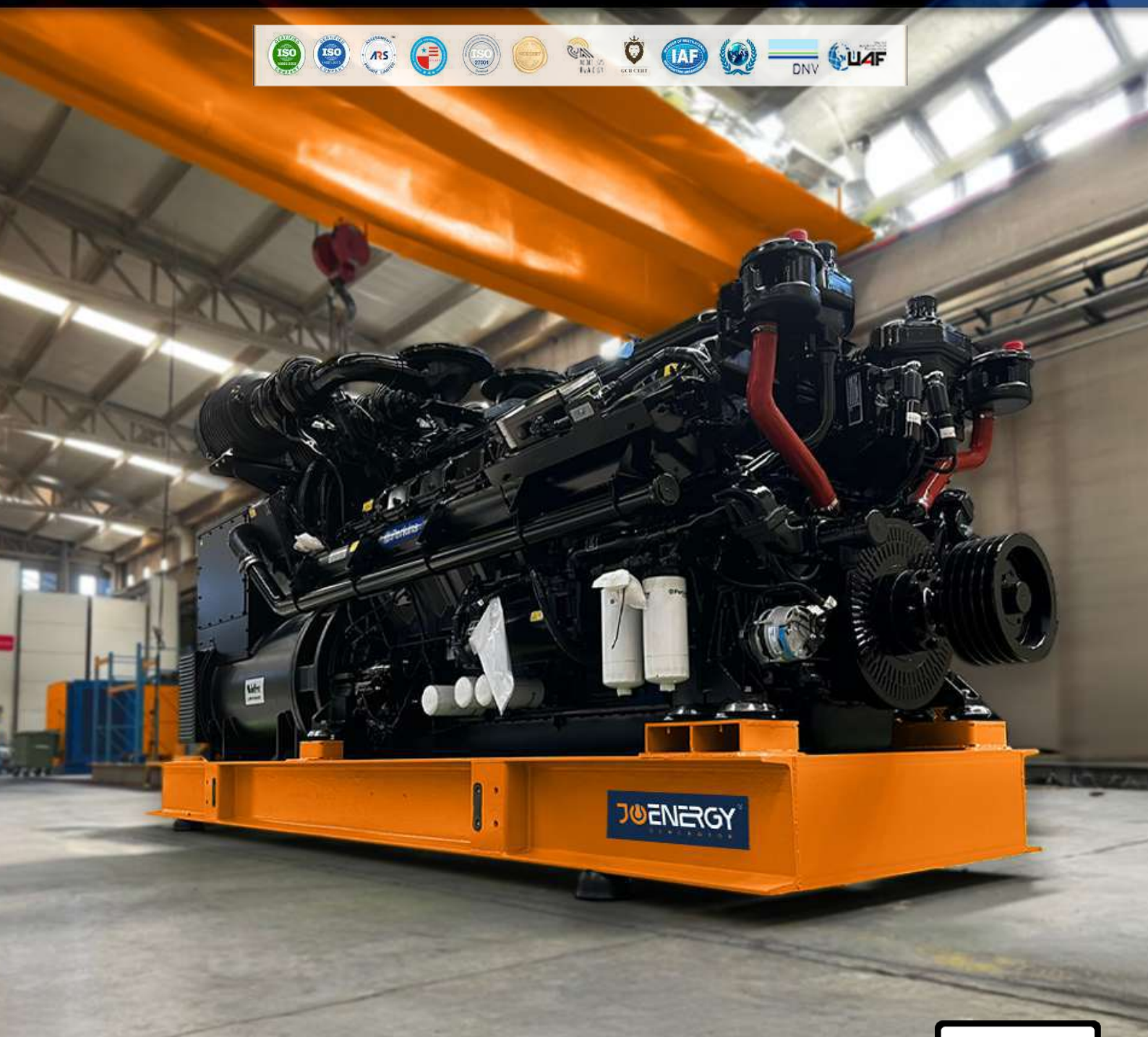
JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

MADRID / SPAIN



Perkins · IVECO · Baudouin · Schneider Electric · Cummins · DEUTZ · CATERPILLAR · VMAN · VOLVO PENTA · HD HYUNDAI INFRACORE · DOOSAN · ABB

SCAN ME

www.jcbenergy.com

-VERTA-100180
-VERTA-100180

JCP 33

231 / 400 V – 50 Hz

60 dB(A) @ 7mt

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	Marque	Modele	Series	D'opération	kVA	kW	A
JCP 33	50	231/400	0.8	1500	PERKINS	1103A-33G		JCB	180M2	**Standby**	**33,0**	**26,4**	**47,7**
										Prime	30,0	24,0	43,4
										Continuous	**21,0**	**16,8**	**30,3**

- 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.

CE -VERTA-106188
-VERTA-106189

JCP 33

231 / 400 V – 50 Hz

60 dB(A) @ 7mt

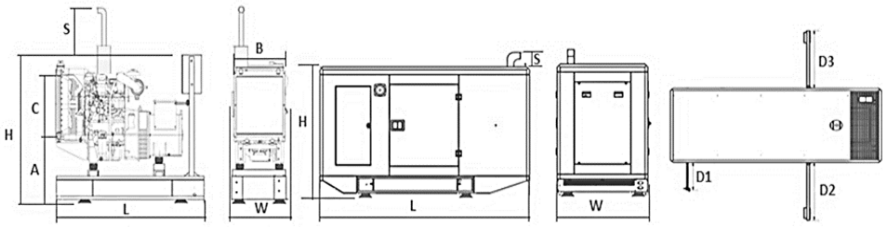
ATTENTION AUX POINTS SUIVANTS LORS DU CHOIX ET DE L'UTILISATION D'UN GÉNÉRATEUR

*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 CANOPY
LARGEUR	mm	629	1002
LONGUEUR	mm	1600	2269
HAUTEUR	mm	1330	1597
POIDS (NET)	Kg	737	878
CAPACITÉ DU RÉSERVOIR DE CARBURANT	L	55	100

SYMBOLE	OUVERT	CANOPEE
L	1600	2260
W	629	960
H	1330	1470
S	533	150
A	670	
B	526	
C	524	
D1		750
D2		750
D3		360
D4		
D5		



POURCENTAGE DE PUISSANCE PRINCIPALE	CONSOMMATION DE CARBURANT l/hr
110 %	7,97
100 %	7,05
75 %	5,36
50 %	3,72

CE -VERTA-106188
-VERTA-106189

JCP 33

231 / 400 V – 50 Hz

60 dB(A) @ 7mt

PRINCIPAUX PARAMÈTRES TECHNIQUES DU MOTEUR

GENERALE		
Nombre de Cylindres		3
Configuration		Verticale, en ligne
Aspiration		Naturellement
Système de Combustion		Injection directe
Ratio de Compression		19.25:1
Trou	mm	105
Trait	mm	127
Déplacement	L	3,3
Type de Gouvernance		Mécanique
Classe Dirigeante		G2
Rotation		Dans le sens antihoraire
Commande Marginale		1-2-3
Emission		Optimisé pour la consommation de carburant
FILTRES		
Filtre à Air		Type sec, remplaçable
Filtre à Carburant		Type d'élément, remplaçable
Filtre à L'huile		Type d'élément, piège à particules
SYSTÈME ÉLECTRIQUE		
Tension	V	12
Démarreur	kW	3
Intensité de Sortie de L'alternateur	A	65
Tension de Sortie de L'alternateur	V	14
Capacité des Batteries	Ah	60
FAN		
Diamètre	mm	457
Rapport D'entraînement		0.85:1
Nombre de Lames		7
Matériel		Composite
Type		Répulsive
SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT		
Type de Radiateur	50ºC	Tropical
Capacité Totale de Liquide de Refroidissement	L	10
Température de Sortie Maximale du Liquide de Refroidissement	ºC	110
Max Perm Flow Résiste (système de refroidissement et tuyauterie)	bar	0,5
Avertissement de Température Maximale du Liquide de Refroidissement	ºC	95
Température Maximale D'arrêt du Liquide de Refroidissement	ºC	98
Thermostat-ouverture initiale	ºC	82
Fonctionnement du Thermostat Température-pleine Ouverture	ºC	93
Livraison de la Pompe de Liquide de Refroidissement	m^3/h	1,80
Pression Mini Avant Pompe de Liquide de Refroidissement	bar	0,5
Surface du Radiateur	m^2	0,276
Lignes	Row	1
Densité Matricielle	Per/Inch	12,5
Matériel		Aluminium
Largeur de Matrice	mm	526
Hauteur de Matrice	mm	524
Réglage de la Pression Cap	kPa	107
Débit D'air de Refroidissement Estimé Reserve	kPa	0,125
Tube de Préchauffage du Moteur (avec pompe de circulation)	W	1500

CE -VERTA-106188
-VERTA-106189

JCP 33

231 / 400 V – 50 Hz

60 dB(A) @ 7mt

PRINCIPAUX PARAMÈTRES TECHNIQUES DU MOTEUR

SYSTÈME DE LUBRIFICATION		
Système Total	L	8,3
Niveau D'huile Minimal	L	6,2
Température de Fonctionnement Nominale du Moteur	ºC	25
Pression D'huile de Lubrification (vitesse nominale)	bar	4,14
La Soupape de Décharge S'ouvre	kPa	415-470
Rapport de Consommation D'huile / Carburant	%	0,15
Température D'huile Normale	ºC	125

PUISSANCES NOMINALES DES MOTEURS DIESEL - 50 HZ

50 HZ @ 1500 r/min		STAND BY
Puissance brute du moteur	kW	31,0
Puissance nette du moteur	kW	30,4
Consommation d'énergie du ventilateur (entraînement par poulie à courroie)	kW	0,6
Autre perte de puissance	kW	-
Pression effective moyenne	MPa	752,00
Débit d'air d'admission	m ³ / min	2,15
Limite de température d'échappement	ºC	520
Débit d'échappement	m ³/ min	5,80
Rapport de pression de suralimentation		6,00
Vitesse moyenne des pistons	m / s	6,4
Débit d'air du ventilateur de refroidissement	m ³/ min	53,0
Puissance de sortie typique du générateur	kVA	33
REJET DE CHALEUR		**STAND BY**
Énergie Contenue Dans le Carburant (Chaleur de combustion)	kW	80,0
Chaleur Brute en Puissance	kW	31,0
Énergie Vers le Liquide de Refroidissement et L'huile de Lubrification	kW	18,0
Capacité de Dissipation de Chaleur*	kW	25,0
Énergie Vers L'échappement	kW	6,0

CE -VERTA-106188
-VERTA-106189

JCP 33

231 / 400 V – 50 Hz

60 dB(A) @ 7mt

TECHNIQUES DE L'ALTERNATEUR

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	SX460
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**	%	< 5
Survitesse	rpm	2250	**Forme D'onde : NEMA = TIF - (*)**		< 50
Flux D'air	m^3/sec.	0.095	**Forme D'onde : C.I.E. = THF - (*)**	%	< 2
Entraînement de Roulement	N/A	-	**Roulement Sans Entraînement**	Bearing	6306-2RZ
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	JOENERGY	JCB 180M2		LEROY-SOMER	TAL042C		STAMFORD	S0L2-P1	
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	**31,0**	31,0	**32,0**	20,0	**34,0**	34,0	**35,0**	23,0
PUISSANCE DE SORTIE	kW	**25,0**	25,0	**26,0**	16,0	**27,0**	27,0	**28,0**	18,0

CE -VERTA-106188
-VERTA-106189

JCP 33

231 / 400 V – 50 Hz

60 dB(A) @ 7mt

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	JOENERGY	**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

CE -VERTA-106188
-VERTA-106189

JCP 33

231 / 400 V – 50 Hz

60 dB(A) @ 7mt

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

SPECİFİCATİONS DE L'AUVENT INSONORISÉ ET DU CADRE DE BASE (CHASİS)

- 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 ºC
- Test de sel de 1500 heures
- Isolation en laine de verre,
- Matériau de classe A1 -50/+500 ºC
- Revêtement spécial sur laine de verre
- Meilleur niveau sonore (en Dba)
- 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

CE -VERTA-106188
-VERTA-106189

NOS CERTIFICATS

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

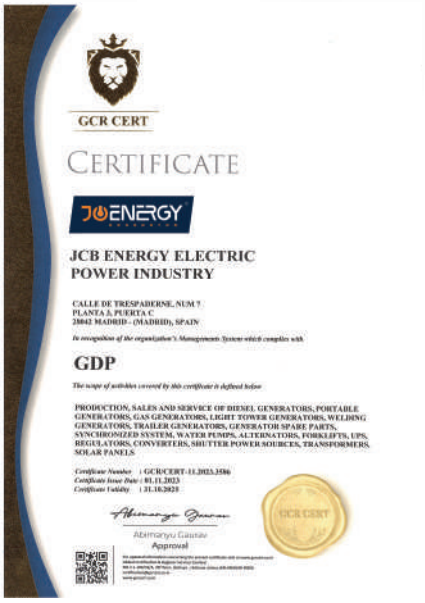
ISO 10002:2018

The scope of activities covered by this certificate is defined below

PRODUCTION, SALES AND SERVICE OF DIESEL GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, GAS GENERATORS, LIGHT TOWER GENERATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, GENERATOR SPARE PARTS, SYNCHRONIZED SYSTEM, WATER PUMPS, ALTERNATORS, FORKLIFTS, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, SHUTTER POWER SOURCES, TRANSFORMERS, SOLAR PANELS

Certificate Number : GCR/CERT-10.2023.3525
Certificate Issue Date : 25.10.2023
Certificate Validity : 24.10.2025

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

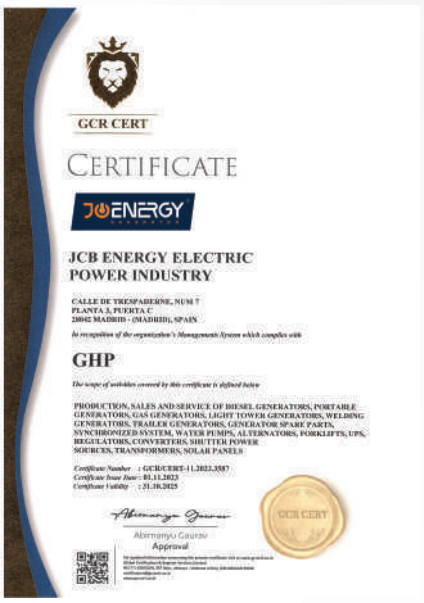
GDP

The scope of activities covered by this certificate is defined below

PRODUCTION, SALES AND SERVICE OF DIESEL GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, GAS GENERATORS, LIGHT TOWER GENERATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, GENERATOR SPARE PARTS, SYNCHRONIZED SYSTEM, WATER PUMPS, ALTERNATORS, FORKLIFTS, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, SHUTTER POWER SOURCES, TRANSFORMERS, SOLAR PANELS

Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3586
Certificate Issue Date : 01.11.2023
Certificate Validity : 31.10.2025

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

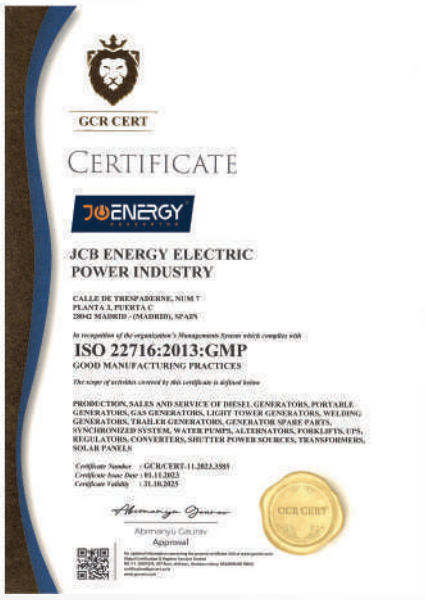
GHP

The scope of activities covered by this certificate is defined below

PRODUCTION, SALES AND SERVICE OF DIESEL GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, GAS GENERATORS, LIGHT TOWER GENERATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, GENERATOR SPARE PARTS, SYNCHRONIZED SYSTEM, WATER PUMPS, ALTERNATORS, FORKLIFTS, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, SHUTTER POWER SOURCES, TRANSFORMERS, SOLAR PANELS

Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3587
Certificate Issue Date : 01.11.2023
Certificate Validity : 31.10.2025

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

PRODUCTION, SALES AND SERVICE OF DIESEL GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, GAS GENERATORS, LIGHT TOWER GENERATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, GENERATOR SPARE PARTS, SYNCHRONIZED SYSTEM, WATER PUMPS, ALTERNATORS, FORKLIFTS, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, SHUTTER POWER SOURCES, TRANSFORMERS, SOLAR PANELS

Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3589
Certificate Issue Date : 01.11.2023
Certificate Validity : 31.10.2025

Abimanyu Gaurav
Approval

GCR CERT

CERTIFICATE

HEALTHY & SAFE WORKPLACE CERTIFICATE

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

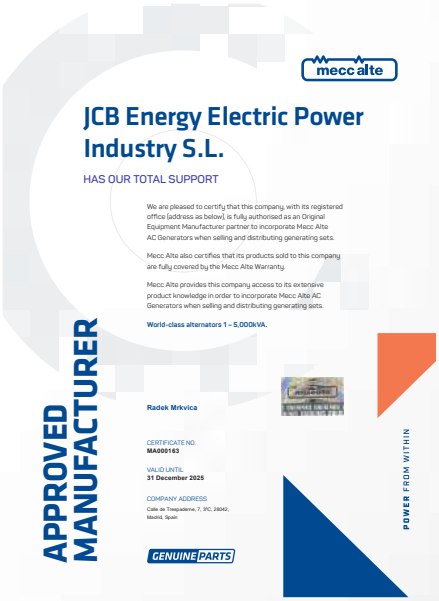
CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7
PLANTA 2, PUERTA C
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

It has been certified 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-11.2023.3690
Certificate Issue Date : 07.11.2023
Certificate Validity : 06.11.2025

Abimanyu Gaurav
Approval


mecc alte

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 authorised as an Original Equipment Manufacturer partner to incorporate Mecc Alte AC Generators when selling and distributing generating sets.

Mecc Alte also certifies that its products 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 – 5,000kVA.

APPROVED MANUFACTURER

Radek Mrkvica

CERTIFICATE NO.
MA000163

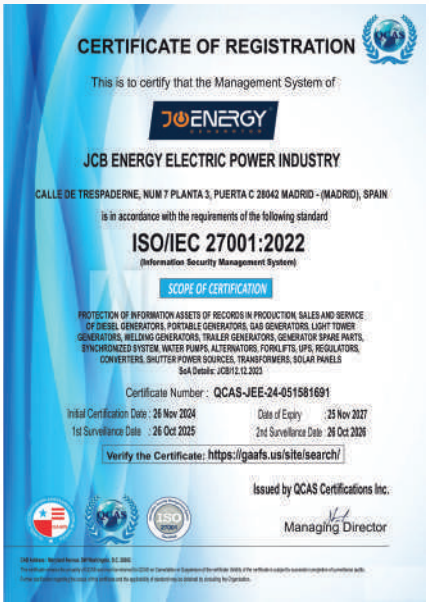
VALID UNTIL
31 December 2025

COMPANY ADDRESS
Calle de Trespaderne, 7, 3ºC, 28042, Madrid, Spain

GENUINE PARTS

POWER FROM WITHIN

CE -VERTA-106188
-VERTA-106189



CERTIFICATE OF REGISTRATION

This is to certify that the Management System of

JOENERGY

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/IEC 27001:2022

(Information Security Management System)

SCOPE OF CERTIFICATION

PROTECTION OF INFORMATION ASSETS OF RECORDS IN PRODUCTION, SALES AND SERVICE OF DIESEL GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, GAS GENERATORS, LIGHT TOWER GENERATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, GENERATOR SPARE PARTS, SYNCHRONIZED SYSTEM, WATER PUMPS, ALTERNATORS, FORKLIFTS, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, SHUTTER POWER SOURCES, TRANSFORMERS, SOLAR PANELS

SoA Details: JCB/12.12.2023

Certificate Number : QCAS-JEE-24-051581691

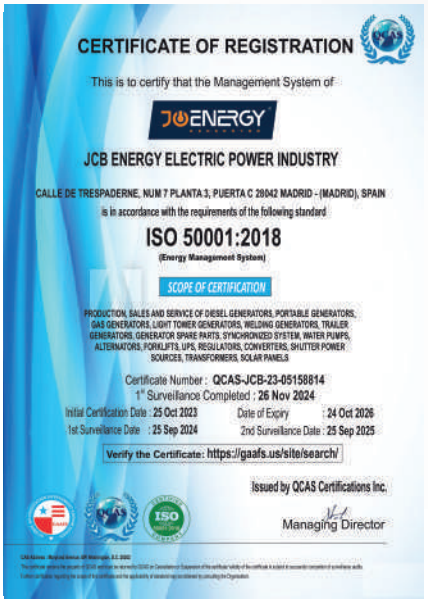
Initial Certification Date : 26 Nov 2024 | Date of Expiry : 25 Nov 2027

1st Surveillance Date : 26 Oct 2025 | 2nd Surveillance Date 26 Oct 2026

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

Issued by QCAS Certifications Inc.

Managing Director



CERTIFICATE OF REGISTRATION

This is to certify that the Management System of

JOENERGY

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

PRODUCTION, SALES AND SERVICE OF DIESEL GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, GAS GENERATORS, LIGHT TOWER GENERATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, GENERATOR SPARE PARTS, SYNCHRONIZED SYSTEM, WATER PUMPS, ALTERNATORS, FORKLIFTS, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, SHUTTER POWER SOURCES, TRANSFORMERS, SOLAR PANELS

Certificate Number : QCAS-JCB-23-05158814

1st Surveillance Completed : 26 Nov 2024

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

Certificate of Surveillance

This is to certify that the Quality Management System of

JOENERGY

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

PRODUCTION, SALES AND SERVICE OF DIESEL GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, GAS GENERATORS, LIGHT TOWER GENERATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, GENERATOR SPARE PARTS, SYNCHRONIZED SYSTEM, WATER PUMPS, ALTERNATORS, FORKLIFTS, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, SHUTTER POWER SOURCES, TRANSFORMERS, SOLAR PANELS

(IAF Code: 18,19)

Certificate Number : 251022613422

1st Surveillance Completed: 26-Nov-2024

To verify certificate, visit at :

www.arscert.com

https://uafaccreditation.org

https://www.iafcertsearch.org/

Initial Registration Date : 25-Oct-2023

1st Surveillance Date : 25-Sep-2024

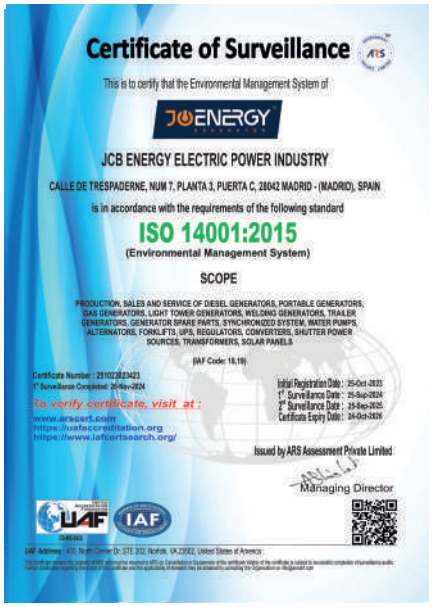
2nd Surveillance Date : 25-Sep-2025

Certificate Expiry Date : 24-Oct-2026

Issued by ARS Assessment Private Limited

Managing Director

UAF Address : 400, North Center Dr, STE 202, Norfolk, VA 23502, United States of America



Certificate of Surveillance

This is to certify that the Environmental Management System of

JOENERGY

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

PRODUCTION, SALES AND SERVICE OF DIESEL GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, GAS GENERATORS, LIGHT TOWER GENERATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, GENERATOR SPARE PARTS, SYNCHRONIZED SYSTEM, WATER PUMPS, ALTERNATORS, FORKLIFTS, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, SHUTTER POWER SOURCES, TRANSFORMERS, SOLAR PANELS

(IAF Code: 18,19)

Certificate Number : 251022823423

1st Surveillance Completed: 26-Nov-2024

To verify certificate, visit at :

www.arscert.com

https://uafaccreditation.org

https://www.iafcertsearch.org/

Initial Registration Date : 25-Oct-2023

1st Surveillance Date : 25-Sep-2024

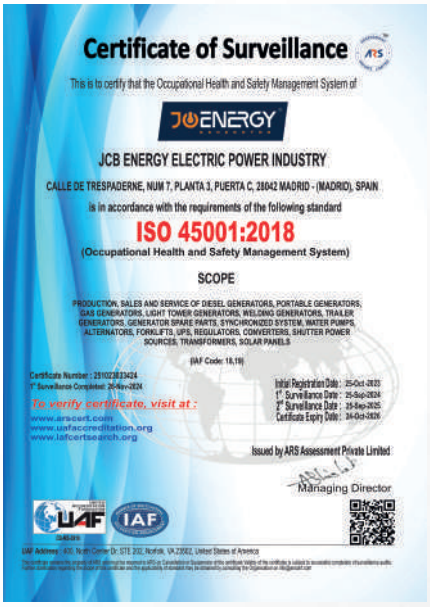
2nd Surveillance Date : 25-Sep-2025

Certificate Expiry Date : 24-Oct-2026

Issued by ARS Assessment Private Limited

Managing Director

UAF Address : 400, North Center Dr, STE 202, Norfolk, VA 23502, United States of America



Certificate of Surveillance

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

JOENERGY

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

PRODUCTION, SALES AND SERVICE OF DIESEL GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, GAS GENERATORS, LIGHT TOWER GENERATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, GENERATOR SPARE PARTS, SYNCHRONIZED SYSTEM, WATER PUMPS, ALTERNATORS, FORKLIFTS, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, SHUTTER POWER SOURCES, TRANSFORMERS, SOLAR PANELS

(IAF Code: 18,19)

Certificate Number : 251022823424

1st Surveillance Completed: 26-Nov-2024

To verify certificate, visit at :

www.arscert.com

www.uafaccreditation.org

www.iafcertsearch.org

Initial Registration Date : 25-Oct-2023

1st Surveillance Date : 25-Sep-2024

2nd Surveillance Date : 25-Sep-2025

Certificate Expiry Date : 24-Oct-2026

Issued by ARS Assessment Private Limited

Managing Director

UAF Address : 400, North Center Dr, STE 202, Norfolk, VA 23502, United States of America

CE -VERTA-106188

-VERTA-106189

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: C612084 | Initial certification date: 14 August 2007 | Valid: 14 October 2023 – 13 October 2026

This is to certify that the management system of

HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office & Incheon Plant

489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea

and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

has been found to conform to the Environmental Management System standard:

ISO 14001:2015

This certificate is valid for the following scope:

Design, Development, Manufacture, Servicing of Internal Combustion Engine for use in Marine Industry, General Industry and Automotive Industry, and Earth Moving Equipment(Excavator, Wheel Loader, Dozer).
Testing of Earth Moving Equipment(Excavator and Wheel Loader).

Place and date: Barendrecht, 09 October 2023

For the issuing office: DNV - Business Assurance, Zwolseweg 1, 2994 LB Barendrecht, Netherlands

Erie Koek
Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance B.V., Zwolseweg 1, 2994 LB, Barendrecht, Netherlands - TEL: +31(0)102922689. www.dnv.com/assurance

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: C612085 | Initial certification date: 03 January 2006 (based on OHSAS 18001) | Valid: 14 October 2023 – 13 October 2026

This is to certify that the management system of

HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office & Incheon Plant

489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea

and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

has been found to conform to the Occupational Health and Safety Management System standard:

ISO 45001:2018

This certificate is valid for the following scope:

Design, Development, Manufacture, Servicing of Internal Combustion Engine for use in Marine Industry, General Industry and Automotive Industry, and Earth Moving Equipment(Excavator, Wheel Loader, Dozer).
Testing of Earth Moving Equipment(Excavator and Wheel Loader).

Place and date: Barendrecht, 09 October 2023

For the issuing office: DNV - Business Assurance, Zwolseweg 1, 2994 LB Barendrecht, Netherlands

Erie Koek
Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance B.V., Zwolseweg 1, 2994 LB, Barendrecht, Netherlands - TEL: +31(0)102922689. www.dnv.com/assurance

Cámara de Madrid
REGISTRO GENERAL
SALIDA
Nº de Registro: 645 / RG 645
Fecha: 29/07/2024 12:30:09

IRENE SANCHEZ ROMAN, MANAGER OF THE DEPARTMENT OF LEGAL ADVISORY SERVICES AND THE DATABASE OF THE OFFICIAL CHAMBER OF COMMERCE, INDUSTRY AND SERVICES OF MADRID, WITH REGISTERED OFFICE AT PLAZA DE LA INDEPENDENCIA 1, MADRID, SPAIN

CERTIFY: That, according to the background data on record at this Chamber and others produced by the Company:

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY S.L., a Company with Tax I.D. Number B13975594, and its registered office at street Trespaderne no. 7, 28042 Madrid) is registered on 8 May 2024, under the heading of the 1st Section, companies, of the Economic Activities Tax Tariffs Number 342 to perform the following activity:

- Manufacture of electrical material for use and equipment

In witness whereof, for the appropriate purpose, I have issued and signed this Certificate, to which I affix the stamp of this Chamber, in Madrid on 26 July 2024.

Cámara de Madrid
REGISTRO GENERAL
SALIDA
Nº de Registro: 650 / RG 650
Fecha: 30/07/2024 12:27:28

IRENE SANCHEZ ROMAN, DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE ASESORIA JURIDICA Y CENSO DE LA CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y SERVICIOS DE MADRID, CON DOMICILIO SOCIAL EN LA PLAZA DE LA INDEPENDENCIA Nº 1, MADRID – ESPAÑA

CERTIFICA: Que de los antecedentes que obran en esta Corporación y de otros exhibidos por la sociedad, resulta:

PRIMERO.- Que la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY S.L., es una sociedad mercantil de nacionalidad española, constituida mediante escritura pública de fecha 23 de junio de 2023, autorizada por don José María Marín Vazquez, Notario del Ilustre Colegio de Madrid con el número 1.251 de orden de su protocolo, e inscrita en el Registro Mercantil al Tomo 45.424, Folio 40, Hoja M-799.035, Inscripción 1ª.

SEGUNDO.- Que según se desprende de la mencionada escritura de constitución, en el artículo 2 de los Estatutos de la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY S.L., consta que tiene por objeto social:

"Actividad principal 27.11. Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos".

TERCERO.- Que según se desprende de la escritura de constitución, el capital social de la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY S.L. se fija en la cantidad de 19.920,00 € (DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTE EUROS), dividido en 19.920 participaciones sociales, de 1,00 € (UN EURO) de valor nominal cada una, numeradas correlativamente del 1 al 19.920 ambos inclusive, que son íntegramente asumidas y desembolsadas por el socio fundador.

CUARTO.- Que según consta en la escritura de constitución citada en párrafos anteriores, la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY S.L., opta por el sistema de Administrador Único y nombra por tiempo indefinido a don Mohamed A M Elsalem, con Número de Identidad Extranjero Y6048327P, para que actúe en nombre y representación de la mercantil, con cuantas facultades legal y estatutariamente corresponden a dicho cargo, procediendo el administrador nombrado a la aceptación del mismo.

QUINTO.- Que la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY S.L., con domicilio en calle Trespaderne número 7, 28042 Madrid y provista de Número de Identificación Fiscal B13975594, consta dada de alta en el grupo/epígrafe 342 de la Sección 1ª empresarial de las Tarifas del Impuesto sobre Actividades Económicas, que faculta para ejercer la actividad "Fabricación de material eléctrico de utilización y equipamiento".

Vertacert international

CE

CE DECLARATION OF CONFORMITY

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL
C/ ALFREDO MARQUERIE, NÚMERO 11, PUERTA A, PLANTA 7 MADRID 28034 MADRID

Description Of The Product : GENERATOS AND PUMPS

Product Brand/Model/Type : DIESEL GENERATORS, GAS GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, LIGHT TOWERS, WATER PUMPS, FORKLIFT, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, ALTERNATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, SHUTTER POWER SOURCES

Applicable EC Directives : 2006/42/EC MACHINERY DIRECTIVE
: 2014/30/EU ELECTROMAGNETIC COMPABILITY DIRECTIVE

Certificate Number : VERTA-106188
Certificate Period : 1 Year

INAS

Vertacert international

CE

CE DECLARATION OF CONFORMITY

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL
C/ ALFREDO MARQUERIE, NÚMERO 11, PUERTA A, PLANTA 7 MADRID 28034 MADRID

Description Of The Product : POWER GENERATORS

Sertifika Numarası / Certificate Number : VERTA-106189

INAS

CE -VERTA-106188
-VERTA-106189

JCENERGY
GENERATOR

SCAN ME

www.jcbenergy.com

CE -VERTA-106188
-VERTA-106189