

Descriptif technique

Condens 7000 F / 100 kW – GC7000F-100 Chaudière gaz à condensation en aluminium-silicium – chauffage seul

Généralités

La production calorifique est assurée par une chaudière gaz au sol à condensation en aluminium silicium **Condens 7000 F / 100kW** équipée d'un brûleur gaz à pré-mélange modulant, fonctionnant au gaz naturel (G20 ou G25) ou au propane (prévoir kit de conversion) avec des émissions polluantes réduites (NOx = 49 mg/kWh).

La chaudière est homologuée pour un fonctionnement cheminée B23P et un fonctionnement ventouse C13, C33, C53, C63, C83 et C93. La buse de fumées est située à l'arrière ou sur le dessus de la chaudière.

La chaudière **Condens 7000 F / 100kW** est disponible en 2 versions DROITE (R) ou GAUCHE (L) (position de la trappe de visite et des départ/retour, chaudière vue de face).

La chaudière est démontable avec cadre en X pour un transport facilité.

Régulation

La régulation est de type NSC/EMS Plus ou Commercial Control :

Régulation NSC/EMS Plus :

- adaptée pour des applications résidentielles et tertiaires de petites et moyennes puissances
- **tableau MX25 avec régulateur CW400** pour gestion des paramètres de fonctionnement de la chaudière
 - . pour une température maximale de départ de 85°C
 - . pas de commande de pompes primaires de type PWM (modulation de largeur d'impulsion) ou 0-10 V (prévoir la régulation propre au fabricant de la pompe)
- **modules complémentaires** pour la gestion des circuits de chauffage, ECS, solaire :
 - . MM100 / MM200 : interfaces de puissance pour 1 ou 2 circuits de chauffage
 - . MC400 : module pour la mise en cascade de 2 à 16 chaudières
 - . MZ100 : interface de puissance pour 3 circuits de chauffage (directs) et 1 primaire ECS (avec bouteille de découplage)
 - . MS100 : interface de puissance pour circuit solaire CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel)
 - . MS200 : interface de puissance pour circuit solaire SSC (Système Solaire Combiné)
 - . CS200 : régulateur solaire pour gestion d'un CESI ou d'un SSC – à combiner avec un MS100 ou MS200

Régulation Commercial Control CC8000 :

- destinée à des applications de moyennes et grandes puissances
- tableau **CC8313** avec écran tactile 7" pour gestion des paramètres de la chaudière, d'1 circuit chauffage mélangé ou du circuit primaire, et d'1 circuit ECS
 - . pour une température maximale de départ de 95°C
 - . commande des pompes primaires type PWM (modulation de largeur d'impulsion) et 0-10 V
 - . ports Ethernet pour télégestion standard depuis différents appareils (PC ; tablette), liaison GTB/GTC Modbus TCP/IP ou encore liaison entre tableaux lors de cascades de chaudières
- modules complémentaires à insérer dans le tableau pour extension des fonctionnalités :
 - . FM-MM : module pour la gestion de 2 circuits de chauffage supplémentaires
 - . FM-MW : module pour la gestion d'1 circuit de chauffage et d'1 primaire ECS supplémentaires
 - . FM-AM : module pour la gestion d'un générateur de chaleur alternatif (chaudière biomasse, pompe à chaleur, ...)
 - . FM-SI : module pour la gestion d'une chaîne de sécurité supplémentaire

Caractéristiques techniques

Régime 50/30°C

Puissance thermique nominale max	100,0 kW
Température des fumées (pleine charge)	46 °C
Débit massique des fumées (à pleine charge)	42,1 g/s

Régime 80/60°C

Puissance thermique nominale max	93,0 kW
Température des fumées (pleine charge)	68 °C
Débit massique des fumées (à pleine charge)	43,1 g/s

Caractéristiques communes aux deux régimes de température

Type de combustible	gaz naturel (G20 ou G25) – 20mbar propane 37mbar
Contenance en eau	18,2 litres
Température maximale de départ	85°C (EMS Plus) / 95°C (CC8313)
Débit maximal admissible dans la chaudière (pour une différence minimale entre les température de départ et de retour de 8 K)	10,750 m ³ /h
Pression de service maxi autorisée PMS	6 bar
<u>Dimensions :</u>	
Largeur	670 mm
Profondeur	736 mm
Hauteur (avec tableaux MX25 / CC8313)	1624 mm / 1710 mm
<u>Dimensions pour accès :</u>	
Largeur x Profondeur x Hauteur	640 x 481 x 1470 mm
Poids total	124 kg

Données RT2012 chauffage

Nom du produit	: GC7000F 100
Type de chaudière selon DIR 92/42/CE	: Condensation
Type de combustible utilisé	: Gaz naturel - propane
Numéro du certificat de marquage CE	: CE 0085 CS 0098
Puissance utile nominale P _{n_gen}	: 93,00 kW
Puissance utile intermédiaire P _{int}	: 30,80 kW
Rendement P _{ci} à la puissance nominale R _{Pn}	: 97,80 %
Statut de la valeur de rendement R _{Pn}	: Certifiée
Rendement P _{ci} à la puissance intermédiaire R _{pint}	: 108,10 %
Statut de la valeur de rendement intermédiaire R _{pint}	: Certifiée
Pertes à l'arrêt à Δ30K QP030	: 161 W
Statut des pertes à l'arrêt QP030	: Mesuré
Présence de ventilateur ou de clapet	: Ventilateur
Température moyenne maxi. de fonctionnement T _{fonct_max}	: 70 °C
Température moyenne mini. de fonctionnement T _{fonct_min}	: 20°C

Classe de NOx	: 5
Qaux – puissance des auxiliaires à la puissance nominale Pn_gen (hors circulateur)	: 156,00 W
Qveille – puissance des auxiliaires en veille (hors circulateur)	: 9,00 W
Statut de la consommation des auxiliaires à Pn	: Mesuré
Système hybride	: Non

Accessoires

Outil de nettoyage

Unité de neutralisation NE 0.1 – utilisable jusqu'à 800 kW - par gravité (sans pompe de relevage des condensats) – ne nécessite pas de raccordement électrique – livrée avec 1 charge de granulats

Unité de neutralisation NE 1.1 – utilisable jusqu'à 850 kW – avec pompe pilotée en fonction du niveau d'eau – pression de refoulement disponible 2 mCE – raccordement 230 V – livrée avec 1 charge de granulats

Unité de neutralisation NE 2.0 – utilisable jusqu'à environ 1500 kW – unité auto-surveillée avec indication de défaut et signalisation pour remplissage (diodes) – possibilité de transfert du signal de défaut – pompe pilotée en fonction du niveau d'eau – pression de refoulement disponible 2 mCE – livrée avec 1 charge de granulats

Seau de granulats - 10 kg

Kit de conversion propane

Kit de sécurité 3 bar – avec manomètre, purgeur automatique, isolation, pour soupape de sécurité 3 bar (non inclus)

Kit de sécurité 4-6 bar – avec manomètre, purgeur automatique, isolation, pour soupape de sécurité (4, 5 ou 6 bar) à bride DN32 (non inclus)

Kit de raccordement au vase d'expansion et vidange

Conduit concentrique – DN110 (110/160) pour modèles 75/100 kW – pour fonctionnement ventouse

Adaptateur sortie verticale – DN160 pour modèle 150 kW – DN200 pour modèles 200/250/300 kW

Kit filtre à air

Remplacement filtre à air

Nettoyant spécial de chaudière TAB 2/200 – 5 litres

Vanne d'isolement à capuchon – vanne d'isolement étanche en laiton – pour l'entretien et le remplacement de vases d'expansion sans avoir à vidanger toute l'installation

Kit de raccordement pour fonctionnement ventouse – DN110 pour modèles 75/100/150 kW – DN160 pour modèles 200/250/300 kW

Accessoires de fumisterie

Réducteurs de diamètre : raccordement DN160 vers manchon DN125 / raccordement DN200 vers manchon DN160

Coude avec prise de mesure – DN110

Adaptateurs : DN110 vers DN125 / DN110 vers DN160 / DN160 vers DN200

Conduit avec prise de mesure : DN110 / DN125 / DN160 / DN200 / DN250

Kits de fumisterie pour cascade de 2 chaudières Condens 7000 F

Tuyau collecteur de condensats pour cascade

Kit d'évacuation des fumées en dépression

Kit d'évacuation des fumées en surpression

Kits hydrauliques avec vannes d'équilibrage pour cascade de 2 chaudières de puissance identique

Kits hydrauliques avec pompes primaires pour cascade de 2 chaudières de puissance identique

Séparation hydraulique pour cascade

Echangeur à plaques avec isolation

Bouteille de découplage hydraulique avec isolation

Accessoires divers pour cascade

Bride de raccordement KAS 2" vers DN50

Clapet anti-retour

Bride d'adaptation pour pompe primaire

Novembre 2017