

Eco Heating System - CD+

V. 20200512

Préparateur d'eau chaude sanitaire au gaz à condensation en acier inoxydable AISI 316L

Gamme de puissance de 80kW, 100kW, 120kW, 150kW, 180kW

Remarque : les indications indiquées en rouge ci-dessous sont à sélectionner ou à compléter

Principe de fonctionnement

Générateur mural gaz à condensation permettant le chauffage de l'eau sanitaire. Celui-ci est composé d'un corps de chauffe « Duo » entouré de tubes hydroformés. Le brûleur modulant à pré-mélange est situé en partie basse du corps de chauffe.

L'eau froide va entrer dans les tubes hydroformés et y être préchauffée dans la partie haute tout en permettant aux fumées de condenser un maximum. Elle va ensuite migrer en partie basse du corps de chauffe afin d'être montée à température au plus près du brûleur.

Les raccordements du préparateur au tampon sanitaire se font directement dans le bas de ce dernier et le réchauffent par stratification. Ceci afin de maintenir le corps de chauffe toujours à basse température et maximiser le rendement. Le réservoir tampon sera réchauffé entièrement et de manière uniforme.

Ce type de raccordement permet entre autre au générateur d'être beaucoup plus réactif grâce à sa sonde de température placée dans le bas du réservoir tampon qui sera directement en contact avec l'eau froide entrant.

Les gaz de combustion seront évacués par le haut du générateur.

Descriptif technique

Le système de production sanitaire est composé de :

- Une prise de secteur avec mise à la terre, un rail de montage et accessoires de fixation pour un montage murale, un gabarit de montage et une notice d'installation et d'entretien.
- Un brûleur à pré-mélange de forme cylindrique rayonnant, en acier inoxydable, placé dans la partie inférieure du corps de chauffe. Brûleur modulant en continu entre 19.6% et 27.1% jusqu'à 100% suivant les modèles.
- Un corps de chauffe « Duo » dans lequel la chambre à condensation et celle de combustion sont superposées permettant d'atteindre des puissances élevées et un rendement maximal. Ce corps de chauffe est composé d'une succession de circuits de forme hélicoïde. Chacun de ces circuits est composé de tubes hydroformés en acier inoxydable, intégrés tout autour du corps de chauffe. La partie inférieure sera composée de 8 à 15 spirales tandis que la partie supérieure sera composée de 4 à 8 spirales suivant le modèle.
- Un ou deux bloc(s) gaz suivant le modèle pour les réglages de combustion.
- Un ventilateur à vitesse variable permet l'admission d'air de combustion et l'évacuation des gaz à travers le corps de chauffe du générateur et le conduit des fumées.
- Un circulateur sanitaire modulant dimensionné en fonction du modèle de préparateur sanitaire défini et piloté par ce dernier.
- Un réservoir tampon de litres **en résine époxy alimentaire ou en acier Inoxydable** pour un volume total de litres. Si plus d'un réservoir est nécessaire, ceux-ci seront raccordés en parallèle. Le réservoir tampon sera dimensionné en fonction des besoins sanitaires de l'installation.

- Une sonde à plonge à placer dans le bas du réservoir tampon.
- Le tableau de commande incorporé est équipé d'un micro-processeur avec régulation électronique en fonction de la sonde présente dans le réservoir tampon, dispositif anti-gel, mémoire pour enregistrement de données, identification de dérangement.
- Un contact de report de défaut, un contact de report de fonctionnement du brûleur et un contact de report lorsque le générateur est en demande via sa sonde ou un 0-10V externe.
- Une entrée analogique 0-10V : Possibilité de gestion externe par un signal de commande en température.
- Une gestion cascade permettant de contrôler jusqu'à 12 générateurs.
- Une fonction anti-légionnelle est paramétrable.
- Le générateur est équipé en standard d'un capteur de pression hydraulique et d'un purgeur automatique.
- Un dispositif d'allumage électronique et un contrôle de flamme par ionisation.
- Un siphon de raccordement des condensats.

Caractéristiques techniques

Modèle	80kW	100 kW	120 kW	150 kW	180 kW
Puissance utile nominale 80/60°C (kW)	71.2	88.4	106	132	160
Débit calorifique nominal (kW)	82.5	102	123	153	184
Rendement 50/30°C	107.9	107.9	108.2	107.9	107.8
Puissance électrique consommée (kWh)	0.136	0.142	0.151	0.214	0.229
Profondeur (mm)	486	486	486	667	667
Largeur (mm)	460	460	460	460	460
Hauteur (mm)	1157	1157	1157	1213	1213
Poids à vide (kg)	68	72	78	87	96
Gaz de combustion/ arrivée d'air (mm)	Ø80/125	Ø100/150	Ø100/150	Ø100/150	Ø100/150

- Température maxi de l'eau : 75°C
- Thermostat de sécurité maximum : 90°C
- Pression de service maxi : 8 bar
- Pression gaz : G20 = mini 17 maxi 25
G25 = mini 20 maxi 30
G31 = mini 25 maxi 45
- NOx : de 41 à 46 mg/kWh
- Classe NOx 6 (EN 15502-1)
- Niveau sonore de 62 à 69 dB(A) à 1 mètre.
- Type d'évacuation B23, B23P, C13, C33, C43, C53, C83
- Classe protection : IPX4D

Dureté admissible

Dureté totale comprise entre 8 et 20 dF.

Garantie

Corps de chauffe : 5.5 ans

Composants : 2.5 ans

Homologations

- Conformité aux directives sur les appareils gaz 2009/142/CE
- N° Identification CE 0063 BR3190
- Catégories gaz : I2E(R), I3P
- Type de gaz G20/G25, G31.

Option

- Structure pour un ou deux générateurs à placer indépendamment du mur.