

## CONDENSINOX

### Descriptif type

Il s'agit d'une chaudière compacte à condensation, en acier inoxydable, d'une puissance nominale de ..... kW.

**Gamme de puissance : 40 à 100 kW** (à régime 80/60 et pleine charge)

**Type de Chaudière: Chaudière à condensation avec brûleur prémix**

La chaudière est une chaudière gaz à condensation du type sur sol labellisée HR TOP.

La production de chaleur sera assurée par une **chaudière gaz modulante à condensation, grand volume d'eau sans exigences d'un débit minimum**, constituée d'un corps de chauffe en **Inox 316 L** avec foyer et tubes de fumées verticaux. Son rendement utile variera jusqu'à 109 % sur PCI (selon le taux de charge et la température moyenne de l'eau dans la chaudière).

Toutes les parois de la chaudière, en contact avec les gaz de combustion, seront **en INOX** : la chaudière est donc **sans limite basse de température de retour d'eau**.

La chaudière à **fort volume d'eau (supérieur à 1,1 l/kW)** et faibles pertes de charge favorisera la circulation naturelle. Elle pourra fonctionner sans débit d'irrigation minimum et il n'y aura pas lieu de prévoir une bouteille de découplage hydraulique, ni de pompe de recyclage.

La chaudière dotée de **deux retours** d'eau, haute et basse température, permettra, pour toutes les applications d'optimiser la condensation.

Le ventilateur, à vitesse variable, permettra de **limiter la consommation électrique** et d'obtenir de **faibles niveaux sonores**.

Le brûleur, à pré-mélange total, vertical, à ratio air/gaz constant, modulera entre **20% et 100%** de la puissance. Il fonctionnera aux gaz naturels basse pression.

Les flammes se développent sur une tuyère inox recouverte de fibres tressées et, génèrent de faibles rejets polluants pour atteindre la **Classe 5 selon norme EN 656**.

Le **LMS**, gestionnaire de combustion électronique intégré, permettra de gérer la variation de puissance, le maintien précis de la température départ chaudière et la sécurité chaudière.

Il permet également la gestion **jusqu'à 3 réseaux de chauffage directs et/ou régulés** avec ou sans pilotage de vannes 3 voies (action sur pompe et programmation hebdomadaire possible) et de production d'eau chaude sanitaire, avec action sur pompe. Il peut communiquer avec des régulateurs extérieurs (entrée **0 – 10 V intégrée de série** ou bus LPB Siemens). Il permet de gérer jusqu'à 15 chaudières compatibles en cascade. Une **interface utilisateur en texte clair** permet de programmer et de lire les informations facilement.

L'évacuation des fumées pourra être effectuée dans une cheminée (b 23 ou B 23p) ou en ventouse verticale ou horizontale.

L'encombrement au sol sera extrêmement réduit, 0,60 m x 0,67 m pour la 40 et 60 kW, 0.70 m x 0.78 m pour la 69,80 et 100 kW et seulement 15 cm sont nécessaires entre deux chaudières.

La pression de service sera de **4 bar**.

Elle sera livrée montée, câblée et testée en usine (certifiée ISO 9001 2000), prête à fonctionner.

La mise en route chaudière sera incluse dans le prix de la chaudière et effectuée par le fabricant.

La **garantie** est de cinq ans sur la chaudronnerie et deux ans sur les équipements électriques et gaz.

Le rendement côté eau sur PCI ( Hi ) atteint les 97,4 % pour une température moyenne de 70°C (80/60°C)

Le rendement d'exploitation sur PCI ( Hi ) atteint les 110% pour une température de retour de 30°C.

### **Caractéristiques standards**

---

La chaudière sera alimentée en gaz naturels basse pression 20 ou 25 mb (si 300mb prévoir un détendeur, fourni en option).

L'alimentation électrique de la chaudière sera en mono 230V 50 Hz.

La température départ chaudière sera de 85°C maximum, réglée en usine à 80°C.

### **Détails de fourniture**

---

- La chaudière sera équipée d'un tableau de commande comprenant :
  - Un interrupteur on-off
  - un interface utilisateur pour programmation et lecture informations
- Un limiteur de température maximum à réarmement manuel
- Rampe gaz avec filtre et pressostat gaz mini
- Purgeur automatique
- Manomètre et soupape de sécurité
- Robinet de vidange
- Quatre pieds de mise à niveau
- Siphon d'évacuation des condensats

### **Options chaudière**

---

- Sonde extérieure QAC 34
- Sonde à câble eau chaude sanitaire QAZ 36
- Interface OCI 345 pour communication avec régulation externe par bus LPB, protocole SIEMENS
- Interface AVS 75 pour commande d'une vanne trois voies chauffage, avec sonde extérieure QAC 34 et sonde applique départ réseau QAD 36
- Sonde d'ambiance programmable QAA 75 (permet une programmation chauffage hebdomadaire et une période de vacances)
- Kits de neutralisation des condensats, NEUTRA-N 70 et NEUTRAMATIC- N 210
- Pompe de relevage AH-300
- Filtre magnétique Mag'net evo
- Jeu de pieds amortisseurs
- Kits de raccordement ventouses C13, C33 et C53