

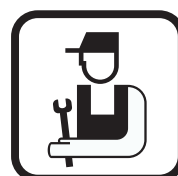
# Remeha Avanta Plus

Chaudières murales gaz à condensation

**Avanta 25s**


**Avanta 28c**

**Avanta 35c**



**Notice d'installation  
et d'entretien**

# Déclaration de conformité

L'appareil est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité . Il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences des Directives européennes. L'original de la déclaration de conformité est disponible auprès du fabricant.

## EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Fabrikant/Fabricant : Remeha B.V.  
Adres/Adresse : Kanaal Zuid 110  
: Postbus 32, NL-7300 AA Apeldoorn

- verklaart hiermede dat de toestel(len) : Avanta 25s, Avanta 28c  
- déclare ici que les produit(s) suivant(s) : Avanta 35c

voldoet/voldoen aan de bepalingen van de onderstaande EEG-richtlijnen:  
répond/répondent aux directives CEE suivantes:

|                 |            |  |
|-----------------|------------|--|
| EEG-Richtlijn : | 90/396/EEG | toegepaste normen/normes appliquées:           |
| CEE-Directive : | 90/396/CEE | EN 297 (1994*), EN 483 (1999*), EN 677 (1998*) |

92/42/EEG  
92/42/CEE

2006/95/CEE  
2006/95/CEE

2004/108/CEE  
2004/108/CEE

97/23/EEG  
97/23/CEE

EN 50165 (1997\*)  
EN 60335-1 (1994\*)

EN 50165 (1997\*)  
EN 55014-1 (2000\*), EN 55014-2 (1997\*)  
EN 61000-3-2 (2000\*), EN 61000-3-3 (1995\*)

(art. 3, lid 3)  
(art.3 section 3)

\*) inclusief (eventuele) aanvulling  
\*) y compris (le cas échéant) complément



Apeldoorn, oktober / octobre 2008

W.F. Tjihuis  
Approval manager

703/2008/10/66

# Déclaration de conformité A.R. 8/1/2004 - BE

## Verklaring van overeenstemming K.B. 8/1/2004 – BE Déclaration de conformité A.R. 8/1/2004 - BE

Fabrikant: Remeha B.V.  
Fabricant: Kanaal Zuid 110  
NL 7300 AA Apeldoorn

Op de markt gebracht door: THEMA S.A.  
Commercialisé par: Rue de l'Expansion 6  
B – 4460 Grâce-Hollogne

En/Ou:

Met deze verklaren we dat de reeks toestellen zoals hierna vermeld, in overeenstemming zijn met het type model beschreven in de EG-verklaring van overeenstemming, geproduceerd en verdeeld volgens de eisen van het K.B. van 08 januari 2004.

Par la présente, nous déclarons que les appareils de la série mentionnée ci-après sont conformes au modèle type décrit dans la déclaration CE de conformité, fabriqués et distribués conformément aux exigences de l'A.R du 8 janvier 2004.

Type product: Condenserende gaswandketel  
Type de produit: Chaudière de murale à gaz à condensation

Model(len): Avanta Plus 25s, Avanta Plus 28c, Avanta Plus 35c  
Modèle(s): Avanta Platinum Plus

Toegepaste norm: NEN-EN 297/A3 en K.B. van 8 januari 2004  
Norme appliquée: NEN-EN 297/A3 et A.R. du 8 janvier 2004

Keuringsorganisme : Kiwa Gastec, PV van: juni 2006  
Organisme de contrôle: Kiwa Gastec, PV de : juin 2006

Gemeten waarden/ Mesures:

|                 |                 |               |
|-----------------|-----------------|---------------|
| Avanta 25s Plus | NOx : 65 mg/kWh | CO: 49 mg/kWh |
| Avanta 28c Plus | NOx : 65 mg/kWh | CO: 49 mg/kWh |
| Avanta 35c Plus | NOx : 43 mg/kWh | CO: 26 mg/kWh |

Apeldoorn, september/septembre 2008



W.F. Tjihuis  
Approval manager  
Responsable homologation

703/2008/10/67

# Sommaire

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Introduction</b>                               | <b>6</b>  |
| 1.1      | Symboles et abréviations                          | 6         |
| 1.2      | Généralités                                       | 6         |
| 1.2.1    | Responsabilité de l'utilisateur                   | 6         |
| 1.2.2    | Responsabilité du fabricant                       | 6         |
| 1.3      | Homologations                                     | 7         |
| <b>2</b> | <b>Consignes de sécurité et recommandations</b>   | <b>8</b>  |
| 2.1      | Consignes de sécurité                             | 8         |
| 2.1.1    | Risque d'incendie                                 | 8         |
| 2.1.2    | Risque d'intoxication                             | 8         |
| 2.1.3    | Risque de brûlure                                 | 8         |
| 2.1.4    | Risque d'endommagement                            | 8         |
| 2.2      | Recommandations                                   | 9         |
| <b>3</b> | <b>Description technique</b>                      | <b>10</b> |
| 3.1      | Description générale                              | 10        |
| 3.2      | Caractéristiques techniques                       | 11        |
| 3.3      | Principaux composants                             | 12        |
| 3.4      | Numéro de série                                   | 12        |
| 3.5      | Utilisation                                       | 13        |
| 3.5.1    | Débit d'eau minimum                               | 13        |
| 3.5.2    | Logique de pompe                                  | 13        |
| <b>4</b> | <b>Installation</b>                               | <b>14</b> |
| 4.1      | Réglementations pour la Belgique                  | 14        |
| 4.2      | Montage   | 14        |
| 4.2.1    | Implantation de la chaudière                      | 14        |
| 4.2.2    | Dimensions principales                            | 16        |
| 4.3      | Raccordement hydraulique                          | 18        |
| 4.3.1    | Débit d'eau                                       | 18        |
| 4.3.2    | Raccordement hydraulique du circuit eau sanitaire | 18        |
| 4.3.3    | Raccordement hydraulique du circuit chauffage     | 19        |
| 4.3.4    | Raccordement plancher chauffant                   | 20        |
| 4.3.5    | Pompe de circulation                              | 20        |
| 4.3.6    | Vase d'expansion                                  | 21        |
| 4.4      | Raccordement gaz                                  | 21        |
| 4.5      | Pose de la chaudière                              | 22        |
| 4.5.1    | Remplissage du siphon                             | 23        |
| 4.6      | Raccordements de la fumisterie                    | 24        |
| 4.6.1    | Classification                                    | 24        |
| 4.6.2    | Longueurs des conduits air/fumées                 | 24        |
| 4.8.2    | Protection antigel                                | 32        |
| 4.7      | Raccordement électrique (230V)                    | 28        |
| 4.8      | Raccordement des options                          | 29        |
| 4.8.1    | Raccordement de la sonde ECS (uniquement 25s)     | 32        |
| 4.8.2    | Protection antigel                                | 32        |
| 4.9      | Schéma électrique                                 | 33        |


|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>5</b> | <b>Mise en service</b>   | <b>34</b> |
| 5.1      | Tableau de commande  | 34        |
| 5.2      | Affichage des paramètres   | 35        |
| 5.2.1    | Lecture des paramètres   | 35        |
| 5.2.2    | Modification de la température départ chauffage P1                                     | 36        |
| 5.2.3    | Réglage de la température de l'eau sanitaire P2  | 36        |
| 5.2.4    | Réglage des paramètres de la régulation P3   | 37        |
| 5.2.5    | Modification du réglage confort P4   | 37        |
| 5.2.6    | Modification du réglage de l'afficheur P6  | 38        |
| 5.3      | Vérifications avant mise en service  | 39        |
| 5.4      | Procédure de mise en service   | 41        |
| 5.4.1    | Mise sous tension de la chaudière  | 41        |
| 5.4.2    | Affichage  | 41        |
| 5.5      | Adaptation à un autre gaz  | 42        |
| 5.5.1    | Passage du Gaz naturel au Propane  | 42        |
| 5.6      | Modification des réglages  | 42        |
| 5.6.1    | Réglages "Utilisateurs"  | 42        |
| 5.6.2    | Réglages "Installateur"  | 43        |
| 5.6.3    | Modifier les paramètres  | 44        |
| 5.6.4    | Réglage de la puissance maximale (Hi) : Chauffage                                      | 45        |
| 5.6.5    | Retour aux réglages d'usine "Reset Param"  | 46        |
| 5.6.6    | Fonction antilégionellose (Uniquement valable pour 25s)                                | 46        |
| <b>6</b> | <b>Arrêt de la chaudière</b>   | <b>47</b> |
| 6.1      | Mise hors tension  | 47        |
| 6.2      | Protection antigel   | 47        |
| 6.3      | Arrêt de l'installation  | 47        |
| <b>7</b> | <b>Contrôle et entretien</b>   | <b>48</b> |
| 7.1      | Contrôle   | 48        |
| 7.1.1    | Contrôler la pression hydraulique  | 48        |
| 7.1.2    | Vérifier les conduits d'amenées d'air neuf et d'évacuation des fumées (ou la ventouse) | 48        |
| 7.1.3    | Contrôler l'évacuation des condensats (Siphon)   | 49        |
| 7.1.4    | Vérification de l'électrode d'allumage   | 49        |
| 7.1.5    | Vérification de la combustion  | 50        |
| 7.2      | Entretien  | 51        |
| 7.2.1    | Ouverture  | 51        |
| 7.2.2    | Contrôler l'électrode d'allumage / sonde d'ionisation                                  | 51        |
| 7.2.3    | Démonter la plaque avant de la chambre de combustion                                   | 52        |
| 7.2.4    | Maintenance du brûleur   | 52        |
| 7.2.5    | Maintenance de l'échangeur thermique   | 53        |
| 7.2.6    | Nettoyage de l'échangeur à plaques (pour Avanta Plus 28c et 35c)                       | 54        |
| 7.2.7    | Remontage de la plaque avant   | 55        |
| 7.3      | En cas de dérangement  | 56        |
| 7.3.1    | Messages d'erreurs   | 56        |
| 7.3.2    | Arrêt des commandes ou arrêt du système  | 59        |
| 7.3.3    | Mémoire d'erreurs  | 59        |
| 7.3.4    | Lecture des erreurs mémorisées   | 60        |
| 7.3.5    | Suppression de l'affichage du défaut   | 60        |
| 7.4      | Incidents et remèdes   | 61        |


# 1 Introduction


---

## 1.1 Symboles et abréviations

---

 **Attention danger**  
**Risque de dommages corporels et matériels. Respecter impérativement les consignes pour la sécurité des personnes et des biens**

 **Information importante**  
Tenir compte de l'information pour maintenir le confort

 **Renvoi**  
Renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice

**ECS** :Eau chaude sanitaire

## 1.2 Généralités

---

Nous vous félicitons d'avoir choisi un produit **Remeha**, un produit de qualité. Nous vous conseillons vivement de lire les instructions suivantes afin de garantir le fonctionnement optimal de votre appareil. Nous sommes persuadés qu'il vous donnera entière satisfaction et répondra à toutes vos attentes.

La société **Remeha** ayant le souci de la qualité de ses produits, cherche en permanence à les améliorer. Elle se réserve donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

### 1.2.1 Responsabilité de l'utilisateur

---

Pour garantir un fonctionnement optimal de votre appareil, nous vous recommandons vivement de respecter les consignes suivantes :

- ▶ Lire attentivement cette notice avant la pose, l'installation et la mise en service de la chaudière. Familiarisez-vous avec le fonctionnement et la commande de la chaudière et suivez à la lettre les indications.
- ▶ Faire appel à des professionnels qualifiés pour :
  - Réaliser l'installation conformément à la législation et les normes en vigueur,
  - effectuer la première mise en service et
  - intervenir sur la chaudière et l'installation.
- ▶ Conserver cette notice en bon état à proximité de l'appareil.
- ▶ Faites-vous expliquer votre installation par l'installateur.

### 1.2.2 Responsabilité du fabricant

---

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut ou d'une insuffisance d'entretien de celui-ci, ou d'une mauvaise installation de l'appareil (il vous appartient à cet égard de veiller à ce que cette dernière soit réalisée par un professionnel qualifié).

## 1.3 Homologations


| Chaudières | Avanta 25s Plus   | Avanta 28c Plus | Avanta 35c Plus |
|------------|---|-----------------|-----------------|
| N° CE      | PIN 0063BQ3009  |                 |                 |
| Type       | B <sub>23</sub> , B <sub>23P</sub> , B <sub>33</sub> , C <sub>13</sub> , C <sub>33</sub> , C <sub>33(s)</sub> , C <sub>43</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>83</sub> |                 |                 |
| Ventouse   | Forcé   |                 |                 |
| Allumage   | Automatique   |                 |                 |
| Gaz        | Gaz naturel / Propane   |                 |                 |

Les chaudières sont réglées en usine pour le fonctionnement au gaz naturel G20 et n'ont besoin d'aucun réglage.

Les chaudières Avanta Plus sont homologuées pour la catégorie I<sub>2E(S)B</sub> et sont donc approuvées pour fonctionner aux gaz naturels G20 et G25 avec une pression d'arrivée de gaz de 20 et 25 mbar. La chaudière est également capable de fonctionner au propane et est homologuée dans la catégorie I<sub>3p</sub>.

En cas de fonctionnement au propane :

 Voir "Adaptation à un autre gaz"

 **Toute modification des réglages sur le bloc gaz est strictement interdite.**

# 2 Consignes de sécurité et recommandations


---

## 2.1 Consignes de sécurité


---

### 2.1.1 Risque d'incendie

---

 En cas d'odeur de gaz, ne pas utiliser de flamme nue, ne pas fumer, ne pas actionner de contacts ou interrupteurs électriques (sonnette, éclairage, moteur, ascenseur, etc.).

1. Couper l'alimentation gaz
2. Ouvrir les fenêtres
3. Éteindre toutes flammes
4. Évacuer les lieux
5. Contacter le professionnel qualifié
6. Contacter le fournisseur de gaz


 Ne pas stocker des produits de matière inflammable à proximité de l'appareil.

### 2.1.2 Risque d'intoxication

---

 En cas d'émanations de fumées

1. Éteindre l'appareil
2. Ouvrir les fenêtres
3. Évacuer les lieux
4. Contacter le professionnel qualifié

 Ne pas obstruer (même partiellement) les orifices de ventilation dans le local d'installation.

### 2.1.3 Risque de brûlure


---

 Selon les réglages de l'appareil :

- La température des conduits de fumée peut dépasser 60 °C
- La température des radiateurs peut atteindre 85 °C
- La température de l'eau chaude sanitaire peut atteindre 55 °C

### 2.1.4 Risque d'endommagement

---


 Ne pas stocker des composés chlorés ou fluorés à proximité de l'appareil.

 Installer l'appareil dans un local à l'abri du gel.

Ne pas laisser l'appareil sans entretien : Contacter un professionnel qualifié ou souscrire un contrat d'entretien pour l'entretien annuel de l'appareil.

## 2.2 Recommandations

---

 **Seul un professionnel qualifié est autorisé à intervenir sur l'appareil et l'installation.**

 **Avant toute intervention, couper l'alimentation de l'appareil.**

Vérifier régulièrement que l'installation est en eau et sous pression.

Laisser l'appareil accessible à tout moment.

Eviter de vidanger 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.

La première mise en service doit être effectuée par un professionnel qualifié.

Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.

Toute intervention sur l'appareil et sur l'installation de chauffage doit être réalisée par un professionnel qualifié. Veuillez confirmer à l'exploitant de l'installation que vous avez réalisé un contrôle d'étanchéité du circuit gaz.


 **Toute intervention sur le bloc gaz est uniquement autorisée par un professionnel qualifié.**


La transformation pour le fonctionnement au propane doivent être effectuées par un technicien THEMA.

Avant la mise en service de la chaudière, comparer les réglages d'usine aux conditions d'alimentation locales. Contrôler que les réglages correspondent bien avec les spécifications données : 230 Volt NL. Toute modification doit être réalisée par un professionnel qualifié.


Les chaudières à condensation doivent être installées avec le matériel approprié en conduit de fumées pour l'alimentation d'air de combustion. Son exécution dépend du lieu d'implantation dans le bâtiment.

Les travaux sur les équipements électriques doivent être exécutés uniquement par un professionnel qualifié conformément aux prescriptions en vigueur.

 Nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages et perturbations qui résultent du non-respect de ces instructions.

 **Effectuer un entretien régulier de l'appareil pour garantir son bon fonctionnement.**

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

 **La chaudière est pré-réglée d'usine pour un fonctionnement au gaz naturel. Il est formellement interdit d'intervenir sur le bloc gaz.**

# 3 Description technique

---

## 3.1 Description générale

---

Les chaudières Remeha Avanta Plus sont des chaudières gaz à condensation, elles assurent :

- le chauffage central par radiateur ou plancher chauffant (Avanta 25s Plus);
- le chauffage central et la production d'eau chaude sanitaire (Avanta 28c Plus - Avanta 35c Plus).


Les chaudières sont réglées en usine pour le fonctionnement au gaz naturel G20 et n'ont besoin d'aucun réglage.

Les chaudières Avanta Plus sont homologuées pour la catégorie I<sub>2E(S)B</sub> et sont donc approuvées pour fonctionner aux gaz naturels G20 et G25 avec une pression d'arrivée de gaz de 20 et 25 mbar. La chaudière est également capable de fonctionner au propane et est homologuée dans la catégorie I<sub>3P</sub>.

En cas de fonctionnement au propane :

 Voir "Adaptation à un autre gaz"

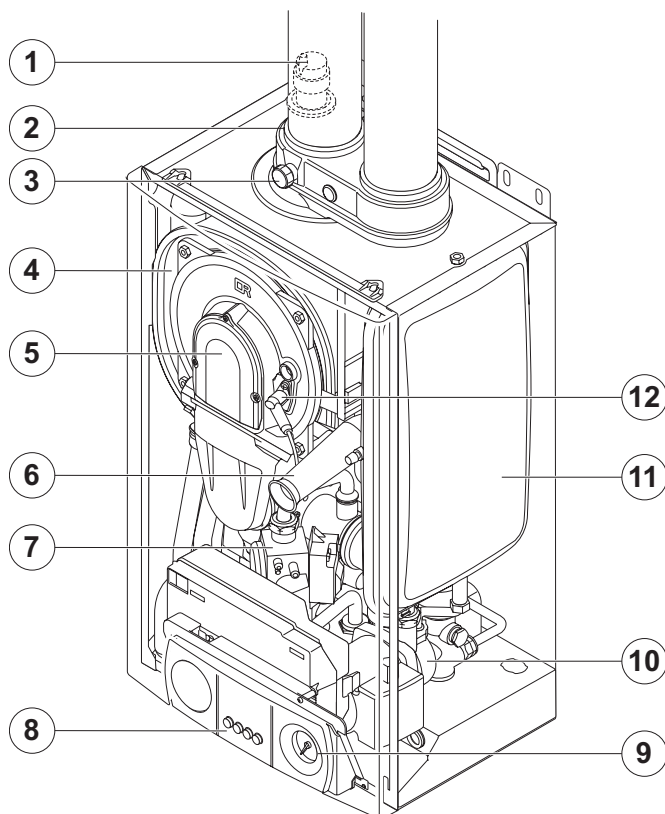
La chaudière Avanta 25s Plus peut être associée à un ballon pour assurer la production d'eau chaude sanitaire.

 **Toute modification des réglages sur le bloc gaz est strictement interdite.**

## 3.2 Caractéristiques techniques

| Chaudières  |                   | Avanta 25s Plus | Avanta 28c Plus | Avanta 35c Plus |
|---|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Plages de puissance 40/30°C (Mode chauffage) (min/max)                | kW                | 6.3/25          | 6.3/25          | 6.6/31.3        |
| Plages de puissance 80/60°C (Mode chauffage) (min/max)                | kW                | 5.5/23.6        | 5.5/23.6        | 5.7/29.5        |
| Plages de puissance (Mode sanitaire) (min/max)                        | kW                | -               | 27.4            | 34.3            |
| Débit thermique (Modes chauffage et sanitaire)                        | kW                | 24/24           | 24/28           | 30/35           |
| Minimaal vermogen 40/30°C (Mode chauffage)                            | kW                | 6.3             | 6.3             | 6.6             |
| Débit thermique minimum (Modes chauffage et sanitaire)                | kW                | 5.8             | 5.8             | 6.1             |
| Débit gaz à Pn (à 15°C - 1013 mbar) :                                 | kW                | 24              | 28              | 35              |
| Gaz naturel G20   | m <sup>3</sup> /h | 2.5             | 3.0             | 3.7             |
| Gaz naturel G25   | m <sup>3</sup> /h | 3.0             | 3.4             | 4.3             |
| Propane   | kg/h              | 2.0             | 2.3             | 2.9             |
| Rendement sur PCI, Rendement en charge et température eau :           |                   |                 |                 |                 |
| 100 % Puissance nominale, Température moyenne : 70 °C                 | %                 | 98.3            | 98.3            | 98.2            |
| 100 % Puissance nominale, Température retour : 30 °C                  | %                 | 104.4           | 104.4           | 104.4           |
| 30 % Puissance nominale, Température retour : 30 °C                   | %                 | 108.7           | 108.7           | 109.7           |
| Température d'eau maxi (Réglage du thermostat de sécurité)            | °C                | 110             | 110             | 110             |
| Pertes à l'arrêt (ΔT = 30 °C)   | W                 | 27              | 27              | 26              |
| Contenance en eau   | l                 | 1.7             | 1.8             | 2               |
| Poids sans eau, sans dossier, sans habillage                          | kg                | 29              | 30.5            | 32              |
| <b>Spécifications du circuit de chauffage</b>                         |                   |                 |                 |                 |
| Débit d'eau nominal (ΔT = 20 K)                                       | m <sup>3</sup> /h | 1.03            | 1.03            | 1.29            |
| Pression manométrique Circulateur (ΔT = 20 K)                         | mbar              | >250            | >250            | >200            |
| Plage Température de service  | °C                | 75/85           | 75/85           | 75              |
| Maximum / Pression minimum de fonctionnement                          | bar               | 3 / 0.8         | 3 / 0.8         | 3 / 0.8         |
| Sommaire Vase d'expansion   | l                 | 8               | 8               | 8               |
| Pression initiale du vase d'expansion                                 | bar               | 1               | 1               | 1               |
| <b>Spécifications eau chaude sanitaire</b>                            |                   |                 |                 |                 |
| Température de consigne départ  | °C                | 55              | 55              | 55              |
| Débit d'eau chaude (ΔT = 30 K)  | l/min             | -               | 14              | 16              |
| Maximum Pression de service eau sanitaire                             | bar               | -               | 8               | 8               |
| Minimale Précharge (11 l/min)   | bar               | -               | 1.4             | 0.4             |
| <b>Circuit des produits de combustion</b>                             |                   |                 |                 |                 |
| Raccordement RGA LTV  | diamètre (mm)     | 80/80           | 80/80           | 80/80           |
| Débit massique des fumées (min/max)                                   | kg/h              | 10/37           | 10/47           | 10/59           |
| Température des fumées 80/60 pour G20                                 | °C                | 78              | 78              | 74              |
| Température des fumées 80/60 pour G25                                 | °C                | 77              | 83              | 78              |
| Pression manométrique Ventilateur                                     | Pa                | 50              | 100             | 100             |
| pH de l'eau de condensation   | -                 | 1-7             | 1-7             | 1-7             |
| <b>Spécifications électriques</b>                                     |                   |                 |                 |                 |
| Tension d'alimentation (50 Hz)  | V                 | 230             | 230             | 230             |
| Max. Puissance absorbée   | W                 | 115             | 115             | 150             |
| Puissance absorbée maximum de la pompe                                | W                 | 90              | 90              | 125             |
| Bijkomend Puissance électrique (Puissance nominale, Hors circulateur) | W                 | 25              | 25              | 25              |
| Indice de protection  |                   | IPX4D           | IPX4D           | IPX4D           |

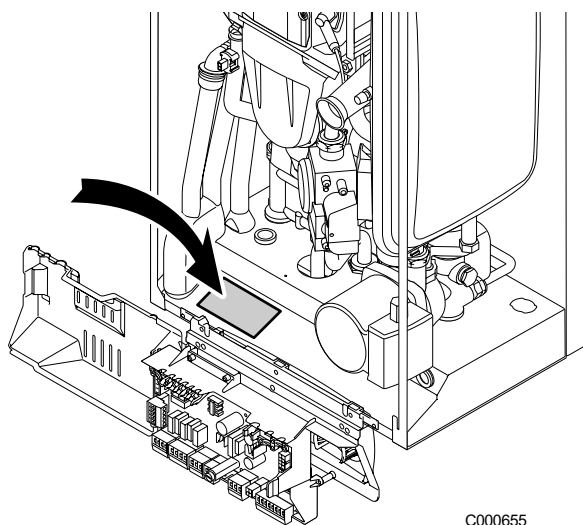
### 3.3 Principaux composants



T002000-A

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. Purgeur automatique                     | 7. Bloc gaz                         |
| 2. Buse de fumées                          | 8. Tableau de commande              |
| 3. Prise pour mesure hygiène de combustion | 9. Manomètre                        |
| 4. Echangeur thermique                     | 10. Pompe de circulation            |
| 5. Plaque avant brûleur                    | 11. Vase d'expansion                |
| 6. Prise d'air du ventilateur              | 12. Electrode d'allumage/ionisation |

### 3.4 Numéro de série



Le numéro de série se trouve sur les plaquettes signalétiques de la chaudière.

## 3.5 Utilisation

---

La chaudière est équipée d'une régulation électronique, d'un allumage automatique et d'une surveillance de flamme par sonde d'ionisation.

La chaudière n'est pas sensible à une phase 0 lorsque le pont est monté, voir "Raccordement électrique" page 29.

La puissance absorbée normale maximale est entre 115 W et 150 W. La chaudière est entièrement pré-câblée.

Tous les raccordements externes peuvent s'effectuer sur le bornier X9.

La chaudière peut être réglée des façons suivantes :

**Thermostat d'ambiance à contact sec** : La puissance modulante de la chaudière est réglée de manière à atteindre la température d'ambiance désirée.

**i** Tous les raccordements sur le bornier X1, X2, X4, X5, X6, X7 sont en 230 V.

Tous les raccordements sur le bornier X9 sont uniquement en basse tension.

La Remeha Avanta Plus est une chaudière modulante dont la température peut être réglée en utilisant l'une des solutions suivantes :

- Sonde température extérieure
- Régulation en fonction de la température : Sonde extérieure seule

La chaudière est équipée d'un régulateur de température électronique avec sondes de températures de départ et de retour. La température de départ est réglable entre 20 et 85. La chaudière module sa puissance en fonction de la consigne.

### 3.5.1 Débit d'eau minimum

---

La chaudière Remeha est équipée d'un système de protection contre les faibles débits qui s'appuie sur la mesure des températures. En baissant la puissance de la chaudière dès qu'il y a un risque d'insuffisance de débit, la chaudière peut continuer à fonctionner. Cependant si la différence de température entre l'aller et le retour chauffage est supérieur à 45 °C ou si la montée en température du départ chauffage est supérieure à 1 °C/seconde, la chaudière se coupe pendant 10 minutes avant d'autoriser son redémarrage. S'il n'y a pas d'eau dans la chaudière ou si la pompe ne fonctionne pas, la chaudière se verrouille (code **E07**) et nécessite d'être redémarrée manuellement.

### 3.5.2 Logique de pompe

---

- Avec thermostat d'ambiance

La pompe se coupe 2 minutes après l'arrêt de demande chaleur du thermostat d'ambiance.

Après une production d'eau chaude sanitaire et si la température d'ambiance dépasse la consigne souhaitée, la pompe se coupe après 5 secondes, la vanne d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire restant en position ECS.

- En cas de nécessité, si la température chaudière tombe sous 7 °C, la pompe démarre pour assurer le hors gel de la chaudière.

# 4 Installation

## 4.1 Réglementations pour la Belgique

L'installation et le raccordement gaz de la chaudière doivent être exécutés par un professionnel qualifié conformément aux indications des normes NBN D 51-003, NBN D 30-003, NBN B 61-001, NBN B 61-002 et NBN D 51-006. Un robinet d'arrêt agréé ARGB doit être prévu dans la canalisation en amont et à proximité de la chaudière.

Le raccordement électrique doit être conforme aux prescriptions du règlement général sur les installations électriques (AREI).

La section de l'aération doit être dimensionnée de manière à pouvoir assurer une amenée d'air frais suffisante et doit être conforme aux normes NBN D 51-003 et NBN B 61-002.

### ■ Dossieret de montage

Rehausse et tuyauterie proposées en option pour permettre le passage à l'arrière.

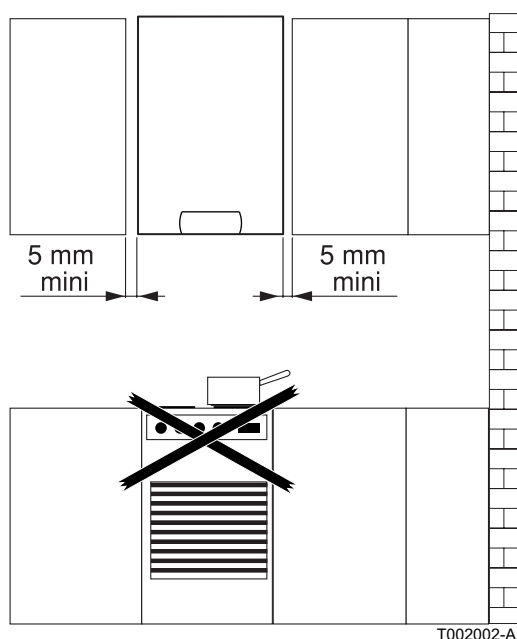
## 4.2 Montage

### 4.2.1 Implantation de la chaudière

Les cotes (en mm) correspondent aux dimensions minimales conseillées pour assurer une bonne accessibilité autour de la chaudière.

Dans le cas d'utilisation de robinets thermostatiques, il ne faut pas en équiper la totalité des radiateurs.

**⚠ Ne jamais équiper de robinets thermostatiques les radiateurs de la pièce où est installé le thermostat d'ambiance.**



**⚠ La chaudière ne doit pas être placée au-dessus d'une source de chaleur ou d'un appareil de cuisson.**

- La chaudière doit être fixée sur une paroi solide, capable de supporter le poids de l'appareil en eau et des équipements.
- Pour permettre un démontage et un remontage de l'habillage un espace de 5 mm suffit de part et d'autre de la chaudière.
- L'indice de protection IPX4D autorise l'installation en salle de bains, toutefois hors des volumes de protection 1 et 2.

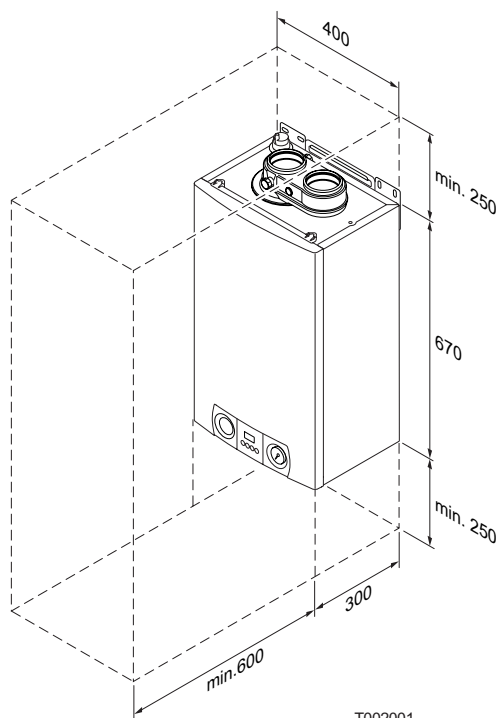
Respectez la réglementation en vigueur.

## ■ Espacement requis

Pour accéder aux différents organes à entretenir et à vérifier, il est nécessaire de démonter le panneau/capot avant de la chaudière.

Réserver un espace autour de la chaudière pour assurer une bonne accessibilité à l'appareil :

- 60 cm à l'avant de la chaudière,
- 0.5 cm de chaque côté de la chaudière,
- 25 cm au-dessous de la chaudière,
- 25 cm au-dessus de la chaudière.



### Attention :

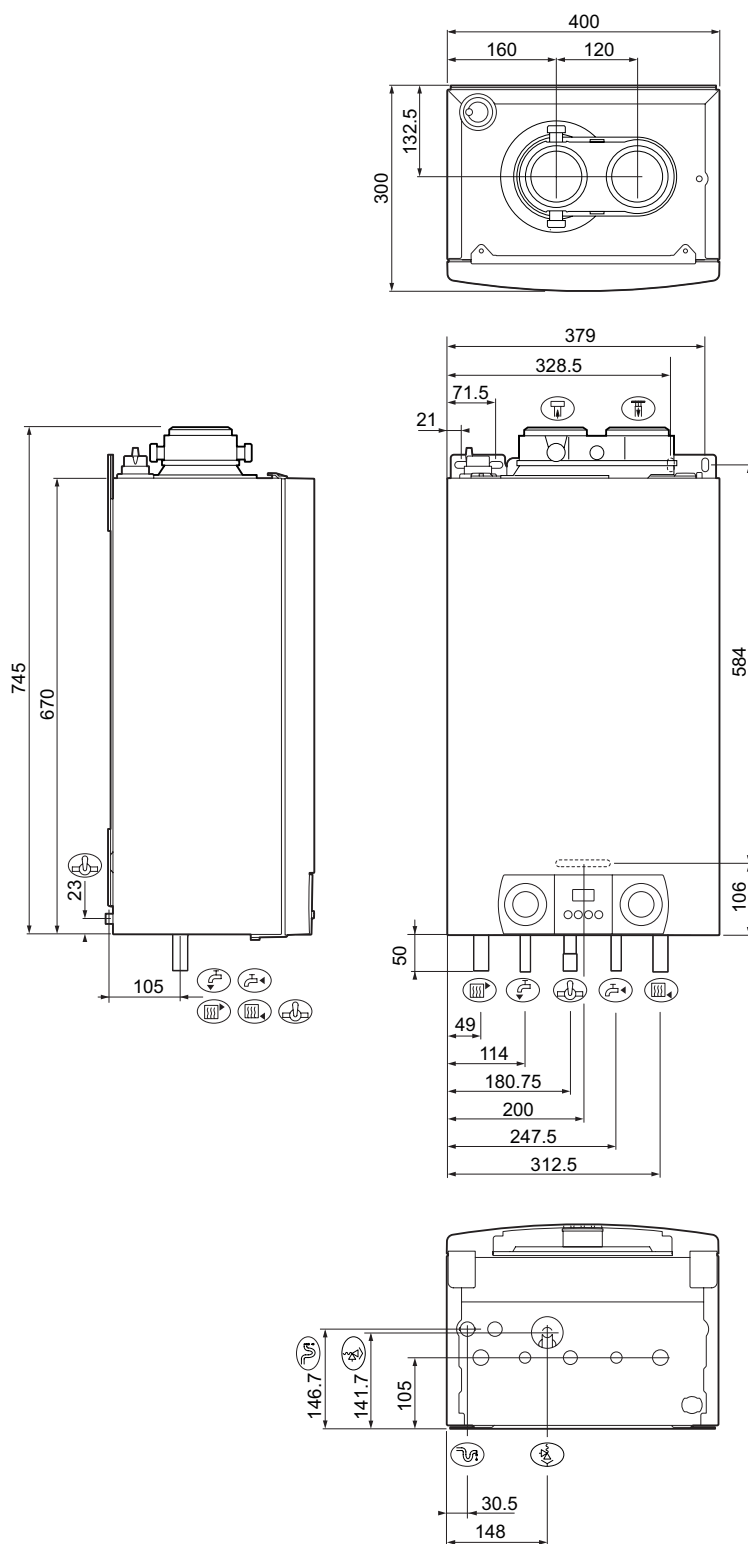
Afin d'éviter une détérioration de la chaudière, il convient d'empêcher la contamination de l'air de combustion par des composés chlorés et/ou fluorés qui sont particulièrement corrosifs. Ces composés sont présents, par exemple, dans les bombes aérosols, peintures, solvants, produits de nettoyage, lessives, détergents, colles, sel de déneigement, etc... Par conséquent :

- Ne pas aspirer de l'air évacué par des locaux utilisant de tels produits : salon de coiffure, pressings, locaux industriels (solvants), locaux avec présence de machines frigorifiques (risques de fuite de fluide frigorigène), etc...
- Ne pas stocker de tels produits à proximité des chaudières.

En cas de corrosion de la chaudière et/ou de ses périphériques par des composés chlorés et/ou fluorés, la garantie contractuelle ne saurait trouver application.

## 4.2.2 Dimensions principales

### ■ Avanta 25s Plus

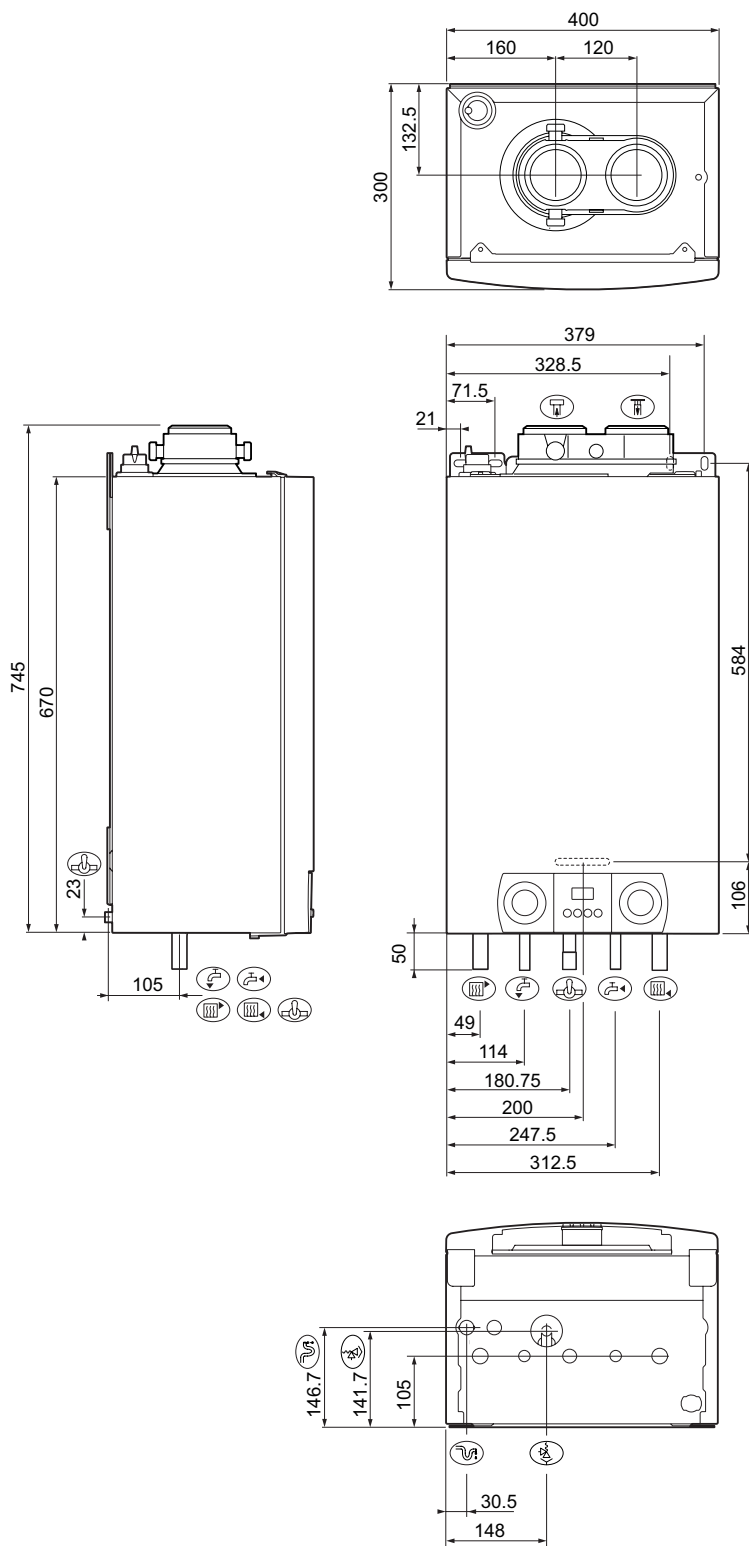


T002003-A

|  |  |
|--|--|
|  | Raccordement départ (Diamètre extérieur 22 mm) |
|  | Raccordement retour (Diamètre extérieur 22 mm) |
|  | Raccordement gaz (Diamètre extérieur 15 mm)    |
|  | Entrée d'air comburant (diamètre 80)           |
|  | Evacuation des fumées (diamètre 80)            |

|  |  |
|--|--|
|  | Retour ballon (Diamètre extérieur 15 mm) |
|  | Départ ballon (Diamètre extérieur 15 mm) |
|  | Tuyau d'évacuation des condensats (3/4") |
|  | Soupape de sécurité (diamètre 15)        |

■ Avanta 28c Plus / 35c Plus



T002003-A

|  |  |
|--|--|
|  | Raccordement départ (Diamètre extérieur 22 mm) |
|  | Raccordement retour (Diamètre extérieur 22 mm) |
|  | Raccordement gaz (Diamètre extérieur 15 mm)    |
|  | Entrée d'air comburant (diamètre 80)           |
|  | Evacuation des fumées (diamètre 80)            |

|  |   |
|--|---|
|  | Eau froide sanitaire (Diamètre extérieur 15 mm) |
|  | Eau chaude sanitaire (Diamètre extérieur 15 mm) |
|  | Tuyau d'évacuation des condensats (3/4")        |
|  | Soupape de sécurité (diamètre 15)               |

## 4.3 Raccordement hydraulique

### 4.3.1 Débit d'eau


Les chaudières sont équipées d'usine d'un by-pass automatique, garantissant un bon fonctionnement de l'installation avec radiateurs équipés de robinets thermostatiques. L'écart de température maximale entre l'eau de départ et l'eau de retour ainsi que la vitesse d'augmentation de la température de départ sont limités par la régulation de la chaudière.

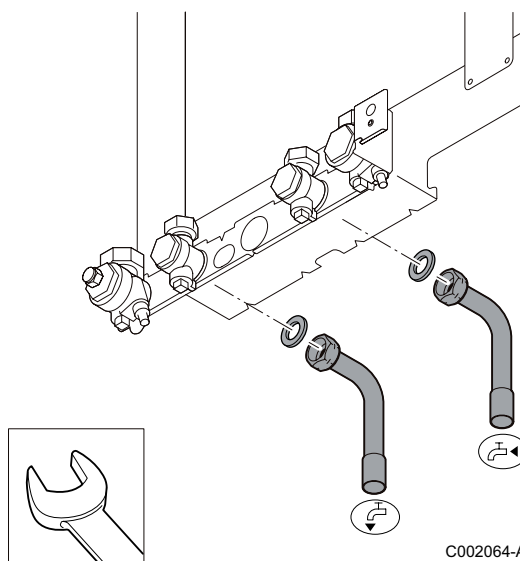
 **Température maximale du circuit chauffage : 85 °C.**

### 4.3.2 Raccordement hydraulique du circuit eau sanitaire

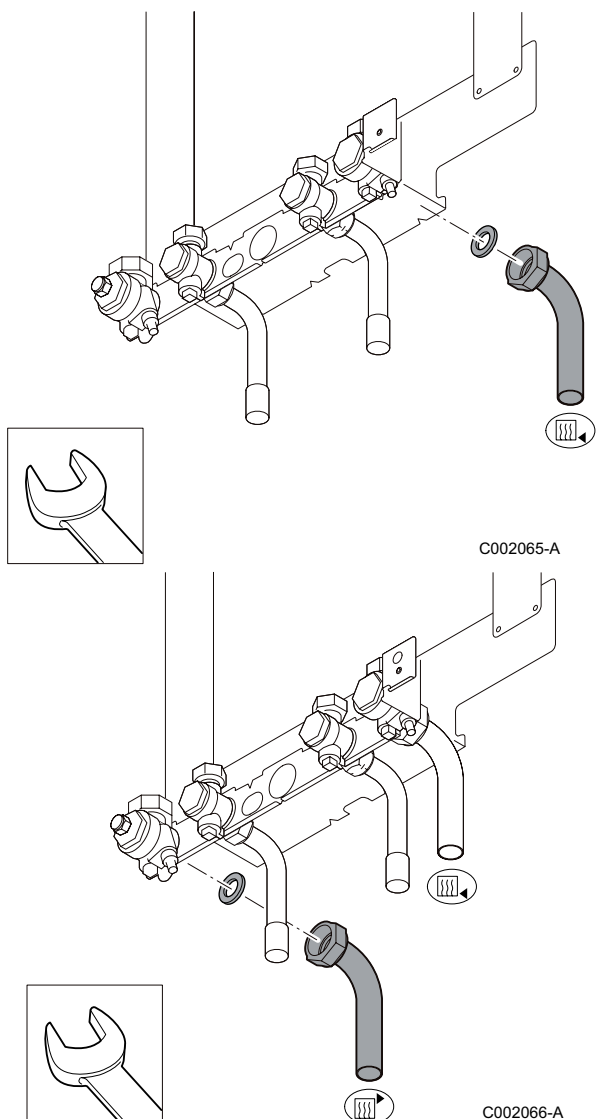
L'installation doit être réalisée conformément à la législation en vigueur.

- Raccorder le tube départ pour l'eau chaude : diamètre 15 mm.
- Raccorder le tube d'entrée pour l'eau froide : diamètre 15 mm.

 **Installer un groupe de sécurité sur l'entrée d'eau froide.**  
**Consultez le "Repertoire des appareils conformes et protections agréés" de Belgaqua et renseignez vous sur les directives spécifiques du service des eaux en question**



### 4.3.3 Raccordement hydraulique du circuit chauffage



- Raccorder le tube retour chauffage : diamètre 22 mm.
- Raccorder le tube départ chauffage : diamètre 22 mm.

**i** La vanne d'isolement retour est dotée d'un robinet de vidange.  
La vanne d'isolement de départ est dotée d'un robinet de vidange.

**!** Seul un professionnel qualifié peut réaliser l'installation conformément à la législation et les normes en vigueur.

### 4.3.4 Raccordement plancher chauffant

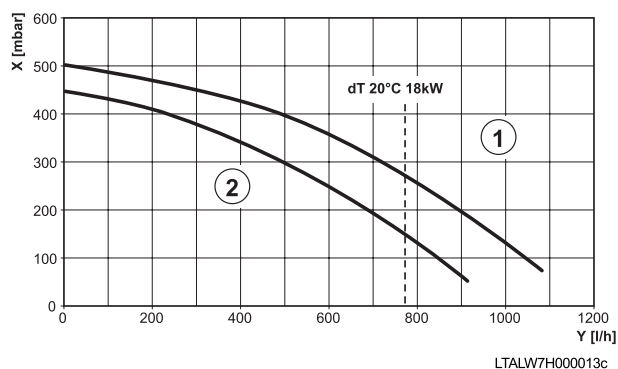
Si des tuyaux en plastique sont utilisés, ils doivent être étanches à l'air et conformes aux normes DIN 4726 / DIN 4729.

Lors de l'installation d'un système de chauffage par le sol avec pompe séparée, il faut veiller à ce que la pompe n'achemine pas d'eau en cas d'absence de demande de chaleur.

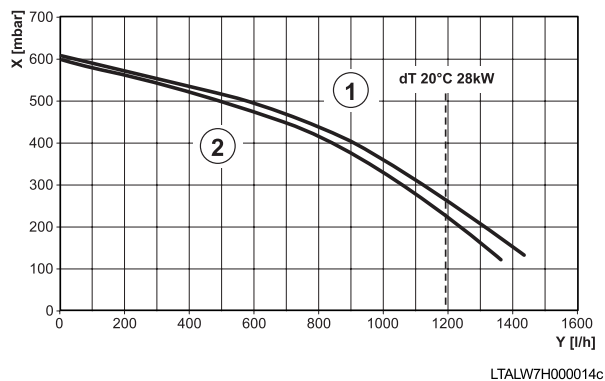
### 4.3.5 Pompe de circulation

La chaudière est équipée d'une pompe à 2 niveaux de type Grundfos UPR 15-60. L'installateur assure un fonctionnement à pleine puissance de la pompe en mode eau chaude. Pour le mode chauffage central, la pompe est réglée par défaut sur la puissance minimale. La puissance de la pompe peut être augmentée de 0 à 1 en utilisant le paramètre P21.

#### ■ Avanta 25s Plus - Avanta 28c Plus



#### ■ Avanta 35c Plus



X : Hauteur manométrique

Y : Débit

① : Pompe en position grande vitesse

② : Pompe en position petite vitesse

La chaudière est réglée en usine à la puissance nominale.

### 4.3.6 Vase d'expansion

La chaudière est équipée d'origine d'un vase d'expansion de 8 litres (Pression initiale du vase d'expansion 1 bar). Le volume d'eau total est déterminé en fonction de la hauteur statique de l'installation et pour une température d'eau moyenne de 70 °C (Départ : 80; Retour : 60).

| Pression : Soupape de sécurité   |                                     | 3     |       |       |
|--|-------------------------------------|-------|-------|-------|
| Pression initiale du vase d'expansion (bar)  | 0.5                                 | 1     | 1.5   |       |
| Volume d'eau total (litres)  | Volume du vase d'expansion (litres) |       |       |       |
| 100  | 4.8                                 | 8     | 13.3  |       |
| 125  | 6                                   | 10    | 16.6  |       |
| 150  | 7.2                                 | 12    | 20    |       |
| 175  | 8.4                                 | 14    | 23.3  |       |
| 200  | 9.6                                 | 16    | 26.6  |       |
| 250  | 12                                  | 20    | 33.3  |       |
| 300  | 14.4                                | 24    | 39.9  |       |
| Pour obtenir d'autres volumes, multipliez le volume du système par l'un des facteurs : |                                     | 0.048 | 0.080 | 0.133 |

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

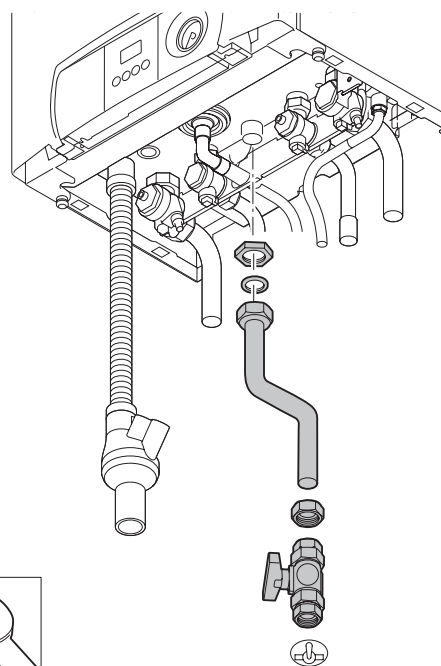
## 4.4 Raccordement gaz

L'installation et le raccordement gaz de la chaudière doivent être exécutés par un professionnel qualifié conformément aux indications des normes NBN D 51-003, NBN D 30-003, NBN B 61-001, NBN B 61-002 et NBN D 51-006.

**⚠ Ne pas toucher aux organes scellés.**  
**Couper l'alimentation en gaz de la chaudière.**  
**Seul un professionnel qualifié peut réaliser l'installation conformément à la législation et les normes en vigueur.**

### ■ Tuyau d'alimentation de gaz

- Raccorder le tube d'alimentation en gaz : diamètre 15 mm.

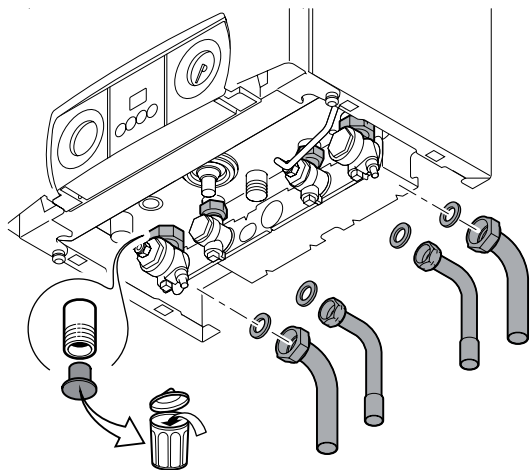


T000248-B

**⚠ Veiller à la propreté des alésages.**  
**La pression de service minimale du gaz doit être suffisamment élevée (19 respectivement 24 mbar à puissance maximale).**

Le tuyau d'évacuation et le collecteur sont disponibles en option.

## 4.5 Pose de la chaudière

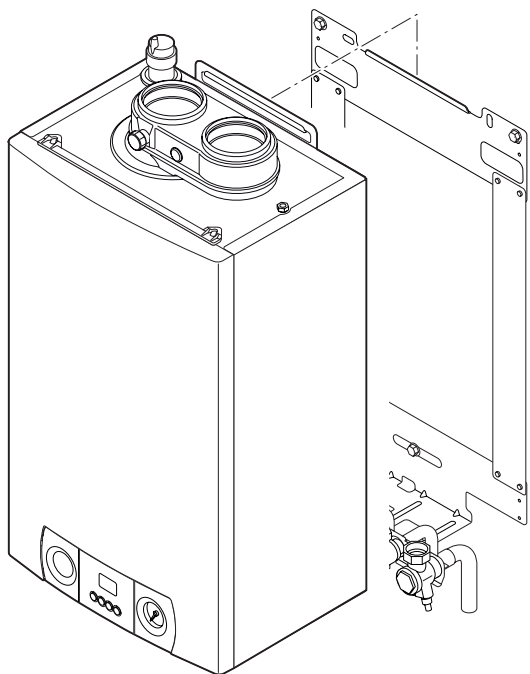


T001773-A

**⚠** Fixer la chaudière horizontalement sur un mur suffisamment résistant au moyen de l'équerre de fixation fournie.

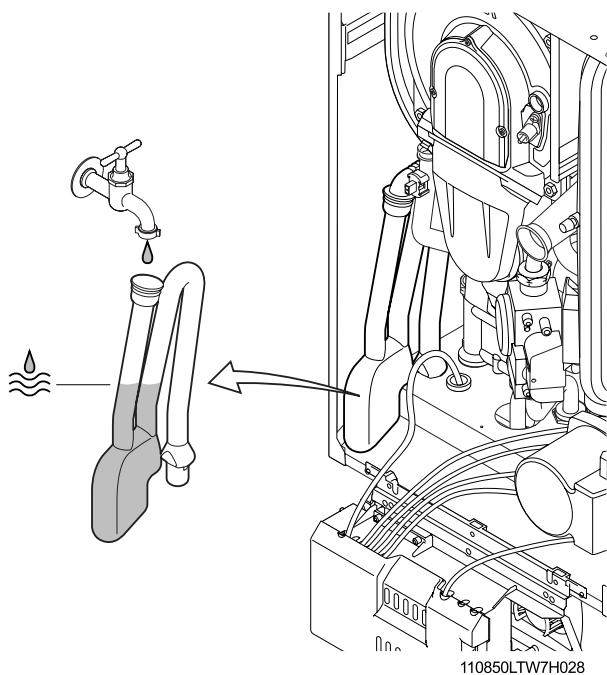
**⚠** Veiller à retirer les capuchons de protection placés sur l'ensemble des entrées et sorties hydrauliques de la chaudière.

Présenter la chaudière au-dessus de la platine de robinetterie jusqu'à venir en butée sur le dossier. Laisser descendre doucement la chaudière.



T001774-A

## 4.5.1 Remplissage du siphon



**⚠** La chaudière peut être endommagée en cas de fonctionnement avec le siphon d'eau de condensation vide. Il y a risque d'écoulement des produits de combustion dans le réseau d'évacuation des eaux usées.

## 4.6 Raccordements de la fumisterie

### 4.6.1 Classification

La chaudière convient aux raccordements des types de gaz de combustion suivants : B<sub>23</sub> + B<sub>23P</sub>; B<sub>33</sub>; C<sub>13</sub>; C<sub>33</sub> + C<sub>33S</sub>; C<sub>43</sub>; C<sub>53</sub>; C<sub>83</sub>.

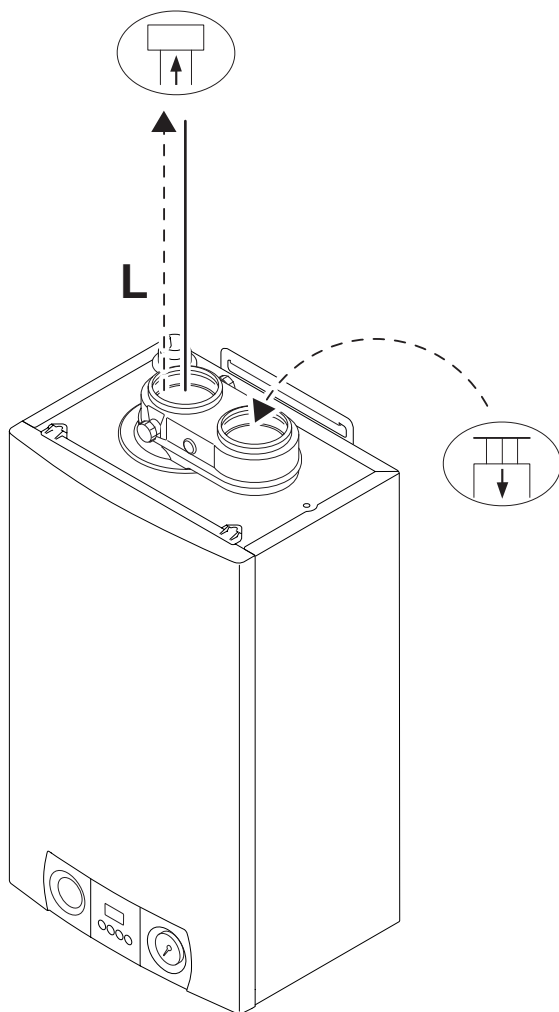
Le tableau spécifie en détails cette division selon CE.

|                                     | Exécution | Description   | Nota                                       |
|-------------------------------------|-----------|---|--|
| B <sub>23</sub><br>B <sub>23P</sub> | ouvert    | Sans registre coupe-feu; Evacuation des gaz de combustion par le dessus du toit; Air dans le local d'implantation.  | B23P<br>Y compris la classe de pression P1 |
| B <sub>33</sub>                     | ouvert    | Sans registre coupe-feu; Evacuation des gaz de combustion par le dessus du toit; Baignant dans l'air.   |  |
| C <sub>13</sub>                     | fermé     | Embouchure dans la façade; L'ouverture d'entrée pour l'alimentation d'air se trouve dans la même zone de pression que l'embouchure; Par exemple un passage de façade combiné.                                 |  |
| C <sub>33</sub><br>C <sub>33S</sub> | fermé     | Evacuation des gaz de combustion par le dessus du toit; L'ouverture d'entrée pour l'alimentation d'air se trouve dans la même zone de pression que l'embouchure; Par exemple un passage de toit concentrique. |  |
| C <sub>43</sub>                     | fermé     | Appareil fermé, raccordé sur des conduits d'alimentation d'air et de gaz de combustion (Système CLV).   | EN483: 0.5 mbar Aspiration par dépression  |
| C <sub>53</sub>                     | fermé     | Appareil fermé, raccordé sur des canalisations séparées d'alimentation d'air et de gaz de combustion, qui se terminent sur différentes surfaces à pression.   |  |
| C <sub>83</sub>                     | fermé     | L'appareil peut être raccordé sur un système dit semi CLV (= évacuation commune des gaz de combustion).   | Une dépression 4 mbar est possible.        |

### 4.6.2 Longueurs des conduits air/fumées

La chaudière est équipée d'usine d'un raccordement pour tubes parallèles. La chaudière peut fonctionner en version fermée ou ouverte. Au besoin, l'embout de l'évacuation des gaz de combustion / alimentation d'air 180° peut être tourné. L'alimentation d'air se trouvera alors à gauche de l'évacuation des gaz de combustion et non à droite.

## ■ Version ouverte



110841LTITW7H035a

Dans le cas d'une version ouverte, l'ouverture de l'alimentation d'air reste ouverte; seule l'ouverture des gaz de combustion est raccordée. La chaudière reçoit alors l'air de combustion nécessaire directement du local d'implantation. Voir le tableau pour la longueur maximale du tuyau de la tubulure de l'évacuation des gaz de combustion pour la version ouverte. Pour l'application des tubulures de l'évacuation de l'air et l'évacuation des gaz de combustion d'un diamètre autre que 80 mm, il convient d'utiliser un réducteur.

**⚠ L'ouverture d'alimentation d'air doit rester ouverte. Le local d'implantation doit être muni des ouvertures d'alimentation d'air nécessaires.**

| Longueur de cheminée pour la version ouverte |          |                   |
|--|----------|-------------------|
| Situation                                    | Diamètre | Longueur maximale |
| Embouchure libre                             | 60 mm    | 11 m              |
|  | 70 mm    | 20 m              |
|  | 80 mm    | 40 m              |
|  | 90 mm    | 40 m              |
| Embouchure non libre                         | 60 mm    | 6 m               |
|  | 70 mm    | 12 m              |
|  | 80 mm    | 28 m              |
|  | 90 mm    | 44 m              |

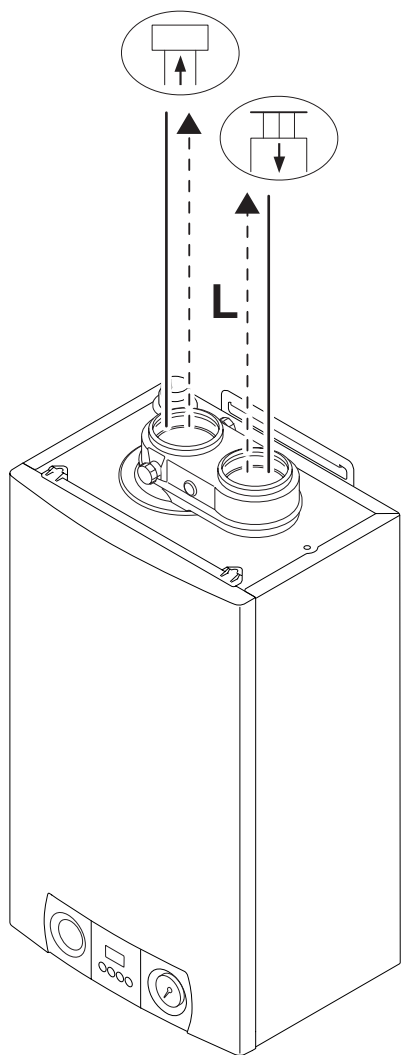
**i** La chaudière convient également aux longueurs de cheminée plus importantes et à d'autres diamètres que ceux indiqués dans le tableau. Veuillez nous contacter pour des informations complémentaires.

Pour définir la longueur maximale définitive, vous devez déduire la longueur du tuyau selon le tableau de réduction.

| Réductions de tuyau par élément utilisé |                       |                        |
|---|-----------------------|------------------------|
| Diamètre (mm)                           | Coude 45°             | Coude 90°              |
|   | Réduction du tuyau(m) | Réduction du tuyau (m) |
| 60                                      | 0,9                   | 3,1                    |
| 70                                      | 1,1                   | 3,5                    |
| 80                                      | 1,2                   | 4                      |
| 90                                      | 1,3                   | 4,5                    |

### ■ Version fermée

Dans le cas d'une version fermée, il faut raccorder aussi bien l'ouverture d'évacuation des gaz de combustion que l'ouverture d'alimentation d'air (parallèle). Voir le tableau pour la longueur maximale du tuyau de la tubulure de l'évacuation des gaz de combustion pour la version ouverte. Pour l'application des tubulures de l'évacuation de l'air et l'évacuation des gaz de combustion d'un diamètre autre que 80 mm, il convient d'utiliser un réducteur.



110841LTITW7H036a

| Longueur de cheminée pour la version fermée |          |                   |
|---|----------|-------------------|
| Situation                                   | Diamètre | Longueur maximale |
| Embouchure libre ou Embouchure non libre    | 60 mm    | 1 m               |
|   | 70 mm    | 6 m               |
|   | 80 mm    | 12 m              |
|   | 90 mm    | 19 m              |

**i** La chaudière convient également aux longueurs de cheminée plus importantes et à d'autres diamètres que ceux indiqués dans le tableau. Veuillez nous contacter pour des informations complémentaires.

Pour définir la longueur maximale définitive, vous devez déduire la longueur du tuyau selon le tableau de réduction.

| Réductions de tuyau par élément utilisé |                       |                        |
|---|-----------------------|------------------------|
| Diamètre (mm)                           | Coude 45°             | Coude 90°              |
|   | Réduction du tuyau(m) | Réduction du tuyau (m) |
| 60                                      | 0,9                   | 3,1                    |
| 70                                      | 1,1                   | 3,5                    |
| 80                                      | 1,2                   | 4                      |
| 90                                      | 1,3                   | 4,5                    |

### Raccordement dans des zones à pressions différentes

L'alimentation d'air de combustion et l'évacuation des gaz de combustion sont possibles dans différentes zones de pression, systèmes semi CLV (A l'exception de la zone littorale). Le dénivellement maximal autorisé entre l'alimentation d'air de combustion et de l'évacuation des gaz de combustion est de 36 m.

Pour définir la longueur maximale définitive, vous devez déduire la longueur du tuyau selon le tableau de réduction.

| Longueur de cheminée dans différentes zones de pression |          |                   |
|---|----------|-------------------|
| Situation   | Diamètre | Longueur maximale |
| Embouchure libre  | 70 mm    | 4 m               |
|   | 80 mm    | 20 m              |
|   | 90 mm    | 36 m              |
|   | 100 mm   | 36 m              |

**i** La chaudière convient également aux longueurs de cheminée plus importantes et à d'autres diamètres que ceux indiqués dans le tableau. Veuillez nous contacter pour des informations complémentaires.

| Réductions de tuyau par élément utilisé |                       |                        |
|---|-----------------------|------------------------|
| Diamètre (mm)                           | Coude 45°             | Coude 90°              |
|   | Réduction du tuyau(m) | Réduction du tuyau (m) |
| 70                                      | 1,1                   | 3,5                    |
| 80                                      | 1,2                   | 4                      |
| 90                                      | 1,3                   | 4,5                    |
| 100                                     | 1,4                   | 4,9                    |

## 4.7 Raccordement électrique (230V)

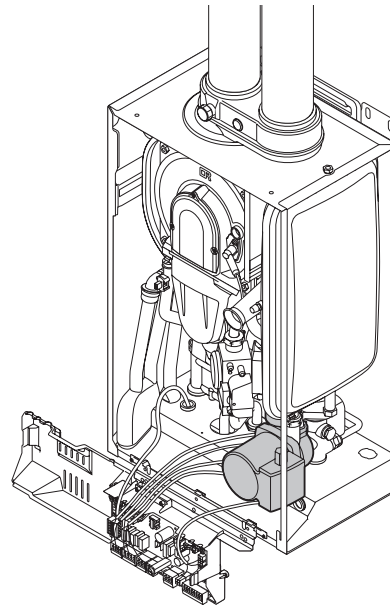
La chaudière est entièrement pré-câblée.

Le raccordement électrique doit être conforme aux prescriptions du règlement général sur les installations électriques (AREI).

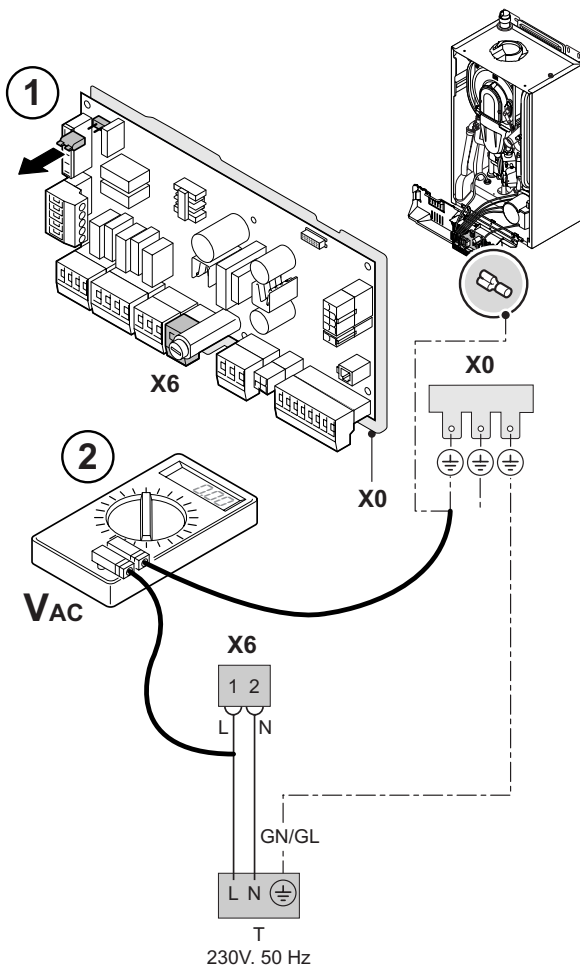
**⚠ Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.**

Lors de raccordements électriques au réseau, veillez à respecter la phase sur le fil marron, le neutre sur le fil bleu et la terre sur le fil vert/jaune.

**i** En cas de branchement sur un autre réseau sans neutre, il faut démonter le pont ①.  
Ceci peut être identifié par une différence de tension entre la terre et le neutre. Ce n'est pas un fait constant. La situation sur le terrain peut être vérifiée par le distributeur.  
La tension doit être également mesurée entre les bornes X0 (mise à la terre de la chaudière) et X6.1 ②.  
Si la tension est inférieure à 90 Volts, il faut permuter les fils X6.1 et X6.2.




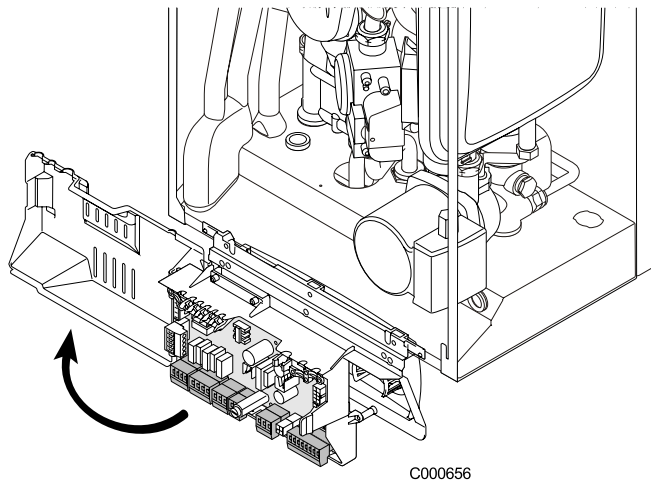
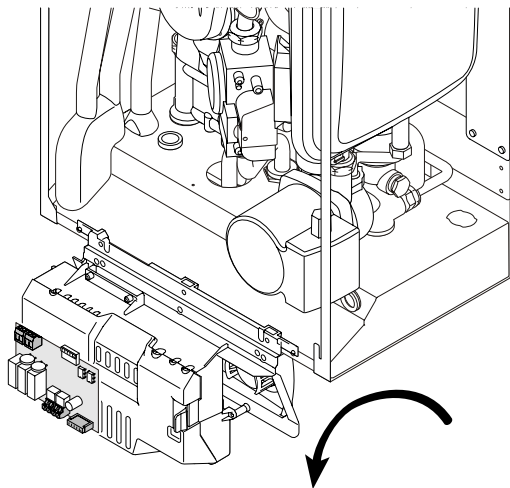
T002004-A



## 4.8 Raccordement des options

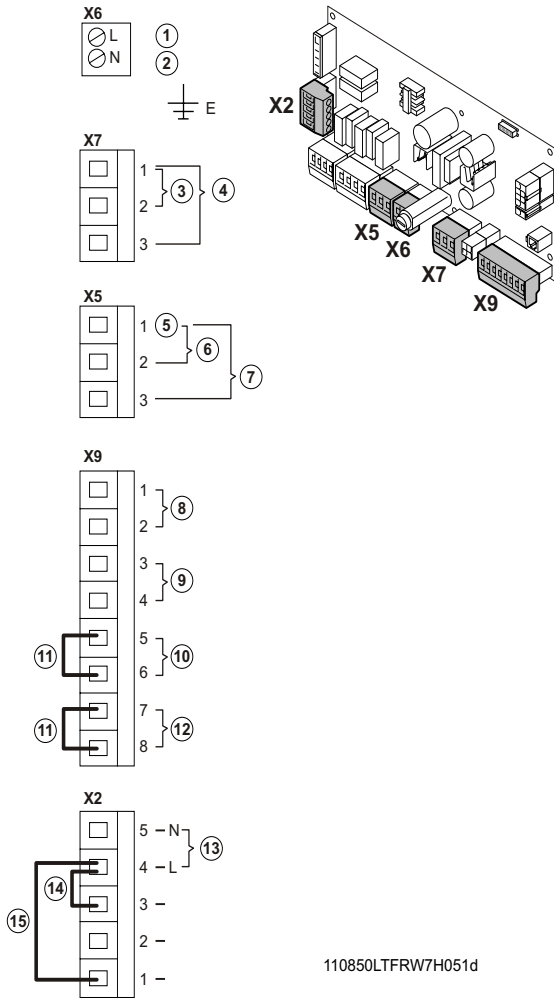
Le raccordement des options est prévu sur les connecteurs du tableau de commande.

- ▶ Basculer le volet du tableau de commande.
  - ▶ Ouvrir le capot de protection.
  - ▶ Faire les raccordements en fonction des options retenues.
-  Se reporter à la notice livrée avec le colis.



C000656

## ■ Description : Bornier de raccordement



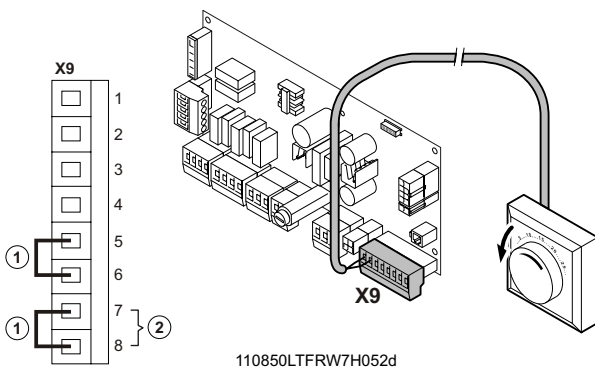
- ① Phase 230 VAC - Intensité en Ampères : 3
- ② Alimentation - Neutre
- ③ Raccordement d'un système de report d'alarme
- ④ Raccordement d'une vanne gaz externe
- ⑤ Neutre
- ⑥ Vanne d'inversion (ouvert) : ECS
- ⑦ Vanne d'inversion (ouvert) : Chauffage
- ⑧ Raccordement de la sonde extérieure
- ⑨ Raccordement de la sonde ballon (uniquement 25s)
- ⑩ Raccordement d'un contact de sécurité (Pressostat gaz)(Pont à retirer)
- ⑪ Pont existant
- ⑫ Raccordement : Thermostat d'ambiance ou Câble **BUS** (Pont à retirer) (OpenTherm Bus)
- ⑬ Alimentation 230 VAC pour fermeture du contact
- ⑭ Alimentation pour fermeture du contact pour production d'ECS. Retirer le pont 4-3 pour pouvoir utiliser cette fonction.
- ⑮ Alimentation pour chauffage externe / chaudière. Retirer le pont 4-1 pour pouvoir utiliser cette fonction.

ouvert = bloquée

fermé = libération

**⚠** Lorsque la chaudière est allumée, le connecteur X2 est sous tension (230 V).

## ■ Thermostat d'ambiance Marche/Arrêt



- ① : Pont existant
- ② : Raccordement : Thermostat d'ambiance (Pont à retirer)

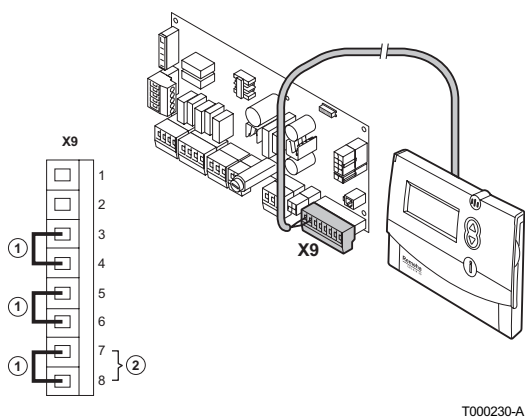
Les chaudières Remeha peuvent être raccordées à un thermostat d'ambiance Marche/Arrêt à 2 fils.

**Choisir un emplacement dans une pièce pilote** représentative de l'ambiance.

Raccorder indifféremment les bornes du thermostat aux bornes 7 et 8 du connecteur X9.

**i** Si vous utilisez un thermostat d'ambiance avec résistance d'anticipation, le paramètre **P5** doit être défini non plus sur **0** mais sur **1**.

## ■ Raccordement de la régulation



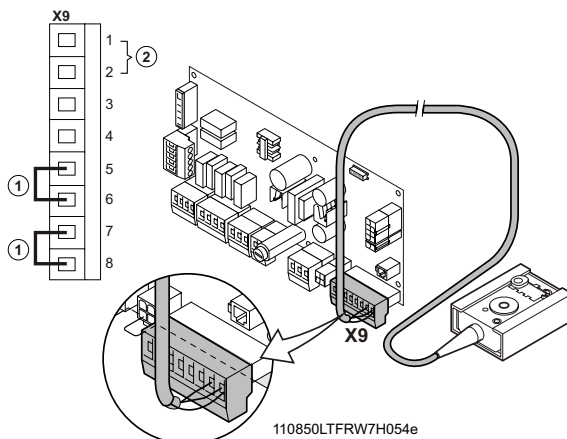
T000230-A

① : Pont existant

② : Raccordement Câble BUS (Pont à retirer)

Choisir un emplacement dans une pièce pilote représentative de l'ambiance.

## ■ Raccordement sonde température extérieure



110850LTFRW7H054e

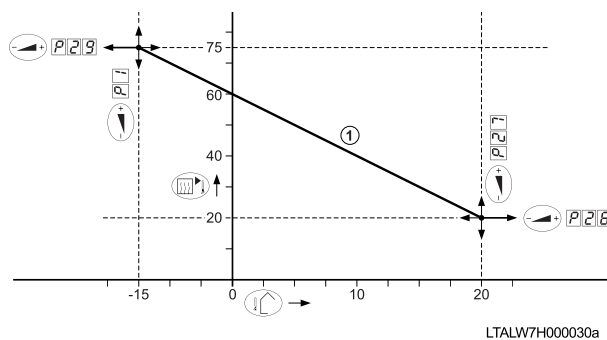
① : Bestaande brug

② : Raccordement de la sonde extérieure

Une sonde extérieure peut être raccordée aux bornes 1 et 2 du connecteur X9. Raccorder le fil de protection au connecteur 1 du bornier X9.

La chaudière réglera la température de départ à l'aide du point de réglage de la courbe de chauffe interne :

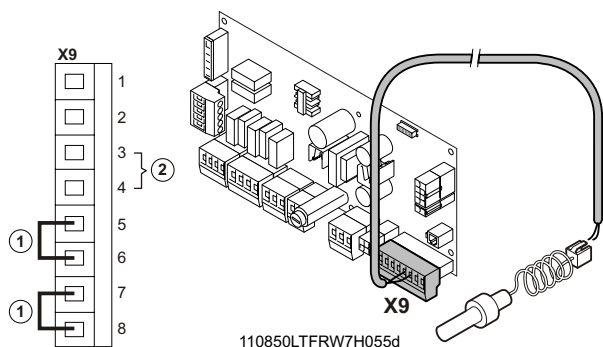
- Point de réglage minimum de la température = -15 °C
- (Paramètre de réglage **P29**, de 0 à -30 °C)
- Point de réglage maximum de la température = 20 °C
- (Paramètre de réglage **P28**, de 0 à 40 °C)
- Point de réglage de la température de départ à une température extérieure maximale = 20 °C
- (Paramètre de réglage **P27**, de 0 à 60 °C)
- Point de réglage de la température de départ à une température extérieure minimale = 20 °C
- (Paramètre de réglage **P1**, de 20 à 85 °C)



LTALW7H000030a

① : Réglage d'usine

## 4.8.1 Raccordement de la sonde ECS (uniquement 25s)



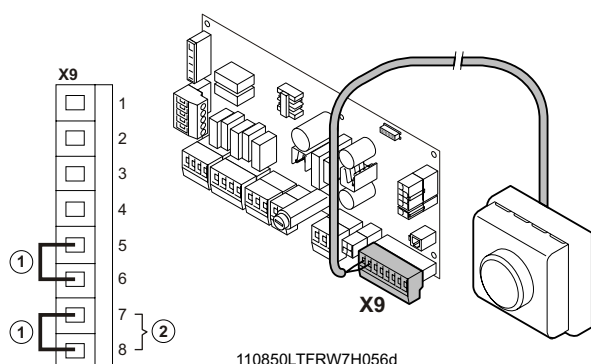
① : Pont existant

② : Raccordement de la sonde ballon

Si un ballon d'eau chaude sanitaire externe est utilisé avec la chaudière Remeha, la sonde sans tension de ballon ECS peut être raccordé aux bornes 3 et 4 du connecteur X9.

La régulation détecte automatiquement la présence d'une sonde externe.

## 4.8.2 Protection antigel



① : Pont existant

② : Thermostat antigel

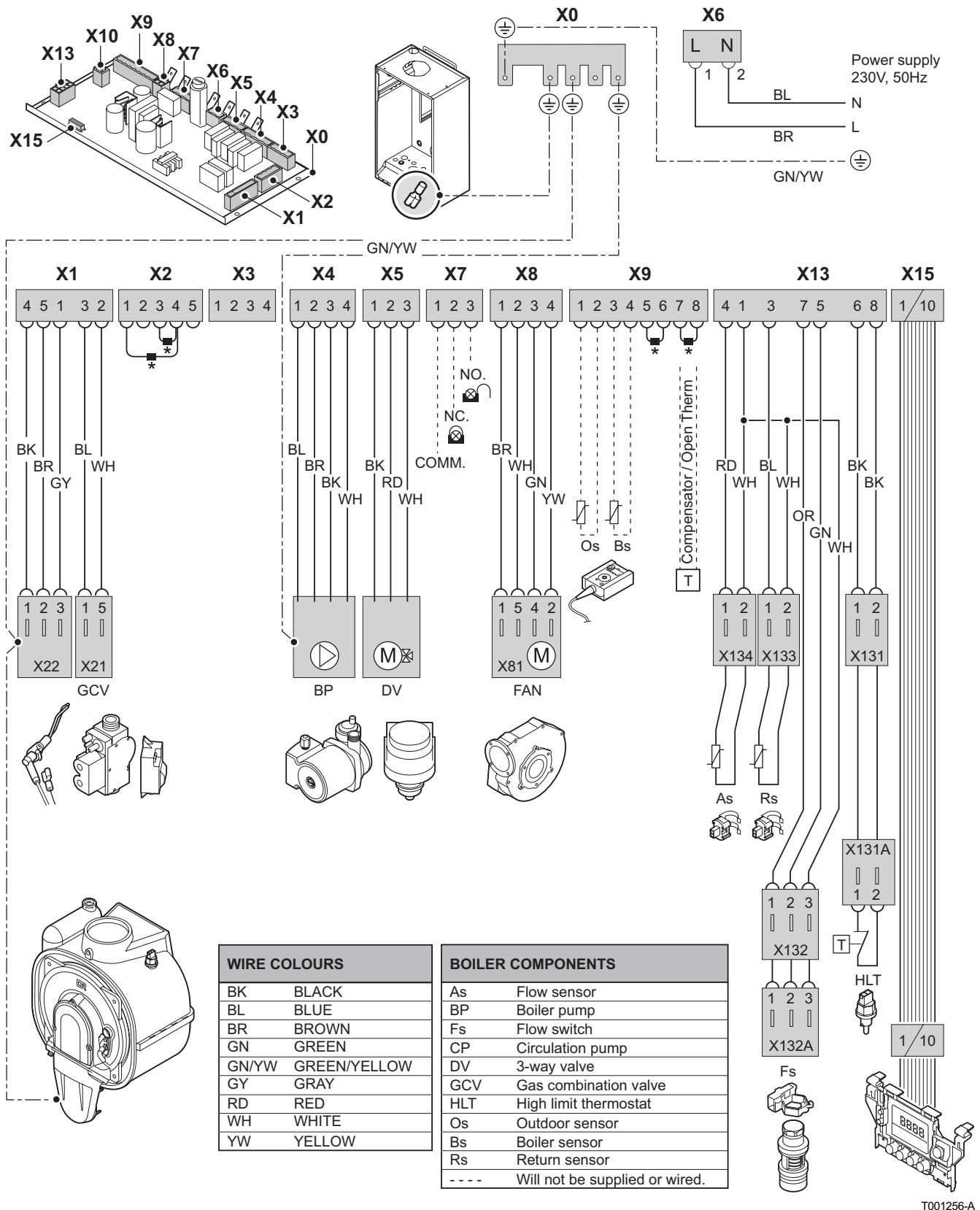
**i** Les chaudières Remeha doivent être installées dans un local à l'abri du gel.

Si la température de l'eau de chauffage central de la chaudière baisse trop, le dispositif de protection intégré se met en marche :

- Si la température de l'eau est inférieure à 7 °C, la pompe de circulation est activée,
- Si la température de l'eau est inférieure à 3 °C, la chaudière est activée,
- Si la température de l'eau est supérieure à 10 °C, la chaudière est éteinte et la pompe de circulation tourne encore pendant 15 minutes.

**⚠** Si un thermostat d'ambiance, raccordé via les bornes 7 et 8, est activé, la chaudière fonctionnera en permanence pour atteindre la température de réglage.

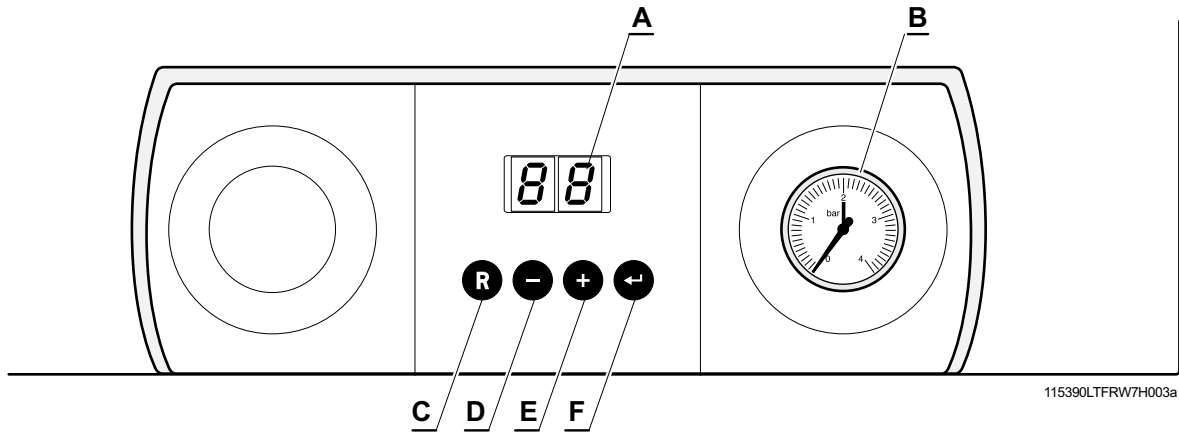
## 4.9 Schéma électrique



# 5 Mise en service

 La première mise en service doit être effectuée par un professionnel qualifié.

## 5.1 Tableau de commande



Le tableau de commande de la chaudière Remeha comporte 4 touches de fonction et un écran. Les touches de fonction permettent de lire ou de modifier les paramètres et les températures.

- A Afficheur
- B Manomètre
- C Touche "Reset"
- D Touche -
- E Touche +
- F Touche "Enter"

L'afficheur comporte 2 menus et plusieurs symboles indiquant l'état de fonctionnement du tableau de commande et les défauts éventuels. Des chiffres, des points et/ou des lettres peuvent s'afficher.

Les symboles situés au-dessus des touches de fonction indiquent leur fonction actuelle.

Si après 3 minutes aucune touche n'a été actionnée, avec la chaudière en mode "attente", un seul point s'affiche. Lorsque la chaudière est en mode "fonctionnement", 2 points s'affichent.

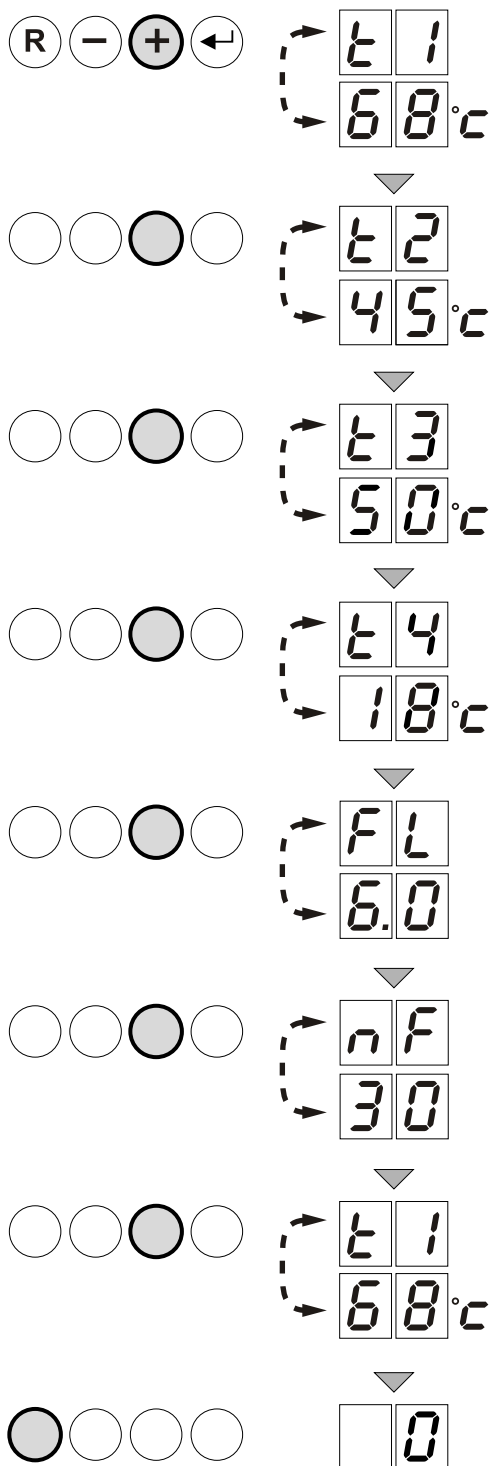
- En appuyant sur une touche quelconque, l'affichage présente l'état actuel de la chaudière et le code de commande actuel.
- En cas de défaut, le code correspondant reste affiché.

## 5.2 Affichage des paramètres

Les paramètres suivants peuvent être affichés dans le menu utilisateur :

- t1 = Température de départ (°C)
- t2 = Température retour (°C)
- t3 = Température eau chaude sanitaire (°C)
- t4 = Température externe (°C)
- FL = Courant d'ionisation (μA)
- nF = Vitesse du ventilateur (tr/min)

### 5.2.1 Lecture des paramètres

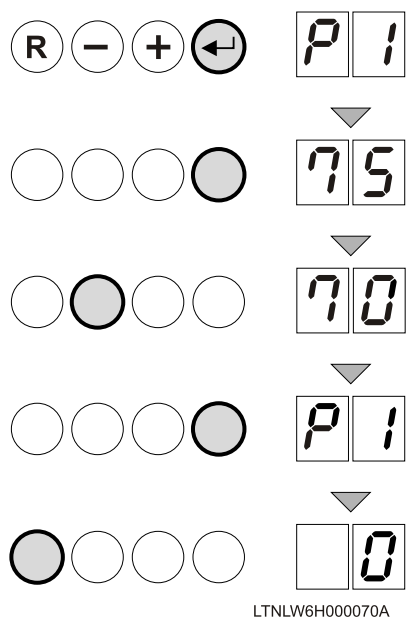


LTALW7H000046b

Lecture des paramètres selon indications suivantes :

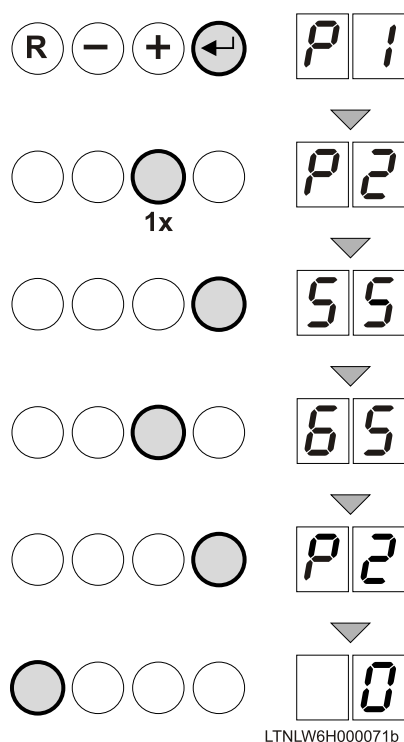
- Appuyer sur la touche + jusqu'à ce que **t1** s'affiche
- Appuyer sur la touche + jusqu'à ce que **t2** s'affiche
- Appuyer sur la touche + jusqu'à ce que **t3** s'affiche
- Appuyer sur la touche + jusqu'à ce que **t4** s'affiche
- Appuyer sur la touche + jusqu'à ce que **FL** s'affiche
- Appuyer sur la touche + jusqu'à ce que **nF** s'affiche
- Appuyer sur la touche + et le cycle d'affichage recommence à **t1**
- Appuyer sur la touche R et l'état actuel s'affiche.

## 5.2.2 Modification de la température départ chauffage P1



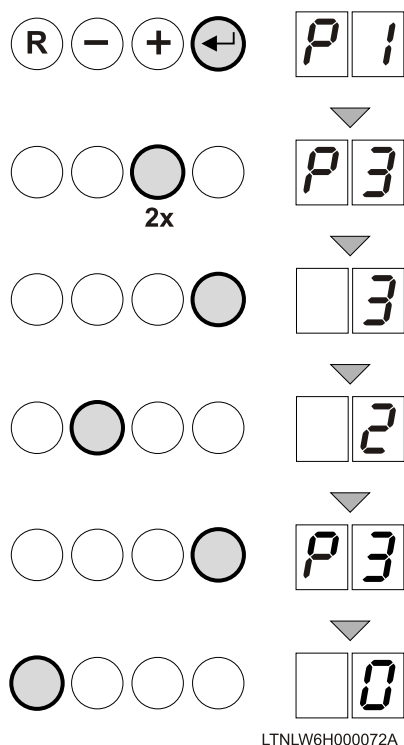
- Appuyer sur la touche ← jusqu'à ce que les paramètres **P1** et **1** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche ←, la température Départ s'affiche : 75°C (Réglage d'usine).
- Appuyer sur la touche + ou - pour modifier la valeur, par exemple : 70°C.
- Pour valider, appuyer sur la touche ←. Les paramètres **P1** et **1** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche **R** pour passer en mode fonctionnement.

## 5.2.3 Réglage de la température de l'eau sanitaire P2



- Appuyer sur la touche ← jusqu'à ce que les paramètres **P1** et **1** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche + jusqu'à ce que les paramètres **P1** et **2** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche ←, la température ECS s'affiche : 55°C (Réglage d'usine).
- Appuyer sur la touche + ou - pour modifier la valeur, par exemple : 65°C.
- Pour valider, appuyer sur la touche ←. Les paramètres **P1** et **2** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche **R** pour passer en mode fonctionnement.

## 5.2.4 Réglage des paramètres de la régulation P3



**i** Si la chaudière Remeha est, par exemple, seulement utilisée pour produire de l'eau chaude sanitaire, il faut désactiver le programme chauffage.

**0** = Programme chauffage désactivé, Programme ECS désactivé

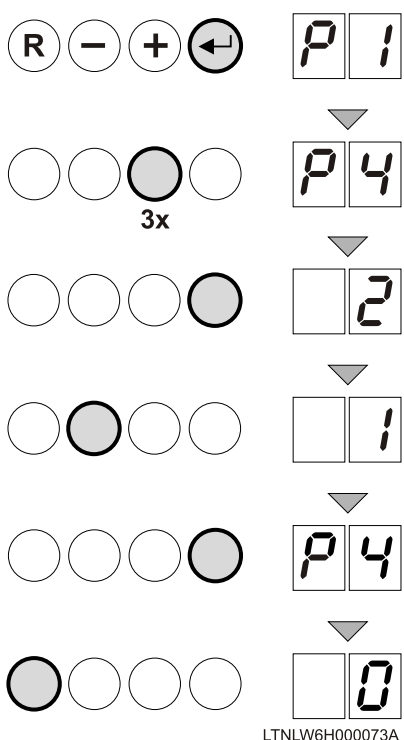
**1** = Programme chauffage activé, Programme ECS activé (Réglage d'usine)

**2** = Programme chauffage activé, Programme ECS désactivé

**3** = Programme chauffage désactivé, Programme ECS activé

- Appuyer sur la touche ← jusqu'à ce que les paramètres **P** et **1** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche **+(2x)** jusqu'à ce que les paramètres **P** et **3** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche ← : Le paramètre de réglage du programme chauffage et ECS s'affiche.
- Appuyer sur la touche + ou - pour modifier la valeur, par exemple : **3**(= Programme chauffage désactivé, Programme ECS activé).
- Pour valider, appuyer sur la touche ←. Les paramètres **P** et **3** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche **R** pour passer en mode fonctionnement.

## 5.2.5 Modification du réglage confort P4



- Appuyer sur la touche **+(3x)** jusqu'à ce que les paramètres **P** et **4** clignotent alternativement.

- Appuyer sur la touche ← : Le paramètre de réglage du mode confort s'affiche, par exemple : **2**= Régulation opérée par le contrôleur (Réglage d'usine).

- Appuyer sur la touche + ou - pour modifier la valeur, par exemple : **1**(= Mode économique).

- Pour valider, appuyer sur la touche ←. Les paramètres **P** et **4** clignotent alternativement.

- Appuyer sur la touche **R** pour passer en mode fonctionnement.

**i** En mode **ECO** : **0/1**  
Si le mode **ECO** est réglé sur **0/1**, lorsque la chaudière est utilisée avec un ballon d'eau chaude externe, celui-ci n'est pas chauffé.

En mode **ECO** : **Auto**

En cas de réglage **Auto**, si le régulateur est doté d'une fonction **ECO**, l'appareil s'adapte au réglage du régulateur.

Exemple : Le réglage **ECO** est enclenché la nuit pendant le fonctionnement à température réduite.

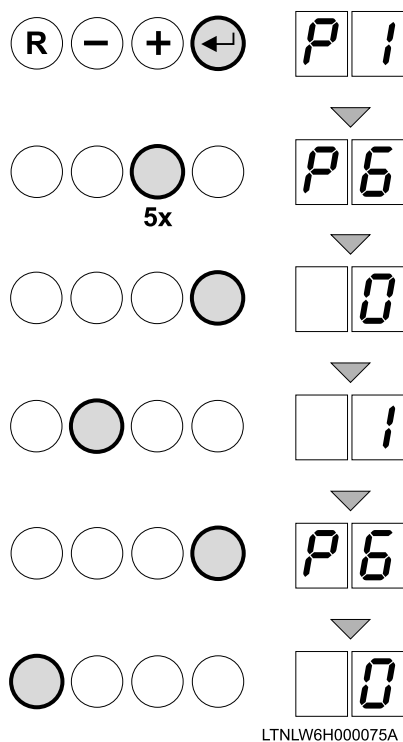
L'utilisateur peut consulter ou modifier les 3 réglages suivants :

- **ON** = Activation du réglage économique.
- **OFF** = Activation du réglage confort
- **AUTO** = Réglage dépendant du régulateur (=Réglage d'usine).

- Appuyer sur la touche ← jusqu'à ce que les paramètres **P** et **1** clignotent alternativement.

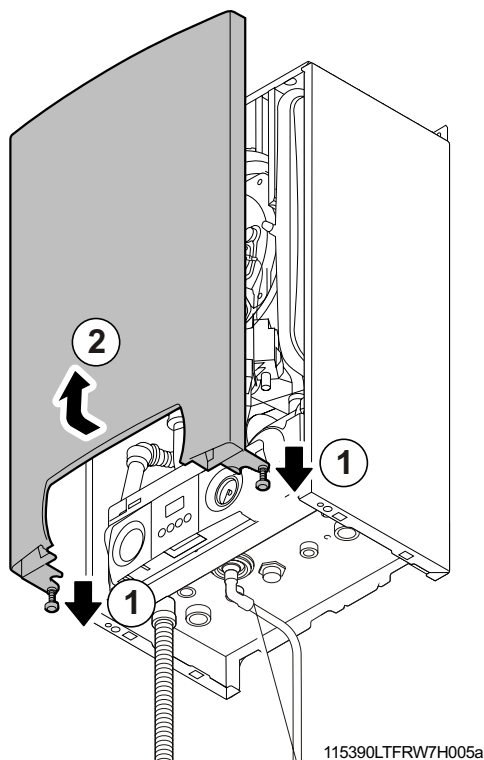
## 5.2.6 Modification du réglage de l'afficheur P6

**i** Les paramètres de fonctionnement sur l'afficheur changent constamment en raison de différents modes de fonctionnement. L'afficheur est pré-réglé en mode "Extinction automatique". Si après 3 minutes aucune touche n'a été actionnée, avec la chaudière en mode "attente", un seul point s'affiche. Lorsque la chaudière est en mode "fonctionnement", 2 points s'affichent. Vous pouvez changer en mode "Affichage constant" ainsi vous pourrez toujours lire les paramètres de fonctionnement.



- Appuyer sur la touche ← jusqu'à ce que les paramètres **P** et **1** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche **+(5x)** jusqu'à ce que les paramètres **P** et **6** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche ← : Affichage à l'écran **0**=L'écran s'éteint automatiquement (Réglage d'usine).
- Appuyer sur la touche + ou - pour modifier la valeur, par exemple : **1**(=L'écran reste allumé).
- Pour valider, appuyer sur la touche ←. Les paramètres **P** et **6** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche **R** pour passer en mode fonctionnement.

## 5.3 Vérifications avant mise en service



**⚠ La première mise en service doit être effectuée par un professionnel qualifié.**

Les chaudières sont réglées en usine pour le fonctionnement au gaz naturel G20 et n'ont besoin d'aucun réglage. Pour un réglage au Propane : Voir chapitre 5.5.1.

Les chaudières Avanta Plus sont homologuées pour la catégorie I<sub>2E(S)B</sub> - I<sub>3P</sub> et sont donc approuvées pour fonctionner aux gaz naturels G20 et G25 avec une pression d'arrivée de gaz de 20 et 25 mbar.

Conformément aux exigences de la norme D51-003, l'installation doit être dimensionnée de telle sorte que lorsque de la demande de chaleur est au maximum, les pertes de charges n'excèdent pas 1 mbar.

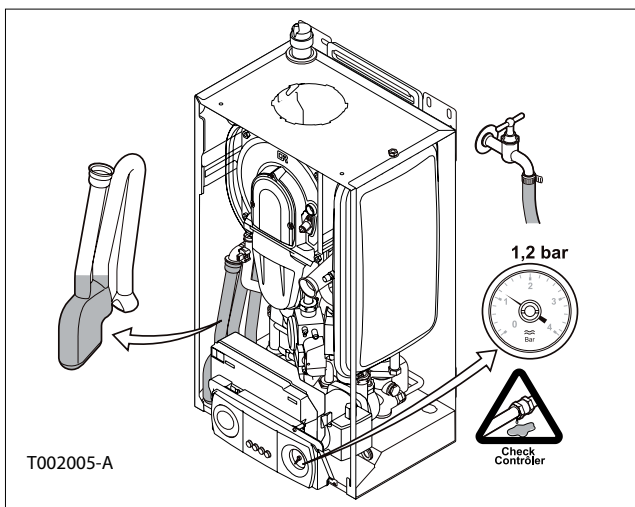
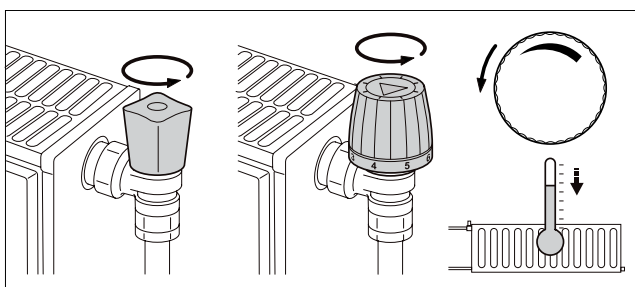
Avant la mise en service, l'installation de chauffage doit être entièrement vidée et rincée.

Remplir l'installation d'eau.

**⚠ Couper l'alimentation électrique de la chaudière**

- ❶ Dévisser les 2 vis.
- ❷ Retirer le panneau avant.

### ■ Ouverture vanne



- Vérifier au préalable que l'eau circule dans la chaudière (pression de l'eau du circuit de chauffage, robinets de départ et de retour ouverts, vannes de radiateurs ouvertes...)
- Ouvrir les robinets de tous les radiateurs raccordés au système de chauffage.
- Remplir l'installation d'eau (Pression minimale : 1 bar, Pression maximale : 2.5 bar).
- Lors du remplissage, de l'air peut s'échapper du système par le purgeur d'air automatique et la pompe.

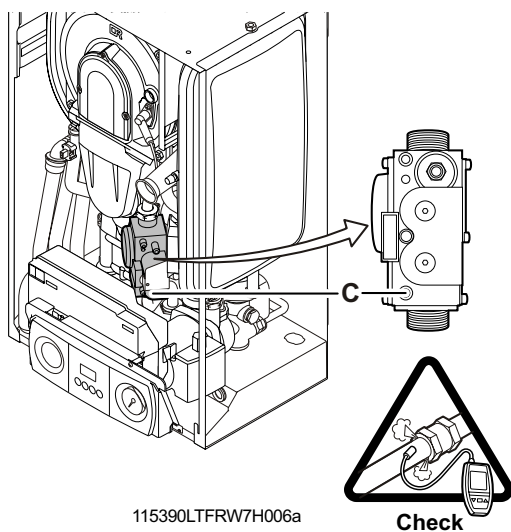
**i** Utiliser les bouchons du purgeur fournis qui sont rattachés au bloc combiné gaz en cas de fuite d'eau.

**⚠ Ne laissez pas de l'eau s'infiltrer dans la chaudière.**

- Vérifier le siphon d'évacuation des condensats, il doit être rempli d'eau propre jusqu'au repère.
- Vérifier la pompe chaudière.

**⚠ Effectuer un contrôle d'étanchéité eau.**

## ■ Point de mesure sur le bloc gaz (C)



- Ouvrir la vanne gaz.
- Vérification de la pression d'alimentation gaz : Point de mesure C.

Effectuer un contrôle d'étanchéité gaz. Pression maximale d'essai : 100 mbar..

- Purger le tuyau d'alimentation gaz en dévissant la prise de pression sur la vanne gaz.  
Revisser la prise de pression lorsque le tuyau est suffisamment purgé.

**⚠ Vérifier l'étanchéité des raccordements gaz et eau.  
Vérifier les raccordements électriques.**

- Vérifier les raccordements électriques au thermostat ainsi que les autres commandes externes. Contrôle d'étanchéité (côté hydraulique, d'évacuation des fumées et gaz).

## 5.4 Procédure de mise en service

---

### 5.4.1 Mise sous tension de la chaudière

---

#### ■ Affichage cycle de démarrage

Lors de la mise sous tension la chaudière commence un cycle de démarrage.

Les paramètres suivants s'affichent successivement sur l'afficheur ;

- Numéro de programme.
- Numéro de version.
- La chaudière commence un cycle de purge automatique qui dure environ 3 minutes et se reproduit à chaque fois que l'alimentation est coupée. Les numéros de programme et de version s'affichent alternativement.
- Phase de pré-purge. Préventilation du foyer.
- Phase d'allumage.
- Fonctionnement en mode chauffage ou
- Fonctionnement en mode eau chaude sanitaire
- Post-circulation de la pompe de charge à la fin de la demande de chauffage ou ECS.
- stand-by Fonction.
- La chaudière mesure la température de l'eau de chauffage. (Lorsque la température de l'eau est trop basse, la chaudière redémarrera automatiquement)
- La chaudière est momentanément inopérante. (La chaudière tente un redémarrage après environ 10 minutes.)

### 5.4.2 Affichage


---

- Absence d'affichage :
  - Vérifier que la chaudière est sous tension (230 V),
  - Vérifier les raccordements électriques,
  - Vérifier le fusible (F2 = 2 AT, 230 V).
- Codes de pannes :
  - Un code de dérangement indique la nature de la panne (par exemple :    ),
  - Corriger l'erreur si cela est possible,
  - Appuyer pendant 3 secondes sur la touche **R** : La chaudière redémarre.

**i** Après une erreur **E1**, **E2**, **E7**, **E10** ou **E13**, le cycle de purge d'une durée de 3 minutes se produira avant le démarrage de la chaudière.

## 5.5 Adaptation à un autre gaz

Les chaudières Avanta Plus sont homologuées pour la catégorie I<sub>2E(S)B</sub> et sont donc approuvées pour fonctionner aux gaz naturels G20 et G25 avec une pression d'arrivée de gaz de 20 et 25 mbar.

 L'installation et le raccordement gaz de la chaudière doivent être exécutés par un professionnel qualifié conformément aux indications des normes NBN D 51-003, NBN D 30-003, NBN B 61-001, NBN B 61-002 et NBN D 51-006.

### 5.5.1 Passage du Gaz naturel au Propane

Contactez votre fournisseur.

## 5.6 Modification des réglages


### 5.6.1 Réglages "Utilisateurs"

Les paramètres P1 à P6 peuvent être modifiés par l'utilisateur.

| Paramètre | Description                            | Remarques  | Réglage d'usine |                 |                 |
|-----------|--|--|-----------------|-----------------|-----------------|
|           |  |  | Avanta 25s Plus | Avanta 28c Plus | Avanta 35c Plus |
| P1        | Température de départ T <sub>set</sub> | 20 à 85 °C   |                 | 75 °C           |                 |
| P2        | ECS T <sub>set</sub>                   | 40 à 65 °C   |                 | 55 °C           |                 |
| P3        | Régulation de la chaudière             | 0 = Programme chauffage désactivé, Programme ECS désactivé           |                 |                 |                 |
|           |  | 1 = Programme chauffage activé, Programme ECS activé                 | 2               | 1               | 1               |
|           |  | 2 = Programme chauffage activé, Programme ECS désactivé              |                 |                 |                 |
|           |  | 3 = Programme chauffage désactivé, Programme ECS activé              |                 |                 |                 |
| P4        | Mode économique                        | 0 = Confort  |                 |                 |                 |
|           |  | 1 = Mode économique  |                 | 2               |                 |
|           |  | 2 = Régulation opérée par le contrôleur                              |                 |                 |                 |
| P5        | Résistance d'anticipation              | 0 = Aucune résistance d'anticipation pour le thermostat Marche/Arrêt |                 | 0               |                 |
|           |  | 1 = Résistance d'anticipation pour le thermostat Marche/Arrêt        |                 |                 |                 |
| P6        | L'écran s'éteint automatiquement       | 0 = L'écran reste éteint   |                 |                 |                 |
|           |  | 1 = L'écran reste allumé   |                 | 2               |                 |
|           |  | 2 = L'écran s'éteint automatiquement (Après 3 minutes)               |                 |                 |                 |

## 5.6.2 Réglages "Installateur"

Les paramètres **P17** à **dF** doivent uniquement être modifiés par un professionnel qualifié.

 Seul un professionnel qualifié peut effectuer le réglage.

Pour accéder aux paramètres, le code d'accès **12** doit être saisi.

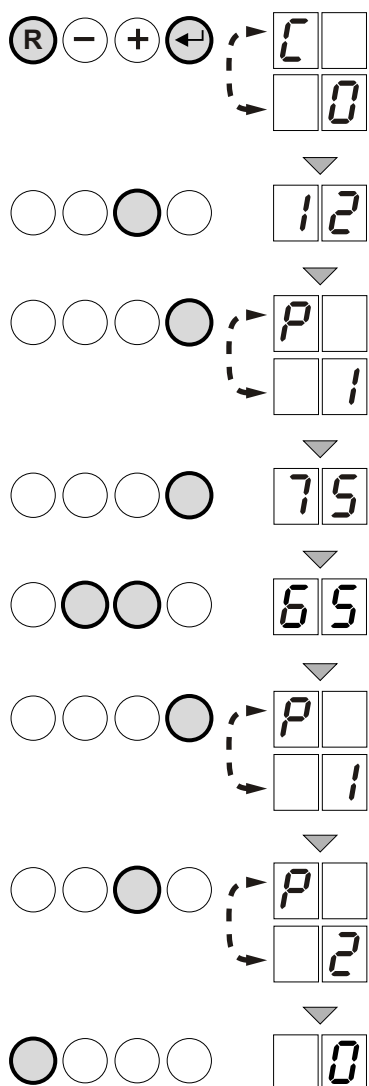
| Paramètre        | Description  | Remarques  | Réglage d'usine |                 |                 |
|------------------|--|--|-----------------|-----------------|-----------------|
|                  |  |  | Avanta 25s Plus | Avanta 28c Plus | Avanta 35c Plus |
| <b>P17</b>       | Vitesse maximale du ventilateur (Chauffage)                                    | 10-70<br>X 100 tr/min  | 35              | 35              | 39              |
| <b>P18</b>       | Vitesse maximale du ventilateur (ECS)  | Ne pas modifier  | 44              | 52              | 60              |
| <b>P19</b>       | Vitesse minimale du ventilateur (Chauffage+ECS)                                | Ne pas modifier  | 14              | 14              | 14              |
| <b>P20</b>       | Vitesse de démarrage du ventilateur  | Ne pas modifier  | 25              | 25              | 28              |
| <b>P21</b>       | Réglage du régime de la pompe  | 0 = Petite vitesse<br>1 = Grande vitesse   | 0               | 0               | 0               |
| <b>P22</b>       | Post-circulation de la pompe chauffage   | Post-circulation de la pompe :1 à 99 minutes   | 2               | 2               | 2               |
| <b>P23</b>       | Connexion avec l'unité d'équilibrage du ventilateur                            | 0 = Aucune connexion<br>1 = Connexion  | 0               | 0               | 0               |
| <b>P24</b>       | Status relais (Bornier X7)   | 0 = Arrêt "OFF" (Connecteurs 1 et 2 fermés)<br>1 = Messages d'alarme (Connecteurs 1 et 3 fermés)<br>2 = Témoin de fonctionnement (Connecteurs 1 et 3 fermés)<br>3 = Vanne gaz externe (Connecteurs 1 et 3 fermés)<br>4 = Relais de commande pompe auxiliaire (Connecteurs 1 et 3 fermés) | 0               | 0               | 0               |
| <b>P25</b>       | Fonction antilégionellose  | 0 = Arrêt "OFF"<br>1 = Marche "ON" (Après sa mise en marche, la chaudière fonctionnera une fois par semaine à 65°C pour l'ECS)<br>2 = Automatique  | 0               | -               | -               |
| <b>P26</b>       | Température d'enclenchement ECS  | 2 à 15 °C  | 5               | 5               | 5               |
| <b>P27</b>       | Point de réglage de la courbe de chauffe : Température de départ               | 0 à 60 °C  | 20              | 20              | 20              |
| <b>P28</b>       | Point de réglage de la courbe de chauffe : Température extérieure (Max)        | 0 à 40 °C  | 20              | 20              | 20              |
| <b>P29</b>       | Point de réglage de la courbe de chauffe : Température extérieure (Min)        | -30 à 0 °C   | -15**           | -15**           | -15**           |
| <b>P30</b>       | Type de chaudière  | 0 = Avanta 28c Plus - 35c Plus<br>1 = Avanta 25s Plus (Chauffage seul)   | 1               | 0               | 0               |
| <b>P31</b>       | Température de décalage du départ chauffage lors de la production d'eau chaude | 0 à 20 °C La chaudière modulera lorsque la température primaire aura atteint la température de consigne ECS (P2)+ la température de décalage (P31)   | 15              | 15              | 15              |
| <b>PdF (PdU)</b> | Réglage d'usine  | Le paramètre <b>dFX</b> figure sur la plaque d'identification; si ce paramètre est défini sur X, les paramètres d'usine seront restaurés   | X               | X               | X               |
|                  |  | Le paramètre <b>dUY</b> figure sur la plaque d'identification; si ce paramètre est défini sur Y, les paramètres d'usine seront restaurés   | Y               | Y               | Y               |

\*\*Le caractère - n'apparaît pas sur l'affichage.



**La modification des paramètres d'usine peut nuire au bon fonctionnement de la chaudière.**

### 5.6.3 Modifier les paramètres



LTALW7H000047b

- Appuyer sur la touche **←** et appuyer brièvement sur la touche **R** jusqu'à ce que les paramètres **1** et **2** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche **+** jusqu'à ce que **1** et **2** s'affiche
- Appuyer sur la touche **←** jusqu'à ce que les paramètres **P** et **1** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche **←**, la température Départ s'affiche : 75°C (Réglage d'usine).
- Appuyer sur la touche **+** ou **-** pour modifier la valeur, par exemple : 65°C.
- Pour valider, appuyer sur la touche **←**. Les paramètres **P** et **1** clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche **+** pour modifier le paramètre suivant, etc...
- Appuyer sur la touche **R** pour passer en mode fonctionnement.

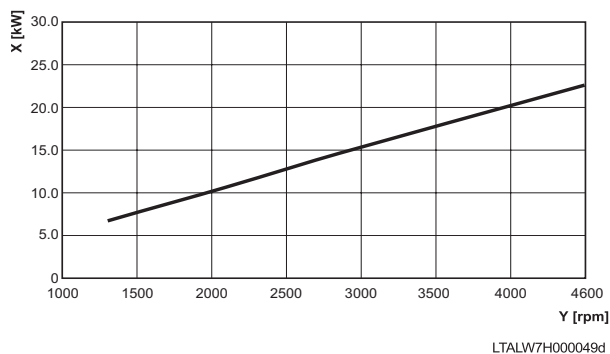
**i** Si aucune action n'est effectuée pendant 10 minutes dans les différents modes, la chaudière reprend son fonctionnement avant manipulation.

## 5.6.4 Réglage de la puissance maximale (Hi) : Chauffage

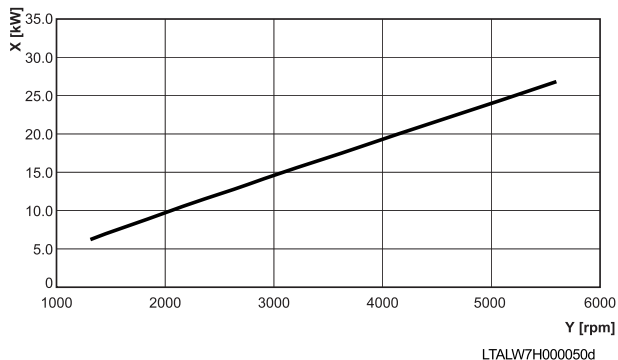
Le paramètre P17 (vitesse maximale du ventilateur) permet de modifier la puissance maximale du chauffage central.

### Rapport vitesse du ventilateur/puissance de la chaudière

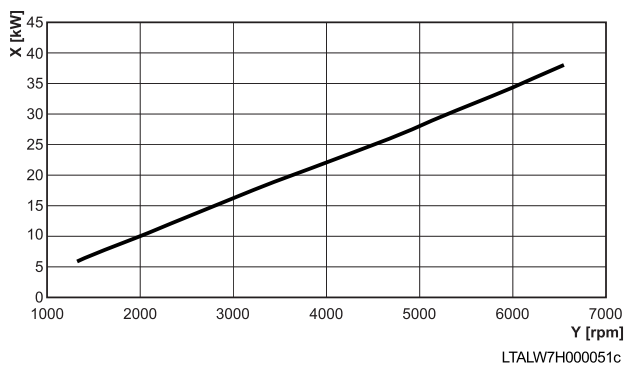
- Avanta 25s Plus



- Avanta 28c Plus

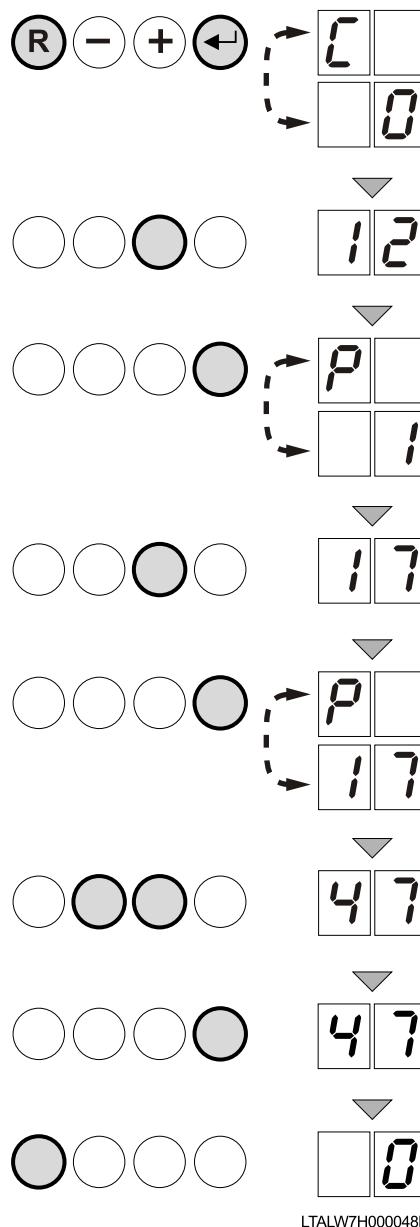


- Avanta 35c Plus



X : Puissance de chaudière (kW)

Y : Vitesse de rotation du ventilateur (tr/minutes)



- Appuyer sur la touche ← et appuyer brièvement sur la touche R jusqu'à ce que les paramètres  $\square$  et  $\square$  clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche + jusqu'à ce que  $\square$  s'affiche
- Appuyer sur la touche ← jusqu'à ce que les paramètres  $\square$  et  $\square$  clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche + jusqu'à ce que  $\square$  s'affiche
- Appuyer sur la touche ← jusqu'à ce que les paramètres  $\square$  et  $\square$  clignotent alternativement.
- Appuyer sur la touche + ou - pour modifier la valeur, par exemple : 46 ( 4600 tr/min = 22 kW )
- Pour valider, appuyer sur la touche ←.
- Appuyer sur la touche R pour passer en mode fonctionnement.



# 6 Arrêt de la chaudière

---

## 6.1 Mise hors tension

---

Avant toute intervention sur l'appareil / l'installation de chauffage, il convient de couper l'alimentation (via le fusible approprié ou un interrupteur général, par exemple) et de prévenir toute remise en service.

## 6.2 Protection antigel

---

**i** Les chaudières doivent être installées dans un local à l'abri du gel.

Nous conseillons de régler le thermostat de protection antigel à une valeur de 10 °C dans l'installation.

Mettre le paramètre **P4** sur **1** (mode économique); la fonction de maintien en température sera désactivée.

Une protection antigel de l'installation et de l'ambiance est assurée en cas d'absence.

## 6.3 Arrêt de l'installation

---

**i** Si le système de chauffage central n'est pas utilisé pendant une longue période, il est recommandé de mettre la chaudière hors tension

Eteindre la chaudière.

Couper l'alimentation électrique de la chaudière.

Couper l'alimentation gaz.

# 7 Contrôle et entretien

## 7.1 Contrôle

Les chaudières nécessitent peu d'entretien. Une inspection annuelle est conseillée.

**!** Les opérations de maintenance sont à effectuer par un professionnel qualifié.

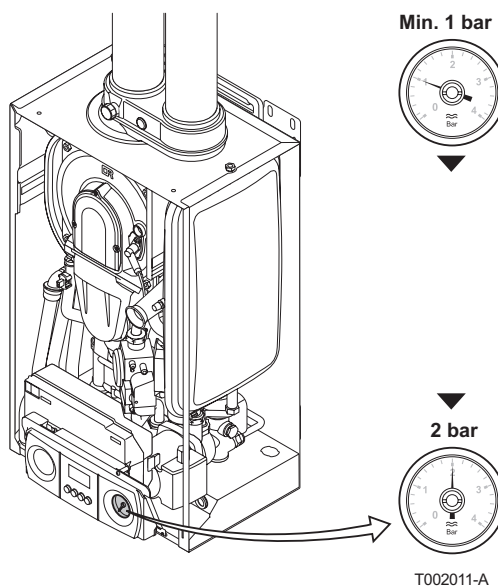
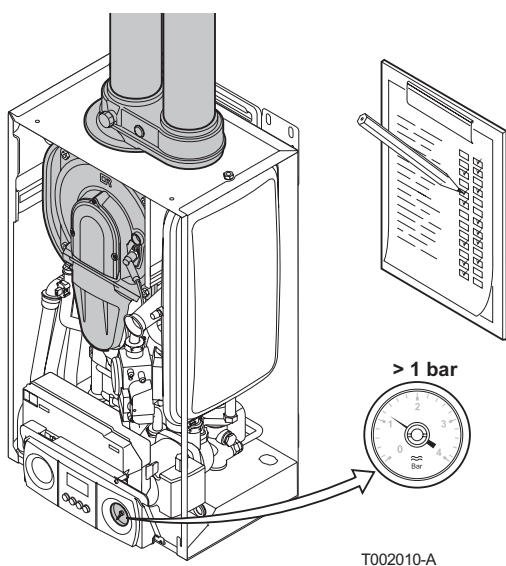
**i** Si lors de l'inspection annuelle, l'analyse des fumées n'est pas conforme, contacter votre fournisseur.

**i** Si le courant d'ionisation est inférieur à  $3\mu\text{A}$ , vérifier l'électrode d'allumage/d'ionisation, ainsi que la ligne d'allumage et la connexion à la terre.

Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.

**!** Couper l'alimentation électrique de la chaudière.  
Couper l'alimentation gaz.

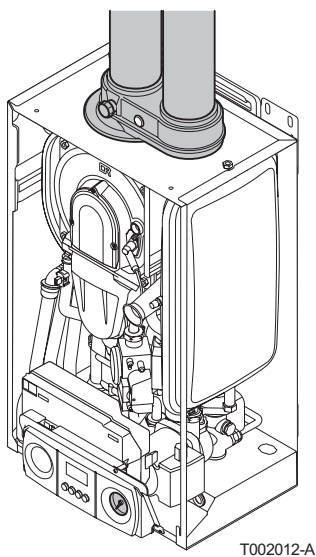
### 7.1.1 Contrôler la pression hydraulique



Pression minimale : 1 bar. Rajouter éventuellement de l'eau dans l'installation.

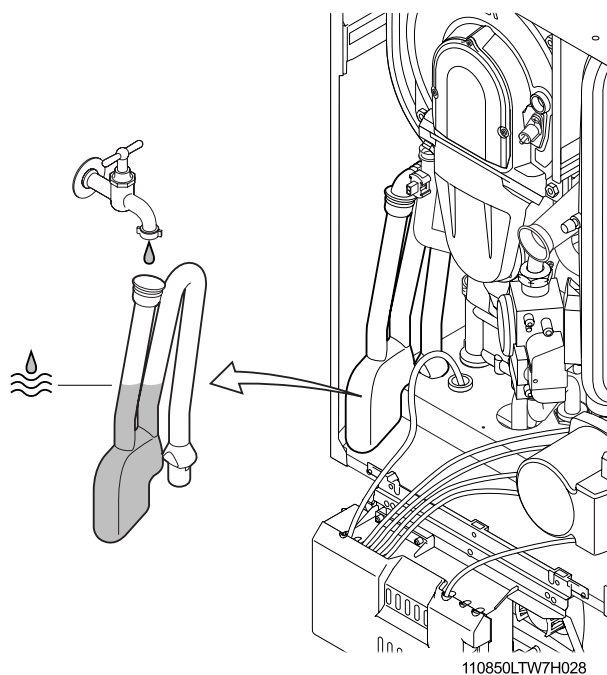
**i** Contrôler visuellement la présence éventuelle de fuites d'eau.

### 7.1.2 Vérifier les conduits d'aménages d'air neuf et d'évacuation des fumées (ou la ventouse)



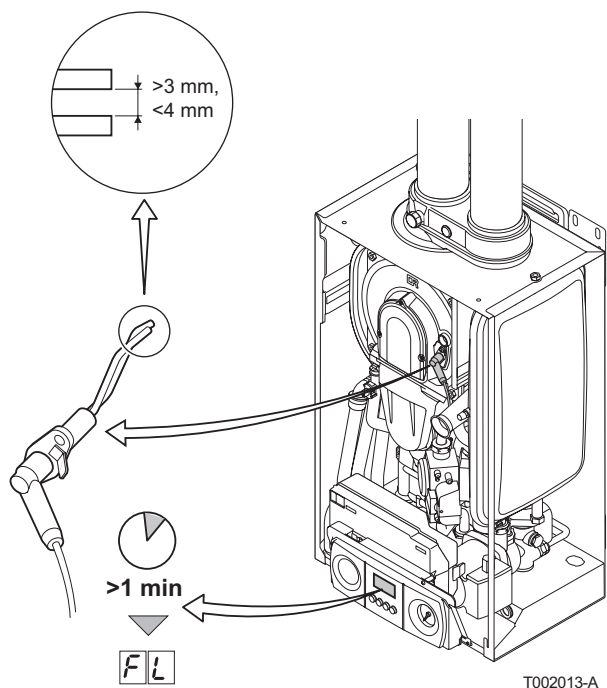
Les conduits doivent être étanches aux fumées et résistants à la corrosion.

### 7.1.3 Contrôler l'évacuation des condensats (Siphon)



Vérifier le siphon d'évacuation des condensats, il doit être rempli d'eau propre jusqu'au repère.

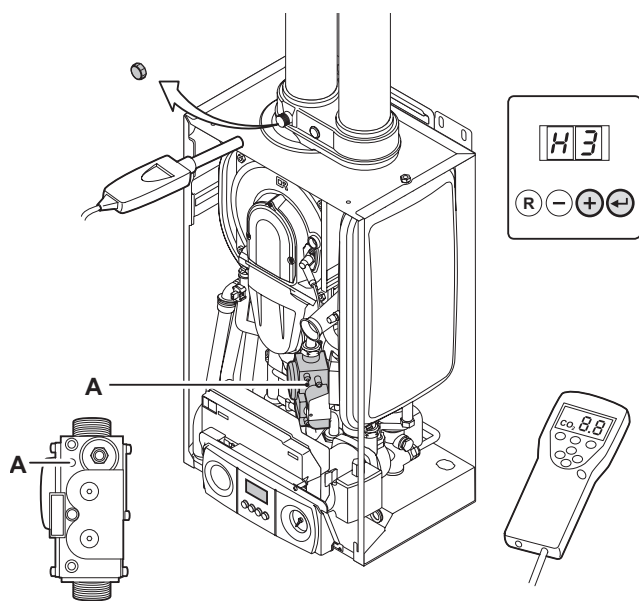
### 7.1.4 Vérification de l'électrode d'allumage



- Démontez l'électrode d'allumage.
- Contrôlez l'état d'encrassement et nettoyez si nécessaire.
- Vérifiez l'écartement des électrodes (3 à 4 mm).
- Vérifiez le joint d'étanchéité. Le remplacez, si nécessaire.
- Remontez l'électrode d'allumage.
- Vérifiez la valeur du courant d'ionisation. Si le courant d'ionisation est inférieur à  $3\mu\text{A}$ , vérifiez l'électrode d'allumage/d'ionisation, ainsi que la ligne d'allumage et la connexion à la terre.

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

## 7.1.5 Vérification de la combustion



T002006-A

Mesurer le taux de O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> ainsi que la température des fumées au niveau du point de prélèvement des fumées.

- Dévisser le bouchon du point de mesure des fumées.
- Mesurer la teneur en O<sub>2</sub> ou CO<sub>2</sub> des fumées.

**i** Vérifier que la sonde d'analyse est étanche au gaz au niveau du point de prélèvement, l'extrémité de la sonde étant au centre du conduit d'évacuation des fumées.

| Valeurs : Contrôle (Gaz naturel) |                                  |                    |                     |          |
|----------------------------------|----------------------------------|--------------------|---------------------|----------|
| Type de chaudière                | Vitesse du ventilateur (tr/min)* |                    | CO <sub>2</sub> (%) |          |
|                                  | Grande vitesse H:3               | Petite vitesse L:3 | G20                 | G25      |
| 25s                              | 4400                             | 1400               | 9.5 ±0.3            | 7.8 ±0.3 |
| 28c                              | 5200                             | 1400               | 9.5 ±0.3            | 7.8 ±0.3 |
| 35c                              | 6000                             | 1400               | 9.5 ±0.3            | 7.8 ±0.3 |

| Valeurs : Contrôle (Propane) |                                  |                    |                     |
|------------------------------|----------------------------------|--------------------|---------------------|
| Type de chaudière            | Vitesse du ventilateur (tr/min)* |                    | CO <sub>2</sub> (%) |
|                              | Grande vitesse H:3               | Petite vitesse L:3 |                     |
| 25s                          | 4400                             | 2000               | 10.5±0.3            |
| 28c                          | 5200                             | 2000               | 10.5±0.3            |
| 35c                          | 6000                             | 2000               | 10.5±0.3            |

**i** Si les valeurs ne sont pas atteintes, un entretien complet de la chaudière est nécessaire.

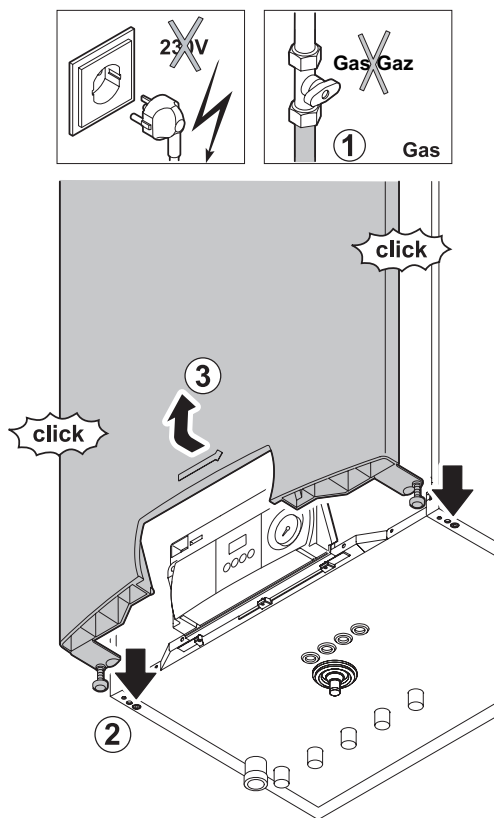
Voir "Maintenance".

Contrôler la flamme par le viseur, celle-ci doit être stable, sa coloration doit être bleue avec des particules orangées sur le pourtour du brûleur (Grande vitesse).

## 7.2 Entretien

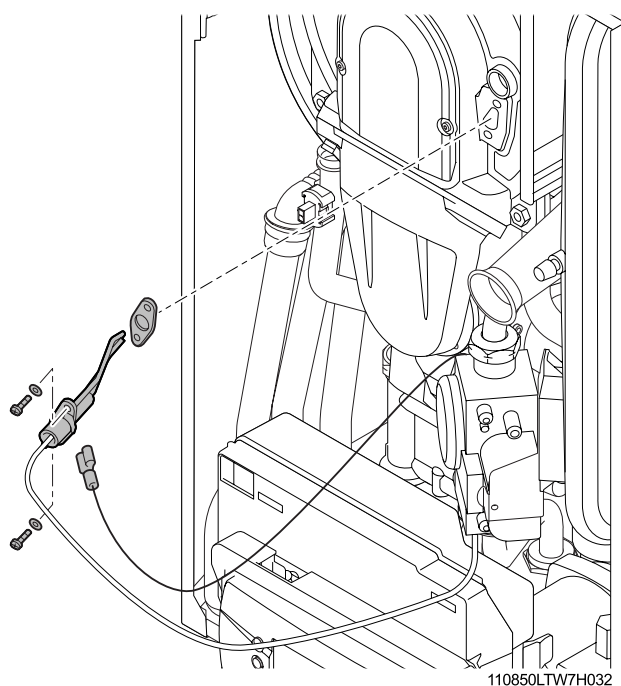
- !** Couper l'alimentation électrique de la chaudière.  
Couper l'alimentation gaz.  
Les opérations de maintenance sont à effectuer par un professionnel qualifié.

### 7.2.1 Ouverture



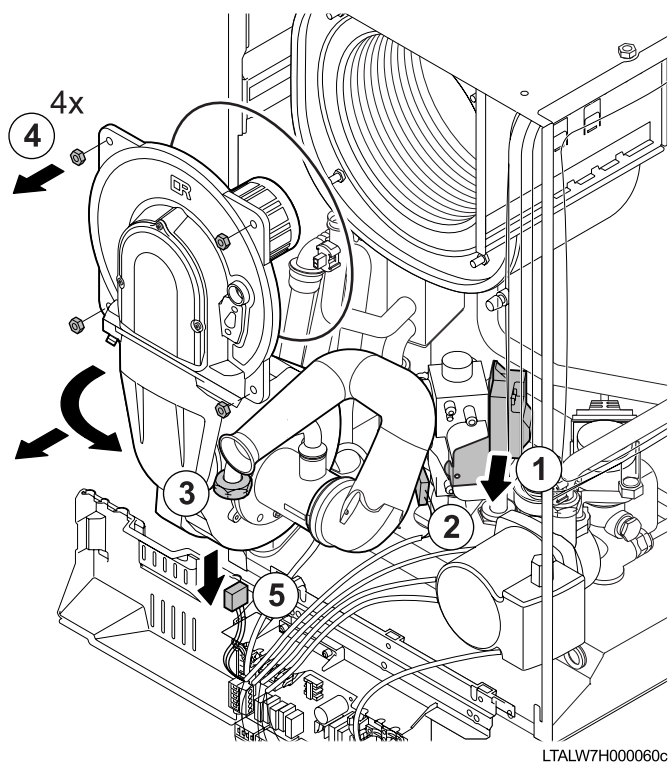
- 1 Couper l'alimentation gaz.
- 2 Dévisser les 2 vis.
- 3 Retirer le panneau avant.

### 7.2.2 Contrôler l'électrode d'allumage / sonde d'ionisation



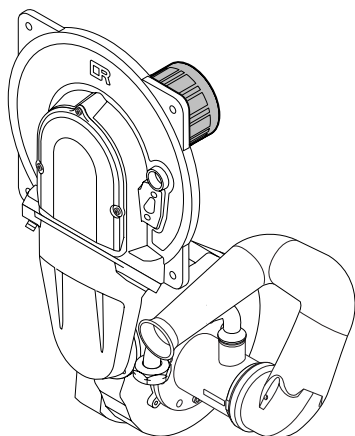
- Démonter la cosse de l'électrode ainsi que le câble de terre.
- Dévisser les 2 vis. Enlever l'ensemble.
- Nettoyer ou Remplacer l'électrode d'allumage / sonde d'ionisation.

### 7.2.3 Démontez la plaque avant de la chambre de combustion



- ❶ Débrancher l'électrode d'allumage du transformateur.
- ❷ Débrancher la connexion électrique du bloc de gaz.
- ❸ Démontez l'écrou de raccordement du bloc gaz.  
Débrancher la connexion électrique du ventilateur.
- ❹ Retirer les écrous de la trappe de visite à l'avant de l'échangeur de chaleur.
- ❺ Basculer le tableau de commande et débrancher le connecteur du ventilateur.

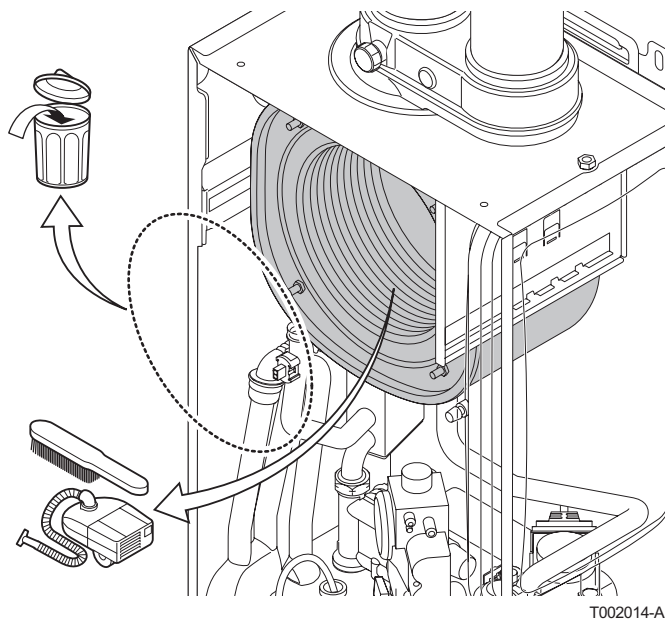
### 7.2.4 Maintenance du brûleur



Nettoyer le brûleur à l'aide d'une balayette, d'un aspirateur ou d'une soufflette.

Inspecter le brûleur pour détecter d'éventuels dommages ou fissures sur la surface. En cas de dommages, remplacer le brûleur.

## 7.2.5 Maintenance de l'échangeur thermique

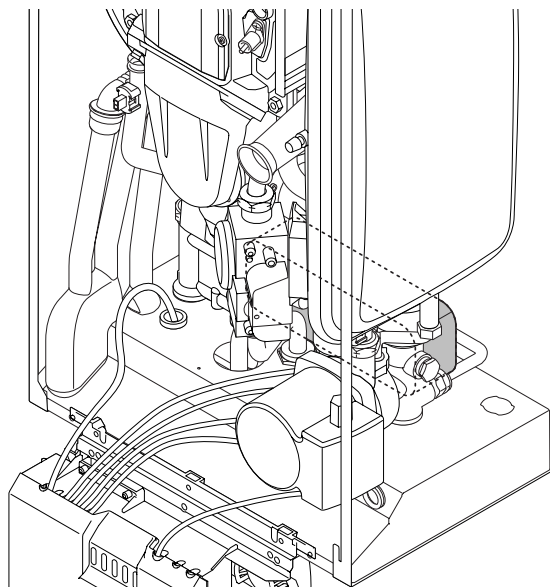


- Contrôler le joint de la plaque avant.
- Vérifier la partie isolante entre la plaque avant et arrière de l'échangeur thermique.

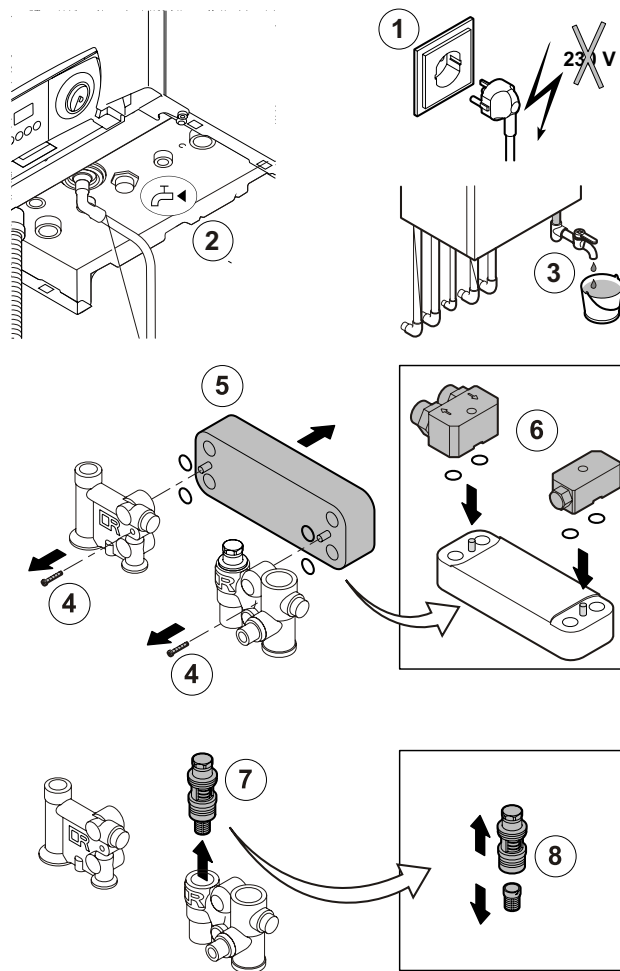
**i** Manipuler avec précaution les plaques d'isolation avant et arrière de l'échangeur thermique.

- Un joint endommagé ou durci doit toujours être remplacé.
- Nettoyer l'intérieur de l'échangeur de chaleur avec une brosse dure (Option).

## 7.2.6 Nettoyage de l'échangeur à plaques (pour Avanta 28c Plus - 35c Plus)



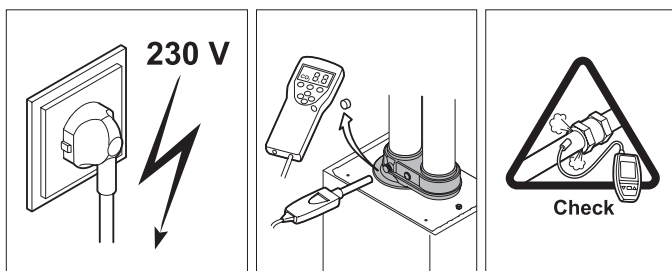
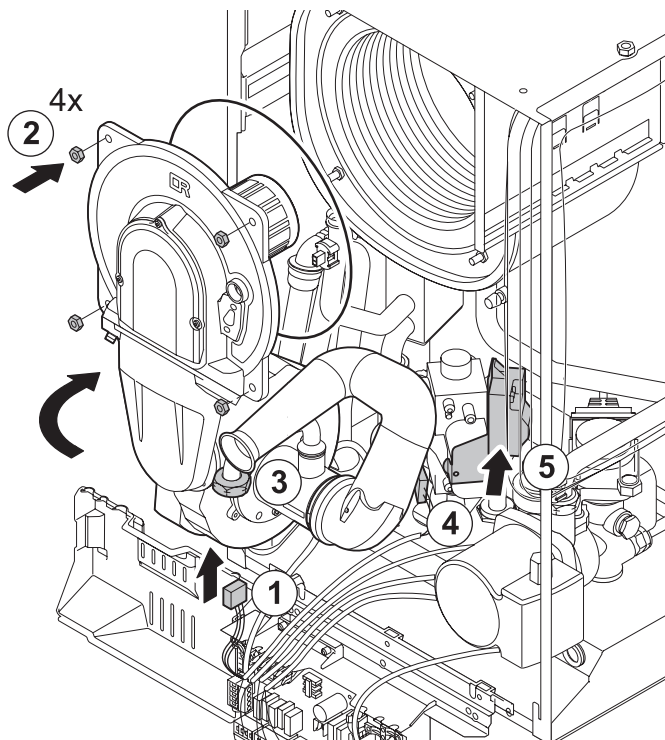
LTALW7H000231a



115390LTFRW7H009a

- ❶ Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
- ❷ Couper l'arrivée d'eau froide et vidanger la chaudière.
- ❸ Purger la chaudière.
- ❹ Dévisser les 2 vis.
- ❺ Démontez l'échangeur thermique à plaques.
- ❻ Nettoyer l'échangeur thermique à plaques avec un produit détartrant (acide citrique pH 3). Un outil spécial peut être utilisé. Rincer à l'eau claire.
- ❼❽ Démontez le détecteur de débit. Le cas échéant, nettoyez ou remplacez le détecteur de débit. Rincer à l'eau claire.

## 7.2.7 Remontage de la plaque avant



110841LTITW7H025b

Procéder en sens inverse pour le remontage.

**⚠ Ne pas oublier de rebrancher la prise du ventilateur avant que ce dernier ne soit fixé à nouveau sur l'échangeur thermique.**

**Vérifier que la garniture d'étanchéité entre la plaque avant et l'échangeur thermique est correctement installée.**

Rajouter de l'eau dans l'installation.

Remettre la chaudière en service.

Mesurer la teneur en O<sub>2</sub> ou CO<sub>2</sub> des fumées.

Vérifier la valeur du courant d'ionisation.

**⚠ Vérifier l'étanchéité des raccordements gaz et eau.**

## 7.3 En cas de dérangement

### 7.3.1 Messages d'erreurs

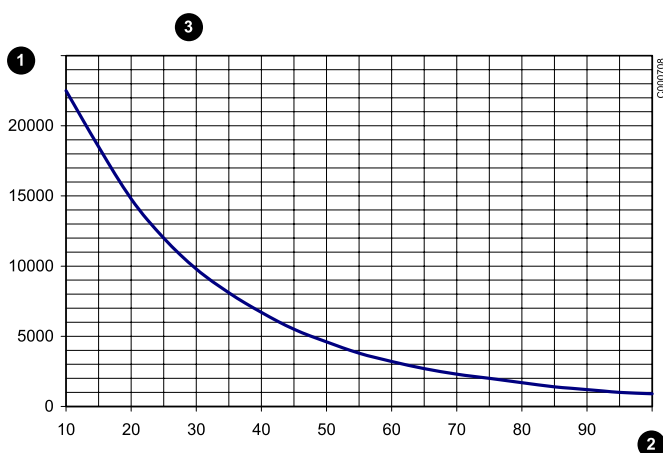
En cas de panne, Un code d'erreur apparaît sur l'afficheur.  
Exemple : Les paramètres **E** et **R** clignotent alternativement.  
Corriger l'erreur si cela est possible

Pour redémarrer la chaudière : Appuyer pendant 3 secondes sur la touche **R**.

| Code d'erreur | Description   | Causes probables   | Contrôle/Solution   |
|---------------|---|--|---|
| E00           | Défaut sonde départ ou retour                           | Court-circuit  | Vérifier le câblage. Remettre les bouchons de protection en place. Si une sonde défectueuse est identifiée, il est possible de vérifier la résistance aux différentes températures à l'aide d'un appareil de mesure ayant une plage de mesure correspondante (par exemple un multimètre)  |
|               |   | Sonde défectueuse<br>Sonde pas ou mal connectée            | Vérifier le bon fonctionnement des sondes. Si une sonde défectueuse est identifiée, il est possible de vérifier la résistance aux différentes températures à l'aide d'un appareil de mesure ayant une plage de mesure correspondante (par exemple un multimètre)* (20 à 25 °C). Valeurs de résistance de la sonde : 12 à 15 kOhm. |
| E01           | Température de départ > Température de service maximale | La pression d'eau est trop basse                           | Vérifier la pression d'eau dans l'installation (Manomètre)  |
|               |   | Aucune circulation   | Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation de la chaudière. Engager un tournevis dans la fente de l'axe de la pompe et tourner plusieurs fois l'axe à droite et à gauche. Vérifier le câblage. Si la pompe ne fonctionne toujours pas, elle est défectueuse et il faut la changer.                                     |
|               |   | Trop d'air   | Lorsque la pompe est éteinte, purger la chaudière   |
|               |   | Déviaton de la sonde de température de départ ou de retour | Vérifier le bon fonctionnement des sondes. Si une sonde défectueuse est identifiée, il est possible de vérifier la résistance aux différentes températures à l'aide d'un appareil de mesure ayant une plage de mesure correspondante (par exemple un multimètre)* (20 à 25 °C). Valeurs de résistance de la sonde : 12 à 15 kOhm. |
| E02           | Température retour > Température de départ              | La pression d'eau est trop basse                           | Vérifier la pression d'eau dans l'installation (Manomètre)  |
|               |   | Aucune circulation   | Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation de la chaudière. Engager un tournevis dans la fente de l'axe de la pompe et tourner plusieurs fois l'axe à droite et à gauche. Vérifier le câblage. Si la pompe ne fonctionne toujours pas, elle est défectueuse et il faut la changer.                                     |
|               |   | Trop d'air   | Lorsque la pompe est éteinte, purger la chaudière   |
|               |   | Sonde pas ou mal connectée                                 | Vérifier le câblage entre les sondes et le tableau de commande  |
|               |   | Déviaton de la sonde de température de départ ou de retour | Vérifier le bon fonctionnement des sondes. Si une sonde défectueuse est identifiée, il est possible de vérifier la résistance aux différentes températures à l'aide d'un appareil de mesure ayant une plage de mesure correspondante (par exemple un multimètre)* (20 à 25 °C). Valeurs de résistance de la sonde : 12 à 15 kOhm. |

\*Lorsque des sondes ont été retirées, replacer les sondes au maximum à 40 mm de l'échangeur thermique sur les tubes cuivre.

#### Diagrammes de fonctionnement : Sonde température/Résistance




- ❶ Résistance en ohm
- ❷ Température (°C)
- ❸ Sonde température/Résistance-Diagrammes de fonctionnement

| Code d'erreur | Description   | Causes probables  | Contrôle/Solution  |
|---------------|---|---|--|
| E03           | Tableau de commande :<br>défectueux<br>Câble d'alimentation :<br>défectueux   | Tableau de commande :<br>défectueux<br>Câble d'alimentation :<br>défectueux<br>Câble alimentation mal branché | Vérifier les raccordements électriques.  |
| E04           | Pas de détection flamme (Après une interruption d'utilisation prolongée, il peut se produire jusqu'à 5 tentatives de démarrage) | Pas d'étincelle à l'électrode   | - Vérifier l'électrode d'allumage (écartement des électrodes), son connecteur et son câble de liaison<br>- Vérifier le positionnement de l'électrode (écart : 3.5 mm)<br>- Vérifier la mise à la terre   |
|               |   | Présence d'un train d'étincelles<br>Pas de détection flamme   | - Vérifier au préalable que le robinet de gaz est ouvert, que la pression d'alimentation en gaz est présente, que la conduite de gaz est suffisamment purgée, que le conduit air-fumées ne soit pas bouché et n'ait pas de fuite, que le siphon est rempli et n'est pas bouché<br>- Tester si la chaudière est raccordée au réseau électrique comme décrit en page 35, si cela est le cas contacter votre installateur ou utiliser un transformateur d'isolement.<br>- Nettoyer ou remplacer les électrodes d'allumage<br>- Le taux de CO <sub>2</sub> est réglé au minimum et pour une grande vitesse |
|               |   | Détection d'une flamme parasite. Défaut d'ionisation (<3μA)   | - Contrôler la combustion et la stabilité de la flamme,<br>- Le taux de CO <sub>2</sub> est réglé au minimum et pour une grande vitesse<br>- Vérifier le raccordement électrique, notamment la mise à la terre<br>- Nettoyer ou remplacer les électrodes d'allumage<br>- Vérifier le positionnement de l'électrode (écart : 3.5 mm)  |
| E05           | Défaut d'ionisation   | Mauvais réglage : CO <sub>2</sub>   | - Vérifier le taux de CO <sub>2</sub> sur le bloc gaz<br>- Vérifier l'électrode d'allumage (écartement des électrodes), son connecteur et son câble de liaison<br>- Contrôler les conduits d'évacuation des fumées et d'aspiration d'air comburant<br>- Vérifier la circulation du gaz à grande vitesse,   |
| E06           | Détection d'une flamme parasite   |   | Remplacer le tableau de commande s'il est défectueux   |
| E07           | Pression d'eau dans la chaudière : absence<br>Fonctionnement de la pompe : Mauvais  | La pression d'eau est trop basse  | Vérifier la pression d'eau dans l'installation<br>Contrôler visuellement la présence éventuelle de fuites d'eau  |
|               |   | Aucune circulation  | Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation de la chaudière. Engager un tournevis dans la fente de l'axe de la pompe et tourner plusieurs fois l'axe à droite et à gauche. Vérifier le câblage. Si la pompe ne fonctionne toujours pas, elle est défectueuse et il faut la changer.  |
|               |   | Trop d'air  | Lorsque la pompe est éteinte, purger la chaudière  |
|               |   | Mauvais câblage de la pompe   | Vérifier les raccordements électriques   |

| Code d'erreur | Description  | Causes probables  | Contrôle/Solution   |
|---------------|--|---|---|
| E08           | Ventilateur défectueux   | Le ventilateur ne fonctionne pas  | - Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur<br>- Vérifier le câblage du ventilateur   |
|               |  | Le ventilateur ne s'arrête pas ou le nombre de rotations affiché est erroné | - Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur<br>- Vérifier le câblage du ventilateur<br>- Contrôler la cheminée  |
| E10           | Pas de circulation d'eau pendant un cycle de ventilation       | La pression d'eau est trop basse  | Vérifier la pression d'eau dans l'installation<br>Contrôler visuellement la présence éventuelle de fuites d'eau   |
|               |  | Aucune circulation  | Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation de la chaudière. Engager un tournevis dans la fente de l'axe de la pompe et tourner plusieurs fois l'axe à droite et à gauche. Vérifier le câblage. Si la pompe ne fonctionne toujours pas, elle est défectueuse et il faut la changer. |
|               |  | Trop d'air  | Lorsque la pompe est éteinte, purger la chaudière   |
|               |  | Mauvais câblage de la pompe   | Vérifier les raccordements électriques  |
| E11           | Température du caisson étanche trop élevée                     | Fuite d'air de l'échangeur  | - Vérifier le joint du bride regard<br>- Vérifier le joint d'étanchéité (Plaque frontale)<br>- Vérifier le bon montage de la porte frontale<br>- Contrôler l'électrode d'allumage   |
| E12           | Echec  | Unité d'équilibrage du ventilateur  | Vérifier la connexion de l'URC en relation avec le paramètre P23  |
| E13           | La protection par fusible de l'échangeur thermique est activée | Echangeur thermique défectueux  | Remplacer l'échangeur thermique + Contrôler le câblage  |
|               |  | La pression d'eau est trop basse  | Vérifier la pression d'eau dans l'installation<br>Contrôler visuellement la présence éventuelle de fuites d'eau   |
|               |  | Aucune circulation  | Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation de la chaudière. Engager un tournevis dans la fente de l'axe de la pompe et tourner plusieurs fois l'axe à droite et à gauche. Vérifier le câblage. Si la pompe ne fonctionne toujours pas, elle est défectueuse et il faut la changer. |
| E43           | Limites des paramètres   | Paramètres erronés  | Modifier les paramètres<br>En cas de problème, contacter votre installateur en lui précisant l'indication d'alarme  |
| E44           | Vérifications des paramètres                                   | Paramètres erronés  | Modifier les paramètres<br>En cas de problème, contacter votre installateur en lui précisant l'indication d'alarme  |
| E45           | Réglage d'usine  | Paramètres erronés  | Remplacer le tableau de commande s'il est défectueux  |

### 7.3.2 Arrêt des commandes ou arrêt du système

|   | Signification                          | Description   |
|---|--|---|
| 8 | <b>ATTENTE</b>                         | Température départ t1 mesurée > Température de départ définie ( $T_{set}$ ). La chaudière redémarre automatiquement lorsque la température de départ est inférieure à la température de départ définie  |
| 5 | Délai de verrouillage (3 à 10 minutes) | La température de départ définie a été atteinte et la demande de chaleur est toujours présente  |
| 9 | Verrouillage                           | Température maximale du réservoir dépassée<br>ou<br>L'écart $\Delta T$ entre la température départ et la température de retour est > à 45 °C<br>ou<br>La vitesse maximale d'augmentation tolérée de la température départ est dépassée (>1 °C/sec)<br>ou<br>Aucune circulation. La pression d'eau est trop basse.<br>ou<br>Entrée de blocage chaudière : Pont sur bornes 5 et 6 du connecteur X9 ouvert |

 La chaudière tente un redémarrage après environ 10 minutes

### 7.3.3 Mémoire d'erreurs

Le tableau de commande des chaudières intègre une mémoire d'erreurs, dans laquelle sont stockées les 16 dernières défaillances.

En plus des codes d'erreurs, les données suivantes sont également stockées :

- Nombre de fois que l'erreur est survenue (n : XX)
- Mode de fonctionnement sélectionné sur la chaudière (St : XX)
- La température de départ ( T1:XX) et la température de retour (t2:XX) lorsque l'erreur s'est produite

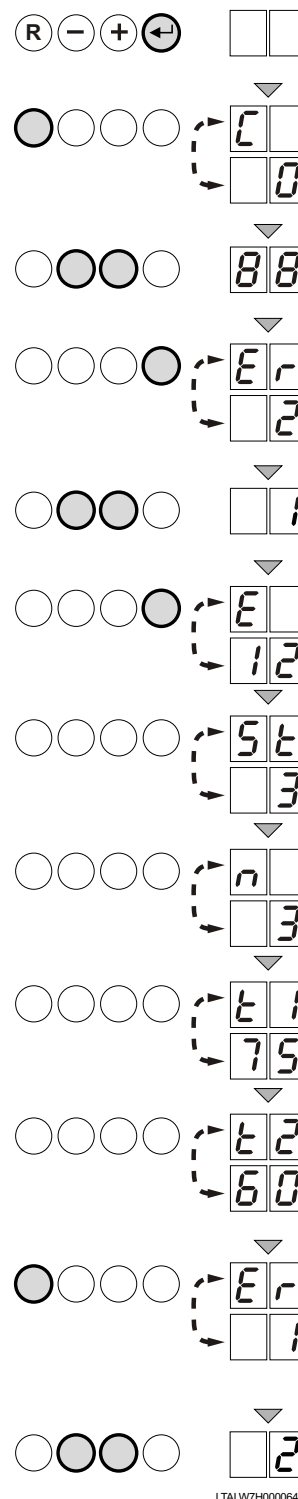
Pour accéder aux paramètres, le code d'accès 88 doit être saisi.

### 7.3.4 Lecture des erreurs mémorisées

- Appuyer sur la touche  $\leftarrow$ , ne pas relâcher et appuyer sur la touche **R** jusqu'à ce que  $\boxed{E}\boxed{0}$  s'affiche
- Entrer le code d'accès spécial  $\boxed{8}\boxed{8}$  avec les touches + ou -
- Appuyer sur la touche  $\leftarrow$ . L'afficheur indique  $\boxed{Er}$  + Dernière erreur survenue (par exemple  $\boxed{0}\boxed{2}$ )
- Les touches + ou - permettent de parcourir la liste des erreurs.
- Appuyer sur la touche  $\leftarrow$  : Permet d'afficher le détail des erreurs.
  - Code d'erreur  $\boxed{E}$  + Dernière erreur survenue (par exemple  $\boxed{1}\boxed{2}$ );
  - Code d'état  $\boxed{St}$  + Code d'erreur (par exemple  $\boxed{3}$  = Incendie au niveau du chauffage central);
  - Nombre de fois que l'erreur est survenue, par exemple  $\boxed{n}\boxed{3}$ ;
  - Code d'erreur  $\boxed{t}\boxed{1}$  + Température de départ, par exemple  $\boxed{7}\boxed{5}$ ;
  - Code d'erreur  $\boxed{t}\boxed{2}$  Température retour, par exemple  $\boxed{6}\boxed{0}$

Ces données continuent à s'afficher en boucle.

- Appuyer sur la touche **R** pour interrompre le cycle d'affichage. L'afficheur indique  $\boxed{Er}$  + la dernière erreur visualisée, par exemple  $\boxed{1}\boxed{8}$
- Les touches + ou - permettent de parcourir la liste des erreurs



### 7.3.5 Suppression de l'affichage du défaut

Le dernier message de la liste **Er:CL** s'affiche.

- Appuyer sur la touche  $\leftarrow$ . L'afficheur indique **0**.
- Appuyer sur la touche + : Régler le paramètre **0** sur **1**.
- Appuyer sur la touche  $\leftarrow$  pour effacer les erreurs de la mémoire d'erreurs.
- Appuyer 1 fois sur la touche  $\leftarrow$  pour quitter la mémoire d'erreurs

## 7.4 Incidents et remèdes

| Problème   | Causes probables   | Solution  |
|--|--|---|
| Il n'y a pas d'eau chaude sanitaire                                  | La chaudière ne fonctionne pas                                       | Vérifier que la chaudière est sous tension<br>Contrôler les fusibles et les interrupteurs<br>Vérifier que le robinet gaz est bien ouvert  |
|  | La pression d'eau est trop basse (<0.8 bar)                          | Vérifier la pression d'eau dans l'installation  |
|  | La pomme de douche économique laisse passer trop peu d'eau           | Nettoyer la pomme de douche, la remplacer si nécessaire   |
| Les radiateurs sont froids   | Le thermostat de chaudière est réglé trop bas                        | Régler le thermostat de la chaudière ou la régulation   |
|  | Les vannes des radiateurs sont fermées                               | Ouvrir les robinets de tous les radiateurs raccordés au système de chauffage  |
|  | La chaudière ne fonctionne pas                                       | Vérifier que la chaudière est sous tension<br>Contrôler les fusibles et les interrupteurs<br>Vérifier que le robinet gaz est bien ouvert  |
|  | La pression d'eau est trop basse                                     | Rajouter de l'eau dans l'installation   |
| La chaudière ne fonctionne pas                                       | Le thermostat de chaudière est réglé trop bas                        | Régler le thermostat de la chaudière ou la régulation   |
|  | La chaudière ne fonctionne pas                                       | Vérifier que la chaudière est sous tension<br>Contrôler les fusibles et les interrupteurs<br>Vérifier que le robinet gaz est bien ouvert  |
|  | La pression d'eau est trop basse                                     | Rajouter de l'eau dans l'installation   |
|  | Dysfonctionnement interne  | Pour redémarrer la chaudière, appuyer sur le bouton de réarmement : Reset<br>Corriger l'erreur si cela est possible. Si le problème persiste, consulter votre installateur  |
| La pression d'eau est trop basse (<1 bar)                            | La pression de service minimale du gaz doit être suffisamment élevée | Vérifier la pression du gaz en amont de la chaudière  |
|  | La pression d'eau est trop basse                                     | Rajouter de l'eau dans l'installation   |
| Importantes variations de température de l'eau chaude sanitaire      | Contrôler visuellement la présence éventuelle de fuites d'eau        | Contactez votre installateur  |
|  | Alimentation en eau insuffisante                                     | Vérifier la pression de l'installation : Ouvrir le robinet  |
| Cliquetis au niveau de la tuyauterie du chauffage central/radiateurs | Les colliers de tuyauterie du chauffage central sont trop serrés     | Desserrer les colliers  |
|  | Assurer qu'il n'y ait pas d'air dans les tuyauteries de chauffage    | Il est indispensable de purger l'air éventuellement présent dans le préparateur, les conduites ou la robinetterie pour éviter les désagréments sonores susceptibles de se produire lors du chauffage ou du soutirage de l'eau |
|  | L'eau circule trop rapidement à l'intérieur du chauffage central     | Contactez votre installateur  |
| Importante fuite d'eau sous ou à proximité de la chaudière           | La tuyauterie de la chaudière ou du chauffage central est endommagée | Contactez votre installateur  |

### **i** Lorsque vous signalez un défaut à l'installateur, indiquez-lui :

- Type de chaudière,
- Numéro de série. Ces indications se trouvent sur la plaquette signalétique collée au bas de la chaudière,
- Type de gaz utilisé,
- Code d'erreur.





**THEMA S.A.**

Rue de l'Expansion 6

4460 Grâce-Hollogne

Tel: +32 (0)4 246 95 75

Fax: +32 (0)4 246 95 76

Internet: [www.thema-sa.be](http://www.thema-sa.be)

E-mail: [info@thema-sa.be](mailto:info@thema-sa.be)



© Droits d'auteur

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.

23/10/08



118452-001-AA

