

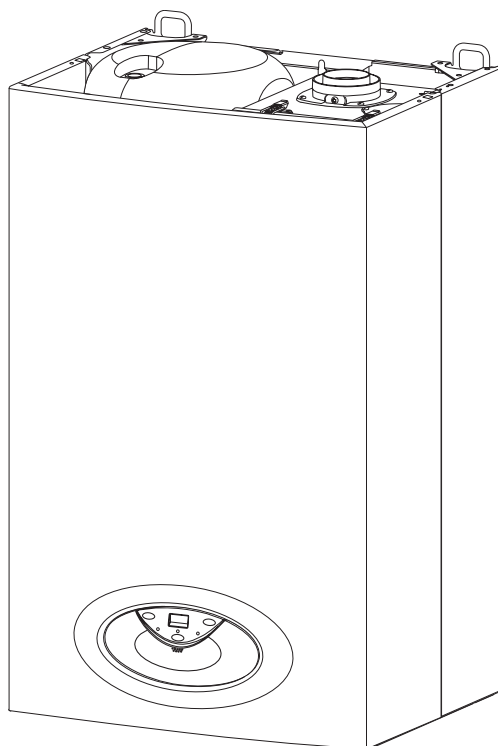
# ACO B

## CHAUDIERE MURALE GAZ A CONDENSATION DOUBLE SERVICE accumulation intégrée

### Notice d'installation et d'emploi



Cette notice d'installation et d'emploi est destinée aux appareils installés en France, en Belgique et au Luxembourg.



ACO B 35

# Sommaire

## Instructions destinées à l'installateur

	Page
1 - description .....	3
2 - caractéristiques dimensionnelles .....	4
3 - caractéristiques hydrauliques .....	4
4 - conditions d'installation .....	5
5 - raccordement conduits aspiration et sortie de fumées .....	6
6 - pose de la chaudière .....	8
7 - démontage et montage de l'habillage - maintenance.....	10
8 - raccordements électriques .....	11
9 - mise en service .....	12
10 - réglages.....	13
11 - incidents de fonctionnement.....	19
12 - transformation de gaz.....	21

## Instructions destinées à l'utilisateur

	Page
13 - commandes.....	22
14 - conduite.....	22
15 - entretien .....	26
16 - garantie .....	26
17 - conseils pratiques.....	26
18 - transformation de gaz.....	26
19 - caractéristiques techniques.....	27
20 - incidents de fonctionnement.....	28

# Instructions destinées à l'installateur

## 1. Description

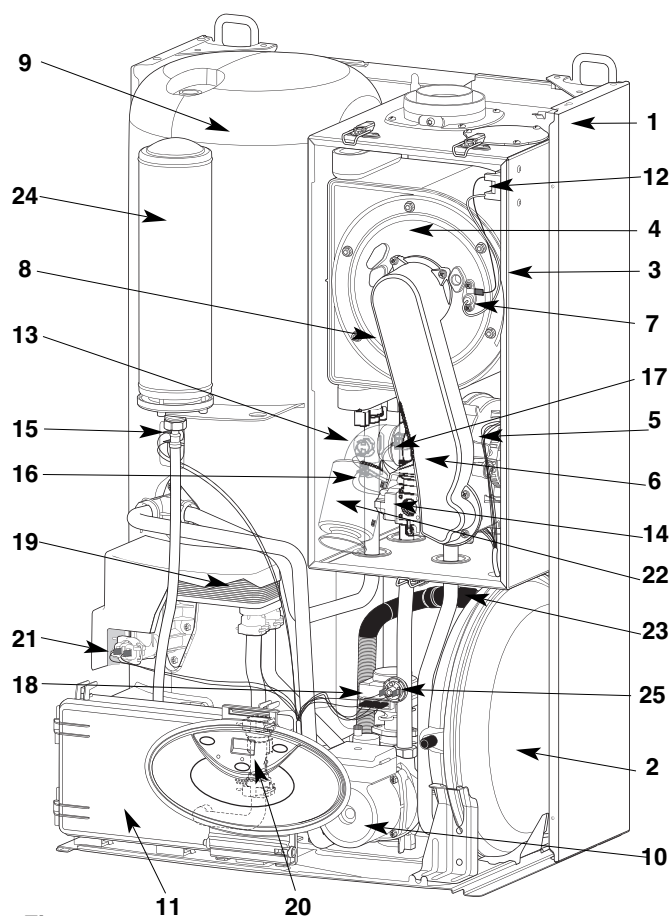


Fig.1

- 1. - châssis en tôle d'acier
- 2. - vase d'expansion sous pression
- 3. - caisson étanche
- 4. - ensemble brûleur échangeur
- 5. - ventilateur 24 V
- 6. - ensemble liaison air gaz
- 7. - électrodes d'allumage
- 8. - électrode de détection de flamme
- 9. - ballon eau chaude sanitaire inox
- 10. - circulateur
- 11. - boîtier électronique
- 12. - transformateur d'allumage
- 13. - sécurité de surchauffe
- 14. - vanne gaz
- 15. - sonde ballon
- 16. - sonde chauffage départ
- 17. - sonde chauffage retour
- 18. - vanne distributrice
- 19. - échangeur sanitaire à plaques inox
- 20. - débistat sanitaire
- 21. - sonde sanitaire
- 22. - silencieux
- 23. - siphon
- 24. - vase d'expansion sanitaire
- 25. - manostat

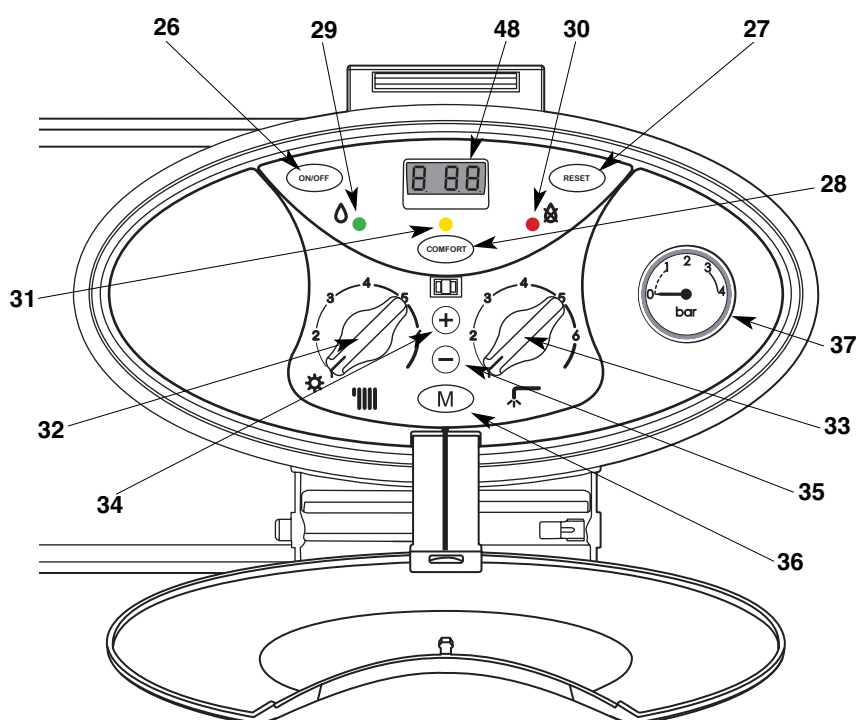
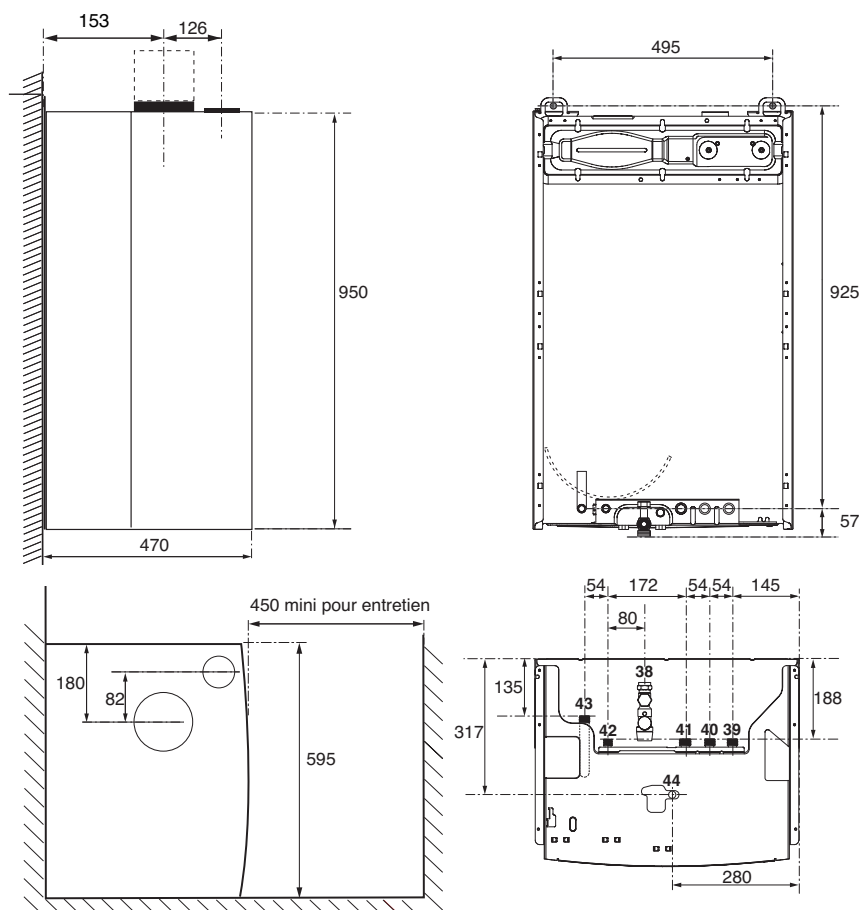


Fig.2

- 26. - bouton poussoir **ON/OFF**
- 27. - bouton poussoir de réarmement **RESET**
- 28. - bouton activateur/désactiveur fonction sanitaire et ballon **COMFORT**
- 29. - voyant vert fonctionnement brûleur
- 30. - voyant rouge mise en sécurité
- 31. - voyant jaune fonction **COMFORT**
- 32. - commutateur chauffage arrêt/mini/maxi
- 33. - commutateur sanitaire /mini/maxi
- 34. - touche programmation +
- 35. - touche programmation -
- 36. - touche menu
- 37. - manomètre circuit chauffage
- 48. - afficheur multifonction

## 2. Caractéristiques dimensionnelles



Poids à vide  
 • 24 kW : 60 kg  
 • 35 kW : 60 kg

- |    |                          |
|----|--------------------------|
| 38 | Soupape ballon           |
| 39 | Arrivée gaz              |
| 40 | Retour chauffage         |
| 41 | Départ chauffage         |
| 42 | Arrivée eau froide       |
| 43 | Départ eau chaude ballon |
| 44 | Soupape chauffage        |

Fig. 3

## 3. Caractéristiques hydrauliques

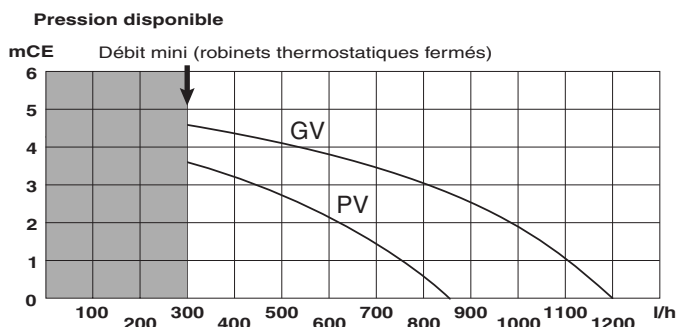


Fig. 4

La chaudière est livrée de série avec un by-pass automatique et un circulateur 2 vitesses.

Le diagramme (fig. 4) indique la courbe de la pression disponible en fonction du débit (en sortie de chaudière).

Le débit minimal de l'installation pour assurer un bon fonctionnement doit être de 300 l/h. (Robinetts thermostatiques fermés).

### Capacité en eau de l'installation.

La chaudière est équipée d'un vase d'expansion sous pression.

Volume maxi du vase d'expansion : 7,1 litres.

Pression de gonflage : 0,7 bar.

La capacité d'expansion du vase d'une installation sous pression varie avec (fig. 5):

- la température moyenne de fonctionnement en °C,
- la hauteur statique qui correspond à la différence de niveau en mètres, entre le point le plus haut de l'installation et l'axe du vase d'expansion

La pression de remplissage devra toujours être supérieure à la hauteur statique (exprimée en mètres) divisée par 10 (préconisée entre 1 et 1,5 bars)

Diagramme de contenance en eau.

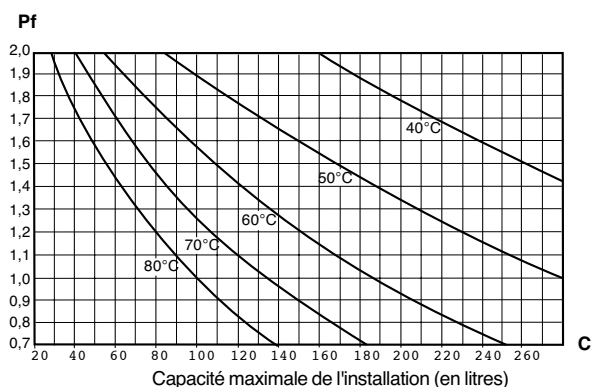


Fig. 5

- Pf = Pression du vase d'expansion, en bar
- C = Capacité de l'installation, en litres.

## 4. Conditions d'installation

F

### 4.1 RÉGLEMENTATION BATIMENTS D'HABITATION CONDITIONS RÉGLEMENTAIRES D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

#### - arrêté du 2 août 1977

Règles Techniques et de Sécurité applicables aux installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments et de leur dépendances.

Notamment : le local doit posséder :

- un volume d'au moins 8 m<sup>3</sup>
- un ouvrant de 0,40 m mini.
- des orifices obligatoires d'aération à maintenir en bon état de fonctionnement.

#### - arrêté du 5 février 1999 modificatif de l'arrêté du 2 août 1977

Après remplacement d'une chaudière à l'identique (axe et emprise de l'appareil antérieur), l'installateur est tenu d'établir un certificat de conformité « modèle 4 ».

- **norme DTU P 45-204** - Installations de gaz (anciennement DTU n°61-1 - Installations de gaz - Avril 1982 + additif n°1 de juillet 1984).

#### - règlement Sanitaire Départemental.

Protection du réseau d'eau potable

- la présence sur l'installation d'une fonction de disconnection du type CB à zones de pressions différentes non contrôlables répondant aux exigences fonctionnelles de la **norme NF P 43-011**, destinée à éviter les retours d'eau de chauffage vers le réseau d'eau potable est requise par les articles 16-7 et 16-8 du Règlement Sanitaire Départemental.

• un disconnecteur NF est placé sur la barrette robinetterie de la chaudière.

• **norme NF C 15-100** - Installations électriques à basse tension - Règles

### ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC CONDITIONS RÉGLEMENTAIRES D'INSTALLATION

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

#### - règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public :

##### a) Prescriptions générales

pour tous les appareils :

##### • articles GZ

Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés.

##### • articles CH

Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.

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

##### Recommandation :

si la région est exposée aux risques de foudre (installation isolée en bout de ligne EDF,...) prévoir un parafoudre.

Notre garantie est subordonnée à cette condition.

### 4.2 PRECONISATION D'INSTALLATION

#### Implantation de la chaudière

- l'axe de la ventouse extérieure doit être placé à une distance de 0,40 m au moins de toute baie ouvrante et à une distance de 0,60 m minimum de tout orifice de ventilation (selon le type de sortie choisi, se reporter à la notice du kit d'évacuation).

- éviter l'installation de l'appareil dans des zones où l'air de combustion contient des taux de chlore élevés (ambiance de type piscine), et/ou d'autres produits nuisibles tels que l'ammoniac (salon de coiffure), les agents alcalins (laverie)...

- dans le cas d'installation d'une chaudière dans une salle d'eau, se conformer aux règles particulières de sécurité de la **norme NF C 15-100** (cha-

pitre 7).

- ne pas installer la chaudière au dessus des plaques de cuisson, du four, et en général au dessus de tout équipement produisant des vapeurs grasses qui risqueraient, par encrassement, d'en altérer le fonctionnement.

- prévoir une paroi et des fixations permettant de supporter le poids de la chaudière (poids : 65 kg environ).

- prendre des précautions pour limiter les nuisances acoustiques.

#### Circuit d'eau chaude sanitaire

Dans le cas d'une dureté de l'eau supérieure à TU 25, prévoir un traitement de l'eau.

Voir **norme DTU** sanitaire.

#### Circuit de chauffage central

Débit de circulation : lors du dimensionnement, bien veiller au respect du débit minimal : 300 l/h, robinets thermostatiques fermés.

#### Précautions contre la corrosion

Des incidents de fonctionnement, dus à la corrosion sont susceptibles de se produire lorsque l'installation est réalisée avec des éléments hétérogènes.

Pour éviter ces problèmes il est souhaitable d'utiliser un inhibiteur de corrosion.

Prendre toute précaution pour éviter que l'eau traitée ne devienne agressive.

Installation ancienne : placer un pot de décantation sur le retour et au point bas, et prévoir un traitement approprié du circuit.

**Recommandation :** prévoir des purgeurs sur tous les radiateurs et aux points hauts de l'installation ; ainsi que des robinets de vidange aux points bas.

#### Circuit de combustion

Le taux de soufre du gaz utilisé doit être inférieure aux normes européennes en vigueur : maximum de pointe dans l'année pendant un court temps :

150 mg/m<sup>3</sup> de gaz et moyenne dans l'année de 30 mg/m<sup>3</sup> de gaz..

**Les conduits d'évacuation et de prise d'air homologués par MTS sont les seuls autorisés.**

BE

### 4.1 RÉGLEMENTATION

Seul un installateur qualifié peut installer et mettre en service cet appareil, en se conformant aux règles de l'art.

Notre garantie est subordonnée à cette condition.

L'installation des chaudières à gaz est régie par les normes NBN D 51-003 et D 30-003 concernant les installations de gaz (dernier indice) et prescriptions locales.

Lors de l'installation, il y a lieu de prévoir immédiatement en amont de l'appareil un robinet d'arrêt gaz agréé AGB (non fourni).

Dans le cas d'installation d'une chaudière dans une salle de bain ou dans une salle d'eau, elle doit être installée en dehors du gabarit de sécurité, se conformer au R.G.I.E.

Le local doit comporter les orifices obligatoires d'aération, à maintenir en bon état de fonctionnement (NBN 51-003 dernier indice).

**Recommandation :** si la région est exposée aux orages et si les risques de foudre sont prévisibles (région réceptive aux orages, installation isolée en bout de ligne, etc.), prévoir une protection spécifique de l'installation car notre garantie ne peut s'appliquer aux composants électroniques que si l'installation est munie d'un parafoudre ou d'un régulateur de tension.

#### Remarque importante pour les appareils destinés à être installés en Belgique

L'expérience nous a révélé que des surpressions intervenaient régulièrement dans les circuits hydrauliques en Belgique, notamment suite à des coups de bélier. Il est donc impératif, lors de l'installation de notre matériel, de monter en amont de nos boilers ou chaudières, un réducteur de pression limitant cette pression au maximum prévu dans la notice, une marge d'un bar n'étant d'ailleurs pas superflue.

Par ailleurs, il y a également impérativement lieu d'installer un clapet anti-retour.

A noter qu'en cas ou les présentes recommandations n'auraient pas été suivies à la lettre, ni la garantie, ni la responsabilité de notre firme en tant que constructeur ou importateur des appareils en question, ne pourraient être invoquées, en cas de problème consécutif à toute forme de surpression.

Les mesures préconisées rentrent de plain-pied dans les "règles de l'art" à suivre lors de l'installation de la chaudière.

#### Protection du réseau d'eau potable

Une protection conforme à l'article 27 du règlement BELGAQUA est à prévoir.

Cette chaudière est équipée d'un disconnecteur à zones de pressions différentes répondant aux exigences fonctionnelles de la norme, destiné à éviter les retours d'eau du chauffage vers le réseau d'eau potable.

Ce disconnecteur doit faire l'objet d'un contrôle annuel d'entretien.

Il est recommandé de manoeuvrer une fois par mois le robinet de remplissage de la chaudière afin d'éviter un éventuel gommage du mécanisme.

#### 4.2 IMPLANTATION DE LA CHAUDIERE

- L'axe de la ventouse extérieure doit être placé à une distance de 0,50 m au moins de toute baie ouvrante et à une distance de 0,60 m minimum de tout orifice de ventilation (selon le type de sortie choisi, se reporter à la notice du kit d'évacuation et réglementations locales et normes en vigueur).

- éviter l'installation de l'appareil dans des zones où l'air de combustion contient des taux de chlore élevés (ambiance de type piscine), et/ou d'autres produits nuisibles tels que l'ammoniac (salon de coiffure), les agents alcalins (laverie)...

- ne pas installer la chaudière au dessus des plaques de cuisson, du four et en général au dessus de tout équipement produisant des

vapeurs grasses qui risqueraient, par encrassement, d'en altérer le fonctionnement.

- prévoir une paroi et des fixations permettant de supporter le poids de la chaudière (poids : 65 kg environ).

- prendre des précautions pour limiter les nuisances acoustiques.

### 4.3 CONCEPTION ET RÉALISATION DE L'INSTALLATION

#### Circuit d'eau chaude sanitaire

Eviter les pertes de charge excessives.

Dans le cas d'une dureté de l'eau supérieure à TH 25, prévoir un traitement de l'eau.

#### Circuit de chauffage central

Débit de circulation : lors du dimensionnement, bien veiller au respect du débit minimal : 300 l/h, robinets thermostatiques fermés.

#### Précautions contre la corrosion

Des incidents de fonctionnement, dus à la corrosion sont susceptibles de se produire lorsque l'installation est réalisée avec des éléments hétérogènes.

Pour éviter ces problèmes il est souhaitable d'utiliser un inhibiteur de corrosion.

Prendre toute précaution pour éviter que l'eau traitée ne devienne agressive.

Installation ancienne : placer un pot de décantation sur le retour et au point bas, et prévoir un traitement approprié du circuit.

**Recommandation :** prévoir des purgeurs sur tous les radiateurs et aux points hauts de l'installation ; ainsi que des robinets de vidange aux points bas.

#### Circuit de combustion

Le taux de soufre du gaz utilisé doit être inférieure aux normes européennes en vigueur : maximum de pointe dans l'année pendant un court temps :

150 mg/m<sup>3</sup> de gaz et moyenne dans l'année de 30 mg/m<sup>3</sup> de gaz.

**Les conduits d'évacuation et de prise d'air homologués par MTS sont les seuls autorisés.**

## 5. Raccordement conduits aspiration et sortie de fumées

La chaudière doit être installée uniquement avec un dispositif d'entrée d'air frais et de sortie de fumée fourni par le constructeur de la chaudière.

Ces kits sont fournis séparément de l'appareil pour pouvoir répondre aux différentes solutions d'installation. Pour plus d'informations concernant les accessoires entrée/sortie consulter le catalogue accessoires et les instructions d'installation contenues à l'intérieur des kits. La chaudière est prédisposée pour le raccordement à un système d'aspiration et de sortie de fumées coaxial et biflux.

 **Utiliser exclusivement un kit spécifique condensation.**

### Avertissement

Les conduits de sortie de fumées ne doivent pas être en contact ou voisin de matières inflammables et ne doivent pas traverser de structure de bâtiment ou de mur en matière inflammable.

Dans le cas d'un remplacement d'ancien appareil, le système d'aspiration et sortie de fumées devra également être changé.

### Attention

S'assurer que les passages de sorties et d'aspiration ne sont pas bouchés.

S'assurer que les conduits de sortie de fumées n'aient pas de fuites.

### Conditions d'installation

Le dispositif ventouse prenant l'air frais et rejetant également les produits de combustion à l'extérieur, il y a lieu d'observer les prescriptions d'implantation ci-dessous. L'illustration reprise ci-dessous est donnée à titre d'exemple; pour toutes autres configurations, consulter nos services techniques.

**A** = 0,40 m - Distance minimum de l'axe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à tout ouvrant.

**B** = 0,60 m - Distance minimum de l'axe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à tout autre orifice d'amenée d'air (ventilation et sortie de ventouse).

**C** = 1,80 m - Les orifices d'évacuation et de prise d'air des appareils à circuit étanche débouchant à moins de 1,80 mètre au-dessus du sol doivent être protégés efficacement contre toute intervention extérieure susceptible de nuire à leur fonctionnement normal.

**D** = 0,30 m - Entre-axe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés au sol, au rebord du toit ou au-dessous d'un balcon.

**E** = 0,10 m - Entre-axe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à une gouttière ou une tuyauterie verticale.

**F** = 2 m - Distance de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à toute plantation.

**G** et **H** = Proximité d'un angle de mur à 90° sans ouvrant :

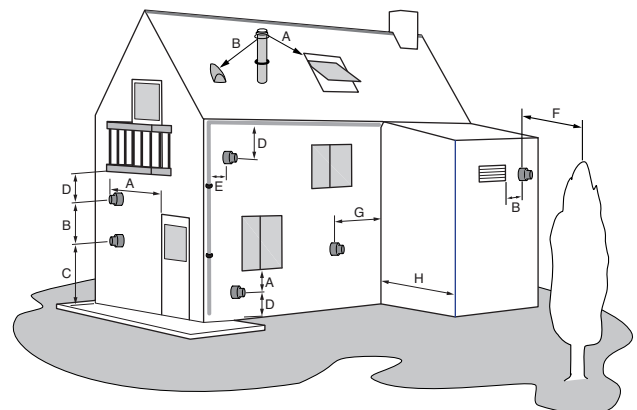
- si  $H \leq 0,50$  m alors  $G \geq 0,15$  m

- si  $H \geq 0,50$  m alors  $G \geq 0,80$  m

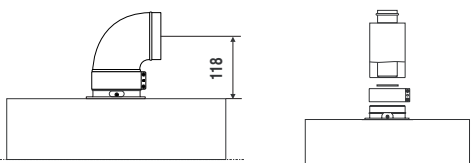
**G** et **H** = Proximité d'un angle de mur à 90° avec ouvrant :

-  $G \geq 1,0$  m (quelle que soit la longueur de **H**)

- Avec déflecteur  $G \geq 0,15$  m (quelle que soit la longueur de **H**)



### 5.1 TYPE D'EVACUATION COAXIALE (C13 xx)



#### Préparation avant la pose de la chaudière

Choisir l'emplacement exact de la chaudière.

La chaudière peut être placée :

- Soit contre un mur extérieur (dans ce cas le départ du dispositif ventouse s'effectue vers l'arrière de la chaudière)

- Soit contre une cloison, à angle droit avec un mur extérieur (dans ce cas le départ du dispositif ventouse s'effectue à droite ou à gauche de la chaudière)

- Utiliser le gabarit livré pour mettre en place la chaudière.

#### Préparer le percement du mur selon l'orientation choisie :

##### a) Chaudière raccordée vers l'arrière

- Percer le mur à l'aide des indications du gabarit en respectant les recommandations suivantes :

• Prévoir un orifice de 110 mm minimum afin de glisser sans problème la traversée de mur de diamètre extérieur 100 mm.

• **Respecter les pentes (5mm/m), ainsi que la position du terminal dans la partie supérieure de la gaine.**

- Mettre en place la traversée de mur et couper les gaines int. et ext. de façon à laisser dépasser le terminal de 150 mm à l'extérieur.

##### b) Chaudière raccordée latéralement à droite ou à gauche

###### Installation sans rallonge :

• Monter la traversée livrée avec l'appareil avec une pente descendante vers l'extérieur de 5 mm/m.

###### Installation avec rallonge :

• Monter la ou les rallonges placées juste après l'appareil avec une pente descendante vers l'appareil de 5 mm/m.

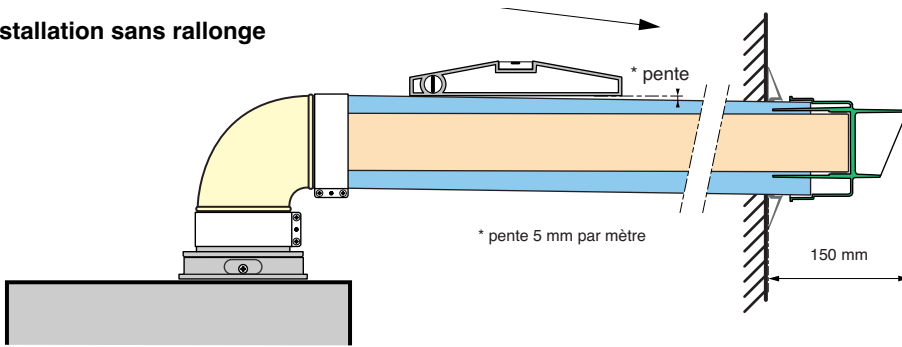
• Monter la traversée placée en fin et comportant le terminal collé avec une pente descendante vers l'extérieur de 5 mm/m.

A l'endroit déterminé, percer un trou de  $\varnothing 110$  pour le passage de la gaine de  $\varnothing 100$  mm.

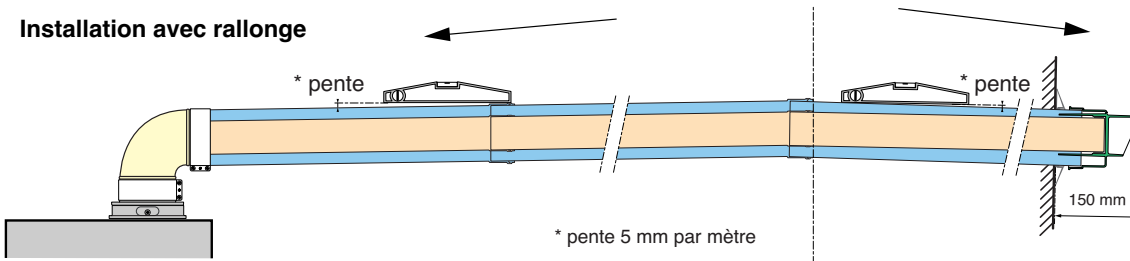
- Mettre en place la traversée de mur et couper les gaines int. et ext. de façon à laisser dépasser le terminal de 150 mm à l'extérieur

- Monter la chaudière en respectant le gabarit de pose.

### Installation sans rallonge



### Installation avec rallonge



## 5.2 TYPE D'EVACUATION BI-FLUX (B23, C13, C43, C53) xy

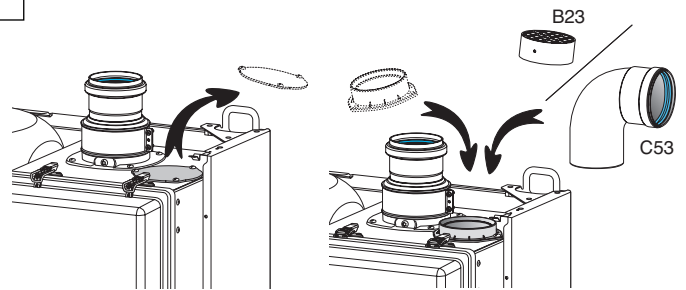
On a également la possibilité d'utiliser une sortie de fumée avec tubes séparés en utilisant un adaptateur sur le collecteur de sortie et en insérant le tube dans la prise d'air prévue à cet effet.

Pour utiliser la prise d'air, il est nécessaire de :

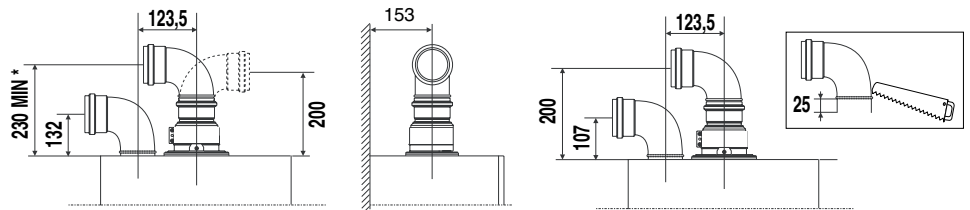
- 1) Retirer le couvercle de la prise d'air
- 2) Monter la collerette sur le collecteur fourni avec la chaudière
- 3) Insérer le collecteur sur le tube ou le coude jusqu'à la butée inférieure

(il n'est pas nécessaire d'utiliser de joint).

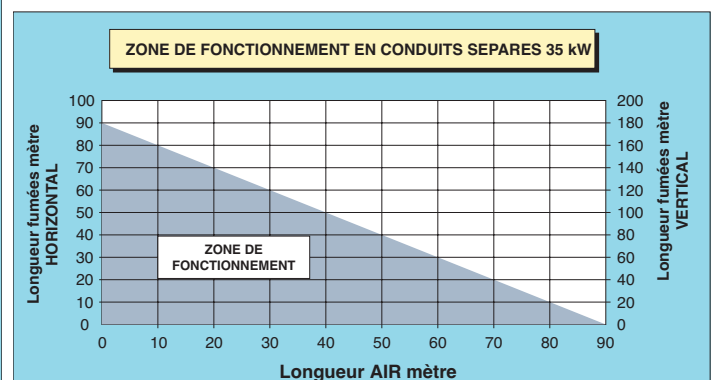
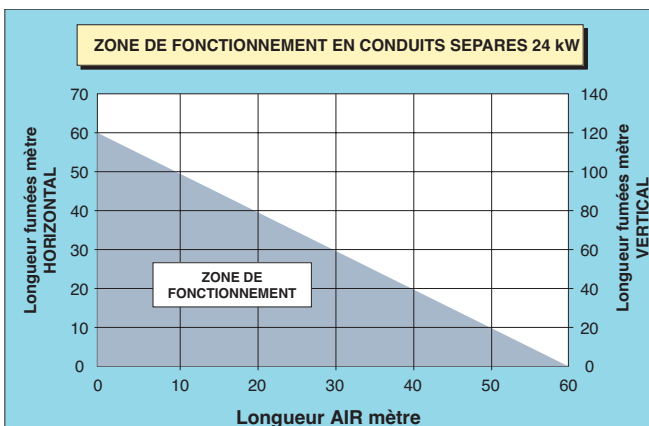
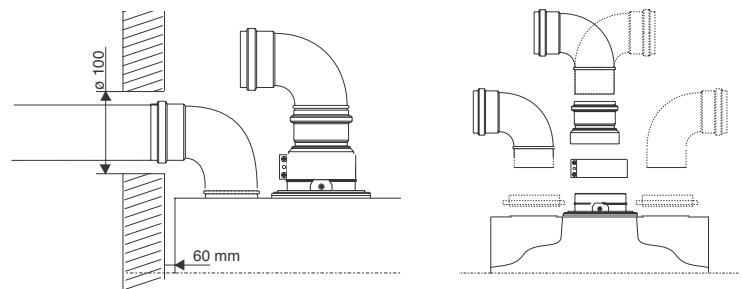
- 4) Insérer le coude/collecteur dans le trou de prise d'air de la chaudière et le fixer avec les vis.



Dans le cas où les deux coudes sont dans le même sens latéral et si on veut réduire l'encombrement, la côte minimale de 230 mm peut être réduite en coupant précautionneusement le coude du dessous d'entrée d'air de 25 mm.



Dans le cas particulier de raccordement avec tubes séparés et avec la chaudière installée à une distance minimale de 6 cm du mur, faire un trou de  $\varnothing$  10 cm pour permettre un meilleur assemblage entre le coude d'air frais et le tube extérieur du mur (voir schéma).



## 6. Pose de la chaudière

### PREFABRICATION

Pour la pose de la barrette robinetterie et des pattes d'accrochage :

- présenter le gabarit papier fourni pour la préfabrication à l'endroit retenu et suivre les recommandations de celui-ci. Placer la barrette de préfabrication, munie des robinets et douilles.(fig. 6)
- tenir compte des conditions d'installation § 4.
  - un filtre eau **F2** sur l'alimentation eau froide sanitaire et un filtre chauffage **F3** sur le bloc chauffage (fig. 7).
  - Le tuyau de vidange de la soupape de sécurité **44** (tube translucide), de la soupape ballon **38** du disconnecteur **45** et celui du siphon **47** doivent obligatoirement être raccordés à une canalisation d'eau usée (fig. 7).

Pour la pose de la chaudière, il n'est pas nécessaire d'enlever l'habillage.

### RACCORDEMENT DES CANALISATIONS

Les douilles de raccordement sont fournies dans un colis séparé de l'appareil.

Divers jeux de raccords sont disponibles chez les grossistes.

- 1ère installation
- remplacement de chaudières Chaffoteaux & Maury ou autres marques
- kit d'écartement mural (dans le cas de passage des tubes par l'arrière)

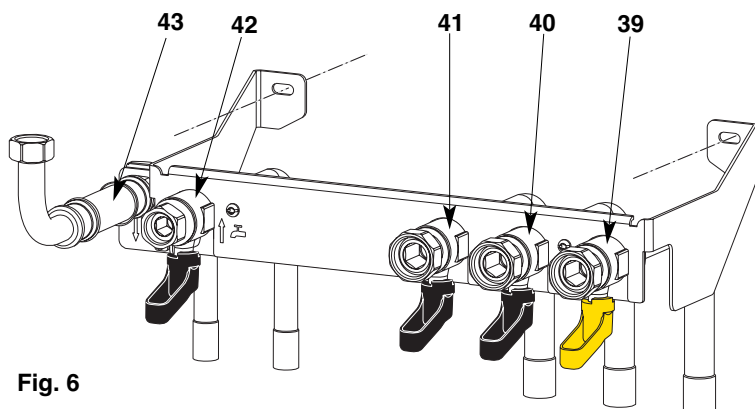
### NETTOYAGE ET TRAITEMENT DE L'INSTALLATION

Les raccordements hydrauliques terminés, il est indispensable de procéder au nettoyage de l'installation avec un produit approprié (dispersant) afin d'éliminer les limailles, soudures, huiles d'usinage et graisses diverses. Proscrire tout solvant ou hydrocarbure aromatique (essence, pétrole...).

Le traitement complet de l'installation est conseillé dès la mise en service afin de maintenir un PH entre 9 et 9,5.

### Description de la barrette robinetterie

Robinetts représentés OUVERT



- 39. Robinet gaz avec prise de pression (manette jaune)
- 40. Robinet retour chauffage
- 41. Robinet départ chauffage
- 42. Robinet d'alimentation eau-froide
- 43. Départ eau chaude sanitaire

Fig. 6

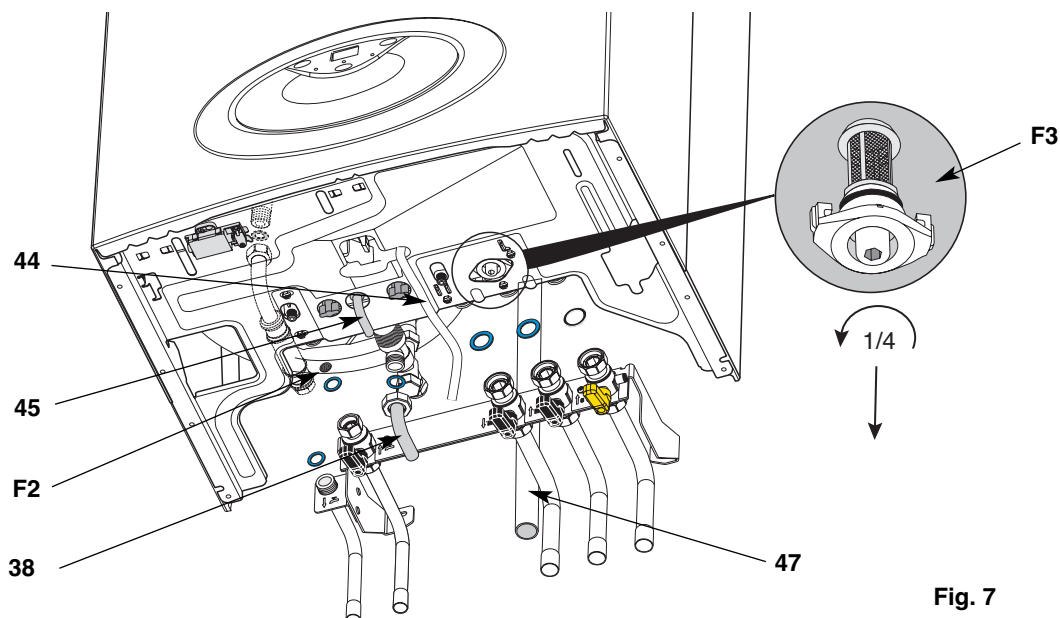


Fig. 7



## 6. Pose de la chaudière (suite)

### EVACUATION DES CONDENSATS

Vérifier la mise en place du tube d'évacuation des condensats 47 (fig. 7) :

- il ne doit pas être pincé lors du raccordement
- il ne doit pas former un col de cygne
- veiller à le faire déboucher à l'air libre dans le siphon

Pour l'évacuation des condensats, utiliser uniquement des canalisations correspondant aux normes.

Le débit des condensats peut atteindre 2 litres / heures. Les condensats étant de nature acide (PH voisin de 2), il conviendra de prendre toutes les précautions avant intervention.

**⚠ Avant la première mise en route de l'appareil, il est impératif de remplir le siphon avec de l'eau, pour cela, mettre environ 1/4 de litre d'eau par l'orifice d'évacuation des gaz brûlés avant de monter le dispositif d'évacuation (Fig.9).**

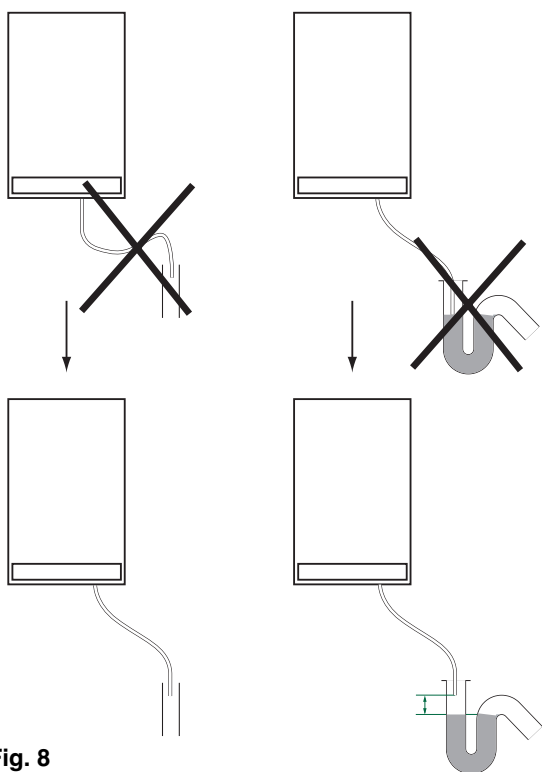


Fig. 8

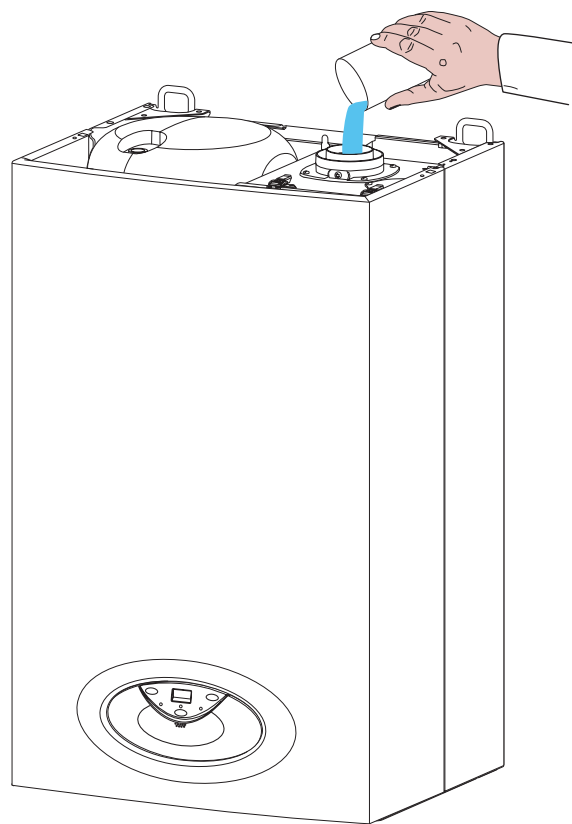


Fig. 9

## 7. Démontage et montage de l'habillage - maintenance

### Démontage de l'habillage

- dévisser les 6 vis **A** de fixation de l'habillage (fig. 10)
- dégager les clips
- enlever l'habillage

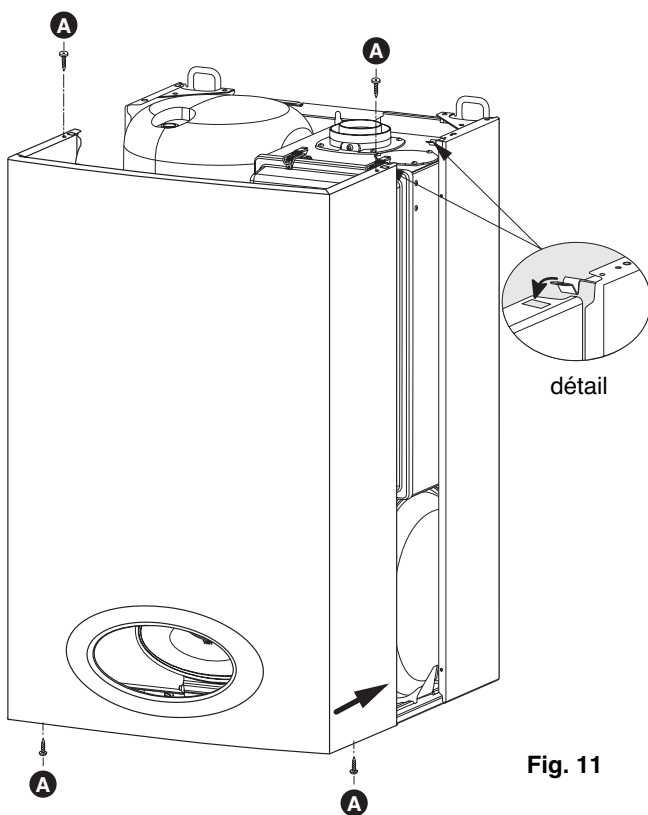


Fig. 11

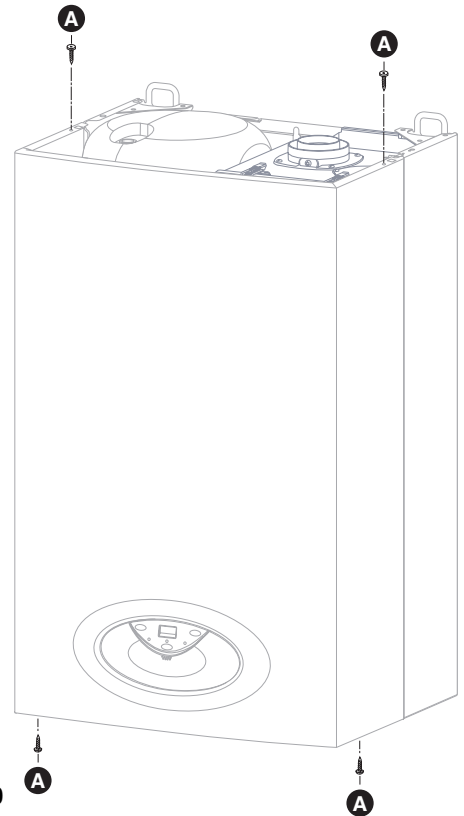


Fig. 10

### Montage de l'habillage

Retirer le film protecteur

- présenter l'habillage (fig. 11)
- engager les 2 clips dans l'habillage (voir détail)
- visser les 6 vis de fixation **A** de la façade

### Maintenance

Pour la maintenance de l'appareil, il y a possibilité de déplacer le boîtier électrique sans avoir à effectuer de déconnexion. Boîtier électrique clipé sur fond inférieur du châssis - (fig. 12).

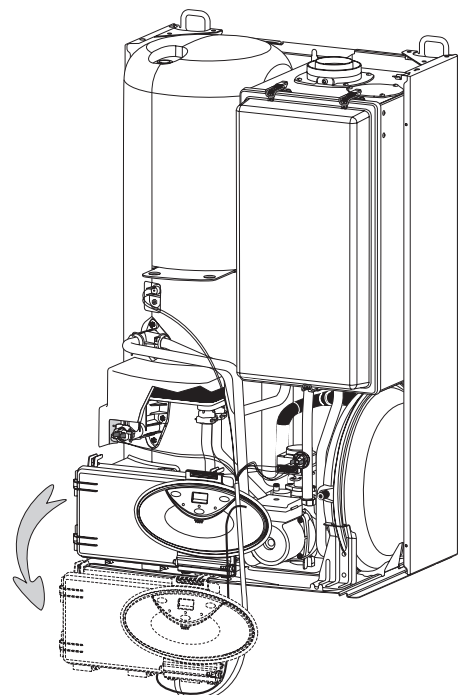


Fig. 12

## 8. Raccordements électriques

### Emplacement des raccordements :

- le raccordement électrique du TA s'effectue sous la chaudière, sur la tôle de fond
- les arrivées des câbles d'alimentation secteur et du thermostat d'ambiance doivent être prévues au mur à la hauteur définie par le gabarit de pose
- l'alimentation secteur de la chaudière s'effectue avec un câble 2 P + T livré avec l'appareil. Le câble du TA est non fourni.

**Nota :** Les 2 câbles, secteur et TA, doivent être 2 câbles séparés.

### Important :

Conformément à la réglementation, un dispositif de séparation bipolaire, ayant une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm, doit être prévu dans l'installation fixe d'alimentation de la chaudière.

### Raccordement secteur

Le câble 3 conducteurs **C** est précablé au niveau du boîtier électrique de l'appareil. Raccorder ce câble au réseau de distribution 230 V protégé. (fig. 13)

### Raccordement d'un thermostat d'ambiance

Ouvrir le bornier **B** à l'aide d'un tournevis (fig. 14)

Le raccordement d'un thermostat d'ambiance se fait sur ce connecteur **B**. (fig. 15)

- ôter le shunt **S**.
- raccorder le thermostat à la place du shunt **S**

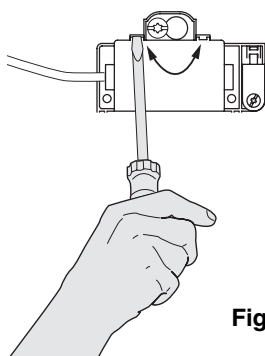


Fig. 14

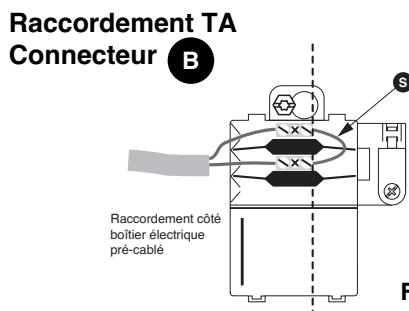


Fig. 15

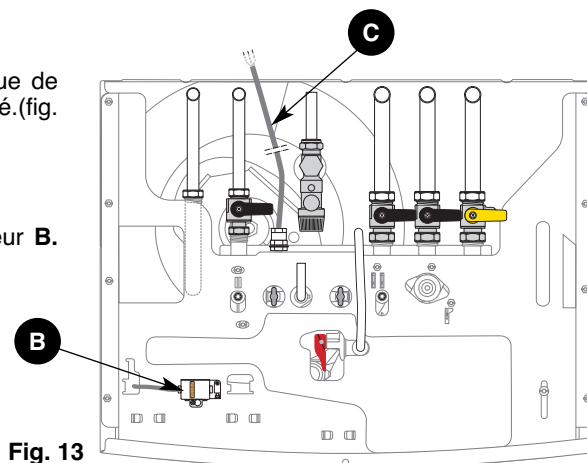
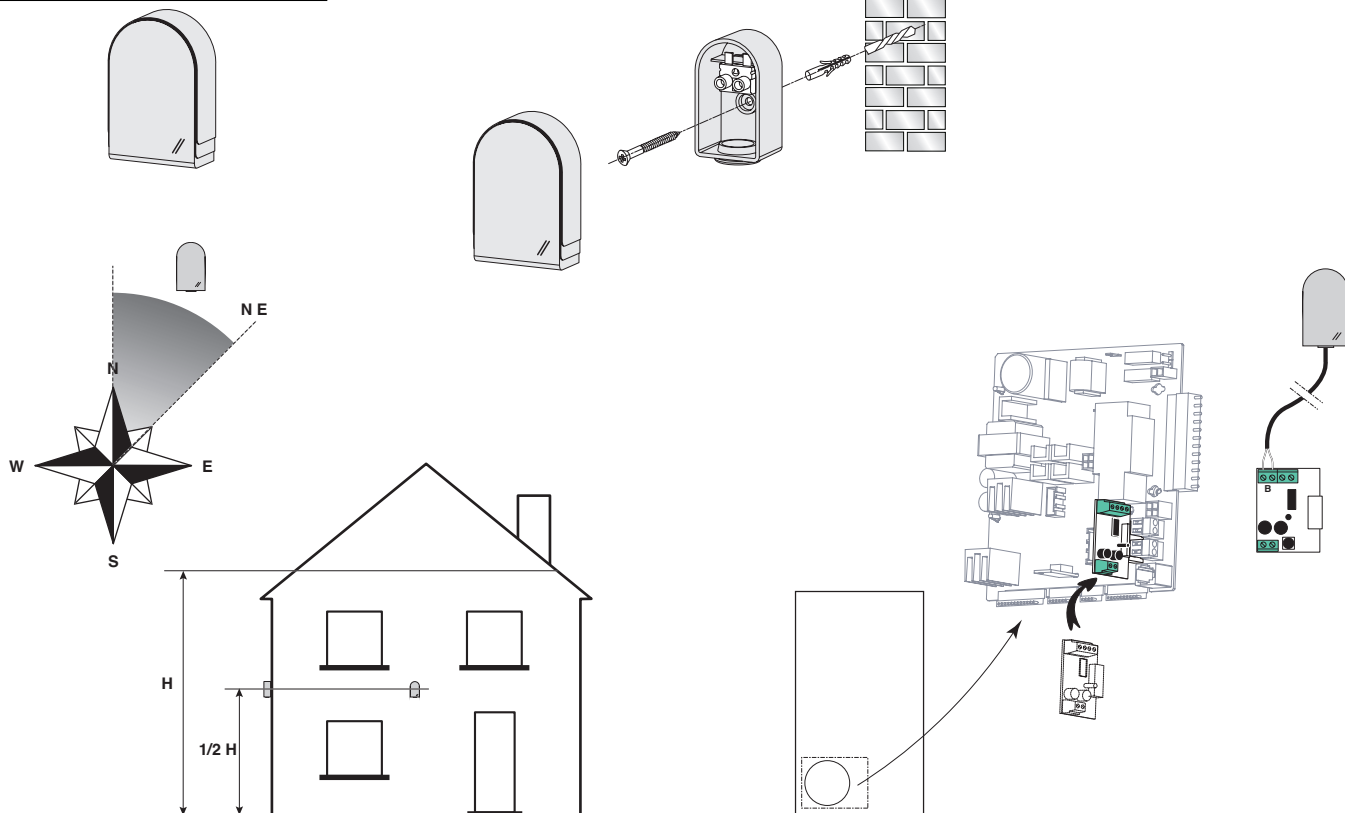


Fig. 13

## Sonde extérieure



## 9. Mise en service

### Mise en pression (fig. 16)

#### Circuit sanitaire

- ouvrir le robinet d'eau froide **42**
- purger le ballon et l'installation en puisant aux différents robinets d'eau chaude

#### Circuit chauffage

- vérifier que les robinets départ chauffage **41** et retour chauffage **40** sont ouverts
- ouvrir les robinets de remplissage **46**
- refermer ces robinets lorsque l'aiguille du manomètre **37** (sous la porte du couvercle de boîtier électrique) se situe à la pression déterminée au § 3
- purger l'installation et rétablir la pression

#### Circuit gaz

- ouvrir le robinet gaz **39**
- purger le circuit gaz
- vérifier les étanchéités sur toute la ligne gaz

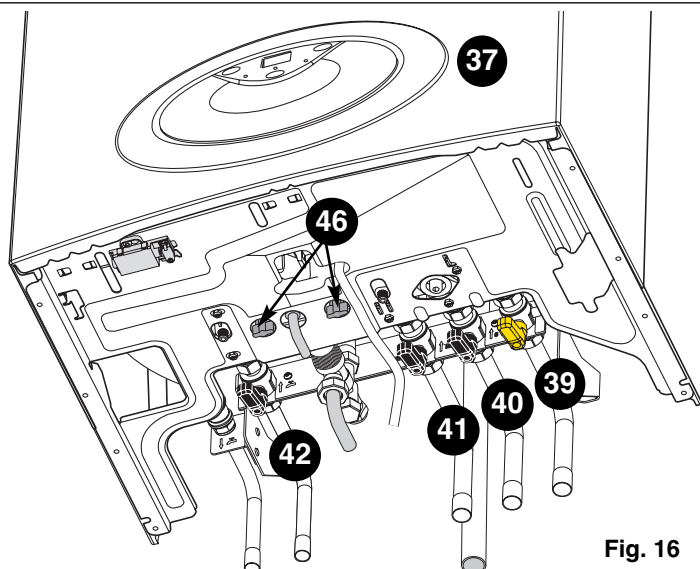


Fig. 16

### Première mise en service (fig. 17)

- appuyer sur la touche allumé/éteint **ON/OFF** **26** du tableau de bord et tourner le sélecteur **32** sur le mode de fonctionnement "hiver". La pompe de la chaudière se met en marche et il y a trois tentatives consécutives possibles d'allumage du brûleur (affichage **SO1**, puis **SO2**. Au bout de la troisième tentative, l'électronique bloque l'appareil car l'arrivée de gaz est coupée; le voyant lumineux **30** s'allume et "**A01**" apparaît sur l'afficheur.

- laisser fonctionner la pompe jusqu'à ce que l'air soit totalement sorti de l'installation.
- purger l'air des radiateurs
- ouvrir l'eau chaude sanitaire jusqu'à éliminer totalement l'air du circuit
- contrôler la pression de l'installation, et si cette dernière baisse, rajouter de l'eau pour la ramener à 1 bar.
- Contrôler le conduit d'évacuation des gaz brûlés.
- Veiller à ce que les prises d'aération du local soient bien ouvertes (installations de type B).

6. Débloquer la chaudière en appuyant sur le bouton-poussoir de déblocage RESET **RESET** **27**.

Le brûleur s'allume : si la première tentative échoue, il faut purger le tuyau du gaz.

Répéter l'opération jusqu'à ce qu'il y ait allumage.

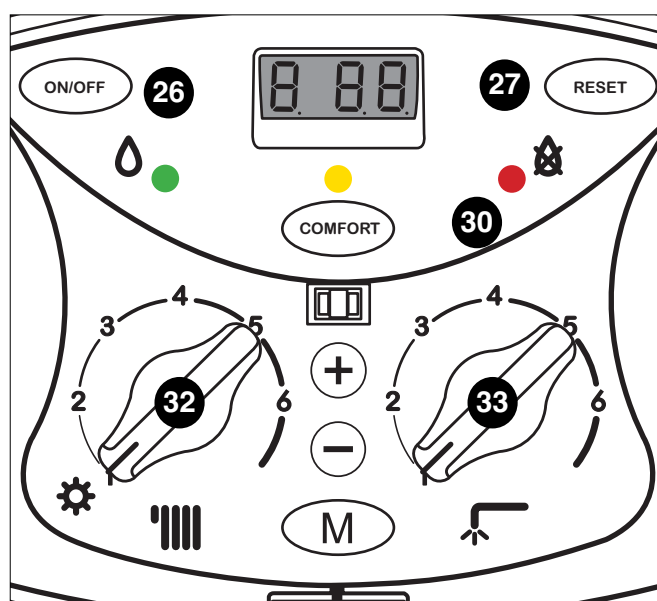


Fig. 17

# 10. Réglages

## Afficheur : affichage des opérations courantes (fig. 18)

Pendant le fonctionnement de l'appareil, autrement dit quand la chaudière effectue ses fonctions ordinaires, l'afficheur affiche à gauche une série de caractères qui se réfèrent aux opérations comme indiqué ci dessous :

- 0** Aucune demande de chaleur
- C** Chauffage
- c** Post-circulation pompe de chauffage
- d** Eau chaude sanitaire
- h** Post-circulation pompe eau chaude sanitaire
- b** Réchauffage ballon

L'afficheur affiche à droite (2 chiffres) :

- en mode chauffage : température de départ installation chauffage
- en mode distribution eau chaude sanitaire : température de puisage.
- en mode réchauffage ballon : température ballon.

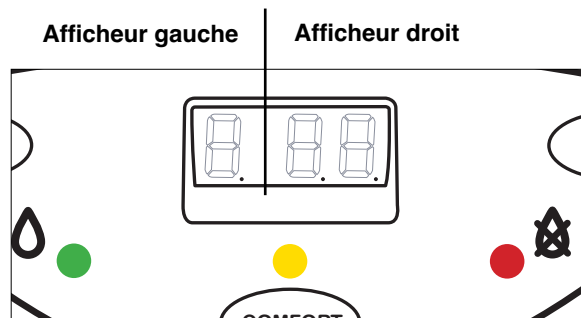


Fig. 18

L'appareil en sortie d'usine est préréglé. La valeur de ces réglages est spécifiée dans le tableau des menus.

Tous les réglages peuvent être modifiés par l'installateur ou un professionnel qualifié. Les réglages et informations sur la chaudière sont accessibles en basculant la porte **P** du boîtier électrique (fig. 19).

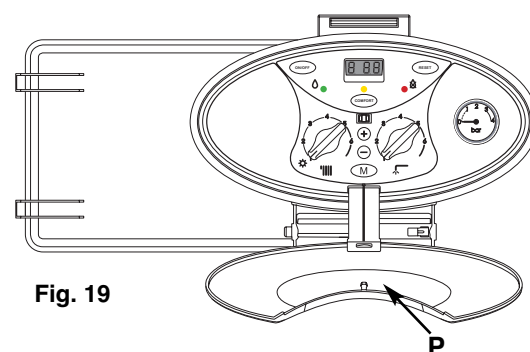


Fig. 19

## Réglage fonctionnement (fig. 20)

La chaudière a été conçue de manière à simplifier toute intervention sur les paramètres de fonctionnement.

### Menu des réglages

Pour accéder au menu des réglages, appuyer d'abord sur la touche Reset **RESET** 27 et tout en maintenant cette touche, appuyer sur la touche Menu **M** 36 pendant 5 secondes. Par pression sur la touche Reset, l'afficheur affichera à la suite les paramètres indiqués dans le tableau des menus. Pour modifier les paramètres, utiliser les touches de programmation **-** et **+**.

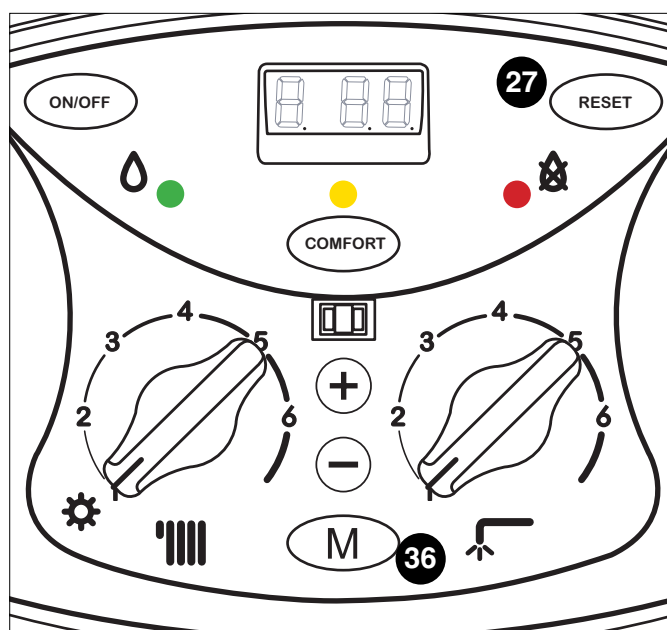


Fig. 20

**TABLEAU DES MENUS**

Paramètre	Fonction	Champ de régulation	Réglages en usine
<b>1</b>	Puissance d'allumage en %	de <b>00</b> à <b>99</b> % (pas : 1%)	<b>55</b> Consulter le constructeur avant toute modification de ce paramètre
<b>2</b>	Puissance de chauffage maximale (%)	de <b>00</b> à <b>99</b> % (pas : 1%)	<b>60</b>
<b>3</b>	Temporisation anti-cycle (minutes)	de <b>00</b> à <b>07 mn</b> (pas : 1 minute)	<b>02</b>
<b>4</b>	Température minimale de départ chauffage	de 25° à 42 °C si paramètre <b>r</b> = 00 de 42° à 81 °C si paramètre <b>r</b> = 01	<b>42</b>
<b>5</b>	Température maximale de départ chauffage	de 26° à 75 °C si paramètre <b>r</b> = 00 de 43° à 82 °C si paramètre <b>r</b> = 01	<b>82</b>
<b>6</b>	Pas utilisé	de <b>00</b> à <b>99</b>	<b>45</b>
<b>tS</b>	Télésurveillance E@sy	<b>0</b> ou <b>1</b>	<b>0</b> Ne pas modifier si le system E@sy n'est pas raccordé
<b>F</b>	Type de chaudière	de <b>00</b> à <b>03</b>	<b>03</b> à ne pas modifier (chaudière à ballon)
<b>E</b>	Actionneur externe (cas des systèmes)	de <b>00</b> à <b>03</b>	<b>00</b> ne pas modifier
<b>P</b>	Post-circulation pompe en mode chauffage	de <b>01</b> à <b>15 mn</b> ou <b>C0</b>	<b>02</b>
<b>C</b>	Activation/désactivation fonction sanitaire	<b>00</b> ou <b>01</b>	<b>00</b>
<b>PU</b>	Contrôle vitesse pompe	<b>U0</b> ou <b>U1</b>	<b>U1</b>
<b>r</b>	Plage de la consigne chauffage	<b>00</b> ou <b>01</b>	<b>01</b>
<b>P</b>	Contrôle de la température par sonde extérieure	<b>90</b> ou <b>91</b>	<b>90</b>
<b>P6</b>	Décalage de pente	de - <b>20</b> à + <b>20 °C</b>	<b>0</b>
<b>P5</b>	Réglage de la pente	de <b>0_1</b> à <b>5_0</b>	<b>0_9</b>
<b>t</b>	Fonction test		Pas utilisé
<b>A</b>	Pas utilisé		
<b>b0</b>	Set-point deuxième zone	de <b>25</b> à <b>82</b>	<b>75</b>
<b>b1</b>	Pas utilisé		
<b>b2</b>	Post temporisation sanitaire en mn	de <b>00</b> à <b>30</b>	<b>00</b>
<b>b3</b>	Pas utilisé		
<b>b4</b>	Action du programmeur	de <b>0</b> à <b>2</b> <b>0</b> sur le chauffage et réchauffage ballon <b>1</b> sur le réchauffage ballon <b>2</b> sur le chauffage	<b>0</b>
<b>b5</b>	Pas utilisé		
<b>b7</b>	Pas utilisé		
<b>b8</b>	Pas utilisé		

Important!!! Les paramètres **P5**, **P6**, **P9** ne sont activés que si la sonde extérieure est raccordée.

Pour retourner aux affichages courants, il faut appuyer sur la touche Menu.



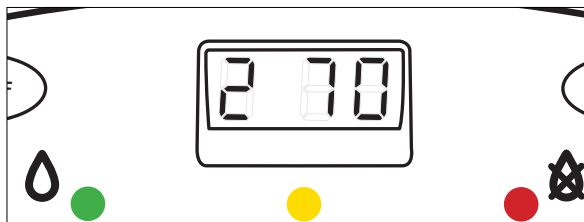
### Réglage puissance d'allumage **1**

Ce paramètre limite la puissance de la chaudière en phase d'allumage. Possibilité de réglage de l'allumage entre la puissance maximale (affichage de "99" c'est à dire 100%) et la puissance minimale (affichage de "00" c'est à dire 0%).

Le pourcentage exprime la valeur de la puissance utile comprise entre la puissance minimale et la puissance maximale.

Utiliser les touches  $\ominus$  et  $\oplus$  dans le menu **1** pour sélectionner la valeur choisie.

La valeur préréglée en usine est reportée dans le tableau des menus.



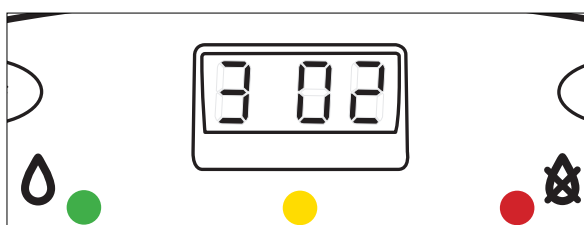
### Régulation puissance de chauffage maximale **2**

Ce paramètre limite la puissance de la chaudière en chauffage.

Le pourcentage exprime la valeur de la puissance comprise entre la puissance minimale et la puissance maximale.

Utiliser les touches  $\ominus$  et  $\oplus$  dans le menu **2** pour sélectionner la valeur choisie.

La valeur préréglée en usine est reportée dans le tableau des menus.



### Temporisation anti-cycle **3**

Ce paramètre fixe le temps d'attente entre 2 allumages du brûleur en chauffage.

Il est possible de sélectionner un délai d'attente d'allumage qui peut aller de 1 à 7 minutes.

Utiliser les touches  $\ominus$  et  $\oplus$  dans le menu **3** pour sélectionner la valeur choisie.

La valeur préréglée en usine est reportée dans le tableau des menus.

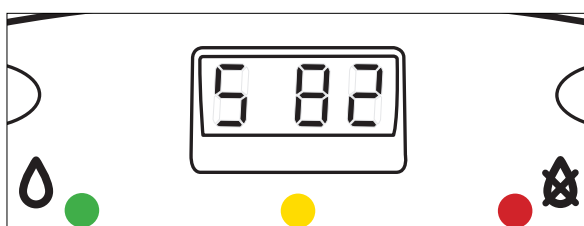


### Température minimale de départ chauffage **4**

Ce paramètre fixe la température minimale de départ du chauffage en fonction de r.

Utiliser les touches  $\ominus$  et  $\oplus$  dans le menu **4** pour modifier la valeur indiquée.

La valeur préréglée en usine est reportée dans le tableau des menus.

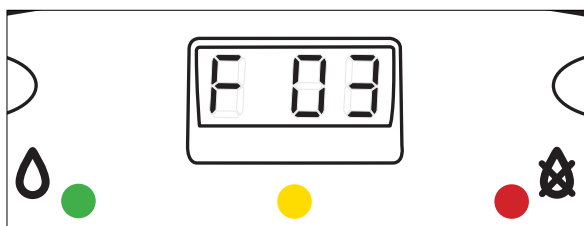


### Température maximale de départ chauffage **5**

Ce paramètre fixe la température maximale de départ du chauffage en fonction de r.

Utiliser les touches  $\ominus$  et  $\oplus$  dans le menu **5** pour modifier la valeur indiquée.

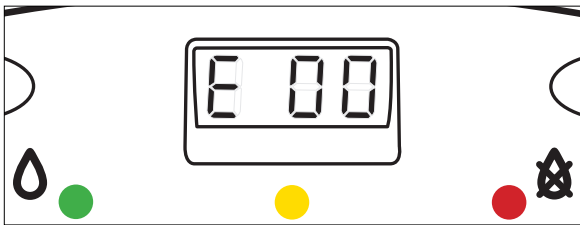
La valeur préréglée en usine est reportée dans le tableau des menus.



### Sélection type de chaudière **F**

Préréglé en usine :

**Ce paramètre ne doit pas être modifié.**

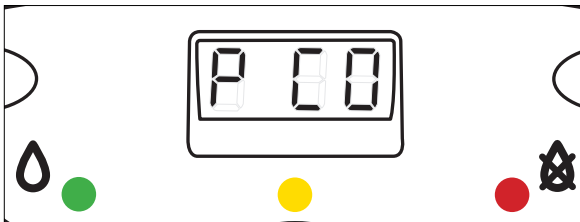


### Sélection fonctionnement Sortie Secondaire **E**

N'est activé qu'en cas de connexion de la carte interface des périphériques (option)

Pour la connexion des périphériques à la carte-mère, se reporter à la notice du Clima manager ou de la sonde extérieure. La modification du paramètre E se fait à l'aide des touches de programmation  $\ominus$  et  $\oplus$ .

- 00** vanne de zone - préréglage usine
- 01** PAS UTILISE
- 02** PAS UTILISE
- 03** PAS UTILISE

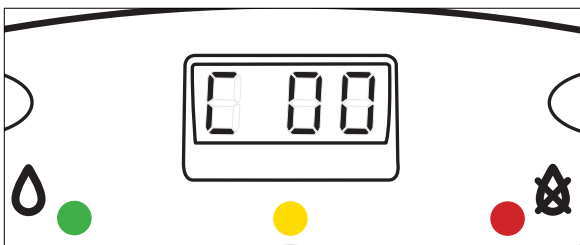


### Post-circulation circulateur **P**

L'appareil permet de varier la durée de post-circulation du circulateur après l'extinction du brûleur. Réglable de 1 à 15 mn ou en continu (**CO**).

Utiliser les touches  $\ominus$  et  $\oplus$  dans le menu **P** pour sélectionner la valeur choisie.

La valeur préréglée en usine est reportée dans le tableau des menus.



### Fonction Comfort : activation/désactivation fonction sanitaire et réchauffage ballon **C**

**00** fonction sanitaire et réchauffage ballon désactivées

**01** fonction sanitaire et réchauffage ballon activée.

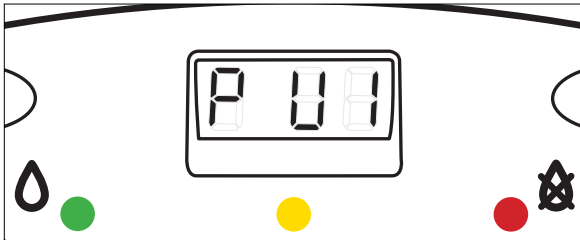
Quand la fonction est activée, le voyant lumineux jaune **31** s'allume.

Pour désactiver la fonction **Comfort**, appuyer sur la touche **COMFORT**.

Le voyant lumineux jaune **31** s'éteint.

Utiliser les touches  $\ominus$  et  $\oplus$  dans le menu **C** pour sélectionner la valeur choisie.

La valeur préréglée en usine est reportée dans le tableau des menus.



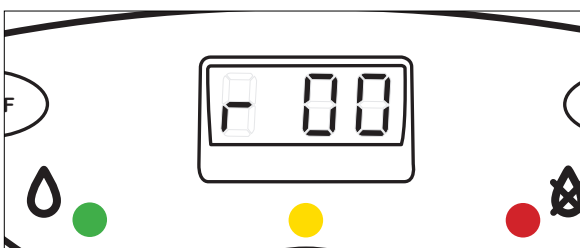
### Vitesse de fonctionnement du circulateur **P**

**U0** - Fonctionnement à vitesse fixe

**U1** - Fonctionnement en modulation

Utiliser les touches  $\ominus$  et  $\oplus$  dans le menu **P** pour sélectionner la valeur choisie.

La valeur préréglée en usine est reportée dans le tableau des menus.



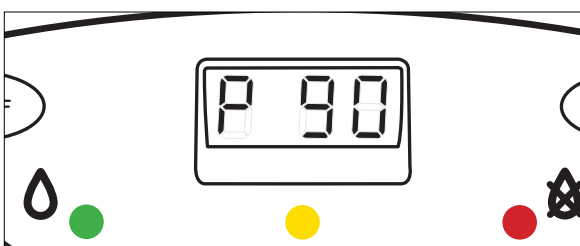
### Réglage de la plage de températures chauffage **r**

**00** - possibilité de régler la température de 25°C à x dans le menu **4**  
possibilité de régler la température de x+1 à 75°C dans le menu **5**  
**avec x ≤ 44 °C**

**01** - possibilité de régler la température de 42°C à y dans le menu **4**  
possibilité de régler la température de y+1 à 82°C dans le menu **5**  
**avec y ≤ 81 °C**

Utiliser les touches  $\ominus$  et  $\oplus$  dans le menu **r** pour sélectionner la valeur choisie.

La valeur préréglée en usine est reportée dans le tableau des menus.



### Contrôle de la température par sonde extérieure **P**

(Cette fonction n'est activée que si la sonde extérieure est installée)

**"90"** Réglage de la température par sonde extérieure désactivée

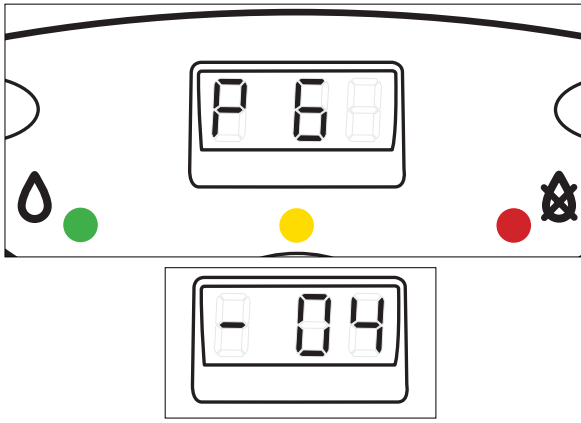
(sonde extérieure non installée).

**"91"** Réglage de la température par sonde extérieure activée (sonde extérieure installée).

Utiliser les touches  $\ominus$  et  $\oplus$  dans le menu **P** pour sélectionner la valeur choisie.

La valeur préréglée en usine est reportée dans le tableau des menus.



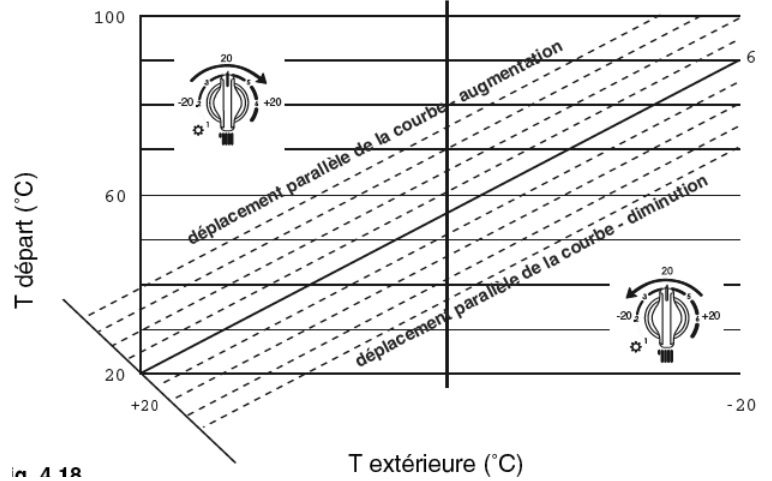


### Adaptation de la courbe thermique sélectionnée **P 6**

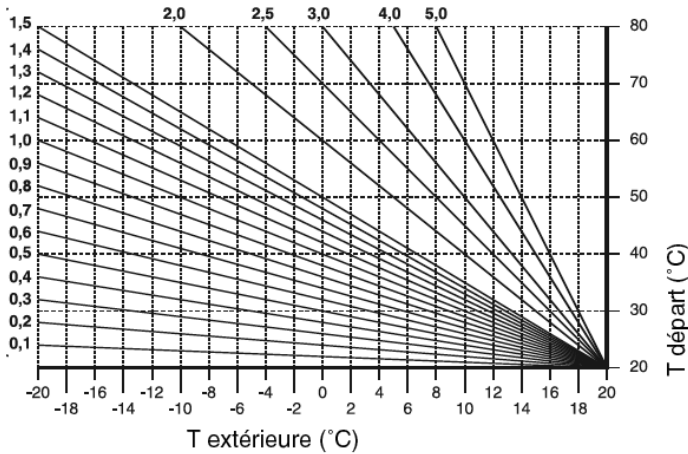
(N'est activée que si la sonde extérieure est installée)

Pour adapter la courbe thermique aux besoins de l'installation, il est possible par sélection du paramètre **P 6** de déplacer parallèlement la courbe de manière à modifier la température de départ calculée et donc la température ambiante.

Quand l'afficheur affiche **P 6**, il est possible grâce au bouton de réglage chauffage de déplacer parallèlement la courbe comme illustré ci-dessous. La valeur de déplacement est lisible sur l'afficheur de -20 à +20.



IA 4 18

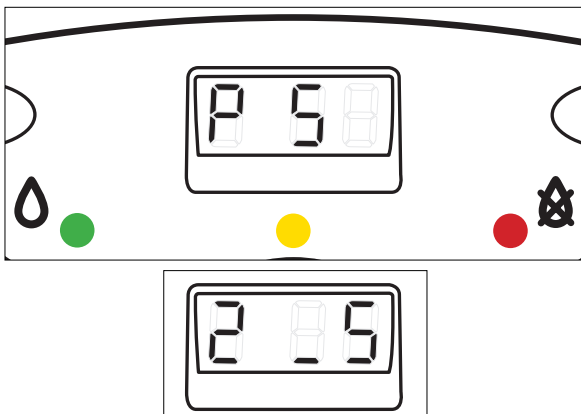


### Sélection courbes thermiques **P 5**

(N'est activée que si la sonde extérieure est installée)

En cas d'utilisation de la sonde extérieure, la carte électronique à microprocesseur calcule la température de départ la plus appropriée en tenant compte de la température au dehors et du type d'installation. Le microprocesseur peut le faire car il est possible d'établir un lien entre la température extérieure et la température de départ de l'eau. Ce lien se traduit par une "courbe thermique".

Le type de courbe doit être choisi en fonction du type d'installation et des déperditions présentes dans la structure.

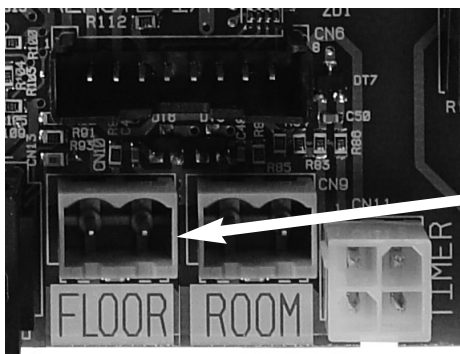


L'afficheur affiche d'abord le paramètre **P 5** puis la courbe sélectionnée.

Pour modifier la sélection des courbes, utiliser les touches de programmation  $\ominus$  et  $\oplus$ .

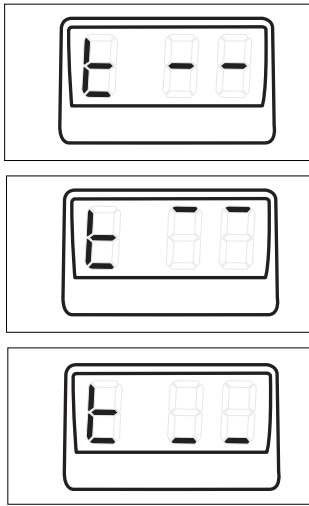
Remarque :

Si le choix de la courbe est effectué à l'aide de la commande à distance Clima Manager, les valeurs disponibles sont limitées. Veuillez vous reporter à la notice de la Commande à distance.



### ATTENTION

En cas de sélection d'une courbe pour installations basses températures il faut absolument raccorder une sécurité de surchauffe sur le départ plancher qui sera à brancher sur le connecteur TA Flora de la carte électronique de la chaudière.



### Fonction Test *t*

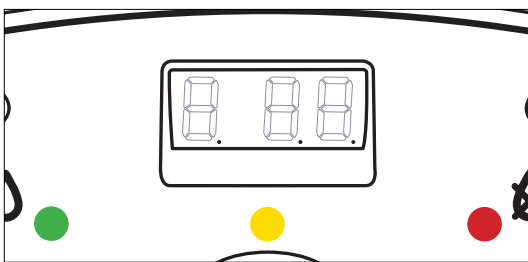
La chaudière peut être poussée à sa puissance maximale ou minimale même sans activer la fonction test à l'aide du menu de réglage :

- a - appuyer sur la touche de reset (RESET) pendant 5 secondes pour pousser automatiquement la chaudière à sa puissance de chauffage maximale, l'afficheur affiche deux tirets au centre, à droite. Pour désactiver cette fonction appuyer sur la touche de reset (RESET).
- b - appuyer simultanément sur les touches (-) et (+) pour pousser le fonctionnement de la chaudière à sa puissance sanitaire maximale, l'afficheur affiche deux tirets en haut à droite. Pour désactiver cette fonction appuyer sur la touche de reset (RESET).
- c - appuyer sur la touche (-) pour pousser le fonctionnement de la chaudière à sa puissance minimale, l'afficheur affiche deux tirets en bas à droite. Pour désactiver cette fonction appuyer sur la touche de reset (RESET).

Pour désactiver cette fonction, appuyer sur la touche de reset (RESET).

### Affichage des sélections

La chaudière est prévue pour intervenir sur des variables de fonctionnement et de réglage à l'aide de l'afficheur du tableau de bord. Appuyer simultanément sur la touche Menu (M) et sur la touche Reset (RESET) pendant 10 secondes pour accéder à la fonction de "lecture" des principales variables du système. Appuyer plusieurs fois de suite sur la touche de Reset (RESET) pour pouvoir lire en séquence les informations suivantes :



Indication sur l'afficheur à gauche	Valeur lue sur l'afficheur à droite
<b>U/1</b>	Température de départ (°C)
<b>U/2</b>	Température de retour (°C)
<b>U/3</b>	Température de puisage de l'eau chaude sanitaire (°C)
<b>U/4</b>	Température extérieure (°C) *
<b>U/5</b>	Température du ballon (°C)
<b>U/6</b>	Vitesse de rotation du ventilateur (% en rpm)
<b>U/7</b>	PAS UTILISE
<b>E</b>	Dernier arrêt de sécurité
<b>A</b>	Dernier arrêt blocage

Pour retourner aux affichages courants, il faut appuyer sur la touche Menu (M). La chaudière retourne d'elle-même aux affichages courants au bout de 2 minutes,

**Remarque 1 :**

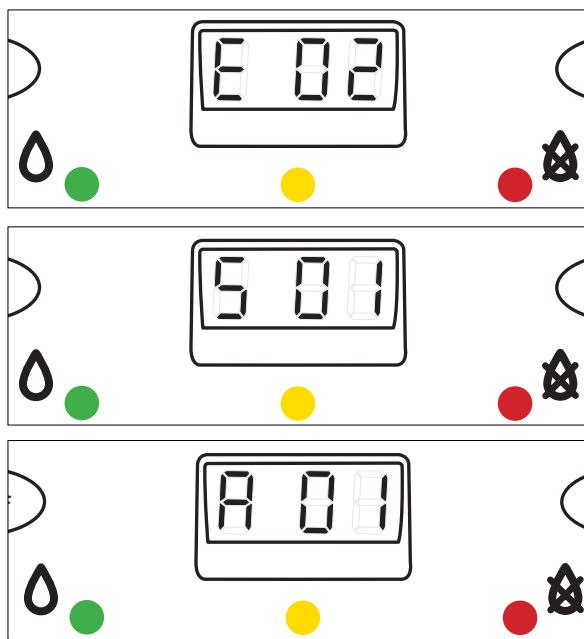
U/1(U/2.....) indique qu'il y a clignotement alternatif sur l'afficheur de U et 1 (U et 2.....)

**Remarque 2 :**

la valeur 100% est affichée sous forme "00".

\* uniquement avec sonde extérieure raccordée

## 11. Incidents de fonctionnement



La chaudière est protégée contre les risques de panne par des contrôles internes effectués par la carte à microprocesseur qui procède, au besoin, à un arrêt de sécurité.

En cas d'arrêt de l'appareil, l'afficheur affiche un code correspondant au type d'arrêt et à la cause qui l'a provoqué.

Il existe deux types d'arrêt :

- **ARRÊT DE SECURITE** : ce genre d'erreur (repérée sur l'afficheur par la lettre "**E**" ou "**S**") est du type "VOLATILE", c'est à dire qu'elle est automatiquement éliminée dès que sa cause cesse.

Dès que la cause de l'arrêt disparaît, l'appareil redémarre et reprend son fonctionnement normal. Pendant que la chaudière est en arrêt de sécurité, il est possible de tenter de rétablir le fonctionnement en éteignant et en rallumant l'appareil.

- **ARRÊT DE BLOCAGE** : ce type de panne est appelé "NON VOLATILE" (repérée sur l'afficheur par la lettre "**A**") et dans ce cas, l'appareil ne repart pas automatiquement.

Pour débloquer la chaudière, appuyer sur la touche **RESET** 27. Si au bout de plusieurs tentatives de déblocage, il y a à nouveau blocage faire appel à un professionnel qualifié.

Ci dessous, liste des arrêts et des codes correspondants affichés par l'afficheur.

AFFICHEUR	CAUSE
<b>A01</b>	Trois tentatives d'allumage
<b>A03</b>	La température de départ dépasse 105°C pendant le fonctionnement
<b>A07</b>	Trop de décollements de flamme au cours d'une période pendant le fonctionnement
<b>A17</b>	Défaut de circulation d'eau primaire
<b>A18</b>	Absence de circulation d'eau
<b>A33</b>	Problème au niveau du ventilateur
<b>A97</b>	Problème au niveau du contrôle électronique
<b>A98</b>	Problème au niveau du contrôle électronique
<b>A99</b>	Problème au niveau du contrôle électronique

**N.B.** : En cas de défaut d'allumage, vérifier si le robinet du gaz est bien ouvert.

### Important

Si ce type de blocage se répète trop fréquemment, faire appel à un Service Technique Après-vente agréé. Pour des raisons de sécurité, la chaudière ne permettra que 5 tentatives de réamorçage en 15 minutes (pressions de la touche RESET). Au bout de la cinquième tentative, la chaudière se met en arrêt de sécurité **E 99**.

Aucun problème en cas de blocage sporadique ou isolé.

AFFICHEUR	CAUSE
<b>S 01</b>	<i>Pas de détection de flamme à la première tentative</i>
<b>S 02</b>	<i>Pas de détection de flamme à la deuxième tentative</i>
<b>S 04</b>	<i>Circuit de la sonde eau chaude sanitaire ouvert</i>
<b>S 05</b>	<i>Court-circuit de la sonde eau chaude sanitaire</i>
<b>S 06</b>	<i>Décollement de flamme</i>
<b>S 25</b>	<i>Sonde ballon ouverte</i>
<b>S 26</b>	<i>Court-circuit de la sonde ballon</i>
<b>S 27</b>	<i>Surchauffe ballon</i>
<b>S 30</b>	<i>Circuit de la sonde extérieure ouvert</i>
<b>S 31</b>	<i>Court-circuit de la sonde extérieure</i>
<b>S 80</b>	<i>Circuit ouvert ou court-circuit de la sonde d'ambiance de la commande à distance Clima Manager</i>

AFFICHEUR	CAUSE
<b>E 02</b>	<i>Manque de pression d'eau</i>
<b>E 06</b>	<i>Circuit ouvert de la sonde de départ chauffage</i>
<b>E 07</b>	<i>Court-circuit de la sonde de départ chauffage</i>
<b>E 08</b>	<i>Circuit de la sonde de retour chauffage ouvert</i>
<b>E 09</b>	<i>Court-circuit de la sonde de retour chauffage</i>
<b>E 10</b>	<i>Contact ouvert dans le circuit de la sécurité de surchauffe plancher (TA Flora)</i>
<b>E 20</b>	<i>Fausse détection de flamme avec vanne de gaz fermée</i>
<b>E 94</b>	<i>Problème au niveau du contrôle électronique</i>
<b>E 95</b>	<i>Erreur de lecture des sondes de départ et retour chauffage</i>
<b>E 99</b>	<i>5 reset en moins de 15 mn. Réarmement par un ON/OFF chaudière</i>

#### **Antiblocage pompe et vanne trois voies**

Pour prévenir tout blocage des composants, l'appareil procède toutes les 24 heures à un auto-test : la pompe se met en marche pendant 3 secondes et la vanne distributrice bouge.

#### **Hors gel**

La chaudière est équipée d'une protection hors gel qui procède au contrôle de la température de départ de la chaudière : si cette température descend au-dessous de 8°C, la pompe se met en marche (circulation dans l'installation de chauffage) pendant 2 minutes.

Après ces deux minutes de circulation, la carte électronique procède à la vérification suivante :

a - si la température de départ est > à 8°C la pompe s'arrête;

b - si la température de départ est > à 3°C et < à 8°C la pompe se met en marche pendant 2 autres minutes;

c - si la température de départ est < à 3°C, le brûleur s'allume (en mode chauffage à la puissance minimale) jusqu'à ce qu'une température de 33°C soit atteinte. Une fois que cette température est atteinte, le brûleur s'éteint et le circulateur continue à fonctionner pendant deux autres minutes.

Il est possible de faire fonctionner la pompe en continu à l'aide du paramètre **P** du Menu réglages (voir tableau des menus).

La protection hors gel n'est activée que si la chaudière est en parfait état de fonctionnement, autrement dit si :

- la pression de l'installation est suffisante;
- la chaudière est alimentée en électricité;
- le gaz est distribué.

## 12. Transformation de gaz

BE

LU

Le changement de gaz est interdit. Seul le constructeur est autorisé à procéder à une transformation de l'appareil.

FR

En cas d'adaptation à un gaz autre que celui pour lequel la chaudière est équipée, il sera procédé au remplacement des pièces livrées avec le kit de transformation.

Pour transformer l'appareil de G20 en G25 il est nécessaire de régler la vanne gaz **14** (fig. 21) à l'aide d'un analyseur CO/CO<sub>2</sub>.

- déposer l'habillage (voir § 7)
- déposer le couvercle de caisson étanche (fig. 21)
- activer le mode ramonage à la puissance maxi en appuyant sur la touche **RESET** pendant 5 secondes.

- attendre que l'appareil soit stabilisé en température. Mesurer la teneur en CO<sub>2</sub> sur la prise de combustion (fig.21) accessible après avoir ôté l'ensemble (vis + bouchon + joint) **R** (fig.21). La mesure est à prendre sur l'orifice qui se trouve à gauche.

**Important : ne pas enlever le silencieux 22.**

ajuster la teneur du CO<sub>2</sub> à  $\pm 0,2$  en tournant la vis de réglage **50** (fig.22)

Voir valeur CO<sub>2</sub> tableau des caractéristiques § 19

transformation de G20 en G25  dévisser

transformation de G25 en G20  visser

Effectuer le réglage par rotation successive d'environ 1/4 de tour et attendre après chaque changement de position environ 1 minute que la valeur de CO<sub>2</sub> soit stabilisée.

**Nota : lorsque le caisson est ouvert, la valeur de CO<sub>2</sub> baisse de 0,3 %.**

Le réglage terminé, désactiver cette fonction en appuyant sur la touche reset **RESET**

- remonter l'ensemble **R**, le couvercle de caisson ainsi que l'habillage.

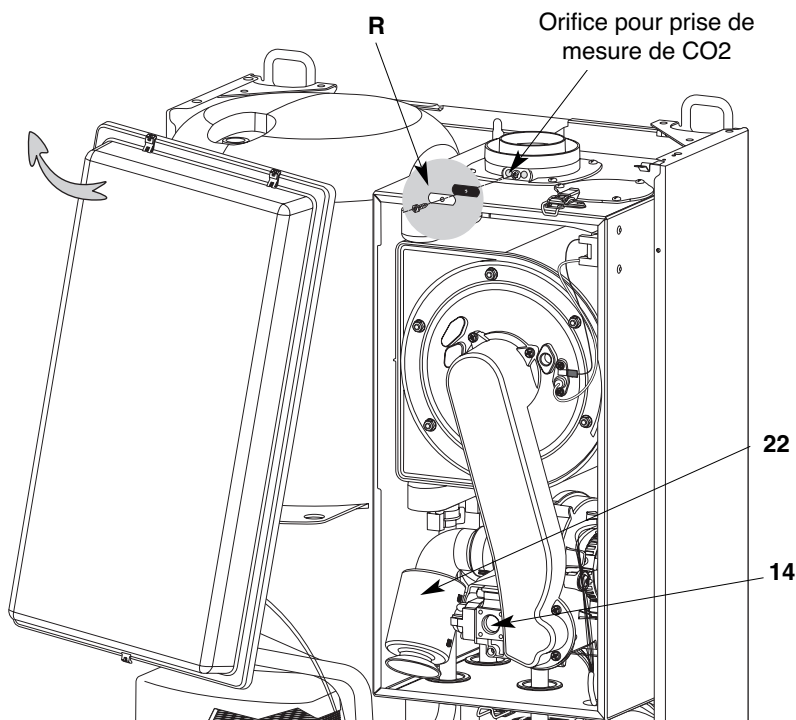


Fig. 21

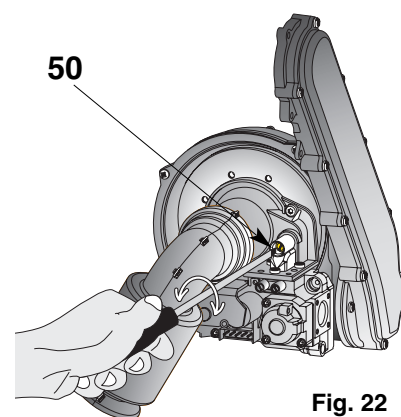


Fig. 22

# Instructions destinées à l'utilisateur

## 13. Commandes

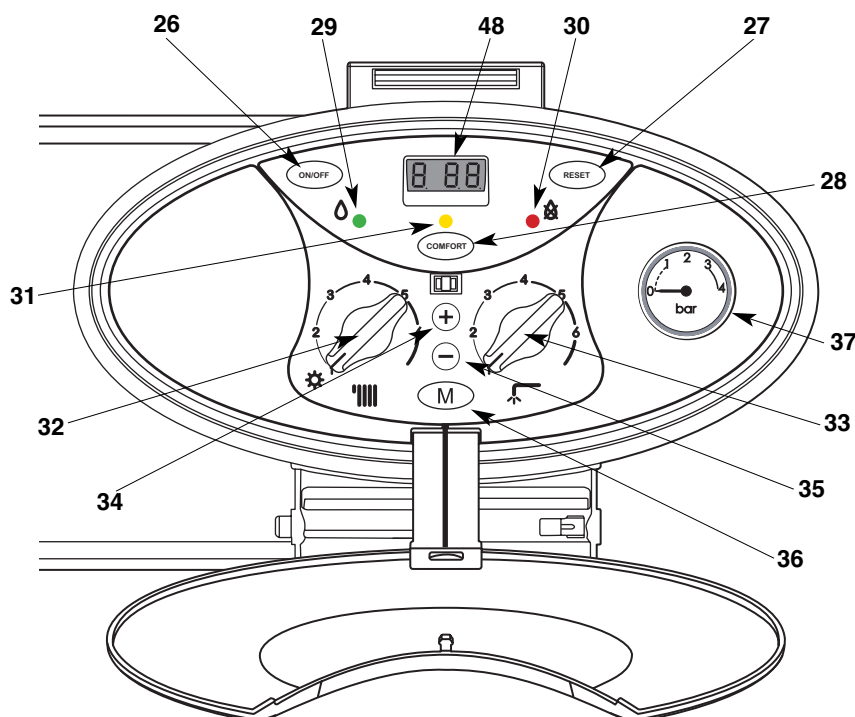


Fig. 24

### Tableau de bord

- 26. - bouton poussoir **ON/OFF**
- 27. - bouton poussoir de réarmement **RESET**
- 28. - bouton activateur/désactiveur fonction sanitaire et ballon **COMFORT**
- 29. - voyant vert fonctionnement brûleur
- 30. - voyant rouge mise en sécurité
- 31. - voyant jaune fonction **COMFORT**
- 32. - commutateur chauffage arrêt/mini/maxi
- 33. - commutateur sanitaire /mini/maxi
- 34. - touche programmation +
- 35. - touche programmation -
- 36. - touche menu
- 37. - manomètre circuit chauffage
- 48. - afficheur multifonction

## 14. Conduite

### Attention

L'installation, la première mise en service, les réglages de maintenance ne doivent être effectués, conformément aux instructions, que par des professionnels qualifiés.

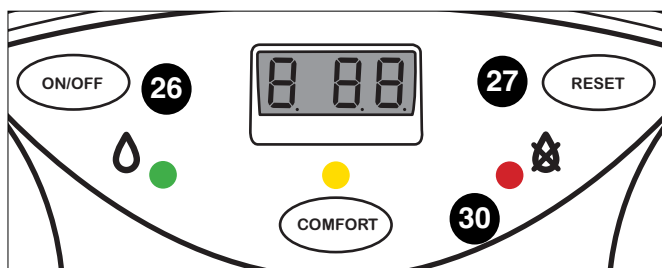
Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages subis par des personnes, des animaux ou des biens suite à une mauvaise installation de l'appareil.

### Mise en route

1. Vérifier que la pression dans le circuit de chauffage est suffisante : l'aiguille du manomètre **37** au minimum 1 bar avec 1,5 bar à froid maxi. Dans le cas contraire voir § 3.
2. S'assurer que le robinet d'arrêt de gaz général de l'installation est ouvert et appuyer sur le bouton poussoir **26** **ON/OFF** pour mettre la chaudière sous tension.
3. Ouvrir le robinet gaz **39** (fig.16).

Votre chaudière est prête à fonctionner.

**Attention** : lors de la mise en marche après un arrêt prolongé, une présence d'air dans la canalisation de gaz peut contrarier les premiers allumages. Voir § 20 "Incidents de fonctionnement".



### Procédure d'allumage

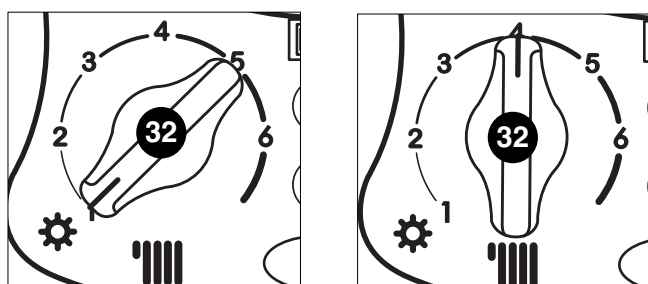
Appuyer sur le bouton **ON/OFF 26**, la centrale électronique se chargera de l'allumage du brûleur, sans aucune intervention manuelle, uniquement en fonction de la demande en eau chaude sanitaire ou en chauffage. Si dans le délai de sécurité prévu, l'allumage du brûleur n'a pas lieu, l'écran affichera un code d'erreur A01 et le voyant lumineux **30** s'allumera pour le signaler.

Pour rétablir le système d'allumage, appuyer sur la touche de déblocage **RESET 27**.

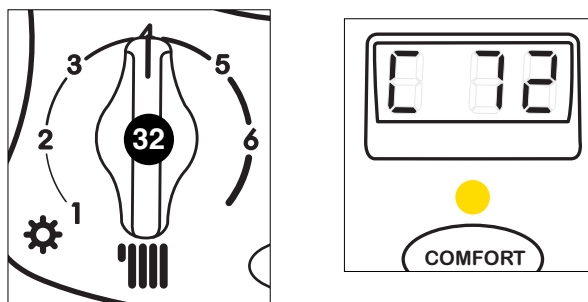
S'il y a nouveau blocage, contrôler si le robinet du gaz est bien ouvert avant d'appeler un technicien qualifié.

### Fonctionnement hiver et été

La chaudière produit de l'eau chaude pour le chauffage et de l'eau chaude sanitaire. Par fonctionnement **hiver**, on entend la production d'eau chaude destinée au chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Par fonctionnement **été**, on entend la production d'eau chaude destinée uniquement à un usage sanitaire. Le panneau de contrôle de la chaudière permet de sélectionner tant le fonctionnement hiver que le fonctionnement été.



Garder le bouton **32** en position **\*** pour sélectionner le fonctionnement été. Pour sélectionner le fonctionnement **hiver**, amener le bouton **32** dans la plage comprise entre la valeur minimale et la valeur maximale.



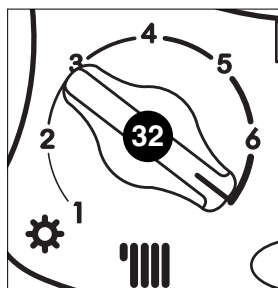
### Régulation chauffage

Pour régler la température de l'eau de chauffage, utiliser le bouton **32**, positionner le repère à l'intérieur de la plage comprise entre mini. et maxi., la température obtenue peut varier entre 42°C et 82°C ou 25°C à 75°C.

La demande chauffage est activée soit par un programmeur mécanique soit par le thermostat d'ambiance soit un boîtier déporté.

### Cas d'installation avec régulation par température extérieure

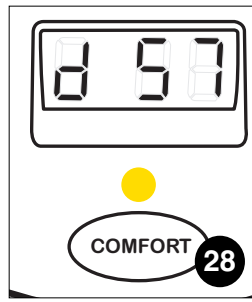
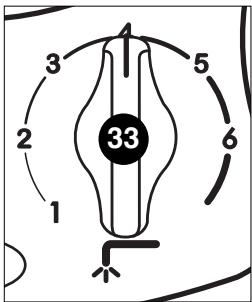
(N'est activée que si la sonde extérieure est installée)




Dans ce cas il est possible par rotation du bouton **32** de modifier la température de départ chauffage et donc par conséquent la température ambiante de votre logement. Par cette rotation l'afficheur indique **P6** et vous pouvez décaler de - 20 °C à 20 °C la température départ chauffage.

Toutefois la chaudière peut-être commandée soit par l'horloge, soit par un Clima manager ou un thermostat d'ambiance.

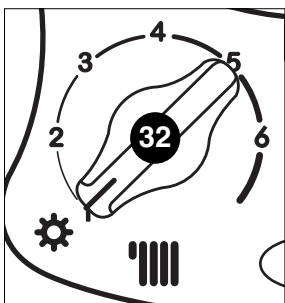
Dès que la température souhaitées est atteinte, le brûleur s'éteint et le circulateur s'arrête ou se place en post-circulation.



### Réglage eau chaude sanitaire

Pour obtenir de l'eau chaude sanitaire, activer le bouton  **COMFORT 28** (led jaune allumée)

Pour régler, aussi bien en fonctionnement hiver qu'en fonctionnement été, la température de l'eau chaude sanitaire utiliser le bouton **33**. Il est possible de choisir la température stockée dans le ballon entre 40°C et 70°C.




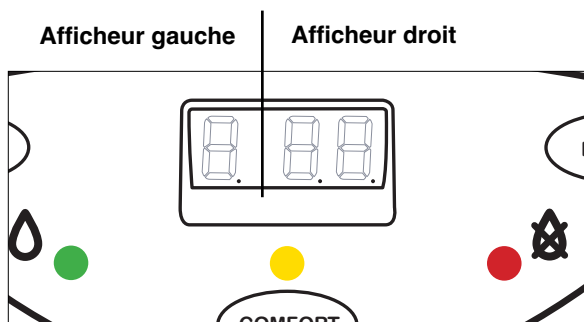
### Interruption chauffage

Pour interrompre le chauffage, tourner le bouton **32** jusqu'à la position **soleil** ☀. La chaudière continuera à fonctionner en position été pour fournir uniquement de l'eau chaude sanitaire.



### Procédure d'extinction

Pour éteindre la chaudière, appuyer sur le bouton  **26**. Fermer le robinet du gaz situé sous la chaudière et placer l'interrupteur d'alimentation électrique extérieur à la chaudière en position OFF.



### Afficheur : affichage des opérations courantes

Pendant le fonctionnement de l'appareil, autrement dit quand la chaudière effectue ses fonctions ordinaires, l'afficheur affiche à gauche une série de caractères qui se réfèrent aux opérations comme indiqué ci dessous :

- 0** Aucune demande de chaleur
- C** Chauffage
- c** Post-circulation pompe de chauffage
- d** Eau chaude sanitaire
- h** Post-circulation pompe eau chaude sanitaire
- b** Réchauffage ballon

L'afficheur affiche à droite (2 chiffres) :

- en mode chauffage : température de départ installation chauffage
- en mode distribution eau chaude sanitaire : température de puisage.
- en mode réchauffage ballon : température ballon ou température de puisage.

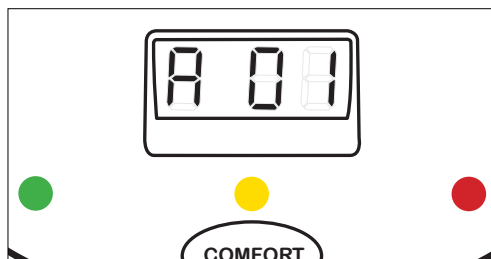


## CONDITIONS D'ARRÊT DE L'APPAREIL

Cet appareil est équipé de dispositifs de sécurité qui interviennent dans des situations particulières et entraînent l'arrêt de la chaudière.

Il existe deux types d'arrêt:

- Blocage du fonctionnement (A)
- Arrêt de sécurité (E)



### BLOCAGE DE FONCTIONNEMENT "A"

Ce type d'arrêt est affiché sous forme d'un chiffre précédé d'une lettre (A) comme l'indique le tableau suivant.

Pour éliminer ce type de blocage, appuyer sur la touche de reset (**Reset**). Dans le tableau chaque code d'erreur est associé à la cause qui l'a provoqué.

En cas d'erreur **A 02**, avant de faire appel à un technicien qualifié, vérifier sur le manomètre que la pression de l'eau dans l'installation est bien de 1 bar. Au besoin, rétablir la pression à l'aide du robinet de remplissage, situé sous la chaudière et effectuer un ON/OFF en appuyant sur la touche. S'il y a de fréquentes chutes de pression à l'intérieur de l'installation, faire vérifier par un plombier s'il n'y a pas par hasard des fuites d'eau.

N.B. Attention! La chaudière est toujours sous tension.

AFFICHEUR	CAUSE
<b>A01</b>	Trois tentatives d'allumage
<b>A03</b>	La température de départ dépasse 105°C pendant le fonctionnement
<b>A07</b>	Trop de décollements de flamme au cours d'une période pendant le fonctionnement
<b>A17</b>	Défaut de circulation d'eau primaire
<b>A18</b>	Absence de circulation d'eau
<b>A33</b>	Problème au niveau du ventilateur
<b>A97</b>	Problème au niveau du contrôle électronique
<b>A98</b>	Problème au niveau du contrôle électronique
<b>A99</b>	Problème au niveau du contrôle électronique

### Important

Si ce type de blocage se répète trop fréquemment, faire appel à un Service Technique Après-vente agréé. Pour des raisons de sécurité, la chaudière ne permettra que 5 tentatives de réamorçage en 15 minutes (pressions de la touche RESET). Au bout de la cinquième tentative, la chaudière se met en arrêt de sécurité E 99. Aucun problème en cas de blocage sporadique ou isolé.

### ARRÊT DE SECURITE "E"

En cas d'arrêt de sécurité, signalé par affichage de la lettre E suivie d'un chiffre, il ne faut pas intervenir. La chaudière tentera automatiquement de se réactiver et de redémarrer. Si ce n'était pas le cas, faire appel à un professionnel. Eteindre la chaudière comme indiqué au paragraphe précédent, fermer le robinet du gaz et amener l'interrupteur électrique extérieur sur la position OFF.

### Antiblocage pompe et vanne trois voies

Pour prévenir tout blocage des composants, l'appareil procède toutes les 24 heures à un auto-test : la pompe se met en marche pendant 3 secondes et la vanne déviateur bouge.

### Hors gel

La chaudière est équipée d'une protection hors gel qui procède au contrôle de la température de départ de la chaudière : si cette température descend au-dessus de 8°C, la pompe se met en marche (circulation dans l'installation de chauffage) pendant 2 minutes.

Après ces deux minutes de circulation, la carte électronique procède à la vérification suivante :

a - si la température de départ est à 8°C la pompe s'arrête;

b - si la température de départ est à 3°C et à 8°C la pompe se met en marche pendant 2 autres minutes;

c - si la température de départ est à 3°C, le brûleur s'allume (en mode chauffage à la puissance minimale) jusqu'à ce qu'une température de 33°C soit atteinte. Une fois que cette température est atteinte, le brûleur s'éteint et le circulateur continue à fonctionner pendant deux autres minutes.

La protection hors gel n'est activée que si la chaudière est en parfait état de fonctionnement, autrement dit si :

- la pression de l'installation est suffisante;
- la chaudière est alimentée en électricité;
- le gaz est distribué.

## 15. Entretien

L'entretien annuel de votre chaudière est obligatoire aux termes de la législation en vigueur.

Faites effectuer, une fois par an, une vérification, par un professionnel qualifié.

Pour toutes les opérations d'entretien de votre chaudière, des formules de contrat d'entretien annuel peuvent vous être proposées par des prestataires de services. Consultez votre installateur ou nos services commerciaux.

La garantie du constructeur, qui couvre les défauts de fabrication, ne doit pas être confondue avec les opérations d'entretien.

## 16. Garantie

Votre chaudière est garantie pendant une période spécifiée sur le certificat de garantie qui vous précise les modalités : assurez-vous que le volet détachable de ce certificat a bien été retourné à MTS.

Pour bénéficier de la garantie, un professionnel qualifié doit avoir installé, réglé et opéré la mise en service de votre installation. C'est pour vous l'assurance qu'il s'est conformé à la notice d'installation et que les conditions réglementaires et de sécurité ont été respectées.

Le premier contrôle technique de votre chaudière peut être fait gracieusement à votre demande par un professionnel qualifié «station technique MTS».

## 17. Conseils pratiques

### Précautions en cas de gel

Nous vous conseillons de consulter votre installateur ou votre service après-vente qui vous indiqueront les mesures les plus adaptées à votre situation.

#### • Circuit sanitaire

La vidange du circuit sanitaire de la chaudière s'effectue après avoir fermé, au compteur d'eau, le robinet d'eau froide de l'installation, puis :

- ouvrir un robinet d'eau chaude,
- actionner la vanne d'évacuation de la soupape ballon **38** (fig. 25). L'eau s'écoule par l'orifice de vidange.

#### • Circuit chauffage

Prendre l'une des dispositions suivantes :

- 1) Vidanger le circuit de l'installation de chauffage
- 2) Protéger l'installation de chauffage avec un produit antigel. La vérification périodique du niveau de protection apporté par cet antigel est une garantie supplémentaire.
- 3) Laisser tourner votre installation au ralenti en réglant le thermostat d'ambiance sur la position "hors-gel" (entre 5 et 10°C).

**Attention** : laisser la chaudière en position chauffage

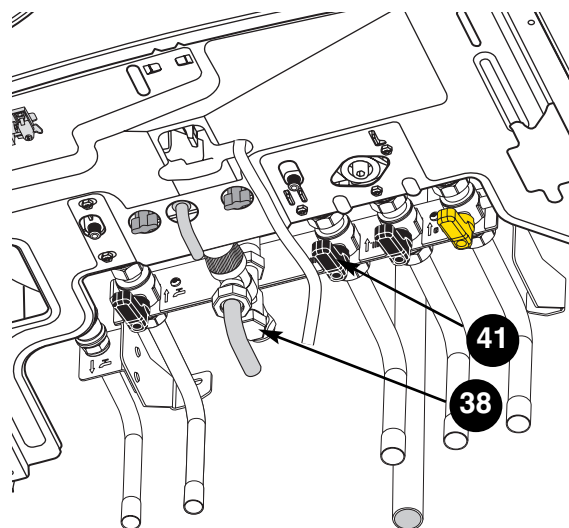






Fig. 25

## 18. Transformation de gaz

**BE LU** Le changement de gaz est interdit. Seul le constructeur est autorisé à procéder à une transformation de l'appareil.

**FR** Ces appareils sont prévus pour fonctionner soit au gaz naturel soit au gaz propane. Le changement de gaz doit être effectué par un professionnel qualifié.

# 19. Caractéristiques techniques

Modèle				35 kW		
Certificat CE				1312-BP-4082		
Catégorie de performance selon RT 2000				Condensation		
Classe NoX				5		
Catégorie				II 2Esi3P (FR), I 2E(R)B (BE), I3P (BE) I 2E (LU)		
Plage de puissance utile chauffage		80°C/60°C	Kw	6 à 30		
Plage de puissance utile chauffage		50°C/30°C	Kw	7 à 32		
Puissance eau chaude sanitaire variable		Pn max 	Kw	35		
<b>Débit nominal de gaz</b> (15 °C-1013 mbar)				mini	maxi	
Débit Chauffage/sanitaire		Qn	kW	7	31	34,5
G 20 (GN H -Lacq)	34,02 MJ/m <sup>3</sup> sous 20 mbar	Vr	m <sup>3</sup> /h	0,74	3,28	3,65
G 25 (GN L - Groningue)	29,25 MJ/m <sup>3</sup> sous 25 mbar	Vr	m <sup>3</sup> /h	0,86	3,82	4,24
G 31 (Propane)	46,4 MJ/kg 37 sous mbar	Vr	kg/h	0,54	2,41	2,68
<b>Diaphragme</b> Diamètre (mm)/repérage						
G 20		mm		sans		
G 25		mm		sans		
G 31 (propane)		mm		5		
Température départ chauffage réglable			°C	de 25 à 75 ou 42 à 82		
Débit minimal du circuit chauffage central			l/h	300		
Pression maximale circuit chauffage		Pw max 	bar	3		
Capacité vase d'expansion			L	7,1		
Pression de gonflage vase d'expansion			bar	0,7		
Contenance circuit sanitaire			L	45		
Température E.C.S réglable			°C	de 40 à 70		
Débit d'allumage eau chaude sanitaire			l/min.	2		
Débit spécifique eau chaude sanitaire (ΔT: 30 K)			D l/min.	21,0		
Pression minimale d'enclenchement sanitaire		Pw min 	bar	0,5		
Pression maximale circuit sanitaire		Pw max 	bar	7		
Capacité vase d'expansion sanitaire			L	2		
Tension électrique				230 Volts mono - 50 Hz		
Puissance électrique absorbée			W	150		
Protection électrique				IP 44		
Débit d'air neuf requis pour l'alimentation en air de combustion V			m <sup>3</sup> h.	40		
Débit massique des produits de combustion			g/s	15		
Température fumée (60-80)			°C	67		
Température fumée (30-50)			°C	60		
CO2 G20			%	9		
CO2 G25			%	9		
CO2 G31			%	10		
Type ventouse				C43 C13 C33 C53 B23		
		C1	60/100	0 à 4 m		
		C1	80/125	0 à 10 m		
		C1	80/80	voir graphique § 5.2		
		C3	60/100	non homologué		
		C3	80/125	0 à 22 m		
		C3	80/80	voir graphique § 5.2		
		C4	60/100	0 à 4 m		
		C5	80/80	voir graphique § 5.2		
		C8	80/80	voir graphique § 5.2		

## 20. Incidents de fonctionnement

Incidents	Causes	Solutions
La chaudière ne se met pas en marche	Absence de gaz, Absence d'eau Absence d'électricité	Faites les vérifications qui s'imposent (arrivée de gaz, présence d'eau, disjoncteurs, fusibles...)
	Présence d'air dans le circuit gaz	Peut survenir après un arrêt prolongé. Recommencer les opérations de mise en service, voir § 9
	Coupure par le thermostat d'ambiance	Réglez le thermostat d'ambiance.
Voyant rouge allumé ; mise en sécurité		Attendre quelques minutes. Appuyez sur le bouton reset <b>27</b> (fig. 19) : le voyant rouge s'éteint, le cycle d'allumage recommence. En cas de persistance de mise en "sécurité", faites intervenir un professionnel qualifié.
Bruits dans l'installation de chauffage	Présence d'air ou pression insuffisante	Purgez l'installation de chauffage ou rétablissez la pression, voir § 9
Réchauffage des radiateurs en fonctionnement ETE	Phénomène de thermosiphon au départ du circuit chauffage	En été, fermer le robinet départ chauffage <b>41</b> (fig. 25) , ne pas oublier de le rouvrir en début de saison.

**Si toutefois ces solutions restaient sans résultat, faites appel à un professionnel qualifié.**



MERLONI TERMOSANITARI SA  
71, Rue Anatole France  
92300 LEVALLOIS-PERRET  
Tel. +33 1 41056400  
Fax +33 1 41056490  
e.mail: info@fr.mts.it  
web: www.mtsgroup.com/france/