

10

# NOTICE D'INSTALLATION ET D'EMPLOI INSTALLATIEVOORSCHIFTEN EN HANDLEIDING

## COMBITEK C 14/23 - COMBITEK F 14/23 E

### SOMMAIRE GÉNÉRAL

Présentation .....	Page 3
Dimensions .....	3
Caractéristiques techniques .....	4 - 5
Circuit hydraulique .....	6 - 7
Conditions d'installation .....	8
Conception du circuit chauffage .....	8
Conception du circuit sanitaire .....	8
Emplacement de la chaudière .....	9
Évacuation des gaz brûlés .....	9
Sorties ventouse .....	10 - 11
Plaque de raccordement .....	12
Pose des canalisations .....	13
Mise en place de la chaudière .....	13
Raccordement électrique .....	14
Mise en service .....	15
Fonctionnement/Allumage .....	16
Sécurités de fonctionnement/remplissage .....	17
Réglages .....	18
Changement de gaz .....	18
Vidange .....	19
Entretien .....	19
Garantie .....	19

### ALGEMEEN OVERZICHT

Inleiding .....	blz. 20
Afmetingen .....	20
Technische kenmerken .....	21 - 22
Watercircuit .....	23 - 24
Installatievoorwaarden .....	25
Ontwerp van het verwarmingscircuit .....	25
Ontwerp van het sanitaire circuit .....	25
Stand van de verwarmingsketel .....	26
Rookgasafvoer .....	26
Uitgangsmogelijkheden geveldoorvoer .....	27 - 28
Montageplaat .....	29
Plaatsen van de leidingen .....	30
Plaatsen van de verwarmingsketel .....	30
Elektrische aansluiting .....	31
Indienststelling .....	32
Werking / Ontsteking .....	33
Beveiligingen bij werking / Vullen .....	34
Regelingen .....	35
Veranderen van gas .....	35
Ledigen .....	36
Onderhoud .....	36
Waarborg .....	36

### SOMMAIRE UTILISATEUR

Présentation .....	Page 3
Fonctionnement/Allumage .....	16
Sécurités de fonctionnement/remplissage .....	17
Entretien .....	19
Garantie .....	19

### OVERZICHT VOOR DE GEBRUIKER

Inleiding .....	blz. 20
Werking / Ontsteking .....	33
Beveiligingen bij werking / Vullen .....	34
Onderhoud .....	36
Waarborg .....	36



Note pour les pays de la CEE / Nota voor de EEG landen

**ATTENTION**, cet appareil a été conçu, agréé et contrôlé pour répondre aux exigences du marché belge.  
La plaque signalétique posée à l'intérieur de l'appareil **certifie l'origine** de fabrication et le pays pour lequel ce produit est destiné.  
Si vous constatez autour de vous une anomalie à cette règle, nous vous demandons de contacter l'agence **renova bulex** la plus proche.  
Nous vous remercions par avance de votre collaboration.

**OPGELET**, dit toestel is vervaardigd, gekeurd en gecontroleerd om te voldoen aan de eisen van de Belgische markt.  
Het kenplaatje geplaatst in het toestel waarborgt de herkomst van fabricatie en het land waarvoor het toestel bestemd is.  
Wanneer u een afwijking zou vaststellen op deze regel vragen wij u contact op te nemen met het dichtstbijgelegen **renova bulex** agentschap. Wij danken u bij voorbaat voor uw medewerking.

Montage und Bedienungsanleitungen sind verfügbar in Deutschen

# PRÉSENTATION

Les chaudières **COMBITEK C** sont des chaudières de type atmosphérique, c'est-à-dire que l'air du local où est installée la chaudière sert à la combustion du brûleur. Il est donc important que l'installation soit réalisée dans le respect des normes en vigueur notamment en matière d'aération du local.

- Les chaudières **COMBITEK F** sont de type étanche c'est-à-dire que l'évacuation des produits de combustion et l'entrée d'air transitent par une ventouse. Ce principe offre de nombreux avantages tels que:
  - Installation dans des encombrements réduits sans nécessité d'aération du local.
  - Multiples configurations d'installation en fonction des contraintes des locaux.

**COMBITEK C 14/23** : Chaudières à double service (chauffage + eau chaude instantanée) : puissance variable entre **8,7 kW** et **23 kW** en sanitaire et fixe à **14 kW** en chauffage. Allumage par veilleuse.

**COMBITEK F 14/23 E** : Chaudières à double service (chauffage + eau chaude instantanée) : puissance variable entre **8,7 kW** et **23 kW** en sanitaire et fixe à **14 kW** en chauffage. Allumage électronique.

**Ces chaudières sont de catégorie gaz I2E+ ou I3+, c'est-à-dire qu'elles fonctionnent soit au gaz naturel (G20) soit au butane-propane (G30-G31).**

## Accessoires

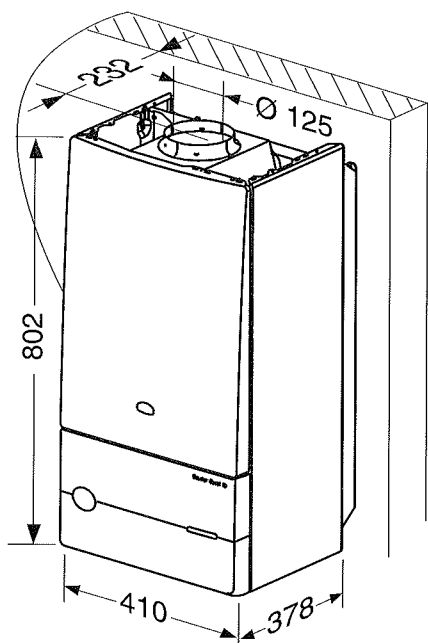
Différents accessoires sont disponibles. Pour obtenir des informations détaillées sur ces diverses possibilités, consultez votre revendeur habituel.

# DIMENSIONS

## COMBITEK C 14/23

La chaudière est livrée en deux colis séparés :

- la chaudière,
- la plaque de raccordement

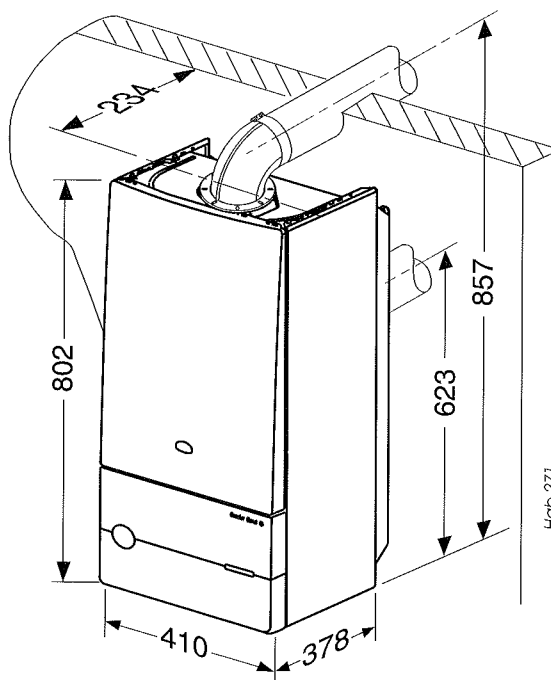


Poids net : 36 kg  
Poids brut : 38 kg

## COMBITEK F 14/23 E

La chaudière est livrée en trois colis séparés :

- la chaudière,
- la plaque de raccordement
- la ventouse



Poids net : 41 kg  
Poids brut : 43 kg

Fig. 1

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		COMBITEK C 14/23	COMBITEK F 14/23 E
<b>Chauffage</b>			
Puissance utile, fixe à ... (kW)		14,1	14,1
Rendement sur P.C.I. (%)		88	88
Température départ chauffage maxi. (°C)		90	91,5
Température départ chauffage mini. (°C)		38	38
Vase d'expansion circuit chauffage, capacité utile (l)		6,5	6,5
Capacité maxi. de l'installation à 75°C (l)		140	140
Soupape de sécurité, pression maxi de service (bar)		3	3
Évacuation des gaz brûlés, par conduit (Ø)		125	—
par tube ventouse (Ø)		—	60
Entrée air frais par tube ventouse (Ø)		—	100
Débit d'air neuf (m <sup>3</sup> /h)		40	60
Débit d'évacuation des gaz brûlés (g/s)		21,7	17,5
Température fumée (à 23 kW) (°C)		124	130
Valeur des produits de la combustion			
CO (ppm)		24	15
CO <sub>2</sub> (%)		4,7	6,0

		COMBITEK C 14/23	COMBITEK F 14/23 E
<b>Sanitaire</b>			
Puissance, auto. variable de ... (kW)		8,7	8,9
à ... (kW)		23	23,3
Température eau chaude maxi. (°C)		65	65
Débit seuil de fonct. en sanitaire (l/min.)		3	3
Débit spécifique (pour un Δ T de 30°C) (l/min.)		11	11
Pression d'alimentation mini (bar)		0,5	0,5
Pression d'alimentation maxi (bar)		10	10

## Electricité

Tension d'alimentation (V)		230	230
Intensité (A)		0,45	0,65
Puissance maxi absorbée (W)		100	150

## Gaz (référence 15°C-1013 mbar)

### Gaz Naturel (G 20)

		COMBITEK C 14/23	COMBITEK F 14/23 E
Ø injecteur veilleuse (mm)		0,28	—
Ø injecteur brûleur (mm)		1,20	1,20
Ø diaphragme (mm)		5,25	5,5
Pression d'alimentation (mbar)		20	20
Pression au brûleur maxi. (mbar)		9,2	9,8
Pression au brûleur mini. (mbar)		1,7	1,3
Débit à puissance maxi. (m <sup>3</sup> /h)		2,71	2,7
Débit à puissance mini. (m <sup>3</sup> /h)		1,11	1,13

### Butane (G 30)

Ø injecteur veilleuse (mm)		0,18	—
Ø injecteur brûleur (mm)		0,70	0,73
Ø diaphragme (mm)		5,25	4,8
Pression d'alimentation (mbar)		29	29
Pression au brûleur maxi. (mbar)		25,2	24,1
Pression au brûleur mini. (mbar)		4,2	3,7
Débit à puissance maxi. (kg/h)		2,02	2,01
Débit à puissance mini. (kg/h)		0,83	0,84

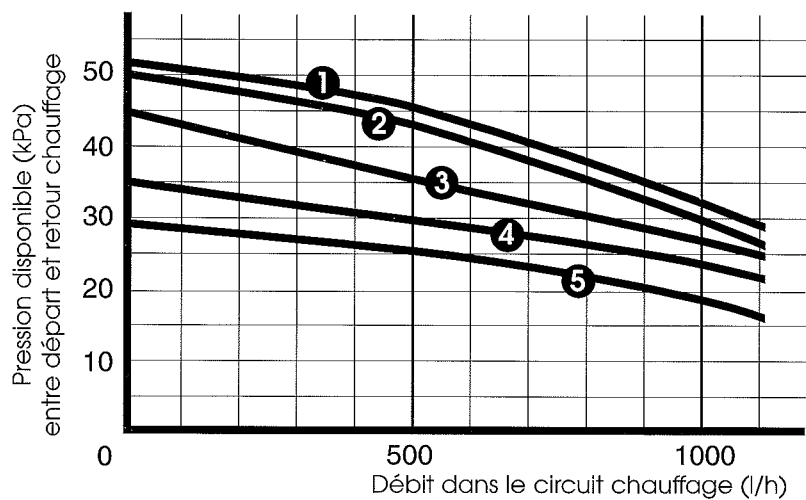
### Propane (G 31)

Ø injecteur veilleuse (mm)		0,18	—
Ø injecteur brûleur (mm)		0,70	0,73
Ø diaphragme (mm)		5,25	4,8
Pression d'alimentation (mbar)		37	37
Pression au brûleur maxi. (mbar)		32,4	28,8
Pression au brûleur mini. (mbar)		5,3	4,0
Débit à puissance maxi. (kg/h)		1,99	1,98
Débit à puissance mini. (kg/h)		0,82	0,74

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Courbes débit/pression

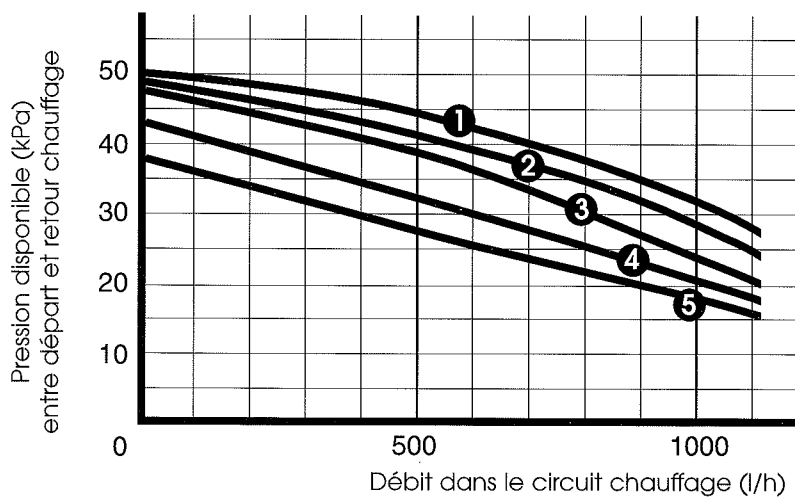
## COMBITEK C 14/23



Pom 051

- 1 Bypass fermé
- 2 Ouvert 1/4 tour
- 3 Ouvert 1/2 tour
- 4 Ouvert 1 tour
- 5 Ouvert 2 tours

## COMBITEK F 14/23 E



Pom 052

- 1 Bypass fermé
- 2 Ouvert 1/4 tour
- 3 Ouvert 1/2 tour
- 4 Ouvert 1 tour
- 5 Ouvert 2 tours

Fig. 2

# CIRCUIT HYDRAULIQUE

## COMBITEK C 14/23

- |  |   |
|--|---|
| 1 - Bouton poussoir de mise en marche.             | 17 - Électrode d'allumage.                  |
| 2 - Bouton poussoir arrêt.                         | 18 - Ensemble veilleuse.                    |
| 3 - Allumeur                                       | 19 - Sécurité de surchauffe.                |
| 4 - Bouton de réglage de la température chauffage. | 20 - Electrode de controle flamme.          |
| 6 - Manomètre.                                     | 21 - Sécurité manque d'eau                  |
| 8 - Vase d'expansion.                              | 22 - Sécurité de refoulement cheminée (SRC) |
| 9 - Circulateur.                                   |   |
| 10 - Dégazeur.                                     |   |
| 11 - Brûleur.                                      | A - Retour chauffage                        |
| 12 - Purgeur de l'échangeur.                       | B - Arrivée eau froide                      |
| 13 - Échangeur.                                    | C - Départ chauffage                        |
| 14 - Mécanisme gaz.                                | D - Départ eau chaude                       |
| 16 - Capteur de température chauffage              | E - Arrivée gaz                             |

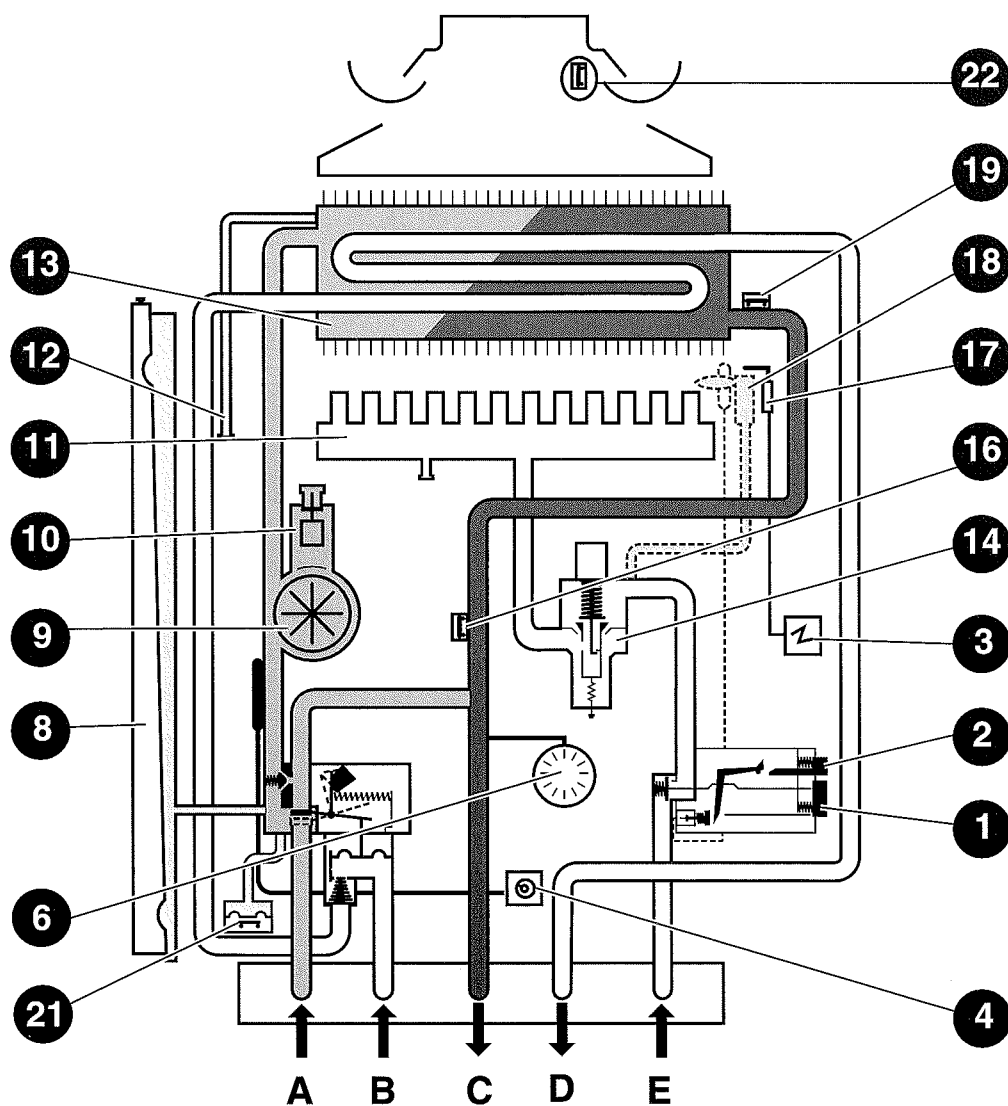


Fig. 3

# CIRCUIT HYDRAULIQUE

## COMBITEK F 14/23 E

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 3 - Allumeur                                       | 20 - Electrode de controle flamme. |
| 4 - Bouton de réglage de la température chauffage. | 21 - Sécurité manque d'eau         |
| 6 - Manomètre.                                     | 22 - Extracteur                    |
| 8 - Vase d'expansion.                              | 23 - Pressostat                    |
| 9 - Circulateur.                                   | 24 - Robinet gaz manuel            |
| 10 - Dégazeur.                                     |                                    |
| 11 - Brûleur.                                      | A - Retour chauffage               |
| 12 - Purgeur de l'échangeur.                       | B - Arrivée eau froide             |
| 13 - Échangeur.                                    | C - Départ chauffage               |
| 14 - Mécanisme gaz.                                | D - Départ eau chaude              |
| 16 - Capteur de température chauffage              | E - Arrivée gaz                    |
| 17 - Électrode d'allumage.                         |                                    |
| 19 - Sécurité de surchauffe.                       |                                    |

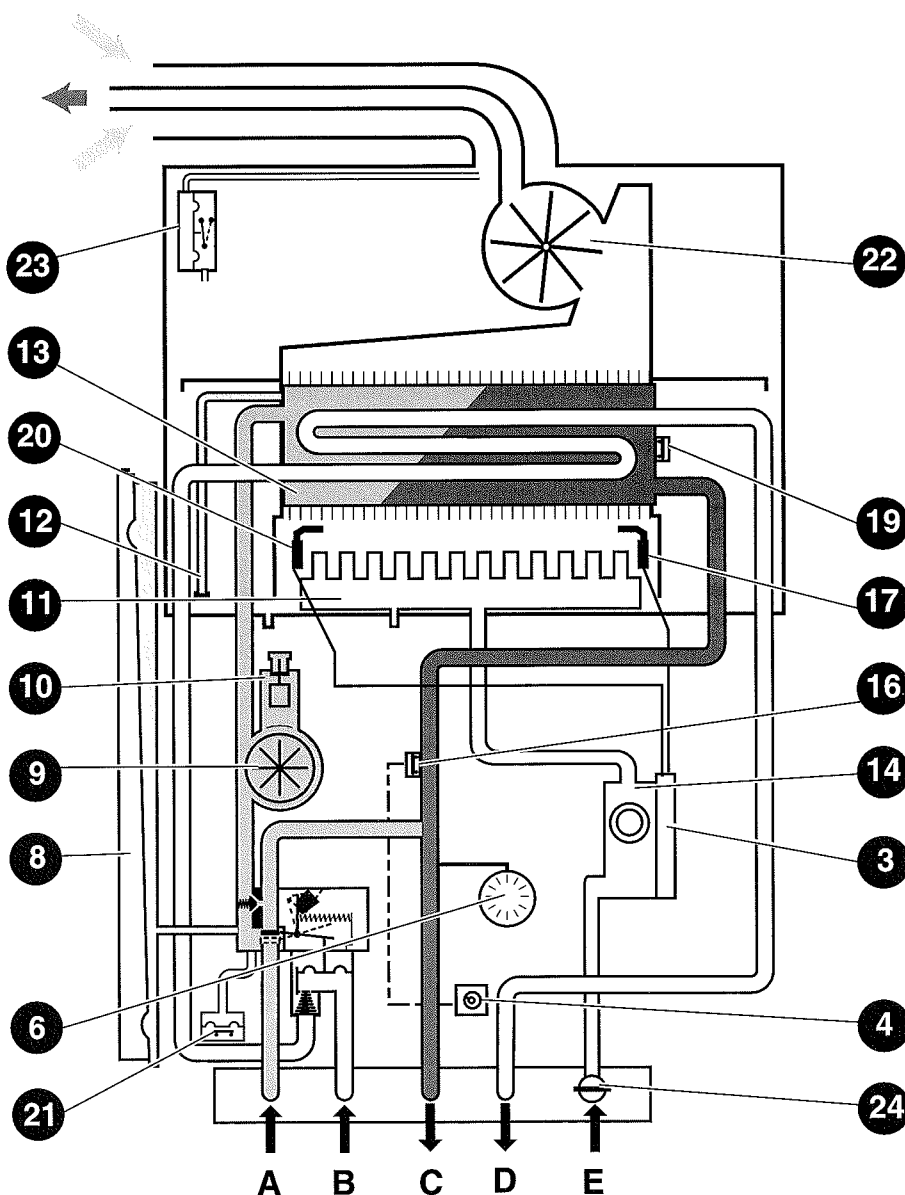


Fig. 4

## CONDITIONS D'INSTALLATION

L'installation de ces chaudières doit être réalisée par un installateur qualifié et doit être conforme aux textes officiels et règles de l'art en vigueur, notamment :

- Normes NBN D 51003, D 30003, D 61001
- Règlement général sur les installations électriques et, en particulier, l'obligation de raccordement à une prise de terre.

La paroi supportant la chaudière doit être incombustible et la chaudière doit se trouver à une distance suffisante de toute manière combustible.

## CONCEPTION DU CIRCUIT CHAUFFAGE

- Les chaudières **Combiteck** peuvent être intégrées à tous les types d'installation : bi-tube, mono-tube série ou dérivé...

- Les surfaces de chauffe peuvent être constituées de radiateurs, de convecteurs ou d'aérothermes.

**Attention** : si les matériaux utilisés sont de natures différentes, il peut se produire des phénomènes de corrosion. Dans ce cas, il est recommandé d'ajouter à l'eau du circuit chauffage un inhibiteur, dans les proportions indiquées par son fabricant, qui évitera la production de gaz et la formation d'oxydes.

- Les sections des canalisations seront déterminées selon les méthodes habituelles en utilisant la courbe débit/pression (**page 5**). Le réseau de distribution sera calculé selon le débit correspondant à la puissance réellement nécessaire, sans tenir compte de la puissance maximale que peut fournir la chaudière. Il est toutefois recommandé de prévoir un débit suffisant pour que l'écart de température entre départ et retour soit inférieur ou égal à 20 °C. Le débit minimal est de 500 l/h.

- Le tracé des tuyauteries sera conçu afin de prendre toutes dispositions nécessaires pour éviter les poches d'air et faciliter le dégazage permanent de l'installation. Des purgeurs devront être prévus à chaque point haut des canalisations ainsi que sur tous les radiateurs.

- Le volume d'eau total admissible pour le circuit de chauffage dépend, entre autres, de la charge statique à froid. Le vase d'expansion incorporé à la chaudière est livré gonflé à 0,5 bar (soit une charge statique de 5 mCE) et autorise un volume maxi de **140 litres** pour une température moyenne du circuit radiateurs de 75°C et une pression maxi de service de 3 bars. Il est possible de modifier, à la mise en service, cette pression de gonflage en cas de charge statique plus élevée.

- Prévoir un robinet de vidange au point le plus bas de l'installation.

- Dans le cas d'utilisation de robinets thermostatiques, ne pas en équiper la totalité des radiateurs en veillant à poser ces robinets dans les locaux à fort apports gratuits et jamais dans le local où est installé le thermostat d'ambiance.

S'il s'agit d'une ancienne installation, il est indispensable de rincer le circuit radiateurs avant d'installer la nouvelle chaudière.

## CONCEPTION DU CIRCUIT SANITAIRE

- Le circuit de distribution sera réalisé de préférence en tubes cuivre. Eviter au maximum les pertes de charge : limiter le nombre de coudes, utiliser des robinetteries à forte section de passage afin de permettre un débit suffisant.

- La chaudière peut fonctionner avec une pression d'alimentation mini de 0,3 bar mais avec un faible débit. Un meilleur confort d'utilisation sera obtenu à partir de 1 bar de pression d'alimentation.

- Dans le cas où l'arrivée d'eau froide est équipée d'un clapet anti-retour ou d'un limiteur de pression, prévoir un mini vase d'expansion absorbant la montée en pression due à l'élévation de température. Ce dispositif peut être fourni en option.



# EMPLACEMENT DE LA CHAUDIÈRE

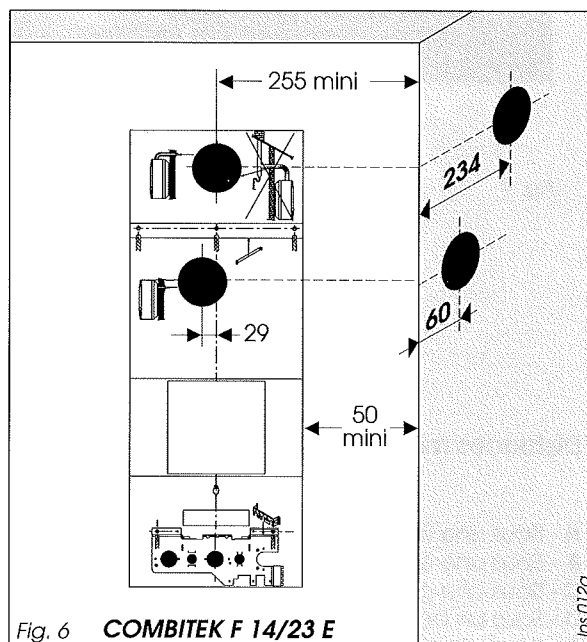
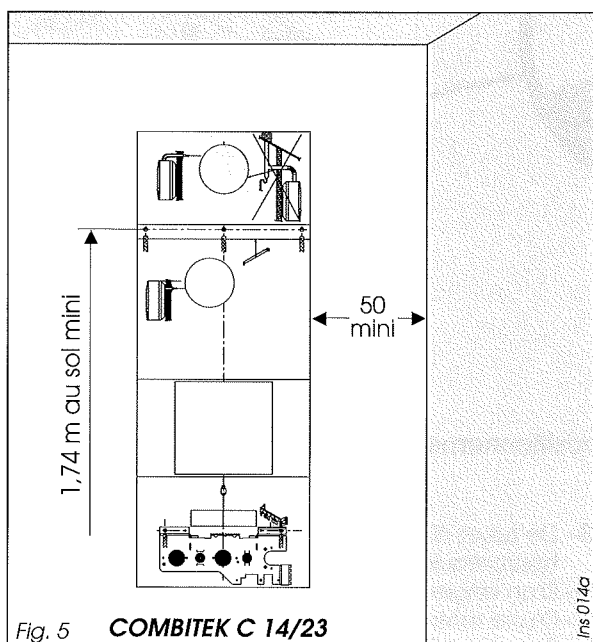
Déterminer la position de la chaudière en ayant soin :

- De réserver une distance latérale minimale d'environ 50 mm de chaque côté de l'appareil afin de préserver l'accessibilité,
- De respecter la hauteur minimale de 1,80 m pour le bas du coupe-tirage dans le cas où celui-ci sert de ventilation haute (**COMBITEK C 14/23**). Cette condition est satisfaite si la barrette de fixation (**fig. 5**) est positionnée à 1,74 m du sol,
- D'éviter la fixation sur une cloison légère,
- D'éviter de placer la chaudière au-dessus d'un appareil dont l'usage serait préjudiciable (cuisinière émettant des vapeurs grasses, machine à laver le linge, etc...) ou dans un local dont l'atmosphère serait corrosive ou chargée de poussières abondantes.

L'applique de raccordement sert de gabarit de montage. Elle permet de réaliser tous les raccordements et d'effectuer les essais d'étanchéité sans que la chaudière soit en place. Elle se compose d'une plaque de raccordement, d'une barrette de fixation et d'un gabarit de pose.

La mise en place de l'ensemble doit être effectuée conformément au descriptif dessiné sur le gabarit.

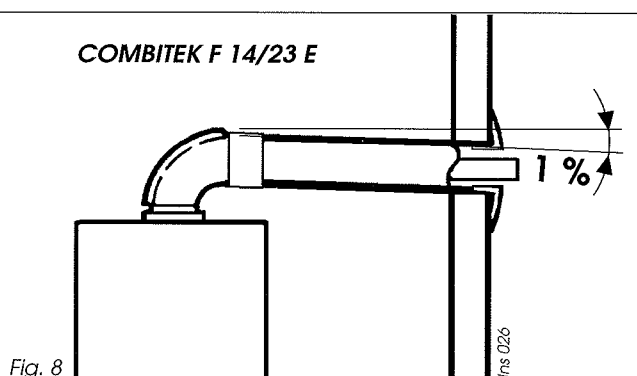
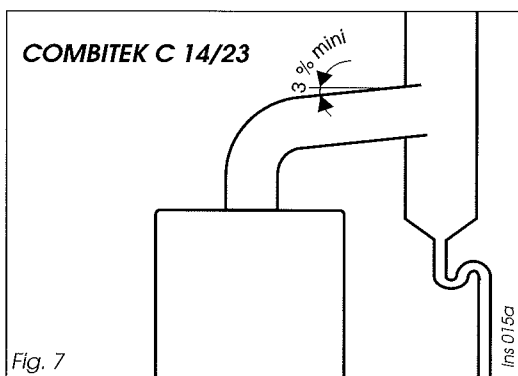
Si la chaudière n'est pas mise en place immédiatement, protéger les différents raccords afin que plâtre et peinture ne puissent compromettre l'étanchéité du raccordement ultérieur.



## ÉVACUATION DES GAZ BRÛLÉS

**COMBITEK C 14/23** : Le conduit d'évacuation doit être réalisé de façon à ce qu'en aucun cas l'eau de condensation pouvant provenir du conduit ne puisse ruisseler dans la chaudière. Par ailleurs, la partie horizontale du conduit d'évacuation doit avoir une pente d'au moins 3% vers le haut sauf si cette partie mesure moins de 1 mètre (**fig. 7**).

**COMBITEK F 14/23 E** : Les tuyaux de ventouse doivent avoir une pente d'environ 1% vers l'extérieur afin d'évacuer de possibles condensations (**fig. 8**).



# SORTIES VENTOUSE

Différentes configurations de sortie ventouse sont réalisables sur votre chaudière Saunier Duval. En voici quelques exemples. N'hésitez pas à consulter votre revendeur pour obtenir des informations supplémentaires sur les autres possibilités et les accessoires associés.

## SYSTÈME VENTOUSE CONCENTRIQUE HORIZONTALE Ø 60 et Ø 100 mm (installation de type C12)

Perte de charge maximale : **60 Pa**.

Cette valeur maximale est atteinte avec une longueur de ventouse (**L**) de **3 m et un coude**. Toutes les fois qu'un coude 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur (**L**) doit être réduite d'un mètre.

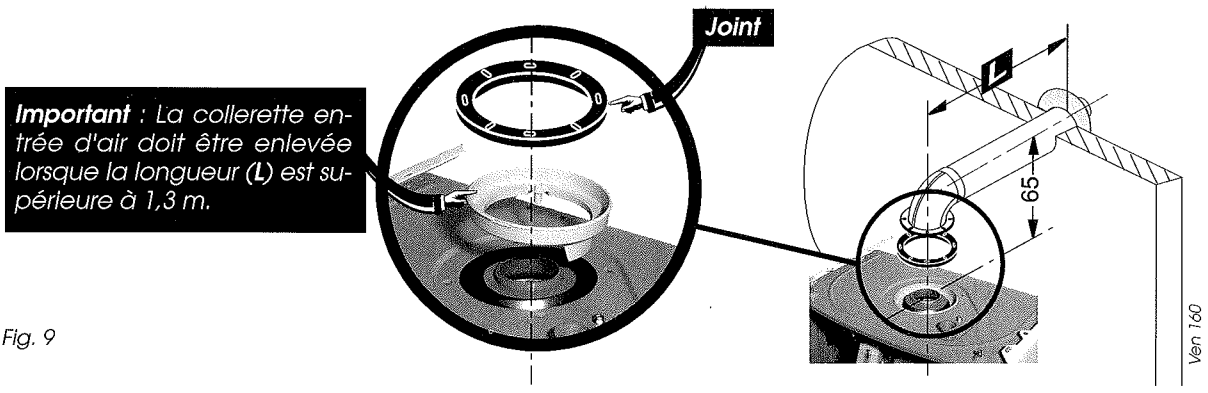


Fig. 9

## Distances minimales (en mm) à respecter pour le positionnement des terminaux de ventouse

- |   |     |   |      |
|---|-----|---|------|
| <b>A</b> - Sous une fenêtre .....                   | 600 | <b>G</b> - De tubes d'évacuation verticaux ou horizontaux ..... | 600  |
| <b>B</b> - Sous une bouche d'aération .....         | 600 | <b>H</b> - D'un angle de l'édifice .....                        | 300  |
| <b>C</b> - Sous une gouttière .....                 | 300 | <b>I</b> - D'une rentrée de l'édifice .....                     | 1000 |
| <b>D</b> - Sous un balcon .....                     | 300 | <b>L</b> - Du sol ou d'un autre étage .....                     | 1800 |
| <b>E</b> - D'une fenêtre adjacente .....            | 400 | <b>M</b> - Entre deux terminaux verticaux .....                 | 1500 |
| <b>F</b> - D'une fenêtre d'aération adjacente ..... | 600 | <b>N</b> - Entre deux terminaux horizontaux .....               | 600  |

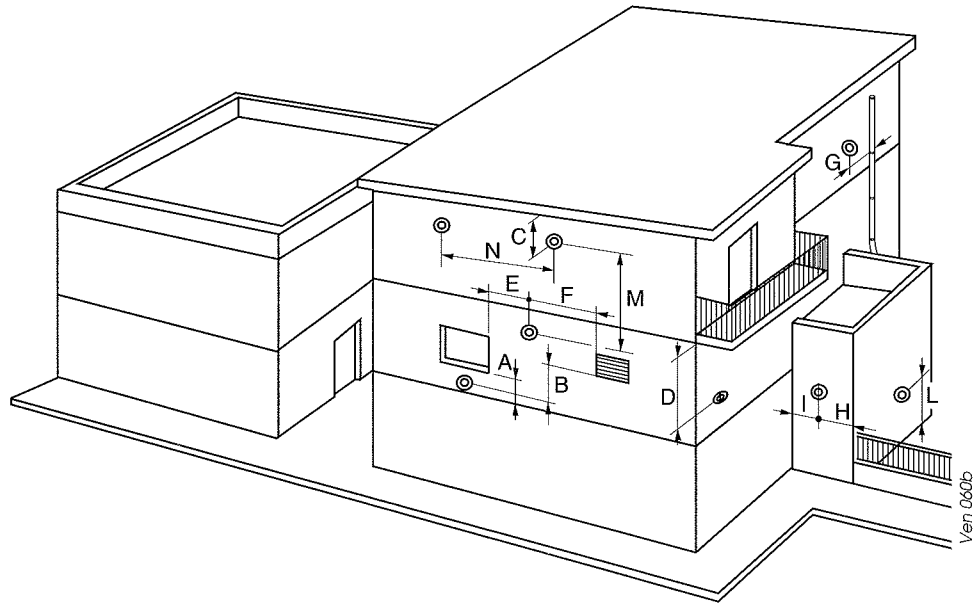


Fig. 10

# SORTIES VENTOUSE

## SYSTÈME VENTOUSE DOUBLE FLUX 2 x Ø 80 mm (installation de type C52)

Nota : ce type de sortie ventouse nécessite le montage du kit N°86146

Perte de charge maximale : 60 Pa.

Cette valeur maximale est atteinte avec une longueur de ventouse (L1) + (L2) de 18 m, deux coudes et le séparateur.

**Attention :** les terminaux d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion ne doivent pas être installés sur des murs opposés du bâtiment.

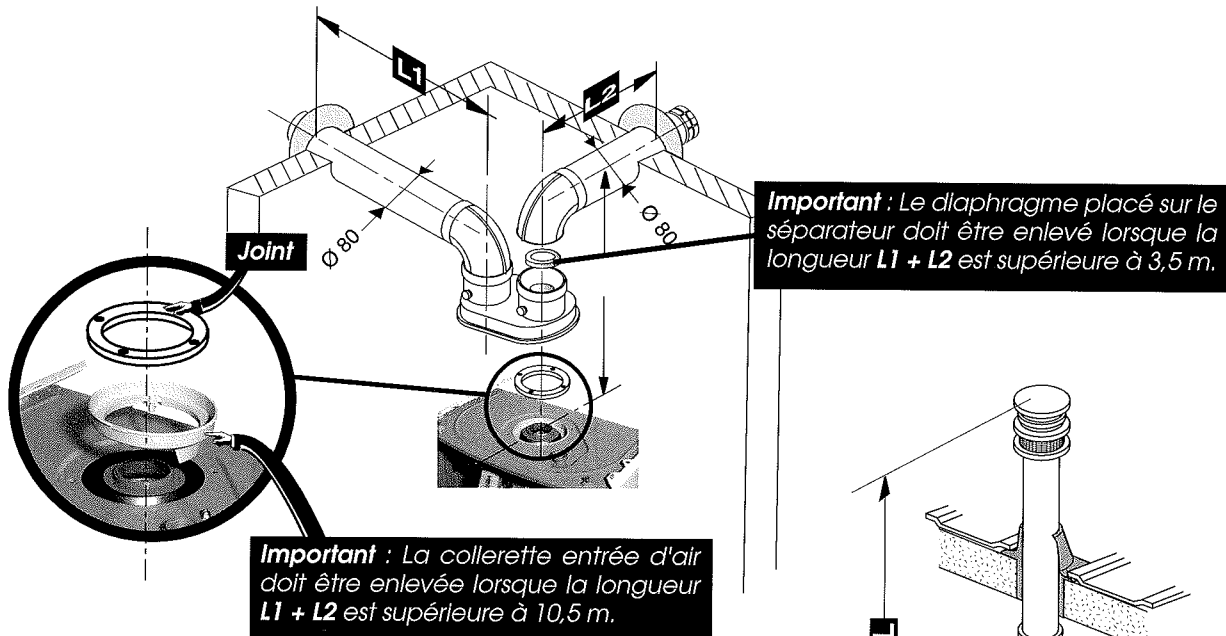


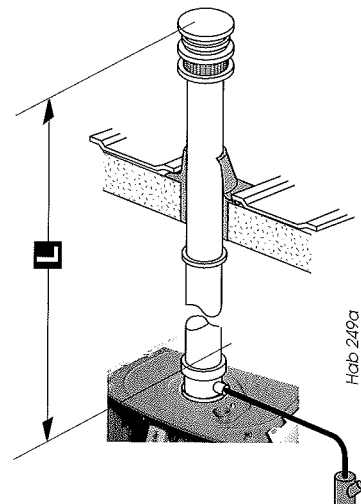
Fig. 11

## SYSTÈME VENTOUSE VERTICALE Ø 80 et Ø 125 mm (installation de type C32)

Perte de charge maximale : 60 Pa.

Cette valeur maximale est atteinte avec une longueur de ventouse L de 11,5 m et l'adaptateur.

**Important :** La collerette entrée d'air doit être enlevée lorsque la longueur L est supérieure à 6,3 m.



### Recommandations normatives :

Installations de type C12 et C32 : les orifices des terminaux en conduits séparés doivent déboucher dans un même carré de 50 cm de côté.

Installations de type C42 : Consulter votre revendeur qui vous renseignera sur les différentes possibilités de raccordement aux conduits collectifs. Les pertes de pressions admissibles sont indiquées dans les différentes configurations ci-dessus.

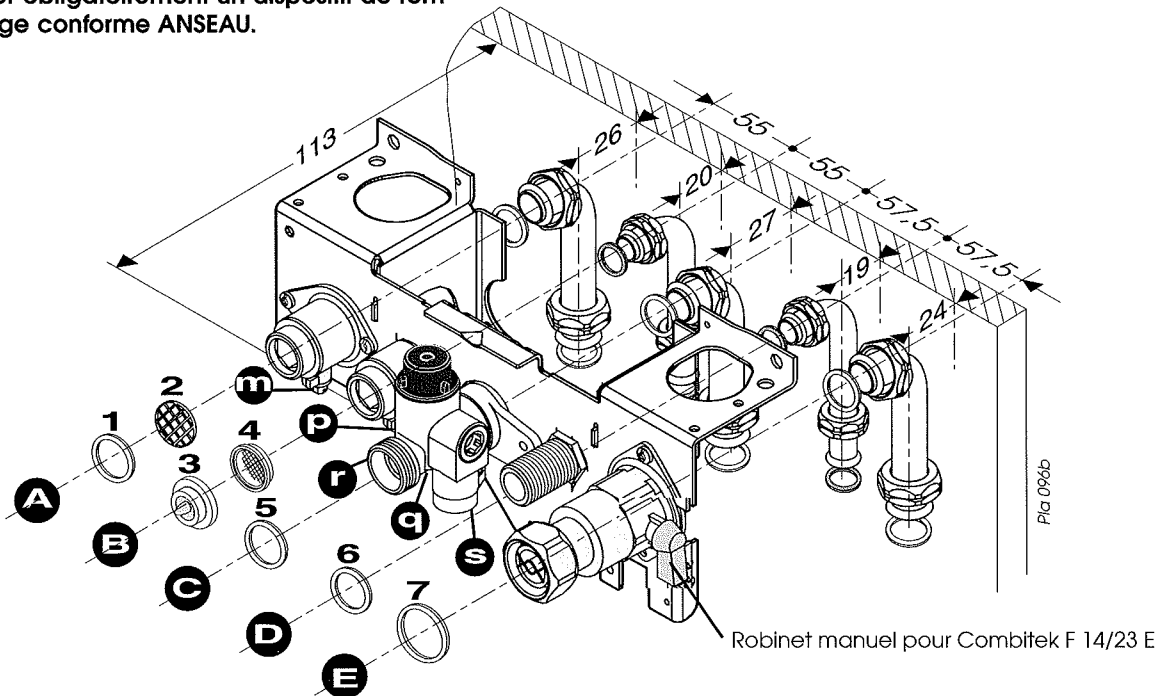
# PLAQUE DE RACCORDEMENT

La plaque de raccordement est équipée de gauche à droite, de :

- A - retour chauffage avec manette de remplissage (m).
- B - arrivée eau froide avec manette de remplissage (p).
- C - départ chauffage avec robinet d'isolement (q), vis de vidange (r) et soupape de sécurité (s).
- D - raccord départ eau chaude sanitaire.
- E - arrivée gaz (avec robinet manuel pour Combitek F 14/23 E)
- F - dispositif de remplissage

Plaque de raccordement sans remplissage.  
Monter obligatoirement un dispositif de remplissage conforme ANSEAU.

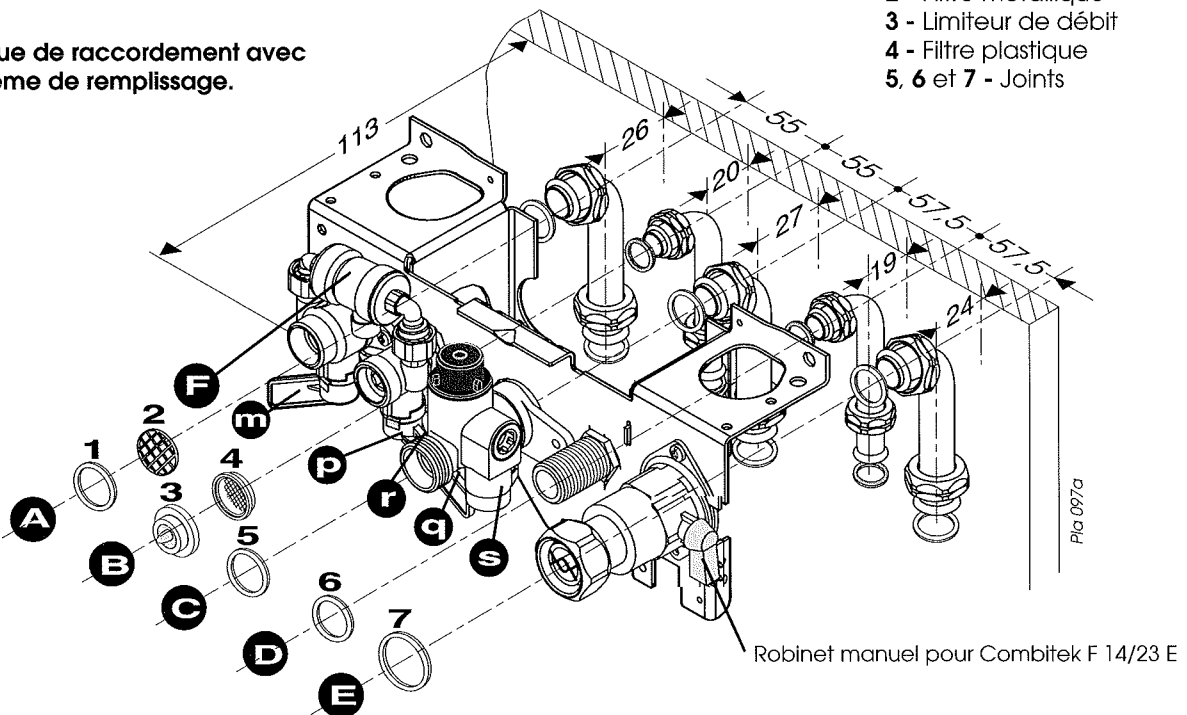
Fig. 12



### Filtres et joints :

- 1 - Joint
- 2 - Filtre métallique
- 3 - Limiteur de débit
- 4 - Filtre plastique
- 5, 6 et 7 - Joints

Plaque de raccordement avec système de remplissage.



# POSE DES CANALISATIONS

Raccorder les canalisations sur la plaque support en respectant l'ordre des arrivées et des départs.

**Important :** n'utiliser que les joints d'origine fournis avec l'appareil. Ne pas braser les raccords montés en place, cette opération risquant d'endommager les joints et les étanchéités des robinets.

- **Raccordements "gaz"**

Douille coudée avec écrou libre en 3/4" F et robinet gaz agréé ARGB 3/4" M - 1/2" F.

- **Raccordements "sanitaire"**

Douille coudée avec écrou libre en 1/2" F.

- **Raccordements "chauffage"**

Douille coudée avec écrou libre en 3/4" F

Dans le cas où des canalisations doivent passer vers le haut derrière la chaudière, respecter l'emplacement qu'il faut réserver au mur pour le vase d'expansion.

Le circuit d'évacuation de la soupape de sécurité devra comporter un dispositif qui rende visible l'écoulement de l'eau. Ce dispositif (par exemple, un entonnoir à l'air libre) doit être placé aussi près que possible de la chaudière.

- **Diamètre intérieur minimal des canalisations (en mm)**

- gaz naturel (TN)	20 mm
- gaz propane (LL)	13 mm
- départ et retour chauffage	20 mm
- eau sanitaire froide et chaude	13 mm

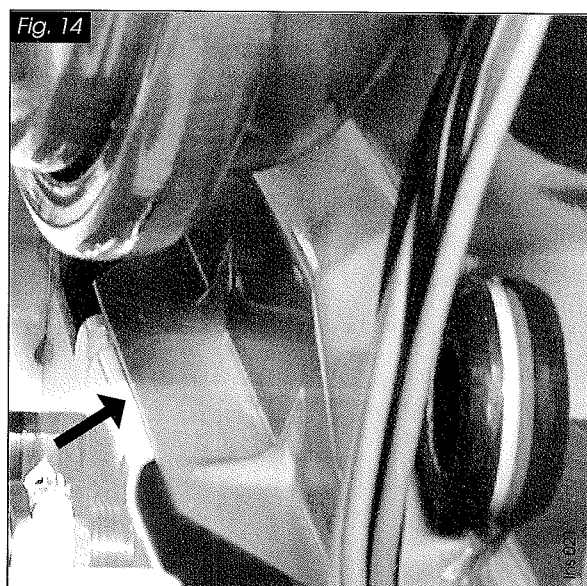
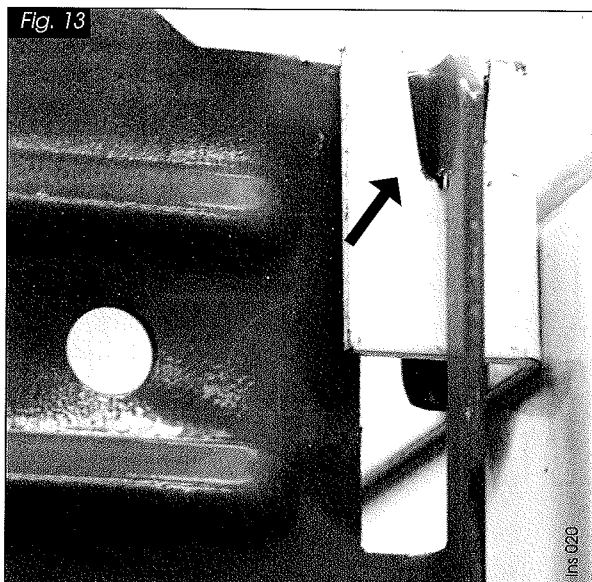
## MISE EN PLACE DE LA CHAUDIÈRE

### Pose de la chaudière

Avant d'effectuer toute opération, il est nécessaire de procéder au nettoyage soigné des canalisations à l'aide d'un produit approprié afin d'éliminer les impuretés telles que limailles, soudures, huiles et graisses diverses pouvant être présentes. Ces corps étrangers seraient susceptibles d'être entraînés dans la chaudière, ce qui en perturberait le fonctionnement.

**NB :** un produit solvant risque d'endommager le circuit.

- Engager les pattes supérieures de la chaudière sur la barrette de retenue (**fig. 13**).
- Laisser descendre la chaudière et la faire reposer sur la plaque support (**fig. 14**).
- Mettre en place le filtre et les joints en respectant l'ordre précisé sur les figures pages 12. Visser les différents raccords entre la chaudière et la plaque de raccordement.



# RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

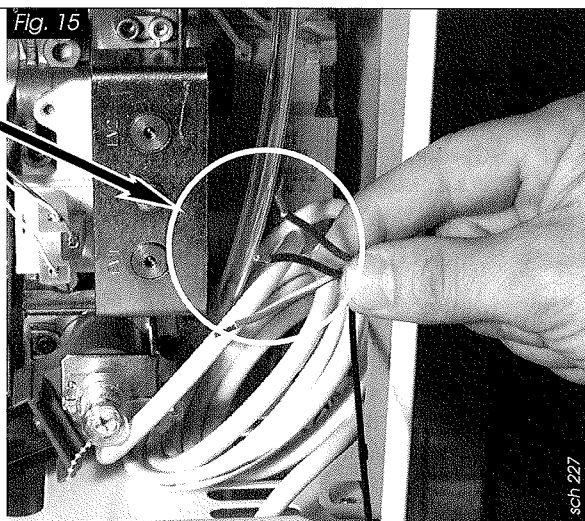
## Branchement de l'alimentation électrique

● Raccorder le câble d'alimentation de la chaudière au réseau 230 V monophasé + terre. Selon les normes en vigueur, ce raccordement doit être réalisé par l'intermédiaire d'un interrupteur à action bipolaire ayant une ouverture de contact d'au moins 3 mm.

**Important :** Veillez à respecter le raccordement phase et neutre sur la chaudière.

**Attention :** le cordon d'alimentation intégré à la chaudière est spécifique. Si vous souhaitez le remplacer, le commander uniquement à un Service Après Vente agréé **renova bulex** sous la référence **57037** pour les chaudières avec veilleuse et référence **57251** pour les modèles de **type E**.

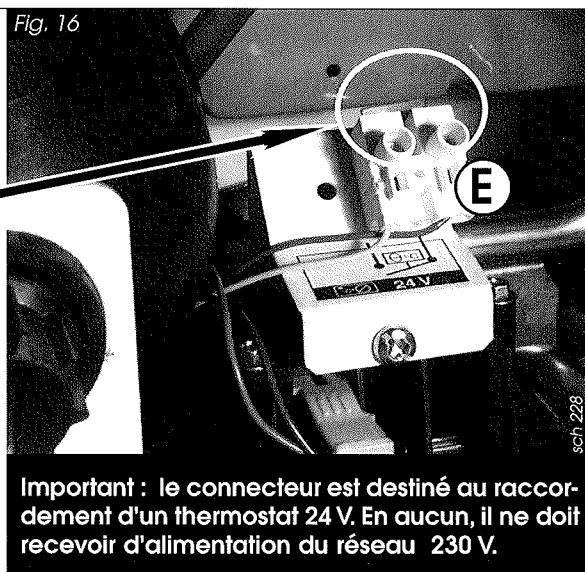
Fig. 15



## Raccordement du thermostat d'ambiance

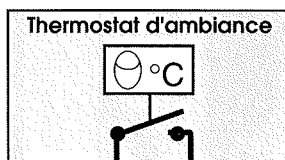
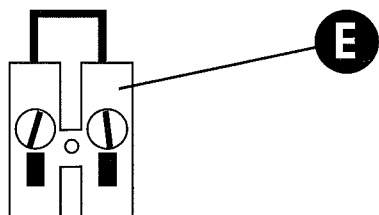
● Connecter les fils du thermostat 24 V sur les deux bornes du bornier (E) comme illustré sur la figure ci-contre. S'il n'est pas prévu de thermostat d'ambiance sur l'installation, laisser le pontet sur les deux bornes supérieures du bornier (voir figure).

Fig. 16



**Important :** le connecteur est destiné au raccordement d'un thermostat 24 V. En aucun, il ne doit recevoir d'alimentation du réseau 230 V.

Laisser le pontet en place dans le cas où l'installation ne comporte pas de thermostat d'ambiance



Raccorder le thermostat d'ambiance 24 V sur le bornier comme représenté ci-contre

sch 229

# MISE EN SERVICE

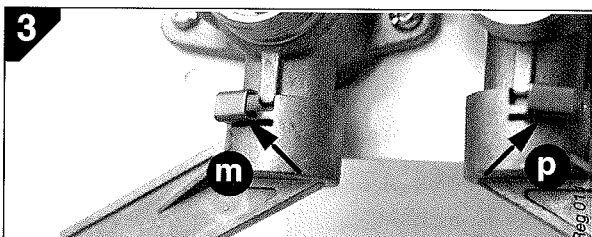
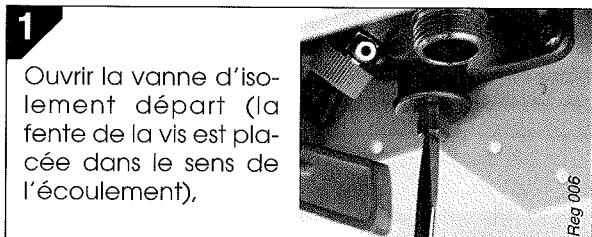
## Alimentation gaz

- Ouvrir le robinet du compteur.
- Vérifier l'étanchéité du raccordement gaz.
- S'assurer que le compteur laisse bien passer le débit nécessaire, lorsque tous les appareils à gaz de l'installation sont en service.

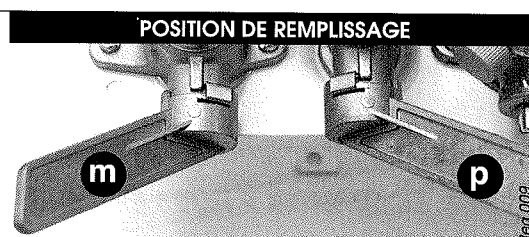
## Alimentation électrique

- S'assurer que la chaudière est bien alimentée sous 230 V.

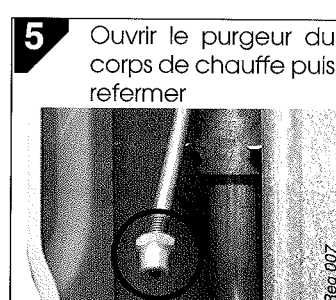
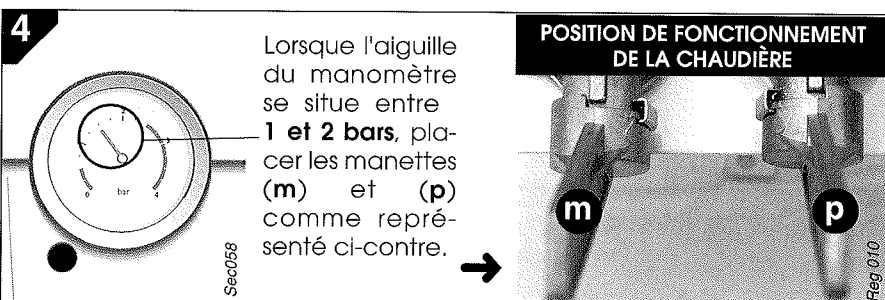
### Remplissage des circuits :



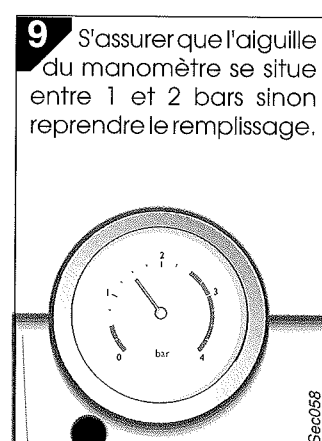
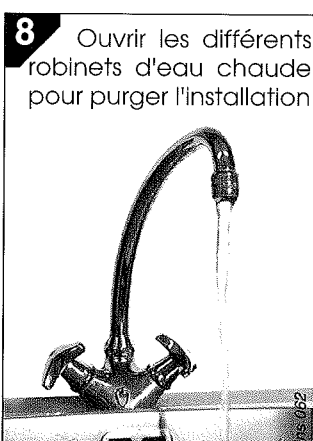
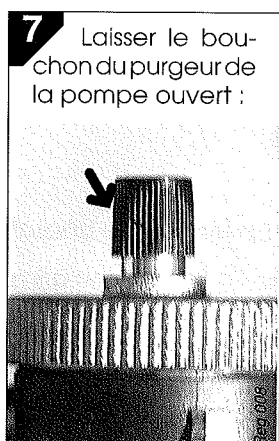
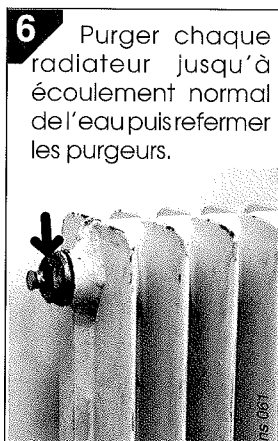
La plaque de raccordement est livrée dans cette position avec les deux clips tirés



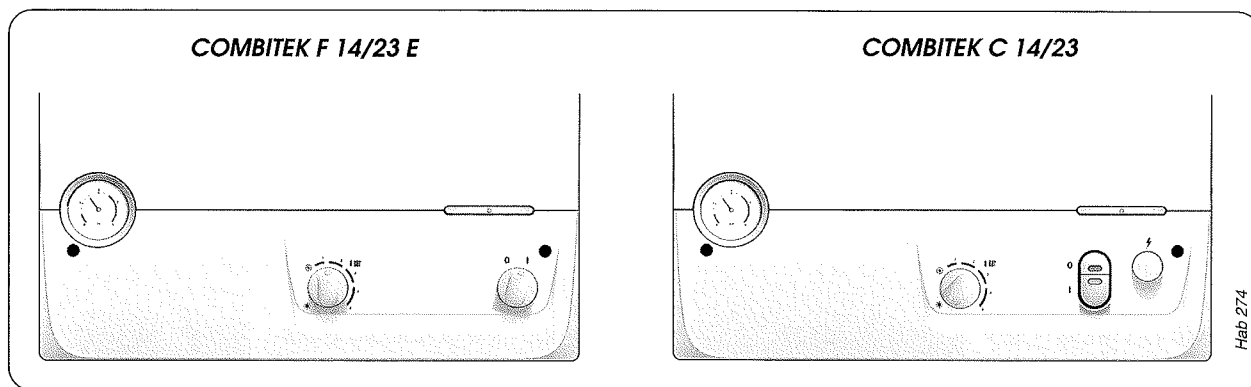
Placer les manettes (m) et (p) en position de remplissage puis pousser les deux clips qui serviront de butée pour l'utilisateur,



**Nota :** Si la plaque de raccordement n'est pas équipée d'un dispositif de remplissage avec disconnecteur **renova bulex**, utiliser le robinet prévu sur l'installation.



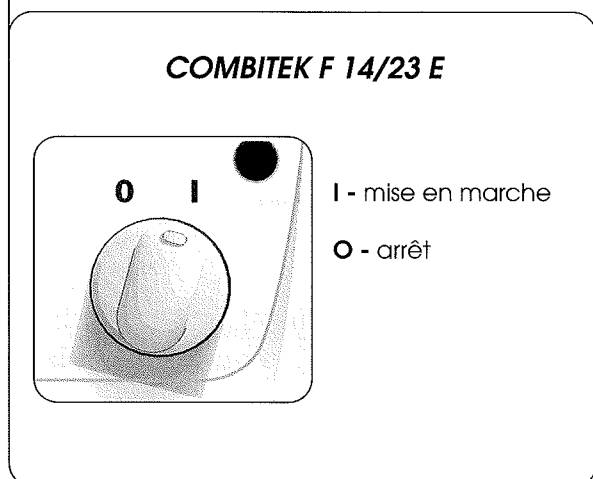
# FONCTIONNEMENT



## Allumage

S'assurer que :

- la chaudière est alimentée électriquement
- le robinet gaz est ouvert



**COMBITEK C 14/23**

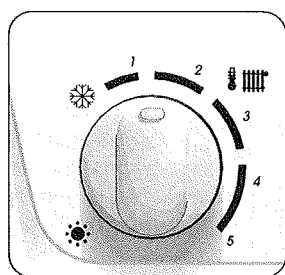
1 - Appuyer et maintenir enfoncé

2 - Appuyer à plusieurs reprises jusqu'à l'allumage de la veilleuse

3 - Attendre 20 secondes

4 - Relâcher : la veilleuse doit rester allumée, sinon recommencer l'opération.

## Régulation



### Sélection mode été/hiver

- Été eau chaude sanitaire seule
- Hiver (chauffage + eau chaude)


### Régulation de la température du chauffage

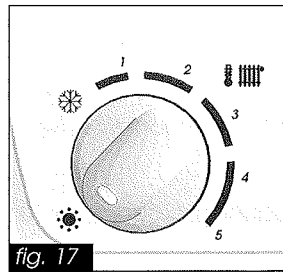
- Tourner le bouton de réglage afin d'obtenir une température d'eau adaptée aux besoins et régler le thermostat d'ambiance à la température souhaitée.



# SÉCURITÉS DE FONCTIONNEMENT

## Protection contre le gel

Pour une absence de quelques jours, positionner le bouton (fig. 17) sur  afin de préserver l'installation du gel. En cas d'absence prolongée, se reporter au chapitre "Vidange" page 19.



## Sécurité de refoulement cheminée (SRC)

S'il se produit une obstruction, même partielle, du conduit de cheminée, le système de sécurité, constitué par un thermostat bilame à réarmement manuel (fig. 18), provoque l'arrêt de l'appareil. Dans ce cas, prévenez votre installateur ou le service après-vente agréé le plus proche.

**Important** : il est interdit de mettre hors service la sécurité de refoulement cheminée. Toute intervention sur le système de sécurité devra se faire par un technicien qualifié et à l'aide des pièces de rechange que **renova bullex** tient à votre disposition.

## En cas de coupure de gaz

La chaudière se met en sécurité puis tente trois remises en route automatique (pour la version E). En cas d'échec, la chaudière se maintient en sécurité. Dans ce cas, prévenez votre installateur ou le service après-vente agréé le plus proche.

## En cas de coupure de courant

La chaudière cesse de fonctionner. Dès que l'alimentation électrique est rétablie, la chaudière se remet automatiquement en service.

## Sécurité de surchauffe

Si un incident entraîne l'arrêt de la chaudière par action de la sécurité (thermostat bilame à réarmement manuel) appeler votre service après-vente agréé le plus proche.

**Nota** : dans le cas d'une utilisation dans un ensemble collectif, l'installation comporte un dispositif de sécurité collective qui arrête la chaudière en cas d'anomalie sur le dispositif général. L'appareil se remet automatiquement en service sans aucune intervention dès que le système de sécurité l'autorise.

## Présence d'air dans les canalisations :

- Purger l'air contenu dans les radiateurs et réajuster la pression. Si les apports deviennent trop fréquents, avvertir le service après-vente car il peut s'agir :
  - de fuites légères sur l'installation et dont il faudrait rechercher l'origine;
  - d'une corrosion du circuit de chauffage auquel il faudrait remédier par un traitement approprié de l'eau du circuit.

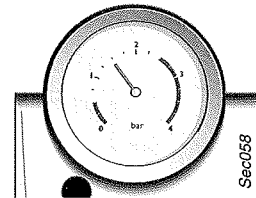
Fig. 18



**Important** : Une installation de chauffage central ne peut pas fonctionner correctement si elle n'est pas remplie d'eau et bien débarrassée de l'air contenu à l'origine. Si ces conditions ne sont pas remplies, du bruit dû à l'ébullition de l'eau dans la chaudière et du bruit de chute d'eau dans les radiateurs pourrait apparaître.

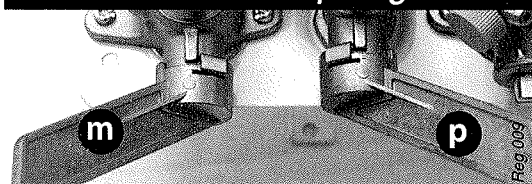
## Remplissage de l'installation

Si la pression lue au manomètre est inférieure à **1 bar**, remplir l'installation comme suit :



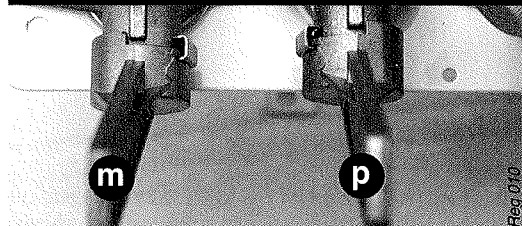
- Mettre les manettes (m) et (p) en position de remplissage comme représenté sur la figure ci-contre.

### Position de remplissage



- Lorsque la pression se situe entre **1** et **2** bars, remettre (m) et (p) en position de fonctionnement.

### Position de fonctionnement



# RÉGLAGES

## Adaptation de la puissance chauffage

La puissance maximale de la chaudière en mode chauffage peut être réglée à toute valeur comprise entre les puissances indiquées page 4. Cette possibilité permet d'assurer une adaptation de la puissance fournie aux besoins réels de l'installation et d'éviter une surpuissance exagérée tout en maintenant un rendement élevé. Ce réglage s'effectue à l'aide d'un tournevis en agissant sur le potentiomètre (**fig. 19**) situé sur la face intérieure du tableau de commande.

**Nota :** la diminution de la puissance en chauffage n'a aucune incidence sur la puissance en eau chaude sanitaire.

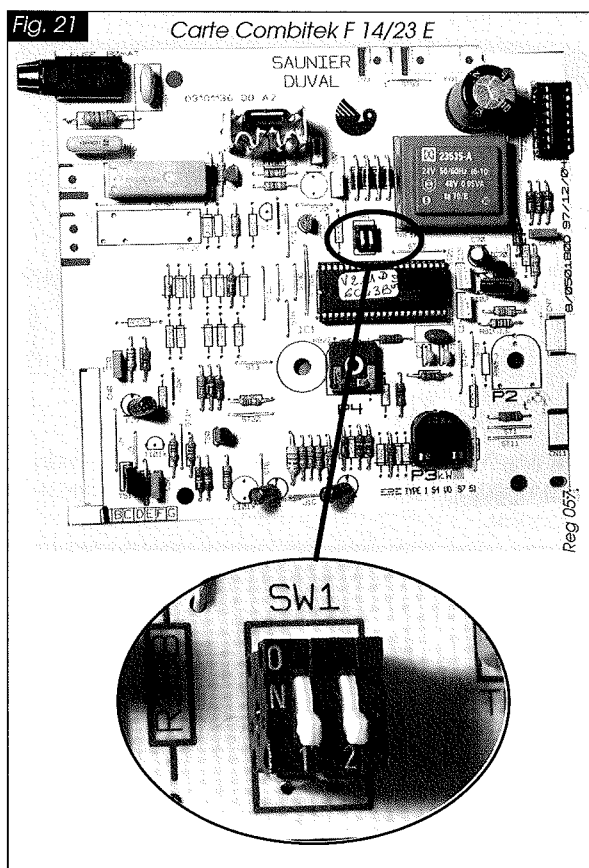
## Réglage du débit du circuit chauffage

Il est nécessaire d'adapter ce débit en fonction du calcul de l'installation.

La chaudière est livrée avec la vis **a fig. 20** du bipasse intégré ouvert de 1/2 tour; en fonction des besoins effectuer la rotation de cette vis (ex. : visser pour fermer) pour adapter la hauteur manométrique disponible à la perte de charge de l'installation selon la courbe débit / pression (**page 5**).

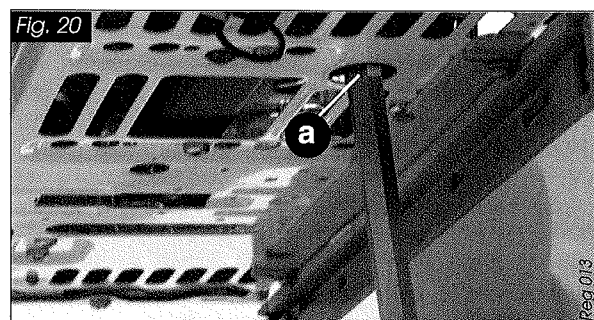
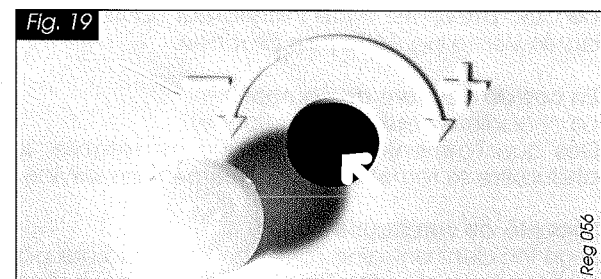
## Choix de fonctionnement au niveau de la carte

- Le switch désigné **SW1** placé sur la carte électronique détermine par l'intermédiaire de 2 interrupteurs le fonctionnement de pompe de la chaudière :



Interrupteur 1 Interrupteur 2 >> Pompe	ON	OFF	ON	OFF
	ON Permanent	OFF avec brûleur	ON avec brûleur	OFF avec T.A.

Réglages usine



# CHANGEMENT DE GAZ

En cas de changement de la nature du gaz alimentant l'installation, il est nécessaire de modifier certains éléments de la chaudière; ceci sera réalisé à l'aide d'une pochette dite "Changement de gaz" composée d'une rampe équipée d'injecteurs brûleurs et d'un mécanisme gaz réglé en usine. Ces modifications et les nouveaux réglages qu'elles supposent ne peuvent être effectués que par un professionnel qualifié.

# VIDANGE

Si, en votre absence, il y a risque de gel, il est nécessaire de vidanger l'installation.

Toutefois, pour éviter cette opération, il est possible de faire ajouter par un professionnel qualifié de l'antigel spécial pour les circuits de chauffage.

## Vidange du circuit chauffage

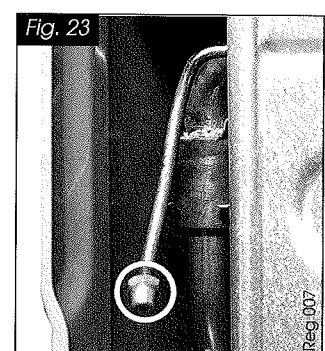
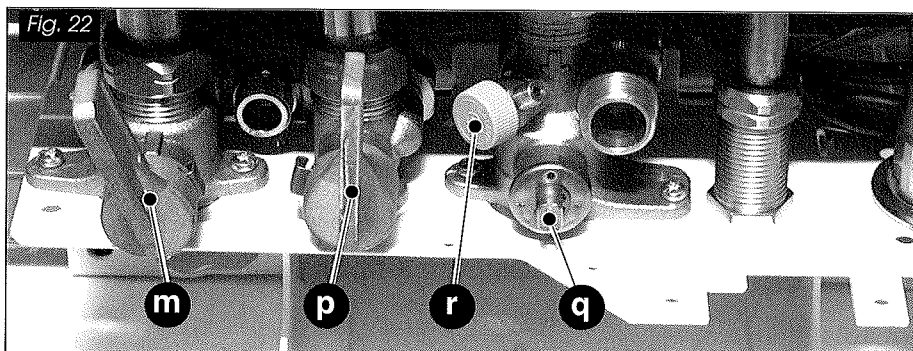
- Ouvrir le robinet de vidange prévu au point bas de l'installation.
- Faire une prise d'air en ouvrant par exemple, un purgeur de l'installation ou la vis de vidange (**r fig. 21**) de la chaudière.

## Vidange du circuit sanitaire

- Fermer le robinet du compteur d'eau.
- Ouvrir un ou plusieurs robinets.

## Vidange de la chaudière seule

- Fermer le robinet d'isolement (**q fig. 22**) (la fente de la vis doit être alors perpendiculaire au sens d'écoulement) et la manette (**m fig. 22**) jusqu'en butée vers la gauche.
- Ouvrir la vis de vidange (**r fig. 22**) située sur le départ chauffage et faire une prise d'air, en ouvrant par exemple le purgeur de l'échangeur (**fig. 23**).
- Ouvrir un ou plusieurs robinets de puisage d'eau chaude puis tourner la manette (**p**) jusqu'en butée vers la droite.



# ENTRETIEN

L'entretien consiste en les opérations suivantes :

- le nettoyage de la chambre de combustion, de l'échangeur et des conduits de gaz brûlés de la chaudière;
- le nettoyage du brûleur;
- la vérification de l'étanchéité du circuit gaz de la chaudière;
- la vérification de l'étanchéité du circuit des gaz brûlés de la chaudière;
- la vérification de l'étanchéité du circuit d'eau;
- l'examen de l'état du circuit électrique (câble, transformateur, coupe-circuits);
- la vérification, par essai, du bon fonctionnement de la chaudière :
  - débit correct du brûleur,
  - fonctionnement du système d'allumage,
  - fonctionnement des organes de sécurité,
  - fonctionnement des organes de régulation (thermostat d'ambiance, thermostat de chaudière).
- l'examen des dispositifs d'asservissement et de la bouche d'extraction.

# GARANTIE

En cas d'anomalie de fonctionnement, appeler le service après-vente agréé renova bulex le plus proche.