

## CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION DES CHAUDIÈRES

### REMEHA Calenta Solo 15s – 25s – 35s

**CHAUDIÈRE GAZ MURALE ÉTANCHE À HAUT RENDEMENT À TRÈS FAIBLES ÉMISSIONS DE POLLUANTS  
ÉQUIPÉE D'UN CORPS DE CHAUFFE À CONDENSATION**  
Puissance utile maximum de 14,5 kW, 24,1 kW et 34 kW – Homologations CE et HR TOP

#### CORPS DE CHAUFFE

- Corps de chauffe ultra compact réalisé entièrement en fonte d'aluminium silicium (conductibilité thermique élevée) coulé en une seule pièce conçu pour la récupération de la chaleur sensible et latente des gaz de combustion.
- La condensation s'effectue directement dans le corps de chauffe.
- La jaquette de la chaudière constitue un plénum d'aspiration pour l'air de combustion qui refroidit le corps de chauffe.

#### BRÛLEUR

- Brûleur à pré-mélange plat, en acier inoxydable, recouvert d'une surface bombée en fibres métalliques tressées, placé horizontalement sur le haut du corps de chauffe.
- Modulant en continu de 20% à 100%.
- Alimentation pourvue d'un dispositif de pré-mélange air-gaz (venturi) avec contrôle permanent et optimisation de l'équilibre du mélange qui assure un CO<sub>2</sub> de ± 9,3% à toutes les allures de fonctionnement.
- Apte à la combustion des gaz naturels et propane.
- Niveau sonore de 35 à 47 dB(A) à 1 mètre.

#### APPAREILLAGE

- La livraison standard comprend une prise de secteur avec mise à la terre, un dossier de montage, un kit de raccordement, un collecteur d'écoulement pour siphon et soupape de sécurité, un gabarit de montage, une notice d'utilisation et une notice d'installation et d'entretien.
- La chaudière est équipée d'un circulateur modulant type PWM (Pulse Wide Modulation) de classe A permettant une économie d'énergie jusqu'à 70 %. L'électronique de la chaudière contrôle le signal PWM transmis au circulateur afin d'optimiser le débit et la vitesse de ce dernier en fonction des besoins réels de chaleur (paramètre réglable de l'analyse de l'évolution des écarts de températures départ-retour).
- Un ventilateur à vitesse variable permet l'admission d'air de combustion et l'évacuation des gaz à travers le corps de la chaudière et le conduit des fumées.
- La chaudière est équipée d'un clapet anti-retour 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.
- L'intérieur de la chaudière est équipé de LED d'éclairage facilitant les opérations de maintenance et d'entretien.
- Les modèles solo sont équipés d'une vanne trois voies sanitaire montée d'usine dans la chaudière. La face inférieure de la chaudière comporte donc 4 connections hydrauliques: départ/retour vers le circuit de chauffage et départ/retour vers un réservoir de production sanitaire.
- Les modèles d'une puissance de 14,5 kW et 24,1 kW sont équipés d'un vase d'expansion de 12 litres.

#### ELECTRONIQUE

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

- Possibilité d'activer l'affichage de demande d'entretien automatisée avec renseignement du type d'entretien à réaliser.
- Système de détection automatique des platines optionnelles raccordées sur la chaudière.
- Contrôle de la pression hydraulique.
- Possibilité de commande externe par :
  - signal analogique 0-10V, soit en température soit en puissance
  - signal Open Therm (version Smart Power)
  - thermostat d'ambiance On/Off.
- Raccordement possible en standard : sonde extérieure, protection anti-gel par sonde ou thermostat, sonde ou thermostat sanitaire, connexion PC, entrée bloquante et entrée de libération de fonctionnement.

### OPTION

- Régulation cascade,
- Logiciel de communication permettant de charger, modifier et lire les différents paramètres de la chaudière,
- Platine de commande par signal 0-10 V.

### 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 résistant à la corrosion.
- Si la cheminée est réalisée en matériaux synthétique et de grande longueur, il est nécessaire d'effectuer une récolte de condensats avant les chaudières.

### PERFORMANCES

- Rendement direct de 96,3 à 96,9% sur HI à pleine charge en régime 80/60°C et de 102 à 105,3% sur HI à pleine charge en régime 50/30°C.
- Rendement à charge partielle (EN 92/42) de 108 à 108,5% avec température de retour de 30°C.
- Pression de service : de 0,8 à 3,0 bar
- Température maxi de service : 90°C
- Emission < 46 mg/kWh – Classe NOx 5
- Température des fumées = maximum 5°C au dessus des températures de retour d'eau à la chaudière
- Pertes à l'arrêt < 0,5%
- Indice de protection électrique : IP X4D

Puissance utile G20 (50/30°C)	Puissance utile G20 (80/60°C)	Largeur	hauteur	profondeur	contenance eau	poids
3,4 à 15,8 kW	3 à 14,5 kW	450 mm	690 mm	450 mm	1,7 l	43 kg
5,6 à 25,5 kW	5 à 24,1 kW	450 mm	690 mm	450 mm	1,7 l	43 kg
7 à 35,9 kW	6,3 à 34 kW	450 mm	690 mm	450 mm	2,3 l	39 kg

### 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 et G25.  
L'adaptation et le réglage pour le Propane doit impérativement être réalisé par un technicien d'usine.

### HOMOLOGATIONS

- Chaudière homologuée suivant Normes CE N° 2009/142/CEE et 92/42/CEE
- N° Identification PIN 0063BT3444

- Type de raccordement B23, B23P, B33, C13, C33, C43, C53, C83, C93
- Catégories gaz I2E(S)B, I2E(S), I3P
- Type de gaz G20/G25, G31.
- Le constructeur de la chaudière est titulaire d'un certificat-label de qualité européen "ISO – 9001".
- Les appareils sont conformes aux exigences et normes définies dans l'Arrêté Royal du 8 janvier 2004 et du 17 juillet 2009.

### **TRAITEMENT DE L'EAU**

Dans la plupart des cas, un traitement d'eau n'est pas nécessaire si l'eau de distribution est propre et de bonne qualité. La limite des valeurs de l'eau de chauffage est la suivante :

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

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

Conductivité :  $\leq 800 \mu\text{S/cm}$  à 25°C

Chlorures :  $\leq 150 \text{ mg/l}$

Autres composants :  $\leq 1 \text{ mg/l}$

Dureté totale maximale : 1 – 35 °f (en fonction de la puissance totale de l'installation)

### **GARANTIE**

Corps de chauffe : 10 ans suivant conditions particulières

Accessoires : 2 ans