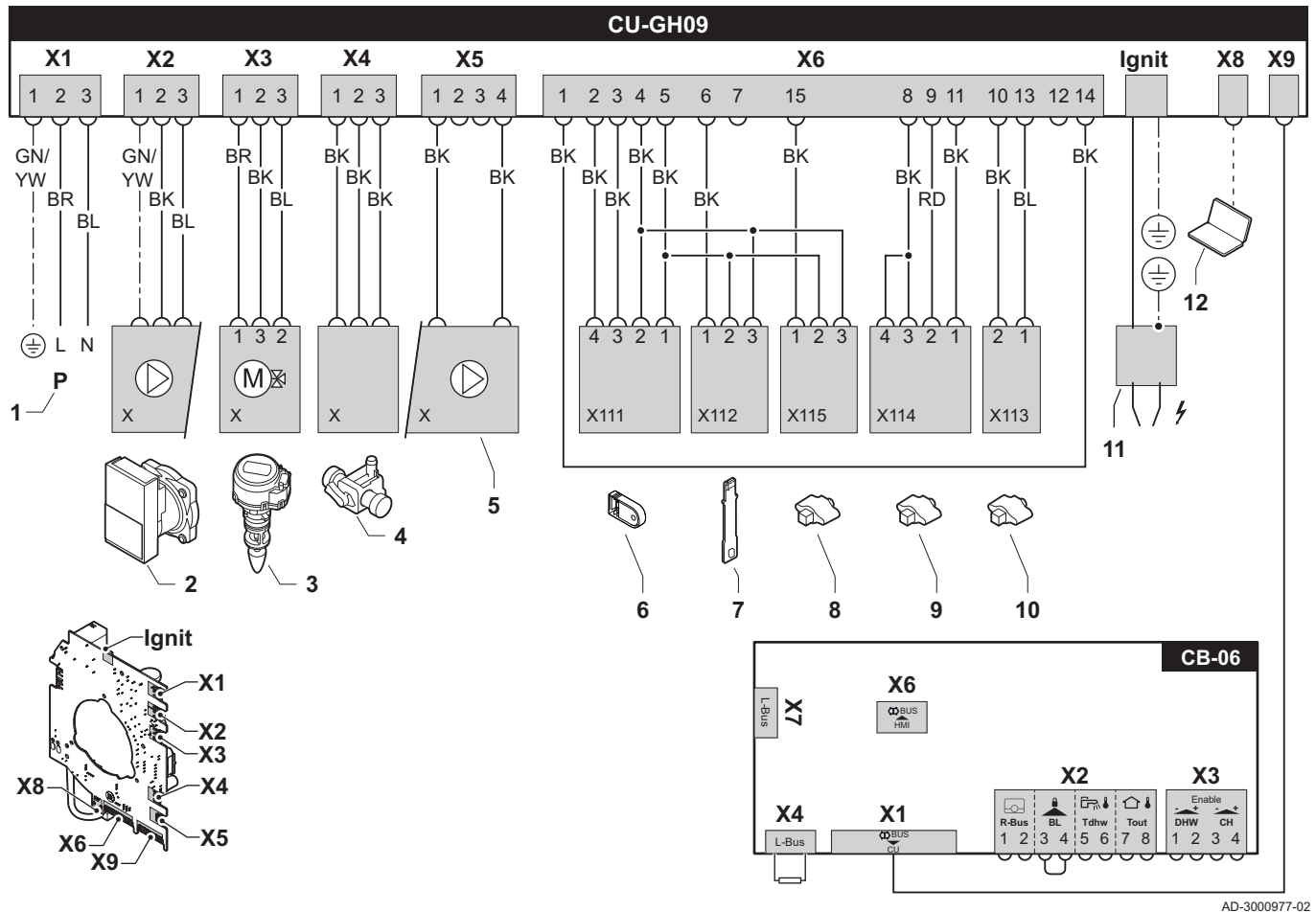
Tab.55 Connexions

	EMC-S	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
	Raccordement de l'évacuation des fumées	Ø 60 mm	Ø 60 mm	Ø 60 mm	Ø 60 mm	Ø 60 mm
	Raccordement de l'arrivée d'air	Ø 100 mm	Ø 100 mm	Ø 100 mm	Ø 100 mm	Ø 100 mm
	Flexible de soupape de sécurité	Ø 15 mm	Ø 15 mm	Ø 15 mm	Ø 15 mm	Ø 15 mm
	Buse de condensation	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm
	Départ circuit de chauffage (circuit principal)	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
	Sortie eau chaude sanitaire	-	-	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
	Départ circuit de chauffage (circuit secondaire)	G 1/2"	G 1/2"	-	-	-

	EMC-S	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
GAS/ GAZ	Raccordements gaz	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
▶	Entrée eau froide sanitaire	-	-	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
▶	Retour circuit chauffage (circuit secondaire)	G 1/2"	G 1/2"	-	-	-
▶	Retour circuit chauffage (circuit principal)	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"

12.3 Schéma électrique

Fig.118 Schéma électrique



AD-3000977-02

- | | | | |
|---|---------------------------------------|----|--|
| 1 | Alimentation électrique (P) | 10 | Sonde de retour (TR) |
| 2 | Pompe de circulation (pompe A) | 11 | Électrode d'ionisation/d'allumage (E) |
| 3 | Vanne 3 voies (3WV) | 12 | Raccordement de l'outil de maintenance (CAN) |
| 4 | Unité de remplissage automatique (AF) | BK | Noir |
| 5 | Pompe de circulation (pompe PWM) | BL | Bleu |
| 6 | Paramètre de stockage (CSU) | BR | Marron |
| 7 | Sonde à effet Hall (FS) | GN | Vert |
| 8 | Capteur de pression (TA) | RD | Rouge |
| 9 | Sonde de départ (TA) | YW | Jaune |

12.4 Pompe de circulation

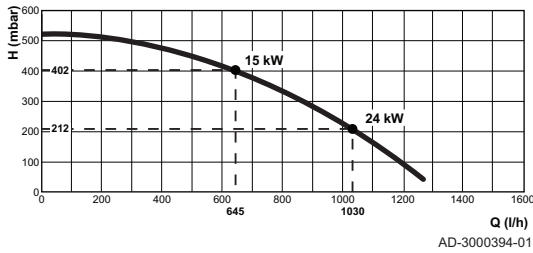
La chaudière de chauffage central est installée avec une pompe de circulation modulante. Cette pompe est contrôlée par l'unité de commande en fonction de ΔT .



Important

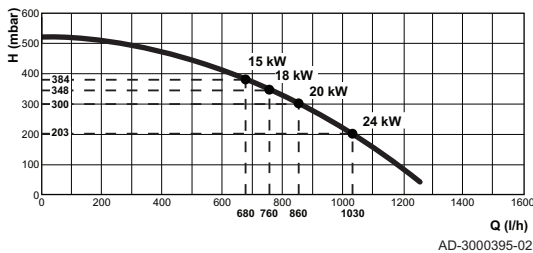
La valeur de référence des pompes de circulation efficaces est $EEL \leq 0,20$.

Fig.119 EMC-S 24



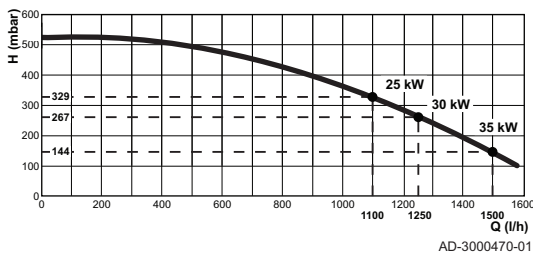
H Hauteur manométrique disponible, chauffage central
Q Débit d'eau ($\Delta T = 20$ K)

Fig.120 EMC-S 24/28 MI



H Hauteur manométrique disponible, chauffage central
Q Débit d'eau ($\Delta T = 20$ K)








Fig.121 EMC-S 34 - 30/35 MI - 34/39 MI



H Hauteur manométrique disponible, chauffage central
Q Débit d'eau ($\Delta T = 20$ K)

12.5 Données techniques

Tab.56 Généralités

EMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Puissance nominale (Pn) Mode chauffage (80/60 °C)	min-max  (1)	kW	5,5 - 23,8 23,8	7,7 - 34,7 34,7	5,5 - 23,8 19,8	7,7 - 29,8 29,8	7,7 - 34,7 29,8
Puissance nominale (Pn) Mode chauffage (50/30 °C)	min-max  (1)	kW	6,1 - 24,8 24,8	8,5 - 35,7 35,7	6,1 - 24,8 20,7	8,5 - 31,0 31,0	8,5 - 35,7 30,7
Puissance nominale (Pn) Mode ECS	min-max  (1)	kW	- -	- -	5,5 - 27,5 27,5	7,7 - 33,9 33,9	7,7 - 37,8 37,8
Charge nominale (Qnh) Mode chauffage (Hi)	min-max  (1)	kW	5,6 - 24,0 24,0	7,8 - 34,9 34,9	5,6 - 24,0 20,0	7,8 - 30,0 30,0	7,8 - 34,9 30,0
Charge nominale (Qnh) Mode chauffage (Hs)	min-max  (1)	kW	6,2 - 26,7 26,7	8,7 - 38,8 38,8	6,2 - 26,7 22,2	8,7 - 33,3 33,3	8,7 - 38,8 33,3
Puissance enfournée nominale (Qnw) Mode ECS	min-max  (1)	kW	- -	- -	5,6 - 28,2 28,2	7,8 - 34,9 34,9	7,8 - 39,0 39,0
Puissance enfournée nominale (Qnw) Mode ECS (Hs)	min-max  (1)	kW	- -	- -	6,2 - 31,3 31,3	8,7 - 38,8 38,8	8,7 - 43,3 43,3
Charge nominale (Qnh) Propane (Hi)	min-max	kW	7,1 - 24,0	10,0 - 34,9	7,1 - 25,9	10,0 - 34,9	10,0 - 35,9
Charge nominale (Qnh) Propane (Hs)	min-max	kW	7,7 - 26,7	10,9 - 38,8	7,7 - 28,7	10,9 - 38,8	10,9 - 39,8

EMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Rendement en mode chauffage à pleine charge (Hi) (80/60 °C) (92/42/CEE)		%	99,1	99,3	99,1	99,3	99,3
Rendement en mode chauffage à pleine charge (Hi) (70/50 °C)		%	-	-	98,2	-	97,8
Rendement en mode chauffage à pleine charge (Hi) (50/30 °C)		%	103,3	102,4	103,3	103,3	102,4
Rendement en mode chauffage à charge partielle (Hi) (60 °C) ⁽²⁾		%	97,8	98,4	97,8	98,4	98,4
Rendement en mode chauffage à charge partielle (Hi) (30 °C) ⁽²⁾ (92/42/CEE)		%	110,5	110,4	110,5	110,4	110,4
Rendement en mode chauffage à pleine charge (Hs) (80/60 °C) (92/42/CEE)		%	89,3	89,5	89,3	89,5	89,5
Rendement en mode chauffage à pleine charge (Hs) (70/50 °C)		%	-	-	88,5	-	88,1
Rendement en mode chauffage à pleine charge (Hs) (50/30 °C)		%	93,1	92,3	93,1	93,1	92,3
Rendement en mode chauffage à charge partielle (Hs) (60 °C) ⁽²⁾		%	88,1	88,6	88,1	88,6	88,6
Rendement en mode chauffage à charge partielle (Hs) (30 °C) ⁽²⁾ (92/42/CEE)		%	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5
(1) Réglage d'usine. (2) Température de retour.							

Tab.57 Informations sur le gaz et les fumées

EMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Pression d'alimentation du gaz G20 (gaz H)	min-max	mbar	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25
Pression d'alimentation du gaz G25 (gaz L)	min-max	mbar	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30
Pression d'alimentation du gaz G31 (propane)	min-max	mbar	25 - 57,5	25 - 57,5	25 - 57,5	25 - 57,5	25 - 57,5
Consommation de gaz G20 (gaz H)	min-max	m ³ /h	0,59 - 2,54	0,83 - 3,68	0,59 - 2,98	0,83 - 3,68	0,83 - 4,13
Consommation de gaz G25 (gaz L)	min-max	m ³ /h	0,67 - 2,89	0,94 - 4,20	0,67 - 3,39	0,94 - 4,20	0,94 - 4,69
Consommation de gaz G31 (propane)	min-max	m ³ /h	0,29 - 0,98	0,41 - 1,42	0,29 - 1,15	0,41 - 1,42	0,41 - 1,47
Émissions annuelles de NOx G20 (gaz H) EN 15502 : O2 = 0 %		ppm	45	56	45	49	56
Quantité de fumées	min-max	kg/h	9,4 - 38,7	13,1 - 56,2	9,4 - 45,5	13,1 - 56,2	13,1 - 62,9
Température des fumées	min-max	°C	32 - 78	31 - 82	32 - 84	31 - 82	31 - 86
Contre-pression maximale		Pa	80	105	116	105	120
Rendement de cheminée en mode chauffage (Hi) (80/60 °C) à 20 °C amb.		%	97,2	97,0	97,2	97,2	97,0
Pertes cheminée en mode chauffage (Hi) (80/60 °C) à 20 °C amb.		%	2,8	3,0	2,8	2,8	3,0

Tab.58 Données du circuit chauffage

EMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Volume d'eau		l	1,4	1,5	1,6	1,7	1,7
Pression hydraulique de service	min	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8


EMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Pression hydraulique de service (PMS)	max	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Température de l'eau	max	°C	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0
Température de service	max	°C	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0
Hauteur manométrique disponible du circuit chauffage ($\Delta T = 20$ K)		mbar	212	267	203	267	144
Pertes au niveau de l'habillage	$\Delta T 30$ °C	W	35	45	35	45	45
	$\Delta T 50$ °C		50	75	50	75	75

Tab.59 Donnée du circuit de l'ECS

EMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Débit d'eau chaude D spécifique (60 °C)		l/min	-	-	7,5	9,5	10,5
Débit d'eau chaude D spécifique (40 °C)		l/min	-	-	13	16,6	18,3
Différence de pression côté eau sanitaire		mbar	-	-	123	215	260
Seuil de débit ⁽¹⁾	min	l/min	-	-	1,2	1,2	1,2
Volume d'eau		l	-	-	0,16	0,18	0,18
Pression de service (Pmw)	max	bar	-	-	8	8	8
Débit d'eau chaude spécifique $\Delta T = 30$ °C		l/min	-	-	14,0	17,3	18,9
Débit d'eau chaude spécifique $\Delta T = 25$ °C		l/min	-	-	16,8	20,8	22,7
Débit minimal		l/min	-	-	1,2	1,2	1,2
Résultat		étoiles	-	-	***	***	***

(1) Quantité d'eau minimale devant être soutirée au robinet pour démarrer la chaudière.





Tab.60 Données électriques

EMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Tension d'alimentation		V~	230	230	230	230	230
Puissance électrique absorbée - à pleine charge	max  ⁽¹⁾	W	78	106	89	106	119
			75	106	75	93	106
Consommation électrique - charge partielle	max	W	19	21	19	21	21
Consommation électrique en veille	max	W	3	3	3	3	3
Indice de protection électrique		IP ⁽²⁾	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Fusibles (temporisés)	Principal CU-GH09	A	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
			1,6	1,6	1,6	1,6	1,6

(1) Réglage d'usine.
(2) Lors de l'installation d'une chaudière avec un raccordement de type B₂₃, B_{23P}, B₃₃, l'indice IP de la chaudière est réduit à IP20.

Tab.61 Autres données

EMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Poids total (à vide)		kg	25	28	26	29	29
Poids de montage minimal ⁽¹⁾		kg	24	27	24	27	27

EMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Niveau acoustique moyen ⁽²⁾ à une distance de 1 mètre de la chaudière (LpA)	 ⁽³⁾  ⁽⁴⁾	dB(A)	40	45	36	42	42
			40	45	42	45	46
Niveau de puissance acoustique moyen (LwA)	 ⁽³⁾  ⁽⁴⁾	dB(A)	48	53	44	50	50
			48	53	50	53	54
(1) Sans le panneau avant. (2) Maximum. (3) Mode chauffage. (4) Mode ECS.							

Tab.62 Paramètres techniques

EMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Chaudière à condensation			Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Chaudière basse température ⁽¹⁾			Non	Non	Non	Non	Non
Chaudière de type B1			Non	Non	Non	Non	Non
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération			Non	Non	Non	Non	Non
Dispositif de chauffage mixte			Non	Non	Oui	Oui	Oui
Puissance calorifique nominale	<i>P_{rated}</i>	kW	24	35	24	30	35
Puissance calorifique utile à puissance calorifique nominale et en mode haute température ⁽²⁾	<i>P₄</i>	kW	23,8	34,7	23,8	29,8	34,7
Puissance calorifique utile à 30 % de la puissance calorifique nominale et en régime basse température ⁽¹⁾	<i>P₁</i>	kW	8,0	11,6	8,0	9,9	11,6
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	<i>η_s</i>	%	94	94	94	94	94
Efficacité utile à la puissance calorifique nominale et en régime haute température ⁽²⁾	<i>η₄</i>	%	89,3	89,5	89,3	89,5	89,5
Efficacité utile à 30 % de la puissance calorifique nominale et en régime basse température ⁽¹⁾	<i>η₁</i>	%	99,6	99,5	99,6	99,5	99,5
Consommation d'électricité auxiliaire							
Pleine charge	<i>el_{max}</i>	kW	0,037	0,056	0,037	0,043	0,056
Charge partielle	<i>el_{min}</i>	kW	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Mode veille	<i>P_{SB}</i>	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Autres éléments							
Pertes thermiques en veille	<i>P_{stby}</i>	kW	0,035	0,045	0,035	0,045	0,045
Consommation d'électricité du brûleur d'allumage	<i>P_{ign}</i>	kW	-	-	-	-	-
Consommation annuelle d'énergie	<i>Q_{HE}</i>	GJ	73	106	73	91	106
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	<i>L_{WA}</i>	dB	48	53	48	50	50
Émissions d'oxydes d'azote	NO _x	mg/kWh	41	50	41	44	50
Paramètres eau chaude sanitaire							
Profil de soutirage déclaré			-	-	XL	XXL	XXL
Consommation journalière d'électricité	<i>Q_{elec}</i>	kWh	-	-	0,177	0,168	0,135
Consommation annuelle d'électricité	<i>AEC</i>	kWh	-	-	39	37	30

EMC-S			24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	η_{wh}	%	-	-	86	85	85
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	-	-	22,544	28,356	28,507
Consommation annuelle de combustible	AFC	GJ	-	-	17	22	23
(1) Par basse température, on entend 30 °C pour les chaudières à condensation, 37 °C pour les chaudières basse température et 50 °C (à l'entrée du dispositif de chauffage) pour les autres dispositifs de chauffage. (2) Par mode haute température, on entend une température de retour de 60 °C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température de départ de 80 °C à la sortie du dispositif de chauffage.							

**Voir**

La quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.

13 Annexes

13.1 Informations ErP

13.1.1 Fiche produit

Tab.63 Fiche produit des chaudières mixtes

De Dietrich - EMC-S		24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Chauffage des locaux – application à température		Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen
Chauffage de l'eau – profil de soutirage déclaré		-	-	XL	XXL	XXL
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		A	A	A	A	A
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		-	-	A	A	A
Puissance calorifique nominale (<i>Prated ou Psup</i>)	kW	24	35	24	30	35
Chauffage des locaux – consommation annuelle d'énergie	GJ	73	106	73	91	106
Chauffage de l'eau – consommation annuelle d'énergie	kWh	-	-	39	37	30
	GJ	-	-	17	22	23
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	%	94	94	94	94	94
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	%	-	-	86	85	85
Niveau de puissance acoustique L_{WA} à l'intérieur	dB	48	53	48	50	53

**Voir**

Pour les précautions particulières concernant le montage, l'installation et l'entretien : Consignes de sécurité, page 5

13.1.2 Fiche de produit combiné

Fig.122 Fiche de produit combiné applicable aux chaudières indiquant l'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux du produit combiné proposé

Efficacité énergétique saisonnière de la chaudière pour le chauffage des locaux		①																														
	'I'	%																														
Régulateur de température	Classe I = 1 %, Classe II = 2 %, Classe III = 1,5 %, Classe IV = 2 %, Classe V = 3 %, Classe VI = 4 %, Classe VII = 3,5 %, Classe VIII = 5 %	②																														
Voir fiche sur le régulateur de température		+ [] %																														
Chaudière d'appoint	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (en %)	③																														
Voir fiche sur la chaudière		([] - 'I') x 0,1 = ± [] %																														
Contribution solaire		④																														
Voir fiche sur le dispositif solaire	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Taille du capteur (en m²)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Volume du ballon (en m³)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Rendement du capteur (en %)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Classe énergétique du ballon⁽¹⁾ A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D - G = 0,81</div> </div>	%																														
	$('III' \times [] + 'IV' \times []) \times 0,9 \times ([] / 100) \times [] = + [] \%$																															
(1) Si la classe du ballon est supérieure à A, utilisez 0,95																																
Pompe à chaleur d'appoint	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (en %)	⑤																														
Voir fiche sur la pompe à chaleur		([] - 'I') x 'II' = + [] %																														
Contribution solaire ET pompe à chaleur d'appoint		⑥																														
Choisir la plus petite valeur	$0,5 \times [] \text{ OU } 0,5 \times [] = - [] \%$																															
Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux		⑦																														
		[] %																														
Classe d'efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">F</td> <td style="text-align: center;">E</td> <td style="text-align: center;">D</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">A*</td> <td style="text-align: center;">A**</td> <td style="text-align: center;">A***</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><30%</td> <td style="text-align: center;">≥30%</td> <td style="text-align: center;">≥34%</td> <td style="text-align: center;">≥36%</td> <td style="text-align: center;">≥75%</td> <td style="text-align: center;">≥82%</td> <td style="text-align: center;">≥90%</td> <td style="text-align: center;">≥98%</td> <td style="text-align: center;">≥125%</td> <td style="text-align: center;">≥150%</td> </tr> </table>			□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	G	F	E	D	C	B	A	A*	A**	A***	<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□																							
G	F	E	D	C	B	A	A*	A**	A***																							
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%																							
La chaudière et la pompe à chaleur d'appoint sont-elles installées avec des émetteurs de chaleur basse température à 35 C ?		⑦																														
Voir fiche sur la pompe à chaleur		[] + (50 x 'II') = [] %																														

L'efficacité énergétique obtenue avec cette fiche pour le produit combiné peut ne pas correspondre à son efficacité énergétique réelle une fois le produit combiné installé dans un bâtiment, car celle-ci varie en fonction d'autres facteurs tels que les pertes thermiques du système de distribution et le dimensionnement des produits par rapport à la taille et aux caractéristiques du bâtiment.

- I La valeur de l'efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, du dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal, exprimée en %.
- II Le coefficient de pondération de la puissance thermique du dispositif de chauffage utilisé à titre principal et du dispositif de chauffage d'appoint du produit combiné, tel qu'indiqué dans le tableau suivant.
- III La valeur de l'expression mathématique : $294/(11 \cdot \text{Prated})$, dans laquelle « Prated » renvoie au dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal.
- IV La valeur de l'expression mathématique $115/(11 \cdot \text{Prated})$, dans laquelle « Prated » renvoie au dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal.

Tab.64 Pondération des chaudières

$P_{sup} / (Prated + P_{sup})^{(1)(2)}$	II, produit combiné non équipé d'un ballon d'eau chaude	II, produit combiné équipé d'un ballon d'eau chaude
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00

(1) Les valeurs intermédiaires sont calculées par interpolation linéaire entre les deux valeurs adjacentes.
(2) Prated renvoie au dispositif de chauffage des locaux ou au dispositif de chauffage mixte utilisé à titre principal.

Fig.123 Fiche de produit combiné applicable aux dispositifs de chauffage mixtes (chaudières ou pompes à chaleur) indiquant l'efficacité énergétique pour la production d'eau chaude sanitaire du produit combiné proposé

Efficacité énergétique du dispositif de chauffage mixte pour le chauffage de l'eau

①
 %

Profil de soutirage déclaré :

Contribution solaire

Voir fiche sur le dispositif solaire

Électricité auxiliaire

②
 $(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = +$ %

Efficacité énergétique du produit combiné pour le chauffage de l'eau dans des conditions climatiques moyennes

③
 %

Classe d'efficacité énergétique du produit combiné pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques moyennes

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%	≥163%
<input type="checkbox"/> L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%	≥188%
<input type="checkbox"/> XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%	≥200%
<input type="checkbox"/> XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%	≥213%

Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques plus froides et plus chaudes

Plus froides : $\text{③} - 0,2 \times \text{②} =$ %

Plus chaudes : $\text{③} + 0,4 \times \text{②} =$ %

L'efficacité énergétique obtenue avec cette fiche pour le produit combiné peut ne pas correspondre à son efficacité énergétique réelle une fois le produit combiné installé dans un bâtiment, car celle-ci varie en fonction d'autres facteurs tels que les pertes thermiques du système de distribution et le dimensionnement des produits par rapport à la taille et aux caractéristiques du bâtiment.

AD-3000747-01

- I La valeur de l'efficacité énergétique, pour le chauffage de l'eau, du dispositif de chauffage mixte, exprimée en %.
- II La valeur de l'expression mathématique $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$, dans laquelle Q_{ref} provient de l'annexe VII, tableau 15 du règlement UE 811/2013, et Q_{nonsol} de la fiche de produit du dispositif solaire pour le profil de soutirage déclaré M, L, XL et XXL du dispositif de chauffage mixte.
- III La valeur de l'expression mathématique $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$, exprimée en %, où Q_{aux} provient de la fiche de produit du dispositif solaire et Q_{ref} de l'annexe VII, tableau 15 du règlement UE 811/2013, pour le profil de soutirage déclaré M, L, XL ou XXL.

13.2 Déclaration de conformité CE

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

La déclaration de conformité originale est disponible auprès du fabricant.

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

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE NV

BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.

ES

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

☎ +34 902 030 154

@ info@dedietrichthermique.es

www.dedietrich-calefaccion.es

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

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

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o

SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín

☎ +421 907 790 221

@ info@baxi.sk

www.dedietrichsk.sk

De Dietrich

SERVICE CONSOMMATEURS

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

ООО «БДР ТЕРМИЯ РУС»

RU

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

☎ 8 800 333-17-18

@ info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

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 SERVICE

AT

☎ 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l

IT

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

☎ +39 0171 857170

@ +39 0171 687875

@ info@duediclina.it

www.duediclina.it

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



De Dietrich

