

---

# notice d'emploi

---

# chaudières

---

# LASER 223

---

---

**Saunier Duval** 

---

Les chaudières murales à gaz à condensation LASER 223 bénéficient des techniques les plus récentes et les plus performantes permettant, tout en améliorant le confort, d'économiser au maximum l'énergie de par leur rendement exceptionnel.

Selon le mode d'évacuation des gaz brûlés, ces chaudières ont l'appellation :

- **LASER 223 T** : chaudière à circuit étanche prélevant l'air nécessaire à la combustion et évacuant les gaz brûlés par une microventouse qui débouche à travers un mur extérieur.
- **LASER 223 V** : chaudière destinée à être raccordée sur un système de Ventilation Mécanique Contrôlée.
- **LASER 223 C** : chaudière destinée à être raccordée sur un conduit d'évacuation à tirage naturel.

Ces chaudières fournissent les services suivants :

## Chauffage central

D'une puissance nominale de 23,3 kW, la puissance fournie s'ajuste automatiquement aux besoins grâce à une régulation intégrée à microprocesseur et, en option, par l'intermédiaire d'une sonde extérieure réglant en permanence la température de l'eau du circuit chauffage à sa valeur optimale.

## Eau chaude sanitaire

Fournie à partir d'un préparateur instantané. La puissance automatiquement variable permet de choisir le débit d'eau directement au robinet.

## Vérifications préliminaires

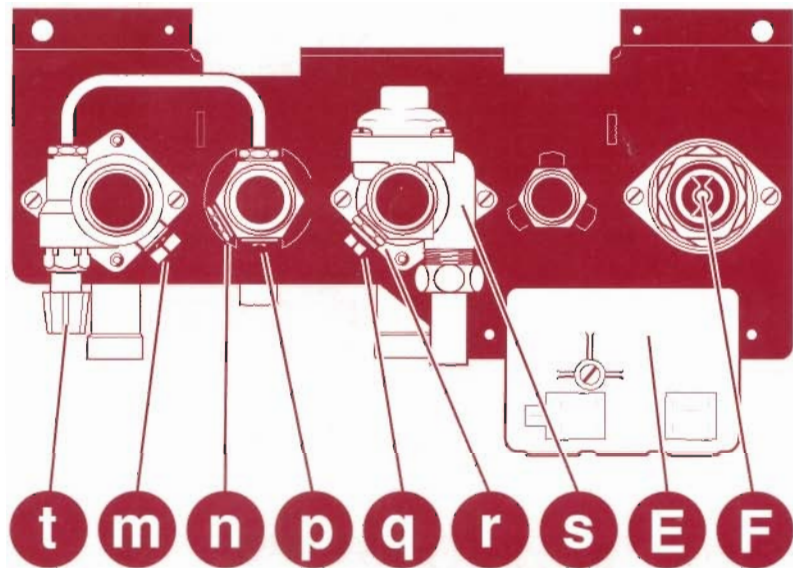
Avant de prendre connaissance des indications simples qui permettront de tirer le meilleur profit des performances dont est capable la chaudière LASER 223, vérifier les points suivants :

- la chaudière a été installée par un installateur qualifié qui a établi un certificat d'installation conformément aux prescriptions de l'arrêté du 2 août 1977 et du D, U 61-1 ;
- la mise en service de la chaudière a été effectuée par un professionnel qualifié.

# PLAQUE DE RACCORDEMENT

La plaque de raccordement, située au-dessous de la chaudière, est principalement destinée aux agents de maintenance. Elle comprend :

- m** - robinet d'isolement chauffage
- n** - vis de vidange sanitaire
- p** - robinet d'arrêt eau froide
- q** - robinet d'isolement chauffage
- r** - vis de vidange chauffage
- s** - soupape de sécurité
- t** - robinet de remplissage
- E** - bornier de raccordement électrique
- F** - robinet gaz à clapet



# CONTRÔLE DE L'INSTALLATION

- le robinet du compteur gaz est ouvert ;
  - la chaudière est alimentée électriquement ;
  - le thermostat d'ambiance et, éventuellement, la sonde extérieure sont raccordés sur le bornier (E) ;
  - l'installation de chauffage est pleine d'eau, même si la chaudière ne sert que pour la production d'eau chaude sanitaire.
- La pression au manomètre (2) doit être de 1 bar minimum. Si cette pression est insuffisante, ouvrir le robinet de remplissage (t) jusqu'à ce que la pression soit atteinte ;
- les robinets d'isolement des circuits chauffage central sont ouverts : la fente des vis (m) et (q) doit être dans le sens de l'écoulement.

# MISE EN SERVICE

L'ouverture du portillon de façade permet d'accéder au tableau de commande de la chaudière.

## Allumage

Appuyer sur le bouton poussoir (10). Dans cette position, la pompe de circulation fonctionne et permet le dégazage de l'installation.

• Relâcher le bouton (10) : la chaudière est alors prête à fonctionner.

**Attention :** pour la chaudière LASER 223 V, le fonctionnement de la chaudière n'est possible qu'environ 5 minutes après la mise en service, ce temps d'attente permettant au dispositif de sécurité VMC de détecter une extraction correcte.

## Contrôle de fonctionnement

Le voyant lumineux (7) permet de savoir à quel stade de fonctionnement est la chaudière :

Le voyant donne de brefs éclairs : la chaudière est prête à fonctionner mais il n'y a pas de demande de chaleur.

Le voyant clignote rapidement : il y a une demande de chaleur et la chaudière est en phase de mise en route (prébalayage de la pompe de circulation, commande extracteur, contrôle divers...).

• Le voyant est allumé en permanence : le brûleur est allumé.

• Le voyant s'allume et s'éteint progressivement (sur modèles LASER 223 V et 223 C : la chaudière est en sécurité suite à un défaut dans l'évacuation des gaz brûlés (cheminée bouchée, VMC défectueuse...).

• Le voyant est éteint : la chaudière est à l'arrêt soit par commande manuelle sur le bouton (9), soit par mise en sécurité, soit par coupure de courant.

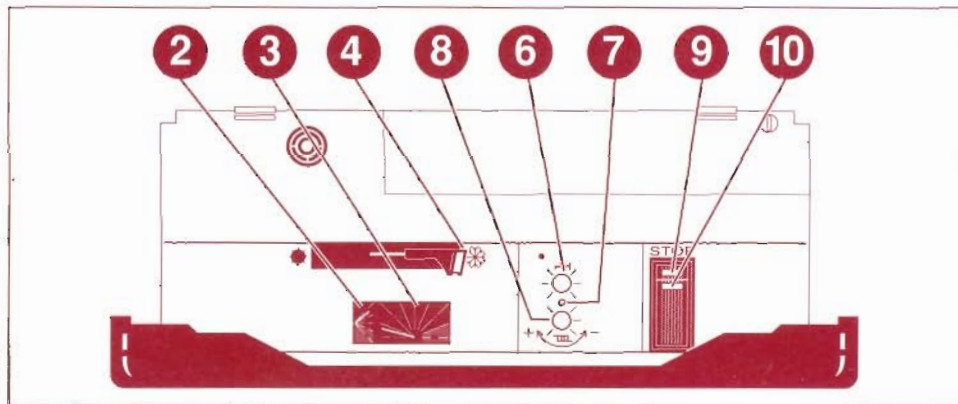
**Sélectionner la fonction désirée en orientant le sélecteur (4)**

## Eau chaude sanitaire seule :

Sélecteur orienté à gauche repère ●. Dans cette position, le chauffage est arrêté et la chaudière ne fonctionne que pour la production d'eau chaude. La manette (6) permet de choisir la température de l'eau chaude, dans les limites de la puissance maximum de la chaudière.

## Chauffage et eau chaude sanitaire :

Sélecteur orienté à droite repère ☼. Afficher au thermostat d'ambiance la température souhaitée. Régler la température de l'eau circulant dans le circuit chauffage au moyen de la manette (8).



## CONDITIONS D'ÉCONOMIE

Afin d'obtenir les meilleures conditions de confort et d'économie, il est nécessaire de régler la température de l'eau de chauffage en fonction de la température extérieure : ce réglage sera effectué à l'aide de la manette (8) en partant du raisonnement suivant :

- Plus il fait froid à l'extérieur, plus il faut que l'eau alimentant le chauffage soit chaude (manette vers la droite).

- Lorsque la température extérieure s'élève, ramener la manette à gauche.

**Important** : plus la température de l'eau de chauffage sera faible, plus le phénomène de condensation sera important, procurant ainsi le meilleur rendement possible de la chaudière. Il convient donc de toujours régler la manette (8) à la plus faible valeur possible afin d'économiser l'énergie au maximum.

Dans le cas d'utilisation avec sonde extérieure, la manette (8) sera en position maximum, la sonde se chargeant d'adapter automatiquement la température de l'eau pour obtenir un rendement optimum.

La température de l'eau chaude sanitaire est totalement indépendante du réglage de la température de l'eau de chauffage.

## ARRÊT DE L'APPAREIL

**Attention** : en cas d'absence et s'il y a risque de gel, faire vidanger l'installation (circuits chauffage et eau chaude).

Pour éviter la vidange du circuit chauffage, il est possible de faire ajouter à ce circuit de l'antigel spécial chauffage à la concentration maximale de 15 % en volume.

### Arrêt du chauffage central

Orienter le sélecteur (4) vers la gauche, repère ●.

La chaudière fonctionne alors uniquement pour la production d'eau chaude sanitaire.

### Arrêt complet de la chaudière

Appuyer sur le poussoir (9), voyant rouge. L'arrivée du gaz à la chaudière est fermée et l'alimentation électrique est automatiquement coupée. Le voyant lumineux (7) est éteint.

## SURVEILLANCE DE BON FONCTIONNEMENT

Une installation de chauffage central à eau chaude ne peut fonctionner correctement que si elle est entièrement remplie d'eau et que celle-ci est débarrassée de l'air qu'elle contenait au départ. Si ces conditions ne sont pas remplies, on doit s'attendre à :

**Bruits de dégazage dans la chaudière** : Vérifier la pression dans le circuit au manomètre (2). Si celle-ci descend à

froid au-dessous de 1 bar, ajouter de l'eau comme il a été indiqué précédemment.

### Bruits de chute d'eau dans les radiateurs :

Purger l'air contenu dans les radiateurs en ouvrant leur vis de purge.

Si nécessaire ajuster la pression à 1 bar pression lue au manomètre (2).

Si les apports devenaient trop fréquents, avertir votre service après-vente car il pourrait alors 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.

# INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

## En cas de coupure de gaz :

Le dispositif de sécurité provoque automatiquement l'arrêt complet de la chaudière. Lorsque le gaz revient, il faut remettre manuellement en service la chaudière.

## En cas de coupure de courant :

La chaudière cesse de fonctionner, le voyant (7) est éteint.

Dès que le courant revient, la chaudière se remet automatiquement en service.

## Défaut dans l'évacuation des gaz brûlés :

Le microprocesseur interdit aussitôt le fonctionnement de la chaudière pendant une heure.

Au-delà de ce temps, la chaudière reprendra son cycle normal de fonctionnement dès que les conditions d'évacuation (VMC ou tirage naturel) seront à nouveau normales.

# MAINTENANCE

Un professionnel qualifié assurera la mise en service : la durée de vie de l'appareil sera d'autant améliorée. Ainsi, la carte de garantie jointe à l'appareil sera retournée à nos services dès que la mise en route aura été effectivement réalisée.

## Entretien

L'entretien de l'appareil est obligatoire aux termes des arrêtés sanitaires départementaux.

Il consiste au minimum, en une visite an-

nuelle au cours de laquelle le spécialiste contrôlera et nettoiera les organes de sécurité ainsi que la bouche d'extraction dans le cas d'un raccordement VMC. Cette visite 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'oeuvre et les pièces détachées.

Ce contrat, ne libère pas l'utilisateur des travaux de ramonage ou autre entretien afférent à l'installation proprement dite. D'autre

part, cet entretien, lié à l'utilisation de l'appareil, ne saurait être confondu avec la garantie due par le constructeur et couvrant la déficience éventuelle d'un composant.

## Changement de gaz

En cas de changement dans la nature du gaz alimentant l'installation, il est nécessaire de changer un diaphragme sur l'appareil. Cette modification et les nouveaux réglages qu'elle suppose ne peuvent être effectués que par un professionnel qualifié.