

OASYS F 29E

NOTICE D'INSTALLATION ET D'EMPLOI

OASYS F 29E

SOMMAIRE INSTALLATION

SOMMAIRE UTILISATEUR

	page
Avertissements-----	3
Présentation-----	4
Dimensions-----	4
Caractéristiques techniques-----	5-6
Circuit hydraulique-----	6
Courbe / pression disponible-----	7
Conditions d'installation-----	8-10
Emplacement/raccordement chaudière-----	11
Instructions/installation-----	12-14
Instructions/réglage-----	15-16
Fonction climatisation-----	17-19
Instructions/utilisation-----	19-21
Entretien / vidange-----	22
Garantie-----	22

	page
Présentation-----	4
Dimensions-----	4
Instructions/utilisation-----	19-21

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.

AVERTISSEMENTS

Lire attentivement les instructions contenues dans la notice car elles fournissent des indications importantes concernant l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.

Conserver cette notice avec soin pour toute consultation future.

L'installation doit être effectuée conformément aux normes en vigueur, suivant les instructions du constructeur et par un professionnel qualifié.

Toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle du constructeur est exclue pour les dommages causés par des erreurs dans l'installation et l'utilisation et, dans tous les cas, par un non respect des instructions fournies par le constructeur.

- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, isoler l'appareil du réseau d'alimentation électrique en actionnant l'interrupteur de l'installation et/ou au moyen des dispositifs d'isolement prévus.

- En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement de l'appareil, le mettre hors service et s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention directe.

Le service après-vente et la réparation de la chaudière devront être effectués uniquement par une station technique ou service après vente **agrés Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France**, en utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine. Le non respect de ce qui précède peut compromettre la sécurité de l'appareil.

- Si l'appareil doit être vendu ou transféré à un autre propriétaire ou si l'utilisateur doit déménager et laisser l'appareil sur place, s'assurer que le manuel accompagne l'appareil afin qu'il puisse être consulté par le nouveau propriétaire et/ou par l'installateur.

- Cet appareil doit être installé exclusivement sur un mur.

ATTENTION : pour toute intervention sur les parties hydrauliques (pompes; tubulures, écrous...) il est impératif de reconstituer la protection thermique qui a été détériorée au démontage, afin d'éviter la production de condensats.

Important : pour les ventilo-convecteurs ne pas oublier de prévoir à chacun un écoulement pour l'évacuation des condensats en période de gestion par climatisation du logement.

Il est possible en option d'utiliser, en cas de difficulté pour les écoulements à chaque ventilo-convecteur, une pompe de relevage, nous consulter.



PRESENTATION

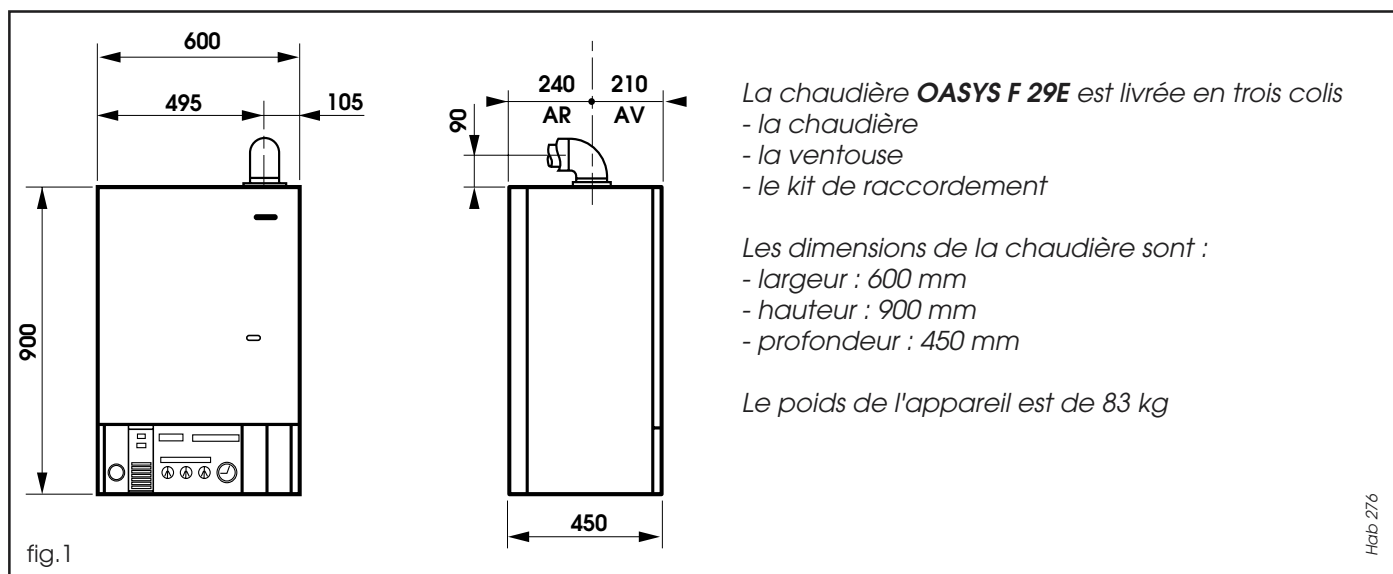
L' **OASYS F 29E** est une chaudière de 28,5 kW à tirage forcé sans veilleuse, à triple service :

- production d'eau chaude sanitaire (instantanée)
- production d'eau chaude pour le chauffage du logement suivant les besoins thermiques
- circulation d'eau glacée, contrôlée et gérée avec l'aide d'une unité extérieure.

En période d'été, l'**OASYS F 29E** accouplée à une unité extérieure, permet une gestion de climatisation du logement.

L' **OASYS F 29E** peut fonctionner avec une installation "de chauffage et de refroidissement" constituée de ventilos-convecteurs (sol ou plafond).

DIMENSIONS



La chaudière **OASYS F 29E** est livrée en trois colis

- la chaudière
- la ventouse
- le kit de raccordement

Les dimensions de la chaudière sont :

- largeur : 600 mm
- hauteur : 900 mm
- profondeur : 450 mm

Le poids de l'appareil est de 83 kg

Hab 276

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Catégorie -----	II 2E+3+
Type -----	C12-C32-C42-C52
Puissance thermique max. ----- en kW	31
Puissance thermique min. ----- en kW	13,2
Puissance utile nominale ----- en kW	28,5
Puissance utile minimale ----- en kW	11,5
RENDEMENT	
Rendement nominal ----- en %	92
Rendement à 30% Pn ----- en %	88,5
DONNEES CIRCUIT CHAUFFAGE	
Puissance ajustable de ----- en kW	11,5 à 28,5
Réglage température chauffage ----- en °C	40 à 80
Vase d'expansion ----- en l	8
Capacité maxi installation ----- en l	190
Pression prégonflage du vase d'expansion ----- en bar	1
Pression maxi d'utilisation ----- en bar	2,5
Soupape de sécurité chauffage tarée à ----- en bar	3
DONNEES CIRCUIT SANITAIRE	
Débit d'eau à ΔT 25°C ----- en l/min	16,4
Débit spécifique ΔT 30°C ----- en l/min	13,3
Débit d'allumage ----- en l/min	2,5
Pression maxi d'alimentation sanitaire ----- en bar	5,25
Pression mini sanitaire ----- en bar	0,4
Réglage température eau sanitaire de ----- en °C	35 à 65
CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES	
Tension/Fréquence -----	230V - 50Hz
Puissance consommée ----- en W	150
Protection électrique -----	IPX4D
RACCORDS	
Départ/Retour chauffage -----	3/4"
Entrée/Sortie eau sanitaire -----	1/2"
Gaz -----	3/4"
Départ /Retour eau glacée -----	3/4"
Ventouse concentrique horizontale ----- Ø en mm	60 / 100
Longueur ventouse concentrique horizontale mini/maxi ----- en m	1 / 3
Ventouse concentrique verticale ----- Ø en mm	80 / 125
Longueur ventouse concentrique verticale mini/maxi ----- en m	1 / 4



Caractéristiques gaz

G 20 (20 mbar)		G 30 (28 - 30 mbar)	
Ø diaphragme	7 mm	Ø diaphragme	-
Ø injecteur	1,20 mm	Ø injecteur	0,75 mm
débit gaz à puissance maxi	3,27 m ³ /h	débit gaz à puissance maxi	2,44 kg/h
débit gaz à puissance mini	1,39 m ³ /h	débit gaz à puissance mini	1,04 kg/h
G 25 (25 mbar)		G 31 (37 mbar)	
Ø diaphragme	7 mm	Ø diaphragme	-
Ø injecteur	1,20 mm	Ø injecteur	0,75 mm
débit gaz à puissance maxi	3,81 m ³ /h	débit gaz à puissance maxi	2,4 kg/h
débit gaz à puissance mini	1,62 m ³ /h	débit gaz à puissance mini	1,02 kg/h

Circuit hydraulique de la chaudière :

- 1 circulateurs circuit eau réfrigérée
- 2 clapet anti retour
- 3 robinet gaz
- 4 brûleur
- 5 échangeur
- 6 ballon eau glacée
- 7 purgeur automatique circuit eau réfrigérée
- 8 pressostat sécurité air
- 9 extracteur
- 10 purgeur automatique circuit chauffage
- 11 pressostat manque d'eau
- 12 soupape de sécurité circuit chauffage
- 13 détecteur débit eau sanitaire
- 14 robinet réglage débit eau sanitaire
- 15 bypass automatique réglable
- 16 vanne trois voies
- 17 échangeur sanitaire
- 18 circulateur circuit chauffage
- 19 vase d'expansion
- 20 dispositif de remplissage
- 21 capteur de température chauffage
- 22 capteur température sanitaire
- 23 sécurité de surchauffe
- MR départ vers unité extérieure
- RR retour de l'unité extérieure
- G arrivée gaz
- RC retour installation chauffage
- DC départ installation chauffage
- C sortie eau chaude sanitaire
- F entrée eau froide sanitaire

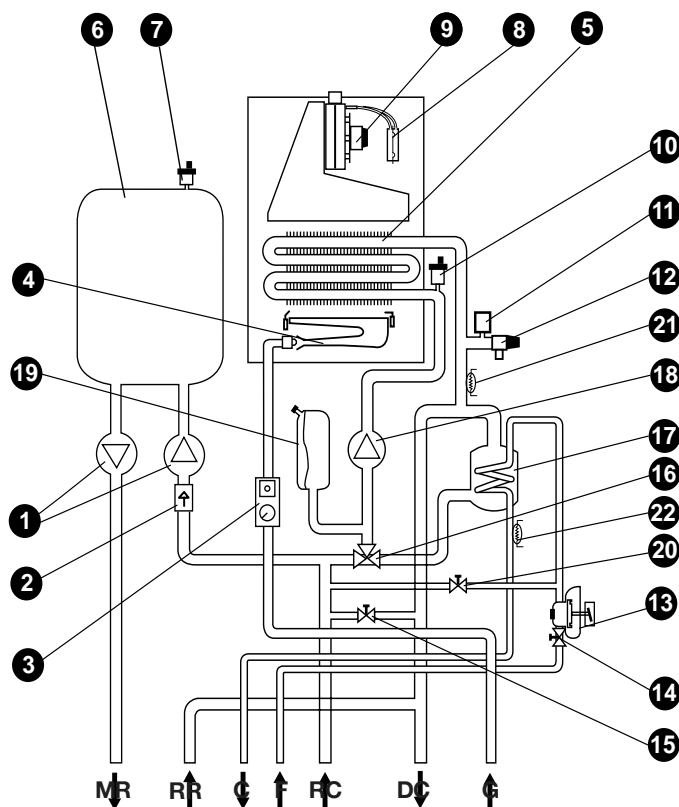
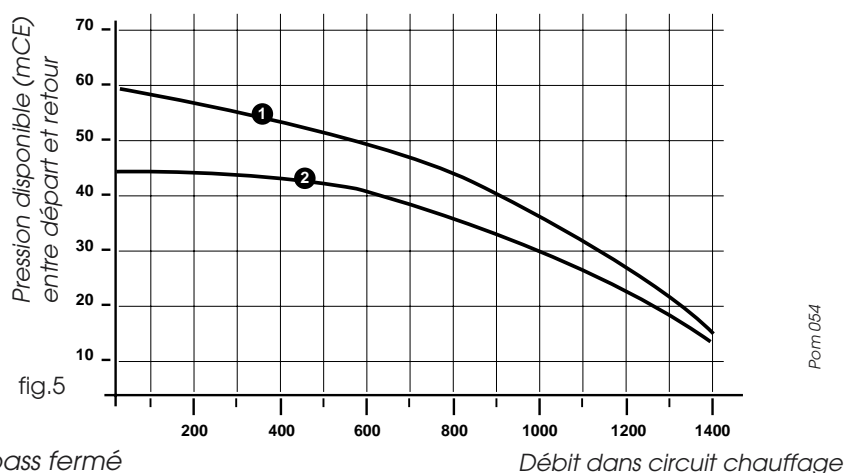


fig.3

Courbe débit pression pour circuit installation en période chauffage



1 - courbe pression disponible bypass fermé

2 - courbe pression disponible bypass ouvert

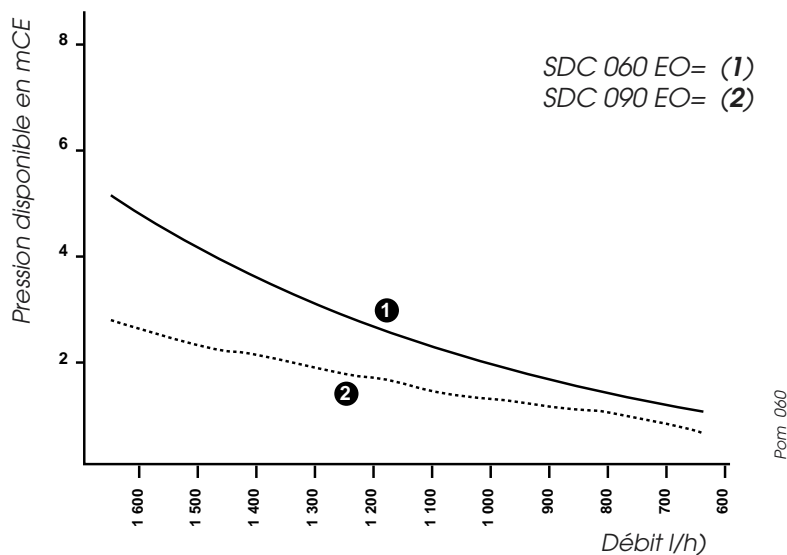
Le débit mini dans l'installation de chauffage doit être de 700 l/h

Débit /Pression, disponible pour l'installation en période climatisation chaudière +unité extérieure

Tableau

suivant modèle unité extérieure	débit nominal l/h	pompes	pression disponible mCE
SDC 060 EO	1 020	2 X (20/72-3)	9
SDC 090 EO	1 540	2 X (20/72-3)	6,8
2 X SDC 060 EO	2 100	2 X (20/72-3)	4,3
2 X SDC 060 EO	2 100	2X (20/72-3) + 1 X (20/72-3) option ext.	9,5

Courbe débit pression des unités extérieures SDC 060 EO et SDC 090 EO



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 12)**

- Longueur maximale sans calcul : 3 mètres avec un coude. Tout coude supplémentaire réduit cette longueur de 1 mètre.

b) Conduit Vertical Concentrique agréé par **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage (catégorie C 32)**

- Longueur maximale sans calcul : 7,5 m sans coude + terminal. Consulter votre fournisseur habituel qui vous indiquera les longueurs selon les configurations autorisées.

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

c) Conduit Collectif (3 CE) pour Chaudière Étanche, (catégorie C 42) - voir schéma de principe -

- Longueur maximale sans calcul : 3 mètres. Tout coude supplémentaire réduit cette longueur de 1 mètre.

- Un adaptateur **Saunier Duval Eau Chaude Chauffage** permet de raccorder la chaudière au conduit 3 CE.

• 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 NFC 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

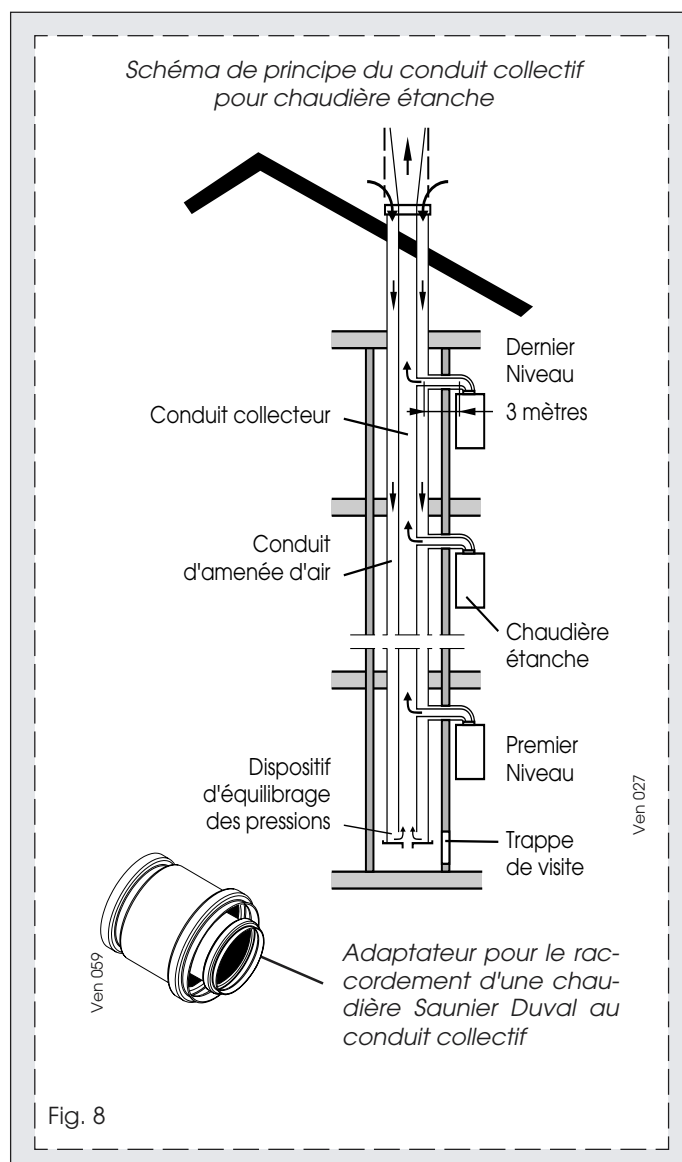
Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés.

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...)

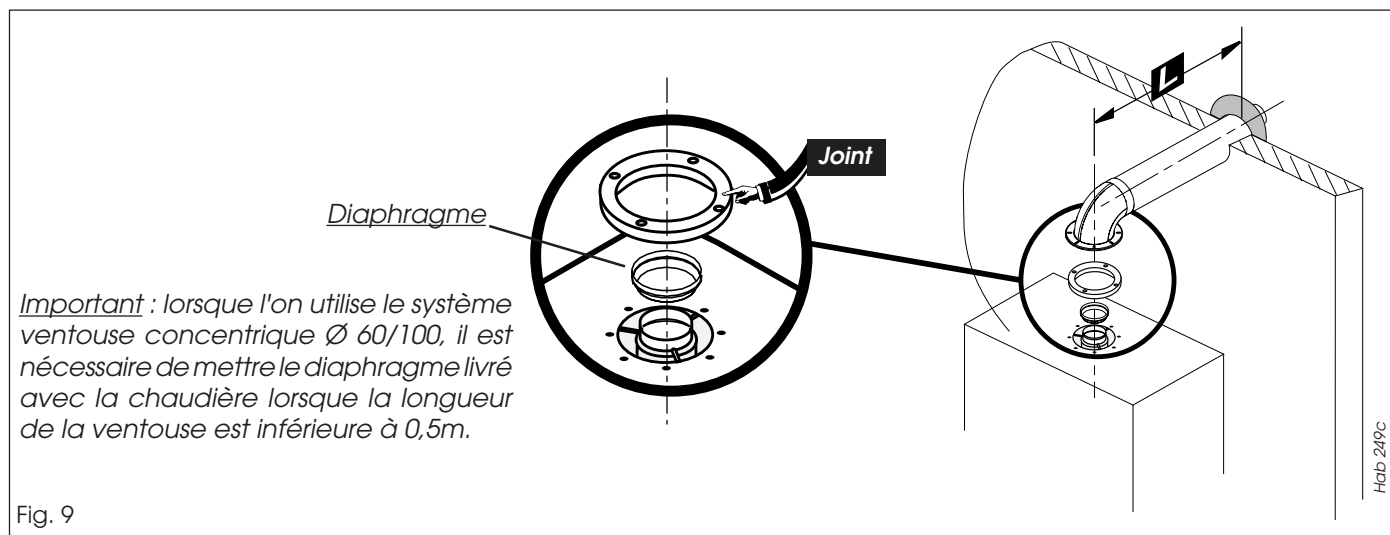


Différentes configurations de sortie ventouse sont réalisables sur votre chaudière Saunier Duval. En voici quelques exemples. N'hésitez pas à consulter votre revendeur pour obtenir des informations supplémentaires sur les autres possibilités et les accessoires associés.

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

Perte de charge maximale : **80 Pa** (8 mmCE)

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.



Important : lorsque l'on utilise le système ventouse concentrique Ø 60/100, il est nécessaire de mettre le diaphragme livré avec la chaudière lorsque la longueur de la ventouse est inférieure à 0,5m.

Fig. 9

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

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

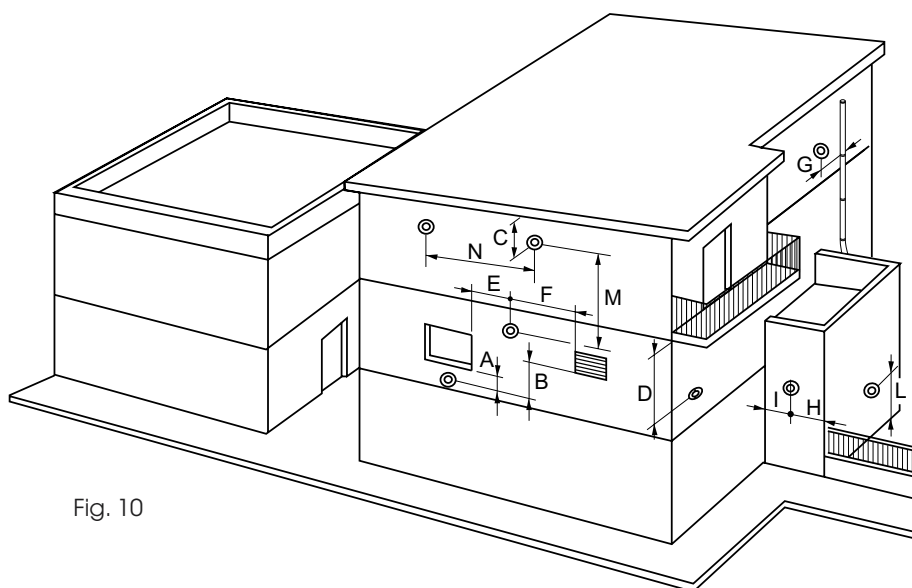


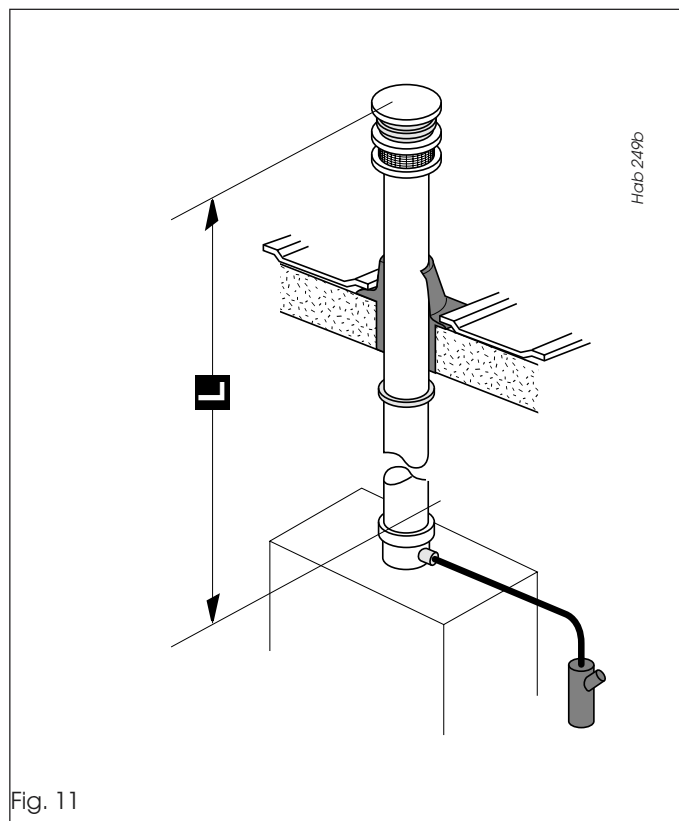
Fig. 10

Ven 060b



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

Perte de charge maximale : **80 Pa.** (8 mmCE)
Cette valeur maximale est atteinte avec une longueur
de ventouse (**L**) de **7,5 m*** et l'**adaptateur**.



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.

EMPLACEMENT ET RACCORDEMENT DE LA CHAUDIERE

L' **OASYS F 29E** étant une chaudière de puissance thermique inférieure à 35 kW (30 000 kcal/h) et de "type **C**", des caractéristiques particulières ne sont pas nécessaires pour le local. Il est cependant nécessaire de respecter les lois et les normes en vigueur décrites page 10 pour ce qui concerne l'installation.

IMPORTANT : éviter la fixation de l'appareil sur une cloison légère, poids total de la chaudière en eau 127 kg.

- Déterminer la position de la chaudière en ayant soin de réserver une distance latérale d'environ 150 mm du côté droit de l'appareil et de 50 mm du côté gauche de celle-ci.
- Pour le positionnement des trous de la ventouse concentrique horizontale (voir Fig. 12).
- Concernant l'évacuation des gaz brûlés, les tuyaux de ventouse doivent avoir une pente d'environ 1% vers l'extérieur afin d'évacuer les éventuels condensats. (Fig. 13).

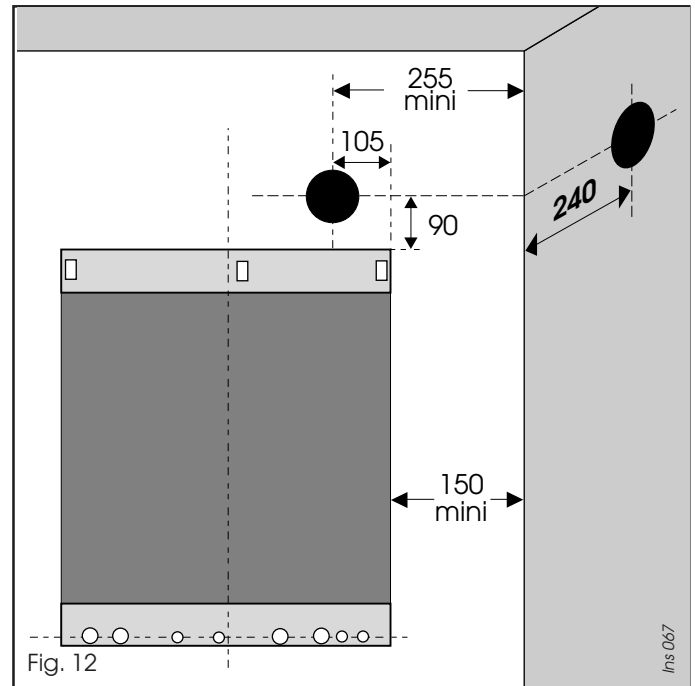


Fig. 12

Ins 067

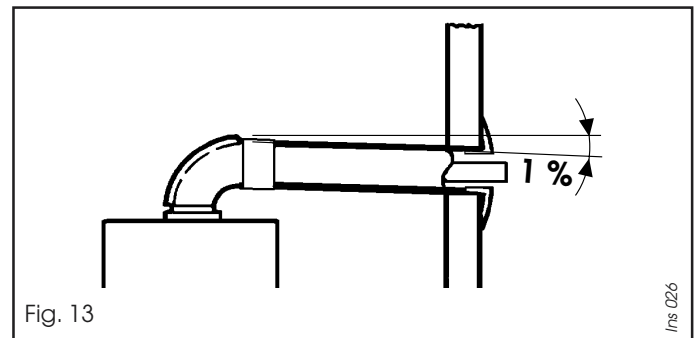


Fig. 13

Ins 026

L'appareil **OASYS F 29E** doit être raccordé uniquement sur des installations équipées de ventilo-convecteurs.

- Percer trois trous pour l'accrochage de la chaudière (voir Fig. 14) et mettre en place des vis à expansion à crochet.

Position des raccords :

- **Mr** départ eau vers l'unité extérieure 3/4"
- **RR** retour eau de l'unité extérieure 3/4"
- **C** sortie eau chaude sanitaire 1/2"
- **F** entrée eau froide sanitaire 1/2"
- **RC** retour installation chauffage 3/4"
- **DC** départ installation chauffage 3/4"
- **G** arrivée gaz 1/2"
- **AE** arrivée alimentation électrique

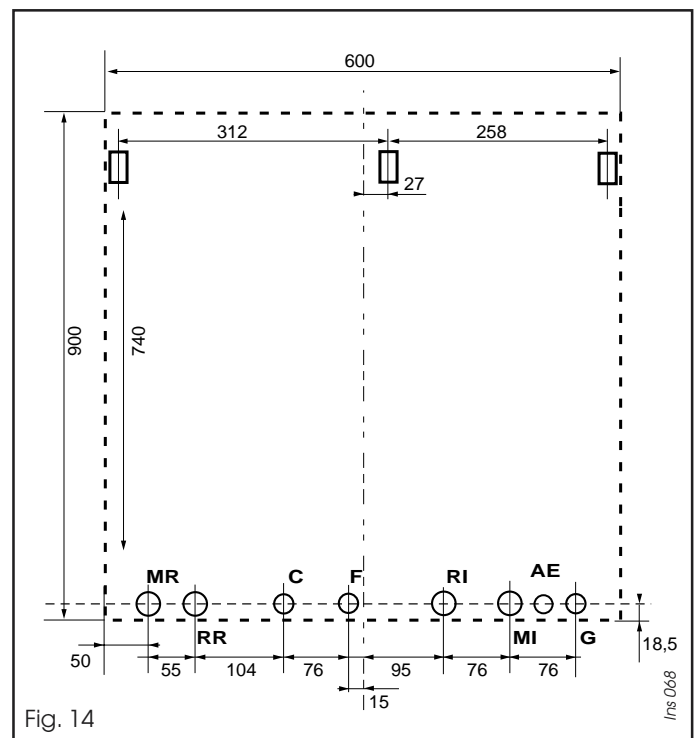


Fig. 14

Ins 068



INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE ENTRE CHAUDIERE ET UNITÉ EXTÉRIEURE

Relier le raccord **MR** de la chaudière au raccord **ENTREE EAU** de l'unité extérieure répéter l'opération avec le raccord **RR** de la chaudière et le raccord **SORTIE EAU** de l'unité extérieure.

Il est conseillé d'interposer deux robinets à boisseau sphérique sur les raccordements **MR/ENTREE EAU** et **RR/SORTIE EAU** pour faciliter les opérations d'entretien et de vidange durant la saison d'hiver de l'unité extérieure.

Il est important que les tubes de liaison de ou des unités extérieures soient isolés pour éviter la formation de condensation. Le matériau d'isolement utilisé pour les tubes doit être d'épaisseur et de qualité adaptées pour résister à l'action des rayons "ultraviolets" du soleil.

ATTENTION, toutes les tuyauteries visibles de l'installation chauffage permettant la gestion climatisation du logement en été, doivent également être isolées pour éviter la formation de condensation.

INSTALLATION DE CHAUFFAGE

Vérifier que la pression hydraulique mesurée en aval n'est pas supérieure à la pression indiquée sur la plaque d'identification de l'élément (chaudière), en tenant compte du fait que la pression augmente durant le fonctionnement.

Relier l'évacuation de la soupape de sécurité de la chaudière à un entonnoir d'écoulement.

VERIFIER QUE LES TUYAUTERIES HYDRAULIQUES NE SONT PAS UTILISEES POUR LA MISE A LA TERRE DE VOTRE INSTALLATION ELECTRIQUE ; ELLES NE SONT ABSOLUMENT PAS ADAPTEES A CET USAGE.

CONSEILS ET SUGGESTIONS POUR EVITER DES VIBRATIONS ET BRUITS DANS L'INSTALLATION

- Eviter l'utilisation de tubes à diamètres réduits
- Eviter l'utilisation de coudes à petit rayon et des réductions de sections importantes.

Il est conseillé d'effectuer un nettoyage si possible à chaud de l'installation afin d'éliminer au maximum les impuretés provenant des tuyauteries, des radiateurs (en particulier huiles et graisses) qui risqueraient de détériorer le circulateur.

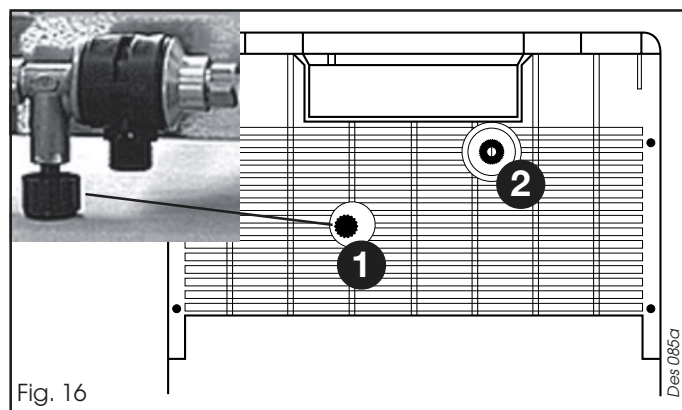
ALIMENTATION EAU SANITAIRE

La pression dans le réseau d'alimentation doit être inférieure à 5,25 bar (en cas de pressions supérieures, installer un réducteur). La dureté de l'eau d'alimentation conditionne la fréquence du nettoyage de l'échangeur. L'opportunité d'installer des équipements appropriés pour le traitement de l'eau doit être examinée en fonction des caractéristiques de l'eau.

REPLISSAGE DE L'INSTALLATION

Après avoir effectué tous les raccordements de l'installation, passer au remplissage du circuit. Cette opération doit être effectuée avec précaution en respectant les phases suivantes :

- ouvrir les robinets de remplissage **1** et **2** fig. 16, vérifier que les éventuels purgeurs automatiques mis sur l'installation fonctionnent correctement
- purger les circuits
- Contrôler sur le manomètre que la pression est à une valeur entre 1 à 1,5 bar
- Fermer les robinets de remplissage (**1** et **2**).



PROTECTION ANTIGEL INSTALLATION

La chaudière est équipée d'un système antigel dans l'électronique de fonctionnement. Il protège la chaudière quand la température de retour descend à 5°C

RACCORDEMENT GAZ

L'installation de la chaudière doit être effectuée par un professionnel qualifié,

- Effectuer les opérations suivantes :

- a) contrôler de l'étanchéité interne et externe de l'installation et des raccords du gaz
- b) contrôler que la tuyauterie d'alimentation a une section supérieure ou égale à celle de la chaudière
- c) contrôler que le gaz distribué correspond à celui pour lequel la chaudière a été réglée
- d) vérifier qu'un robinet d'isolement a été installé en amont de l'appareil.

Ouvrir le robinet du compteur et purger l'air contenu dans l'installation et l'appareil.

N.B. : Pour le fonctionnement au G.P.L., il est absolument nécessaire d'installer un réducteur de pression en amont de la chaudière.

CONNEXIONS ELECTRIQUES

Raccordement de la chaudière

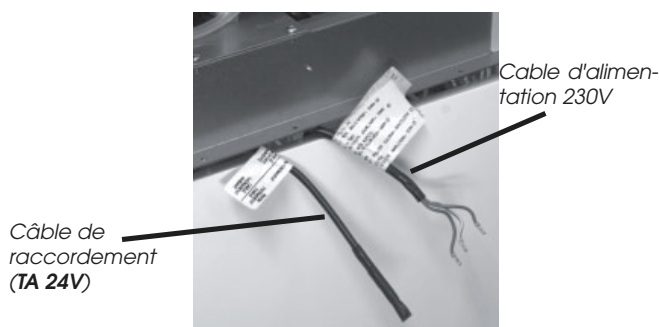
L'appareil est équipée d'un câble pour l'alimentation et d'un câble (2 fils) pour le thermostat d'ambiance. Relier le câble d'alimentation au réseau 230V-50Hz et à la ligne de mise à la terre. Il est nécessaire de **respecter les polarités Phase-Neutre (L-N)**.

IMPORTANT : IL EST OBLIGATOIRE D'INSTALLER UN INTERRUPTEUR BIPOLAIRE EN AMONT DE L'APPAREIL.

L'interrupteur bipolaire doit avoir une distance entre les contacts d'ouverture d'au moins 3 mm. Pour l'alimentation générale de l'appareil par le réseau électrique, il n'est pas permis d'utiliser des adaptateurs, prises multiples et rallonges.

En cas de remplacement du câble d'alimentation, utiliser un des types de câble suivants : H05VVH2-F ou H05VVH2-F. **La connexion avec la mise à la terre suivant les normes en vigueur est obligatoire.**

N.B. Saunier Duval décline toute responsabilité pour des dommages découlant de l'absence de connexion de mise à la terre de la chaudière et du non respect des normes électriques en vigueur.



CONNEXIONS ELECTRIQUES CHAUDIERE/UNITÉ EXTÉRIEURE

La connexion électrique entre la chaudière et l'unité extérieure s'effectue au moyen de 5 fils dans lesquels passent des signaux en basse tension.

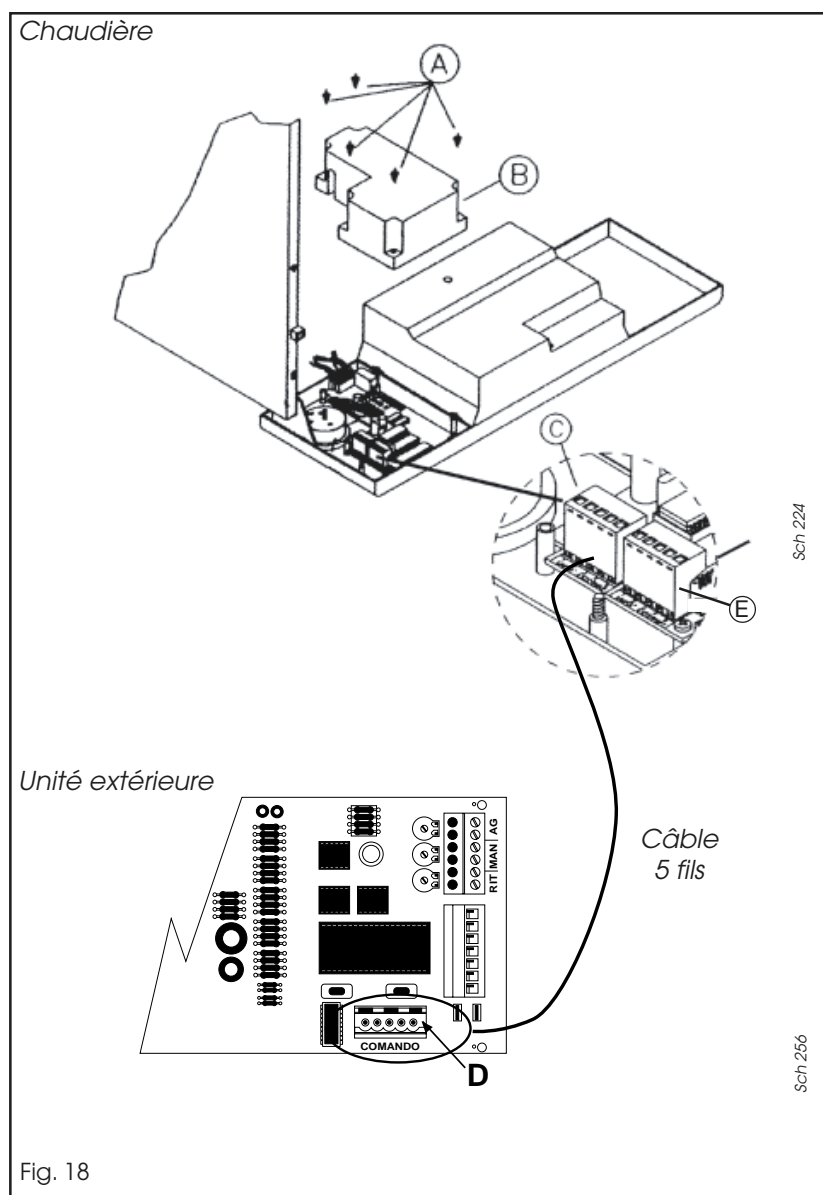
Pour effectuer les connexions, procéder de la manière suivante (fig. 18):

1. Prédéposer une ligne qui part de la chaudière et arrive à l'unité extérieure en utilisant un câble de téléphone à 5 fils.
2. Retirer le panneau frontal de la chaudière, dévisser les deux doigts de fixation du tableau et le faire pivoter vers l'avant.
3. Dévisser les vis "A" et soulever le capot de protection "B" de la carte de climatisation.

4. Extraire le connecteur à 5 pôles "C" (dénommé unité extérieure 1) et relier les 5 fils du câble de téléphone aux pôles n° 1 à 5.

5. Ouvrir l'unité extérieure, extraire le connecteur à 5 pôles "D" (dénommé COMANDO) de la carte électronique et relier les 5 fils du câble de téléphone aux pôles n° 1 à 5 en respectant l'ordre de la connexion dans la chaudière.

En cas d'installation de deux unités extérieures, prédéposer 2 câbles type téléphone à 5 fils. Relier une unité extérieure au connecteur 5 pôles "C" (dénommé unité extérieure 1) prévu sur la carte électronique (dans la chaudière) de la manière décrite ci-dessus. Répéter pour l'autre unité extérieure, en utilisant le connecteur à 5 pôles (rep. "E") voir figure 18 (unité extérieure 2).



SECTION GAZ

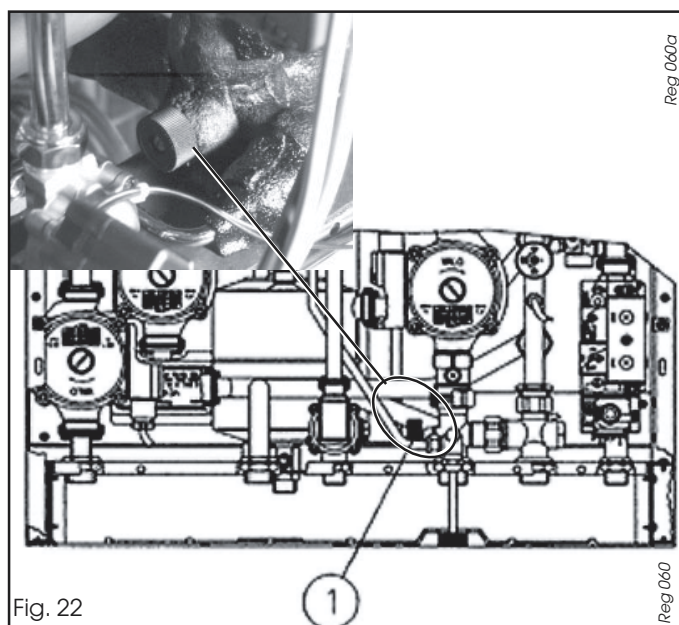
La chaudière sort de l'usine déjà étalonnée et essayée pour le type de gaz pour lequel elle a été commandée. Il est cependant conseillé de vérifier que le type de gaz et les pressions au brûleur sont correctes. Si ce n'est pas le cas, suivre la procédure décrite dans "réglage de puissance".

N.B. Vérifier que la pression du gaz en amont de la chaudière est suffisante pour garantir son bon fonctionnement. Cette opération doit être effectuée avec le brûleur allumé.

BYPASS AUTOMATIQUE

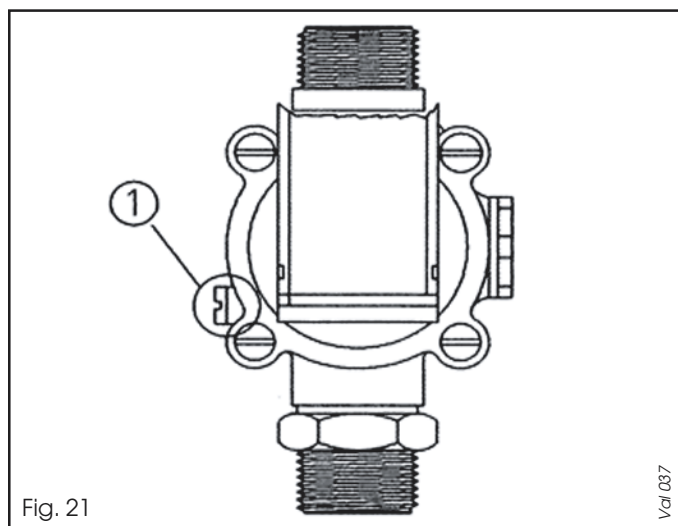
Le modèle OASYS F 29 E est équipé de série avec un bypass automatique réglable. Pour le réglage, procéder de la manière suivante :

1. Eteindre la chaudière en tournant le sélecteur (2) (voir page 19) en position éteint (O)
2. Tourner la poignée prévue sur le bypass jusqu'à obtenir le réglage désiré (1 fig. 22) ; en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, la pression d'ouverture augmente.



REGLAGE DU DEBIT D'EAU MAXI EN SANITAIRE

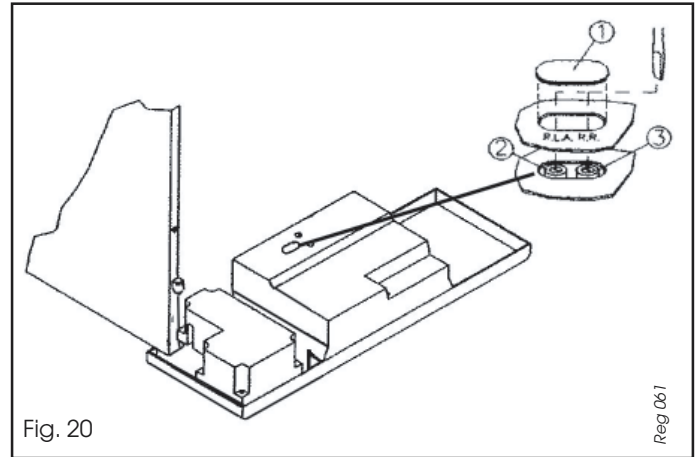
1. Ouvrir un robinet d'eau chaude au débit maximal et installer un débitmètre à la sortie de l'eau.
2. Agir sur la vis de réglage placée sur le côté du pressostat de priorité (1 fig. 21) pour régler le débit à la valeur désirée.



ACCES AUX REGLAGES DE L'ALLUMAGE LENT ET DE LA PUISSANCE DE CHAUFFAGE

REGLAGE DE L'ALLUMAGE LENT

1. Sélectionner la fonction été.
2. Couper la tension d'alimentation de la chaudière, ouvrir le bandeau de la chaudière et le basculer.
3. Retirer le capuchon de protection "1" (fig. 20).
4. Placer le potentiomètre **R.R.** (3 fig. 20) en position "0" (en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) à l'aide d'un tournevis. Dans cette condition, nous disposons de 20 secondes pour effectuer le réglage.
5. Rétablir l'alimentation électrique de la chaudière, ouvrir un robinet d'eau chaude sanitaire, le brûleur s'allumera permettant ainsi de contrôler la pression d'allumage lent. Si les valeurs relevées sont différentes de 3 mbar en gaz naturel (environ 30 mmCE) et en G.P.L. de 8 mbar (environ 80 mmCE), tourner le potentiomètre **R.L.A.** (2 fig. 20), dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression et dans le sens inverse pour la diminuer, jusqu'à obtenir la valeur correcte. Si les 20 secondes ne s'avèrent pas suffisantes, couper l'alimentation électrique de la chaudière pour remettre le compteur à zéro et rétablir l'alimentation.
6. Remettre le potentiomètre R.R. (3 fig.20) dans la position initiale.



REGLAGE DE LA PUISSANCE DE CHAUFFAGE

La capacité maximale de chauffage doit être réglée en fonction des besoins de l'installation définis par le projet. Pour procéder au réglage de la pression du gaz au brûleur (les valeurs de pression correspondant aux différentes puissances sont indiquées dans le tableau "PUISSANCE PRESSION" page 20), procéder de la manière suivante :

1. Sélectionner la position hiver
2. Pivoter le bandeau de la chaudière et enlever le capuchon (1 fig.20)
3. Brancher un manomètre sur la prise de pression (1 fig. 19) située sur la tubulure gaz (mécanisme-> rampe)
4. Allumer le brûleur et contrôler la pression du gaz
5. Régler la pression en agissant sur le potentiomètre R.R. (3 fig. 20) (tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter et dans le sens inverse pour diminuer) jusqu'à atteindre la valeur.

SECTION CLIMATISATION

En cas de raccordement de deux unités extérieures à alimentation électrique indépendante, il est nécessaire d'alimenter les deux unités avant de mettre en route la chaudière en fonctionnement climatisation.

AUTO-ETALONNAGE

En alimentant les unités extérieures et la chaudière, les affichages de la carte de gestion de climatisation sur la chaudière affichent le message **SE.L** pendant le temps nécessaire au diagnostic et à l'étalonnage automatique des circuits. Durant cette phase, la Led relative à l'unité reliée s'allume. Si 2 unités sont installées, les Leds correspondantes s'allument alternativement.

AFFICHAGE TEMPERATURES

- Avec le sélecteur de la chaudière en position ETE et avec la Led de la commande ON (fig. 23) allumée, les températures de départ et de retour relevées dans l'unité extérieure installée sont affichées. Si deux unités sont installées, les températures de retour et de départ sont affichées alternativement, signalées par l'allumage de la Led de l'unité correspondante.

- Avec le sélecteur de la chaudière en position HIVER, la carte de gestion de la climatisation n'est pas validée.

GESTION DES UNITES EXTERIEURES

Gestion du fonctionnement du compresseur

Au moment de la demande de démarrage, le compresseur reste arrêté pendant 1 à 10 minutes (programmable) pour permettre le rééquilibrage des pressions à l'intérieur du circuit frigorifique.

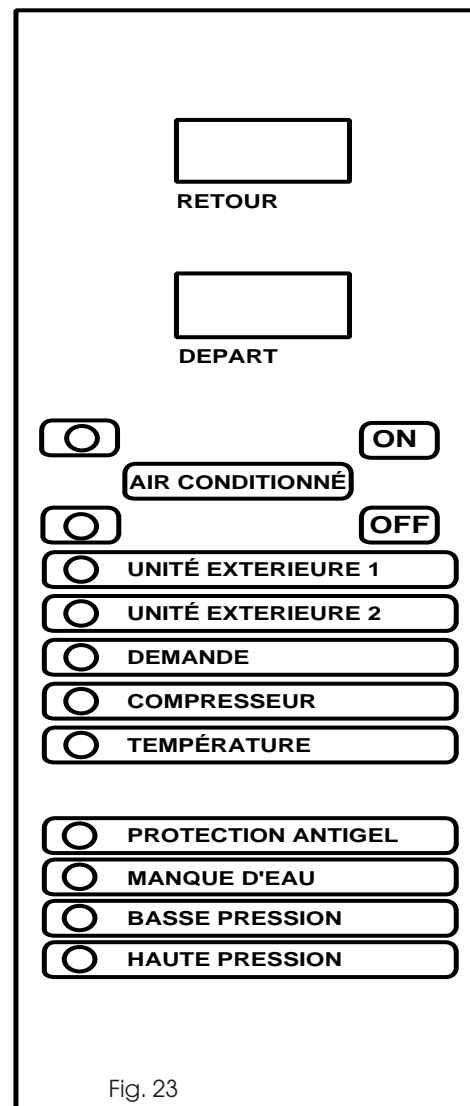
Le compresseur reste arrêté pendant cette période, même en cas de déclenchement des alarmes, et il n'est validé que lorsque ces dernières ont cessé.

Régulation thermostat installation

Le compresseur démarre (allumage de la Led COMPRESSEUR fig. 23) seulement si le délai d'attente du compresseur s'est écoulé et si la température de retour, relevée par la sonde dans l'unité extérieure, dépasse de 0,8°C la température. Cette condition est signalée par la Led DEMANDE (fig. 23) sur la chaudière. Lorsque la température fixée a été atteinte, le compresseur s'arrête et la Led TEMPERATURE (fig. 23) sur la chaudière s'allume.

Sécurité antigel (fig. 23)

A l'intérieur de l'unité extérieure, une sonde antigel est immergée dans l'échangeur, elle arrête le compresseur lorsque la température descend au-dessous du seuil fixé. Son déclenchement est signalé par la Led PROTECTION ANTIGEL sur la chaudière. Le compresseur redémarre quand la température relevée par la sonde dépasse la consigne antigel de 15°C.



Hab 305

Sécurité manque de débit d'eau (fig. 23)

A l'intérieur de l'unité extérieure est installé un détecteur de débit, relié à la carte électronique de l'unité. Si le contact correspondant reste ouvert pendant plus de 1 seconde, le compresseur est bloqué et l'alarme est signalée par l'allumage de la Led MANQUE D'EAU sur la chaudière. Cette alarme est du type à réarmement automatique.

Sécurité basse pression (fig. 23)

A l'intérieur du circuit frigorifique de l'unité extérieure est prévu un pressostat de pression minimale. Quand la pression du gaz réfrigérant, à l'intérieur du tube d'aspiration du compresseur, descend pendant plus de 1 seconde au-dessous de la valeur d'étalonnage du pressostat, le compresseur est bloqué et l'alarme est signalée par l'allumage de la Led BASSE PRESSION sur la chaudière. Cette alarme est invalidée pendant 5 secondes lors du démarrage du compresseur et elle est du type à réarmement automatique.

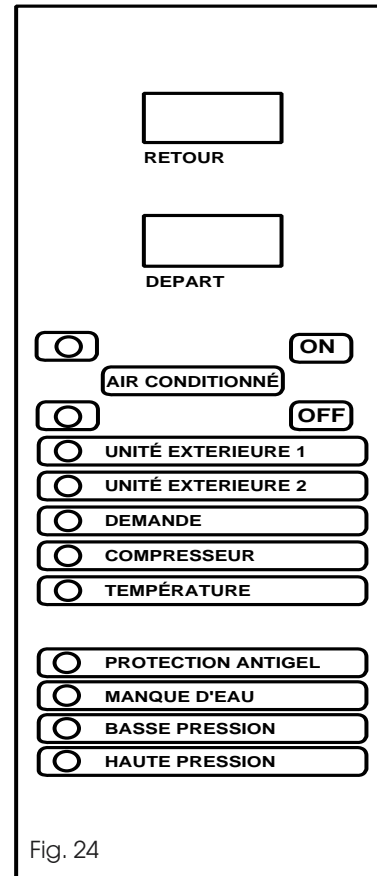


Sécurité haute pression (fig. 24)

A l'intérieur du circuit frigorifique de l'unité extérieure est prévu un pressostat de pression maximale. Quand la pression du gaz réfrigérant, à l'intérieur du tube d'aspiration du compresseur, dépasse pendant plus de 1 seconde la valeur d'étalonnage du pressostat, le compresseur est bloqué et l'alarme est signalée par l'allumage de la Led HAUTE PRESSION sur la chaudière. Cette alarme est du type à réarmement automatique, mais si elle devait se déclencher 3 fois en moins de 60 minutes de fonctionnement, le réarmement ne peut être effectué que manuellement, en appuyant d'abord sur OFF et ensuite sur ON (fig. 24) du tableau de commande de la chaudière.

GESTION COMPRESSEURS AVEC DEUX UNITÉS EXTÉRIEURES EN PARALLELE

- Les deux compresseurs ne peuvent pas démarrer au même instant, ceci pour éviter une consommation excessive durant la phase de démarrage.
- La priorité au démarrage est donnée au compresseur qui a totalisé le plus petit nombre d'heures de fonctionnement.
- En cas d'alarme, la priorité est attribuée à l'unité qui est en état de fonctionnement.
- La première unité démarre quand la température de la sonde de retour dépasse de 0,8°C celle programmée, alors que la seconde démarre avec une différence de 1,3°C. En cas d'alarme sur la première unité, la seconde unité assume automatiquement la différence de 0,8°C.



INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

AVERTISSEMENTS POUR LA MISE EN SERVICE DE L'APPAREIL
Le premier allumage doit être effectué par un professionnel qualifié ou une station technique agréée Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France, en vérifiant :

- a) que les données de la plaque correspondent à celles des réseaux d'alimentation (électrique, hydraulique, gaz)
- b) que l'étalonnage du brûleur est compatible avec la puissance de la chaudière
- c) que les tuyauteries qui partent de la chaudière sont recouvertes d'une gaine adéquat d'isolation thermique
- d) le bon fonctionnement du conduit d'évacuation des gaz brûlés
- e) que l'amenée d'air comburant et les évacuations des fumées s'effectuent correctement
- f) que les conditions pour l'aération et l'entretien normal, lorsque la chaudière est enfermée, sont garanties.

Remplissage de l'installation : Vérifier que la pression de l'installation est toujours comprise entre 1 et 1,5 bar. Si la pression est inférieure à 1 bar, ouvrir le robinet de remplissage et le fermer quand la pression au manomètre (5 fig.26) est au environ de 1,5 bar

NB.: la pression doit être rétablie avec l'installation à froid


Allumage

Ouvrir le robinet gaz. Tourner le sélecteur (2) dans la position désirée et le brûleur s'allumera automatiquement. Si l'allumage ne se produit pas, vérifier si le bouton (1) est allumé et, dans ce cas, l'actionner (en appuyant) de manière que la chaudière répète l'opération d'allumage.


Extinction

Tourner le sélecteur (2) en position éteint. (0)
Si la chaudière est destinée à rester inutilisée pour une longue période, fermer le robinet gaz.


Fonctionnement été

Tourner le sélecteur (2) en le positionnant sur  Régler le thermostat sanitaire (4) dans la position correspondant à la température désirée pour l'eau chaude sanitaire.

Fonctionnement hiver

Tourner le sélecteur (2) en le positionnant sur  Régler le thermostat de la chaudière (3) à la température désirée ; si un thermostat d'ambiance est installé, ce sera son réglage qui maintiendra la température ambiante à la valeur fixée.

Régler le thermostat sanitaire (4) dans la position correspondant à la température désirée pour l'eau chaude sanitaire.

Avec l'interrupteur (2) en position Eté ou Hiver, le témoin vert  s'allume, indiquant que la chaudière est en marche.

Les témoins rouges (en continu) indiquent la température de l'eau (40, 50, 60, 70, ... °C).

Si pour une quelconque raison, les témoins rouges clignotent, cela signifie une éventuelle anomalie de fonctionnement de la chaudière (voir page 25).

Signalisation par indicateurs à LED

Sur le tableau des commandes est prévu un système (fig. 26) de visualisation de la température chaudière et d'un auto-diagnostic géré par 7 indicateurs à LED destinés à montrer le fonctionnement des appareils.

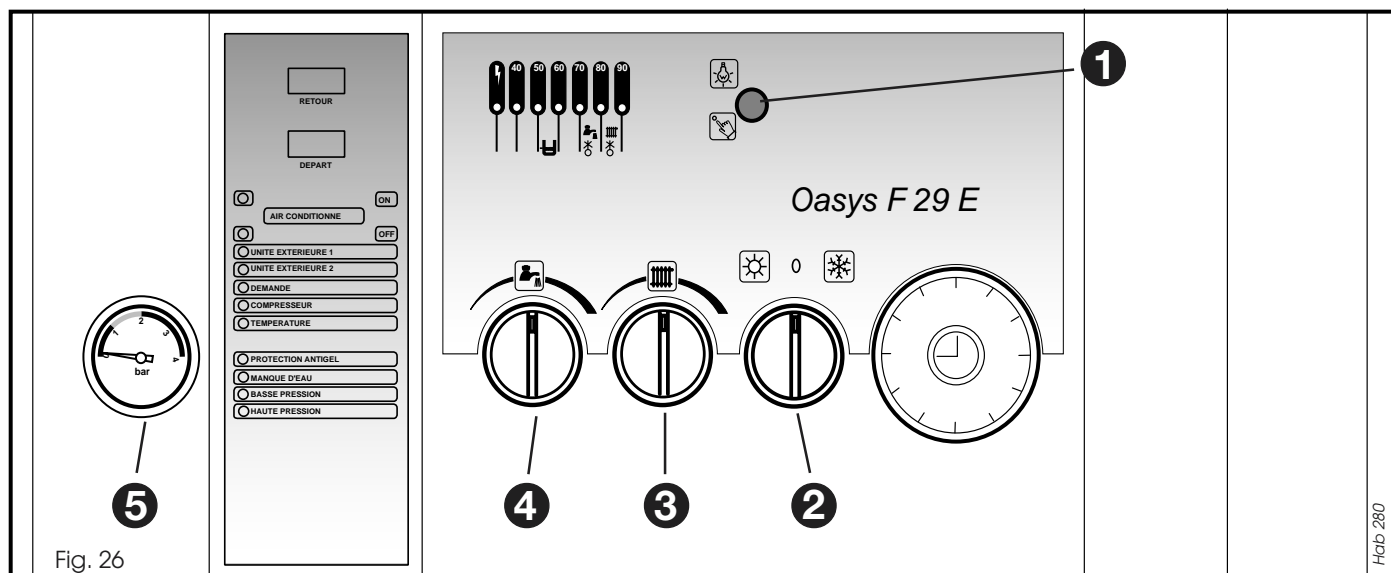


Fig. 26



SIGNALISATIONS

indicateur manque d'eau

Le témoin rouge clignotant signale le manque de pression dans le circuit d'eau de l'installation, en bloquant le fonctionnement de la chaudière.

Pour rétablir la pression, procéder de la manière décrite au paragraphe "REPLISSAGE INSTALLATION" page 15



indicateur anomalie capteur de température sanitaire

Le témoin rouge clignotant signale une anomalie de fonctionnement de la sonde de température de l'eau sanitaire. Appeler la station technique agréée Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France



indicateur anomalie capteur de température chauffage

Le témoin rouge clignotant signale une anomalie de fonctionnement de la sonde de température de l'eau de l'installation de chauffage. Appeler la station technique agréée Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France



indicateur déclenchement chaudière et bouton de réarmement

Il signale une surchauffe de la chaudière ou que le brûleur n'est pas allumé.

Rétablir le fonctionnement en appuyant sur le bouton. Si le déclenchement se produit de nouveau, appeler la station technique agréée Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France



CLIMATISATION

ALLUMAGE

- Actionner l'alimentation électrique de ou des unités extérieures

Dans cette phase, les affichages RETOUR et DÉPART (1 et 2) affichent **SE.L** pendant le temps nécessaire au diagnostic et à l'étalonnage automatique des circuits électroniques ; de plus, la Led de l'unité extérieure installée s'allume, ou les deux Leds si deux unités sont installées (5 et 6). Ensuite, les affichages visualisent les valeurs de consigne des paramètres de fonctionnement. Au terme de cette opération, ils afficheront les températures de retour et de départ dans la ou les unités extérieures et la Led de la commande **OFF** (4) s'allume.

- Sélectionner la fonction ETE et appuyer la touche **ON** (A) en la maintenant pendant quelques secondes. Si la température de retour est supérieure à celle fixée, la Led **DEMANDE** (7) s'allume et, après quelques minutes, le compresseur démarre en allumant la Led **COMPRESSEUR** (8). Les températures visualisées sur les affichages seront celles relevées sur l'unité extérieure. Si deux unités sont installées, les deux compresseurs ne pourront pas démarrer au même instant, ceci pour éviter une consommation excessive en phase de démarrage. De plus, l'affichage relatif au fonctionnement des unités extérieures s'effectue de manière alternée avec l'allumage alterné des Led **UNITE EXTERIEURE 1** et **UNITE EXTERIEURE 2** (5 et 6).

SIGNALISATIONS TABLEAU DE CONTROLE CLIMATISATION

AFFICHAGE RETOUR (1)

Si la climatisation est en service, il affiche la température relevée dans l'unité extérieure. En cas d'anomalie sur la sonde de retour, l'affichage indique **LL.L** et le compresseur est bloqué.

AFFICHAGE DEPART (2)

Si la climatisation est en service, il affiche la température relevée dans l'unité extérieure. En cas d'anomalie sur la sonde de départ, l'affichage indique **LL.L** et le compresseur est bloqué.

LED ON (3)

Elle signale que le module climatisation est en fonction.

LED OFF (4)

Elle signale que le module climatisation n'est pas activé.

LED UNITE EXTERIEURE 1 (5)

Elle signale la présence de l'unité extérieure 1.

LED UNITE EXTERIEURE 2 (6)

Elle signale la présence de l'unité extérieure 2. Si deux unités sont présentes, les Led 5 et 6 s'allument alternativement avec un intervalle de 15 secondes.

LED DEMANDE (7)

Elle signale que la température de retour de l'installation est supérieure à celle fixée et, par conséquent, la demande de démarrage du compresseur.

LED COMPRESSEUR (8)

Elle signale la mise en marche du compresseur. Elle clignote quand l'unité extérieure nécessite un entretien. Dans ce cas, le compresseur ne fonctionne pas ; contacter la station technique agréée Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France

LED TEMPERATURE (9)

Elle signale que la température de retour de l'installation a atteint la valeur fixée et, par conséquent, l'arrêt du compresseur.

LED PROTECTION ANTIGEL (10)

Elle signale que la température relevée par la sonde antigel (sur l'unité extérieure) est inférieure à celle fixée. L'alarme antigel est réenclenchée automatiquement quand la température dépasse de 15°C celle programmée.

La Led clignote quand la sonde antigel est en court-circuit ; contacter la station technique agréée Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France

LED MANQUE D'EAU (11)

Elle signale une circulation insuffisante d'eau dans l'installation. Cette condition peut être provoquée par la présence d'air dans les tuyauteries ou par une anomalie sur les circulateurs ; contacter la station technique agréée Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France

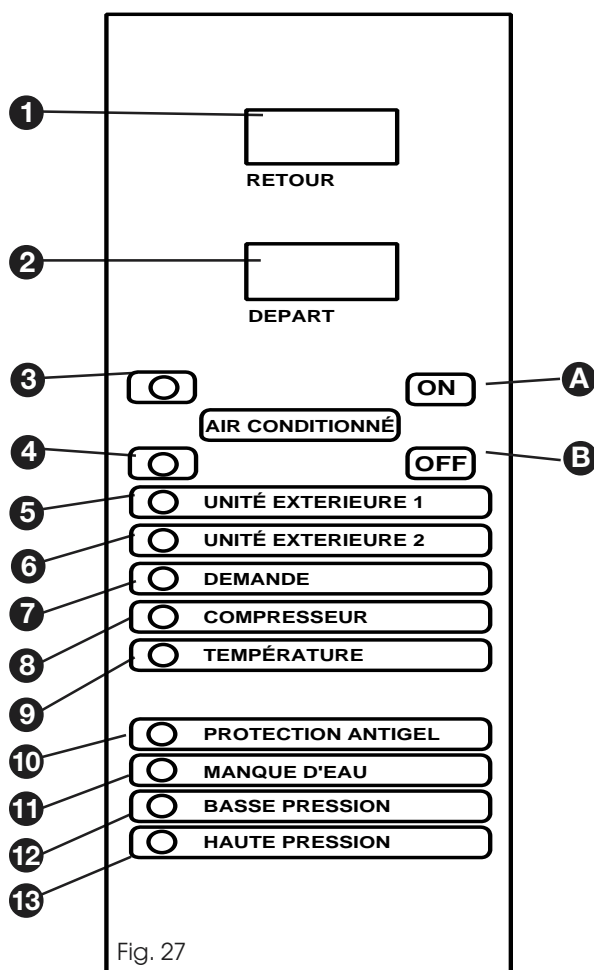


Fig. 27

LED BASSE PRESSION (12)

Elle signale que la pression du circuit frigorifique de l'unité extérieure est trop basse. La Led clignote pendant 2 minutes pour signaler le déclenchement de l'alarme.

Le clignotement continu signale que l'unité ne fonctionne pas (la température de retour n'est pas descendue en dessous de 35°C au cours des 30 premières minutes de fonctionnement du compresseur) ; contacter la station technique agréée Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France

LED HAUTE PRESSION (13)

Elle signale que la pression du circuit frigorifique de l'unité extérieure est trop élevée. La Led clignote pendant 2 minutes pour signaler le déclenchement de l'alarme.



ENTRETIEN chaudière

Toutes les opérations d'entretien et de changement de gaz doivent être effectuées par un professionnel qualifié et agréé Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France. Les opérations d'entretien et de maintenance doivent être effectuées au moins une fois par an par les stations technique ou service après vente **agréés Saunier Duval Duval Eau Chaude Chauffage France**.

A la fin de chaque période de chauffage, il est nécessaire de faire contrôler l'appareil afin de garantir toujours le parfait fonctionnement de l'installation.

Il s'agira normalement d'effectuer les opérations suivantes :

- Le nettoyage du brûleur
- La vérification de l'état des échangeurs et des électrodes (allumage / contrôle)
- La vérification de l'état de la chambre de combustion
- Le contrôle de l'allumage, l'extinction et le fonctionnement des appareils
- Le contrôle de l'étanchéité des raccords et tuyauteries de connexion gaz et eau
- Le contrôle de la consommation de gaz à la puissance maximale et minimale
- Le contrôle du déclenchement des dispositifs de sécurité
- La vérification du bon fonctionnement des dispositifs de commande et de réglage de l'appareil
- La vérification du bon fonctionnement et le parfait état du conduit et/ou dispositif d'évacuation des gaz brûlés.

Un entretien soigné est toujours une source d'économie et de sécurité.

Important : le nettoyage périodique de la carrosserie de la chaudière pourra se faire à l'aide d'un chiffon mouillée à l'eau savonneuse. N'utilisez pas de produits abrasifs ou à base de solvant, ceux-ci pourraient entraîner une altération du revêtement de l'habillage de l'appareil.

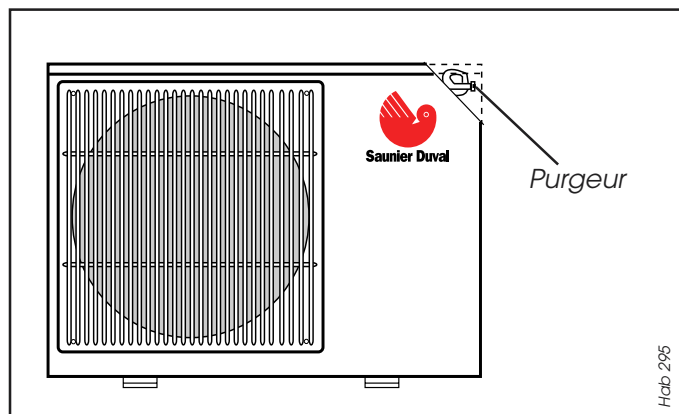
- Il est recommandé de vérifier et de contrôler les ventilo-convecteurs et de les nettoyer si nécessaire.

- **En cas de remplacement de pièces, il est impératif d'utiliser des pièces de rechange d'origine Saunier Duval Eau Chaude Chauffage. Celle-ci décline toute responsabilité en cas d'installation de composants qui ne sont pas d'origine.**

VIDANGE DE L'INSTALLATION

Si la vidange de l'installation s'avère nécessaire, procéder de la manière suivante :

- Mettre un tuyau sur le robinet de vidange de l'installation
- Ouvrir les robinets et faire une prise d'air en ouvrant un purgeur de l'installation
- Ouvrir le purgeur en partie haute de l'unité extérieure
- Au terme de l'opération, fermer les robinets.



GARANTIE

Pour que la garantie de la chaudière soit effective, appeler à la fin des travaux d'installation la **Station Technique Agréée (STA) Saunier Duval Eau Chaude Chauffage France** la plus proche.

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



