



#### DESRIPTIF

- 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

#### 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.

## T9KM

Réf. moteur	S3L2-SD
Réf. Alternateur	KH00470T
Classe de performance	G1

### CARACTERISTIQUES GENERALES

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

### PUISSANCES

Tensions	ESP		PRP		Ampères secours
	kWe	kVA	kWe	kVA	
240 MONO	8,6	8,6	7,8	7,8	36
230 MONO	8,6	8,6	7,8	7,8	37
220 MONO	8,6	8,6	7,8	7,8	39

### ENCOMBREMENT VERSION COMPACT

Longueur (mm)	1405
Largeur (mm)	715
Hauteur (mm)	1053
Poids net (kg)	396
Capacité de réservoir (L)	50

### ENCOMBREMENT VERSION INSONORISEE

Type d'insonorisation	M126
Longueur (mm)	1750
Largeur (mm)	775
Hauteur (mm)	1230
Poids net (kg)	544
Capacité de réservoir (L)	50
Niveau de pression acoustique @1m dB(A)	71
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa)	87
Niveau de pression acoustique @7m dB(A)	58

### DONNEES GENERALES Moteur

Marque moteur	MITSUBISHI
Réf. moteur	S3L2-SD
Type aspiration	Athmo
Disposition des cylindres	L
Nombre de cylindres	3
Cylindrée (L)	1,32
Refroidissemen air admission	
Alésage (mm) x Course (mm)	78 x 92
Taux de compression	22 : 1
Vitesse (RPM)	1500
Vitesse de pistons (m/s)	4,60
Puissance ESP (kW)	11,20
Classe de régulation (%)	+/- 2.5%
PME @ PRP 50 Hz (bar)	6,20
Type de régulation	Mécanique

### SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Capacité moteur et radiateur (L)	4,20
Puissance ventilateur (kW)	0,40
Débit d'air ventilateur Dp=0 (m3/s)	0,50
Contrepression disponible sur air (mm H2O)	10
Type de réfrigérant	Glycol-Ethylene

### EMISSIONS

Emission PM (mg/Nm3) 5% O2	80
Emission CO (mg/Nm3) 5% O2	140
Emission HC+NOx (g/kW.h)	0
Emission HC (g/kW.h)	

### ECHAPPEMENT

Température gaz d'échappement @ ESP 50Hz (°C)	400
Débit gaz d'échappement @ ESP 50Hz (L/s)	36,50
Contre-pression echappement (mm H2O)	700

### CARBURANT

Conso. 100% charge ESP (L/h)	0
Conso. 100% charge PRP (L/h)	3,10
Conso. 75% charge (L/h)	2,50
Conso. 50% charge (L/h)	2,10
Débit max. pompe fuel (L/h)	18

### HUILE

Capacité huile (L)	4,20
Pression huile mini (bar)	0,50
Pression huile maxi (bar)	4
Conso. d'huile 100% ESP 50Hz (L/h)	0,02
Capacité huile carter (L)	3,70

### BILAN THERMIQUE

Chaleur rejetée dans l'échappement (kW)	10
Chaleur rayonnée (kW)	1
Chaleur rejetée dans l'eau HT (kW)	10

### AIR D'ADMISSION

Contre pression d'admission max (mm H2O)	200
Débit d'air combustion (L/s)	13,60

### DONNEES GENERALES

Réf. Alternateur	KH00470T
Nombre de Phase	Monophasé
Facteur Puissance (cos Phi)	1
Altitude (m)	0 à 1000
Survitesse (rpm)	2250
Nombre de pôles	4
Capacité de maintien du court-circuit à 3 In pendant 10s	Oui
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 (%)	2,8
Régulation AVR	Oui
Distorsion Harmonique Totale en charge linéaire DHT (%)	2,2
Forme d'onde : NEMA = TIF	<45
Forme d'onde : CEI = FHT	<2
Nombre de paliers	Mono Palier
Accouplement	Direct
Régulation de tension à régime établi (+/- %)	1
Temps de réponse (Delta U = 20% transitoire) (ms)	200
Indice de protection	IP 23
Technologie	Sans bague ni balai

### AUTRES DONNEES

Puissance nominale continue 40°C (kVA)	10
Puissance secours 27°C (kVA)	10,70
Rendement à 100% de la charge (%)	79,60
Débit d'air (m3/s)	0,05
Rapport de court circuit (Kcc)	1,25
R. longitudinale synchrone non saturée (Xd) (%)	96
R. transversale synchrone non saturée (Xq) (%)	53,30
CT transitoire à vide (T'do) (ms)	840
R. longitudinale transitoire saturée (X'd) (%)	16,50
CT transitoire en Court circuit (T'd) (ms)	42
R. longitudinale subtransitoire saturée (X''d) (%)	11,30
CT subtransitoire (T''d) (ms)	10
R. transversale subtransitoire saturée (X''q) (%)	60,40
CT subtransitoire (T''q) (ms)	9
R. homopolaire non saturée (Xo) (%)	3,67
R. inverse saturée (X2) (%)	19,80
CT de l'induit (Ta) (ms)	11
Courant d'excitation à vide (io) (A)	0,35
Courant d'excitation en charge (ic) (A)	1,70
Tension d'excitation en charge (uc) (V)	27,30
Démarrage (Delta U = 20% perm. ou 30% trans.) (kVA)	36,40
Delta U transitoire 4/4 charge-Cos Phi 0,8 AR (%)	12,60
Perte à vide (W)	457
Dissipation de chaleur (W)	2563
Taux de déséquilibre maximum (%)	100

## ENCOMBREMENT

### Encombrement version insonorisée

Type d'insonorisation	M126
Longueur (mm)	1750
Largeur (mm)	775
Hauteur (mm)	1230
Poids net (kg)	544
Capacité de réservoir (L)	50
Niveau de pression acoustique @1m dB(A)	71
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa)	87
Niveau de pression acoustique @7m dB(A)	58

### Encombrement DW version insonorisée

Type d'insonorisation	M126 DW
Longueur (mm)	1797
Largeur (mm)	775
Hauteur (mm)	1391
Poids net (kg)	625
Capacité de réservoir (L)	93
Niveau de pression acoustique @1m dB(A)	71

### Encombrement DW version Compact

Type d'insonorisation	
Longueur (mm)	1797
Largeur (mm)	775
Hauteur (mm)	1214
Poids net (kg)	461
Capacité de réservoir (L)	93
Niveau de pression acoustique @1m dB(A)	
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa)	
Niveau de pression acoustique @7m dB(A)	

Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa)	87
Niveau de pression acoustique @7m dB(A)	58

**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.

**TELYS, ergonomique et convivial**



Extrêmement polyvalent, le coffret TELYS est complet mais reste très accessible grâce à un travail en profondeur sur l'optimisation de l'ergonomie et de la convivialité. Avec un grand écran de visualisation, des boutons et une molette de défilement, il opte pour la simplicité et met l'accent sur la communication.

Il propose les fonctionnalités suivantes :

Mesures électriques : Voltmètre, Ampèremètre, Fréquencemètre.

Paramètres moteur : Compteur horaire, Pression d'huile, Température d'eau, Niveau fuel, Vitesse moteur, Tension batteries.

Alarmes et défauts : Pression d'huile, Température d'eau, Non démarrage, Survitesse, Mini/maxi alternateur, Mini/maxi tension batterie, Arrêt d'urgence, Niveau fuel.

Ergonomie : Molette de navigation entre les différents menus.

Communication : Logiciel de pilotage et conduite à distance, connexions USB, connexion PC.

Pour plus d'informations sur le produit et ses options, veuillez consulter la documentation commerciale.

## M80, report d'informations

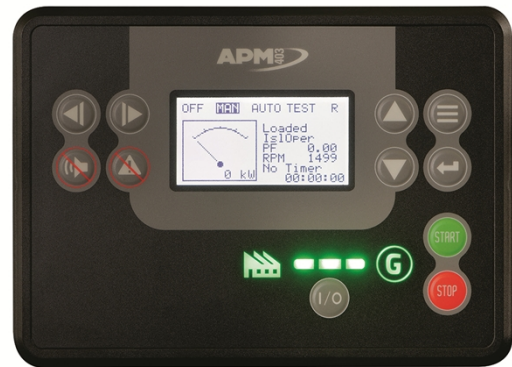


Le coffret M80 possède une double fonctionnalité. Il sert de simple bornier pour le raccordement d'une armoire électrique et de tableau de bord à lecture directe dont les cadrans permettent une surveillance des paramètres de base de votre groupe électrogène.

Il propose les fonctionnalités suivantes :

Paramètres moteur : Tachymétrie, Compteur horaire, Indicateur température d'eau, Indicateur pression d'huile, Bouton d'arrêt d'urgence, Bornier de raccordement client, Conformité CE.

## APM403, pilotage simple de groupe électrogène 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, Fréquencemètre.

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