

## REMEHA Gas 320 Ace

V. 20220711

**CHAUDIÈRE SOL À CONDENSATION ETANCHE À TRÈS FAIBLES ÉMISSIONS DE POLLUANTS**  
**Puissance utile en régime 80/60°C de 261 kW, 327 kW, 395 kW, 461 kW, 530 kW et 601 kW**

**Remarque** : les indications indiquées en bleu ci-dessous sont à sélectionner en fonction des options choisies

### CORPS DE CHAUFFE

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

### BRULEUR

- 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;
- Modulant en continu de 20 % à 100 %.
- Alimentation pourvue d'un seul 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% ±0.3 % à toutes les allures de fonctionnement.
- Niveau sonore moyen de 61,2 à 64,8 db(A) à un mètre.

### APPAREILLAGE

- 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.
- 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.
- 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

- 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 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. Une sonde de température supplémentaire est placée sur le corps de chauffe et permet d'adapter la puissance du brûleur en fonction du débit d'irrigation de la chaudière. De ce fait, la chaudière n'est pas affectée par un très faible débit hydraulique.
- 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 à la chaudière.
- Contrôle de la pression hydraulique.
- Equipement standard :
  - Ecran couleur haute définition avec affichage complet par ligne de texte
  - Sortie PWM pour commande d'un circulateur primaire modulant en fonction d'un écart de température
  - Connexion PC pour logiciel de maintenance
  - Entrée analogique 0-10 V (gestion en température ou en puissance)
  - Sortie analogique 0-10 V (visualisation puissance fournie)
  - Entrée bloquante et entrée de libération de fonctionnement
  - 2 contacts de statuts permettant le rapatriement d'informations telles que fonctionnement, défaut,... vers une régulation externe
  - Régulateur climatique complet avec sonde extérieure permettant la gestion de un à trois circuits de chauffage directs ou mélangés, d'un circuit de production d'eau chaude sanitaire et d'un circulateur de bouclage sanitaire
  - Raccordement possible de régulateurs climatiques « esclaves » pour la gestion d'éventuels circuits de chauffage supplémentaires
  - Régulation cascade
  - Raccordement possible d'un thermostat d'ambiance programmable avec connexion Wi-Fi et application pour Smartphone par circuit de chauffage

## MISE EN PLACE

- La chaudière est disponible en version gauche ou droite. Les raccordements hydrauliques et l'évacuation des gaz brûlés sont dans ce cas situés respectivement sur le côté gauche ou droit de la chaudière.
- La chaudière doit pouvoir être adossée à une paroi, l'entretien complet doit pouvoir être effectué exclusivement par l'avant de la chaudière.
- Pour faciliter la mise en place de la chaudière, cette dernière est pourvue de roulettes pivotantes intégrées.
- Grâce à ses dimensions (largeur de 720 mm ou 700 mm sans habillage) et son poids réduits, la chaudière passe par une porte standard.
- En cas d'accès difficile à la chaufferie, le corps de chauffe, monté sur un châssis équipé de roulettes, peut aisément être dissocié du reste des éléments de la chaudière.
- En cas de raccordement de plusieurs chaudières sur un même circuit hydraulique (cascade), un dispositif de d'équilibrage hydraulique est à prévoir (by-pass d'équilibrage ou bouteille casse-pression) afin de garantir un parfait équilibrage hydraulique de l'installation.
- Le fournisseur de la chaudière doit disposer d'un stock de pièces détachées, d'un service technique et d'un service d'ingénierie en Belgique.

## 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 de rejeter les gaz brûlés par un conduit d'évacuation sans tirage naturel, la combustion est dans ce cas indépendante de l'air ambiant.
- Chaudière également homologuée pour le raccordement sur un conduit de cheminée traditionnel.
- Les conduits utilisés doivent être étanches et résistants à la corrosion.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Puissance utile en régime 50/30°C :
  - [Modèle 285 : de 54,6 à 278,8 kW](#)
  - [Modèle 355 : de 69,5 à 350,3 kW](#)
  - [Modèle 430 : de 84,5 à 424,5 kW](#)
  - [Modèle 500 : de 98,7 à 497,1 kW](#)
  - [Modèle 575 : de 114,1 à 573,5 kW](#)
  - [Modèle 650 : de 128,7 à 651,5 kW](#)
- Puissance utile en régime 80/60°C :
  - [Modèle 285 : de 51,1 à 260,7 kW](#)
  - [Modèle 355 : de 64,8 à 326,7 kW](#)

- Modèle 430 : de 78,6 à 394,8 kW
  - Modèle 500 : de 91,5 à 461,0 kW
  - Modèle 575 : de 105,5 à 530,4 kW
  - Modèle 650 : de 118,7 à 600,9 kW
- Pression de service : de 0,8 à 7,0 bar
  - Température maximale de service : 90°C
  - Pression de gaz minimale : 17 mbar (G20), 20 mbar (G25)
  - Indice de protection électrique : IP X1
  - Dimensions (largeur x profondeur x hauteur) :
    - 707 mm x 1862 mm x 1550 mm (Modèles 285, 355, 430)
    - 707 mm x 2172 mm x 1550 mm (Modèles 500, 575, 650)
  - Poids :
    - Modèle 285 : 366Kg
    - Modèle 355 : 400Kg
    - Modèle 430 : 435Kg
    - Modèle 500 : 497Kg
    - Modèle 575 : 533Kg
    - Modèle 650 : 570Kg

## PERFORMANCES

- Rendement à charge partielle de 108,1 à 109,2 % sur Hi avec température de retour de 30°C et de 94,7 à 97,3 % sur Hi avec température de retour de 60°C
- 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.
- Efficacité utile à pleine charge en régime 80/60°C sur Hs (ErP -  $\eta_4$ ) de 88,3 à 88,7 %
- Efficacité utile à 30% de charge avec température de retour de 30°C sur Hs (ErP -  $\eta_1$ ) de 97,4 à 98,4 %
- Classe NOx 6 (EN 15502-1)
- Emission NOx sec (ErP - NOx): 43 à 47 mg/kWh
- Pertes thermiques en veille (ErP - Pstby) : max. 0,670 kW

## EQUIPEMENT ADDITIONNEL OBLIGATOIRE

Les éléments suivant sont à prévoir par générateur de chaleur :

- sonde de pression d'eau
- kit de sécurité, avec brides de raccordement, conforme à la norme NBN EN 12828 comprenant un thermostat de sécurité (STB), un pressostat mini et deux pressostats maxi

## TEST EN USINE

- Sécurité électrique, réglages (CO<sub>2</sub>), étanchéité côté eau, étanchéité côté gaz, paramétrage.
- La chaudière est pré-réglée en usine pour un fonctionnement aux gaz naturels G20.

## OPTIONS

- Second retour sur le corps de chauffe,
- Filtre 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.
- Platine de communication Modbus vers GTC

## HOMOLOGATIONS

- N° Identification CE 0063CU3937
- Type de raccordement B23, B23P, C33(x), C53, 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".
- Les appareils sont conformes aux exigences et normes définies dans l'Arrêté Royal du 8 janvier 2004 et du 17 juillet 2009 et aux directives ERP.

## 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. Les limites des valeurs de l'eau de chauffage sont les suivantes :

- Degré d'acidité eau : 6,5 – 9 pH
- Conductivité :  $\leq 800 \mu\text{S/cm}$  à 25°C
- Chlorures :  $\leq 150 \text{ mg/l}$
- Dureté totale maximale : 1 – 15 °f (en fonction du volume totale d'eau contenu dans l'installation – se reporter aux consignes données par le fabricant)

## GARANTIE

Corps de chauffe : 7 ans (pièces et **main d'œuvre**)

Accessoires : 2 ans