



GZ45

Réf. moteur	GMC643-40
Réf. Alternateur	4P7

CARACTERISTIQUES GENERALES

Fréquence (Hz)	50
Tension de Référence (V)	400/230
Coffret Standard	DEC3000

PUISSANCES

Tensions	ESP		PRP		Ampères secours
	kWe	kVA	kWe	kVA	
400/230	33	41	-	-	59

ENCOMBREMENT VERSION COMPACT

Longueur (mm)	2200
Largeur (mm)	1040
Hauteur (mm)	1172
Poids net (kg)	708

ENCOMBREMENT VERSION INSONORISEE

Réf Ciale de l'insonorisation	SSE25-60
Longueur (mm)	2585
Largeur (mm)	1078
Hauteur (mm)	1513
Poids net (kg)	1020
Niveau de pression acoustique @1m dB(A)	73
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa)	93

DESCRIPTIF

- Groupe électrogène fonctionnant au gaz naturel ou au GPL (livré en configuration gaz naturel)
- Châssis mecanosoudé avec suspensions anti-vibratiles
- Disjoncteur de puissance
- Radiateur pour température faisceau 48/50°C maxi avec ventilateur mécanique
- Grille de protection ventilateur et parties tournantes (Option CE)
- Silencieux atténuation 40 dB(A) livré séparé
- Batterie(s) chargée(s) avec électrolyte
- Démarreur et alternateur de charge 12V
- Livré avec huile et liquide de refroidissement -30°C
- Manuel d'utilisation et de mise en service

DEFINITION DES PUISSANCES

PRP : Puissance principale disponible en continue sous charge variable pendant un nombre d'heure illimité par an en accord avec iso 8528-1.
ESP : Puissance Stand-by disponible pour une utilisation secours sous charge variable en accord avec ISO8528-1, pas de surcharge disponible dans ce service.

CONDITIONS D'UTILISATION

Selon la norme ISO8528, la puissance nominale assignée du groupe électrogène est donnée pour une température d'air ambiant de 25°C, d'une pression barométrique de 100 kPA (Environ 100m d'altitude), et une humidité relative de 30%. Pour des conditions particulières à votre installation, se reporter au tableau de détarage.

INCERTITUDE ASSOCIEE

Pour les groupes électrogènes utilisés en intérieur, pour lesquels les niveaux de pression acoustique dépendent des conditions d'installation, il n'est pas possible de spécifier les niveaux de bruit ambiant dans les instructions d'exploitation et de maintenance. Aussi, nos instructions d'exploitation et de maintenance contiennent un avertissement concernant les dangers du bruit aérien et la nécessité de mettre en oeuvre des mesures préventives appropriées.

Fuel System 50 Hz:

Natural gas fuel supply pressure, kPa (in. H2O) :
***Nat. Gas** : 1.74--2.74 (7-11)*

*Fuel Composition Limits * (Nat.Gaz):*

Methane, % by volume	*90 min.*
Ethane, % by volume	*4.0 max.*
Propane, % by volume	*1.0 max.*
Propene, % by volume	*0.1 max.*
C4 and higher, % by volume	*0.3 max*
Sulfur, ppm mass	*25 max.*

Lower heating value,MJ/m3 (Btu/ft3), min : 33.2 (890)

** Fuels with other compositions may be acceptable. If your fuel is outside the listed specifications*

Online carburation entry : 1 (<=GZ100) / 1.5 (<=GZ150) / 2 (<=GZ250) / 3 (>=GZ300) NPTF

Document non contractuel - Soucieuse d'améliorer la qualité de ses produits, la société SDMO Industries se réserve le droit de modifier, sans préavis, toutes caractéristiques énoncées dans ce document. *ISO 8528.

GZ45

CARACTÉRISTIQUES MOTEUR

DONNEES GENERALES Moteur

Marque moteur	PSI BASE GENERAL MOTORS
Réf. moteur	GMC643-40
Type aspiration	Athmo
Disposition des cylindres	V
Nombre de cylindres	6
Cylindrée (L)	4,30
Refroidissemen air admission	Air/Air DC
Alésage (mm) x Course (mm)	101,60 x 88,39
Taux de compression	9.4 : 1
Vitesse (RPM)	1500
Vitesse de pistons (m/s)	4,42
Puissance ESP (kW)	40,30
Classe de régulation (%)	+/- 0.5%
BMEP (bar)	0
Type de régulation	Electronique

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Capacité moteur et radiateur (L)	19,70
Température d'eau max (C°)	110
Température d'eau en sortie (C°)	
Puissance ventilateur (kW)	1
Débit d'air ventilateur Dp=0 (m3/s)	2,22
Contrepression disponible sur air (mm H2O)	12,50
Type de réfrigérant	Glycol-Ethylene
Thermostat HT (°C)	

EMISSIONS

Emission PM (g/kW.h)	
Emission CO (g/kW.h)	
Emission HC+NOx (g/kW.h)	
Emission HC (g/kW.h)	

ECHAPPEMENT

Température gaz d'échappement @ ESP 50Hz (°C)	649
Débit gaz d'échappement @ ESP 50Hz (L/s)	130
Contre-pression echappement (mm H2O)	1000

CARBURANT

Conso. Gaznat 110% charge (m3/h)	13,50
Conso. Gaznat 100% charge (m3/h)	12,50
Conso. Gaznat 75% charge (m3/h)	10
Conso. Gaznat 50% charge (m3/h)	7,50

HUILE

Capacité huile (L)	5,70
Pression huile mini (bar)	2,75
Pression huile maxi (bar)	5,50
Conso. d'huile 100% charge (L/h)	
Capacité huile carter (L)	4,30

BILAN THERMIQUE

Chaleur rejetée dans l'échappement (kW)	
Chaleur rayonnée (kW)	16,20
Chaleur rejetée dans l'eau (kW)	36

AIR D'ADMISSION

Contre pression d'admission max (mm H2O)	
Débit d'air combustion (L/s)	38,70

Document non contractuel - Soucieuse d'améliorer la qualité de ses produits, la société SDMO Industries se réserve le droit de modifier, sans préavis, toutes caractéristiques énoncées dans ce document. *ISO 8528.

GZ45

CARACTÉRISTIQUES ALTERNATEUR

DONNEES GENERALES

Marque commerciale de l'alternateur	KOHLER
Réf. Alternateur	4P7
Nombre de Phase	Triphasé
Facteur Puissance (cos Phi)	0,80
Altitude (m)	0 à 2500
Survitesse (rpm)	2250
Nombre de pôles	4
Capacité de maintien du court-circuit à 3 In pendant 10s	Non
Classe d'isolement	H
Classe T° (H/125°) en continue 40°C	H / 125°K
Classe T° en secours 27°C	H / 163°K
Régulation AVR	
Distorsion Harmonique Totale à vide DHT (%)	3.06
Distorsion Harmonique Totale en charge DHT (%)	3.27
Forme d'onde : NEMA = TIF	61.2
Forme d'onde : CEI = FHT	1.35
Nombre de paliers	1
Accouplement	Direct
Régulation de tension à régime établi (+/- %)	2
Temps de réponse (Delta U = 20% transitoire) (ms)	500
Indice de protection	IP 23
Technologie	Sans bague ni balai

AUTRES DONNEES

Puissance nominale continue 40°C (kVA)	58
Puissance secours 27°C (kVA)	84,30
Rendement à 100% de la charge (%)	85,40
Débit d'air (m3/s)	0,2120
Rapport de court circuit (Kcc)	0,3250
R. longitudinale synchrone non saturée (Xd) (%)	307
R. transversale synchrone non saturée (Xq) (%)	149
CT transitoire à vide (T'do) (ms)	702
R. longitudinale transitoire saturée (X'd) (%)	29,70
CT transitoire en Court circuit (T'd) (ms)	85
R. longitudinale subtransitoire saturée (X"d) (%)	14
CT subtransitoire (T"d) (ms)	
R. transversale subtransitoire saturée (X"q) (%)	12,76
CT subtransitoire (T"q) (ms)	
R. homopolaire non saturée (Xo) (%)	1,07
R. inverse saturée (X2) (%)	13,30
CT de l'induit (Ta) (ms)	8
Courant d'excitation à vide (io) (A)	
Courant d'excitation en charge (ic) (A)	
Tension d'excitation en charge (uc) (V)	
Démarrage (Delta U = 20% perm. ou 50% trans.) (kVA)	119
Delta U transitoire 4/4 charge-Cos Phi 0,8 AR (%)	12,25
Perte à vide (W)	1510
Dissipation de chaleur (W)	8250
Taux de déséquilibre maximum (%)	

Document non contractuel - Soucieuse d'améliorer la qualité de ses produits, la société SDMO Industries se réserve le droit de modifier, sans préavis, toutes caractéristiques énoncées dans ce document. *ISO 8528.

GZ45

COFFRET

DEC3000, l'essentiel en toute simplicité



Generator Controls / Decision-Maker® 3000

Le Groupe Electrogène équipé d'un coffret Decision-Maker® 3000 fournit un control avancé, un système de surveillance ainsi qu'un système de diagnostique pour une performance optimisée. Le coffret Decision-Maker® 3000 répond à la norme NFPA 110, Niveau 1, lorsqu'il est équipé des accessoires nécessaires et installé selon les normes NFPA. Le coffret Decision-Maker® 3000 utilise des logiciels brevetés pour gérer des fonctions sophistiquées, comme la régulation de tension et la protection thermique de l'alternateur, ce qui nécessite normalement un matériel complémentaire.
Des caractéristiques complémentaires incluant:
- Un affichage digital avec buttons poussoir/sélecteur rotatif pour faciliter l'accès aux données locales.
- Des mesures en unîtes métriques ou anglaises.
- Un affichage avec défilement permettant de montrer des données critiques d'un coup d'œil.
- Un affichage digital pour les mesures de puissances (Kw et Kva).
- Un régulateur de tension hybride intégré fournissant une régulation de ±0.5%. .
- Un alternateur thermique incorporé pour une protection en cas de surcharge.

Document non contractuel - Soucieuse d'améliorer la qualité de ses produits, la société SDMO Industries se réserve le droit de modifier, sans préavis, toutes caractéristiques énoncées dans ce document. *ISO 8528.

Document non contractuel - Soucieuse d'améliorer la qualité de ses produits, la société SDMO Industries se réserve le droit de modifier, sans préavis, toutes caractéristiques énoncées dans ce document. *ISO 8528.