





INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE GÉNÉRATEUR

| Generateur | Frequence | Voltage | Facteur De Puissance | Vitesse | Moteur Diesel | Alternateur | Type De | Sortie De Generateur | | | | | | |
|------------|-----------|---------|----------------------|---------|---------------|-------------|---------|---|-------|-----------|-----------|-------|-------|-------|
| modèle | Hz | V | Cos Q | Rpm | marque | Serie | marque | Brand | Serie | modèle | Operation | kVA | kW | A |
| JNC 1650M | 50 | 6,3 | 0.8 | 1500 | MAN HND | CHG | 622V16 |  | LSA | 52.2 XL65 | Continu | 1.650 | 1.320 | 2.384 |
| JNC 1650M | 60 | 6,6 | 0.8 | 1800 | | | | | | 52.2 VL55 | Continu | 1.650 | 1.320 | 2.384 |

- Moteurs diesel avec technologie et qualité avancées
- Alternateurs avec technologie et qualité avancées
- Faibles émissions d'échappement
- Panneau de contrôle adapté à une application flexible
- Conception compacte brevetée et enceinte insonorisée
- Coût d'exploitation réduit, adapté aux applications intensives
- Durabilité, faible niveau sonore

- Radiateur tropical 50 °C, support produit de première classe
- Filtre à carburant avec séparateur d'eau et de particules
- Faible consommation de carburant, faible consommation d'huile
- Service technique et assistance à la maintenance mondiale
- Large gamme de pièces de rechange abordables
- Technologie fiable et de haute qualité
- Une expérience d'un demi-siècle dans la fabrication de générateurs

PUISSANCE EN VEILLE - (ESP) :

ESP est applicable pour fournir une alimentation d'urgence pendant la durée de la panne d'électricité du réseau. Aucune capacité de surcharge n'est disponible pour cette cote. En aucune circonstance, un moteur n'est autorisé à fonctionner en parallèle avec le réseau public à la cote de puissance en veille. Cette cote doit être utilisée là où une alimentation électrique fiable est disponible. Un moteur classé en veille doit être dimensionné pour un facteur de charge moyen maximum de 70 % et 200 heures de fonctionnement par an. Cela comprend moins de 25 heures par an à la cote de puissance en veille. Les cotes en veille ne doivent jamais être appliquées sauf en cas de véritables pannes de courant d'urgence. Les pannes de courant négociées avec une compagnie d'électricité ne sont pas considérées comme des urgences.

PUISSANCE PRINCIPALE - (PRP) :

Applicable for supplying electric power in lieu of commercially purchased power. Prime Power applications must be in the form of one of the following two categories:

ALIMENTATION PRINCIPALE EN FONCTIONNEMENT ILLIMITÉ (ULTP) :

La PRP (Puissance Principale) est disponible pour un nombre illimité d'heures par an dans une application de charge variable. La charge variable ne doit pas dépasser une moyenne de 70 % de la cote de Puissance Principale pendant une période d'exploitation de 250 heures. Le temps total de fonctionnement à 100 % de la Puissance Principale ne doit pas dépasser 500 heures par an. Une capacité de surcharge de 10 % est disponible pendant une période d'une heure dans une période d'exploitation de 12 heures. Le temps total de fonctionnement à la puissance de surcharge de 10 % ne doit pas dépasser 25 heures par an.

ALIMENTATION PRINCIPALE EN FONCTIONNEMENT LIMITÉ (LTP) :

La LTP (Limited Time Prime Power) est disponible pour un nombre limité d'heures dans une application sans charge variable. Elle est destinée à être utilisée dans des situations où des pannes de courant sont contractées, comme dans le cadre d'une réduction de la puissance électrique de l'utilité. Les moteurs peuvent être exploités en parallèle avec l'utilité publique jusqu'à 750 heures par an à des niveaux de puissance ne dépassant jamais la cote de Puissance Principale. Le client doit cependant être conscient que la durée de vie de tout moteur sera réduite par cette opération constante à haute charge. Tout fonctionnement

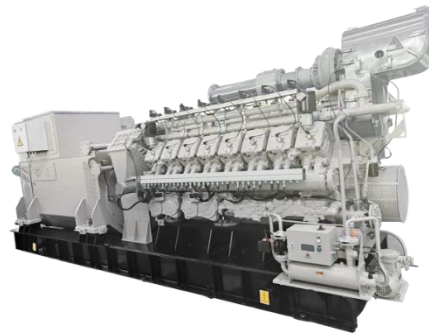
COTE DE PUISSANCE CONTINUE (COP) :

La COP est la puissance que le moteur peut continuer à utiliser sous la vitesse prescrite et les conditions d'environnement spécifiées pendant la période normale de maintenance stipulée dans l'usine de fabrication. La Puissance Continue est applicable pour fournir de l'énergie électrique à une charge constante de 100 % pendant un nombre illimité d'heures par an. Aucune capacité de surcharge n'est disponible pour cette cote.

PORTER UNE ATTENTION PARTICULIÈRE AUX POINTS SUIVANTS LORS DU CHOIX ET DE L'UTILISATION DU GÉNÉRATEUR :

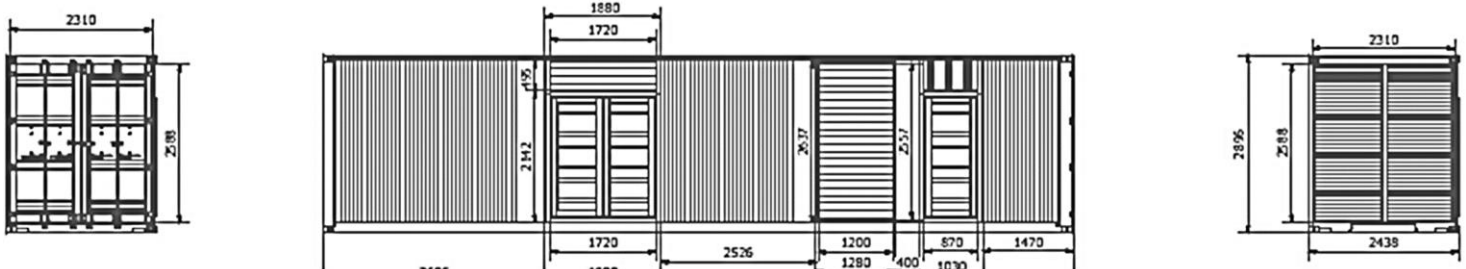
- * Les générateurs peuvent fonctionner en Puissance Continue à 70 % de la valeur de la Puissance Principale uniquement si toutes les maintenances sont effectuées à temps avec des pièces de rechange d'origine et des huiles de haute qualité recommandées par le fabricant.
- * Les générateurs ne doivent pas fonctionner en dessous de 50 % de la valeur de la Puissance Principale. Dans un tel cas, le moteur consommera excessivement d'huile et finira par subir des dommages irréparables.
- * Si vos besoins sont de 1000 kVA ou plus, vous devriez préférer des systèmes synchrones avec 2-3 générateurs, avec une sauvegarde en cas de défaillance et un vieillissement simultané.
- * Ces points vous procureront des avantages lors de l'achat et de l'exploitation du générateur.

DIMENSIONS DU GÉNÉRATEUR ET DESSINS TECHNIQUES



| VALEURS | | GÉNÉRATEUR DE TYPE OUVERT | GÉNÉRATEUR DE TYPE AUVENT |
|-------------|----|---------------------------|---------------------------|
| LARGEUR | mm | 1600 | 2348 |
| LONGUEUR | mm | 5000 | 12031 |
| HAUTEUR | mm | 2250 | 2695 |
| POIDS (NET) | Kg | 14600 | 19600 |

DESSINS TECHNIQUES DU GÉNÉRATEUR





JNC SERIES
JNC 1650M

GAZ NATUREL/BIOGAZ/GPL
Puissance de sortie continue de 1320kW– 7/24 non STOP

A propos de MAN-HND

Le moteur à gaz HND, basé sur la technologie sous licence de la société MWM (Allemagne), a commencé à produire les moteurs diesel de la série MWM 234, notamment les types L6, V6, V8 et V12, ainsi que les moteurs diesel de la série MWM604BL6 et TBD620 de types L6, V8, V12 et V16.

En 2007, HND a obtenu la licence de fabrication des moteurs L16/24 et L21/31 de MAN B&W Co., et a commencé la production en série en 2008. Actuellement, la gamme de puissance des moteurs diesel va de 110 kW à 2336 kW.

Des composants tels que le bloc moteur, le vilebrequin, le piston, la bielle, le démarreur, et les boulons sont tous importés d'Allemagne. Les soupapes, le turbocompresseur et l'alternateur de charge sont tous importés des États-Unis.

La conception du moteur, le développement des composants et la validation complète des tests proviennent d'AVL, une célèbre société de conseil en technologie moteur dans le monde, dont le siège est en Autriche.

ÉQUIPEMENT STANDARD.

MOTEUR ET BLOC :

La fonte ductile a une résistance à la traction pouvant atteindre 120 kgf/m² et présente une bonne ténacité.

Le moteur du groupe électrogène et la culasse sont fabriqués en fonte ductile. Une forte capacité à supporter des charges mécaniques. La forme globulaire a moins d'effet de fissuration sur la matrice métallique. Cela permet à la fonte d'atteindre 70 à 90 % de la résistance de la structure de la matrice, avec une résistance à la traction pouvant atteindre 120 kgf/m², et elle présente une bonne ténacité.

PIÈCES MOBILES :

Acier allié 42CrMoA. Améliore la durée de vie des pièces mobiles jusqu'à 100 000 heures.

Crankshaft, camshaft (Le vilebrequin, l'arbre à cames) et d'autres pièces mobiles sont fabriqués en acier allié 42CrMoA. Il présente une limite de fatigue plus élevée et une résistance aux impacts multiples après traitement, une bonne ténacité aux chocs et une remarquable résistance à l'usure. Une forge complète sera adoptée pour conserver l'état naturel interne du métal, ce qui améliore considérablement la résistance du vilebrequin et renforce la résistance à l'usure grâce à un traitement thermique spécial. Ce vilebrequin bénéficiera d'une augmentation de plus de 20 % de sa résistance, améliorant la durée de vie des pièces mobiles jusqu'à 100 000 heures.

SOUPAPES D'ADMISSION ET D'ÉCHAPPEMENT, SIÈGES DE SOUPAPE :

MAERKISCHE WERK GMBH
Fabriqué en Allemagne

Le moteur à gaz HND utilise des soupapes d'admission et d'échappement d'origine importées d'Allemagne, ainsi que des sièges de soupapes (MAERKISCHE WERK GMBH). La durée de vie des soupapes d'admission et d'échappement ainsi que des sièges de soupapes des moteurs à gaz HND est bien plus longue que celle des produits similaires domestiques. La technologie brevetée de soupape d'air rotative est utilisée pour l'ajustement entre la soupape d'admission et d'échappement et leurs sièges respectifs. Les soupapes et les sièges de soupapes sont en permanence en cours de rectification pendant le fonctionnement des moteurs, assurant ainsi l'ajustement continu de la surface d'étanchéité entre les deux. Cela double la durée de vie des soupapes, tout en évitant les phénomènes de "pré-ignition" et "post-ignition" des moteurs à gaz.

SYSTÈME DE GAZ (NGL) :

DUNGS - Fabriqué en Allemagne

Le système de gaz (NGL) comprend des vannes de réduction de pression, des vannes d'arrêt électromagnétiques, des vannes d'arrêt manuelles, des filtres et d'autres équipements, qui sont installés en fonction du projet spécifique. Les vannes principales du système de transmission de gaz utilisent des produits originaux allemands de la marque DUNGS. DUNGS effectue des tests de vibration sur ses commandes combinées Multiblock et Gas Bloc selon la norme militaire américaine MIL-STD-810G/31. Un support mondial est assuré par les filiales et succursales de DUNGS dans plus de 50 pays.

TURBOPRESSEURS :

Le moteur à gaz HND est équipé de deux turbocompresseurs de la série TPS d'ABB, importés d'origine, afin de fournir une puissance robuste au moteur.

SYSTÈME DE SURVEILLANCE :

Woodward PG+

CONTRÔLEUR D'ALLUMAGE :

Woodward PG

SYSTÈME DE CONTRÔLE DU RAPPORT AIR-CARBURANT :

Woodward

SYSTÈME DE CONTRÔLE DES CLIQUETIS :

Woodward



JNC SERIES
JNC 1650M

GAZ NATUREL/BIOGAZ/GPL
Puissance de sortie continue de 1320kW– 7/24 non STOP

JCB ENERGY MAN-HND

PUISSANCES

| | | |
|-----------------------------------|----|-------|
| Puissance électrique (en continu) | kW | 1500 |
| Puissance thermique (en continu) | kW | 1791 |
| Efficacité électrique | % | 38.8% |
| Efficacité thermique | % | 45.5% |
| Efficacité totale | % | 84% |

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE GÉNÉRATEUR

| | | |
|---|---------------------|-------------------------|
| Modèle | | CHG622V16 |
| Puissance nominale (continue) | kW | 1575 |
| Perte de chaleur | MJ/kWh | 9.003 |
| Quantité de cylindres | PCS | 16 |
| Alésage du cylindre | mm | 170 |
| Course | mm | 215 |
| Déplacement | L | 78,04 |
| Vitesse | rpm | 1500 |
| Rapport de compression | | 12:1 |
| Pression moyenne effective | MPa | 1,62 |
| Vitesse moyenne du piston | m/s | 10,75 |
| Quantité d'huile | m ³ (kg) | 0.28(240) |
| Quantité d'eau de refroidissement | m ³ (kg) | 0.18(180) |
| Dimensions (L/L/H) | mm | 3495×1600×2400 |
| Poids à sec | kg | 7880 |
| Poids avec de l'huile | kg | 8300 |
| Moment d'inertie d'une section (volant) | kgm ² | 11,35 |
| Sens de rotation | | Counter clockwise (CCW) |
| Volant | | SAE21 |
| CEM (Compatibilité électromagnétique) | | N (By VDE0857) |
| Démarrreur | kW | 2×13 @DC24V |

FICHE DE DONNÉES SUR L'AIR DE COMBUSTION ET LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR

| | | |
|--|--------------------|------|
| Température des gaz d'échappement | °C | ≤580 |
| Température maximale des gaz d'échappement | °C | 620 |
| Débit des gaz d'échappement (y compris H ₂ O) | kg/h | 8087 |
| Quantité de gaz d'échappement (y compris H ₂ O) | Nm ³ /h | 6434 |
| Contre-pression maximale des gaz d'échappement | kPa | 2,50 |
| Diamètre de la bride d'échappement | mm | 250 |
| Débit d'air de combustion | kg/h | 7790 |
| Quantité d'air de combustion | Nm ³ /h | 6039 |
| Pression d'air maximale avant le filtre à air | kPa | 2,50 |



JNC SERIES
JNC 1650M

GAZ NATUREL/BIOGAZ/GPL
Puissance de sortie continue de 1320kW– 7/24 non STOP

JCB ENERGY MAN-HND

FEUILLE DE DONNÉES SUR LA CONSOMMATION DE GAZ

| | | |
|--|---------|-------------|
| Puissance électrique de sortie | kW | 1000 |
| Plage de pression de gaz autorisée | kPa | ≥3 |
| Type de gaz | | Natural gas |
| CH4 | % | ≥80 |
| Pression minimale du gaz avec de l'air après le turbocompresseur | kPa | 30-50 |
| Plage autorisée de fluctuation de pression de gaz | ±% | 5 |
| Fluctuation maximale de la pression de gaz | kPa/sec | 1/60 |
| Consommation de gaz | MJ/kWh | 9.454 |
| Tuyau d'admission de gaz | mm | 150 |

PARAMÈTRES TECHNIQUES DU SYSTÈME D'HUILE DE LUBRIFICATION DU MOTEUR

| | | |
|---|-------|-------|
| Volume du système d'huile de lubrification | Nm3 | 0.28 |
| Température maximale de l'huile | °C | 95 |
| Taux de consommation d'huile | g/kWh | ≤0.35 |
| Diamètre du tuyau de remplissage d'huile de lubrification | mm | 25 |
| Diamètre du tuyau de vidange d'huile de lubrification | mm | 15 |

PARAMÈTRES TECHNIQUES DU SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

| | | |
|---|-------|-----------|
| Débit d'eau du chemisage du cylindre du moteur | m3/h | 100 |
| Débit d'eau de l'intercooler | m3/h | 100 |
| Différence de température de l'eau du chemisage du cylindre (Entrée/Sortie) | °C | 7-12 |
| Différence de température de l'eau de l'intercooler (Entrée/Sortie) | °C | 3-5 |
| Température maximale de l'eau du chemisage du cylindre | °C | 90 |
| Tuyau d'entrée d'eau du chemisage du cylindre | DN/PN | DN80/PN16 |
| Tuyau de sortie d'eau du chemisage du cylindre | DN/PN | DN65/PN16 |
| Tuyau d'entrée/sortie d'eau de l'intercooler | DN/PN | DN65/PN16 |
| Pression d'eau à haute température | MPa | 0.3 |
| Pression d'eau à basse température | MPa | 0.20 |

DONNÉES DE CALCUL POUR LE RADIATEUR À DISTANCE ET LA POMPE À EAU

| | | |
|---|------|------------|
| Dissipation de chaleur de la partie à haute température | kw | 989 |
| Dissipation de chaleur de la partie à basse température | kw | 256 |
| Température ambiante | °C | 40 |
| Eau à haute température | °C | 78 to 69.5 |
| Eau à basse température Entrée/Sortie | °C | 42 to 45.7 |
| Débit de la pompe à haute température | m3/h | 100 |
| Débit de la pompe à basse température | m3/h | 100 |

JCB ENERGY MAN-HND
Données d'émission du moteur

| | | |
|--------------------|--------|--------|
| NOx (5%O2) | mg/Nm3 | ≤500 |
| CO (5%O2) | mg/Nm3 | ≤1006 |
| HC (5%O2) | mg/Nm3 | ≤132.7 |
| O2 | % | 8 |
| taux d'excès d'air | λ | 1,50 |

EXIGENCES DE QUALITÉ DU GAZ POUR LES MOTEURS

| | | |
|------------------------------------|---|-----------------|
| CH4 (Méthane) | ≥ | 80% |
| Taux de variation de concentration | ≤ | 2%/30s |
| Pression du gaz | ≥ | 5kPa |
| Plage de masse du gaz | ≤ | 2%/min |
| H2S (Sulfure d'hydrogène) | ≤ | 20mg/Nm3 |
| Tout le soufre | ≤ | 20mg/Nm3 |
| Particules solides | ≤ | 5µm and 30mg/m3 |

LISTE DE BILAN THERMIQUE D'ENSEMBLE DE GÉNÉRATEUR

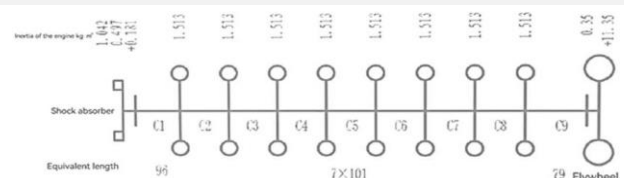
| | | | | | | |
|--|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| Énergie du gaz | kW | 2207 | 2961 | 3303 | 3618 | 3939 |
| Puissance électrique | kW | 750 | | | | |
| Efficacité électrique | % | 33.98% | 35.46% | 36.33% | 37.31% | 38.08% |
| Thermal d'eau du chemisage du cylindre | kW | 594 | 774 | 855 | 915 | 989 |
| Efficacité thermique de la ligne de flottaison | % | 26.90% | 26.13% | 25.87% | 25.30% | 25.10% |
| Thermal des gaz d'échappement | kW | 404 | 570 | 649 | 717 | 802 |
| Efficacité thermique des gaz d'échappement | / | 18.31% | 19.25% | 19.66% | 19.82% | 20.37% |
| Efficacité thermique | / | 45.21% | 45.38% | 45.53% | 45.12% | 45.47% |
| Efficacité totale | / | 79.19% | 80.84% | 81.86% | 82.43% | 83.55% |

PARAMÈTRES DE CALCUL DES VIBRATIONS TORSIONNELLES

| Puissance | Vitesse de rotation | | Longueur de la bielle | Main Journal | Journal Crank pin | Résistance à la traction du vilebrequin |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---|------------------------------------|---|
| 1080 kW | 1500 rpm | | 360 mm | 170 mm | 130 mm | 55 MPa |
| Diamètre du cylindre (d) | Longueur de la course (s) | Longueur de la course | Efficacité de couple | Masse du piston pour un seul cylindre (m) | Rapport de bielle de manivelle (λ) | Angle d'arrangement des cylindres (v) |
| 170 mm | 215 mm | 4 | 0,89 | 15.24 kg | 0.2986 | 90° |

Ordre d'allumage A1-A7-B4-B6-A4-B8-A2-A8-B3-B5-A3-A5-B2-A6-B1-B7

| Rigidité torsionnelle | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 | C9 |
|-----------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| MNm/rad | 10,40 | 7,95 | 7,95 | 7,95 | 7,95 | 7,95 | 7,95 | 7,95 | 11,49 |



ALERTE DU MODULE DE CONTRÔLE

Dysfonctionnement d'Arrêt d'Urgence
 Fréquence Élevée du Générateur
 Basse Fréquence du Générateur, Basse Charge
 Surintensité, Courant Déséquilibré
 Basse Tension du Générateur
 Fréquence Élevée du Générateur
 Erreur de Séquence de Phase
 Surcharge, Capteur de Chaleur Défectueux
 Niveau d'Eau Bas (Optionnel)
 Basse Pression d'Huile, Inversion de Puissance
 Basse Température de l'Eau

Erreur de démarrage, erreur d'arrêt
 Erreur de capteur magnétique
 Erreur de l'alternateur de charge
 Charge déséquilibrée
 Alarme de temps de maintenance
 Basse vitesse, haute vitesse
 Câble de capteur d'huile rompu
 Haute température d'huile (en option)
 Niveau de carburant bas (en option), tension de batterie élevée
 Tension de batterie basse, température de l'eau élevée
 Erreurs du bus Can électronique (ECU)

SPÉCIFICATIONS DU PANNEAU DE CONTRÔLE



- Panneau en acier peint par poudrage avec porte verrouillable
- ATS (Panneau de transfert automatique) - En option
- Module de contrôle
- Chargeur de batterie
- Bouton d'arrêt d'urgence
- Borniers de raccordement
- Terminal de sortie de charge
- MSBs (Système de protection du matériel)
- Disjoncteur - En option
- Écran LCD
- Relais de contrôle
- Rétroéclairé, 128x64 pixels

PARAMÈTRES TECHNIQUES DU MODULE DE CONTRÔLE

| | | | |
|--|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Marque | JCB ENERGY/Fortrust JV | Modele | 6120 D Version |
| Dimensions | 221mmx152mmx56.8mm | Protection Class | IP65 From the Front |
| Poids | 800 gr. | Conditions environnementales | 2000 meters above sea level |
| Humidité ambiante | Max. %90. | Température ambiante | -20°C to +70°C |
| Tension d'alimentation de la batterie en courant continu | 8 - 32 V | Mesure de la tension de la batterie | 8 – 32 V |
| Fréquence du réseau | 5 - 99,9 Hz | Mesure de la tension secteur | 3 - 300 V phase -Neutral, 5 - 99,9 Hz |
| Mesure de la tension du générateur | 3 - 300 V | Fréquence du générateur | 5 - 99,9 Hz |
| Transformateur de courant secondaire | 5A | Période de fonctionnement | Continuous |
| Mesure de la tension de l'alternateur de charge | 8 - 32 V | Excitation de l'alternateur de charge | 210mA &12V, 105mA &24V Nominal 2.5W |
| Interface de communication | RS-232 | Mesure de capteur analogique | 0 - 1300ohm |
| Sortie de relais de contacteur de générateur | 5A & 250V | Sortie relais contacteur secteur | 5A & 250V |
| Sorties de transistor de solénoïde | 1A with DC Supply | Sorties transistor de démarrage | 1A with DC Supply |
| Sorties de transistor configurables-3 | 1A with DC Supply | Configurable-4 Sorties transistor | 1A with DC Supply |

FONCTIONS DU MODULE DE CONTRÔLE

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| Contrôle du Niveau de Tension du Réseau | Contrôle du Niveau de Tension du Générateur | Protections du Générateur Triphasé | Fonction AMF Triphasée (Automatique Mains Failure) | Sirène d'Alarme |
| Contrôle du Niveau de Fréquence du Réseau | Contrôle du Niveau de Fréquence du Générateur | - Haute/Basse Tension | Haute/Basse Fréquence | Contrôle du Thermostat du Tube Chauffant |
| Contrôle des Options de Fonctionnement du Moteur | Contrôle du Niveau de Courant du Générateur | - Haute/Basse Fréquence | Haute/Basse Tension | Modbus et SNMP (Simple Network Management Protocol) |
| Contrôle des Options d'Arrêt du Moteur | Contrôle du Niveau de Poudre du Générateur | -Asymétrie Courant/Tension | Haute/Basse Température de l'Eau | Heures de Fonctionnement |
| Contrôle du Niveau de Vitesse du Moteur (RPM) | Programmation et Contrôle de l'Horaire de Travail du Générateur | Surintensité/Surcharge | Haute/Basse Charge | Fuite à la Terre |
| Options de Tension de la Batterie (en temps) | Contrôle des Pressions d'Huile | Contrôle de la Surchauffe | Contrôle ATS (Automatic Transfer Switch) du Réseau et du Générateur | Modem Analogique |
| Vérifier les Temps d'Entretien du Moteur | Entrées et Sorties Analogiques Configurables | Sélection de Phase 1 ou 3 Phases | Affichage du Réseau, de la Tension, et de la Fréquence | Ethernet, USB, RS232, RS485 |
| Interfaces de Communication GPRS, GSM | Enregistrement des Erreurs des Événements Passés | Réglage des Paramètres via le Module de Contrôle | Réglage des Paramètres via l'Ordinateur | Alarme/Arrêt de Protection Sélectionnable |
| Vitesse du Moteur, Tension, Gains | Entrées et Sorties Numériques Configurables et Programmables | Température de l'Eau Courant et Fréquence | Heures de Fonctionnement Séquence de Phase | Tension de la Batterie Pression d'Huile |

SPÉCIFICATIONS DU CAPOT INSONORISÉ ET DU CHÂSSIS



- Conception et Couleur Spéciales, Enregistrées JCB Energy
- Acier de Qualité A1 DKP / HRU / Galvanisé
- Presse Plieuse Automatique à Commande Sensible
- Découpe Délicate sur Poinçonneuse Automatique et Banc Laser
- Soudure Sensible sur Banc de Soudage Robotisé
- Nettoyage Chimique avec Technologie Nano Avant la Peinture
- Peinture Robotisée avec Peinture en Poudre Électrostatique
- Séchage et Stabilisation dans des Fours à 200 °C
- Test au Sel de 1500 Heures
- Isolation en Laine de Verre, Matériau de Classe A1 -50/+500 °C
- Revêtement Spécial sur la Laine de Verre
- Meilleur Niveau Sonore (en Db)
- Tests de Température
- Accessoires Antirouille

- Connecteurs et Glands de Sortie de Câble
- Bouton d'Arrêt d'Urgence
- Jauge de Niveau de Carburant
- Bouchon de Vidange de Carburant
- Enregistrements d'Entrée et de Retour de Carburant
- Test de Perméabilité pour le Réservoir de Carburant
- Montage en Caoutchouc sous Vide
- Joints d'Étanchéité de Haute Qualité
- Amortisseurs de Choc de Haute Qualité
- Bouchon de Remplissage de Carburant (avec ventilation)
- Équipement de Levage et de Transport
- Silencieux d'Échappement Internes (Silencieux)
- Silencieux d'Échappement Externes (Silencieux)
- Bouchon de Remplissage d'Eau de Radiateur
- Réservoir de Carburant Quotidien, Réservoir de Carburant Externe

PRODUITS SPÉCIAUX / NON NORMALISÉS

| | | |
|--|---|--|
| Systèmes synchronisés | Générateurs - avec remorque | Générateurs en courant continu |
| Systèmes SCADA | Générateurs moyenne tension - MV | Haute tension - HV |
| Systèmes mobiles | Générateurs de classe IP44-IP54 | Centrales électriques |
| Tours d'éclairage | Machines de soudage | Systèmes de trigénération |
| Groupes électrogènes pour unités de puissance au sol | Générateur à gaz naturel | Générateur de biogaz |
| Groupes électrogènes haute fréquence | Générateurs marins | Canopée super silencieuse |
| Groupes électrogènes à vitesse variable | Générateurs doubles | Stabilisateurs de tension automatiques |
| Systèmes de cogénération | Générateur au GPL (gaz de pétrole liquéfié) | Chariot élévateur électrique et diesel |
| HFO Generator | | |

CHG622V16

Puissance électrique : 1500kW

Production thermique : 1791kW

Efficacité électrique : >38.08 %

Efficacité thermique : > 45.47 %

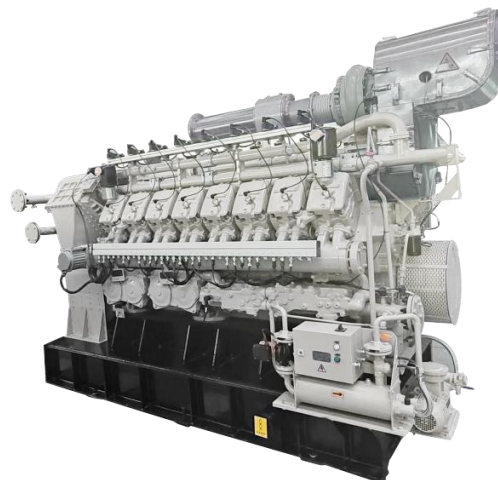
Efficacité totale : > 84.85 %

Consommation de gaz : 395.2 (Hu = 35.88MJ/m3)

Taux de consommation d'huile : ≤0.35 g/kWh

Première révision / Entretien : 64000H/500H

NOx (5%O2) : ≤500 mg/Nm3



RECOMMANDATION D'HUILE

HDAX 5100 Huile pour moteur à gaz sans cendres - SAE 40

HDAX 5200 Huile pour moteur à gaz faible en cendres - SAE 40

HDAX 7200 Huile pour moteur à gaz faible en cendres - SAE 40


DETAIL DE GAZ

GAZ NATURAL = METHANE (MARSH)

BIOGAZ = %50 METHANE (MARSH)

LPG = PROPANE+BUTANE

Nos Certificats De Qualité

Certificate of Registration 

This is to certify that the Quality Management System of

JCBENERGY

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY
CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7 PLANTA 3, PUERTA C 28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

is in accordance with the requirements of the following standard

ISO 9001:2015
(Quality Management System)

SCOPE



MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES
(IAF Code: 18,19)

Certificate Number : 251022013422


Initial Registration Date : 25-Oct-2023
1st Surveillance Date : 25-Sep-2024
2nd Surveillance Date : 25-Sep-2025
Certificate Expiry Date : 24-Oct-2026

To verify certificate, visit at:
www.arscert.com
<https://www.iafacreditation.org>
<https://www.iafcertsearch.org/>

Issued by ARS Assessment Private Limited
Managing Director

IAF Address : 401, North Center Dr., STE 202, Norfolk, VA 23502, United States of America

Certificate of Registration 

This is to certify that the Environmental Management System of

JCBENERGY

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY
CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7 PLANTA 3, PUERTA C 28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

is in accordance with the requirements of the following standard

ISO 14001:2015
(Environmental Management System)

SCOPE



MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES
(IAF Code: 18,19)

Certificate Number : 25102202423

Initial Registration Date : 25-Oct-2023
1st Surveillance Date : 25-Sep-2024
2nd Surveillance Date : 25-Sep-2025
Certificate Expiry Date : 24-Oct-2026

To verify certificate, visit at:
www.arscert.com
<https://www.iafacreditation.org>
<https://www.iafcertsearch.org/>

Issued by ARS Assessment Private Limited
Managing Director

IAF Address : 401, North Center Dr., STE 202, Norfolk, VA 23502, United States of America

CERTIFICATE OF REGISTRATION 

This is to certify that the Management System of

JCBENERGY

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY
CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7 PLANTA 3, PUERTA C 28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

is in accordance with the requirements of the following standard

ISO 27001:2013
(Information Security Management System)

SCOPE OF CERTIFICATION

PROTECTION OF RECORDS AND INFORMATION ASSETS IN MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES

Certificate Number : QCAS-JCB-23-05158813

Initial Certification Date : 25 Oct 2023 Date of Expiry : 24 Oct 2026
1st Surveillance Date : 25 Sep 2024 2nd Surveillance Date : 25 Sep 2025

Verify the Certificate: <https://gaafs.us/site/search/>

Issued by QCAS Certifications Inc.
Managing Director

QCAS Address: 1800 Woodloch Forest, 180 Woodloch Blvd, Suite 200, Woodloch Forest, VA 22091, United States of America

Certificate of Registration 

This is to certify that the Occupational Health and Safety Management System of

JCBENERGY

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY
CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7 PLANTA 3, PUERTA C 28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

is in accordance with the requirements of the following standard

ISO 45001:2018
(Occupational Health and Safety Management System)

SCOPE

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES
(IAF Code: 18,19)

Certificate Number : 251022013424

Initial Registration Date : 25-Oct-2023
1st Surveillance Date : 25-Sep-2024
2nd Surveillance Date : 25-Sep-2025
Certificate Expiry Date : 24-Oct-2026

To verify certificate, visit at:
www.arscert.com
www.iafacreditation.org
www.iafcertsearch.org/

Issued by ARS Assessment Private Limited
Managing Director

IAF Address : 401, North Center Dr., STE 202, Norfolk, VA 23502, United States of America

CERTIFICATE OF REGISTRATION 

This is to certify that the Management System of

JCBENERGY

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY
CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7 PLANTA 3, PUERTA C 28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

is in accordance with the requirements of the following standard

ISO 50001:2018
(Energy Management System)

SCOPE OF CERTIFICATION

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES

Certificate Number : QCAS-JCB-23-05158814

Initial Certification Date : 25 Oct 2023 Date of Expiry : 24 Oct 2026
1st Surveillance Date : 25 Sep 2024 2nd Surveillance Date : 25 Sep 2025

Verify the Certificate: <https://gaafs.us/site/search/>

Issued by QCAS Certifications Inc.
Managing Director

QCAS Address: 1800 Woodloch Forest, 180 Woodloch Blvd, Suite 200, Woodloch Forest, VA 22091, United States of America



JCB Energy Electric Power Industry S.L.

HAS OUR TOTAL SUPPORT

We are pleased to certify that this company, with its registered office (address as below) is fully authorized as an Original Equipment Manufacturer partner to incorporate Mecc Alte AC Generators when selling and distributing generating sets.

Mecc Alte also certifies that its product sold to this company are fully covered by the Mecc Alte Warranty.

Mecc Alte provides this company access to its extensive product knowledge in order to incorporate Mecc Alte AC Generators when selling and distributing generating sets.

World class alternators 1 - 5000kVA.

APPROVED MANUFACTURER

Radek Mivoca



CERTIFICADO
M008993

VALIDATE
29 December 2023

COMPANY ADDRESS
C/Av. de Tréspaderne, 7, Pta. C, 28042 Madrid, Spain



POWER FROM WITHIN



GCR CERT

CERTIFICATE



JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7
PLANTA 3, PUERTA C
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

In recognition of the organization's Management System which complies with

GDP

The scope of activities covered by this certificate is defined below

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES

Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3586
Certificate Issue Date : 01.11.2023
Certificate Validity : 31.10.2024

Abimanyu Gaurav
Abimanyu Gaurav
Approval



GCR CERT

CERTIFICATE



JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7
PLANTA 3, PUERTA C
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

In recognition of the organization's Management System which complies with

GHP

The scope of activities covered by this certificate is defined below

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES

Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3587
Certificate Issue Date : 01.11.2023
Certificate Validity : 31.10.2024

Abimanyu Gaurav
Abimanyu Gaurav
Approval



GCR CERT

CERTIFICATE



JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7
PLANTA 3, PUERTA C
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

In recognition of the organization's Management System which complies with

ISO 22716:2013:GMP GOOD MANUFACTURING PRACTICES

The scope of activities covered by this certificate is defined below

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES

Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3585
Certificate Issue Date : 01.11.2023
Certificate Validity : 31.10.2024

Abimanyu Gaurav
Abimanyu Gaurav
Approval



GCR CERT

CERTIFICATE

HEALTHY & SAFE WORKPLACE CERTIFICATE

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7
PLANTA 3, PUERTA C
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

It has been entitled to obtain a Healthy and Safe Workplace Certificate by fulfilling the requirements for COVID-19 measures, within the physical conditions of the business with in the scope of the Healthy and Safe Workplace Certificate program.

FACTORIES - PRODUCTION LOCATIONS:
ELECTRICAL AND ELECTRONICS INDUSTRY

Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3600
Certificate Issue Date : 07.11.2023
Certificate Validity : 06.11.2024

Abimanyu Gaurav
Abimanyu Gaurav
Approval



GCR CERT

CERTIFICATE



JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7
PLANTA 3, PUERTA C
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

In recognition of the organization's Management System which complies with

ISO 10002:2018

The scope of activities covered by this certificate is defined below

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES

Certificate Number : GCR/CERT-10.2023.3525
Certificate Issue Date : 25.10.2023
Certificate Validity : 24.10.2024

Abimanyu Gaurav
Abimanyu Gaurav
Approval





www.jcbenergy.es