



#### DESRIPTIF

- Régulation électronique
- Châssis mecosoudé avec suspensions anti-vibratiles
- Aérorefroidisseur pour température faisceau 47/50°C avec ventilateur électrique
- Compensateur(s) échappement avec brides
- Démarreur et alternateur de charge 24V
- Livré avec huile
- 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.

\*DCC (Data Center Continuous) : Les puissances nominales continues des centres de données s'appliquent aux installations des centres de données dans lesquels une alimentation électrique fiable et conforme aux exigences des certifications Tier III et IV de l'Uptime Institute est disponible. Avec une charge constante ou variable, le nombre d'heures de fonctionnement du groupe électrogène est illimité. Une capacité de surcharge de 10 % est disponible pendant 1 heure toutes les 12 heures. Facteur de charge moyen :  $\leq 100\%$ .

#### 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.

## X2000U

Réf. moteur	16V4000G43F
Réf. Alternateur	LSA 51.2 M60
Classe de performance	G3

### CARACTERISTIQUES GENERALES

Fréquence (Hz)	60
Tension de Référence (V)	480/277
Coffret Standard	BORNIER
Coffret en Option	M80
Coffret en Option	TELYS
Coffret en Option	APM802

### PUISSANCES

Tension s	ESP		PRP		DCC (*)		Ampères secours
	kW e	kVA	kW e	kVA	kW e	kVA	
480/27 7	2000	2500	1818	2273	1818	2273	3007
440/25 4	1920	2400	1745	2182	1745	2182	3149

### ENCOMBREMENT VERSION COMPACT

Longueur (mm)	4618
Largeur (mm)	1885
Hauteur (mm)	2444
Poids net (kg)	13473
Capacité de réservoir (L)	0

### ENCOMBREMENT VERSION INSONORISEE

Réf Ciale de l'insonorisation	
Longueur (mm)	12192
Largeur (mm)	2438
Hauteur (mm)	2896
Poids net (kg)	0
Capacité du réservoir (L)	500
Niveau de pression acoustique @1m dB(A)	94
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa)	0
Niveau de pression acoustique @7m dB(A)	86



## X2000U

### CARACTÉRISTIQUES MOTEUR

#### DONNEES GENERALES Moteur

Marque moteur	MTU
Réf. moteur	16V4000G43F
Type aspiration	Turbo
Disposition des cylindres	V
Nombre de cylindres	16
Cylindrée (L)	76,27
Refroidissement air admission	Air/Water DC
Alésage (mm) x Course (mm)	170 x 210
Taux de compression	16.5
Vitesse (RPM)	1800
Vitesse de pistons (m/s)	12,60
Puissance ESP (kW)	2222
Classe de régulation (%)	+/- 0.5%
BMEP (bar)	17,70
Type de régulation	Electronique

#### SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Capacité moteur et radiateur (L)	881
Température d'eau max (C°)	104
Température d'eau en sortie (C°)	93
Puissance ventilateur (kW)	
Débit d'air ventilateur Dp=0 (m3/s)	
Contrepression disponible sur air (mm H2O)	
Type de réfrigérant	Glycol-Ethylene
Thermostat HT (°C)	79/92

#### 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 60Hz (°C)	435
Débit gaz d'échappement @ ESP 60Hz (L/s)	6700
Contre-pression echappement (mm H2O)	500

#### CARBURANT

Conso. 110% (L/h)	
Conso. 100% charge (L/h)	470
Conso. 75% charge (L/h)	358
Conso. 50% charge (L/h)	253
Débit max. pompe fuel (L/h)	1500

#### HUILE

Capacité huile (L)	300
Pression huile mini (bar)	3,50
Pression huile maxi (bar)	7
Conso. d'huile 100% charge (L/h)	1,41
Capacité huile carter (L)	240

#### BILAN THERMIQUE

Chaleur rejetée dans l'échappement (kW)	1360
Chaleur rayonnée (kW)	90
Chaleur rejetée dans l'eau (kW)	770/450

#### AIR D'ADMISSION

Contre pression d'admission max (mm H2O)	150
Débit d'air combustion (L/s)	2800



## X2000U

### CARACTÉRISTIQUES ALTERNATEUR

#### DONNEES GENERALES

Réf. Alternateur	LSA 51.2 M60
Nombre de Phase	Triphasé
Facteur Puissance (cos Phi)	0,80
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° en secours 27°C	H / 163°K
Régulation AVR	Oui
Distorsion Harmonique Totale à vide DHT (%)	<3.5
Distorsion Harmonique Totale en charge DHT (%)	<3.5
Forme d'onde : NEMA = TIF	<50
Forme d'onde : CEI = FHT	<2
Nombre de paliers	1
Accouplement	Direct
Régulation de tension à régime établi (+/- %)	0,50
Temps de réponse (Delta U = 20% transitoire) (ms)	700
Indice de protection	IP 23
Technologie	Sans bague ni balai

#### AUTRES DONNEES

Puissance nominale continue 40°C (kVA)	2460
Puissance secours 27°C (kVA)	2706
Rendement à 100% de la charge (%)	95,60
Débit d'air (m3/s)	2,80
Rapport de court circuit (Kcc)	0,35
R. longitudinale synchrone non saturée (Xd) (%)	357
R. transversale synchrone non saturée (Xq) (%)	214
CT transitoire à vide (T'do) (ms)	2770
R. longitudinale transitoire saturée (X'd) (%)	26,80
CT transitoire en Court circuit (T'd) (ms)	245
R. longitudinale subtransitoire saturée (X''d) (%)	14
CT subtransitoire (T''d) (ms)	23
R. transversale subtransitoire saturée (X''q) (%)	17,50
CT subtransitoire (T''q) (ms)	20
R. homopolaire non saturée (Xo) (%)	3,30
R. inverse saturée (X2) (%)	15,70
CT de l'induit (Ta) (ms)	41
Courant d'excitation à vide (io) (A)	1,40
Courant d'excitation en charge (ic) (A)	5,50
Tension d'excitation en charge (uc) (V)	63
Démarrage (Delta U = 20% perm. ou 50% trans.) (kVA)	4920
Delta U transitoire 4/4 charge-Cos Phi 0,8 AR (%)	11,80
Perte à vide (W)	28800
Dissipation de chaleur (W)	91000
Taux de déséquilibre maximum (%)	8

## ENCOMBREMENT

#### CONTAINER CPU40 Si

Réf Ciale de l'insonorisation	
Longueur (mm)	12192
Largeur (mm)	2438
Hauteur (mm)	2896
Poids net (kg)	24900
Capacité du réservoir (L)	500
Niveau de pression acoustique @1m dB(A)	91
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa)	0
Niveau de pression acoustique @7m dB(A)	81

#### CONTAINER CPU40 Ssi

Réf Ciale de l'insonorisation	
Longueur (mm)	12192
Largeur (mm)	2438
Hauteur (mm)	2896
Poids net (kg)	25920
Capacité du réservoir (L)	500
Niveau de pression acoustique @1m dB(A)	83
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa)	0
Niveau de pression acoustique @7m dB(A)	73

**BORNIER**

Le coffret sert de simple bornier pour le raccordement d'une armoire électrique.

Il propose les fonctionnalités suivantes :

Bouton d'arrêt d'urgence, bornier de raccordement client, conformité CE.

**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.

## 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, Fréquence-mètre.

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.

## APM802 dédié à la gestion de centrale d'énergie



Le nouveau coffret de contrôle commande APM802 est dédié à la conduite et la surveillance des centrales d'énergie pour les marchés hôpitaux, datacenters, banques, secteur pétrolier et gazier, industries, IPP, location et mines.

Ce coffret est disponible en standard sur tous les groupes électrogènes à partir de 275 Kva destinés à une fonction de couplage. Sur le reste de notre gamme il est en option. L'interaction homme-machine, conçue en collaboration avec une société spécialisée en design d'interaction, facilite la conduite avec un large écran 100% tactile. Le système pré-configuré pour les applications centrales d'énergie dispose d'une fonction inédite de personnalisation conforme à la norme internationale IEC 61131-3. De nouvelles fonctions de communication (automatisme et régulation) améliorent la haute disponibilité des équipements de l'installation.

Points forts :

- Dédié à la gestion de centrales d'énergie.
- Ergonomie spécialement étudiée
- Haute disponibilité des équipements
- Modularité et pérennité garanties
- Extension d'installation facilitée

Pour plus d'informations, veuillez consulter la documentation commerciale.