# X1600UC2



| | |
|---|---|
| Réf. moteur | 12V4000G43E |
| Réf. Alternateur | LSA 51.2 S55 |
| 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

| Tensions | ESP | | PRP | | DCC (*) | | Ampères secours |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | kWe | kVA | kWe | kVA | kWe | kVA | |
| 480/277 | 1600 | 2000 | 1400 | 1750 | 1400 | 1750 | 2406 |
| 440/254 | 1600 | 2000 | 1400 | 1750 | 1400 | 1750 | 2624 |

## ENCOMBREMENT VERSION COMPACT

| | |
|---|---|
| Longueur (mm) | 4050 |
| Largeur (mm) | 1885 |
| Hauteur (mm) | 2158 |
| Poids net (kg) | 11405 |
| Capacité de réservoir (L) | 0 |

## ENCOMBREMENT VERSION INSONORISEE

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



**DESCRIPTIF**

- Regulation electronique
- Châssis mecanosoudé avec suspensions anti-vibratiles
- Aérorefroidisseur pour température faisceau 38/40°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 : ≤ 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.


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.

# X1600UC2

## CARACTÉRISTIQUES MOTEUR

### DONNEES GENERALES Moteur

| | |
|---|---|
| Marque moteur | MTU |
| Réf. moteur | 12V4000G43E |
| Type aspiration | Turbo |
| Disposition des cylindres | V |
| Nombre de cylindres | 12 |
| Cylindrée (L) | 57,20 |
| Refroidissemen 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) | 1672 |
| Classe de régulation (%) | +/- 0.5% |
| BMEP (bar) | 17,70 |
| Type de régulation | Electronique |

### SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

| | |
|---|---|
| Capacité moteur et radiateur (L) | 708 |
| 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) | 0.08 |
| Emission CO (g/kW.h) | 0.57 |
| Emission HC+NOx (g/kW.h) | <6.4 |
| Emission HC (g/kW.h) | 0.15 |

### ECHAPPEMENT

| | |
|---|---|
| Température gaz d'échappement @ ESP 60Hz (°C) | 435 |
| Débit gaz d'échappement @ ESP 60Hz (L/s) | 5700 |
| Contre-pression echappement (mm H2O) | 500 |

### CARBURANT

| | |
|---|---|
| Conso. 110% (L/h) | 401 |
| Conso. 100% charge (L/h) | 362 |
| Conso. 75% charge (L/h) | 282 |
| Conso. 50% charge (L/h) | 198 |
| Débit max. pompe fuel (L/h) | 1500 |

### HUILE

| | |
|---|---|
| Capacité huile (L) | 260 |
| Pression huile mini (bar) | 3,50 |
| Pression huile maxi (bar) | 7 |
| Conso. d'huile 100% charge (L/h) | 1,09 |
| Capacité huile carter (L) | 200 |

### BILAN THERMIQUE

| | |
|---|---|
| Chaleur rejetée dans l'échappement (kW) | 1157 |
| Chaleur rayonnée (kW) | 75 |
| Chaleur rejetée dans l'eau (kW) | 560/370 |

### AIR D'ADMISSION

| | |
|---|---|
| Contre pression d'admission max (mm H2O) | 150 |
| Débit d'air combustion (L/s) | 2200 |


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.

# X1600UC2

## CARACTÉRISTIQUES ALTERNATEUR

### DONNEES GENERALES

| | |
|---|---|
| Réf. Alternateur | LSA 51.2 S55 |
| 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) | 2230 |
| Puissance secours 27°C (kVA) | 2453 |
| Rendement à 100% de la charge (%) | 95,50 |
| Débit d'air (m3/s) | 2,80 |
| Rapport de court circuit (Kcc) | 0,33 |
| R. longitudinale synchrone non saturée (Xd) (%) | 374 |
| R. transversale synchrone non saturée (Xq) (%) | 224 |
| CT transitoire à vide (T'do) (ms) | 2660 |
| R. longitudinale transitoire saturée (X'd) (%) | 28,30 |
| CT transitoire en Court circuit (T'd) (ms) | 237 |
| R. longitudinale subtransitoire saturée (X"d) (%) | 14,80 |
| CT subtransitoire (T"d) (ms) | 22 |
| R. transversale subtransitoire saturée (X"q) (%) | 18,40 |
| CT subtransitoire (T"q) (ms) | 19 |
| R. homopolaire non saturée (Xo) (%) | 3,50 |
| R. inverse saturée (X2) (%) | 16,60 |
| CT de l'induit (Ta) (ms) | 39 |
| Courant d'excitation à vide (io) (A) | 1,30 |
| Courant d'excitation en charge (ic) (A) | 5,60 |
| Tension d'excitation en charge (uc) (V) | 64 |
| Démarrage (Delta U = 20% perm. ou 50% trans.) (kVA) | 4460 |
| Delta U transitoire 4/4 charge-Cos Phi 0,8 AR (%) | 12,40 |
| Perte à vide (W) | 27100 |
| Dissipation de chaleur (W) | 83000 |
| 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) | 24600 |
| 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) | 25620 |
| 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 |


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.

# X1600UC2

## COFFRET

## 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.


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.

## 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.

## 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.


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.