

*Le professionnel du chauffage  
au service du particulier et des collectivités*

***ECOSY***



**Saunier Duval**



# NOTICE D'INSTALLATION ET D'EMPLOI

---

## ECOSY 24 E

---

*Utilisateurs, prenez note !*

*La désignation de votre chaudière est inscrite sur l'instruction à l'intérieur du portillon. Reportez-vous au chapitre "Présentation" page 4, vous y trouverez la description des fonctions de base que vous apportera votre chaudière. Le sommaire "Utilisateur" ci-dessous vous renvoie au chapitre vous concernant directement pour une bonne utilisation de votre chaudière.*

---

### SOMMAIRE GÉNÉRAL

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

### SOMMAIRE UTILISATEUR

Présentation .....	Page 4
Allumage/Fonctionnement .....	14 - 15
Lecture de l'afficheur .....	16
Sécurités de fonctionnement/remplissage .....	17
Entretien et garantie .....	19

---

#### **Note pour les pays de la CEE**

**ATTENTION**, cet appareil a été conçu, agréé et contrôlé pour répondre aux exigences du marché français. 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 **Saunier Duval** la plus proche.  
Nous vous remercions par avance de votre collaboration.

---



## PRÉSENTATION

Les appareils **ECOSY 24 E** sont des chaudières de type étanche, c'est-à-dire que l'évacuation des produits de combustion et l'entrée d'air frais transitent par une ventouse. Ce principe d'évacuation offre de nombreux avantages tels que :

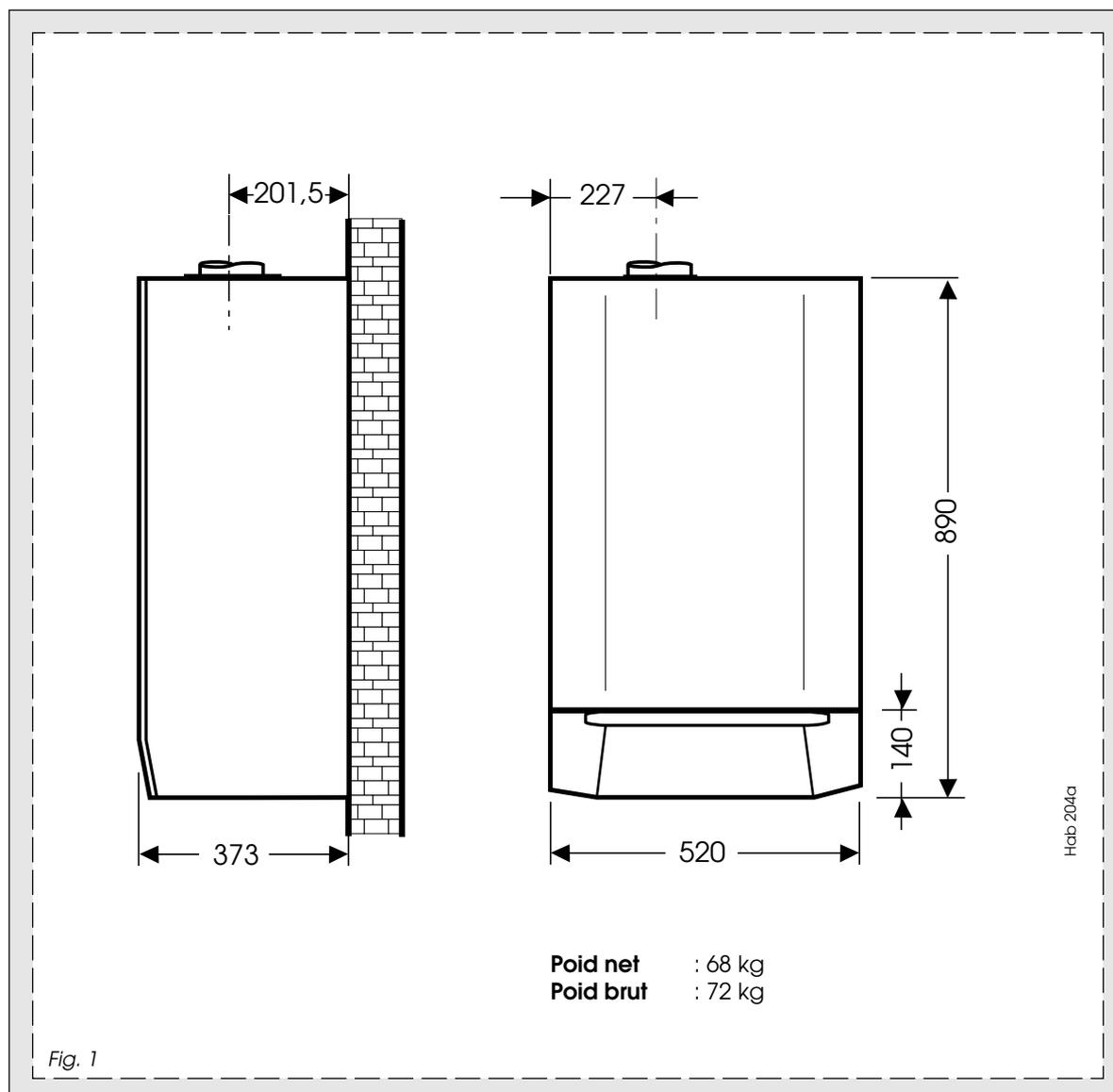
- Installation dans des encombrements réduits sans nécessité d'aération du local.
- Multiples configurations d'installation en fonction des contraintes des locaux.

**ECOSY 24 E** : Chaudière à double service (chauffage + eau chaude) et allumage électronique.

**Catégorie gaz I2 ESI, c'est-à-dire qu'elles fonctionnent au gaz naturel (G20/G25).**

**Classification C 300 selon la réglementation française (pertes à l'arrêt inférieures à 300 W)**

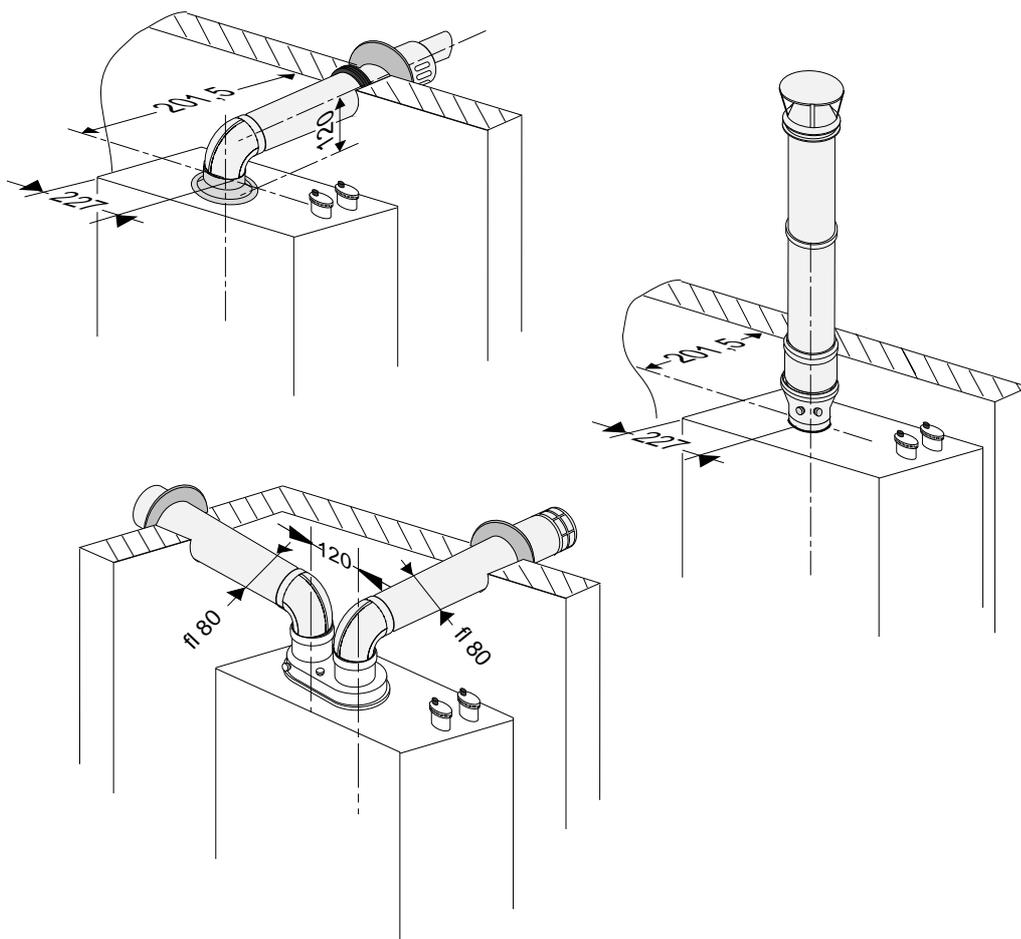
## DIMENSIONS



# ENCOMBREMENT CHAUDIÈRE/VENTOUSE

## Attention :

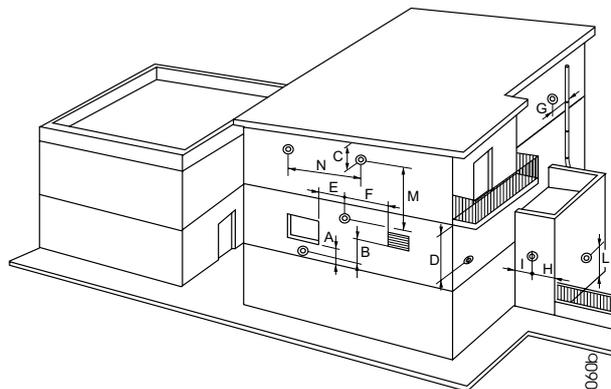
- N'utiliser que les conduits spécialement conçus pour la condensation.
- La pente du conduit d'évacuation doit être d'au moins 3% de sorte que les condensats soient ramenés vers la chaudière. Attention : la pente de 3% est déjà prévue au montage du conduit intérieur du terminal de ventouse. La règle ne doit donc être prise en compte que lorsque l'on utilise des rallonges de ventouse.
- Les conduits ne doivent pas avoir de points susceptibles de piéger les condensats (pas de contre pente, ni autres points particuliers)



Hab 212

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

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



Ven 060b

Fig. 2



# CONDITIONS D'INSTALLATION

## Bâtiments d'habitation

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

- Arrêté du 2 août 1977

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

- Norme DTU P 45-204 - Installations de gaz (anciennement DTU N° 61-1 - Installations de gaz - Avril 1982 + additif n° 1 Juillet 1984).

Votre chaudière est homologuée pour fonctionner avec les systèmes d'évacuation des produits de combustion suivants :

**a) Ventouse horizontale Saunier Duval Eau Chaude Chauffage** (catégorie C 13)

Pertes de charges maximales 5 mmCE

**b) Conduit Vertical Concentrique agréé par Saunier Duval Eau Chaude Chauffage** (catégorie C 33)

-Pertes de charges maximales 15 mmCE

-Un adaptateur **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage** permet de raccorder la chaudière au conduit vertical.

- Règlement Sanitaire Départemental. Entre autres: La présence sur l'installation d'une fonction de disconnection de type CB, à zones de pressions différentes non contrôlables répondant aux

exigences fonctionnelles de la norme NFP 43-011, destinée à éviter les retours d'eau de chauffage vers le réseau d'eau potable, est requise par les articles 16.7 et 16.8 du Règlement Sanitaire Départemental-type.

Pour les appareils raccordés au réseau électrique

- Norme NF C 15-100 pour les raccordements électriques et, en particulier, l'obligation de raccordement à une prise de terre (NF C 73-600).

## Établissements recevant du public

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

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

**a) Prescriptions générales**

Pour tous les appareils :

- Articles GZ

Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés.

Ensuite, suivant l'usage :

- Articles CH

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

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

## CONCEPTION DU CIRCUIT CHAUFFAGE

- Les chaudières **ECOSY** 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** : les matériaux utilisés étant de natures différentes, il est nécessaire de faire ajouter à l'eau du circuit chauffage UN INHIBITEUR COMPATIBLE avec les matériaux en présence (**échangeur chaudière en fonte d'aluminium**) dans les proportions indiquées par son fabricant, afin d'éviter 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 (**fig. 3**). 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 400 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 150 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.

- Dans le cas d'installation de la chaudière **ECOSY** en remplacement d'une chaudière existante, nous préconisons le nettoyage de l'installation. Pour réaliser cette tâche nous avons testé la compatibilité avec la chaudière du désembouage X 400 de Sentinel.

Comme avec tout corps de chauffe en fonte d'aluminium une corrosion peut se produire à la surface de l'échangeur. **ECOSY** a été conçu pour que cette corrosion ne menace en rien la chaudière. Cependant, sur des installations particulièrement difficiles (association de matériaux différents : radiateurs aluminium, acier, nombreuses soudures...), certains problèmes peuvent en résulter :

- bruits liés au dégagement d'hydrogène
- corrosion en d'autres points de l'installation plus sensible
- embouage

En pareil cas l'installation pourra être protégée en utilisant l'inhibiteur X 100 de Sentinel dont la compatibilité avec la chaudière a été testée. Le traitement de l'installation s'il est lancé en mode curatif devra être précédé d'un nettoyage au désembouage X 400.

Dans tous les cas d'utilisation de ces additifs, on se conformera aux préconisations des établissements **BETZ DEARBOM S.A.** qui commercialisent les produits **SENTINEL**.

## 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 minimale 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.

- Un limiteur de débit à 12 l/min. est placé sur la tubulure eau froide à l'entrée de la vanne mélangeuse.

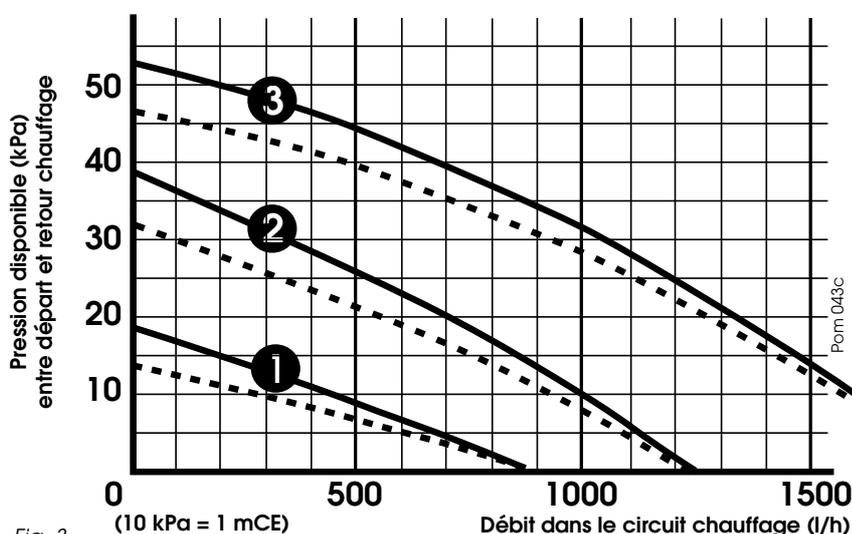


# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance utile en chauffage,	variable de 6,8 kW à 24,5 kW
Rendement à puissance maxi 80°C/60°C	98,8 %
Rendement à charge partielle (30 %)	109,2 %
Température départ chauffage maxi.	90 °C
Vase d'expansion circuit chauffage, capacité utile	7 l
Capacité maxi. de l'installation pour une température de 75°C	150 l
Pression maximale en chauffage	3 bar
Évacuation gaz brûlés par tube ventouse	Ø 60
Entrée air frais par tube ventouse	Ø 100
Puissance en eau chaude,	variable de 6,4 kW à 24,5 kW
Température eau chaude maxi.	65 °C
Débit seuil de fonctionnement	sans
Débit spécifique (pour une élévation de température de 30 °C)	11,4 l/min.
Pression d'alimentation maxi	8 bar
Tension d'alimentation	230 V
Puissance maxi absorbée	110 W

	Gaz naturel Lacq (G20)	Gaz naturel Groningue (G25)
Ø injecteur brûleur	4,9 mm	5,3 mm
Pression d'alimentation	20 mbar	25 mbar
Débit à puissance maxi.	2,6 m <sup>3</sup> /h	2,9 m <sup>3</sup> /h
Débit à puissance mini.	0,7 m <sup>3</sup> /h	0,8 m <sup>3</sup> /h

## Courbe débit pression :



**Nota :** les courbes 1, 2 et 3 correspondent à chacune des trois vitesses de fonctionnement de pompe que l'on peut sélectionner à l'aide du commutateur à 3 positions placé sur le côté de la pompe. Cependant la vitesse 3 (1700 t/min.) est majoritairement préconisée.

Fig. 3

## DESCRIPTION

- |   |  |
|---|--|
| 1 - Purgeurs automatiques                 | 9 - Boîtier de régulation              |
| 2 - Entrée d'air et évacuation des fumées | 10 - Mécanisme gaz                     |
| 3 - Échangeur                             | 11 - Raccord évacuation des condensats |
| 4 - Thermistance circuit chauffage        | 12 - Manomètre                         |
| 5 - Brûleur                               | 13 - Pompe                             |
| 6 - Fenêtre avec électrode d'allumage     | 14 - Vanne trois voies                 |
| 7 - Électrode de contrôle                 | 15 - Vase d'expansion                  |
| 8 - Extracteur                            | 16 - Ballon échangeur                  |

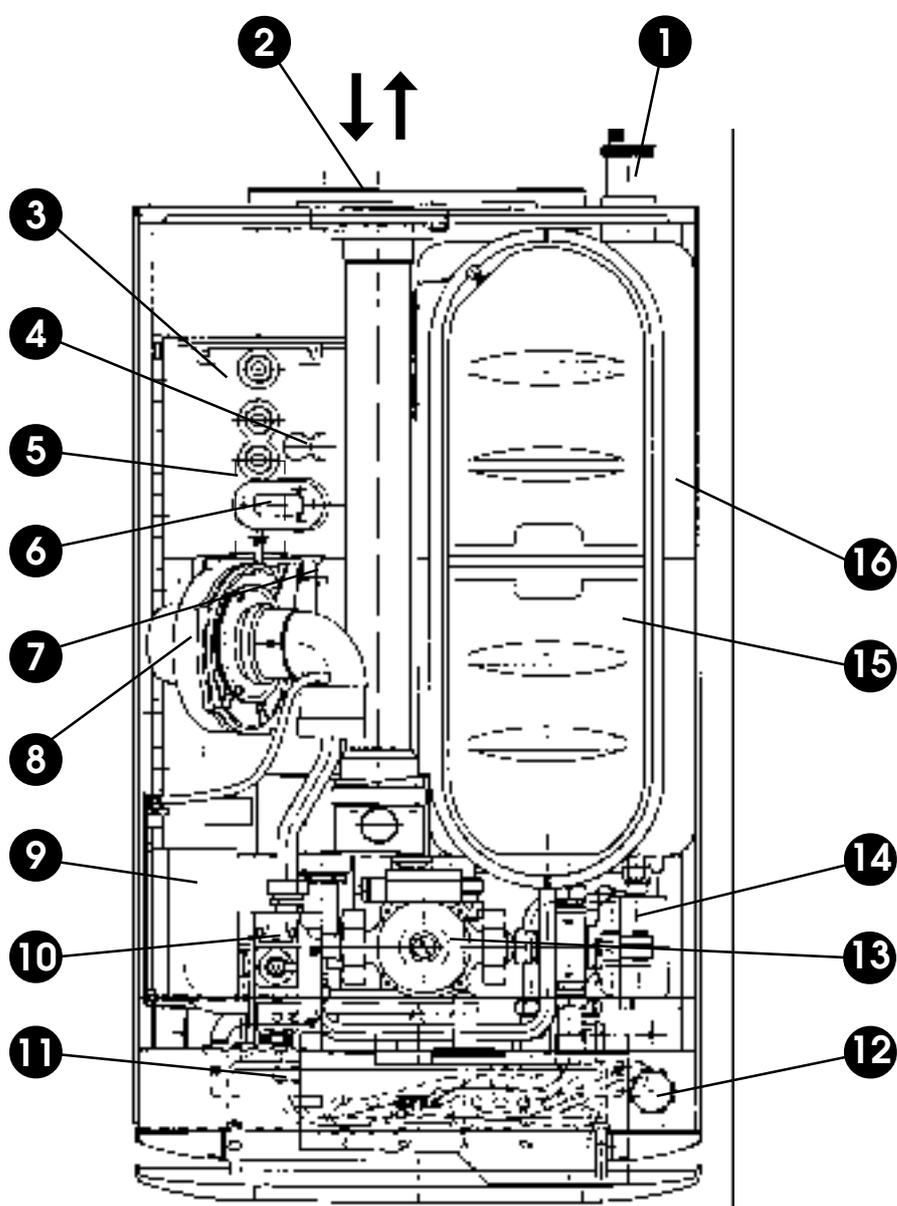


Fig. 4

Hab 205



## 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**).

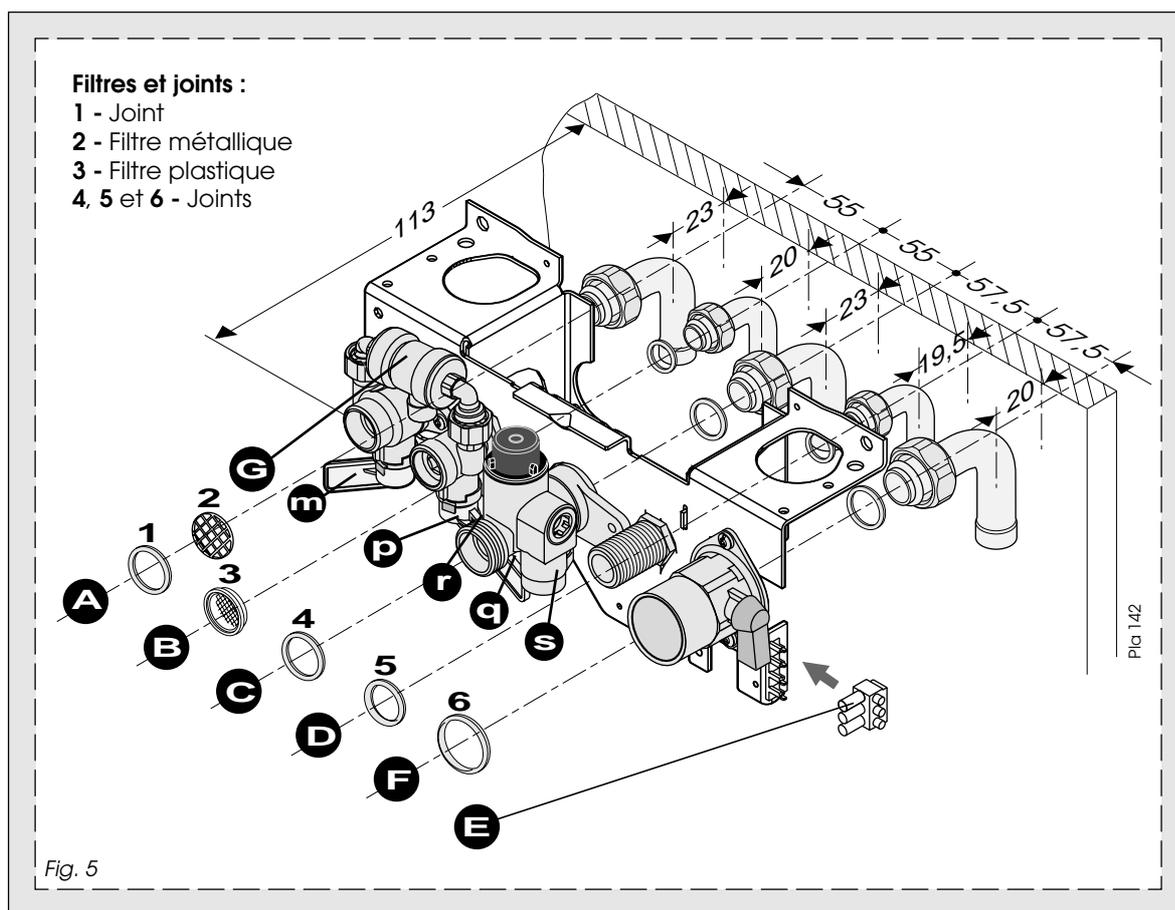
**C** - départ chauffage avec robinet d'isolement (**q**), vis de vidange (**r**) et soupape de sécurité (**s**).

**D** - raccord départ eau chaude sanitaire.

**E** - bornier de raccordement du thermostat

**F** - arrivée gaz avec robinet à manuel

**G** - disconnecteur.



## 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 "chauffage"

mamelon mâle 20 x 27 (3/4" gaz) avec douille coudée à souder pour tube cuivre 18 x 20.

### ● Raccordements "sanitaire"

mamelon mâle 15 x 21 (1/2" gaz) avec douille coudée à souder pour tube cuivre 14 x 16.

### ● Raccordements "gaz"

mamelon mâle 20 x 27 (3/4" gaz) avec douille coudée à souder pour tube cuivre 16 x 18.

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.

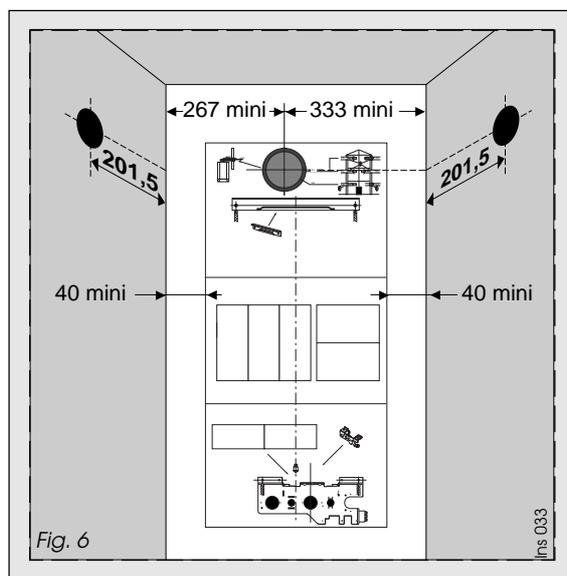
## EMPLACEMENT DE LA CHAUDIÈRE

Déterminer la position de la chaudière en ayant soin de réserver une distance latérale d'environ 40 mm de chaque côté de l'appareil afin de préserver l'accessibilité.

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. La fixation de la barrette de retenue et de la plaque de raccordement doit être effectuée conformément au descriptif dessiné sur le gabarit.

Le gabarit permet de déterminer précisément et facilement la position du trou de ventouse. Toutes les précisions concernant le montage de la ventouse vous sont données dans la notice explicative incluse dans le colis de ventouse.

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.



## 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.
- Laisser descendre la chaudière.
- Mettre en place le filtre et les joints en respectant l'ordre précisé sur la figure pages 8. Visser les différents raccords entre la chaudière et la plaque de raccordement.
- Installer le siphon d'évacuation des condensats sous la chaudière (**fig. 7**). Le flexible d'évacuation raccordé au siphon doit être relié aux égouts.

**Attention** : le point de raccordement vers les égouts doit également être constitué d'un siphon. Le raccordement des condensats à l'égout doit être réalisé en tube PVC (pas de cuivre, ni d'acier), de diamètre 32 mm. **Mettre de l'eau dans le siphon sous la chaudière avant la mise en service.**



# RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

## Branchement de l'alimentation électrique

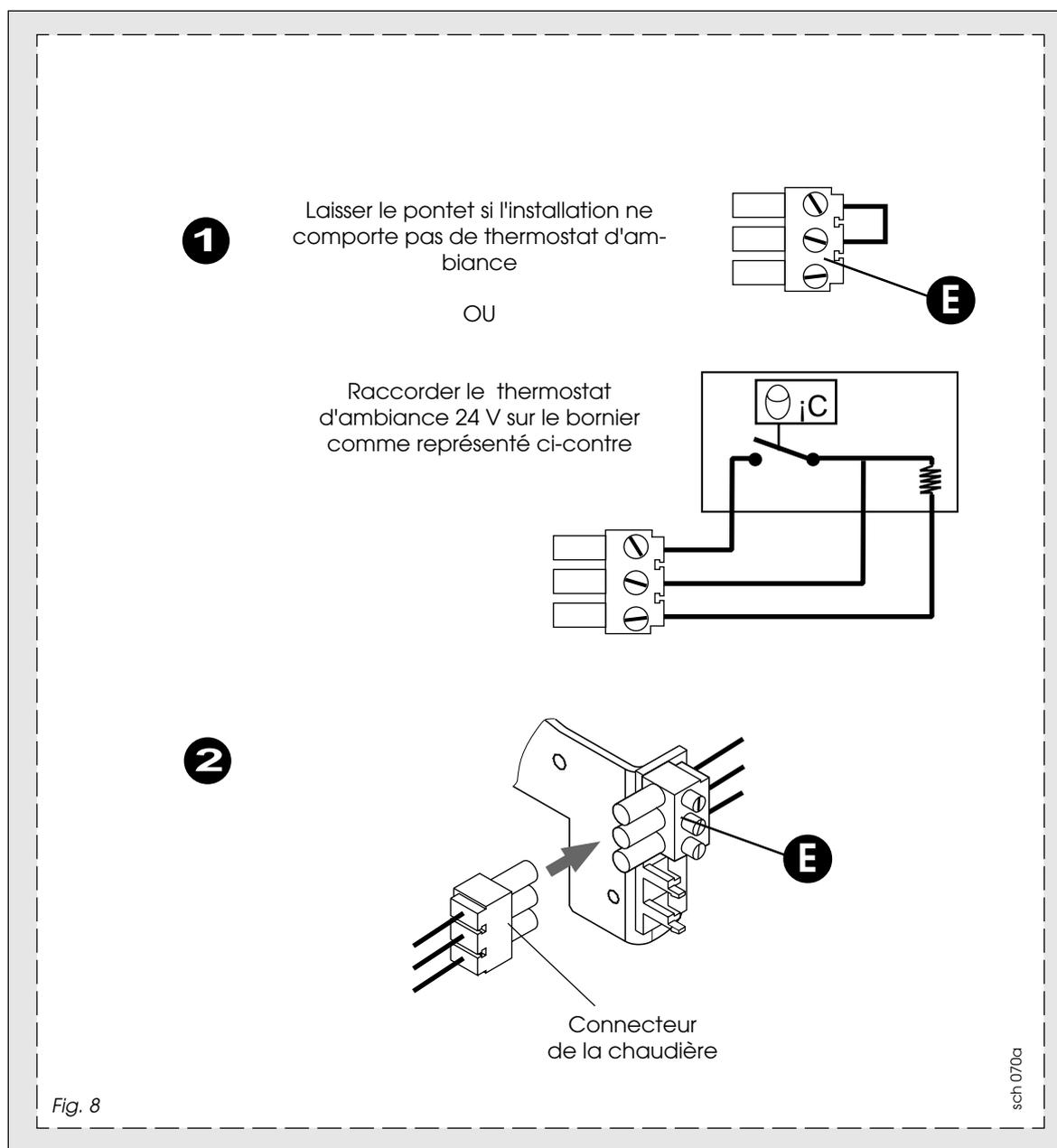
● Raccorder le câble d'alimentation de la chaudière au réseau 230 V monophasé + terre. Selon les normes en vigueur, ce raccordement doit être réalisé par l'intermédiaire d'un interrupteur à action bipolaire ayant une ouverture de contact d'au moins 3 mm.

**Attention :** le cordon d'alimentation intégré à la chaudière est spécifique. Si vous souhaitez le remplacer, le commander sous la référence 56182 uniquement à un Service Après Vente agréé **Saunier Duval Eau Chauffage**.

## Raccordement au bornier E

**1** — Connecter les fils du thermostat 24 V et de la résistance anticipatrice sur les trois bornes du bornier (E) comme illustré sur la figure ci-dessous. S'il n'est pas prévu de thermostat d'ambiance sur l'installation, mettre un pontet sur les deux bornes supérieures du bornier (voir figure).

**2** — Insérer le connecteur provenant de la chaudière sur le bornier (E).



# MISE EN SERVICE

## Remplissage des circuits

- Déconnecter la chaudière de l'alimentation 230 V.
- Ouvrir la vanne d'isolement départ (**fig. 9**) (la fente de la vis est placée dans le sens de l'écoulement),
- Ouvrir les purgeurs situés en haut de la chaudière,
- Placer les manettes (**m**) et (**p**) en position de remplissage (**fig. 10b**) puis pousser les deux clips qui serviront de butée pour l'utilisateur,
- Lorsque l'aiguille du manomètre (**fig. 11**) se situe entre 1 et 2 bars, placer les manettes (**m**) et (**p**) comme représenté **fig. 10c**,
- L'appareil est purgé par les deux purges automatiques. Purger chaque radiateur jusqu'à écoulement normal de l'eau. Ne pas refermer les purgeurs placés en haut de la chaudière
- Ouvrir les différents robinets d'eau chaude pour purger l'installation.
- S'assurer que l'aiguille du manomètre (**fig. 11**) se situe entre 1 et 2 bars sinon reprendre le remplissage.
- S'assurer que de l'eau a été mise dans le siphon d'évacuation des condensats.

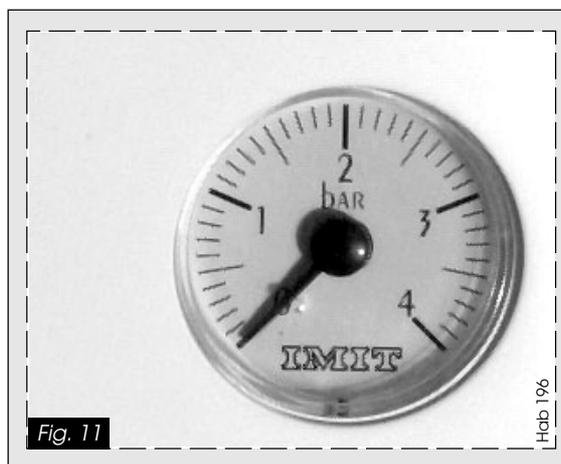
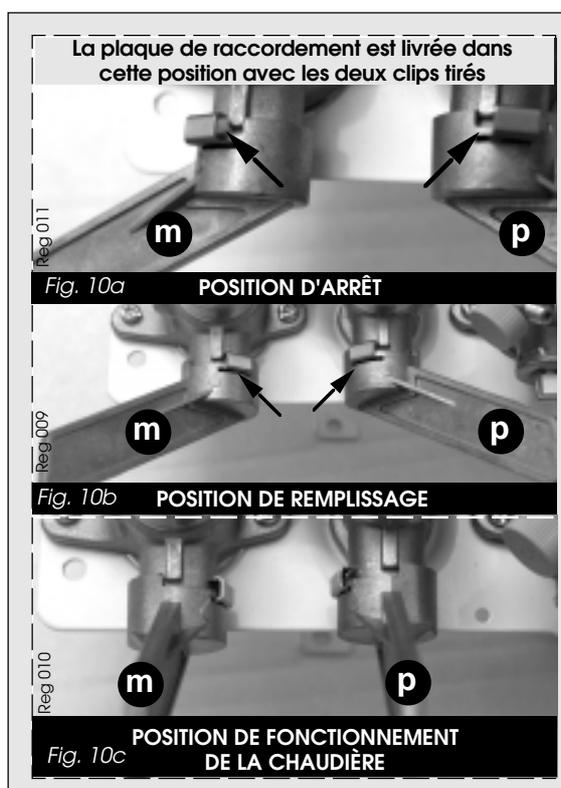
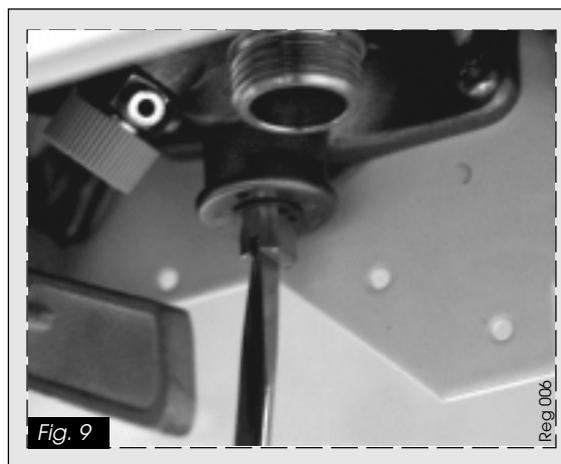
## Alimentation gaz

- 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

- Raccorder la chaudière au réseau électrique 230 V.

**Nota :** En mettant la chaudière en position marche, la vanne trois voies est activée pendant 15 secondes en position chauffage et la pompe tourne pendant 1 minute. Ensuite, la vanne trois voies se met en position sanitaire. Si, dans un délai de 24 heures, aucune demande n'est parvenue à la chaudière, la procédure sera automatiquement répétée.



# FUNCTIONNEMENT

## Description du tableau de commande

1 - Bouton marche/arrêt

2 - Bouton de sélection été/hiver

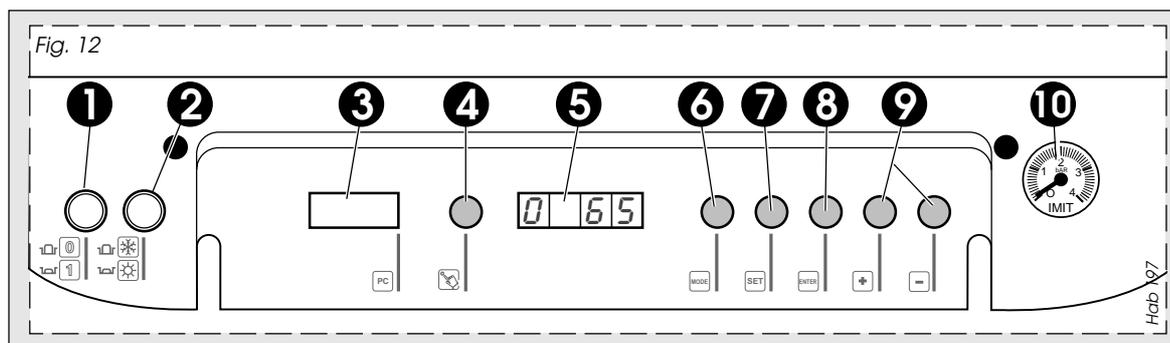
3 - Connecteur pour PC

4 - Bouton de réarmement

5 - Afficheur d'information

6, 7, 8 et 9 - Boutons de paramétrage de fonction-

10 - Manomètre

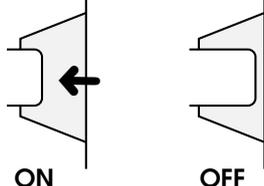


### Allumage de la chaudière

#### S'assurer que :

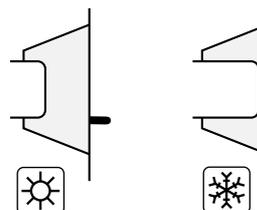
- la chaudière est alimentée électriquement
- le robinet gaz est ouvert
- la pression d'eau lue au manomètre est comprise entre 1 et 2 bars, puis :

→ **POUSSER LE BOUTON 1 POUR ALLUMER LA CHAUDIÈRE**



### Arrêt de la chaudière

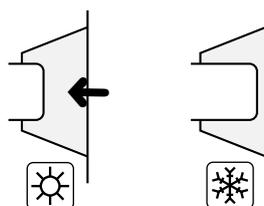
→ **POUSSER LE BOUTON 2 EN POSITION ÉTÉ POUR ARRÊTER LA CHAUDIÈRE**



*Nota : il est préférable de laisser la chaudière sous tension tout au long de l'année afin de conserver actif son système de contrôle. La puissance consommée durant l'arrêt est de 7 à 8 Watt*

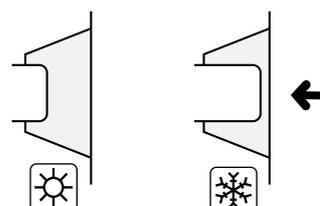
### POUR PASSER EN MODE ÉTÉ (eau chaude seulement)

→ **ENFONCER LE BOUTON 2 POUR METTRE LA CHAUDIÈRE EN POSITION ÉTÉ :** ☀️



### POUR PASSER EN MODE HIVER (chauffage + eau chaude)

→ **ENFONCER LE BOUTON 2 POUR METTRE LA CHAUDIÈRE EN POSITION HIVER :** ❄️



# FUNCTIONNEMENT

## Régulation de la température de l'eau chaude

1 - Appuyer sur «mode» une fois



2 - Appuyer sur + ou - pour ajuster la température de l'eau chaude sanitaire entre 40°C et 65°C (réglage usine à 65°C)



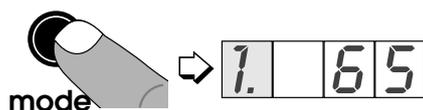
3 - Appuyer sur «enter»: l'afficheur clignote deux fois, puis appuyer sur «mode» deux fois : la chaudière est prête à fonctionner.



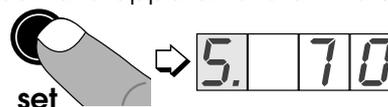
Hab 198

## Régulation de la température du chauffage

1 - Appuyer sur «mode» une fois



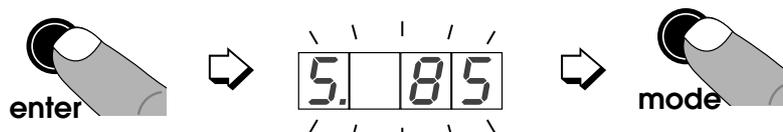
2 - Appuyer quatre fois sur «set» pour faire apparaître le chiffre 5



3 - Appuyer sur + ou - pour ajuster la température de l'eau dans le circuit chauffage entre 20°C et 90°C (réglage usine à 70°C)



4 - Appuyer sur «enter» jusqu'à ce que l'afficheur clignote et appuyer sur «mode» deux fois : la chaudière se met en position de fonctionnement.



Hab 198

*Nota : Dans le cas d'utilisation d'un plancher chauffant, le réglage de température sera réalisé exclusivement par un professionnel qualifié agréé Saunier Duval Eau Chaude Chauffage*

Pour faire revenir l'afficheur à sa position normale, appuyer sur mode pour faire disparaître le point, clignotant ou fixe, à gauche de l'afficheur :  Pas de point

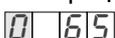
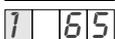
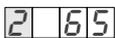
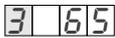
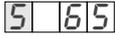
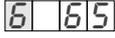
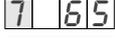
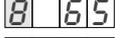
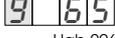
# CONTROLE ET LECTURE SUR L'AFFICHEUR

## A - Mode lecture seule :

 Pas de point

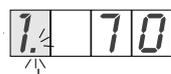
Pendant le fonctionnement de la chaudière, l'afficheur fournit des informations sur les opérations en cours et la température présente dans le circuit d'eau.

Température de chauffe dans le circuit

0 - chaudière en attente	→	
1 - préventilation	→	
2 - allumage brûleur	→	
3 - demande chauffage	→	
4 - demande sanitaire	→	
5 - attente contact pressostat	→	
6 - arrêt du brûleur après CH	→	
7 - balayage de pompe après CH	→	
8 - balayage de pompe après EC	→	
9 - chaudière mise en sécurité	→	

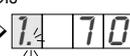
Hab 206

## C - Mode diagnostic :

 Point clignotant

Ce mode permet de réaliser un bilan ponctuel de fonctionnement de la chaudière sur **8 points** de contrôle.

Pour afficher ces données :

Appuyer **2 fois** sur  **mode** :  Le chiffre **1** et un **point clignotant** apparaissent alors sur la gauche de l'afficheur

A chaque impulsion sur  **set**, vous visualisez à droite de l'afficheur le résultat sur chacun des **8 points** de contrôle numérotés de **1 à 8** dans le tableau ci-dessous.

- 1 - Température départ chauffage
- 2 - Température retour chauffage
- 3 - Température du réservoir
- 4 - Temp. extérieure si sonde extérieure installée
- 5 - Temp. de consigne calculée pour sonde extérieure
- 6 - Inopérant
- 7 - Vitesse de montée en température sur le départ
- 8 - Vitesse de montée en température sur le retour
- 9 - Vitesse de montée dans le réservoir

## B - Mode programme :

 Point fixe

Six programmes numérotés de **1 à 5** peuvent être paramétrés :

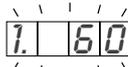
Pour changer les paramètres de fonctionnement de la chaudière :

Appuyer sur **mode** :  Le chiffre **1** et un point fixe apparaissent alors sur la gauche de l'afficheur. 

En appuyant sur **set**,  vous faites défiler les **6** programmes paramétrables numérotés de **1 à 6** (voir tableau ci-dessous) 

Appuyer sur **+** ou  - pour changer les paramètres de fonctionnement en vous basant sur le tableau ci-dessous : 

Valider les choix en appuyant sur **enter** puis deux fois sur **mode** pour revenir au mode d'affichage normal

   **2 fois**

### Programme

- 1 → Température sanitaire ..... réglable de **40°C** à **65°C** (réglage usine 65°C)
- 2 → Confort sanitaire ..... doit rester sur **02**
- 3 → Fonctionnement pompe ..... **00** = Inopérant - ne pas sélectionner  
**01** = pompe discontinue (réglage usine)  
**02** = pompe continue
- 4 → Chauffage ..... doit rester sur **02**
- 5 → Température chauffage ..... réglable de **20°C** à **90°C** (réglage usine 70°C)

### Paramètres

# SÉCURITÉS DE FONCTIONNEMENT

## Protection de l'installation contre le gel

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 de l'**éthylène glycol** dans le circuit chauffage. Cette opération sera réalisée par un professionnel qualifié qui respectera les proportions exactes recommandées par le fabricant de l'antigel.

## Protection de la chaudière contre le gel

Si en votre absence, il y a risque de gel, laisser la chaudière alimentée en gaz et en électricité. Le système de protection contre le gel commande la mise en fonctionnement de la chaudière dès lors que la température dans le circuit chauffage descend en dessous de 3°C. La chaudière s'arrête dès que la température de l'eau contenue dans le circuit chauffage atteint 10°C.

## En cas de coupure de gaz

Le dispositif de sécurité provoque automatiquement la disjonction de la chaudière. Lorsque l'alimentation en gaz est rétablie, il faut rearmar la chaudière en appuyant sur le bouton .

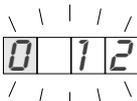
## En cas de coupure de courant

La chaudière cesse de fonctionner mais les paramètres de fonctionnement restent stockés en mémoire. Dès que l'alimentation électrique est rétablie, la chaudière se remet automatiquement en service.

**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.

## En cas de manque d'eau dans l'installation

Si la pression lue au manomètre (fig. 13) est inférieure à 1 bar ou si le **chiffre 12 clignotant** apparaît sur l'afficheur, il convient de procéder immédiatement au remplissage de l'installation en procédant comme suit :



- Mettre les manettes (m) et (p) en position de remplissage en venant en butée comme représenté sur la figure 14a.
- Lorsque la pression lue sur le manomètre se situe entre 1 et 2 bars, remettre ces manettes (m) et (p) en position de fonctionnement (fig. 14b).

## 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;

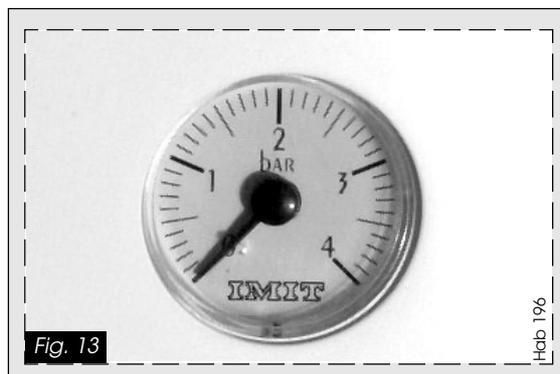


Fig. 13

Hab 196

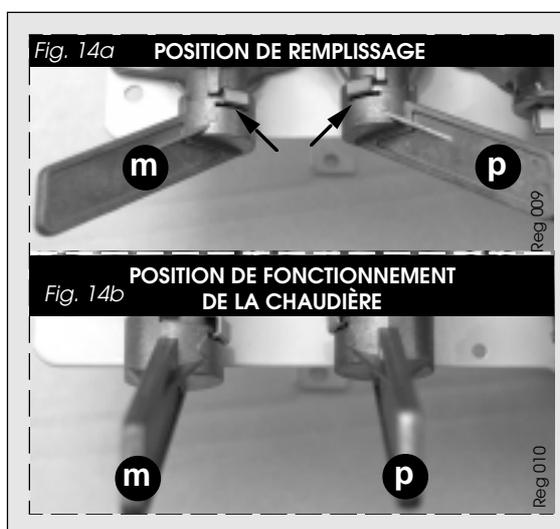


Fig. 14a

POSITION DE REMPLISSAGE

Fig. 14b

POSITION DE FONCTIONNEMENT DE LA CHAUDIÈRE

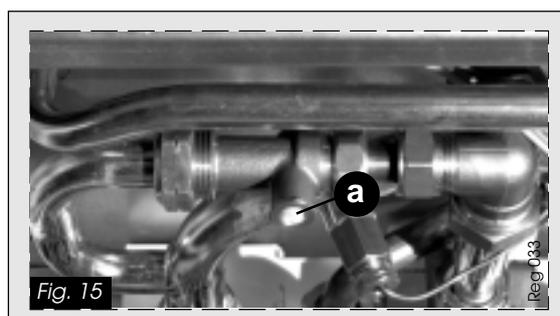


Fig. 15

Reg 033

- d'une corrosion du circuit de chauffage auquel il faudrait remédier par un traitement approprié de l'eau du circuit.

## Bypass

Le bypass (soupape différentielle) situé entre les tubulures Départ et Retour de la chaudière permet de toujours assurer un débit d'eau minimum dans le corps de chauffe, même si, par exemple, tous les robinets thermostatiques de l'installation sont fermés simultanément.

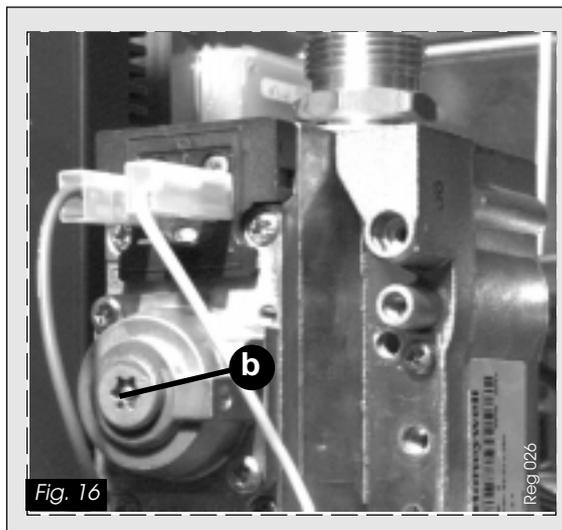
En fonction des besoins, agir sur la vis **a** fig. 15 pour adapter la hauteur manométrique disponible à la perte de charge de l'installation selon la courbe débit/pression **page 8**.



### Réglage de la vanne gaz

Toutes les chaudières sortant de la production sont essayées et préréglées. Toutefois lors de remplacement de la vanne gaz, on peut réaliser un réglage en agissant sur la vis **b fig. 16** pour adapter la puissance mini en fonction de la mesure de CO<sub>2</sub> prise, par exemple, sur le coude de ventouse.

Ce réglage doit être réalisé par un professionnel qualifié agréé **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage**.



## VIDANGE

### Vidange de la chaudière seule

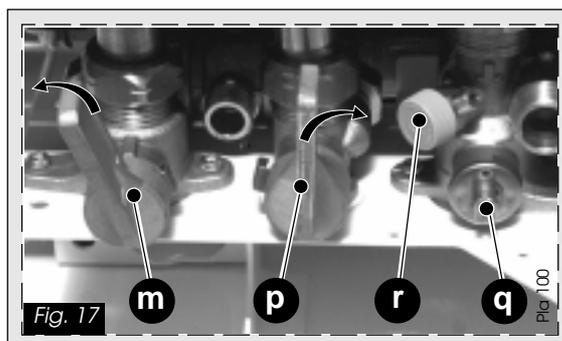
- Fermer le robinet d'isolement (**q fig. 17**) (la fente de la vis doit être alors perpendiculaire au sens d'écoulement) et la manette (**m fig. 17**) jusqu'en butée vers la gauche.
- Ouvrir la vis de vidange (**r fig. 17**) située sur le départ chauffage et faire une prise d'air, en ouvrant un purgeur de l'installation.
- Ouvrir un ou plusieurs robinets de puisage d'eau chaude puis tourner la manette (**p**) jusqu'en butée vers la droite.

### 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. 17**) de la chaudière.

### Vidange du circuit sanitaire

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



## 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'un injecteur brû-

leurs 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.

## ENTRETIEN

---

Aux termes des arrêtés sanitaires départementaux l'entretien des appareils de chauffage est obligatoire.

Cet entretien consiste, au minimum, en une visite systématique annuelle au cours de laquelle le spécialiste contrôlera plus spécialement les organes de sécurité et les dispositifs d'asservissements. Cette visite annuelle peut être réalisée dans le cadre d'un abonnement d'entretien dont les différentes variantes peuvent couvrir tout ou partie des interventions concernant le déplacement, la main-d'œuvre et les pièces détachées.

Cet entretien périodique lié à l'utilisation de la chaudière ne saurait être confondu avec la garantie due par le constructeur et couvrant la déficience éventuelle d'un composant. Il ne libère pas l'utilisateur des travaux de ramonage ou autre entretien afférent à l'installation proprement dite.

## GARANTIE

---

Pour que la garantie de la chaudière soit effective, appeler dès la fin des travaux d'installation la station technique agréée **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France** la plus proche.

Celle-ci effectuera gratuitement les contrôles et réglages de l'appareil, la carte de garantie étant adressée directement par nos soins à l'utilisateur.



---

---

# Saunier Duval

**Saunier Duval Eau Chaude Chauffage**

"Le Technipole" - 8, av. Pablo-Picasso - 94132 Fontenay-sous-Bois cedex  
Téléphone : 01 49 74 11 11 - Télécopie : 01 49 74 11 01