

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

MADRID / SPAIN





GENERATOR HAQQINDA ÜMUMİ MƏLUMAT

JENERATÖR	TEZLİK	GƏRGİNLİK	GÜC FAKTORU	SÜRƏT	DİZEL MÜHƏRRİK		ALTERNATOR		ÇALIŞMA	GENERATOR ÇIXIŞ DƏYƏRLƏRİ				
Model	Hz	V	Cos Q	D/Dəq.	Marka	Model	Seriya	Marka	Model	Seriya	Şekli	kVA	kW	A
JCC 450	50	231/400	0.8	1500	Cummins	QSG12G2	QSG	JCBENERGY	JCB	315M	Standby	450,0	360,0	650,3
											Prime	409,1	327,3	591,2
											Continuous	286,4	229,1	413,8

- Qabaqcıl Texnologiya və Keyfiyyətli Dizel Mühərriki
- Qabaqcıl Texnologiya və Keyfiyyətli Alternator
- Aşağı Əməliyyat Xərcləri
- Premium Məhsul Dəstəyi
- Kompakt, Sakit Patent Dizayn Kabini
- Bol və Sərfəli Ehtiyat Hissələri
- Davamlılıq, Aşağı səs-gurultu

- Tropik, 50°C Radiator
- Su və Hissəcik Ayırıcı Yanacaq Filtri
- Aşağı yanacaq sərfiyyəti, Aşağı Yağ İstifadəsi
- Qlobal Xidmət və Baxım Şəbəkəsi
- Çevik Tətbiq üçün Uyğun İdarəetmə Paneli
- Yüksək Keyfiyyətli və Etibarlı Texnologiya
- Yarım Əsrlik Generator İstehsalı Təcrübəsi

STAND BY (GÖZLƏMƏ ŞƏKLI) GÜC – ESP:

Qəfil elektrik kəsilməsi halında təcili elektrik enerjisini təmin etmək üçün tətbiq edilir. İstehsalçı tərəfindən müəyyən edilmiş Stand By güc səviyyəsindən yuxarı yüklənə bilməz, bütün texniki xidmətin müntəzəm olaraq və müəyyən edilmiş qaydada aparılması şərti ilə, maksimum 70% orta dəyişən yüklə ildə maksimum 200 saat işlədilə bilər. İstehsalçı tərəfindən verilən Stand By gücündə ildə maksimum 25 saat işlədilə bilər.

PRIME (ƏSAS) GÜC – (PRP):

Dəyişən yüklərdə bir il ərzində qeyri-məhdud istifadə edilə bilər və bütün texniki xidmətlər müntəzəm olaraq və istehsalçı tərəfindən müəyyən edilmiş qaydada yerinə yetirilirsə, istehsalçı tərəfindən verilən Baş gücün orta hesabla 70% -dən çox olmamalıdır. İstehsalçı tərəfindən 100% olaraq verilən Prime gücünün istifadə müddəti ildə 500 saatdan çox ola bilməz, 12 saatlıq bir iş dövründə 1 saat ərzində 10% həddindən artıq yükləmə edilə bilər, ümumi iş müddəti 10 ilə ildə 25 saatdan çox ola bilməz. % həddən artıq yüklənmə.

MƏHDUD DAVAMLI GÜC – LTP

İstehsalçı tərəfindən verilən əsas gücdə, bütün texniki xidmətin müntəzəm olaraq və istehsalçı tərəfindən nəzərdə tutulmuş qaydada aparılması şərti ilə, ildə 500 saatdan çox olmayan 100% orta güclə yüklənə bilər.

CONTINUOUS (DAİMİ - MƏRKƏZİ TƏRZ İSTİFADƏSİ) GÜC – COP

Müəyyən edilmiş ekoloji şəraitdə, bütün texniki xidmətlər müntəzəm olaraq və istehsalçı tərəfindən nəzərdə tutulmuş şəkildə aparılırsa, dəyişən və ya sabit yüklərdə qeyri-məhdud işləyə bilən gücdür, istehsalçı tərəfindən verilən Davamlı gücdən artıq yük edilə bilməz.

GENERATORUN SEÇİLMƏSİNDƏ VƏ İSTİFADƏSİNDƏ AŞAĞIDAKI MƏQAMLARA DİQQƏT YETİRMƏK TÖVSIYƏ OLUNUR

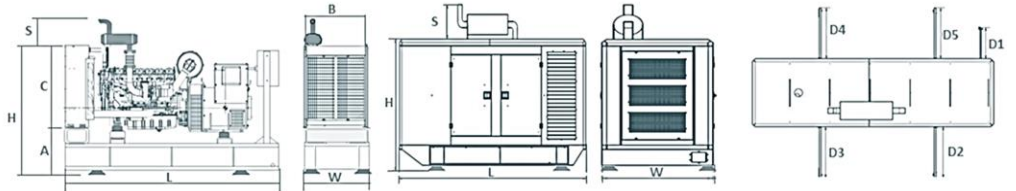
- * Generatorlar, bütün texniki qulluqların vaxtında və orijinal ehtiyat hissələri ilə, fasiləsiz (fasiləsiz) işləmə səviyyəsində, yağdan istifadə etməklə, kataloqda göstərilən Prime (PRP) gücünün maksimum 70%-i qədər yüklə işlədilər bilər. istehsalçı tərəfindən elan edilmiş keyfiyyət.
- * Generatorlar kataloqda göstərilən Prime (PRP) gücünün 50%-dən aşağı güclərdə işlədilməməlidir, belə hallar mühərrikin həddindən artıq yanmasına və yağ atmasına səbəb olur və qısa müddətdən sonra qalıcı və düzəldilməz zədələnmələr baş verər
- * Ehtiyacınız təqribən 1000 kVA və daha yüksəkdirsə, sizə ikiqat, üçlü sinxron, bərabər köhnəlmə və uğursuzluqdan qorunma sistemləri seçməyi tövsiyə edirik.
- * Bu, satınalma və əməliyyat mərhələlərində sizə əhəmiyyətli üstünlüklər verəcəkdir.

GENERATOR ÖLÇÜLƏRİ VƏ TEXNİKİ ÇİZİMLƏRİ



DƏYƏRLƏR		AÇIQ TİP GENERATOR	QAPALI TİP GENERATOR
EN	mm	1100	1179
BOY	mm	3254	3921
HÜNDÜRLÜK	mm	1782	2498
ÇƏKİ (BOŞ)	Kg	2353	2790
YANACAQ ÇƏNİNİN TUTUMU	L	475	673

SİMVOL	AÇIQ	ŞKAFLI
L	3254	3921
W	1100	1179
H	1598	1955
S	184	543
A	766	
B	810	
C	860	
D1		520
D2		850
D3		850
D4		850
D5		850



DİZEL MÜHƏRRİKİNİN TEXNİKİ PARAMETRELƏRİ

UMUMİ

Silindrlərin Sayı		6
Konfiqurasiya		Düz, Sıralı
Hava Qəbulu Sistemi		Turbo & AC
Sıxılma Sistemi		Birbaşa enjeksiyon
Sıxılma Nisbəti		17:1
Bore	mm	137
Stroke	mm	169
Silindr Həcmi	L	15
Requlyator Tipi		Elektronik
Requlyator Sınıfı		G3
Fırlanma İstiqaməti		Saat əqrəbinin əksinə
Atəş Ardıcılığı		1-5-3-6-2-4
Emissiya Sınıfı		Tier II

FİLTRELƏR

Hava filtri		Quru tip, dəyişdirilə bilər
Yanacaq filtri		Su və Hissəcik Ayırıcı ilə
Yağ filtri		Element növü, hissəciklərin tələsi

YAĞLAMA SİSTEMİ

Ümumi sistem	L	26
Minimum yağ səviyyəsi	L	24
Mühərrikin nominal işləmə temperaturu	°C	40
Sürtkü yağının təzyiqi	bar	5
Təhlükəsizlik klapanının açılış təzyiqi	kPa	300-400
Yağ/yanacaq sərfiyyatı nisbəti	%	≤0,36
Normal yağ temperaturu	°C	105

YANACAQ SƏRFİ

Standby - Yük 110%	L/Saat	96,07
Prime - Yük 100%	L/Saat	86,91
Prime - Yük 75%	L/Saat	64,86
Prime - Yük %50	L/Saat	45,17

SOĞUTMA SİSTEMİ

Radiator Növü	50°C	Tropikal
Ümumi Soyutma Qabiliyyəti	L	46
Maksimum Soyuducu Çıxış Temperaturu	°C	103
Maksimum Perm Axını Müqaviməti	bar	0,5
Maksimum Soyuducu Temperaturu (xəbərdarlıq)	°C	95
Maksimum Soyuducu Temperaturu (bağlanma)	°C	98
Maksimum Soyuducu Temperaturu (bağlanma)	°C	68
Termostatın Açılmağa Başlaydığı	m ³ /h	71
İstilik	bar	5,60
Termostatın Tam Açıq Olduğu Temperatur	m ²	0,5
Soyuducu Nasosun Axın Sürəti	Sıra	0,72
Min. Soyuducu Nasos	İnç/Ad	5
Əvvəlcədən Təzyiq		15,5
Radiatorun Əsas Sahəsi	mm	Alüminyum
Radiator Borusu Sırası	mm	830
Matrisin sıxlığı	mm	870
Material	kPa	90
Radiator Nüvəsinin Eni	kPa	0,125
	W	3000

DİZEL MÜHƏRRİKİNİN TEXNİKİ PARAMETRELƏRİ**ELEKTRİK SİSTEMİ**

Gərginlik	V	24
Başlangıç Mühərriki	kW	8,5
Alternator Çıxış Cari Dəyəri	A	55
Alternator Gərginliyi	V	28
Batareya Tutumu	Ah	2X135

FAN

Fan Çapı	mm	760
Fan Çevrilmə Nisbəti		1,04:1
Fan Qanadlarının Sayı		10
Fan Materialı		Metal
Fan Tipi		İtici

DİZEL MÜHƏRRİKİNİN GÜC REYTINGLƏRİ - 50 HZ

50 HZ @ 1500 d/dəq		STAND BY	PRIME
Ümumi Mühərrik Gücü	kW	407,0	370,0
Xalis Mühərrik Gücü	kW	385,0	350,0
Soyuducu Fan və Kəmərlər İtkiləri	kW	16,0	16,0
Digər İtkilər	kW	6,0	6,0
Orta Sıxılma Təzyiqi	MPa	2170,00	2170,00
Əmmə Hava Axını	m ³ / min	27,20	27,20
Egzoz Temperaturu	°C	528	528
Egzoz Qazının Axın Sürəti	m ³ / min	68,20	68,20
Sıxılma Təzyiqi		38,00	38,00
Orta Piston Sürəti	m / s	8,5	8,5
Soyuducu Hava Axını	m ³ / min	637,0	637,0
Generatorun Çıxış Gücü	kVA	452	411
Ümumi Mühərrik Gücü	%	94,0	94,0
ATILAN İSTİLİK DƏYƏRİ		STAND BY	PRIME
Ümumi Yanacaq Yanma İstilik Enerjisi	kW	888,0	888,0
Mühərrikin ümumi istilik gücü	kW	407,0	407,0
Soyuducu su və sürtkü yağı üçün enerji	kW	141,0	141,0
Egzozdan Atılan İstilik Enerjisi	kW	302,0	302,0
Gövdədən Atılan Radiasiya Enerjisi	kW	38,0	38,0

ALTERNATOR TEXNİKİ MƏLUMAT



TEXNİKİ PARAMETRLƏR

İzolyasiya Sınıfı	H	Xəbərdarlığa Nəzarət Sistemi	Öz-özünə xəbərdarlıq
Sarma Addımı	2/3 - (N° 6)	A.V.R. Modeli	Standart SX440
Terminalların Sayı	12	Gərginliyin Tənzimlənməsi	% ± 1
Mühafizə Sınıfı	IP 23	Qısa Qapanmaya Dayanma Limiti	10 sn 300% (3 IN)
Hündürlük	m	Ümumi Harmonik (*) TGH / THC	% < 4
Həddindən Artıq Dövr RPM	d/dak	Dalğa Forması : NEMA = TIF - (*)	< 50
Hava Axını	m³/san.	Dalğa Forması : I.E.C. = THF - (*)	% < 2
Ön Rulman	Yok	Arxa Rulman	Rulman 6314-2RZ
Rotorun Sarılması	100%	Bakır Stator Sarğı	100% Bakır

50 HZ / 231-400V COSφ 0,8 / 1500 d/dəq

STANDART İSTİFADƏ ALTERNATORU

İSTEYE BAĞLI ALTERNATORDAN İSTİFADƏ EDİN

MÜHƏRRİK MODELİ



JCB 315M

LEROY-SOMER[™]

TAL047A

STAMFORD

S4L1DF

İŞ ÜSULU

Sürekli

Stand By

MÜHİT TEMPERATURU	C°			40°C				27°C	
SINIF / TEMPERATUR ARTIMI	C°			H/ 125° K				H/ 163° K	
ULDUZ SERİYASI	V	380/220	400/231	415/240	1 Faz	380/220	400/231	415/240	1 Faz
PARALEL ULDUZ	V	190/110	200/115	208/120	220	190/110	200/115	208/120	220
ÜÇBUCAQ SERİYASI	V	220	230	240	230	220	230	240	230
ÇIXIŞ GÜCÜ	kVA	409,0	409,0	424,0	-	450,0	450,0	467,0	-
ÇIXIŞ GÜCÜ	kW	327,2	327,2	339,2	-	360,0	360,0	373,6	-

NƏZARƏT MODUL PARAMETLƏRİ

Fövqəladə Stop Xeberdarlığı
Yüksək Generator Gərginliyi
Aşağı Generator Tezliyi
Yağ Sensor Kabelinin Qırılması
Maqnit Alma Xətası
Aşağı Yanacaq Səviyyəsi (Opsiyonel)
Aşağı Generator Gərginliyi, Aşağı
Batareya Gərginliyi
Yüksək Generator Tezliyi
Faza Ardıclılığı Xətası,
Balanssız Cərəyan
Aşırı Yük, Balanssız Yük,


Aşağı Yağ Təzyiqi
Aşağı Su Temperaturu, Yüksək Su Temperaturu
Temperatur Sensoru Qırılıb
Əks Güc, Həddindən Artıq Cərəyan
Başlama Xətası, Dayandırma Xətası
Yüksək Yağ Temperaturu (Opsiyonel)
Yüksək Batareya Gərginliyi
Şarj Alternatoru Xətası
Elektron Canbus Səhvləri (ECU)
Baxım Vaxtı Siqnalı
Aşağı Sürət, Yüksək Sürət

İDARƏ PANELİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ



- Kilidləmə Qapağı ilə Polad Levha Paneli
- ATS / Avtomatik Köçürmə Paneli – Könüllü
- Nəzarət Modulu
- Batareya şarj cihazı
- Təcili Durdurma Düyməsi
- Blok Terminal Bağlantısı
- Yükləmə Çıxış Terminali-Busbar
- Sistem Qoruyucu Sigortalar
- TMŞ / Çıxış Anahtarları - Opsiyonel
- Qrafik LCD display
- Arxa işıqlı 128x64 piksel
- Nəzarət Relesi

NƏZARƏT MODULUNUN TEXNİKİ PARAMETRELƏRİ

Marka		Model	Trans-MIDIAMF.232.GP
Panel bölməsi	120mm X94mm	Mühafizə sinfi	Önden IP65
Ağırlıq	260 gr	Ətraf mühit şəraiti	Rakım:2000 m
Mühit Rütubəti	Maksimum %90.	Mühit temperaturu	-20°C ilə +70°C
DC Batareya Təchizat Gərginliyi	8 - 32 V	Batareyanın gərginliyinin ölçülməsi	8 - 32 V
Şəbəkə Tezliyi	5 - 99,9 Hz	Şəbəkə gərginliyinin ölçülməsi	3 - 300 V Faz -Nötr, 5 - 99,9 Hz
Generator gərginliyinin ölçülməsi	3 - 300 V	Generator Tezliyi	5 - 99,9 Hz
Cari Transformator İkincil	5A	İşləmə müddəti	Sürekli
Şarj Alternatorunun gərginliyinin ölçülməsi	8 - 32 V	Şarj Alternatorunun Oyanması	210mA &12V, 105mA &24V Nominal 2.5W
Rabitə interfeysi	RS-232	Analoq Göndərən Ölçmə	0 - 1300ohm
Generator kontaktor relesinin çıxışı	5A & 250V	Şəbəkə kontaktoru rölesinin çıxışı	5A & 250V
Solenoid tranzistor çıxışları	DC təchizatı ilə 1A	Transistor çıxışlarını işə salın	DC təchizatı ilə 1A
Konfigurasiya edilə bilən -3 tranzistor çıxışı	DC təchizatı ilə 1A	Konfigurasiya edilə bilən -4 tranzistor çıxışı	DC təchizatı ilə 1A

İDARƏ PANELİ FUNKSIYALARI

Şəbəkə gərginliyi səviyyəsinə nəzarət	Generatorun gərginlik səviyyəsinə nəzarət	3 fazalı Generator Mühafizəsi	3 fazalı AMF funksiyası	Alarm siqnalı
Şəbəkə Tezliyi səviyyəsinə nəzarət	Generator Tezlik Səviyyə Nəzarəti	-Yüksək/Aşağı Gərginlik	-Yüksək/Aşağı Tezlik	Qızdırıcı Boru Termostatına Nəzarət
Mühərrikin Run Seçiminə Nəzarət	Generator cərəyan səviyyəsinə nəzarət	-Yüksək/Aşağı Tezlik	-Yüksək/Aşağı Gərginlik	Ethernet, USB, RS232, RS485
Mühərrikin Dayandırılması Seçiminə Nəzarət	Generator Güc Səviyyəsinə Nəzarət	-Cərəyan/Gərginlik Asimetriyası	-Yüksək/Aşağı Su Temperaturu	İş saati
Mühərrik sürətinin (RPM) DÖVR səviyyəsinə nəzarət	Generatorun İş Cədvəli və Vaxtına Nəzarət	-Həddindən artıq cərəyan / həddindən artıq yükləmə	-Yüksək / Aşağı Yük	Torpaq sızması
Batareya gərginliyi seçimlərini yoxlayın	Yağ Təzyiq Sensorlarına Nəzarət	Temperatur Sensorlarına Nəzarət	Şəbəkə, Generator ATS İdarəsi	Modbus ve SNMP
Mühərrikə Baxım Zamanlarına Nəzarət	Rabitə İnterfeysləri GPRS, GSM	Konfigurasiya edilə bilən Analoq Giriş və Çıxışlar	Şəbəkə, Gərginlik, Tezlik Monitorinqi	Analoq modem
Keçmiş hadisələrin səhv qeydlərinin saxlanması	Konfigurasiya edilə bilən proqramlaşdırıla bilən rəqəmsal giriş və çıxışlar	Tək fazalı və ya üç fazalı seçim	Seçilə bilən Qoruma Siqnalı / Bağlanması	Modulda Parametrlərin qurulması
Generator Gərginliyinin Monitorinqi	Generator cərəyanı və tezliyi ekranı	Generator Faza Ardıcılığı	Torpaqlama Monitorinqi	Kompüterlə Parametrlərin qurulması

SES İZOLASYON VE ŞASE ÖZELLİKLERİ



- JCB-nin Xüsusi Rəngi və Patentli Dizaynı
- A1 Keyfiyyətli DKP / HRU / Sinklənmiş Polad
- CNC Aqat maşınlarında dəqiq əyilmə
- CNC Punch və Lazer Maşınlarında Dəqiq Kəsmə
- Robotla dəqiq qaynaq
- Nano Texnologiya ilə Boyadan əvvəl Kimyəvi Təmizləmə
- Elektrostatik Toz Boya ilə Robot Boyama
- 200°C Fırında Qurutma və Sərtləşdirmə
- 1500 Saat Duz Testi
- A1 sinfi -50 / +500 °C Şüşə Yundan İzolyasiya
- Şüşə yun üzərində şüşə yun örtüyü
- Ən Yaxşı Səs Desibel Səviyyəsi
- Hər Mühitə Uyğun Temperatur Testləri
- Paslanmayan Aksesuarlar
- Kabel çıxış qeydləri və ya kanallar
- Təcili dayandırma düyməsi
- Yanacaq səviyyəsinin göstəricisi
- Yanacaq boşaltma tapası
- Yanacağın sorulması və qaytarılması qeydləri
- Yanacaq çəninin sızması testi
- Şassinin altındakı vakuum pəzləri
- Yüksək keyfiyyətli pəzlər
- Yüksək keyfiyyətli fitillər
- Yanacaq doldurma qapağı /Vanka/
- Qaldıran və daşıyan aparatlar
- Daxili səsboğucuları
- Xarici səsboğucuları
- Radiator su doldurma qapağı
- Gündəlik yanacaq çəni, Xarici yanacaq çəni

Keyfiyyət Sertifikatlarımız

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.iafacert.com
<https://www.iafacert.com>
<https://www.iafacert.com>

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 : 251022025423

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.iafacert.com
<https://www.iafacert.com>
<https://www.iafacert.com>

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: 8000 Highway 100, Suite 100, Dallas, TX 75243, USA

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.iafacert.com
www.iafacert.com
www.iafacert.com

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: 8000 Highway 100, Suite 100, Dallas, TX 75243, USA



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. FICAT. ENG. 1808/9163

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