

PNUD

FICHE TECHNIQUE
GROUPE ELECTROGENE
SDMO 110 KVA

Les avantages

1 CONSOMMATION DE CARBURANT MAÎTRISÉE

Les groupes KOHLER SDMO consomment 10 à 20% de moins que la consommation moyenne des marques concurrentes

La consommation de carburant est un élément déterminant, elle a un impact direct sur le coût d'exploitation. un groupe KOHLER-SDMO permet des économies de



2 NIVEAU SONORE CAPOTAGE OPTIMISÉ

La réduction des bruits est une priorité absolue pour KOHLER-SDMO.

Respect absolu des normes les plus contraignantes et cartographie précise permettant d'optimiser l'insonorisation des groupes.

Un laboratoire accrédité par le COFRAC
Des mesures certifiées par le CETIM



3 L'ACTIVITÉ CONTINUE EN CAS DE SURCHARGE

G3 Classe de performance la plus élevée (norme ISO 8528-5)

La classe de performance correspond à la capacité à reprendre les impacts de charge sans s'arrêter sur un pic de charge.

Critère essentiel pour les applications sensibles, datacenters, matériel hospitalier.



4 PUISSANCE TENUE EN CONDITION EXTRÊME

Un bon système de refroidissement permet au groupe de tenir la puissance annoncée dans des conditions difficiles et fournit le meilleur niveau d'ATB.

A 45°C, les groupes KOHLER-SDMO fonctionnent à 100% de leur capacité sans la moindre baisse de puissance.



5 APPROUVÉ PAR LES NORMES EXIGEANTES

KOHLER-SDMO est intransigeant sur la qualité de ses produits. Les ensembles moteurs - groupes électrogènes sont conçus et fabriqués dans des installations certifiées

ISO9001:2015-ISO14001:2015.

Directive machines 2006/42/CE-Directive basse tension 2014/35/UE-Directive CEM 2014/30/UE-Directive Outdoor 2000/14/CE.





J110K

Réf. moteur	4045HF120
Réf. Alternateur	KH00911T
Classe de performance	G3

CARACTERISTIQUES GENERALES

Fréquence (Hz)	50 Hz
Tension de Référence (V)	400/230
Coffret Standard	APM303
Coffret en Option	APM403
Coffret en Option	M80
Coffret en Option	TELYS

PUISSANCES

Tensions	ESP		PRP		Ampères secours
	kWe	kVA	kWe	kVA	
400/230	88	110	80	100	159

ENCOMBREMENT VERSION INSONORISEE

Type d'insonorisation	M129
Longueur (mm)	2554
Largeur (mm)	1150
Hauteur (mm)	1680
Poids net (kg)	1597
Capacité de réservoir (L)	190
Niveau de pression acoustique @1m dB(A)	78
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa)	95
Niveau de pression acoustique @7m dB(A)	66

DESCRIPTIF

- Regulation mecanique
- 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 9dB(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



J110K

CARACTÉRISTIQUES MOTEUR

DONNEES GENERALES Moteur

Marque moteur	JOHN DEERE
Réf. moteur	4045HF120
Type aspiration	Turbo
Disposition des cylindres	L
Nombre de cylindres	4
Cylindrée (L)	4,48
Refroidissement air admission	Air/Air DC
Alésage (mm) x Course (mm)	106 x 127
Taux de compression	17:1
Vitesse (RPM)	1500
Vitesse de pistons (m/s)	6,35
Puissance ESP (kW)	102
Classe de régulation (%)	+/- 2.5%
BMEP (bar)	18,2
Type de régulation	Mécanique

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Capacité moteur et radiateur (L)	20,2
Puissance ventilateur (kW)	2,5
Débit d'air ventilateur Dp=0 (m3/s)	3,7
Contrepression disponible sur air (mm H2O)	20
Type de réfrigérant	Glycol-Ethylene

EMISSIONS

Emission PM (mg/Nm3) 5% O2	100
Emission CO (mg/Nm3) 5% O2	310
Emission HC+NOx (g/kW.h)	0
Emission HC (g/kW.h)	

ECHAPPEMENT

Température gaz d'échappement @ ESP 50Hz (°C)	545
Débit gaz d'échappement @ ESP 50Hz (L/s)	283
Contre-pression echappement (mm H2O)	750

CARBURANT

Conso. 110% charge (L/h)	25,5
Conso. 100% charge (L/h)	23,5
Conso. 75% charge (L/h)	16,5
Conso. 50% charge (L/h)	11,5
Débit max. pompe fuel (L/h)	108

HUILE

Capacité huile (L)	13,5
Pression huile mini (bar)	1
Pression huile maxi (bar)	5
Conso. d'huile 100% ESP (L/h)	0,51
Capacité huile carter (L)	12,5

BILAN THERMIQUE

Chaleur rejetée dans l'échappement (kW)	
Chaleur rayonnée (kW)	11
Chaleur rejetée dans l'eau HT (kW)	36

AIR D'ADMISSION

Contre pression d'admission max (mm H2O)	625
Débit d'air combustion (L/s)	106

DONNEES GENERALES

Réf. Alternateur	KH00911T
Nombre de Phase	Triphasé
Facteur Puissance (cos Phi)	0,8
Altitude (m)	0 à 1000
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° (H/163°C) en secours 27°C	H / 163°K
Distorsion Harmonique Totale à vide DHT (%)	<2
Régulation AVR	Oui
Distorsion Harmonique Totale en charge linéaire DHT (%)	<5
Forme d'onde : NEMA =	<50
TIF Forme d'onde : CEI =	<2
FHT Nombre de paliers	Mono Palier
Accouplement	Direct
Régulation de tension à régime établi (+/- %)	0,5
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)	100
Puissance secours 27°C (kVA)	110
Rendement à 100% de la charge (%)	91,9
Débit d'air (m3/s)	0,25
Rapport de court circuit (Kcc)	0,55
R. longitudinale synchrone non saturée (Xd) (%)	287
R. transversale synchrone non saturée (Xq) (%)	146
CT transitoire à vide (T'do) (ms)	2211
R. longitudinale transitoire saturée (X'd) (%)	12,9
CT transitoire en Court circuit (T'd) (ms)	100
R. longitudinale subtransitoire saturée (X''d) (%)	7,7
CT subtransitoire (T''d) (ms)	10
R. transversale subtransitoire saturée (X''q) (%)	16,1
CT subtransitoire (T''q) (ms)	10
R. homopolaire non saturée (Xo) (%)	0,5
R. inverse saturée (X2) (%)	11,95
CT de l'induit (Ta) (ms)	15
Courant d'excitation à vide (io) (A)	0,73
Courant d'excitation en charge (ic) (A)	2,31
Tension d'excitation en charge (uc) (V)	28,9
Démarrage (Delta U = 20% perm. ou 30% trans.) (kVA)	263,35
Delta U transitoire 4/4 charge-Cos Phi 0,8 AR (%)	12
Perte à vide (W)	2357,21
Dissipation de chaleur (W)	6960,94
Taux de déséquilibre maximum (%)	100

ENCOMBREMENT

Encombrement version insonorisée

Type d'insonorisation	M129
Longueur (mm)	2554
Largeur (mm)	1150
Hauteur (mm)	1680
Poids net (kg)	1597
Capacité de réservoir (L)	190
Niveau de pression acoustique @1m dB(A)	78
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa)	95
Niveau de pression acoustique @7m dB(A)	66
Niveau de pression acoustique @7m dB(A)	66

APM303, l'essentiel en toute simplicité



L'APM303 est un coffret polyvalent permettant un fonctionnement en mode manuel ou automatique. Il propose les fonctionnalités suivantes :

Mesures:

Tension simples et composées, niveau fuel.

(Option : courants puissances actives, puissances apparentes, facteurs de puissance, compteur d'énergie kW/h, pression d'huile, température de liquide de refroidissement)

Supervision :

Communication Modbus RTU sur RS485

Reports :

(Option : 2 reports configurables)

Protections :

Survitesse, minimum et maximum de tension, minimum et maximum de fréquence, pression d'huile, température de liquide de refroidissement (maximum de puissance active P<66kVA)

Traçabilité :

Pile de 12 événements mémorisés

Pour plus d'informations, veuillez consulter la fiche technique de l'APM303.

Capot Insonorisé

CARACTERISTIQUES GENERALES

- ➔ Protection des groupes mobiles et stationnaires contre les intempéries, contre le vol et réduction du niveau sonore
- ➔ Panneaux d'acier électro-zingués avant peinture (intérieur et extérieur) et recouverts d'une poudre de peinture polyester protégeant contre la rouille.
- ➔ Haute résistance à la corrosion : boulonnerie zinguée bichromatée et rivets en acier inoxydable, charnières en polyamide ou alliage d'aluminium anodisé, étanchéité par joints flexibles entre les éléments de la carrosserie.
- ➔ Mousse insonorisante entre 20 et 50 mm d'épaisseur
- ➔ Arceau(x) de levage sur le toit et fixé(s) au châssis assurant une rigidité maximale
- ➔ Portes verrouillables avec clé unique, permettant un accès aisé au groupe pour service et maintenance
- ➔ Vitre en verre securit permettant de visualiser le coffret de commande situé à l'intérieur du capot.
- ➔ Silencieux type résidentiel monté à l'intérieur
- ➔ Bouton d'arrêt d'urgence situé à l'extérieur et facilement accessible.



Modèle	Niveau sonore			Dimensions (mm)	Poids (kgs)	Réservoir (l)
	dB(A)@1m	dB(A)@7m	LWA			
J110K	78	66	95	2554 x 1150 x 1680	1597	190

