



R110C3

| | |
|-----------------------|-----------|
| Réf. moteur | 4045HFS87 |
| Ref Alternateur SDMO | KH00911T |
| Type d'insonorisation | M3129 |
| Classe de performance | G3 |

CARACTERISTIQUES GENERALES

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

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

ENCOMBREMENT RESERVOIR GRANDE AUTONOMIE

| | |
|---------------------------|------|
| Longueur (mm) | 2860 |
| Largeur (mm) | 1191 |
| Hauteur (mm) | 1995 |
| Poids net (kg) | 2087 |
| Capacité de réservoir (L) | 527 |

ENCOMBREMENT RESERVOIR PETITE AUTONOMIE

| | |
|---------------------------|------|
| Longueur (mm) | 2860 |
| Largeur (mm) | 1191 |
| Hauteur (mm) | 1851 |
| Poids net (kg) | 2024 |
| Capacité de réservoir (L) | 241 |

NIVEAUX SONORES

| | |
|--|-----------|
| Niveau de pression acoustique @1m dB(A) 50Hz (75% PRP) (Incertitude associée) | 76 (0,47) |
| Niveau de pression acoustique @7m dB(A) 50Hz (75% PRP) (Incertitude associée) | 65 |
| Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa) 50Hz (75% PRP) | 94 |

DESCRIPTIF

- ➔ Moteur Stage 3A
- ➔ Disjoncteur tétrapolaire
- ➔ Bornier de raccordement type loueur
- ➔ Châssis double paroi et grande autonomie
- ➔ Passage de fourches avec butoir de protection
- ➔ Protection différentielle ajustable et piquet de terre
- ➔ Préchauffage d'air d'admission
- ➔ Coupe batterie
- ➔ Pompe de vidange d'huile
- ➔ Filtre à air heavy duty à cartouche interchangeable
- ➔ Filtre décanteur
- ➔ Grille de protection des parties chaudes (norme CE)
- ➔ Porte d'accès au radiateur
- ➔ Régulation électronique avec ajustage vitesse

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.

R110C3

CARACTÉRISTIQUES MOTEUR

DONNEES GENERALES Moteur

| | |
|-------------------------------|--------------|
| Marque moteur | JOHN DEERE |
| Réf. moteur | 4045HFS87 |
| Type aspiration | Turbo |
| Disposition des cylindres | L |
| Nombre de cylindres | 4 |
| Cylindrée (l) | 4,48 |
| Refroidissement air admission | Air/Air |
| Alésage (mm) x Course (mm) | 106 x 127 |
| Taux de compression | 19 : 1 |
| Vitesse 50Hz (RPM) | 1500 |
| Vitesse de pistons (m/s) | 6,35 |
| Puissance ESP (kW) | 103 |
| Classe de régulation (%) | +/- 0.25% |
| PME @ PRP (bar) | 16,60 |
| Type de régulation | Electronique |

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

| | |
|--|-----------------|
| Capacité moteur et radiateur (l) | 17 |
| Puissance ventilateur 50Hz (kW) | 4 |
| Débit d'air ventilateur Dp=0 (m3/s) | 3,20 |
| Contrepression disponible sur air (mm H2O) | 25 |
| Type de réfrigérant | Glycol-Ethylene |

EMISSIONS

| | |
|--------------------------|------|
| Emission PM (g/kW.h) | 0,17 |
| Emission CO (g/kW.h) | 1,29 |
| Emission HC+NOx (g/kW.h) | 3,54 |
| Emission HC (g/kW.h) | 0,15 |

ECHAPPEMENT

| | |
|---|-----|
| Température gaz d'échappement @ ESP (°C) | 502 |
| Débit gaz d'échappement @ ESP (l/s) | 318 |
| Contre-pression echappement maximale (mm H2O) | 765 |

CARBURANT

| | |
|-----------------------------------|-------|
| Conso. Puissance Max ESP (l/h) | 24,30 |
| Conso. Puissance Max PRP (l/h) | 24 |
| Conso. 75% de puissance PRP (l/h) | 17,90 |
| Conso. 50% de puissance PRP (l/h) | 11,90 |
| Débit max. pompe fuel (l/h) | |

HUILE

| | |
|------------------------------------|--------|
| Capacité huile (l) | 14,70 |
| Pression huile mini (bar) | 1,10 |
| Pression huile maxi (bar) | 4 |
| Conso. d'huile 100% ESP 50Hz (l/h) | 0,0610 |
| Capacité huile carter (l) | 0 |

BILAN THERMIQUE

| | |
|---|----|
| Chaleur rejetée dans l'échappement (kW) | |
| Chaleur rayonnée (kW) | 10 |
| Chaleur rejetée dans l'eau HT (kW) | 47 |

AIR D'ADMISSION

| | |
|--|-----|
| Contre pression d'admission max (mm H2O) | 637 |
| Débit d'air combustion (l/s) | 127 |

| | | | |
|--|---------------------|---|---------|
| Ref Alternateur SDMO | KH00911T | Puissance nominale continue 40°C (kVA) | 100 |
| Nombre de Phase | Triphasé | Puissance secours 27°C (kVA) | 110 |
| Facteur Puissance (cos Phi) | 0,80 | Rendement à 100% de la charge (%) | 92 |
| Altitude (m) | 0 à 1000 | Débit d'air (m3/s) | 0,25 |
| Survitesse (rpm) | 2250 | Rapport de court circuit (Kcc) | 0,55 |
| Nombre de pôles | 4 | R. longitudinale synchrone non saturée (Xd) (%) | 287 |
| Capacité de maintien du court-circuit à 3 In pendant 10s | Oui | R. transversale synchrone non saturée (Xq) (%) | 146 |
| Classe d'isolement | H | CT transitoire à vide (T'do) (ms) | 2211 |
| Classe T° (H/125°) en continue 40°C | H / 125°K | R. longitudinale transitoire saturée (X'd) (%) | 12,90 |
| Classe T° (H/163°C) en secours 27°C | H / 163°K | CT transitoire en Court circuit (T'd) (ms) | 100 |
| Régulation AVR | Oui | R. longitudinale subtransitoire saturée (X''d) (%) | 7,70 |
| Distorsion Harmonique Totale à vide DHT (%) | <2 | CT subtransitoire (T''d) (ms) | 10 |
| Distorsion Harmonique Totale en charge linéaire DHT (%) | <5 | R. transversale subtransitoire saturée (X''q) (%) | 16,10 |
| Forme d'onde : NEMA = TIF | <50 | CT subtransitoire (T''q) (ms) | 10 |
| Forme d'onde : CEI = FHT | <2 | R. homopolaire non saturée (Xo) (%) | 0,50 |
| Nombre de paliers | Mono Palier | R. inverse saturée (X2) (%) | 11,95 |
| Accouplement | Direct | CT de l'induit (Ta) (ms) | 15 |
| Régulation de tension à régime établi (+/- %) | 0,50 | Courant d'excitation à vide (io) (A) | 0,94 |
| Temps de réponse (Delta U = 20% transitoire) (ms) | 500 | Courant d'excitation en charge (ic) (A) | 2,98 |
| Indice de protection | IP 23 | Tension d'excitation en charge (uc) (V) | 23,20 |
| Technologie | Sans bague ni balai | Démarrage (Delta U = 20% perm. ou 30% trans.) (kVA) | 333,49 |
| | | Delta U transitoire 4/4 charge-Cos Phi 0,8 AR (%) | 11 |
| | | Perte à vide (W) | 2396,28 |
| | | Dissipation de chaleur (kW) | 6,93 |
| | | Taux de déséquilibre maximum (%) | 100 |

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 kWh, pression d'huile, température de liquide de refroidissement)

Supervision :

Communication Modbus RTU sur RS485

Reports :

(Option : 2 reports configurables)

Protections :

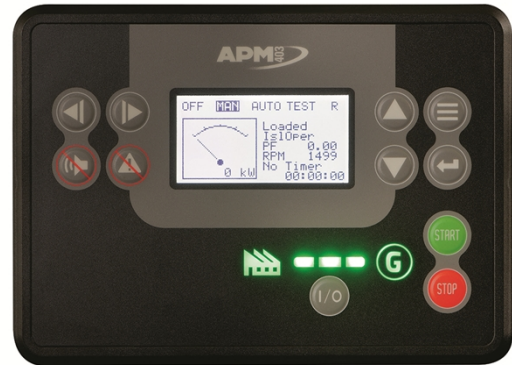
Survitesse, minimum et maximum de tension, minimum et maximum de fréquence, pression d'huile, température de liquide de refroidissement (maximum de puissance active P<66kVA)

Traçabilité :

Pile de 12 événements mémorisés

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

APM403, pilotage simple de groupe electrogene et de centrale d'énergie



Le contrôleur APM403 est un coffret polyvalent permettant un fonctionnement en mode manuel ou automatique.

Mesures : tensions et courant

Compteurs de puissance kW/kWh/kVA

Caractéristiques standards : Voltmètre, Fréquence-mètre.

En option : Ampèremètre batterie.

Pilotage CAN J1939 ECU moteurs

Alarmes et défauts : Pression huile, Température eau, Survitesse, Non démarrage, Mini/maxi alternateur, Bouton arrêt d'urgence.

Paramètres moteur : Niveau fuel, Compteur horaire, Tension batteries.

En option (standard en 24V): Pression huile, Température eau.

Historique / Gestion des 300 derniers événements du GE

Protections Groupe et Réseau

Gestion d'horloge

Connexions USB, USB Host et PC,

Communications : RS485

Protocole ModBUS /SNMP

En option : Ethernet, GPRS, contrôle à distance, 3G, 4G, Websuperviseur, SMS, E-mails