COGENGREEN S.A.
39 Rue Chainisse
B-5030 GEMBLOUX
Tel : +32 (0)81 63 56 58
Fax : +32 (0)81 63 58 42
info@cogengreen.com
http://www.cogengreen.com

ecoGEN-132SG

UNITE de COGENERATION

Combustible	Gaz naturel
Fonctionnement	Parallèle au réseau BT
Puissance électrique	**132kW**
Puissance thermique	**195 kW** *(219 kW si condenseur)*
Consommation	356 kW *(suivant. ISO 3046-1)*
Rendement global	91,8 % *(98 ,5 % si condenseur)*
Rendement électrique	37,1 %
Tension	3X400 V AC
Cos ϕ	1
Niveau d'émissions (NOx/CO)	250/150 mg/Nm3 *(à 5% O2)*
Niveau sonore	70 dB/A à 1 mètre
Température sortie	max 90°C
Température retour	max 70°C

MOTEUR	
Marque	MAN E2676E302
Config. cylindres	En ligne
Nombre de cylindres	6
Cycle	4 temps gaz turbo IC
Cylindrée	12,4 ltr
Régime nominal	1500 t/min
Puissance nominale	140 kW

ALTERNATEUR	
Type	Synchrone
refroidissement	Par air
Puissance Smax	146,4kVA
Tension	400 V (triphasé)
Fréquence	50 Hz
Courant nominal	213 A
Enroulement	Etoile

DIMENSIONS, POIDS ET CONNEXIONS HYDRAULIQUES			
Longueur	3300 mm	Connexion sortie	R 2"
Largeur	1100 mm	Connexion retour	R 2"
Hauteur	1990 mm	Echappement	DN100
Poids	3600 kg	Connexion gaz	R 1 ½"

Construction

Châssis en acier profilé avec fond récolteur étanche.
Moteur et générateur fixés au châssis par l'intermédiaire d'amortisseurs de vibrations.
Trois échangeurs de chaleur intégrés : circuit de refroidissement , collecteur d'échappement et gaz d'échappements .
Armoire électrique de contrôle intégrée.

Démarrage du moteur

Démarreur 24V. Batterie 24V . Pas d'alternateur : chargeur 220V intégré

Alimentation en gaz

Système d 'alimentation incluant pressostat, réducteur de pression et 2 électrovannes.

Circuit de chauffage

Régulation intégrée de la température de sortie eau chaude. Le relevage de la température de retour via une vanne 3 voies n'est pas nécessaire.

Isolation acoustique et thermique

L'isolation acoustique et thermique est composée d'une feuille en acier galvanisé percée, d'absorbeur phonique et de 80 mm de laine de roche, le tout renforcé par une tôle extérieure de 1.5mm en acier peint. Le couvercle et les 2 faces sont amovibles pour un entretien aisé de l'unité.

Modulation de charge.

La production de puissance électrique peut-être modulée de 50% à 100% de la charge nominale. Le fonctionnement à charge partiel est piloté par la température de retour ou par un module optionnel qui limite la production afin de suivre la courbe de demande électrique.

Système d'échappement

Échangeur gaz d'échappement à 2 étages en inox monté sur le moteur. Catalyseur et régulation Lambda intégrés. Silencieux interne avec kit de raccordement standard.

Récupérateur à condensation (en option).

L'unité est disponible en option avec un condenseur permettant de récupérer l'énergie de condensation. Le rendement maximum est obtenu pour des températures de retour inférieures à 40°C.

COGENGREEN S.A.
39 Rue Chainisse
B-5030 GEMBLOUX
Tel : +32 (0)81 63 56 58
Fax : +32 (0)81 63 58 42
info@cogengreen.com
http://www.cogengreen.com

Armoire de contrôle

Coffret relais , commande et contrôle en acier 1.5mm d'épaisseur intégré en face avant du capotage.

Unité de régulation programmable

Unité programmable COMAP Intellisys pour l'affichage, l'enregistrement des paramètres, les diagnostics , la mesure de puissance et le comptage d'énergie électrique.

Fonctions

- Démarrage/ arrêt/ automatique
- Sécurités de fonctionnement
- Diagnostics
- Fonction thermostat d'ambiance
- Programmation horaire
- Régulation à puissance constante
- Possibilité de régulation supplémentaire de 2 vannes 3 Voies externes.
- Régulation de la température de boucle primaire en fonction d'une sonde extérieure.

Protections moteur et alternateur :

- Détection surrégime moteur
- Détection sous-régime moteur
- Détection pression d'huile
- Détection surtempétature moteur
- Détection surtempérature échappement
- Surveillance température eau de sortie
- Surveillance température eau de retour
- Détection fuites circuit primaire
- Détection surtempérature alternateur

Protection Réseau / compensation du cos Φ

- Gestion de protection des réseaux triphasés suivant norme SYNERGRID C10/26 et annexe C10/11
- Régulateur de cos Phi et synchronisateur intégré.

Sorties

- Signal erreur
- Signal de marche
- Pompe de circulation circuit secondaire
- Commande EV gaz

Entrées

- Pilotage externe (4-20 mA)
- Libération externe (contact sec)
- Température accumulateur

Interrupteurs de commande

- Switch principal d'alimentation
- Clavier de l'unité programmable
- Switch de mise en fonction

Affichage (écran graphique LCD rétroéclairé)

- Puissance électrique instantanée
- Energie électrique produite
- Courant alternateur
- Compteur d'heures de fonctionnement
- Compteur d'heures avant prochain entretien
- Température moteur
- Température gaz échappement.
- Température eau sortie
- Température eau retour
- Température supérieure accumulateur
- Erreurs et diagnostics

Options

- Pilotage chaudière d'appoint, vannes 3 voies, préparation d'ECS
- Contrôle à distance via internet
- Auto-consommation

Remarque : Les conditions de mesure de référence sont : Température 20°C, altitude : 100 m.
Les tolérances sur les valeurs de puissance thermique sont données à +/- 5% et de puissance électrique à +/-1%.
Les valeurs de puissance sont diminuées de 1% tous les 100m d 'altitude et de 2% tous les 5°C au dessus des valeurs de référence.
Cogengreen se réserve le droit de changer sans avis préalable, les données techniques contenues dans ce document.