

CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION DES CHAUDIÈRES

REMEHA Gas 610 Eco Pro

**CHAUDIÈRE PREMIX GAZ ÉTANCHE À HAUT RENDEMENT À TRÈS FAIBLES ÉMISSIONS DE POLLUANTS
ÉQUIPÉE D'UN CORPS DE CHAUFFE À CONDENSATION**
Puissance utile maximum de 522 kW, 654 kW, 790 kW, 922 kW, 1060 kW et 1202 kW
Homologations CE et HR TOP

La chaudière est constituée de deux modules complets placés dos à dos avec un seul collecteur de fumée en acier inoxydable de 350 mm de diamètre.

CORPS DE CHAUFFE

- L'échangeur de chaleur de chaque module est constitué d'éléments en fonte d'aluminium enrichi au silicium d'une grande résistance à la corrosion et à haute conductibilité thermique. Le corps de chauffe de chaque module ne comprend qu'un seul échangeur formant un seul ensemble.
- La condensation s'effectue directement dans le bas du corps de chauffe unique (par module) sans batterie de récupération supplémentaire.

BRÛLEUR

- Chaque module est équipé d'un brûleur unique à pré-mélange en acier inoxydable de forme cylindrique, recouvert d'une surface en fibres métalliques tressées, placé dans la partie supérieure du corps de chauffe et soutenu aux deux extrémités;
- Seuil minimum de modulation inférieur à 14 % et modulation en continue jusqu'à 100 % de la puissance totale de la chaudière.
- Alimentation pourvue d'un seul dispositif de pré-mélange air-gaz (par module) avec contrôle permanent et optimisation de l'équilibre du mélange qui assure un CO₂ de 9% ±0.3 % à toutes les allures de fonctionnement.
- Niveau sonore moyen de 64 à 68 db(A) à un mètre.

APPAREILLAGE

Pour chaque module :

- Un bloc gaz unique, avec filtre et prises de pression permettant d'en vérifier l'encrassement, est monté sous la jaquette de la chaudière.
- Un ventilateur à vitesse variable permet l'admission d'air comburant et l'évacuation des gaz à travers le corps de la chaudière et le conduit des fumées.
- Un clapet anti-retour est placé sur le circuit des gaz brûlés, permettant le raccordement sur un conduit d'évacuation des fumées en surpression. Les chaudières pourront donc être raccordées sur un conduit commun d'évacuation des gaz brûlés sans prévoir de clapet motorisé additionnel.
- Les sondes d'eau sont vissées directement dans le corps de chauffe et leur remplacement ne nécessite pas de vidange.
- Le tableau de commande, placé sur le dessus de la chaudière, peut être pivoté à 90°.
- La chaudière est équipée de roulettes intégrées, de manière à pouvoir être facilement déplacée sans emballage.
- La chaudière est équipée de pieds réglables pour un positionnement parfaitement horizontal, les roues ne touchant plus le sol.

ELECTRONIQUE

Pour chaque module :

- Le tableau de commande incorporé est équipé d'un micro-processeur avec régulation électronique en fonction de la température extérieure (courbe de chauffe interne), dispositif anti-gel, mémoire pour enregistrement de données, identification de dérangement, système anti court-cycle ...

- La régulation modulante de la chaudière limite la différence maximale de température entre le départ et le retour chauffage ainsi que la vitesse de montée en température de la chaudière. De ce fait, la chaudière ne requiert aucun débit d'eau minimal.
- Grand écran d'affichage avec rétro-éclairage différent en cas de défaut ou de demande d'entretien.
- Affichage de l'état et du sous-état de fonctionnement de la chaudière.
- Système de détection automatique des platines optionnelles raccordées sur la chaudière.
- Contrôle de la pression hydraulique (avec installation d'une sonde de pression d'eau additionnelle)
- Possibilité de commande externe par :
 - signal analogique 0-10V, soit en température soit en puissance
 - signal Open Therm (version Smart Power)
 - contact On/Off.
- Raccordement possible en standard : sonde extérieure, protection anti-gel par sonde ou thermostat, circulateur chaudière, sonde de pression d'eau, vanne hydraulique 2 voies motorisé, vanne gaz externe, pressostat gaz minimum, contrôle d'étanchéité, connexion PC (RS232) pour logiciel de maintenance, entrée analogique 0-10 V, sortie analogique 0-10 V (visualisation puissance ou température fournie ou commande d'un circulateur primaire à vitesse variable), report d'alarme et de signalisation de fonctionnement, entrée bloquante et entrée de libération de fonctionnement.

MISE EN PLACE

- La chaudière est composée deux modules livrés séparément à assembler dos à dos.
- L'entretien complet doit pouvoir être effectué exclusivement par l'avant de chaque module (côtés les plus longs de la chaudière).
- Pour faciliter la mise en place de la chaudière, chaque module est pourvu de roulettes pivotantes intégrées.
- Grâce à ses dimensions (largeur de 720 mm ou 700 mm sans habillage) et son poids réduits, un module passe par une porte standard.
- En cas d'accès difficile à la chaufferie, les deux corps de chauffe, montés chacun sur un châssis équipé de roulettes, peuvent aisément être dissociés du reste des éléments de la chaudière.

RACCORDEMENT CONDUIT AIR/FUMÉE

- Chaudière étanche pouvant fonctionner en "ventouse" c'est-à-dire être capable d'extraire l'air de combustion au travers d'un conduit d'admission et rejeter les gaz brûlés par un conduit d'évacuation sans tirage naturel, la combustion est indépendante de l'air ambiant.
- Chaudière également homologuée pour le raccordement sur un conduit de cheminée traditionnel.
- Les conduits utilisés doivent être étanche et résister à la corrosion.

PERFORMANCES

- Rendement direct de 98 à 98,5 % sur Hi à pleine charge en régime 80/60°C et de 104,8 à 106,8 % sur Hi à pleine charge en régime 50/30°C.
- Rendement annuel G20 (DIN 4702, partie 8) de 109,1 à 109,5 %.
- Pression de service : de 0,8 à 7,0 bar
- Température maxi de service : 90°C
- Emission NOx sec (suivant EN 483 et EN 15420) < 36 mg/kWh – 3 crédits BREEAM
- Classe NOx 5 (EN 297 pr A3, EN 656)
- Température des fumées = maximum 5°C au dessus des températures de retour d'eau à la chaudière
- Pertes à l'arrêt < 0,21 % (sans isolation optionnelle du corps de chauffe)

TEST EN USINE

Sécurité électrique, réglages (CO₂), étanchéité côté eau, étanchéité côté gaz, paramétrage.
La chaudière est préréglée en usine pour un fonctionnement aux gaz naturels G20.

OPTION

- Second retour sur les corps de chauffe,
- Filtres sur l'amenée d'air comburant,

- Thermostat de fumée,
- Pressostat gaz minimum GPS,
- Contrôle d'étanchéité gaz VPS,
- Isolation corps de chauffe,
- Bac de neutralisation des condensats,
- Logiciel de communication permettant de charger, modifier et lire les différents paramètres de la chaudière.

HOMOLOGATIONS

- Chaudière homologuée suivant Normes CE N° 2009/142/CEE et 92/42/CEE
- Type de raccordement B23, B23P, C33(x), C53, C83(x), C93(x)
- Catégories gaz I2E(R)
- Type de gaz G20/G25.
- Le constructeur de la chaudière est titulaire d'un certificat-label de qualité européen "ISO – 9001".
- Label HR Top

TRAITEMENT DE L'EAU

Degré d'acidité eau non traitée : 7 – 9 pH

Degré d'acidité eau traitée : 7 – 8,5 pH

Conductivité : ≤ 800 µS/cm à 25°C

Chlorures : ≤ 150 mg/l

Autres composants : ≤ 1 mg/l

Dureté totale maximale : 5 °f (en fonction du volume d'eau total réel de l'installation, se référer aux valeurs renseignées par le CSTC)

GARANTIE

Corps de chauffe : 5 ans (10 ans suivant conditions particulières)

Accessoires : 2 ans