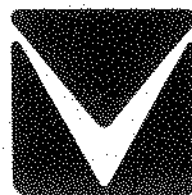
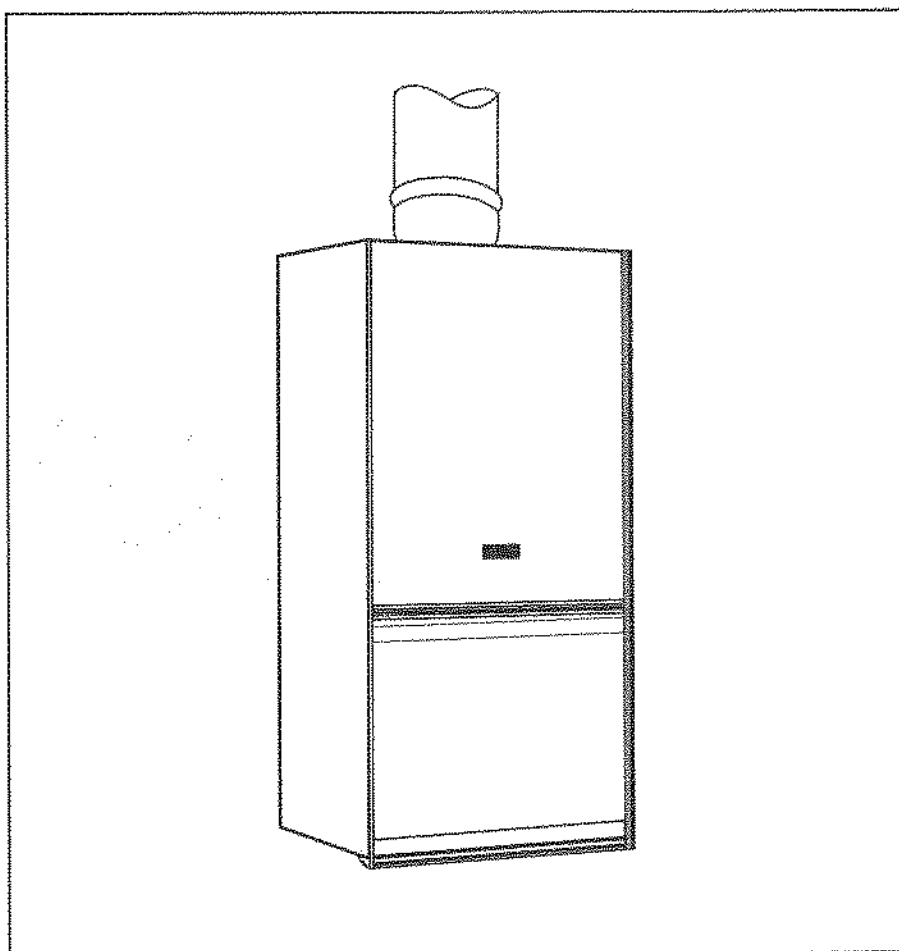


**Chaffoteaux  
et Maury**



## **Celtic 2-23 FF HPS SV**



**Chaudière à gaz étanche à flux forcé  
sortie verticale**

**à deux services**

**Chauffage + eau chaude sanitaire instantanée**

**Notice Technique  
"destinée à l'installateur"**



**SOMMAIRE**

**1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**

- 1.1 Caractéristiques dimensionnelles
- 1.2 Caractéristiques fonctionnelles
- 1.3 Caractéristiques hydrauliques
- 1.4 Description

**2. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION**

- 2.1 Manutention
- 2.2 Implantation
- 2.3 Installation
  - Protection du réseau d'eau potable
  - Pour concevoir et réaliser une installation de qualité
  - Préparation avant la pose de la chaudière
  - Mise en place du support de montage
  - Mise à longueur des gaines de sortie verticale
  - Raccordements eau et gaz
  - Mise en place de la chaudière
  - Effectuer les raccordements électriques
- 2.4 Première mise en service
  - Circuit sanitaire
  - Remplissage du circuit sanitaire
  - Allumage de la chaudière
  - Réglages
  - Montage de l'habillage

**3. CHANGEMENT DE GAZ**

**1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES**

**1.1 CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES**

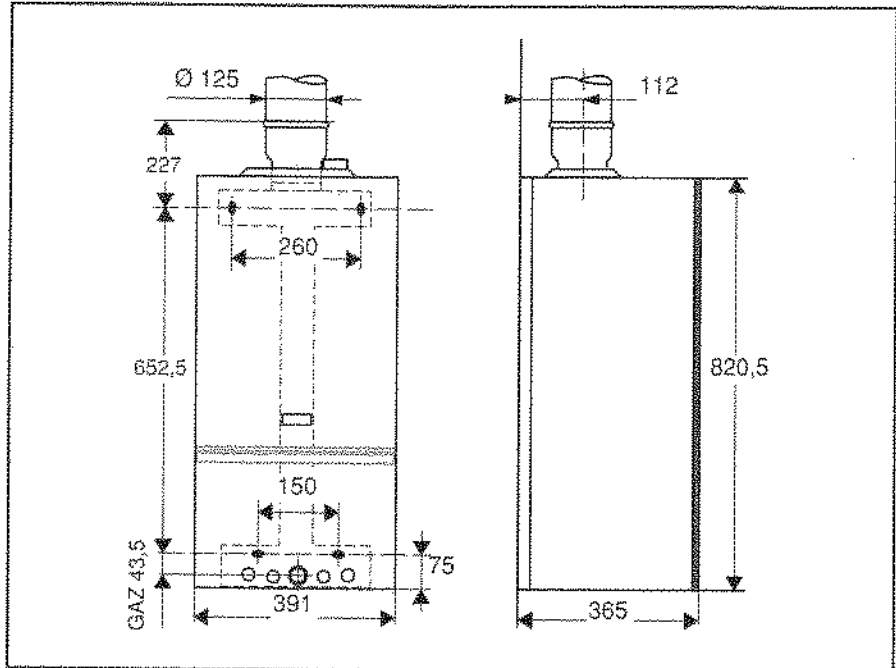


Fig.1

**1.2 CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES**

Puissance utile nominale .....	23,25 kW
Puissance sanitaire .....	23,25 kW
Cat. II 2-3	
Classe I, Type C32	
Débit spécifique eau chaude ( $\Delta T$ 30 K) .....	11 l/min.
Débit d'allumage E-C-S .....	1,7 l/min.
Débit minimal de fonctionnement chauffage .....	300 l/h
Pression minimale d'allumage E-C-S .....	0,2 bar
Pression maximale circuit sanitaire .....	7 bar
Pression maximale circuit chauffage .....	3,5 bar
Température maximale au départ chaudière .....	85°C
Température maximale E-C-S .....	60°C
Nombre de becs de brûleur .....	14
Tension électrique .....	220 volts mono - 50 Hz

Débit nominal de gaz (15°C - 1013 bar)		
G 20 .....	39,9 MJ/m <sup>3</sup> sous 18 mbar	2,766 m <sup>3</sup> /h
G 25 .....	34,3 MJ/m <sup>3</sup> sous 25 mbar	3,214 m <sup>3</sup> /h
Butane .....	49,4 MJ/kg sous 28 mbar	2,060 kg/h
Propane .....	50,4 MJ/kg sous 37 mbar	2,025 kg/h

Perçage des sièges de Clapet et des injecteurs en mm	G 20	Butane
	G 25	Propane
Siège de clapet d'électrovanne 1/3 (Ø)	2,40 mm	1,57 mm
Siège de clapet d'électrovanne 2/3 (Ø)	4,60 mm	6,00 mm
Injecteur de nourrice brûleur (14)	1,28 mm	0,74 mm

### 1.3 CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES

Diagramme de la pression hydraulique en fonction du débit (fig. 2)

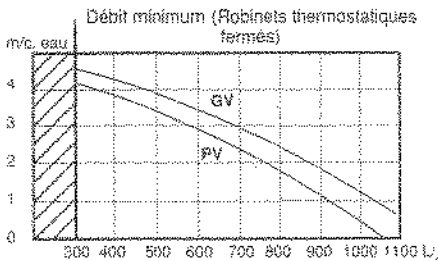


Fig.2

La chaudière est livrée de série avec un circulateur comportant 2 vitesses de fonctionnement.

La courbe GV donne les caractéristiques à vitesse maxi (réglage d'usine).

La courbe PV indique les performances obtenues avec la vitesse réduite.

Capacité en eau de l'installation.

La chaudière est équipée d'un vase d'expansion sous pression qui assure le fonctionnement en circuit fermé de l'installation de chauffage. Il maintient la pression dans le circuit et absorbe la dilatation de l'eau.

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

Diagramme de contenance en eau (fig. 3).

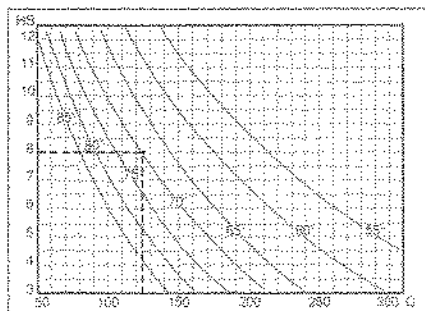


Fig.3

Note :

- HS = Hauteur statique, en m/c.e

- C = Capacité en eau de l'installation, en litres.

La capacité en eau d'une installation sous pression varie avec :

- la température moyenne de fonctionnement,

- la charge statique (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).

La capacité minimum de l'installation ne doit pas être inférieure à 20 litres.

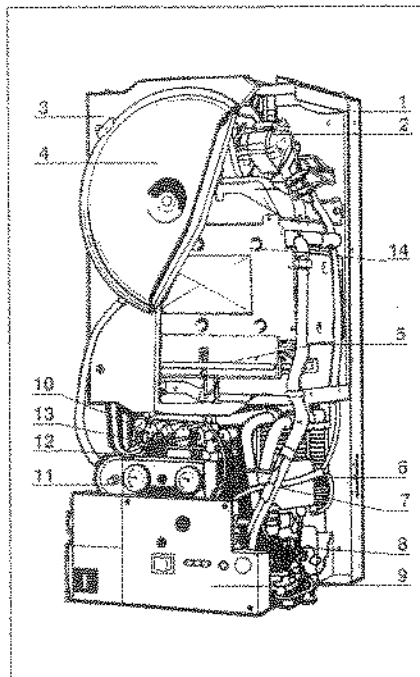


Fig. 4

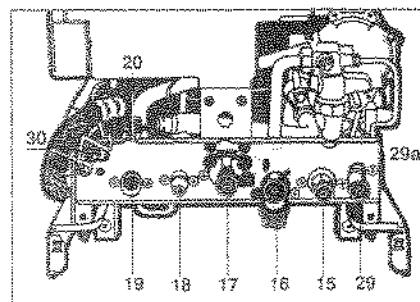


Fig. 5

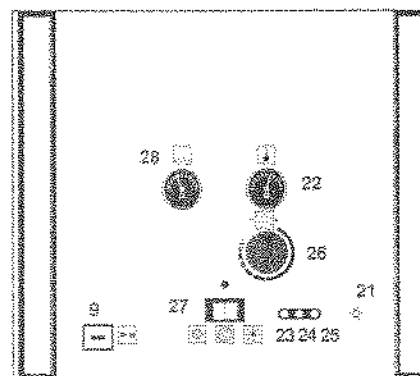


Fig. 6

### 1.4 DESCRIPTION (fig.4, 5 et 6)

Sous un habillage en tôle d'acier galvanisée revêtue d'une résine synthétique blanche, la chaudière comprend :

1. - Châssis rigide en tôle d'acier.
2. - Boîtier d'extraction équipé d'un ventilateur à 2 vitesses.
3. - Caisson étanche, l'adaptateur concentrique à double buse se fixe en partie supérieure.
4. - Vase d'expansion sous pression avec sécurité de surpression.

5. - Brûleur multigaz comprenant :
  - un bloc de 14 becs en acier inox,
  - une nourrice porte-injecteurs,
  - une double électrode d'allumage automatique,
  - une électrode de détection de présence de flamme par ionisation, à sécurité positive à 100%.
6. - Echangeur Eau Chaude Sanitaire constitué de coupelles en inox.
7. - Sécurité de surchauffe.
8. - Valve distributrice commandée par le débit d'eau sanitaire assure la fermeture du circuit de chauffage et l'alimentation de l'échangeur eau chaude.
9. - Boîtier étanche de raccordement électrique avec circuit imprimé et fusibles pour raccordements : secteur, régulation d'ambiance, ventilateur d'extraction.
10. - Bloc de 4 électrovannes assurant les fonctions suivantes :
  - tiers gaz sanitaire et chauffage,
  - plein gaz chauffage,
  - plein gaz sanitaire,
  - clapet de sécurité d'admission de gaz.
11. - Circulateur à 2 vitesses.
12. - Dégazeur placé en amont de la pompe. La purge de l'air se fait à l'aide de la vis (30) (fig. 5).
13. - Vis de réglage de la puissance chauffage.
14. - Corps de chauffe comprenant un échangeur en cuivre et une chambre de combustion montée dans une enveloppe en tôle d'acier aluminisée.
15. - Robinet départ chauffage.
16. - Robinet d'arrêt d'eau.
17. - Robinet d'arrêt de gaz.
18. - Départ eau chaude sanitaire.
19. - Soupape hydraulique de sécurité.
20. - Robinet retour chauffage, muni d'un filtre.
21. - Bouton de réarmement du boîtier électronique de sécurité.
22. - Thermomètre.
23. - Voyant «rouge» de mise en sécurité.
24. - Voyant «orange» de fonctionnement du brûleur.
25. - Voyant «vert» de mise sous tension.
26. - Bouton du thermostat chauffage.
27. - Interrupteur ÉTÉ - STOP - HIVER.
28. - Manomètre.
29. - Robinet de remplissage.
- 29a. - Robinet d'isolement et disjoncteur.

Une régulation électrique par thermostat réglé à 60°C env. contrôle la température de l'eau chaude sanitaire. Ce thermostat provoque le fonctionnement cyclique du brûleur.

## 2. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

### 2.1 MANUTENTION

Cette chaudière est livrée dans deux emballages carton comprenant :

- d'une part l'ensemble de préfabrication de l'installation, comportant le support de montage, les douilles de raccordement des tuyauteries et l'adaptateur concentrique de liaison entre la chaudière et le double conduit vertical.
- d'autre part la chaudière, avec les différents éléments d'habillage (placés en partie supérieure du carton).

### 2.2 IMPLANTATION

#### Les précautions à prendre :

- Exclure toute cloison légère pour la fixation de la chaudière.
- Il est préconisé de laisser un espace entre le mur et le panneau de côté de la chaudière pour faciliter l'accessibilité aux différents organes, lors des opérations d'entretien (nous recommandons 10 cm).
- Dans le cas d'installation de la chaudière dans une salle de bain ou dans une salle d'eau, il y a lieu de se conformer aux règles particulières de la norme C 15 100 Chapitre 7.

### 2.3 INSTALLATION

Seul un professionnel qualifié peut installer, régler et mettre en service cet appareil en se conformant à la réglementation en vigueur et aux règles de l'art.

Notre garantie est subordonnée à cette condition.

L'installation doit être effectuée conformément aux réglementations, arrêtés et normes en vigueur, notamment :

- DTU n° 61-1 Installations de gaz. Avril 1982 + additif n°1 de juillet 1984.
- Arrêté du 2 août 1977 Règles Techniques et de Sécurité.
- Règlement Sanitaire Départemental.
- Norme NF C 15100 Installations Electriques.

#### Recommandation :

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

Notre garantie ne peut s'appliquer aux composants électroniques que si cette condition est remplie.

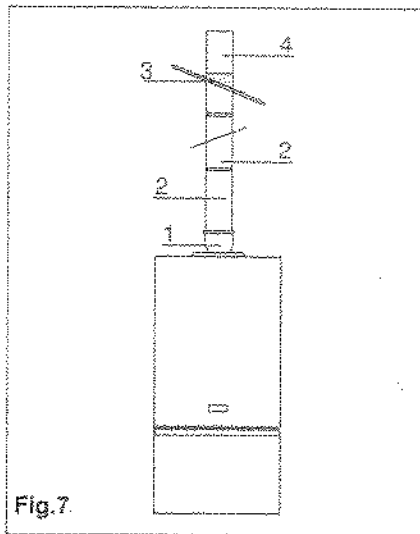


Fig.7

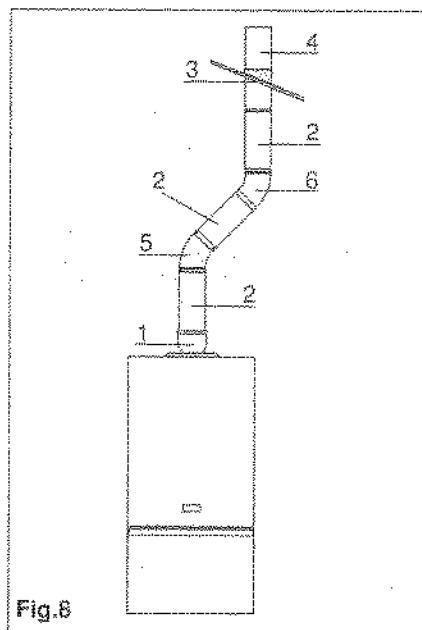


Fig.8

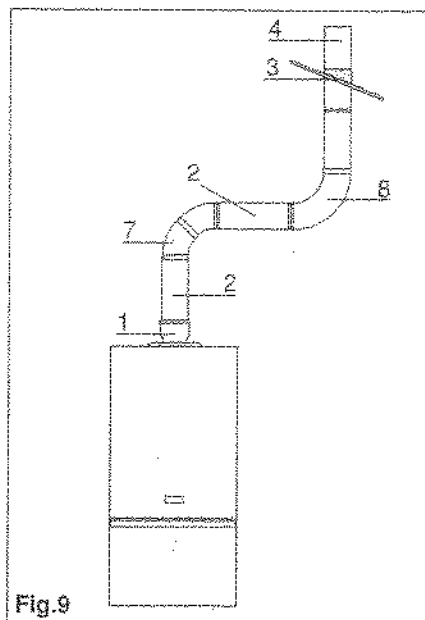


Fig.9

#### 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 43011, 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 Type.

Un équipement «disconnecteur» est spécialement conçu. Il est placé directement sur la chaudière, entre 2 robinets d'isolement qui doivent être fermés après remplissage.

Ce disconnecteur doit faire l'objet d'une visite annuelle d'entretien.

#### Configuration des conduits

##### a) conduit droit (fig.7)

Il est nécessaire d'utiliser les éléments suivants :

- 1 - adaptateur,
- 2 - rallonges (maximum 9,5 m),
- 3 - passage toiture (pente ardoises, pente tuiles, plat)
- 4 - terminal.

##### b) conduit avec coudes à 45° (fig.8)

Ce conduit comporte 2 coudes à 45° :  
La rallonge avant le premier coude doit avoir une longueur minimale de 0,5 m ;  
la longueur maximale de l'ensemble des rallonges ne doit pas dépasser 8 m.

- 5 - premier coude à 45°,
- 6 - deuxième coude à 45°.

##### c) conduit avec coudes à 90° (fig.9)

il est possible d'utiliser des coudes à 90° ou de faire des assemblages de deux coudes à 45°.

- La rallonge avant le premier coude doit avoir une longueur minimale de 0,5 m.
- La partie horizontale doit être de 2 m maximum.
- La longueur maximale de l'ensemble des rallonges doit être limitée à 6 m.
- 7 - premier coude à 90°, (ou 2 coudes 45°),
- 8 - deuxième coude à 90°, (ou 2 coudes 45°).

#### Pour concevoir et réaliser une installation de qualité

Avant de procéder à la mise en place de la chaudière, il faut suivre un certain nombre de règles pour assurer un bon fonctionnement des installations : eau chaude sanitaire, chauffage central et évacuation des gaz brûlés.

#### Circuit d'eau chaude sanitaire

Réaliser l'installation de préférence en tube cuivre, éviter les pertes de charge excessives, utiliser des robinetteries sanitaires à sections de passage importantes et des pommes de douche 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 distribution).

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

### Circuit de chauffage central

Débit de circulation : lors du dimensionnement, bien veiller au respect du débit minimum: 300 l/h. Notamment, dans le cas d'une installation équipée de robinets thermostatiques prendre la précaution de conserver un débit de circulation équivalent.

### 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 :

- production d'hydrogène et de gaz parasites,
- résidus de corrosion créant des bouchons,
- fuites après un temps plus ou moins long de fonctionnement.

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

En cas de traitement, prendre toute précaution pour éviter que l'eau traitée ne devienne agressive.

**Installation ancienne :** prévoir sur le retour et au point bas, un pot de décantation muni d'une vidange pour recueillir et évacuer les impuretés : particules, calamine..., il sera bon dans ce cas d'ajouter à l'eau un produit alcalin et un dispersant.

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

### Préparation avant la pose de la chaudière

Effectuer l'assemblage du support, livré en quatre éléments, conformément au schéma (fig.1). Les vis d'assemblage sont placées dans la pochette d'accessoires.

### Mise en place du support de montage

- Le présenter à l'endroit choisi pour l'accrochage de la chaudière, il est possible de le faire tenir de façon provisoire à l'aide d'une pointe (fig 10), le temps de vérifier l'horizontalité de la platine supérieure au moyen d'un niveau.

- Repérer les 4 points de fixation,
- Retirer le support,
- Percer les différents trous,
- Utiliser des chevilles pour vis à bois de 6x50 mm,
- Monter le gabarit de pose plastique (fig.11) sur le support de montage à l'aide des 4 vis de fixation,
- Equiper le gabarit plastique des différentes douilles coudées (fig.12).

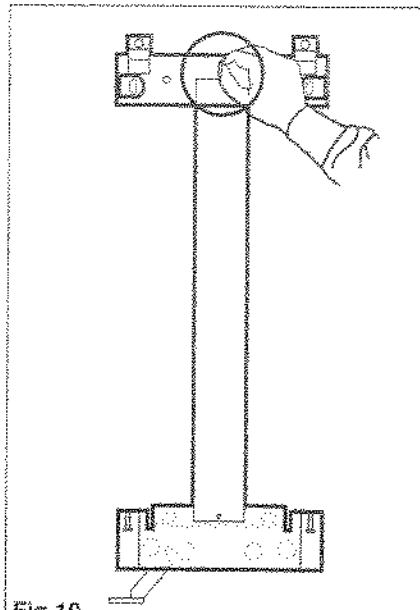


Fig.10

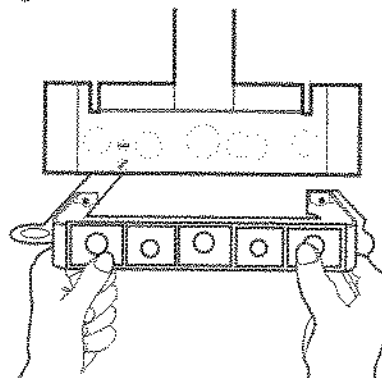


Fig.11

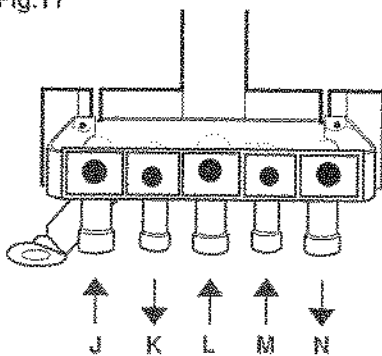


Fig.12

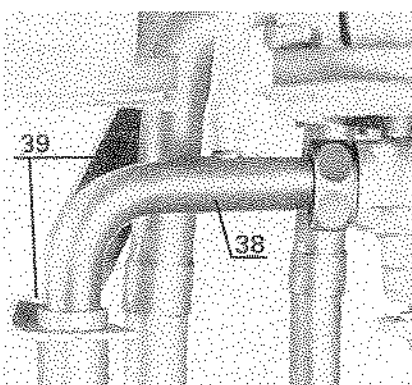


Fig.13

### Ce montage doit s'effectuer sans les joints.

Utiliser au mieux les possibilités offertes par les douilles orientables : distribution vers le haut en passant par derrière la chaudière ou vers le bas, si la distribution est prévue en plinthes. Il est également possible de faire un raccordement en traversée de cloison (sans utiliser les douilles).

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

Raccordements eau et gaz	Douilles pour tubes Ø	Douilles à visser
J Retour chauffage	16x18 ou 20x22	3/4"
K Départ eau chaude sanitaire	14x16 ou 18x20	1/2"
L Arrivée gaz	16x18 ou 20x22	3/4"
M Arrivée eau froide sanitaire	14x16 ou 18x20	1/2"
N Départ chauffage	16x18 ou 20x22	3/4"

### Raccordement des canalisations

Une fois le support en place, ce travail est facilité car les douilles à braser sont parfaitement accessibles. Leur fixation rigide garantit la précision des cotes d'entre-axes.

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 (38) (fig. 13) 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.

### Raccordement de la vidange du disconnecteur

Avant le raccordement sur le mameion de la douille de vidange, s'assurer que le tuyau en plastique ne présente pas de point haut par rapport au trou d'évent du disconnecteur.

### Montage du conduit d'extraction

La configuration du conduit ayant été déterminée (fig. 7, 8 ou 9),

- Placer l'extrémité inférieure du conduit à une distance de  $200 \pm 5$  mm des fixations supérieures du support de montage.
- L'axe du conduit doit être à 112 mm du mur.

Le raccordement de la chaudière au conduit concentrique se fait par l'intermédiaire d'un adaptateur (rep. 1, fig. 7, 8 ou 9).

- Coller le joint liège sur la face inférieure de l'adaptateur, qui doit être placé en attente -complètement enfoncé- sur l'extrémité du conduit, et, se trouver à une distance de  $122 \pm 5$  mm des fixations supérieures du support de montage.

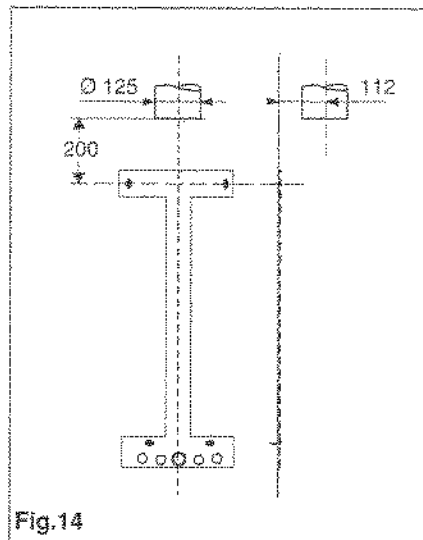


Fig. 14

### Pose de la chaudière

Soulever la chaudière. La présenter face aux pattes de la platine supérieure du support de montage et l'engager en position d'accrochage.

Mettre les joints en place et serrer les différents écrous de raccordement.

Un filtre doit être placé à l'entrée d'eau froide sanitaire de la chaudière : un joint-filtre, (réf. 1004418), est fourni avec les raccords, dans la pochette d'accessoires.

Placer ce joint-filtre entre la douille d'arrivée d'eau froide «M» et le robinet d'arrêt d'eau froide de la chaudière.

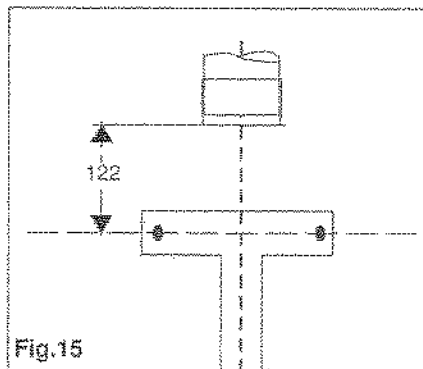


Fig. 15

### Montage du dispositif d'extraction

- Placer le joint silicone sur le refoulement des produits de combustion de la chaudière.
- Faire glisser l'adaptateur vers le bas, pour le plaquer sur le haut du caisson.
- Le fixer avec les 4 vis, en plaçant sur sa droite à l'aide de 2 de ces vis, le support du pressostat. Serrer fortement les vis pour obtenir une étanchéité parfaite au niveau du joint.
- Relier la prise de dépression de l'adaptateur à la chambre supérieure du pressostat à l'aide du tube silicone (fig. 16).

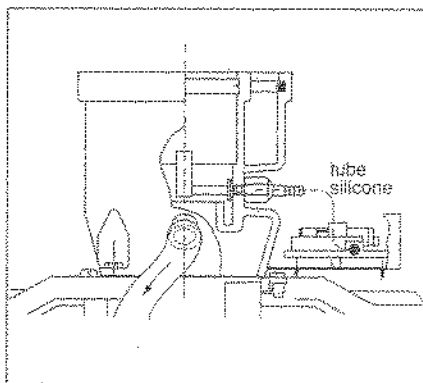


Fig. 16

### Raccordement de l'évacuation des condensats

- Monter le siphon en le fixant à l'aide de la vis inférieure gauche du couvercle de caisson (fig. 17) ;
- Relier, au moyen des 2 tubes silicone, l'adaptateur au siphon et le siphon à la canalisation de vidange.

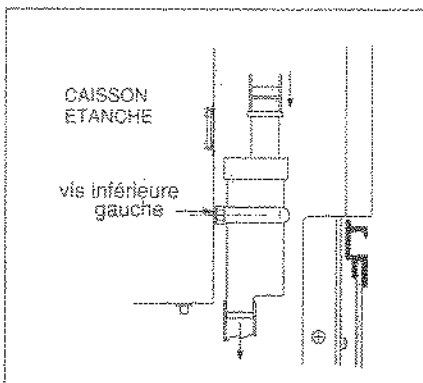


Fig. 17

### Raccordements électriques

- Effectuer la liaison électrique de la chaudière au pressostat en raccordant les 3 fils sur le pressostat.

#### 1) Alimentation électrique de la chaudière

Le boîtier électrique étanche permet :

- le raccordement d'un câble 3 conducteurs (phase, neutre, terre) pour l'alimentation en courant monophasé 220 volts de la chaudière.
- le raccordement d'une régulation d'ambiance.

Ce boîtier est livré avec fusibles de protection.

#### 2) Raccordement de la chaudière (fig 18)

- enlever le porte-fusibles (41),
- ouvrir la porte du boîtier (10),
- couper le bout des passe-fils selon la section des câbles à utiliser,
- refermer la porte (10) et remettre en place le porte-fusibles (41).

#### 3) Fonctionnement sans régulation d'ambiance

Dans ce cas la chaudière est pilotée par sa propre régulation, aucune intervention n'est à faire sur le circuit électrique.

#### Raccordement d'un thermostat d'ambiance

Le bornier de raccordement du TA est situé sur le circuit 24 V continu de la chaudière.

#### Branchement (fig. 19)

- Retirer le shunt placé d'usine (fig. 19 a)

#### Thermostat d'ambiance 2 fils :

- raccorder les 2 fils conformément au schéma (fig. 19 b).

#### Thermostat d'ambiance avec résistance d'anticipation :

- raccorder les 3 fils conformément au schéma (fig. 19 c).

Dans tous les cas la résistance d'accélération doit être hors tension lorsque le thermostat coupe par élévation de température.

#### Mode de fonctionnement (fig. 19 a)

Deux possibilités sont offertes :

1) le thermostat d'ambiance coupe l'électrovanne gaz (extinction du brûleur) mais la pompe de circulation tourne en permanence (réglage d'usine) ;

- le mini-interrupteur «JP 1» est placé en position (1).

2) la pompe de circulation est arrêtée lors de la coupure du gaz par le thermostat d'ambiance :

- placer le mini-interrupteur «JP 1» sur la position (2).

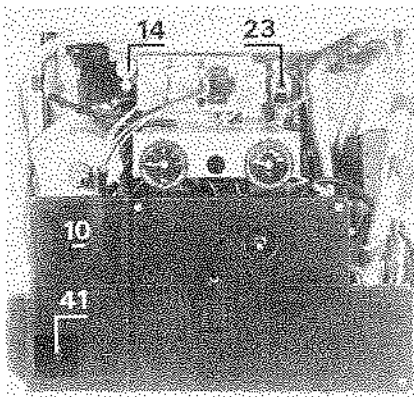


Fig. 18

## 2.4 PREMIERE MISE EN SERVICE

### 1) Circuit sanitaire

- Ouvrir le robinet d'arrêt d'eau froide (16) (fig. 5, p. 3).
- Purger l'installation en puisant aux différents robinets d'eau chaude, puis refermer ces robinets; le circuit sanitaire est alors sous pression.

### 2) Remplissage du circuit de chauffage (fig. 5, p. 3).

- Vérifier que les deux robinets (15 et 20) du chauffage sont bien ouverts, ainsi que le robinet d'eau froide

sanitaire (16).

- Ouvrir le robinet de remplissage (29) et le robinet d'isolement (29 a).
- Eliminer l'air aux purgeurs des radiateurs et à ceux situés aux différents points hauts lorsque l'installation est remplie.
- Fermer les robinets de remplissage et d'isolement lorsque l'aiguille du manomètre atteint 1,5 bar.
- 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 à tous les purgeurs de l'installation.

### 3) Allumage de la chaudière

Vérifier que le robinet du compteur à gaz est ouvert et que le contacteur d'alimentation secteur du chauffage est enclenché.

Effectuer successivement les opérations suivantes :

1) Tourner vers la gauche la manette du robinet (17) d'arrêt de gaz.

2) Placer l'interrupteur électrique (27) (fig.1) sur la position désirée : "ÉTÉ", pour obtenir seulement de l'eau chaude, "HIVER" pour obtenir de l'eau chaude et du chauffage. Le voyant «vert» s'allume.

- L'allumage automatique du brûleur se fera par le système électronique avec contrôle de flamme.

- en ÉTÉ (eau chaude seule) en ouvrant un robinet de puisage (ce qui provoque la demande par l'aquastat sanitaire), le voyant « orange » s'allume lorsque le brûleur fonctionne.

- en HIVER (eau chaude et chauffage) en enclenchant le thermostat d'ambiance si nécessaire, le voyant «orange» s'allume lorsque le brûleur fonctionne.

**Nota :** Si le brûleur ne s'allume pas (par exemple parce que la purge d'air de la canalisation n'était pas suffisante), la mise en sécurité par le dispositif de détection par ionisation intervient dans les 5 secondes. Après quelques instants, le voyant « rouge » s'allume, il est alors nécessaire d'appuyer sur le bouton (21) (fig. 1) de réarmement du boîtier électronique pour que le cycle d'allumage recommence. Un délai de sécurité est prévu entre deux tentatives consécutives d'allumage.

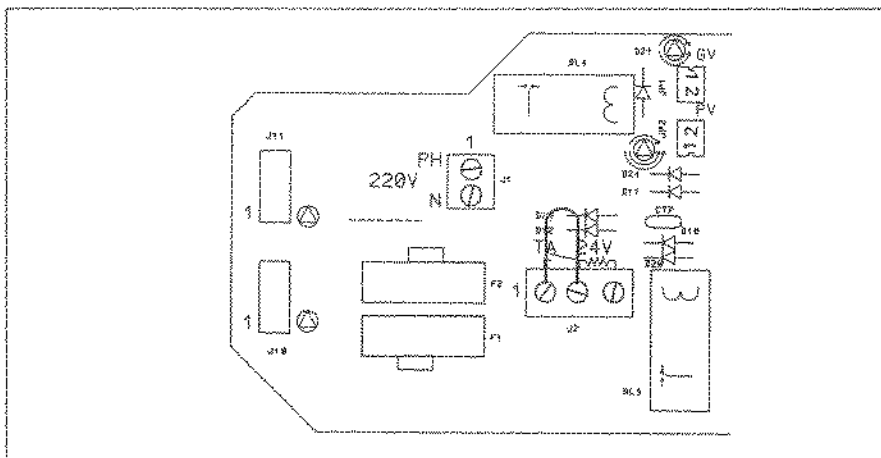


Fig. 19a

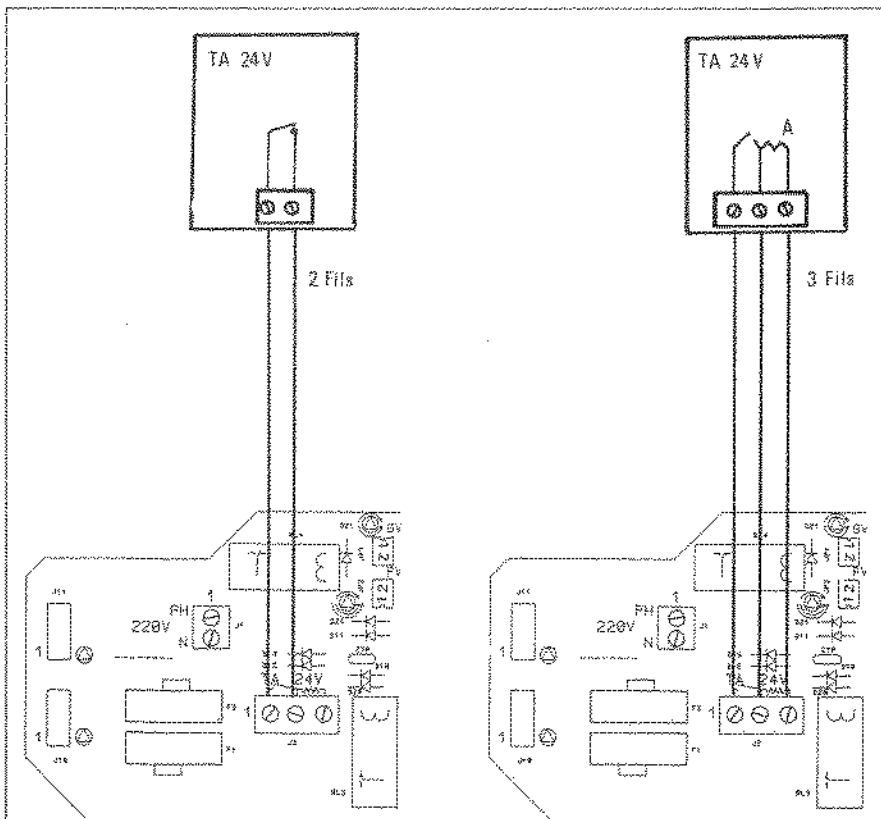


Fig. 19b

Fig. 19c



#### 4) Réglages.

##### Réglage de la puissance chauffage

(voir tableau).

Selon la puissance installée, il est possible d'ajuster la puissance utile de la chaudière afin de limiter sa surpuissance en chauffage.

Pour effectuer ce réglage, vérifier que la chaudière fonctionne à plein gaz.

- ôter le bouchon et agir sur la vis (13) (fig.18) (en dévissant on augmente le débit de gaz, en vissant on le diminue).

Régler selon le cas entre plein gaz et minimum. Contrôler le débit de gaz au compteur.

La chaudière est livrée d'usine réglée en chauffage à environ 75% de sa puissance nominale.

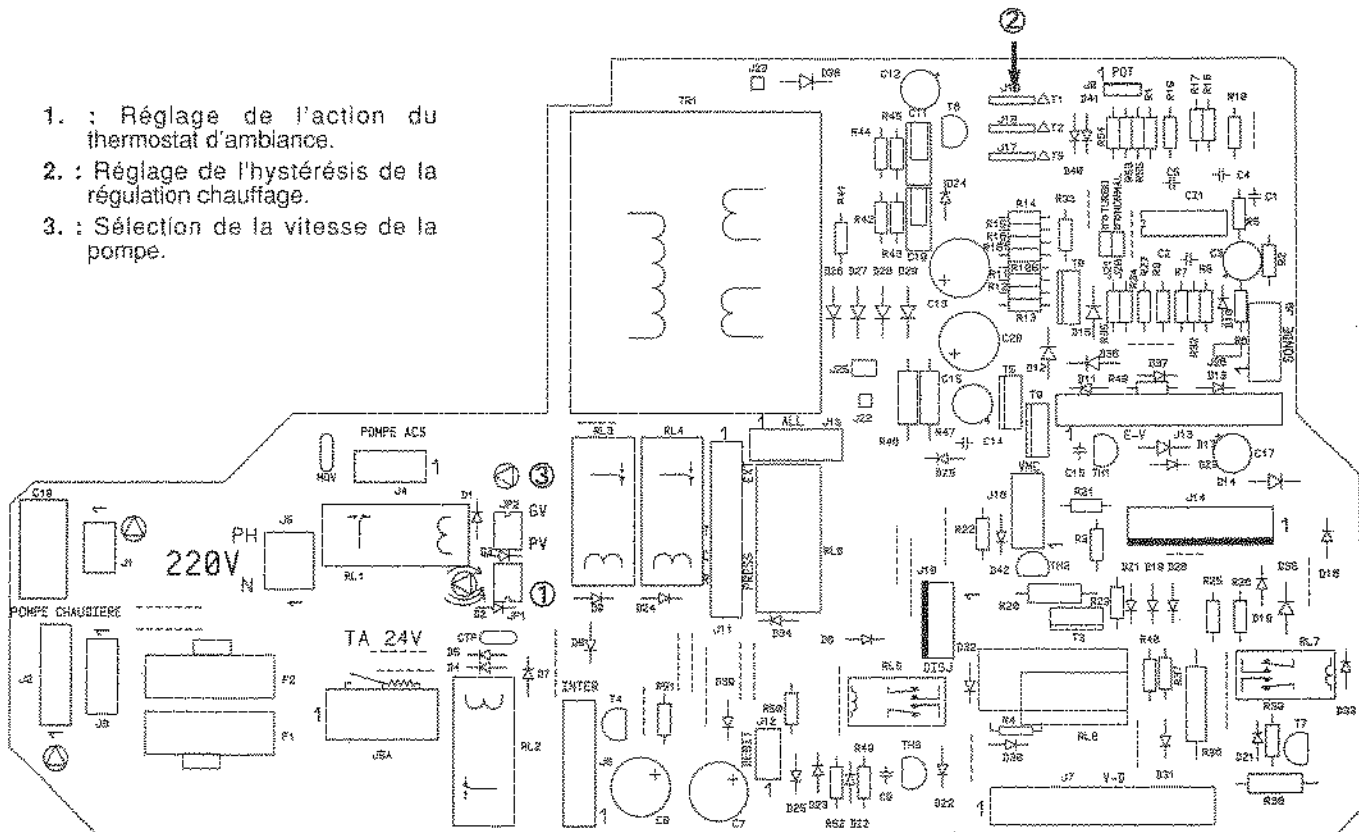
Ce réglage n'a aucune incidence sur la puissance sanitaire et ne modifie pas le fonctionnement de la régulation chauffage.

**Ce réglage effectué, plomber la vis (13) avec une touche de peinture ou du vernis et noter sur la plaque signalétique la valeur à laquelle a été réglée la chaudière.**

REGLAGE DE LA PUISSANCE CHAUFFAGE						
		33%	50%	66%	100%	
G20	Pr	11,7	27,4	47,7	111,8	Pr : pression à la nourrice en mm C.E.  D : débit gaz en m3/h pour les gaz G 20 et G 25. débit gaz en kg/h pour les gaz propane et butane.
	D	1,019	1,560	1,730	2,766	
G25	Pr	16,2	38	66,2	155,3	
	D	1,140	1,744	1,983	3,214	
Propane	Pr	46,8	100,2	174,6	371,6	
	D	0,765	1,120	1,380	2,060	
Butane	Pr	35,5	75,8	132,2	281,2	
	D	0,772	1,130	1,400	2,025	

#### Réglages sur circuit imprimé

1. : Réglage de l'action du thermostat d'ambiance.
2. : Réglage de l'hystérésis de la régulation chauffage.
3. : Sélection de la vitesse de la pompe.



**1. Réglage de l'action du thermostat d'ambiance** (voir page 7) :

**2. Réglage de l'hystérésis de la régulation chauffage**

Ce réglage, pour optimisation du fonctionnement de la chaudière, s'effectue sur le circuit imprimé de la chaudière.

- placer le connecteur sur la position désirée, selon les caractéristiques de

l'installation .

$\Delta T1 : 7^{\circ}C$

$\Delta T2 : 12^{\circ}C$

$\Delta T3 : 20^{\circ}C$

**3. Sélection de la vitesse de la pompe** (voir schéma ci-dessus) :

Le réglage de la vitesse de la pompe s'effectue sur le circuit imprimé de la chaudière.

Le circulateur équipant la chaudière possède 2 vitesses. L'appareil est livré d'usine réglé sur la courbe supérieure :

- mini-interrupteur «JP 2» placé sur "1" = "GV" grande vitesse.

Pour fonctionner à une vitesse plus faible, si les caractéristiques de l'installation le nécessitent :

- placer le mini-interrupteur «JP 2» sur "2" = "PV".



## Montage de l'habillage

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

2) Assembler les pièces en commençant par les deux panneaux de côté (fig. 21), après avoir placé les amortisseurs en caoutchouc au niveau de la fixation des têtens supérieurs (42) (fig. 21). Accrocher les panneaux, engager et visser à demi les 2 vis en partie inférieure.

3) Présenter l'écran en position de montage. Engager les 5 vis (32) (fig. 20) prévues pour sa fixation afin de le maintenir. Il est possible ensuite de visser complètement ces 5 vis de fixation et de bloquer les vis des panneaux de côté.

4) Accrocher le panneau avant en l'engageant dans les deux têtens supérieurs (42) (fig. 21), et ajouter les 2 vis (33) (fig. 20) de fixation dans la partie inférieure.

5) Poser le bouton de commande du thermostat chauffage (27) (fig. 20).

6) Le montage de la porte basculante s'effectue à l'aide de deux pattes de fixation (A et B) et d'une bride (C) à monter impérativement (fig. 22 et 23).

- Ôter les 2 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. 22) 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 gauche de la fixation à 90°, engager la partie (A) (fig. 23) dans le profilé et fixer l'ensemble sous le panneau de côté gauche.

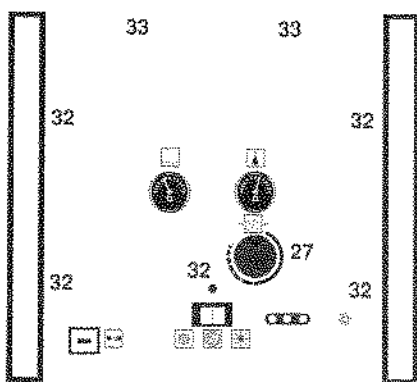


Fig.20

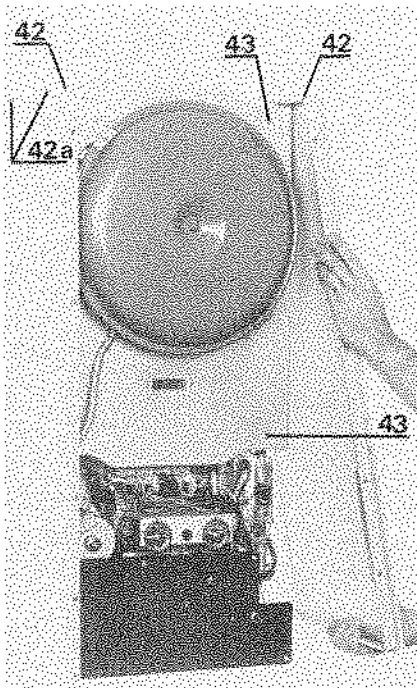


Fig.21

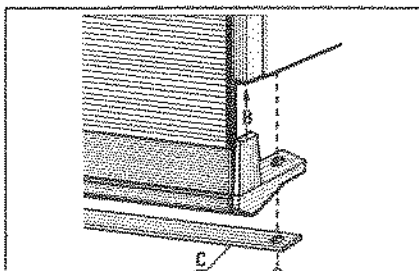


Fig.22

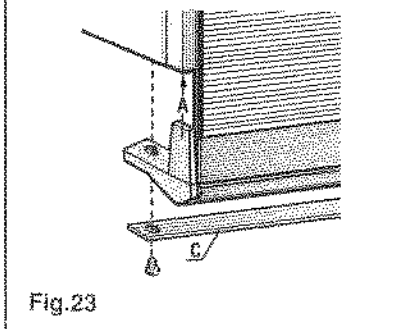


Fig.23

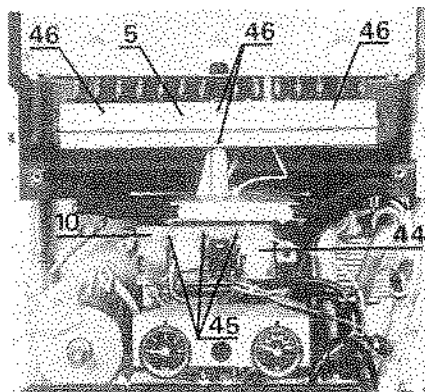


Fig.24

## 3. CHANGEMENT DE GAZ

Pour intervenir sur le brûleur, il est nécessaire de démonter la porte avant du caisson en dévissant les vis de fixation (43) (fig.21).

De gaz naturel en butane-propane Cat II 2.3 :

- Déconnecter électriquement les 4 électrovannes (44).

- Dévisser les 6 vis (45) de fixation du bloc électrovannes (10).

- Ôter avec précaution le bloc (10) en ayant soin de ne pas laisser échapper les clapets et ressorts des électrovannes.

- Changer les sièges calibrés des clapets (voir tableau page 2)

- Replacer le bloc (10) avec les clapets et ressorts des électrovannes.

Visser fortement les 6 vis (45)

- Rebrancher électriquement les 4 électrovannes (44).

- Dévisser les 4 vis (46) et ôter la nourrice (5).

- Monter, avec le joint, la nouvelle nourrice équipée d'injecteurs gaz propane-butane.

- Visser fortement les 4 vis (46)

- Remonter la porte avant du caisson et visser les 4 vis (43) (fig. 21).

Procéder au réglage de la puissance chauffage (voir page 8).

Pour passer de gaz Propane-Butane en gaz Naturel, les opérations de démontage et de remontage sont identiques au texte ci-dessus.