

# JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

MADRID / SPAIN





## INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE GÉNÉRATEUR

GENERATEUR	FREQUENCE	VOLTAGE	FACTEUR DE PUISSANCE	VITESSE	MOUTEUR DIESEL			ALTERNATEUR			TYPE	SORTIE DU GÉNÉRATEUR		
Modele	HZ	V	Cos Q	Tr/min	Marque	Modele	Series	Marque	Modele	Series	D'opération	kVA	kW	A
JDD 515	50	231/400	0.8	1500	DOOSAN	DP158LC	DP	JCB ENERGY	JCB	315MXA	Standby	515,0	412,0	744,2
											Prime	468,2	374,5	676,6
											Continuous	327,7	262,2	473,6
JDD 603	60	277/480	0.8	1800	DOOSAN	DP158LC	DP	JCB ENERGY	JCB	315MXA	Standby	603,0	482,4	871,4
											Prime	548,2	438,5	792,2
											Continuous	383,7	307,0	554,5

- Moteurs Diesel Avec Une Technologie Et Une Qualité Avancée
- Alternateurs Avec Une Technologie Et Une Qualité Avancée
- Faible Émission D'échappement
- Panneau De Commande Adapté À Une Application Flexible
- Auvent Compact Et Insonorisé Breveté
- Faible Coût D'exploitation
- Durabilité, Faible Niveau De Bruit

- 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 Mondial Et Assistance À La Maintenance
- Large Gamme De Pièces De Rechange Abordables
- Technologie De Haute Qualité Et Fiable
- Expérience D'un Demi-Siècle Dans La Fabrication De Générateurs

### PUISSANCE EN VEILLE – (ESP) :

L'ESP est applicable pour fournir une alimentation de secours pendant la durée de la panne de courant. Aucune capacité de surcharge n'est disponible pour cette cote. En aucun cas, un moteur n'est autorisé à fonctionner en parallèle avec le service public à la puissance de secours. Cette cote doit être appliquée là où une alimentation électrique fiable est disponible. Un moteur classé Standby doit être dimensionné pour un facteur de charge moyen maximum de 70 % et 200 heures de fonctionnement par an. Cela inclut moins de 25 heures par an à la puissance nominale de secours. Les cotes de veille ne doivent jamais être appliquées, sauf en cas de véritables pannes de courant d'urgence. Les coupures de courant négociées sous contrat avec une entreprise de services publics ne sont pas considérées comme une urgence.

### PUISSANCE PRINCIPALE – (PRP) :

Applicable pour fournir de l'énergie électrique au lieu de l'énergie achetée dans le commerce. Les candidatures Prime Power doivent être sous la forme de l'une des deux catégories suivantes :

#### TEMPS ILLIMITÉ DE FONCTIONNEMENT PRIME POWER (ULTP) :

Le PRP (Prime Power) est disponible pour un nombre illimité d'heures par an dans une application à charge variable. La charge variable ne doit pas dépasser une moyenne de 70 % de la puissance nominale principale pendant toute période de fonctionnement de 250 heures. Le temps de fonctionnement total à 100 % Prime Power ne doit pas dépasser 500 heures par an. Une capacité de surcharge de 10 % est disponible pour une période de 1 heure sur une période de fonctionnement de 12 heures. Le temps de fonctionnement total à la puissance de surcharge de 10 % ne doit pas dépasser 25 heures par an.

#### PUISSANCE PRIME DE FONCTIONNEMENT À DURÉE LIMITÉE (LTP) :

LTP (Limited Time Prime Power) est disponible pendant un nombre limité d'heures dans une application sans charge variable. Il est destiné à être utilisé dans des situations où des pannes de courant sont contractées, comme lors d'une coupure de courant. Les moteurs peuvent fonctionner en parallèle avec le service public jusqu'à 750 heures par an à des niveaux de puissance ne dépassant jamais la puissance nominale principale. Le client doit cependant être conscient que la durée de vie de tout moteur sera réduite par ce fonctionnement constant à charge élevée. Toute operation

#### PUISSANCE NOMINALE CONTINUER (COP) :

Le COP est la puissance que le moteur peut continuer à utiliser sous la vitesse prescrite et les conditions environnementales spécifiées pendant la période de maintenance normale stipulée dans l'usine de fabrication. Et l'alimentation 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.

## ATTENTION AUX POINTS SUIVANTS LORS DU CHOIX ET DE L'UTILISATION D'UN GÉNÉRATEUR

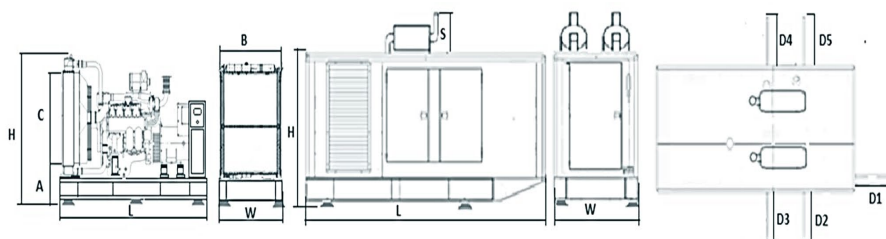
- \*Les générateurs peuvent fonctionner en puissance continue à 70 % de leur valeur de puissance nominale si tous les entretiens sont effectués à temps avec des pièces de rechange d'origine et des huiles de haute qualité recommandées par le fabricant.
- \*Les générateurs ne doivent pas fonctionner en dessous de 50 % de leur valeur de puissance nominale. Dans ce cas, le moteur consommera excessivement d'huile et finira par subir des dommages irréparables.
- \*Si vos besoins dépassent 1000 kVA, il est préférable d'opter pour des systèmes synchrones avec 2 à 3 générateurs, dotés d'une protection en cas de défaillance et d'un vieillissement simultané.
- \*Le respect de ces points vous procurera 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 CANOPEE
LARGEUR	mm	1400	1646
LONGUEUR	mm	3311	4632
HAUTEUR	mm	1980	2641
POIDS (NET)	Kg	3386	4240
CAPACITÉ DU RÉSERVOIR DE CARBURANT	L	1066	400

SYMBOLE	OUVERT	CANOPEE
L	3311	4632
W	1400	1646
H	1980	2000
S		641
A	560	
B	1200	
C	1200	
D1		1002
D2		800
D3		800
D4		800
D5		800



## CONSOMMATION DE CARBURANT

POURCENTAGE DE PUISSANCE PRINCIPALE	1500 tr/min		1800 tr/min	
	g/kWh	l/h	g/kWh	l/h
110 %	200,0	106,3	200,0	121,4
100 %	195,0	94,2	195,0	107,5
75 %	197,0	71,3	197,0	81,5
50 %	212,0	51,2	212,0	58,5

## PRINCIPAUX PARAMÈTRES TECHNIQUES DU MOTEUR

### GENERALE

Modèle de moteur	DP158LC
Type de moteur	4 temps, type V, 8 cylindres diesel, refroidi par eau, turbocompressé et intercooler
Trou x Trait	128 x 142 mm
Déplacement	14.618 Litre
Ratio de compression	15:1
Rotation	Dans le sens antihoraire
Commande marginale	1-5-7-2-6-3-4-8
Système de carburant	Type "P" en ligne Bosch
Gouvernance	Électronique
Classe dirigeante	G3

### SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

Capacité totale de liquide de refroidissement du système	20L
Degré d'ouverture du thermostat	80~90°C
Température maximale du moteur	105°C
Température minimale du moteur	70°C
Alarme haute température	105°C
Limites de la température ambiante	52°C

### SYSTÈME DE LUBRIFICATION

Système Total	22L
La soupape de Décharge s'ouvre	min 250 kPa (50Hz) /min 300 kPa (60Hz)
Température d'huile Normale	température de travail normale 105°C, Maximum 125°C
Consommation d'huile - Consommation de Carburant %	0.1 % maximum
Oil Relief Valve Opening Pressure	550 ± 50 kPa

### SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Alternateur de Charge	28.5V x 45A
Démarrreur	24V x 7.0 kW

### FAN

Diamètre	915 mm
Nombre de lames	7
Matériel	Plastique

### MOTEURS DE GÉNÉRATEUR DOOSAN INFRACORE

Modèle de moteur	rpm	Puissance de sortie brute du moteur(kWm)		Puissance de sortie du générateur (kVa)	
		Stand-by	Prime	Stand-by	Prime
DP158LC	1500	449	408	528	479
	1800	513	466	603	548

## PARAMÈTRES TECHNIQUES DE L'ALTERNATEUR JCB ET SPÉCIFICATIONS



PARAMÈTRES TECHNIQUES DE L'ALTERNATEUR				
Classe d'isolation	H	Système de contrôle sur le terrain		Auto-excité
Pas d'enroulement	2/3 - (N° 6)	A.V.R. Modèle	Standard	SX440
Fils	12	Régulation de tension		± 1
Protection	IP 23	Courant de court-circuit soutenu		10 sec 300% (3 IN)
Altitude	m	1000	Total Harmonique (*) TGH / THC	
Survitesses	rpm	2250	Forme d'onde : NEMA = TIF - (*)	
Flux d'air	m³/sec.	0.8	Forme d'onde : C.I.E. = THF - (*)	
Entraînement de roulement	N/A	-	Roulement sans entraînement	Bearing 6314-2RZ
Enroulement du rotor	100%	Tonnelier	Enroulement du stator	100% Tonnelier

### 50 HZ / 231-400V COSQ 0,8 / 1500 RPM

STANDARD UTILISANT L'ALTERNATEUR			FACULTATIF À L'AIDE DE L'ALTERNATEUR							
MODÈLE/MARQUE	JCB ENERGY	JCB 315MXA	LEROY-SOMER™	TAL0473B	STAMFORD	S4L1D-G4				
DEVOIR	Continue			Stand By						
AMBIANT	C°	40°C			27°C					
CLASSE / TEMP. MONTER	C°	H/ 125° K			H/ 163° K					
ÉTOILE DE LA SÉRIE	V	380/220	400/231	415/240	1 Phase	380/220	400/231	415/240	1 Phase	
ÉTOILE PARALLÈLE	V	190/110	200/115	208/120	220	190/110	200/115	208/120	220	
SÉRIE DELTA	V	220	230	240	230	220	230	240	230	
PUISSANCE DE SORTIE	kVA	468,0	468,0	486,0	-	515,0	515,0	534,0	-	
PUISSANCE DE SORTIE	kW	374,4	374,4	388,8	-	412,0	412,0	427,2	-	

### 60 HZ / 277-480V COSQ 0,8 / 1800 RPM

STANDARD UTILISANT L'ALTERNATEUR			FACULTATIF À L'AIDE DE L'ALTERNATEUR							
MODÈLE/MARQUE	JCB ENERGY	JCB 315MXA	LEROY-SOMER™	TAL0473B	STAMFORD	S4L1D-G4				
DEVOIR	Continue			Stand By						
AMBIANT	C°	40°C			27°C					
CLASSE / TEMP. MONTER	C°	H / 125° K			H / 163° K					
ÉTOILE DE LA SÉRIE	V	416/240	440/254	480/277	1 Phase	416/240	440/254	480/277	1 Phase	
ÉTOILE PARALLÈLE	V	208/120	220/127	240/138	-	208/120	220/127	240/138	-	
SÉRIE DELTA	V	240	254	277	240	240	254	277	240	
PUISSANCE DE SORTIE	kVA	528,0	556,0	585,0	-	581,0	612,0	644,0	-	
PUISSANCE DE SORTIE	kW	422,4	444,8	468,0	-	464,8	489,6	515,2	-	

## ALERTES DU MODULE DE CONTRÔLE

Dysfonctionnement de l'arrêt d'urgence  
 Haute fréquence du générateur  
 Basse fréquence du générateur  
 Faible charge  
 Surintensité  
 Courant déséquilibré  
 Basse tension du générateur  
 Haute fréquence du générateur  
 Erreur de séquence de phase  
 Surcharge  
 Niveau d'eau bas (facultatif)

Erreur de démarrage  
 Erreur d'arrêt  
 Erreur de ramassage magnétique  
 Erreur d'alternateur de charge  
 Charge déséquilibrée  
 Alarme de temps de maintenance  
 Faible vitesse  
 Haute vitesse  
 Câble de capteur d'huile cassé, Température d'huile élevée (en option)  
 Niveau de carburant bas (facultatif), Tension de batterie élevée

## SPÉCIFICATIONS DU PANNEAU DE COMMANDE



- Panneau en acier peint en poudre avec porte verrouillable
- ATS (panneau de transfert automatique) - en option
- Module de contrôle
- Chargeur de batterie
- Bouton d'arrêt d'urgence
- Relais de contrôle
- Borniers
- Borne de sortie de charge
- MSB de protection du système
- Disjoncteur en option
- Écran LCD
- Rétroéclairé, 128x64 Pixels

## PARAMÈTRES TECHNIQUES DU MODULE DE CONTRÔLE

Marque		Marque	Trans-MIDIAMF.232.GP
Dimensions	120mmx94mm.	Classe de protection	IP65 de l'avant
Poids	260 gr.	Conditions environnementales	2000 mètres d'altitude
Humidité ambiante	Max. %90.	Température ambiante	-20°C to +70°C
Tension d'alimentation de la batterie CC	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 travail	Continue
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 l'expéditeur analogique	0 - 1300ohm
Sortie de relais de contacteur de générateur	5A & 250V	Sortie relais contacteur secteur	5A & 250V
Sorties de transistor solénoïde	1A avec alimentation CC	Démarrer les sorties transistor	1A avec alimentation CC
Configurable-3 sorties transistor	1A avec alimentation CC	Configurable-4 sorties transistor	1A avec alimentation CC

## FONCTIONS DU MODULE DE COMMANDE


Contrôle du niveau de tension secteur	Contrôle du niveau de tension du générateur	Protections de générateur triphasé	Fonction AMF triphasée	Klaxon 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
Commande des options de fonctionnement du moteur	Contrôle du niveau de courant du générateur	- Haute / Basse Fréquence	- Haute / Basse Tension	Modbus et SNMP
Contrôle de l'option d'arrêt du moteur	Contrôle du niveau de courant du générateur	- Asymétrie Courant / Tension	- Température de l'eau haute / basse	Heure de travail
Contrôle du niveau de vitesse du moteur (RPM)	Horaire de travail du générateur et contrôle de la synchronisation	- Surintensité / Surcharge	- Charge élevée / faible	Fuite au sol
Temps d'options de tension de batterie	Contrôle des contrôleurs de pression d'huile	Contrôle de surchauffe	Secteur, contrôle ATS du générateur	Modem analogique
Vérifier les temps d'entretien du moteur	Entrées et sorties analogiques configurables	1 phase ou 3 phases, sélection de phase	Réseau, tension, affichage de fréquence	Ethernet, USB, RS232, RS485
Interfaces de communication GPRS, GSM	Conserver les enregistrements d'erreurs des événements passés	Réglage des paramètres via le module de commande	Réglage des paramètres via ordinateur	Alarme de protection sélectionnable / Arrêt
Régime moteur, tension, mise à la terre	Entrées et sorties numériques programmables configurables	La température de l'eau Courant et fréquence	Heures d'ouverture Séquence de phase	Voltage de batterie Pression d'huile

## SPECIFICATIONS DE L'AUVENT INSONORISÉ ET DU CADRE DE BASE (CHASSIS)



- Design et couleur JCB Energy spéciaux et enregistrés
- Qualité A1 DKP / HRU / Acier Galvanisé
- Twist sensible sur la presse plieuse automatique
- Découpe délicate sur poinçon automatique et banc laser
- Soudage Sensible sur Banc de Soudage Robotisé
- Nano technologie de nettoyage chimique avant peinture
- Peinture robotisée avec peinture en poudre électrostatique
- Séchage et stabilisation sur fours à 200 °C
- Test de sel de 1500 heures
- Isolation en laine de verre,
- Matériau de classe A1 -50/+500 °C
- Revêtement spécial sur laine de verre
- Meilleur niveau sonore (en Db)
- Essais de température
- Accessoires antirouille
- Connecteurs de sortie de câble et presse-étoupes
- Bouton d'arrêt d'urgence
- Jauge de niveau de carburant
- Bouchon de vidange de carburant
- Registres d'admission et de retour de carburant
- Je test de perméabilité pour le réservoir de carburant
- Montage en caoutchouc sous vide
- Coupe-froid de haute qualité
- Amortisseurs de haute qualité
- Bouchon de remplissage de carburant (avec ventilation)
- Matériel de levage et de transport
- Silencieux d'échappement internes (silencieux)
- Silencieux d'échappement externes (silencieux)
- Bouchon de remplissage d'eau du radiateur
- Réservoir de carburant quotidien, réservoir de carburant externe

# 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  
1<sup>st</sup> Surveillance Date : 25-Sep-2024  
2<sup>nd</sup> Surveillance Date : 25-Sep-2025  
Certificate Expiry Date : 24-Oct-2026

To verify certificate, visit at:  
[www.arscert.com](http://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  
1<sup>st</sup> Surveillance Date : 25-Sep-2024  
2<sup>nd</sup> Surveillance Date : 25-Sep-2025  
Certificate Expiry Date : 24-Oct-2026

To verify certificate, visit at:  
[www.arscert.com](http://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 Redwood Avenue, #1800 Redwood, S.C. 29020  
This certificate is issued in accordance with the ISO 27001:2013 standard as a condition of certification. The validity of the certificate is subject to the certificate holder's compliance with the requirements of the standard and the successful completion of the surveillance audits. Failure to comply with the requirements of the standard or the successful completion of the surveillance audits may result in the suspension or withdrawal of the certificate.

**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  
1<sup>st</sup> Surveillance Date : 25-Sep-2024  
2<sup>nd</sup> Surveillance Date : 25-Sep-2025  
Certificate Expiry Date : 24-Oct-2026

To verify certificate, visit at:  
[www.arscert.com](http://www.arscert.com)  
[www.iafacreditation.org](https://www.iafacreditation.org)  
[www.iafcertsearch.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

This certificate is issued in accordance with the ISO 45001:2018 standard as a condition of certification. The validity of the certificate is subject to the certificate holder's compliance with the requirements of the standard and the successful completion of the surveillance audits. Failure to comply with the requirements of the standard or the successful completion of the surveillance audits may result in the suspension or withdrawal of the certificate.

**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 Redwood Avenue, #1800 Redwood, S.C. 29020  
This certificate is issued in accordance with the ISO 50001:2018 standard as a condition of certification. The validity of the certificate is subject to the certificate holder's compliance with the requirements of the standard and the successful completion of the surveillance audits. Failure to comply with the requirements of the standard or the successful completion of the surveillance audits may result in the suspension or withdrawal of the certificate.





# 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 Mivovca



COFF. FICHA ENG. 18085963

VALDURTEL 29 December 2023

COMPANY ADDRESS Calle de Trespaderno, 7, Pta. C, 28042 Madrid, Spain

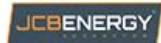
GENUINE PARTS

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](http://www.jcbenergy.es)