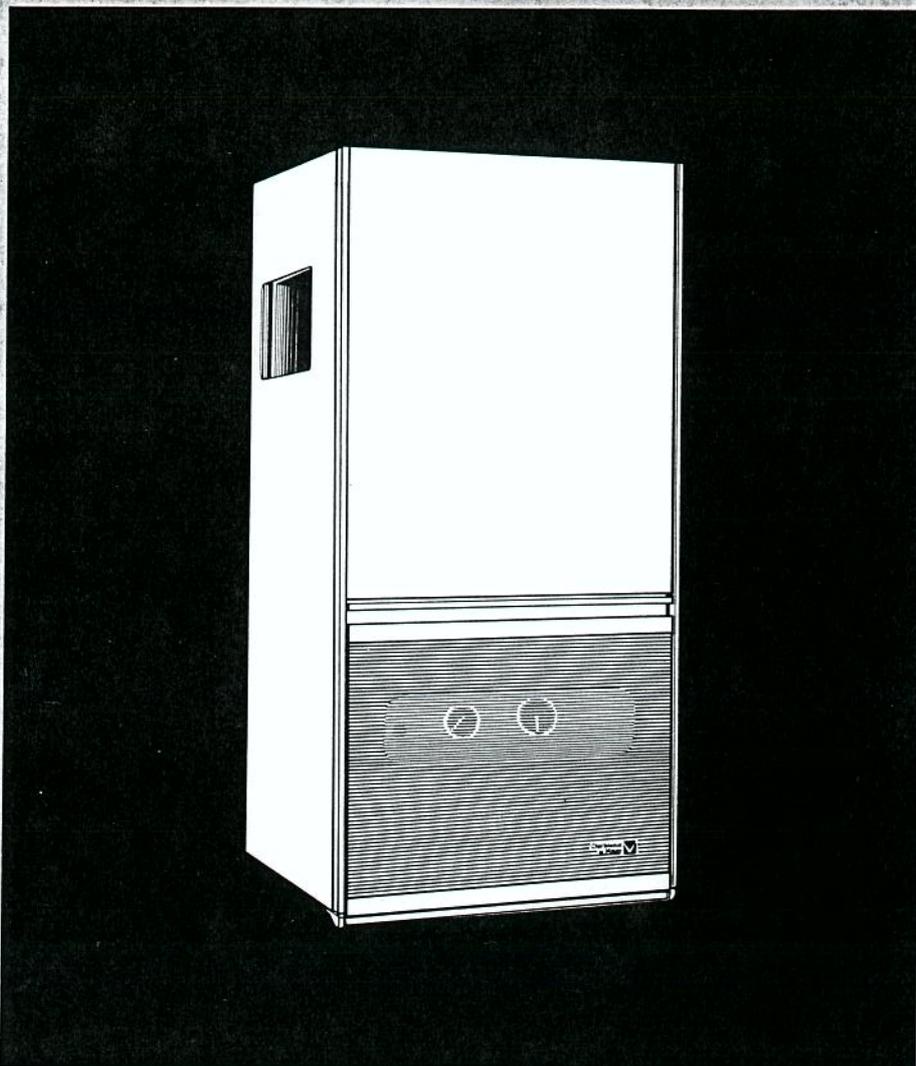


**Chaffoteaux  
et Maury**



# Celtic TIG 12 RSc Celtic TIG 12 RSc VMC



**Instructions d'installation  
Instructions d'emploi (usager)**

**CHAUFFAGE CENTRAL AU GAZ  
CHAUDIÈRE A DEUX SERVICES  
AVEC BALLON**

**Celtic TIG 12 RSc  
Catégorie II 2-3**

**Celtic TIG 12 RSc VMC  
Catégorie II 2-3 + AP/AB**

# Instructions d'emploi (usager)

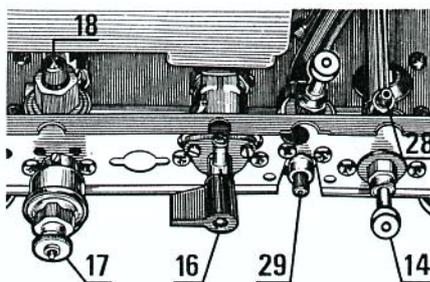


Fig. 1

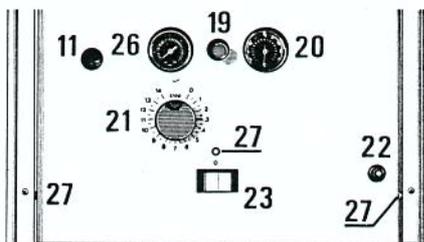


Fig. 2

5) Manœuvrez l'interrupteur électrique (23) (fig. 2) pour obtenir le démarrage de la pompe et l'allumage du brûleur en le plaçant sur la position adéquate « ÉTÉ » ou « HIVER ».

## Fonction chauffage

Le thermostat d'ambiance commande automatiquement l'allumage et l'extinction du brûleur de la chaudière en fonction de la température choisie. Régler le bouton de commande de votre thermostat d'ambiance à la température intérieure désirée.

## Fonction eau chaude

Le réchauffage de l'eau chaude sanitaire du ballon est effectué automatiquement. Le contrôle de la température de l'eau sanitaire est obtenu par l'aquastat du ballon, réglé à 65 °C environ. La réserve d'eau chaude (75 ou 150 litres) permet d'alimenter toute l'installation sanitaire de votre appartement (cuisine - lavabo - douche - salle de bains ...) sans aucun réglage, vous obtenez l'eau chaude par simple ouverture du robinet.

## Arrêt du chauffage

Placez l'interrupteur sur la position « ÉTÉ ». La chaudière fonctionne en eau chaude uniquement.

## Arrêt complet (extinction)

Placez l'interrupteur sur la position « STOP ».

Fermez le robinet d'arrêt de gaz (16) (fig. 1) en tournant la manette vers la droite.

## Dispositif anti-thermosiphon (en été seulement)

Dans certains cas d'installation : la chaudière étant placée en sous-sol par exemple, avec la tuyauterie départ du chauffage à la verticale, il est possible qu'il se produise, après puisage d'eau chaude, un léger effet thermosiphon. On observe alors un léger réchauffement de la canalisation départ et éventuellement du premier radiateur. Ce phénomène peut parfois être désagréable.

Le départ chauffage de la chaudière a été équipé d'un robinet (14) (fig. 1) donnant, si c'était le cas, la possibilité de supprimer en fonctionnement « ÉTÉ » ce phénomène particulier.

Il suffit, lorsque l'on bascule l'interrupteur sur la position « ÉTÉ », de fermer le robinet départ chauffage (14) (fig. 2). **et de ne pas oublier de le rouvrir lorsque l'on replace l'interrupteur sur la position « HIVER » en début de saison de chauffe.**

## MISE EN SERVICE

### Allumage

Vous effectuez successivement les opérations suivantes :

1) Tournez vers la gauche la manette du robinet de gaz (16) (fig. 1).

2) De la main gauche, vous poussez à fond le bouton poussoir de gaz (19) (fig. 2), maintenez-le 30 secondes (temps pendant lequel l'air s'échappe puis le gaz parvient à la veilleuse), puis agissez de l'autre main sur le poussoir de l'allumeur (22) (fig. 2).

3) Lorsque la veilleuse est allumée, attendez 30 secondes, puis relâchez doucement le bouton poussoir de gaz (19). Refaites la manœuvrre si nécessaire.

4) Vérifiez que le robinet anti-thermosiphon départ chauffage (14) (fig. 1) est bien ouvert.

Madame, Monsieur,

Votre installation de production d'eau chaude et de chauffage central au gaz est équipée d'une chaudière.

Créée par CHAFFOTEAUX ET MAURY, elle est le fruit de nombreuses années de recherches et d'expérience.

Elle a été étudiée et fabriquée avec rigueur et méthode par des spécialistes, sous le double impératif de la qualité et du service.

Cette chaudière, qui va s'intégrer discrètement dans votre foyer, vous assurera pendant de nombreuses saisons un chauffage et une distribution d'eau chaude confortables.

Afin d'obtenir le meilleur service de votre installation, nous avons édité pour vous cette notice que nous vous engageons à lire et à conserver.

(Pour les conditions d'installation, voir page 6.)

## ENTRETIEN

L'entretien et le nettoyage de la chaudière doivent être effectués obligatoirement une fois par an.

Pour cela, demandez un abonnement de maintenance à un installateur qualifié. Au cas où celui-ci ne pourrait l'assurer, la Société CHAFFOTEAUX ET MAURY peut proposer un abonnement de maintenance annuel par ses sociétés de service ou tout autre prestataire agréé au moyen de différentes formules de contrat.

Le ramonage du conduit de fumée et du pot de purge attendant doit également être effectué au moins une fois par an, avant les opérations d'entretien de la chaudière.

### Conseils pratiques

Votre installation de chauffage central ne peut fonctionner correctement que si elle est parfaitement purgée et complètement remplie d'eau.

Il est normal que la pression (lue au manomètre) soit plus basse à froid qu'à chaud.

Si l'aiguille du manomètre (26) (fig. 2) descend au-dessous de 1 bar à froid, rétablissez le plein d'eau de votre installation en procédant de la façon suivante :

- Placez l'interrupteur sur la position « STOP ».
- Ouvrez le robinet de remplissage de l'installation.
- Lorsque l'aiguille a atteint environ 1,5 bar (26) (fig. 2) refermez le robinet.
- Remettez l'interrupteur sur sa position initiale.

**Nota :** il se peut qu'après le remplissage, la soupape de sécurité laisse échapper un peu d'eau à la première montée en température, ceci est normal.

### Démontage de l'écran (fig. 2)

- Retirez le bouton du chronorupteur (21) en tirant vers soi.
- Dévissez les 7 vis de fixation (27).
- Retirez l'écran.

### Dégommage de la pompe

La pompe est munie d'un lanceur. En cas de non démarrage :

- placez l'interrupteur électrique (23) (fig. 2) sur « STOP ».
- Faites tourner l'arbre de pompe (11) (fig. 2) en appuyant à l'aide d'un tournevis.

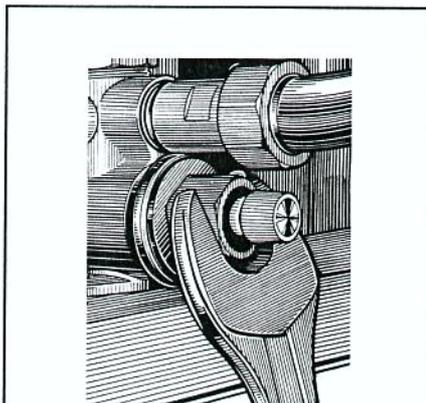


Fig. 3

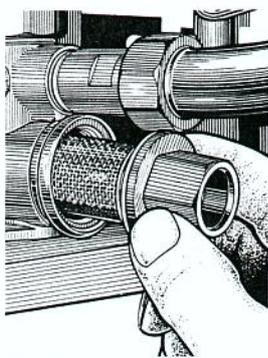


Fig. 4

### Vidange en cas de gel

#### 1) Vidange du circuit de chauffage :

- Arrêtez la chaudière, interrupteur électrique sur la position « STOP ». Laissez refroidir l'installation.
- Vissez à fond la molette (17) (fig. 1).
- Vidangez le circuit de chauffage à tous les points bas prévus sur l'installation.
- Dévissez les vis de vidange (28 et 29) (fig. 1).

#### 2) Vidange de l'eau sanitaire du ballon :

**Important :** Laissez refroidir le circuit de chauffage avant de vidanger l'eau sanitaire.

- Fermez l'alimentation d'eau et vidangez l'installation sanitaire eau chaude et eau froide.

- Ouvrez un robinet de puisage eau chaude.

- Vissez la molette de vidange de la soupape de sécurité (17) (fig. 1) qui est montée obligatoirement sur l'arrivée d'eau froide au ballon.

- Si le ballon est placé verticalement avec sortie des tubes en haut, dévissez en plus le bouchon de vidange prévu en bas du ballon.

#### 3) Remplissage de l'eau sanitaire du ballon :

- Dévissez la molette de vidange de la soupape de sécurité du ballon et éventuellement revissez le bouchon de vidange prévu en bas du ballon.
- Remplissez le ballon d'eau en ouvrant l'alimentation d'eau et en ouvrant un robinet de puisage eau chaude.

#### 4) Remplissage du circuit de chauffage après vidange :

**Important :** Il est nécessaire de remplir d'eau le ballon avant de procéder au remplissage de l'installation de chauffage.

- Fermez le ou les robinets de vidange prévus sur l'installation.
- Revissez les vis de vidange (28 et 29) (fig. 1).
- Dévissez la molette (17) (fig. 1).
- Ouvrez le robinet de remplissage de l'installation et remplissez lentement, fermez les différents purgeurs d'air du circuit.
- Lorsque l'aiguille du manomètre a atteint environ 1,5 bar, refermez le robinet.
- Vérifiez soigneusement la purge de l'air à tous les purgeurs situés aux points hauts de l'installation.
- Faites démarrer la pompe en plaçant l'interrupteur sur la position choisie.

Pour éviter la vidange du circuit de chauffage, nous vous conseillons de faire mettre le produit approprié CHAFFOTEAUX ET MAURY que notre Service Après-Vente pourra vous procurer.

### Nettoyage du filtre du circuit chauffage

Un filtre est incorporé dans le robinet retour chauffage monté à gauche de la chaudière. Le bouchage de ce filtre se traduit par une mauvaise circulation dans les radiateurs et une différence de température très importante entre départ et retour chauffage. Un nettoyage du filtre est nécessaire :

**1)** Arrêtez la chaudière, interrupteur sur « STOP ».

**2)** Fermez les robinets départ et retour chauffage (14 et 18) (fig. 1) en poussant et en vissant à fond.

**3)** Vissez à fond la molette (17) (fig. 1) de la soupape de sécurité.

**4)** Dévissez la tête de robinet (18) avec une clé n°24 (fig. 3) :

- sortez la tête de robinet avec le filtre (fig. 4).

- nettoyez le filtre à l'aide d'une petite brosse et rincez à l'eau courante.

- Pour le remontage et la remise en route, procédez aux opérations inverses.

- Remplissez votre chaudière (voir conseils pratiques).

# Instructions d'installation

## 1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

### 1-1 CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

Cotes d'encombrement (fig. 5).

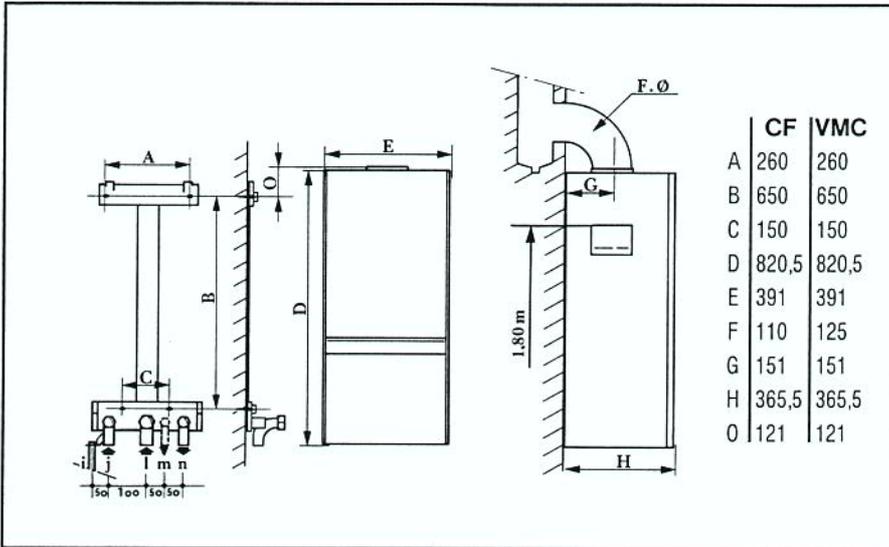


Fig. 5

### 1-2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Puissance chauffage</b> .....	<b>14 kW</b>	
Pression maximum du circuit sanitaire .....	7 bar	
Pression maximum du circuit chauffage .....	3,5 bar	
Température au départ de la chaudière .....	85 °C	
Température maxi eau chaude sanitaire .....	60 °C	
Tension électrique .....	220 V	
Nombre de becs au brûleur .....	12	
Capacité utile du ballon .....	75 - 100 ou 150 L	
<b>Débit nominal de gaz (15 °C - 1013 mbar)</b>		
<b>Gaz de Lacq :</b>		
40,4 MJ/m <sup>3</sup> (9650 kcal/m <sup>3</sup> ) sous 18 mbar .....	1,681 m <sup>3</sup> /h	
<b>Gaz de Groningue :</b>		
35,2 MJ/m <sup>3</sup> (8410 kcal/m <sup>3</sup> ) sous 25 mbar .....	1,930 m <sup>3</sup> /h	
<b>Gaz Propane :</b>		
50,4 MJ/kg (12040 kcal/kg) sous 37 mbar .....	1,278 kg/h	
<b>Gaz Butane :</b>		
49,5 MJ/kg (11830 kcal/kg) sous 28 mbar .....	1,300 kg/h	
<b>Gaz Air Propané :</b>		
27,2 MJ/m <sup>3</sup> (6500 kcal/m <sup>3</sup> ) sous 8 mbar .....	2,49 m <sup>3</sup> /h	
<b>Gaz Air Butané :</b>		
26,35 MJ/m <sup>3</sup> (6300 kcal/m <sup>3</sup> ) sous 8 mbar .....	2,57 m <sup>3</sup> /h	
<b>Perçage des injecteurs en mm</b>	<b>Brûleur</b>	<b>Veilleuse</b>
Gaz de Lacq et Gaz de Groningue .....	1,28	0,30
Ø du diaphragme .....	3,6	/
Gaz Propane - Gaz Butane .....	0,74	0,20
Ø du diaphragme .....	2,3	/
Gaz Air propané - Air butané .....	2,33	0,50

## CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES

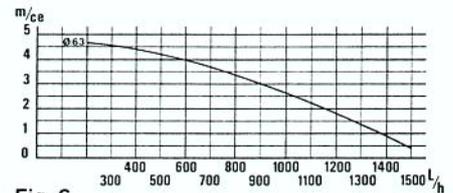


Fig. 6

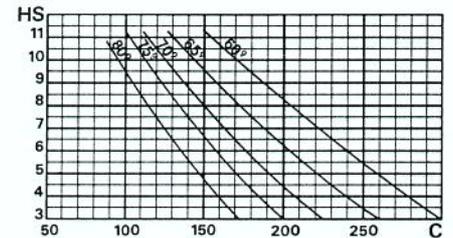


Fig. 7

Diagrammes de la pression disponible en fonction du débit (fig. 6). La chaudière est livrée de série avec un circulateur équipé d'une turbine Ø 63.

**Important :** La conception nouvelle de cette chaudière à puissance auto-ajustable permet de calculer le réseau de tuyauteries au débit le plus adapté aux surfaces d'échange installées. Il n'y a pas lieu de tenir compte de la puissance maximale de la chaudière.

### Caractéristiques du vase d'expansion sous pression

Il est recommandé de faire fonctionner la chaudière en circuit fermé sous pression. En cas d'utilisation d'un vase d'expansion à l'air libre, consulter nos services locaux.

Le vase d'expansion sous pression monté devant l'antifouleur de la chaudière assure le fonctionnement en circuit fermé de l'installation de chauffage. Il maintient la pression dans tout le circuit et absorbe la dilatation de l'eau.

- Capacité utile du vase d'expansion : 5,4 litres.

### Capacité en eau de l'installation

La capacité en eau d'une installation (fig. 7) avec vase d'expansion sous pression incorporé varie en fonction de :

- La température moyenne de fonctionnement de l'installation.

- La charge statique de l'installation. (Cette charge statique correspond à la différence de niveau en mètres, entre le point le plus haut de l'installation et l'axe du vase d'expansion.)

**hs :** hauteur statique en mètres.

**c :** capacité en eau de l'installation.

### 1-3 DESCRIPTION

Sous un habillage en tôle d'acier galvanisé, revêtue d'une résine synthétique blanche à haute résistance cuite au four, cette chaudière comporte :

1) Un châssis monobloc rigide et renforcé en tôle d'acier protégée par une peinture cuite au four. Les différents organes sont assemblés sur ce châssis, ce qui assure une position formelle de tous les éléments fonctionnels.

2) Un coupe-tirage antirefouleur en tôle aluminée.

3) Devant ce coupe-tirage est logé le vase d'expansion sous pression VESPI. Ce vase de capacité utile importante, correspond à la puissance de la chaudière.

4) Corps de chauffe comprenant un échangeur en cuivre et une chambre de combustion en céramique montée dans une enveloppe en tôle aluminée.

5) Un brûleur multigaz\* comprenant :

- un bloc de becs en acier inoxydable,
- une nourrice porte-injecteurs,
- une veilleuse de sécurité positive 100 % par thermocouple.

6) Un mécanisme gaz à clapet comprenant :

- son dispositif de sécurité par thermocouple et double clapet,
- un clapet gaz à double effet\* assurant les fonctions « modulant » « peu ou rien » pour le modèle CF, « tout ou rien » pour le modèle VMC.

7) Une vanne distributrice dirigeant automatiquement l'eau du chauffage vers le circuit de chauffage ou celui de réchauffage ballon ou bien vers les deux circuits à la fois selon les besoins. Cette vanne est commandée par le thermostat d'ambiance du chauffage et par l'aquastat du ballon.

8) Une valve eau thermostatique\* comprenant :

- une valve à membrane,
- un élément thermostatique dont le réglage permet à l'utilisateur de choisir la température de la chaudière en fonctionnement chauffage.

9) Une plaque de robinetterie portant les indications des raccordements.

**Nota :** Cette plaque permet d'isoler les circuits grâce aux robinets d'arrêt lors d'un démontage de la chaudière.

10) Un boîtier étanche de raccordement électrique avec circuit imprimé et fusibles de protection, permettant le raccordement au secteur par un câble 2 conducteurs + terre. Ce boîtier reçoit également le raccordement de l'aquastat du ballon et celui du thermostat d'ambiance.

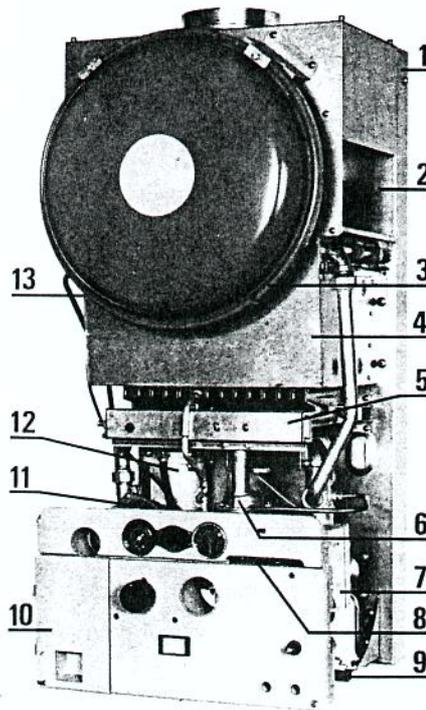


Fig. 8

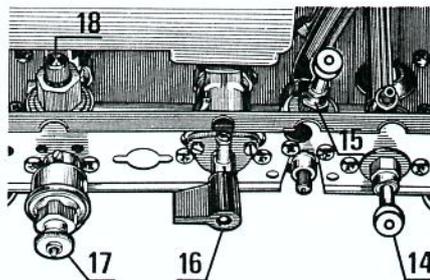


Fig. 9

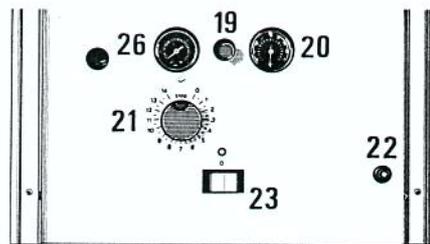


Fig. 10

- 11) Un groupe électro-pompe.
- 12) Un ensemble purgeur et dégazeur à flotteur\* placé en amont de la pompe.
- 13) Une sécurité de surchauffe.
- 14) Un robinet départ chauffage comportant une poignée de manœuvre de fermeture anti-thermosiphon.
- 15) Un robinet départ réchauffage de l'eau chaude sanitaire.
- 16) Un robinet d'arrêt de gaz.
- 17) Une soupape hydraulique de sécurité à raccorder à une vidange.
- 18) Un robinet retour chauffage muni d'un filtre de protection facilement nettoyable.
- 19) Un bouton poussoir d'allumage du gaz enclanchant la sécurité par thermocouple.
- 20) Un thermomètre de contrôle de la température au départ du circuit chauffage.
- 21) Un chronorupteur gradué de 0 à 14 heures.
- 22) Un bouton-poussoir de l'allumeur piézo-électrique.
- 23) Un interrupteur ÉTÉ-STOP-HIVER.
- 26) Un manomètre de contrôle de la pression de l'eau du circuit de chauffage.

\* Tous ces dispositifs sont brevetés SGD.G.

## 2. INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'INSTALLATION

### 2-1 IMPLANTATION

Les précautions à prendre :

La chaudière doit être fixée sur une paroi résistante. **Exclure toute cloison légère** (fig. 11).

Elle doit être placée à proximité du conduit d'évacuation des produits de combustion (fig. 12). Il y a lieu de prévoir un pot de purge afin d'éviter que la condensation éventuelle du conduit ne tombe dans l'appareil (fig. 5).

Il est indispensable de laisser de part et d'autre de l'appareil un espace libre de 150 mm environ permettant le démontage des panneaux latéraux et l'accès lors des opérations d'entretien, et un bon fonctionnement de l'antirefouleur (fig. 13).

La chaudière ne doit pas être placée au-dessus d'une cuisinière (ou d'un appareil de cuisson) afin d'éviter l'en-crassement par les vapeurs grasses de cuisine et par suite un mauvais fonctionnement (fig. 14).

Dans le cas d'installation d'une chaudière dans une salle de bains ou dans une salle d'eau, il y a lieu de se conformer aux règles particulières de la norme C 15 100 Chapitre 6.

### 2-2 INSTALLATION

#### Conditions d'installation

Seul un installateur qualifié peut installer, régler et mettre en service cet appareil, en se conformant aux règles de l'art. Notre garantie est subordonnée à cette condition.

L'emploi des chaudières à gaz est régi par la réglementation des appareils domestiques utilisant les gaz. Il est fixé par le D.T.U. 61-1 de Juin 1966, édition Avril 1982, et par l'arrêté « Règles techniques et de sécurité » du 2 Août 1977, concernant les installations de gaz.

En particulier :

La chaudière doit être installée dans un local dont le volume est au moins de 8 m<sup>3</sup>, elle doit être raccordée à un conduit de fumée réglementaire.

Le local doit comporter les orifices obligatoires d'aération, à maintenir en bon état de fonctionnement.

**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 Edf, 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.

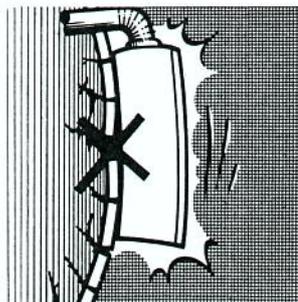


Fig. 11

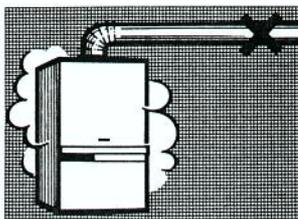


Fig. 12

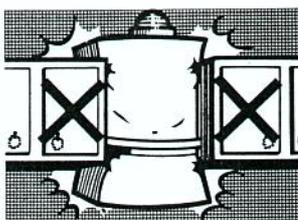


Fig. 13

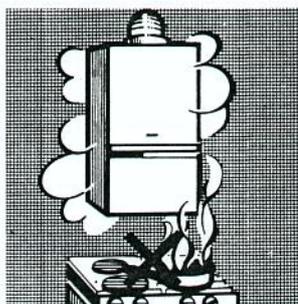


Fig. 14

#### Règles à suivre pour obtenir un bon fonctionnement de l'installation

##### Distribution d'eau chaude sanitaire

Il est souhaitable de réaliser l'installation d'eau chaude sanitaire en tube de cuivre. Les diamètres utilisés devront être calculés pour éviter des pertes de charge en ligne excessives. Il est recommandé d'utiliser des robinetteries sanitaires à section de passage largement dimensionnées et des pommes de douches à faible perte de charge permettant un débit suffisant.

La pression à assurer à l'entrée de la chaudière doit être de 1 bar minimum, compte non tenu des pertes de charge en aval de distribution.

En cas de présence d'un clapet anti-retour, il est nécessaire de prévoir un dispositif permettant l'expansion.

#### Circuit de chauffage central

Des incidents de fonctionnement dus à la corrosion sont susceptibles d'apparaître lorsque l'installation est réalisée avec des éléments hétérogènes (métaux de natures différentes par exemple). Les perturbations suivantes risquent de se produire :

- Production d'hydrogène et de gaz parasites.
- Résidus de la corrosion créant des bouchons.
- Fuites qui se manifestent après un temps plus ou moins long de fonctionnement.

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

#### Radiateurs équipés de robinets thermostatiques

La chaudière fonctionne sur une installation équipée de robinets thermostatiques, il est cependant recommandé de prendre l'une des précautions suivantes :

- laisser au moins 1/3 de la puissance de l'installation sans robinet thermostatique,
- ou bien l'équiper d'un robinet thermostatique à 3 voies de manière à conserver un débit de circulation dans l'installation et dans la chaudière,
- boucler le réseau sur le radiateur le plus éloigné (ex. Ø 8/10).

#### Important :

Avant de raccorder la chaudière, il est nécessaire de procéder au nettoyage des canalisations à l'aide d'un produit approprié (genre détergent) afin d'éliminer les limailles, soudures, huiles d'usinage et graisses diverses, qui seraient susceptibles d'être entraînées dans le mécanisme de l'appareil et d'en perturber le fonctionnement.

Ne pas utiliser de solvant ou d'hydrocarbure aromatique (essence, pétrole, etc.) pour effectuer le nettoyage.

En cas de traitement de l'eau d'alimentation, il y a lieu de prendre toutes précautions afin d'éviter que l'eau traitée ne devienne agressive, et soit susceptible de provoquer des phénomènes de corrosion dans l'installation.

S'il s'agit d'une ancienne installation, prévoir sur le retour et au point bas un pot de décantation de capacité suffisante et muni d'une vidange, destiné à recueillir et évacuer les impuretés :

particules et calamine qui se détacheraient des parois internes en cours de fonctionnement.

Il sera bon dans ce cas d'ajouter à l'eau un produit alcalin et un dispersant.

## 2-3 POSE DE LA CHAUDIÈRE

### Préparation :

- Utiliser comme gabarit de pose le support de montage fourni avec la chaudière. Ce support de montage est placé dans l'emballage directement sous les rabats du côté à ouvrir.
- Le présenter à l'emplacement choisi pour l'accrochage de la chaudière, il est possible de le faire tenir de façon provisoire à l'aide d'un clou (fig. 15), le temps de vérifier l'horizontalité de la platine supérieure au moyen d'un niveau.

**Nota :** S'il est prévu de placer les ouïes du coupe-tirage antirefouleur à 1,80 m du sol, il suffit de placer le clou à 2 m du sol fini (fig. 15).

- Repérer les 4 points de fixation.
- Retirer le support.
- Forer les différents trous à l'aide d'une perceuse.
- Utiliser des chevilles prévues pour vis à bois 6 x 50 mm.
- Monter le gabarit de pose plastique (fig. 16) sur le support de montage, à l'aide des 4 vis de fixation.

- Équiper le gabarit plastique des différentes douilles cousées (fig. 16 b). **Ce montage doit s'effectuer sans les joints.** Utiliser au mieux les possibilités offertes par les douilles orientables : distribution vers le haut en passant derrière la chaudière par exemple, ou vers le bas si la distribution est prévue en plinthe.

Il est possible également d'effectuer le raccordement en traversée de cloison sans utiliser les douilles. Nous pouvons fournir sur demande un équipement spécial pour encastré (montage fer).

- Monter le support à l'aide des vis à bois et rondelles fournies, contrôler son aplomb avant de terminer le serrage (fig. 15).

Raccordements eau et gaz	Douilles pour tubes Ø	Douilles à visser
<b>J</b> Retour chauffage	16 x 18 ou 20 x 22	3/4"
<b>L</b> Arrivée gaz	16 x 18	3/4"
<b>M</b> Départ TI	16 x 18 ou 20 x 22	3/4"
<b>N</b> Départ chauffage	16 x 18 ou 20 x 22	3/4"

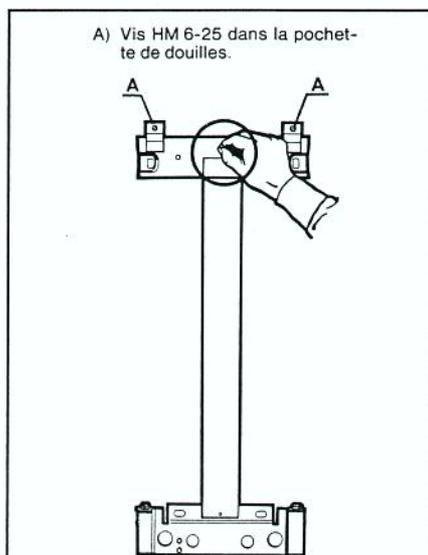


Fig. 15

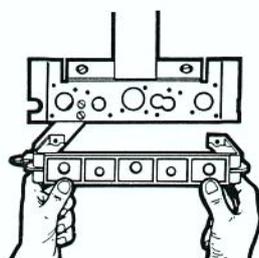


Fig. 16

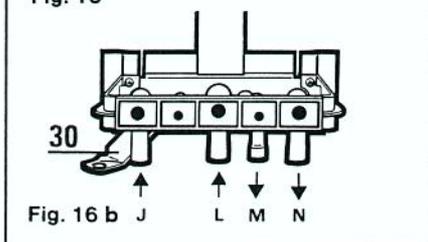


Fig. 16 b

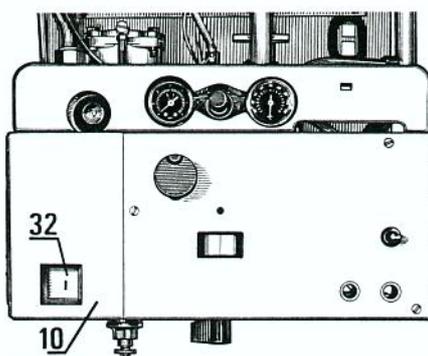


Fig. 17

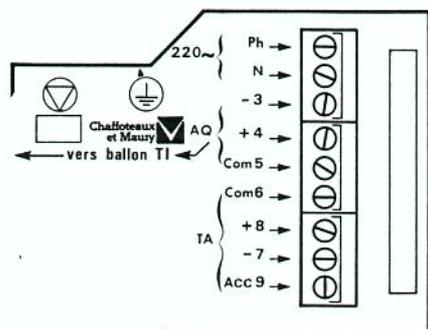


Fig. 18

### Raccordement des canalisations

Ce travail est facilité par le gabarit de pose, car les douilles à braser sont parfaitement accessibles. La précision des cotes d'entre-axe est ainsi garantie.

Les différents raccordements s'effectuent sans sortir la chaudière ni son habillage de l'emballage. Les détériorations et chocs sont ainsi évités.

**Important :** La soupape de sécurité montée sous le robinet de retour du chauffage protège l'installation contre toute suppression. Elle doit obligatoirement être raccordée à une canalisation de vidange d'un diamètre de 18 x 20 mm. A cet effet il est livré une douille de jonction Ø 12 x 14 et une patte de positionnement (30) (fig. 16 b) de la canalisation de vidange. Cette douille de jonction ne doit en aucun cas être soudée à la canalisation de vidange. L'orifice d'écoulement doit être laissé à l'air libre.

Ne pas oublier de brancher le tube plastique du dégazeur sur le mameçon brasé de la douille de jonction.

### Mise en place de la chaudière

Soulever la chaudière, la placer face aux pattes de la platine supérieure du support de montage, l'engager en position d'accrochage, la chaudière est retenue par les goussets prévus sur le haut du châssis. Contrôler l'aplomb de la chaudière. Effectuer le serrage des différents raccordements, **contrôler la présence des joints.**

**Pour simplifier ces opérations, il existe une clé spéciale. (Consulter nos services commerciaux.)**

### Raccordement au conduit d'évacuation

Le raccordement est prévu pour l'emboîtement d'un tuyau Ø 110 mm.

Pour les modèles VMC, le diamètre de raccordement est de 125 mm.

Lorsque l'appareil est réglé à une puissance inférieure à la puissance nominale le diamètre du conduit de fumée doit obligatoirement être calculé et correspondre au diamètre prévu lorsque la chaudière fonctionne à sa puissance maximale.

**Nota :** Par dérogation en cuisine le DTU 61-1 prévoit que la ventilation haute de la chaudière peut être effectuée par le coupe-tirage de la chaudière si les ouïes de l'antirefouleur sont au moins à 1,80 m du sol.

## Branchement électrique

### 1) Alimentation électrique

Le boîtier électrique étanche permet :

- Le raccordement d'un câble 3 conducteurs (phase, neutre, terre) pour l'alimentation en courant monophasé 220 V.
- Le raccordement d'une régulation d'ambiance.

Ce boîtier est livré avec fusibles de protection.

Un thermostat d'ambiance est livré systématiquement avec la chaudière.

Voir le schéma (fig. 18).

### 2) Raccordement de la chaudière

- Enlever le porte fusible (32) (fig. 17).
- Ouvrir la porte du boîtier (10) (fig. 17).
- Couper le bout des passe-fils selon la section des câbles à utiliser. Après le branchement, bloquer le serre-câbles.
- Refermer la porte (10).
- Remettre en place le porte-fusible (32) (fig. 17).

### Raccordement d'un thermostat d'ambiance

#### - Thermostat d'ambiance inverseur à 3 fils (TA 80 Y).

Raccorder le thermostat d'ambiance aux bornes 6 (fonction commun), 7 (fonction -) et 8 (fonction +) (fig. 18). Il est préconisé d'utiliser des fils de couleurs différentes, afin d'éviter les erreurs de branchement.

#### - Thermostat d'ambiance inverseur accéléré à 4 fils.

Dans le cas d'utilisation d'un thermostat d'ambiance accéléré TA 81 Y, il y a lieu de raccorder à la borne 9 le fil supplémentaire d'alimentation de la résistance d'anticipation (fig. 18).

Prendre garde au branchement de la résistance qui doit être prise entre 8 et 9 (elle ne doit plus être sous tension lorsque le T.A. coupe par élévation de température).

## 2-4 PREMIÈRE MISE EN SERVICE

**Important : Il est nécessaire de remplir d'eau le ballon avant de procéder au remplissage de l'installation du chauffage. Pour le remplissage du ballon, consulter la notice « Ensemble TIG ».**

### Remplissage du circuit de chauffage

- Vérifier que les robinets départ (14) et retour (18) du chauffage sont bien ouverts (fig. 19).
- Ouvrir le robinet de remplissage de l'installation.

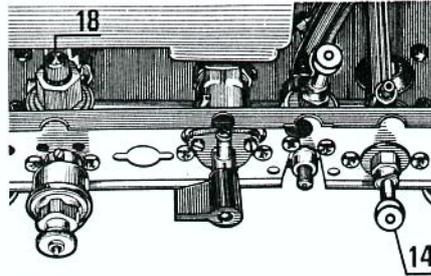


Fig. 19

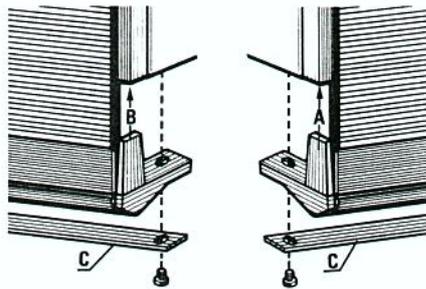


Fig. 20

Fig. 21

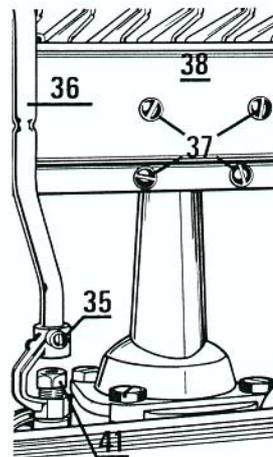


Fig. 22

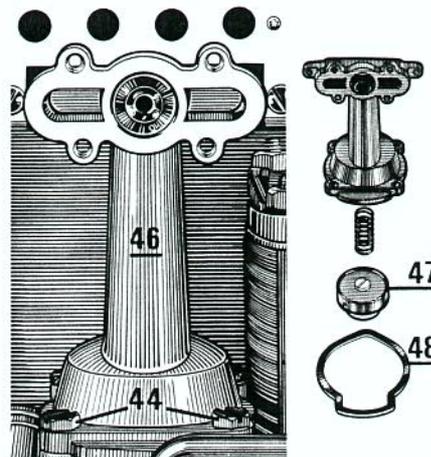


Fig. 23

Fig. 24

- Éliminer l'air aux purgeurs des radiateurs et à ceux situés aux différents points hauts lorsque l'installation est remplie.

- Fermer le robinet de remplissage lorsque l'aiguille du manomètre atteint 1,5 bar.

- Dévisser d'un tour le bouchon de purgeur du dégazeur.

- Faire démarrer la pompe en plaçant l'interrupteur sur la position « HIVER ».

La purge de l'installation peut être complétée par la répétition de plusieurs cycles de l'opération suivante :

- Mise en marche de la pompe quelques minutes - arrêt - purge.

Remettre éventuellement un peu d'eau et purger à nouveau si besoin est tous les purgeurs de l'installation.

### Montage de l'habillage

1) Sortir de l'emballage carton : l'écran du tableau de commande, la porte basculante, le panneau avant supérieur, les panneaux de côté.

2) Assembler les pièces en commençant par les deux panneaux de côté. Après les avoir accrochés, engager les vis en partie inférieure et les visser à demi.

3) Présenter l'écran en position de montage. Engager les 5 vis prévues pour sa fixation afin de le maintenir. Il est possible ensuite de visser complètement les 5 vis de fixation et de bloquer les vis des panneaux de côté.

4) Accrocher le panneau avant en l'engageant dans les deux têtes supérieures et ajouter les 2 vis de fixation dans la partie inférieure.

5) Poser les différents boutons de commande :

- poussoir de gaz, de chronorupteur.

6) Le montage de la porte transparente s'effectue à l'aide de deux pattes de fixation (A et B) et d'une bride (C) à monter impérativement (fig. 20 et 21).

- Oter les deux écrous reliant la bride aux pattes de fixation de la porte et conserver les deux vis.

- Présenter la porte en position verticale. Engager la partie (B) (fig. 20) dans le profilé du panneau de côté droit en respectant la position du dessin et fixer l'ensemble sous le panneau de côté de la chaudière.

- Faire pivoter la patte de fixation gauche de 90°, engager la partie (A) (fig. 21) dans le profilé de la chaudière, et fixer l'ensemble sous le panneau de côté gauche.

## CHANGEMENT DE GAZ

### Catégorie II 2-3 (CELTIC TIG 12 RSc)

#### Gaz Naturel en Gaz Propane-Butane Gaz Propane-Butane en Gaz Naturel

- Dévisser légèrement la vis (35) et ôter le tube de veilleuse (36) (fig. 22).
- Dévisser les 4 vis (37) et ôter la nourrice (38) (fig. 22).

#### De Gaz Naturel en Gaz Propane-Butane :

- Changer le clapet de gaz (voir paragraphe changement du clapet gaz fig. 24 et tableau page 12).
- Remonter la nouvelle nourrice équipée d'injecteurs propane - butane avec le joint : enlever le diaphragme vissé, et remonter le nouveau diaphragme (voir tableau page 12).
- Serrer les 4 vis (37).
- Remonter le tube de veilleuse (36) et serrer doucement la vis (35).
- Changer l'injecteur de veilleuse situé dans l'écrou (41), face visible de l'injecteur côté brillant.
- Il n'y a pas de réglage de débit de gaz.

#### De Gaz Propane-Butane en Gaz Naturel :

- Changer le clapet de gaz (voir paragraphe changement du clapet gaz fig. 24 et tableau page 12).
- Remonter la nouvelle nourrice équipée d'injecteurs gaz naturel avec le joint ; enlever le diaphragme vissé et remonter le nouveau diaphragme (voir tableau page 12).
- Serrer les 4 vis (37), remonter le tube de veilleuse (36) et serrer doucement la vis (35).
- Changer l'injecteur de veilleuse situé dans l'écrou (41), face visible de l'injecteur côté brillant.
- Il n'y a pas de réglage de débit de gaz.

#### Changement du clapet de gaz

- Dévisser les 2 vis de chaque côté du brûleur.
- Dévisser les 4 vis (44) (fig. 23) et ôter l'embase du brûleur (46).
- Changer le clapet de gaz (47) (fig. 24).
- Changer le joint (48) (fig. 24).
- Pour le remontage, procéder aux opérations inverses.

## CHANGEMENT DE GAZ

### Catégorie II 2-3 + AP/AB (CELTIC TIG 12 RSc VMC)

#### Gaz Air propané 27,2 MJ/m<sup>3</sup> ou Air butané 26,35 MJ/m<sup>3</sup> en Gaz Naturel ou Butane-Propane (fig. 25-26) :

- Oter l'équipement spécifique AP/AB.
- Dévisser les 4 vis (2).
- Retirer l'ensemble coiffe de veilleuse (3) et ôter la nourrice (4).

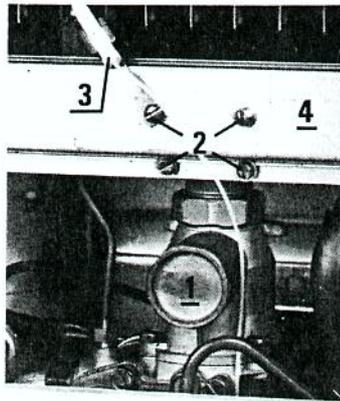


Fig. 25

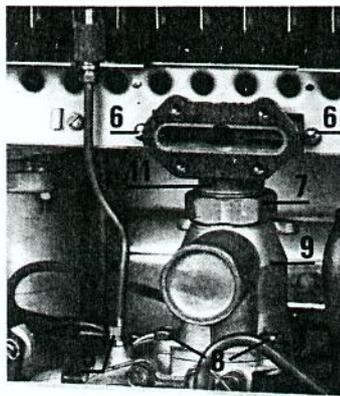


Fig. 26

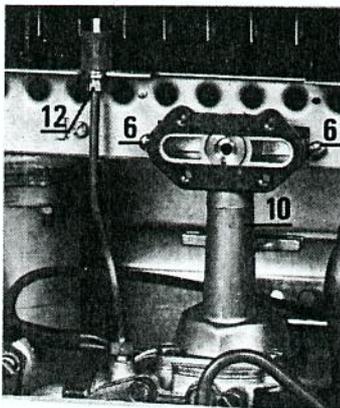


Fig. 27

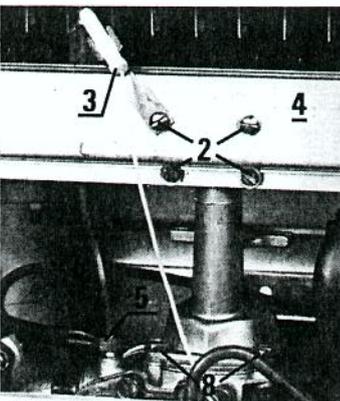


Fig. 28

- Dévisser le raccord fileté (5) et enlever l'ensemble tube de veilleuse.
- Dévisser les 2 vis (6) l'écrou (7) et ôter l'embase du brûleur (11).
- Dévisser les 4 vis (8) et ôter le corps de régulateur (9).
- Enlever le clapet gaz AP/AB.

#### 1) De Gaz Air propané ou Air butané en Gaz Naturel (fig. 27-28) :

- Remplacer le clapet gaz AP/AB VMC par le clapet gaz naturel VMC (voir tableau page 12).
- Monter la nouvelle embase de brûleur (10) équipée du diaphragme gaz naturel à visser (voir tableau page 12).
- Visser les 4 vis (8).
- Remonter le brûleur sur l'embase à l'aide des 2 vis (6).
- Mettre en place l'ensemble tube de veilleuse gaz naturel (injecteur gaz naturel situé dans le corps de veilleuse (12) côté brillant tourné vers le haut).
- Monter la nouvelle nourrice (4) équipée de ses injecteurs gaz naturel et l'ensemble coiffe de veilleuse (3).
- Visser les 4 vis (2) et le raccord fileté (5).

#### 2) De Gaz Air propané ou Air butané en Gaz Butane-Propane (fig. 27-28) :

- Remplacer le clapet gaz AP/AB VMC par le clapet gaz butane/propane VMC (voir tableau page 12).
- Monter la nouvelle embase de brûleur (10) équipée du diaphragme gaz Butane-Propane à visser (voir tableau page 12).
- Visser les 4 vis (8).
- Remonter le brûleur sur l'embase à l'aide des 2 vis (6).
- Mettre en place l'ensemble tube de veilleuse gaz Butane-Propane (injecteur Butane-Propane situé dans le corps de veilleuse (12) côté brillant tournée vers le haut).
- Monter la nouvelle nourrice (4) équipée de ses injecteurs Butane-Propane et l'ensemble coiffe de veilleuse (3).
- Visser les 4 vis (2) et le raccord fileté (5).

#### Réglage du débit de gaz (uniquement en VMC)

Mettre l'aquastat au maximum, éventuellement enclencher le thermostat d'ambiance. Vérifier d'après le compteur le réglage correct du régulateur de gaz. Corriger éventuellement ce débit au moyen de la vis située derrière le bouchon (1) (fig. 25) de la partie gaz (voir débits page 4).

- En vissant, on diminue le débit.
- En dévissant, on augmente le débit.

**Nota :** Cette vis de réglage étant très sensible, repérer la position initiale et visser ou dévisser en s'écartant peu de cette position.

**Important :** Lorsque la pression de gaz est faible, ne jamais dévisser cet organe au-delà du point à partir duquel il n'a plus d'action sur le débit.

### Série VMC (Ventilation Mécanique Contrôlée)

Cet appareil en Cat. II 2-3 + AP/AB correspond à la norme française NF D 35 337.

Cette chaudière en Cat. II 2-3 + AP/AB est équipée d'un dispositif spécial monté en usine sur demande, permettant le raccordement à une installation d'évacuation mécanique des produits de combustion.

Son principe est le suivant :

- Un thermostat monté en série avec la sécurité thermo-électrique est placé dans l'antirefouleur spécial VMC.
- Lorsque le brûleur est allumé et que la ventilation fonctionne normalement, le thermostat est balayé par l'air ambiant. Si la ventilation devient défectueuse (soit par une panne du ventilateur, une obstruction de la gaine ou de la bouche d'extraction, soit par toute autre cause), le débit d'air ambiant diminue, la température du mélange air gaz brûlés augmente aussitôt, le thermostat coupe le circuit de la sécurité thermo-électrique, entraînant la fermeture immédiate de l'arrivée du gaz et l'extinction de la veilleuse.

**L'appareil est désarmé et ne pourra se remettre en marche que sur intervention manuelle.**

Après vérification du circuit de ventilation (gaine, extracteur, etc...) il sera possible de réarmer la sécurité thermo-électrique, le thermostat sera froid, aura remis le circuit, et la température d'extraction des produits de combustion sera normale.

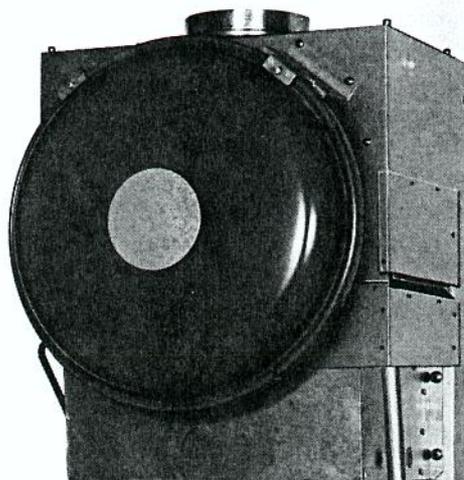


Tableau récapitulatif des clapets gaz et diaphragmes

		CLAPET GAZ			DIAPHRAGME		
		NAT	BUT	AP/AB	NAT	BUT	AP/AB
CAT. II 2.3	NUMÉRO	N° 45631	N° 62598		28417-40	28417-22	
	REPÉRAGE	2 Ø 1.6	1 Ø 1.25		3.6	2.3	
CAT. II 2.3 + AP/AB	NUMÉRO	64476	64476	64467	28417-40	28417-22	27406-02
	REPÉRAGE	8 Ø 2.8	8 Ø 2.8	2 Rainures	3.6	2.3	7.3

**Chaffoteaux  
et Maury** 

**FRANCE**  
CHAFFOTEAUX ET MAURY  
2, rue Chaintron - BP 393 - 92541  
MONTROUGE CEDEX - Tél. : (1) 46.57.11.05

**BELGIQUE**  
S.A.B. CHAFFOTEAUX ET MAURY :  
574, Chaussée de Mons - 1070 - BRUXELLES  
Tél. : (32) 2.521.05.50 - Télex : 23546

**DANEMARK**  
CHAFFOTEAUX SCANDINAVIA A/S :  
Sofielundavej 23 - 2600 Glostrup  
DANEMARK - Tél. : (19-45) 2.43.01.43

**ESPAGNE**  
CHAFFOTEAUX IBERICA, S.A. :  
C/Muntaner, 249 1° D - 08021 BARCELONA  
Tél. : (34) 3.209.69.55 - Télex : 98224

**PAYS-BAS**  
CHAFFOTEAUX ET MAURY NEDERLAND BV :  
Duinweg 4A - 5482 VR Schijndel - PAYS-BAS  
Tél. : (31) 4104-78460 ou 4104-78361

**SUISSE**  
SOPROGAZ S.A. :  
5, Chemin des Retraites - 1004 LAUSANNE  
Tél. : (19-41) 21.24.57.33 - Télex : 25485

**ITALIE**  
CHAFFOTEAUX ET MAURY ITALIA S.P.A. :  
Via Vajont 78 - 10090 CASCINE VICA (TO)  
Tél. : (39) 11.959.44.31 - Télex : 43212422

**GRANDE-BRETAGNE**  
CHAFFOTEAUX LIMITED :  
Concord House - Brighton Road - Salfords -  
Redhill - Surrey RHD1 5 DX  
Tél. : (44) 293 772744 - Télex : 87378

**MAROC**  
COMPAGNIE MAROCAINE CHAFFOTEAUX  
ET MAURY (S.T.C.M.) :  
Cité Mabrouka - Lot n° 4 - Quartier Industriel  
BP 2572 - AIN SEBAË - CASABLANCA  
Tél. : (19-212) 35.22.83 - Télex : 26659 Sardi

**PORTUGAL**  
CHAFFOTEAUX ET MAURY PORTUGAL  
INDUSTRIA METALURGICA LDA  
E.N. 247 - km 65 - 2710 SINTRA - Portugal  
Tél. : (351) 1.927.86.21 ou 927.86.46  
Télex : 13216