



## CHAUDIERE MURALE GAZ DOUBLE SERVICE

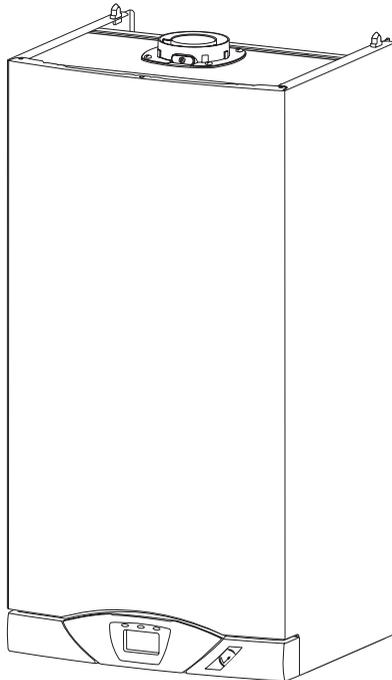
Chauffage + eau chaude sanitaire instantanée à réserve d'eau

Modèle étanche à flux forcé

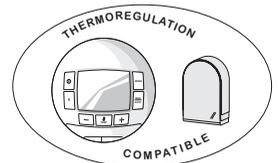
# Notice d'installation et d'emploi



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



Aludra delta 24 FF  
Aludra delta 28 FF



**CHAFFOTEAUX  
& MAURY**

FR

## Sommaire

### NOTICE DESTINEE A 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 fumée .....	6
6- Pose de la barrette robinetterie et des pattes d'accrochage .....	8
7- Pose de la chaudière .....	8
8- Raccordements électriques .....	9
9- Mise en service .....	10
10- Montage de l'habillage .....	11
11- Menus Installateur .....	12
12- Changement de gaz .....	19
13- Codes défaut .....	20

### NOTICE DESTINEE A L'UTILISATEUR

	Page
14- Commandes .....	21
15- Conduite - Mise à l'heure - Programmation du réchauffage ballon .....	22
16- Sécurité d'évacuation des produits de combustion .....	24
17- Entretien .....	24
18- Garantie .....	24
19- Conseils pratiques .....	24
20- Changement de gaz .....	25
21- Incidents de fonctionnement .....	25
22- Caractéristiques techniques .....	26

# NOTICE DESTINEE A L'INSTALLATEUR

## 1. Description

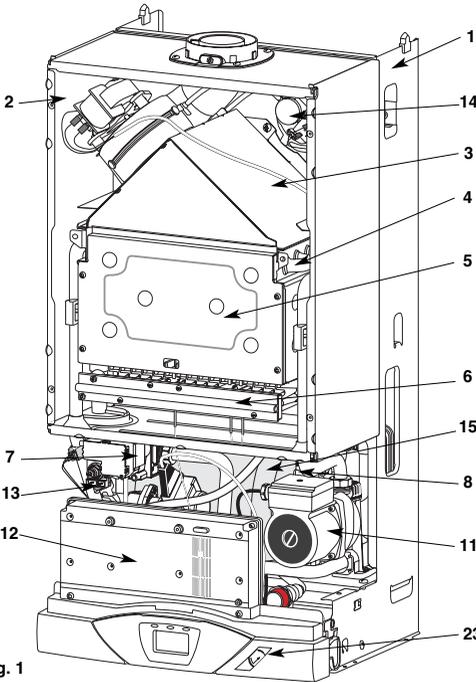


Fig. 1

- 1.- châssis en tôle d'acier
- 2.- caisson étanche
- 3.- hotte d'extraction avec extracteur à vitesse variable
- 4.- échangeur principal en cuivre
- 5.- chambre de combustion
- 6.- brûleur multigaz en acier inoxydable comportant :
  - une nourrice démontable équipée des injecteurs
  - deux électrodes d'allumage
  - une électrode de détection de flamme
- 7.- vanne gaz
- 8.- purgeur automatique
- 9.- débistat primaire
- 10.- débistat eau chaude sanitaire
- 11.- circulateur
- 12.- boîtier électronique
- 13.- sécurité de surchauffe
- 14.- pressostat de contrôle d'évacuation des produits de combustion
- 15.- réserve isotherme intégrée (R2i)
- 16.- sonde eau chaude sanitaire
- 17.- sonde chauffage
- 18.- sonde réserve sanitaire
- 19.- vanne distributrice
- 20.- échangeur sanitaire à plaques en acier inoxydable
- 21.- soupape sanitaire (7 bars) situé sur le tube d'arrivée d'eau froide sanitaire
- 22.- allumeur
- 23.- manomètre
- 24.- barrette robinetterie

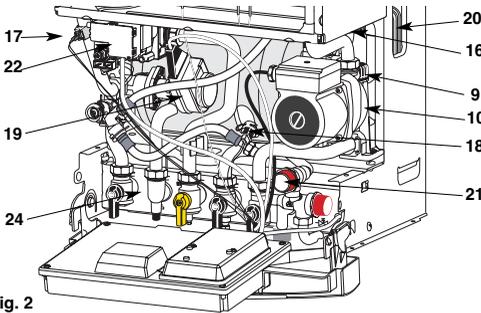


Fig. 2

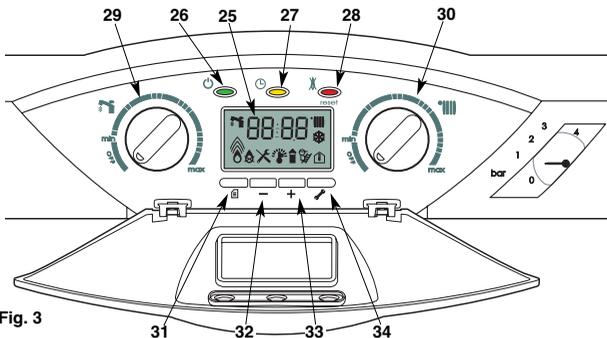
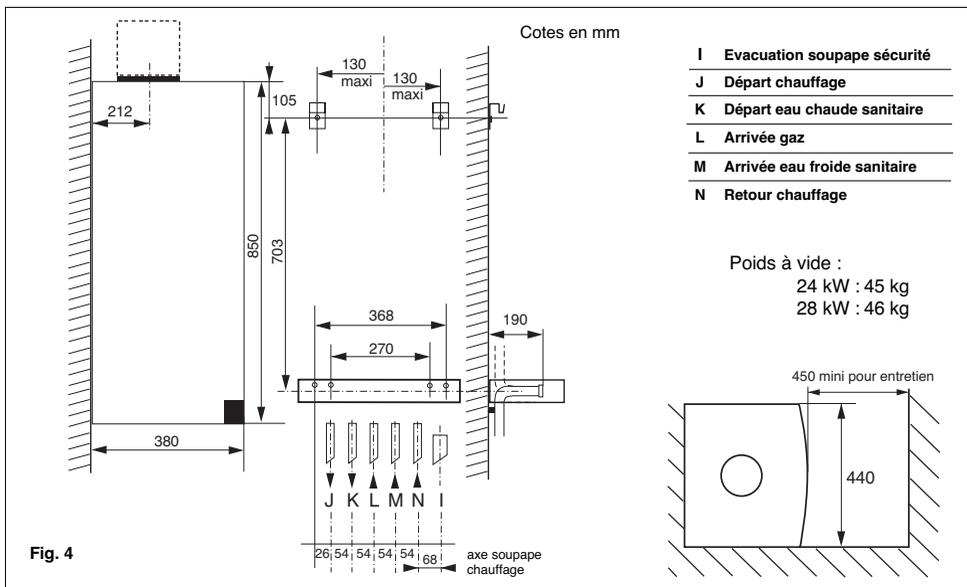


Fig. 3

- 25.- afficheur
- 26.- bouton poussoir marche/arrêt et voyant de mise en marche
- 27.- bouton Programmation, voyant orange
- 28.- bouton poussoir de réarmement (reset) et voyant rouge de verrouillage
- 29.- bouton de mise en marche fonction sanitaire et de réglage température sanitaire
- 30.- bouton de mise en marche fonction chauffage et de réglage température chauffage
- 31.- touche menu
- 32.- touche -
- 33.- touche +
- 34.- touche réglage

## 2. Caractéristiques dimensionnelles



## 3. Caractéristiques hydrauliques

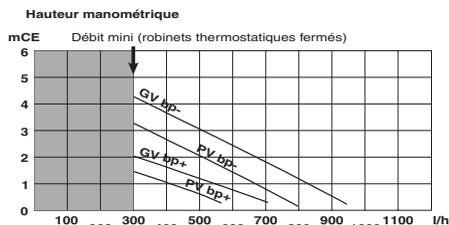


Diagramme de la pression disponible en fonction du débit (en sortie de chaudière).

Fig. 5

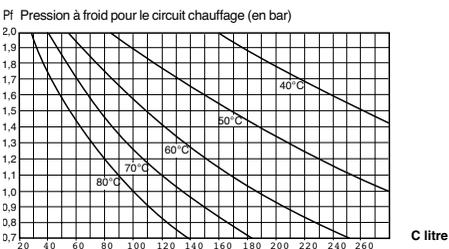


Diagramme de contenance en eau

Fig. 6

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

Sur le diagramme (fig. 5) GV et PV indiquent les courbes de fonctionnement à grande et à petite vitesse du circulateur. O et F correspondent à by-pass ouvert ou fermé.

Réglages : voir § 9.2.

Le débit minimal de l'installation pour assurer un bon fonctionnement doit être de 300 l/h. (Robinets 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.

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

La capacité d'expansion du vase d'une installation sous pression varie avec :

- 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 minimale de remplissage à froid de l'installation est de 0,7 bar (préconisée entre 1 et 1,5 bars).

La pression du vase d'expansion devra toujours être supérieure à la hauteur statique (exprimée en mètres) divisée par 10.

# 4. Conditions d'installation

F

## 4.1 RÉGLEMENTATION BÂTIMENTS 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<sup>2</sup> 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.

**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).

- 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** (chapitre 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 : 50 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 décanatation 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.

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 où 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 CHAUDIÈRE

- 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).

- 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 : 50 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 décanatation 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.

## 5. Raccordement conduits aspiration et sortie de fumée

La chaudière doit être installée uniquement avec un dispositif d'entrée d'air frais et de sortie de fumées 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, veuillez 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.

### 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.

### 5.1 Conditions d'installation

Avec un dispositif ventouse prenant l'air frais et rejetant également les produits de combustion à l'extérieur, il faut suivre les prescriptions d'implantation ci-dessous. L'illustration reprise ci-contre (Fig.1) 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 m au-dessus du sol doivent être protégés efficacement contre toute intervention extérieure susceptible de nuire à leur fonctionnement normal. Les orifices d'évacuation débouchant directement sur une circulation extérieure (notamment voie publique ou privée) à moins de 1,80 m au-dessus du sol, hormis pour les appareils à condensation, doivent comporter un déflecteur inamovible donnant aux gaz évacués une direction sensiblement parallèle au mur.

**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**)

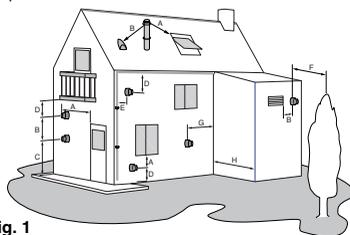
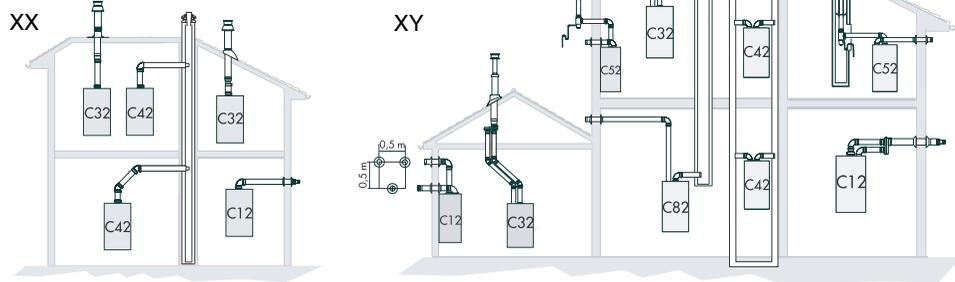


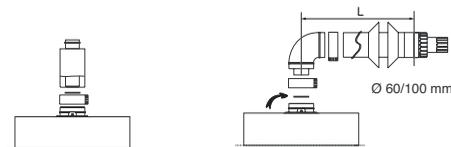
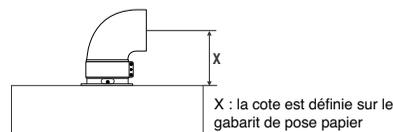
Fig. 1

Schémas illustrant quelques exemples d'installation en version coaxiale (xx) et séparée (xy).

Pour de plus amples informations concernant les sorties de fumées et entrées d'air frais, veuillez consulter notre catalogue accessoire.



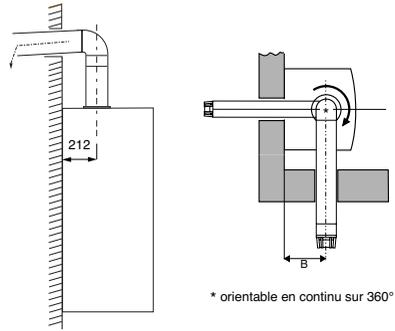
### 5.2 Type d'évacuation coaxiale (xx)



## Implantation

### Certaines précautions sont à prendre, notamment :

- Exclure toute cloison légère pour la pose de la chaudière.
- Effectuer le percement de telle sorte que la traversée (une fois mise en place définitivement) soit légèrement inclinée, avec une pente descendante vers l'extérieur de 5 mm par mètre. Ceci dans le but d'évacuer d'éventuels condensats pouvant se former dans la tubulure de traversée de mur.
- Déterminer l'orientation du dispositif du flux forcé horizontal (orientable en continu sur 360°).
- Ne pas placer le terminal ventouse sous une fenêtre. Par temps froid (température extérieure inférieure à 5°C environ), l'appareil peut émettre un panache de vapeur d'eau pouvant constituer une gêne visuelle. Ceci se produit naturellement par condensation de la vapeur d'eau contenue dans les gaz brûlés.



\* orientable en continu sur 360°

## 5.3 Type d'évacuation séparée (xy)

### Installation et préparation

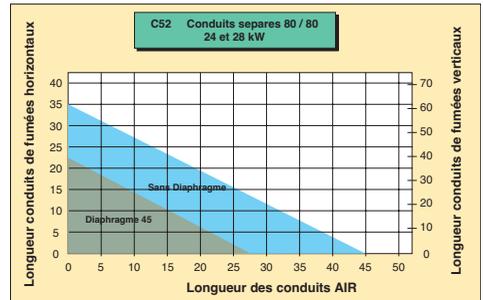
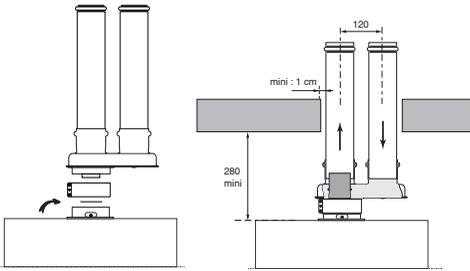
Il est recommandé de préserver un espace suffisant entre les conduits et la cloison pour faciliter les opérations de pose et dépose du kit et de la chaudière.

Prévoir un espace d'environ 1 cm entre le conduit d'évacuation des gaz brûlés et toute cloison inflammable (Fig. 4).

A l'aide du gabarit de pose, positionner les points de fixation de la chaudière.

L'axe des conduits doit se situer à 212 mm de la cloison.

Le conduit d'aspiration d'air peut être placé indifféremment à 120 mm du conduit d'évacuation des produits de combustion à gauche ou à droite



### EVACUATION 24 kW

		L → 0										mètre	
		0,3	1	3	4,5	6	12	15	20	25			
C12	60/100 xx	sans											
	80/125 xx	sans											
	80/80 xy	Ø 45			sans								
C32	60/100 xx	sans			Ø 45						sans		
	80/125 xx	Ø 45			sans								
	80/80 xy	sans			Ø 45						sans		
C42	60/100 xx	sans											

### EVACUATION 28 kW

		L → 0										mètre	
		0,3	1	2	3	8	10	17	20	25			
C12	60/100 xx	sans											
	80/125 xx	sans											
	80/80 xy	Ø 45			sans								
C32	60/100 xx	sans			Ø 45						sans		
	80/125 xx	Ø 45			sans								
	80/80 xy	sans			Ø 45						sans		
C42	60/100 xx	sans											

## 6. Pose de la barrette robinetterie et des pattes d'accrochage

### 6.1 PRELIMINAIRE

Il est nécessaire d'utiliser le kit d'écartement du mur (disponible chez votre grossiste) pour des passages de tuyauteries derrière la chaudière.

### 6.2 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.
- tenir compte des conditions d'installation § 4.

### 6.3 RACCORDEMENT DES CANALISATIONS

Lors de la fourniture, les douilles de raccordement ne sont pas incluses dans le kit de préfabrication.

Divers jeux de raccords sont disponibles chez les grossistes :

- 1ère installation,
- remplacement de chaudières Chaffoteaux & Maury,
- remplacement de chaudières autres marques.

Vérifier la présence du limiteur de débit **L** (fig. 8) sur l'entrée du robinet d'eau froide. En 28 kW, remplacer le limiteur en place par celui livré avec l'appareil (fig. 8).

**Soupape de sécurité et disconnecteur** (fig. 7)

L'orifice de vidange de la soupape de sécurité **42** et celui du disconnecteur **43** placés sur la barrette robinetterie doivent obligatoirement être raccordés à une canalisation d'eau usée.

#### Nettoyage 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 de chauffage est conseillé dès la mise en service afin de maintenir un PH entre 9 et 9,5.**

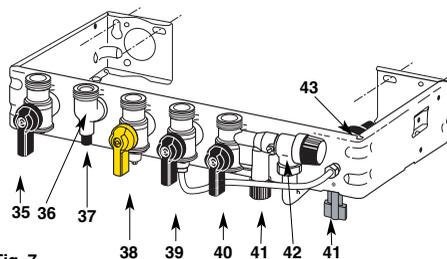


Fig. 7

### Description de la barrette robinetterie

Robinets représentés OUVERT

- |   |   |
|---|---|
| <b>35.</b> Robinet départ chauffage                                   | <b>40.</b> Robinet retour chauffage   |
| <b>36.</b> Départ eau chaude sanitaire                                | <b>41.</b> Robinets de remplissage et d'isolement du circuit chauffage (boutons gris) |
| <b>37.</b> Vis de vidange   | <b>42.</b> Soupape de sécurité chauffage  |
| <b>38.</b> Robinet gaz avec prise de pression (manette jaune)         | <b>43.</b> Disconnecteur  |
| <b>39.</b> Robinet d'alimentation eau-froide avec limiteur de débit L |   |

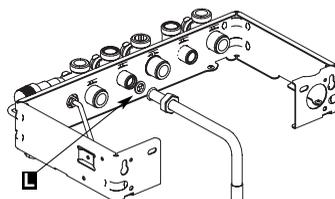


Fig. 8

## 7. Pose de la chaudière

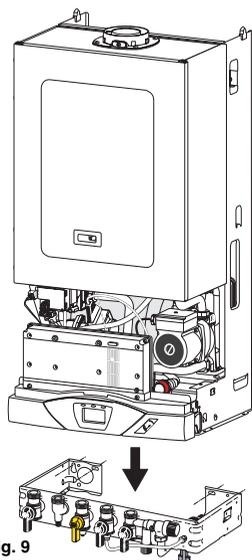


Fig. 9

- dévisser les 4 vis **A** (fig. 10) de fixation de l'habillage
- enlever l'habillage
- présenter la chaudière au dessus de la barrette, la laisser descendre en appui sur celle-ci (fig. 9), les pattes d'accrochage sont destinées à éviter le basculement de l'appareil
- mettre en place les différents joints, **G (caoutchouc) sur le gaz, plus le filtre eau F sur l'eau froide**, et serrer les raccords des tubes de liaison en commençant par le tube gaz (fig. 11)
- raccorder à une canalisation d'eau usée l'orifice du clapet de décharge **21** (fig. 2) situé sur le tube d'arrivée d'eau froide sanitaire
- terminer le montage du dispositif d'évacuation selon le type de raccordement choisi, en se reportant à la notice de montage livrée avec le kit (sortie horizontale concentrique ou sortie verticale concentrique).

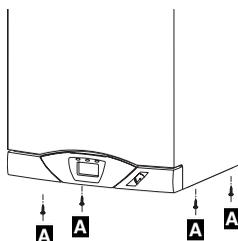


Fig. 10

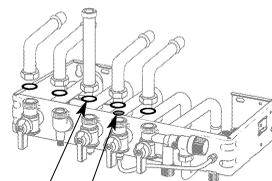


Fig. 11

## 8. Raccordements électriques

### Réglementation :

- Conformément à la réglementation, un dispositif de séparation omnipolaire, ayant une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm doit être prévu dans l'installation fixe d'alimentation de la chaudière.
- La chaudière doit être raccordée à un boîtier fixe à l'aide du câble fourni.

### Empilage des câbles de raccordements :

- Les arrivées des câbles d'alimentation 230 V et du thermostat d'ambiance doivent être prévues au mur à la hauteur définie par le gabarit de pose.
- Prévoir pour le câble du TA une longueur libre de 50 cm minimum.

### Raccordement à la chaudière

- Alimentation 230 V et terre.

Le raccordement s'effectue avec un câble 2 P + T, fourni avec l'appareil, et connecté sur le bornier **J1** (fig. 13).

**Important :** Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou une personne de qualification similaire afin d'éviter un danger.

- Thermostat d'ambiance.

Le raccordement s'effectue sur le bornier à vis **J9** (fig. 13).

**Nota :** A sa sortie d'usine, la chaudière est configurée pour fonctionner sans thermostat d'ambiance : un shunt **S** est placé sur le bornier.

Pour effectuer le raccordement :

- abaisser le boîtier électronique en libérant les pions de verrouillage latéraux **P** pour accéder à la face arrière
- dévisser les 2 vis de fixation du capot de protection et enlever le capot
- ôter le connecteur **J9**
- raccorder le thermostat à la place du shunt **S**
- rebrancher le connecteur **J9**

- Programmateur optionnel.

Le connecteur **J1** (fig. 13), est prévu pour raccorder un programmateur optionnel (voir la notice correspondante s'il y a lieu).

- Clima Manager → Manuel de montage et d'utilisation.

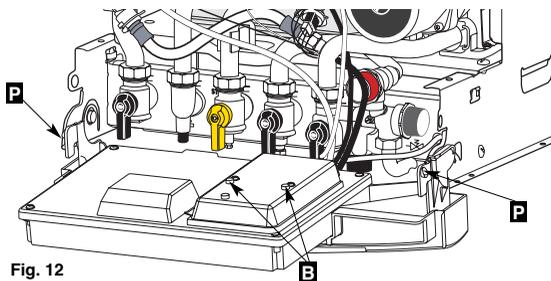


Fig. 12

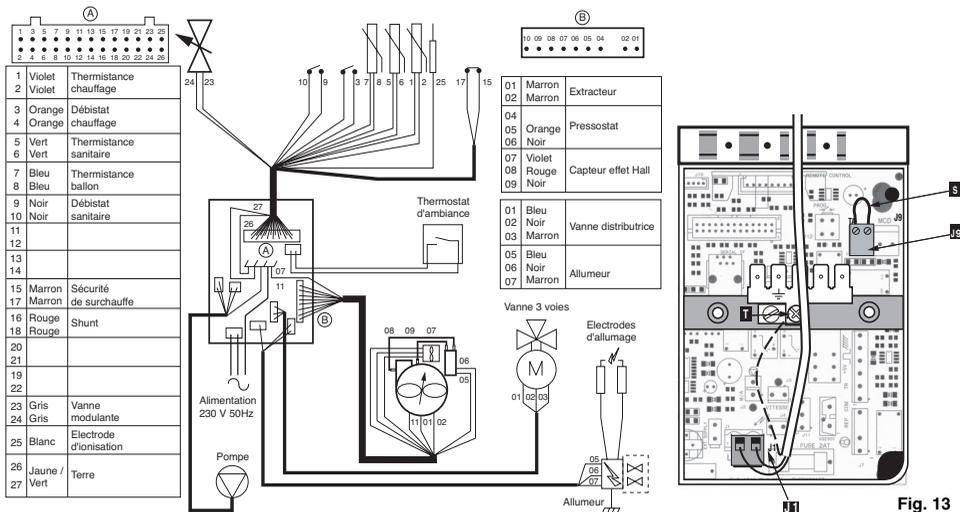


Fig. 13

## 9. Mise en service

### 9.1 - MISE EN PRESSION

#### Circuit sanitaire

- ouvrir le robinet d'eau froide **39** (fig. 14) sur la barrette robinetterie,
- purger l'installation en puisant aux différents robinets d'eau chaude.

#### Circuit chauffage

- vérifier que les robinets départ chauffage **35** (fig. 14), retour chauffage **40** (fig. 14) sont bien ouverts,
- ouvrir les 2 robinets de remplissage et d'isolement **41**,
- refermer ces robinets lorsque l'aiguille du manomètre **23** (fig. 3) est supérieure à la pression déterminée au § 3,
- purger l'installation et la chaudière et rétablir la pression.

#### Circuit gaz

- ouvrir le robinet d'arrivée de gaz **38** (fig. 14),
- purger le circuit gaz,
- vérifier les étanchéités, sur toute la ligne gaz de la chaudière.

### 9.2 - REGLAGES

La chaudière est livrée avec la configuration suivante :

- pompe en grande vitesse,
- by-pass à moitié fermé,
- post-circulation temporisé après coupure du TA,
- puissance générale au maximum,
- fonctionnement en modulation.

Si l'installation le nécessite, il est possible de modifier cette configuration (Fig. 19).

#### Réglage du by-pass circuit chauffage

La chaudière est équipée d'un by-pass réglable qui permet d'ajuster le débit du circuit chauffage en fonction des caractéristiques de l'installation. Réglage d'usine : à moitié fermé.

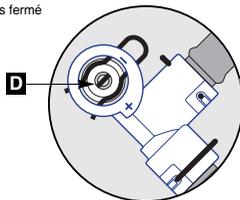
Agir sur la vis **D** (fig.14) de réglage du by-pass, afin d'adapter la hauteur manométrique disponible aux pertes de charge de l'installation, selon les courbes des diagrammes **GV** ou **PV** (fig. 15).

#### Repérage des courbes sur les diagrammes :

- **GV - bp -** : circulateur sur grande vitesse, by-pass fermé.
- **zone de réglage** : réglage intermédiaire en manoeuvrant la vis **D** (fig. 14) sur un quart de tour.
- **GV - bp +** : circulateur sur grande vitesse, by-pass ouvert en grand.
- **PV - bp -** : circulateur sur petite vitesse, by-pass fermé.
- **PV - bp +** : circulateur sur petite vitesse, by-pass ouvert en grand.

#### Détail du réglage du by-pass de la figure 14

Fente de la vis sur - :  
by pass fermé



Fente de la vis sur + :  
by pass ouvert

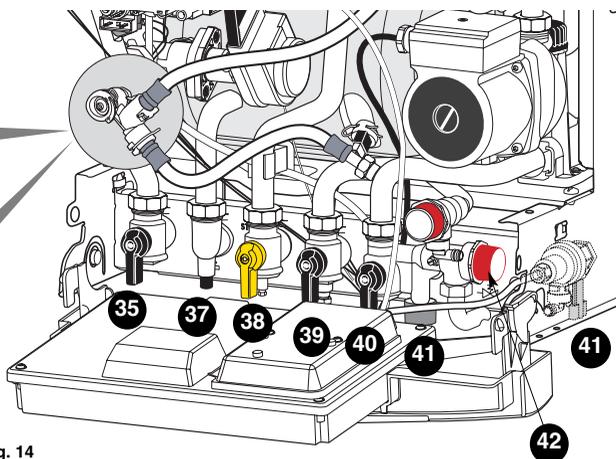
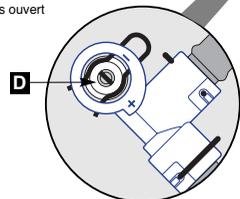


Fig. 14

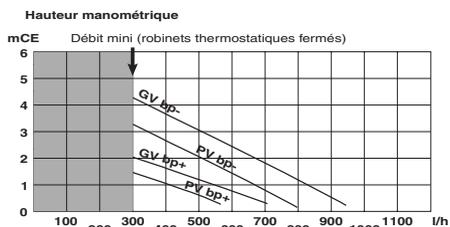


Fig. 15

## 10. Montage de l'habillage

### Montage de l'habillage

- retirer le film protecteur de l'habillage,
- présenter l'habillage (fig. 17),
- engager les 2 encoches de côté sur les tenons T du châssis, et placer l'habillage suivant 1 et 2 (fig. 17),
- vérifier que le centrage et l'aplomb sont corrects,
- visser les 4 vis A de fixation de l'habillage, situées en partie inférieure (fig. 16).

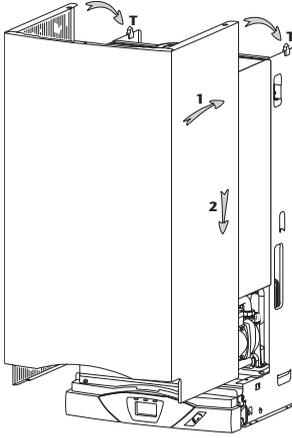


Fig. 17

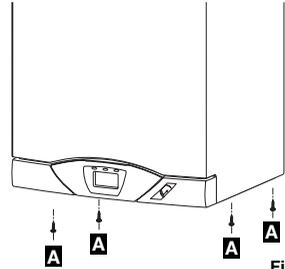


Fig. 16

# 11. Menus Installateur

L'appareil en sortie d'usine est préréglé. Tous les réglages (disponibles dans les menus 3, 4 et 6) peuvent être modifiés par l'installateur ou un professionnel qualifié. Les réglages et informations sur la chaudière sont accessibles en basculant la porte **E** du boîtier électrique (fig. 18).



Fig. 18

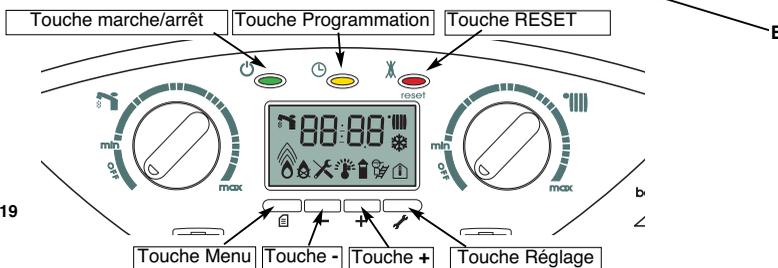
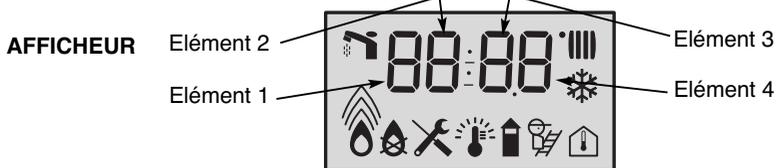


Fig. 19



Tout appui sur les touches, **confort**, **reset**, **menu**, **+**, **-**, ou réglage entraîne le rétro éclairage de l'afficheur. Celui-ci s'éteindra automatiquement 30 secondes après le dernier appui sur une de ces touches.

Pour accéder aux menus, appuyer sur les touches **⊖** et **⊕** simultanément pendant environ 5 secondes (fig.19). Le menu 1 s'affiche sur l'élément 1 de l'afficheur.

## **Changement de menu :**

Appuyer sur la touche **Menu**  (fig.19). Le numéro du menu s'affiche sur l'afficheur. Pour accéder au menu suivant, appuyer de nouveau sur la touche **Menu** .

## **Changement de rubriques à l'intérieur d'un menu :**

Appuyer sur la touche **⊕** ou sur la touche **⊖** pour monter ou descendre les rubriques.

**Remarque** : lorsqu'on est sur la dernière rubrique, on reboucle sur la 1<sup>ère</sup> si on exécute un **+**, et lorsqu'on est sur la première, on reboucle sur la dernière si on exécute un **-**.

## **Modification des paramètres d'une rubrique (ne concerne que les menus 3 4 et 6) :**

Appuyer sur la touche **Réglage**  pour passer en mode de réglage : les éléments 3 ou 4 clignotent. Appuyer ensuite sur **⊕** ou **⊖** pour modifier les paramètres de réglage. Appuyer sur la touche **Réglage**  pour valider les modifications et sortir du mode **Réglage** : les éléments 3 ou 4 s'arrêtent de clignoter .

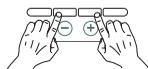
## **Retour à la configuration de sortie usine :**

Se positionner dans les menus **3 4 ou 6** et appuyer sur la touche **⊕** et **Réglage**  simultanément pendant 5 secondes. L'afficheur indique **CM** en clignotant pendant quelques instants lorsque cela est effectué.

## **Remise à zéro de l'historique des défauts :**

Se positionner dans le menu **1** et appuyer sur la touche **⊕** et **Réglage**  simultanément pendant 5 secondes. L'afficheur indique **CM** en clignotant pendant quelques instants lorsque cela est effectué.

**Nota. :** Pour sortir du mode installateur, appuyer sur la touche **Menu**  au moins 3 s. Sans appui sur une touche pendant 1 minute environ, l'afficheur rebasculé en mode utilisateur automatiquement.



5 "

### Menu - 1 - Historique Défaut

indique les 10 derniers défauts

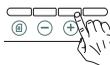
Rubrique	Elément 1	Elément 2	Elément 3 et 4
Dernier défaut apparu	1	0	code de -- à 99
Avant dernier défaut apparu	1	1	code de -- à 99
...	1	...	code de -- à 99
Dernier défaut apparu avant le précédent	1	9	code de -- à 99

**Remarque :** L'afficheur indique -- s'il n'y a pas eu de code défaut enregistré

10--

11--

19--



x fois



1 fois

### Menu - 2 - Etat Chaudière

indique l'état ou la configuration de la chaudière

Rubrique	Elément 1	Elément 2	Elément 3 et 4
Version du logiciel de la carte d'affichage	2	0	code de 01 à 99
Version du logiciel de la carte principale	2	1	code de 01 à 99
Type d'évacuation de fumées	2	2	1 : FF
Vitesse du ventilateur (en centaine de tours par minute)	2	3	de 01 à 99
Position théorique de la vanne distributrice	2	4	0 : sanitaire 1 : chauffage
Température Sanitaire (en °C)	2	5	de 01 à 99
Température ballon (en °C)	2	6	de 01 à 99
Température sortie échangeur principal (en °C)	2	7	de 01 à 99
Non actif	2	8	--
Température extérieure	2	9	de -99 à 99 ou --

20--

21--

22 1

23 0

24 0

24 1

25--

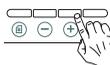
26--

27--

27--

27--

29--



x fois



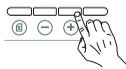
ACTION

ETAT

AFFICHEUR



1 fois



x fois



## Menu - 3 - Réglages chaudière

Rubrique	Elément 1	Elément 2	Elément 3 et 4
Non actif	3	0	--
Celectic	3	1	0 : non 1 : oui
Consigne sanitaire fixe à 65° et TIC à 0	3	1	
Action du programmeur optionnel	3	2	0. : sur le chauffage et le réchauffage ballon 1 : sur le réchauffage ballon 2 : sur le chauffage
Non actif	3	3	--
Non actif	3	4	--
Temporisation sanitaire (TIC)	3	5	0 à 5 mn par pas de 30 secondes
Temporisation sur débistat sanitaire (Anti-rebond)	3	6	0 à 20 dixièmes de seconde
Courant d'allumage	3	7	0 à 99 (en pourcentage)

Réglage usine

31.0

x

✓

31.1

x

32.0

x

32.1

x

32.2

x

✓

35.30

x

✓

36.0

x

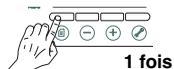
✓

37.35

x

✓

ACTION

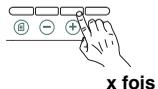


ETAT

AFFICHEUR

### Menu - 4 - Réglages pour le chauffage

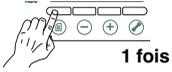
Réglage usine



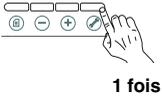
Rubrique	Elément 1	Elément 2	Elément 3 et 4	
Fonctionnement coupe pompe	4	0	0 : non 1 : oui	40: 0 x 40: 1 x
Vitesse de pompe	4	1	0 : grande 1 : petite	41: 0 x 41: 1 x
Durée de la post-circulation de pompe	4	2	0 à 5 mn par pas de 1/2 minute	42: 10 x
Non actif	4	3	--	
Seuil de consigne chauffage maximum	4	4	50° à 90° par pas d'1 degré	44: 85 x
Seuil de consigne chauffage minimum	4	5	25° à 50° par pas d'1 degré	45: 35 x
Non actif	4	6	--	
Fonctionnement normal/tout ou rien	4	7	0 : normal 1 : tout ou rien	47: 0 x 47: 1 x
Temporisation Anticycle Chauffage (TAC)	4	8	0 à 7 mn par pas de 1/2 minute	48: 25 x
Niveau de la puissance gaz maximale en chauffage	4	9	Valeur de 0 à 10 Pmin et Pn*	49: 06 x

\* Pn : Puissance Nominale

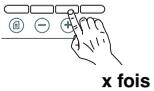
## Menu - 5 - Mode Ramonage



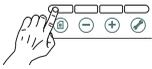
Effet	Afficheur
Accès au Menu 5. Mode ramonage non activé.	Indication du Menu 5.



Activation du mode ramonage en appuyant sur la touche <b>Réglage</b> .	La température de sortie échangeur principal apparaît sur les éléments 3 et 4 de l'afficheur. Le segment situé sur l'élément 2 de l'afficheur indique le niveau de la puissance gaz (en haut : maximale, en bas : minimale).
--	---



Modification de la puissance gaz en appuyant sur + ou -.	Le segment situé sur l'élément 2 passe de haut en bas ou inversement.
--	---



Sortie du mode ramonage en appuyant sur la touche <b>Menu</b> .	Affichage du Menu 6.
---	----------------------



### Conditions d'interdiction ou d'arrêt du mode ramonage

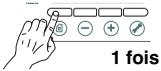
- chaudière en veille
- mode chauffage avec demande TA et température départ chauffage ayant atteint la consigne chauffage
- chaudière en arrêt de sécurité
- chaudière verrouillée
- à la suite d'une remise à zéro ou d'une coupure secteur
- sur ordre du technicien en sortant du menu 5
- au bout de 5 minutes sinon

**Nota :** Dès que le mode ramonage est activé, les touches de mode sanitaire et mode chauffage sont inactives.

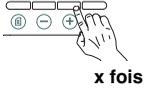
**ACTION**

**ETAT**

**AFFICHEUR**



**Menu - 6 - Réglage des paramètres de thermorégulation**



Rubrique	Elément 1	Elément 2	Elément 3 et 4
Type de régulation	6	0	<p>0 : Consigne chauffage réglable par l'utilisateur</p> <p>1 : Consigne chauffage variable en fonction de la T° extérieure</p> <p>2 : Consigne chauffage variable en fonction de la T° ambiante</p> <p>3 : Consigne chauffage variable en fonction des T° extérieure et ambiante</p>
La compensation	6	1	<p>Si <math>\begin{matrix} 60 &amp; 2 \\ \times &amp; \end{matrix}</math> ou <math>\begin{matrix} 60 &amp; 3 \\ \times &amp; \end{matrix}</math></p> <p>00 à 20 par pas de 1</p>
La pente	6	2	<p>Si <math>\begin{matrix} 60 &amp; 1 \\ \times &amp; \end{matrix}</math> ou <math>\begin{matrix} 60 &amp; 3 \\ \times &amp; \end{matrix}</math></p> <p>0.3</p> <p>0.5</p> <p>1.0</p> <p>1.2</p> <p>1.5</p> <p>2.0</p> <p>2.5</p> <p>3.0</p>
Le décalage parallèle	6	3	<p>Si <math>\begin{matrix} 60 &amp; 1 \\ \times &amp; \end{matrix}</math> ou <math>\begin{matrix} 60 &amp; 3 \\ \times &amp; \end{matrix}</math></p> <p>de - 20 à - 20 par pas de 1</p>
Non actif	6	4	--
Non actif	6	5	0
Non actif	6	6	--
Non actif	6	7	--
Non actif	6	8	--
Non actif	6	9	--

Réglage usine

60: 0

×

✓

60: 1

×

✓

60: 2

×

✓

60: 3

×

✓

61: 10

×

✓

62: 10

×

✓

63: 0

×

✓

**Nota :**

Pour effectuer un bon réglage de ces paramètres, se reporter au document **"Aide à la thermorégulation"** joint avec la pochette documentation.

# 11. Exemple de réglages (suite)

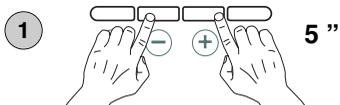
## Réglage du TAC:

Si l'on veut modifier le réglage du TAC (Temporisation Anti Cycle chauffage) à 3 minutes.  
(rappel : réglage d'usine à 2 mn 30 s / voir tableau installateur menu 4 rubrique 8).

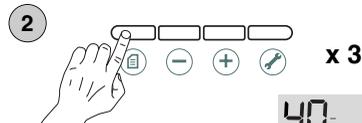
Procéder comme suit :

Afficheur

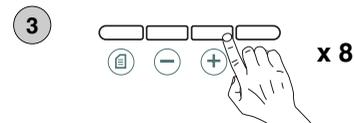
**1** Passer en mode installateur, touche **(+)** et **(-)** appuyée pendant 5 secondes, l'afficheur indique : **10=0** s'il n'y a pas de défaut ou un code correspondant au dernier défaut



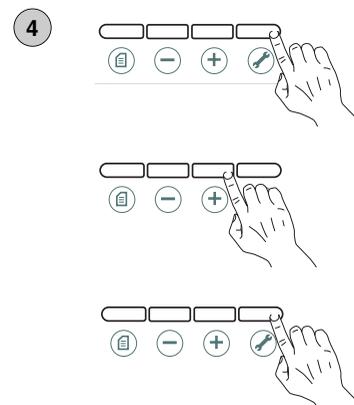
**2** Appuyer sur la touche **menu** **(☰)** trois fois pour arriver au menu 4, l'afficheur indique : **40=0** ou **40=1** suivant réglage de la rubrique 0



**3** Passer à la rubrique 8 (réglage du TAC) en appuyant sur la touche **(+)** 8 fois, l'afficheur indique : **48=2.5** (ce qui correspond au réglage usine 2 mn 30 s)  
**4** = menu 4  
**8** = rubrique 8  
**2.5** = 2,5 mn - soit 2 mn 30 secondes



**4** Appuyer sur la touche **réglage** **(🔧)** une fois, les éléments 3 et 4 clignotent, puis sur la touche **(+)** jusqu'à faire apparaître 3.0 sur les éléments 3 et 4, l'afficheur indique : **48=3.0** valider en appuyant sur la touche **réglage** **(🔧)** une fois. Les éléments 3 et 4 ne clignotent plus. Le réglage est terminé.  
L'afficheur rebascule en mode utilisateur au bout d'1 minute environ. Une fois les différents réglages terminés, refermer la porte **E** (fig.18).



## 12. Changement 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.

### Réglage de la puissance gaz au brûleur

Les valeurs figurant dans les tableaux ci-dessous sont données à titre indicatif pour une pression gaz nominale de distribution, pour effectuer un ajustement éventuel de la puissance chauffage de la chaudière en fonction des besoins de l'installation. Elles ne peuvent servir à calculer la puissance exacte réglée de la chaudière.

24 FF				
Gaz	G20	G25	PROPANE	BUTANE
P. utile (kW)	Pression Partie Gaz (mm CE)			
7,8	9	15	32	25
10	18	28	57	44
12	27	42	83	64
16	50	76	149	115
20	79	119	232	178
24	114	170	333	256

28 FF				
Gaz	G20	G25	PROPANE	BUTANE
P. utile (kW)	Pression Partie Gaz (mm CE)			
7,8	4	8	18	14
10	13	21	37	28
12	21	34	57	44
16	42	64	105	81
20	67	101	164	127
24	97	145	234	180
28	130	195	315	242

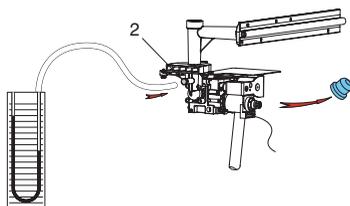


Fig. a

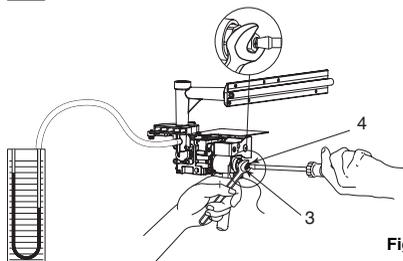


Fig. b

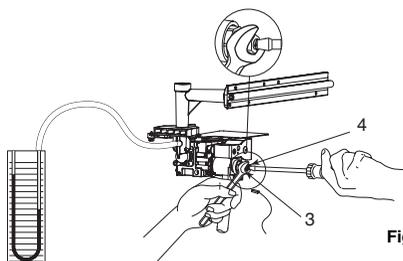


Fig. c

#### Réglage de la puissance nominale

- retirer le capuchon de protection des vis de réglage (fig. a).
- dévisser la vis 2 et placer sur la prise de pression un tube raccordé à un manomètre (fig. a).
- mettre la chaudière en fonctionnement à la puissance maxi (robinet d'eau chaude grand ouvert) et consigne maxi.
- agir sur l'écrou 3 à l'aide d'une clé plate de 10 (fig. b) tout en maintenant fixe la vis 4 et ajuster la pression à la valeur prévue du tableau.

#### Réglage de la puissance mini

- débrancher un câble d'alimentation de l'électrovanne modulante (fig. c).
- agir sur la vis 4 tout en maintenant l'écrou 3 (fig. c) et ajuster la pression à la valeur prévue du tableau.
- le réglage terminé, revisser la vis 2 et contrôler l'étanchéité.
- remettre le capuchon de protection des vis de réglage.
- rebrancher le câble d'alimentation de l'électrovanne modulante.

## 13. Codes défaut

En cas d'anomalie de fonctionnement ou d'information, l'afficheur indique un code sur 2 chiffres en clignotant. Se reporter au tableau ci-dessous pour identifier le problème.

Pour les défauts 01 et 03 l'afficheur est précédé de la lettre A indiquant un verrouillage de l'appareil, voyant rouge **28** allumé (fig. 20). Pour déverrouiller l'appareil, il faut appuyer sur la touche reset **28**.

Pour les autres défauts, le code est précédé de la lettre E et la chaudière redémarre automatiquement si le défaut disparaît.



Code	Intitulé du défaut
A 01	Verrouillage par surchauffe
A 03	Verrouillage par défaut allumage
E 06	Hors-gel
E 07	Absence de circulation d'eau primaire
E 08	Défaut de fonctionnement du capteur de débit d'eau
E 09	Sonde sanitaire ouverte
E 10	Sonde sanitaire court-circuitée
E 11	Sonde sortie échangeur principal ouverte
E 12	Sonde sortie échangeur court-circuitée
E 15	Sonde externe ouverte
E 16	Sonde externe court-circuitée
E 18	Disparition de flamme en cours
E 20	Problème de câblage (ou fusible 1,25A)
E 21	Absence de débit d'extraction
E 22	Défaillance du dispositif de détection d'extraction
E 23	Vitesse d'extracteur faible
E 24	Défaut de contrôle de fonctionnement de l'extracteur
E 25	Sonde ballon ouverte
E 26	Sonde ballon court-circuitée
E 28	Carte "Module Counter" Clima Manager défailante
E 29	Sonde d'ambiance du Clima Manager ouverte
E 30	Sonde d'ambiance du Clima Manager court-circuitée
E 31	Problème carte affichage
E 32	Problème de communication entre cartes principale et affichage

# NOTICE DESTINEE A L'UTILISATEUR

## 14. Commandes

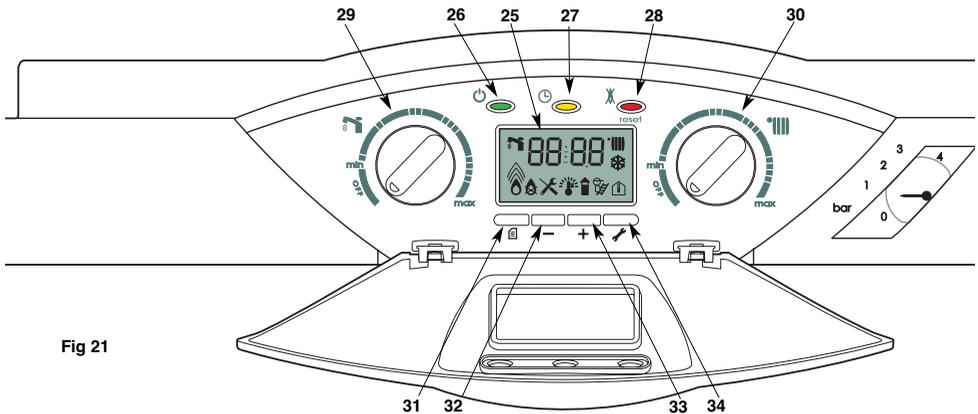


Fig 21

### Tableau de bord (fig. 21)

- 25. - afficheur
- 26. - bouton poussoir marche / arrêt et voyant de mise en marche
- 27. - bouton Programmation maintien en température sanitaire, voyant orange
- 28. - bouton poussoir de réarmement (**reset**) et voyant rouge de verrouillage
- 29. - bouton de mise en marche fonction sanitaire et de réglage température sanitaire 
- 30. - bouton de mise en marche fonction chauffage et de réglage température chauffage 
- 31. - touche **menu**
- 32. - touche -
- 33. - touche +
- 34. - touche **réglage**

### Robinetterie (fig. 22)

- 35. - Robinet départ chauffage
- 37. - Départ eau chaude sanitaire
- 38. - Robinet gaz
- 39. - Robinet d'alimentation eau froide
- 40. - Robinet retour chauffage
- 41. - Robinets de remplissage
- 42. - Soupape de sécurité chauffage
- 21. - Soupape de sécurité sanitaire (7 bars) arrivée eau froide
- 43. - Disconnecteur

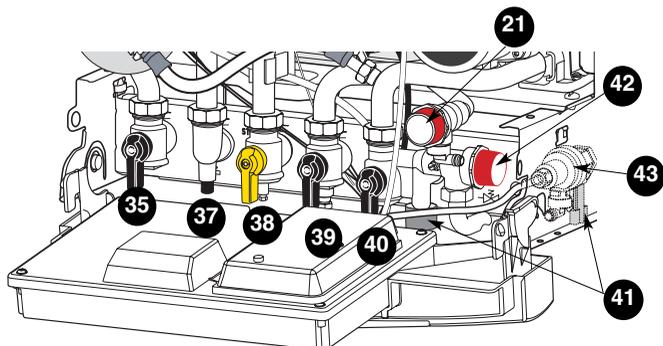


Fig. 22

# 15. Conduite

## Mise en route

1. Vérifier que la pression dans le circuit de chauffage est suffisante : l'aiguille du manomètre 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.
3. Appuyer sur le bouton poussoir **26**  marche/Arrêt pour mettre la chaudière en marche (le voyant vert doit s'allumer).
4. Ouvrir le robinet gaz **38** (fig.20).

Votre chaudière est prête à fonctionner.

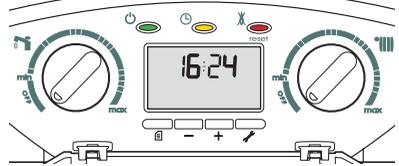
**Attention** : lors de la mise en marche après un arrêt prolongé, une présence d'air dans la canalisation de gaz peut contrarier les premiers allumages. Voir § 20 "Incidents de fonctionnement".

## Mode veille

Les commutateurs **29** et **30** sont sur la position **OFF**. Les fonctions sanitaire et chauffage sont inactives et le bouton Marche/Arrêt allumé.

Dans ce mode, seuls la fonction hors-gel et les antigommages sont autorisés.

L'afficheur indique uniquement l'heure.



## Réglage de l'heure et de la programmation du maintien en température du ballon

Le réglage de l'heure s'effectue en utilisant les boutons situés sous l'afficheur.

Un appui sur la touche **réglage**  pendant plus de 5 secondes fait clignoter la valeur de l'heure.

Celle-ci peut alors être réglée par appui sur les touches **+** ou **-**. Un nouvel appui sur la touche

**réglage**  valide la valeur de l'heure et fait clignoter l'affichage des minutes. Celles-ci peuvent alors

être réglées par appui sur les touches **+** ou **-**, puis valider par la touche **réglage** . L'heure de

la chaudière est maintenant réglée. Il apparaît alors en clignotant le début de l'heure de programmation du maintien en température du ballon.

Vous avez le choix entre 2 possibilités :

- soit vous désirez modifier ce réglage. Appuyer sur les touches **+** ou **-** pour modifier l'heure. Un nouvel appui sur la touche **réglage**  valide la valeur de l'heure et fait clignoter l'affichage des minutes. Celles-ci peuvent alors être réglées par appui sur les touches **+** ou **-**, puis valider par la touche **réglage** . S'affiche alors la fin de l'heure de programmation du maintien en température du ballon. Procéder de la même manière pour la modifier.

- soit vous désirez garder le réglage usine (6h00-23h00). Valider en appuyant 2 fois sur la touche **réglage**  après le réglage de l'heure pour terminer la programmation et sortir du menu.

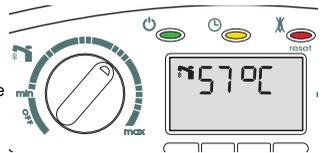
**Nota** : la fonction programmation du réchauffage ballon n'est active que si la touche  est allumée.

## Mode sanitaire

Tourner le commutateur **29** entre les positions mini et maxi. Lors de la rotation de ce commutateur, le pictogramme représentant le robinet  clignote ainsi que la consigne sanitaire qui défile par pas de 1°C.

Le clignotement du pictogramme et de la consigne s'arrête quelques secondes après l'action sur le commutateur **29**. L'afficheur indique alors l'heure sauf en cas de puisage ou d'un réchauffage de la réserve d'eau.

**Nota** : Lors de la mise en route, pour éviter d'attendre la durée de réchauffage de la réserve, ouvrir un robinet de puisage : la fonction eau chaude sanitaire remplit directement la réserve d'eau chaude.



## Maintien en température de la réserve sanitaire R2i

Il n'est autorisé que si le mode sanitaire est actif.

Bouton  non activé : il est permanent.



Bouton  activé "jaune" : il est fonction de la programmation (23 H OFF, 6 H

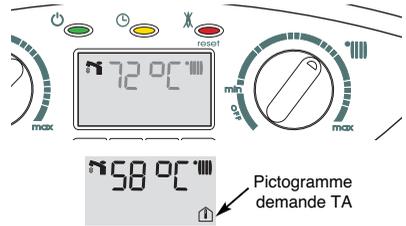


ON réglage usine). En période OFF, le pictogramme  clignote.

### Mode chauffage

Tourner le commutateur **30** entre les positions mini et maxi, lors de la rotation de ce commutateur, le pictogramme représentant le radiateur  clignote ainsi que la consigne chauffage qui défile par pas de 1°C. Le clignotement du pictogramme et de la consigne s'arrête quelques secondes après l'action sur le commutateur **30**, et indique alors :

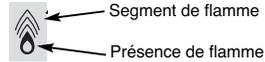
- la température de sortie de l'échangeur principal lorsqu'une demande du thermostat d'ambiance est présente.
- l'heure si le thermostat d'ambiance n'est pas en demande



### Indication "Présence de flamme et puissance gaz"

On utilise le pictogramme ci-contre

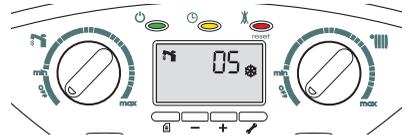
Suivant la puissance gaz, les différents segments de la flamme sont affichés



### Fonction hors gel

Le hors gel se déclenche lorsque la température dans la chaudière est inférieure à 4°C et s'arrête lorsqu'elle est redevenue supérieure à 30°C. Durant cette période, le brûleur s'allume à la puissance minimale, le code correspondant s'affiche, combiné avec le pictogramme  .

**Nota :** Pour assurer la fonction hors gel du thermostat d'ambiance, laisser la chaudière en position chauffage.



### Mode arrêt

Appuyer sur le bouton Marche/Arrêt (voyant vert éteint).

Dans ce mode, la chaudière est mise " hors fonction " mais pas hors tension. L'afficheur est éteint.

(Pas de fonction hors gel et antigommage).



## 16. Sécurité d'évacuation des produits de combustion

Cette chaudière est équipée d'un système de détection du débit d'extraction des gaz brûlés qui autorise le fonctionnement du brûleur.

En cas d'insuffisance du débit, la chaudière est mise en arrêt de sécurité, défaut **E21**.

**Attention** : ce dispositif de contrôle de l'évacuation des produits de la combustion ne doit pas être mis hors service ; ni faire l'objet d'interventions intempestives. En cas de remplacement, seules les pièces d'origine peuvent être employées.

## 17. 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.

## 18. 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 Group.

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 Group».

## 19. Conseils pratiques

### • **Système antigommage pompe**

Lorsque la chaudière est en marche (voyant **26** allumé), le circulateur fonctionne pendant 1 minute après tout arrêt supérieur à 23 heures quel que soit le fonctionnement de la chaudière, ceci pour éviter les gommages de pompe.

### • **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 ainsi :

- fermer le compteur d'eau,
- fermer le robinet d'eau froide de l'installation,
- ouvrir un robinet d'eau chaude,
- desserrer l'écrou de la douille de raccordement eau froide sanitaire,
- dévisser la vis **37** du raccord eau chaude sanitaire (fig.7).

#### • **Circuit chauffage**

Prendre l'une des dispositions suivantes :

- vidanger le circuit de l'installation de chauffage
- protéger l'installation de chauffage avec un produit antigel. La vérification périodique du niveau de protection apporté par cet antigel est une garantie supplémentaire.
- laisser tourner votre installation au ralenti en réglant le thermostat d'ambiance sur la position "hors-gel" (entre 5 et 10°C).
- laisser la chaudière en veille, elle est munie d'une fonction hors-gel qui met en route le brûleur.

## 20. Changement 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.

## 21. Incidents de fonctionnement

Incidents	Causes	Solutions
La chaudière ne se met pas en marche.	Absence de gaz. Absence d'eau. Absence d'électricité.	Faire 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.	Régler le thermostat d'ambiance.
Voyant rouge allumé : verrouillage.		Attendre quelques minutes. Appuyer sur le bouton de réarmement <b>28</b> (fig. 21) : le voyant rouge s'éteint, le cycle d'allumage recommence. En cas de persistance de mise en "sécurité", faire intervenir un professionnel qualifié.
Bruits dans l'installation de chauffage.	Présence d'air ou pression insuffisante.	Purger l'installation de chauffage ou rétablissez la pression, voir § 9.
Réchauffage des radiateurs avec le chauffage arrêté.	Phénomène de thermosiphon au départ du circuit chauffage.	Fermer le robinet départ chauffage <b>35</b> (fig. 22). Ne pas oublier de le rouvrir en début de saison.
Temps d'attente de l'eau chaude trop long	Bouton Programmation activé.	Revoir la plage horaire de Programmation de maintien en température de la réserve.

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

## 22. Caractéristiques techniques

Modèle		24 FF	28 FF		
Puissance chauffage	Pn 	7,75 à 24 kW	7,75 à 28 kW		
Puissance eau chaude sanitaire variable	Pn max 	24 kW	28 kW		
Catégorie de performance selon RT 2000		Basse température	Basse température		
Catégorie		II 2E+3+ (FR), I 2E+(BE), I 3+ (BE) I 2E (LU)	II 2E+3+ (FR), I 2E+(BE), I 3+ (BE) I 2E (LU)		
Classe NOx		3	3		
Débit d'air neuf requis pour l'alimentation en air de combustion		V 45 m³/h.	55 m³/h.		
Débit spécifique eau chaude sanitaire (ΔT: 30 K)		D 12,1 l/mn	14,1 l/mn		
Débit d'allumage eau chaude sanitaire		2 l/min	2 l/min		
Débit minimal du circuit chauffage central		300 l/h.	300 l/h.		
Pression minimale d'enclenchement sanitaire	Pw min 	0,1 bar	0,1 bar		
Pression maximale circuit sanitaire	Pw max 	7 bars	7 bars		
Pression maximale circuit chauffage	Pw max 	3 bars	3 bars		
Température départ chauffage réglable		de 35 à 85 °C	de 35 à 85 °C		
Température E.C.S réglable		de 40 à 60 °C	de 40 à 60 °C		
Tension électrique		230 Volts mono - 50 Hz	230 Volts mono - 50 Hz		
Puissance électrique absorbée		150 W	150 W		
Protection électrique		IP 44	IP 44		
<b>Débit nominal de gaz (15 °C-1013 mbar)</b>		Débit maxi.	Débit mini.	Débit maxi.	Débit mini.
Qn		25,9 kW	9,5 kW	31,1 kW	9,5 kW
G 20 (GN H -Lacq)	34,02 MJ/m³ sous 20 mbar	Vr 2,74 m³/h	1,00 m³/h	3,29 m³/h	1,00 m³/h
G 25 (GN L - Groningue)	29,25 MJ/m³ sous 25 mbar	V 3,19 m³/h	1,17 m³/h	3,83 m³/h	1,17 m³/h
G 30 (Butane)	45,6 MJ/kg sous 28-30 mbar	Vr 2,04 kg/h	0,75 kg/h	2,45 kg/h	0,75 kg/h
G 31 (Propane)	46,4 MJ/kg 37 sous mbar	Vr 2,00 kg/h	0,74 kg/h	2,42 kg/h	0,74 kg/h
		Nat	Prop	Nat	Prop
Injecteurs en 1/100 de mm		123	70	128	76
Nb d'injecteurs		16	16	16	16
<b>Diaphragme</b>	Diamètre	4,9	4,9	6,7	sans

Ces chaudières sont conçues pour fonctionner au gaz naturel ou au gaz GPL. En cas de changement de gaz, seul un professionnel qualifié est habilité à effectuer cette opération.



**CHAFFOTEAUX  
& MAURY**

MST sa  
Le Carré Pleyel  
5 rue Pleyel  
93521 Saint Denis Cedex  
Tél. 01.55 84 94 94  
Fax 01.55 84 96 10  
[www.chaffoteaux-maury.fr](http://www.chaffoteaux-maury.fr)