

# JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

📍 MADRID / SPAIN





## معلومات المولدات العامة

مولد كهرباء	تردد	الجهد الكهربائي	عامل القوى	سرعة	محرك ديزل	المولد	مخرج المولد
نموذج	هرتز	الخامس	Cos Q	دورة في الدقيقة	علامة	سلسلة	علامة
JDD 94	50	400/231	0.8	1500	DOOSAN	SP	SP344CC
JDD 106	60	480/277	0.8	1800	DOOSAN	SP	SP344CC

<ul style="list-style-type: none"> <li>المبرد الاستوائي 50 درجة مئوية</li> <li>فلتر الوقود مع فاصل الماء والجسيمات</li> <li>استهلاك وقود منخفض</li> <li>دعم المنتج من الدرجة الأولى</li> <li>الخدمات الفنية ودعم الصيانة في جميع أنحاء العالم</li> <li>مجموعة واسعة من قطع الغيار بأسعار معقولة</li> <li>جودة عالية وتكنولوجيا موثوقة</li> <li>خبرة نصف قرن في تصنيع المولدات</li> <li>انخفاض استهلاك الزيت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>محركات ديزل بتقنية وجودة متطورة</li> <li>مولدات ذات تقنية وجودة متطورة</li> <li>انبعاث اعدم منخفض</li> <li>لوحة تحكم مناسبة للتطبيق المرن</li> <li>كابينة مدمجة وعازلة للصوت حاصل على براءة اختراع</li> <li>تكلفة تشغيل منخفضة</li> <li>مناسبة للأحمال الثقيلة</li> <li>المتانة</li> <li>مستوى ضوضاء منخفض</li> </ul>
--	--

### (ESP) الطاقة الاحتياطية :

ESP قابل للتطبيق لتوفير طاقة احتياطية طوال مدة انقطاع التيار الكهربائي. لا توجد سعة زائدة متاحة لهذا التصنيف. لا يُسمح تحت أي ظرف من الظروف بتشغيل المحرك بالتوازي مع الأداة المساعدة في وضع الاستعداد. يجب تطبيق هذا التصنيف حيثما يتوفر مصدر طاقة موثوق. يجب أن يكون حجم المحرك المصنف على أنه وضع الاستعداد مناسباً لمتوسط عامل تحميل بحد أقصى 70٪ و 200 ساعة تشغيل سنوياً. يتضمن ذلك أقل من 25 ساعة في السنة بقدرة الاستعداد المقدرة. لا ينبغي أبداً تطبيق التصنيفات الاحتياطية باستثناء حالات انقطاع التيار الكهربائي الطارئة. لا يُعتبر انقطاع التيار الكهربائي المتفاوض عليه بموجب عقد مع شركة مرافق حالة طارئة

### الطاقة الرئيسية (PRP):

في شكل إحدى الفئتين التاليتين: Prime Power قابل للتطبيق لتزويد الطاقة الكهربائية بدلاً من الطاقة المشتركة تجارياً. يجب أن تكون إدخالات وقت التشغيل غير المحدود للطاقة الأولية (ULTP):

يتوفر (Prime Power) PRP لعدد غير محدود من الساعات سنوياً في تطبيق تحميل متغير. يجب ألا يتجاوز الحمل المتغير 70٪ من الطاقة الرئيسية المقدره خلال أي فترة تشغيل تبلغ 250 ساعة. يجب ألا يتجاوز إجمالي وقت التشغيل بنسبة 100٪ Prime Power 500 ساعة في السنة. تتوفر قدرة تحميل زائد بنسبة 10٪ لمدة ساعة واحدة على مدى فترة تشغيل تبلغ 12 ساعة. يجب ألا يتجاوز إجمالي وقت التشغيل بنسبة 10٪ من الطاقة الزائدة 25 ساعة في السنة.

### الطاقة الأولية للتشغيل لفترة محدودة (LTP)

LTP محدود الوقت (Prime Power) متاح لعدد محدود من الساعات في تطبيق بدون تحميل متغير. الغرض منه هو الاستخدام في الحالات التي يتم فيها التعاقد على انقطاع التيار الكهربائي، كما هو الحال في تقليص طاقة المرافق. يمكن تشغيل المحركات بالتوازي مع المرافق العامة حتى 750 ساعة في السنة بمستويات طاقة لا تتجاوز أبداً تصنيف Prime Power. ومع ذلك، يجب أن يدرك العميل أنه سيتم تقليل عمر أي محرك من خلال هذه العملية المستمرة ذات الحمل العالي. أي عملية

### تصنيف الطاقة المستمر (COP)

COP هي الطاقة التي يمكن للمحرك الاستمرار في استخدامها وفقاً للسرعة المحددة والظروف البيئية المحددة خلال فترة الصيانة العادية المنصوص عليها في المصنع. وإمدادات الطاقة المستمرة قابلة للتطبيق لتزويد الطاقة الكهربائية بحمل ثابت 100٪ لعدد غير محدود من الساعات في السنة. لا توجد سعة زائدة متاحة لهذا التصنيف.

## يرجى الانتباه إلى النقاط التالية عند اختيار وتشغيل المولد الكهربائي

\* (Prime Power) يمكن تشغيل المولدات بشكل مستمر عند 70٪ من القدرة الأساسية -

بشرط أن يتم إجراء جميع أعمال الصيانة في الوقت المحدد باستخدام قطع الغيار الأصلية و\*الزيوت عالية الجودة\* الموصى بها من قبل الشركة المصنعة

\* لا يُنصح بتشغيل المولدات بأقل من 50٪ من القدرة الأساسية، حيث قد يؤدي ذلك إلى استهلاك مفرط للزيت مما يتسبب في أضرار لا يمكن إصلاحها للمحرك\*

\* في حال كانت حاجتك 1000 ك.ف.أ أو أكثر، من الأفضل استخدام أنظمة تزامنية

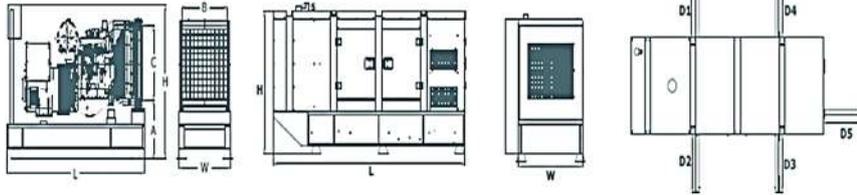
تحتوي على 2 إلى 3 مولدات لضمان العمل المتواصل في حال حدوث عطل وتوزيع عمر الاستخدام بالتساوي بين المولدات (Synchronic Systems)

الالتزام بهذه النقاط يوفر لك ميزة عند شراء وتشغيل المولد بكفاءة واستمرارية

## أبعاد المولد والرسومات التقنية



مولد مع كابينة عزل	مولد مفتوح	القيم
1000	700	معرض
3000	1900	معرض
1380	1562	معرض
1200	1024	معرض
223	161	معرض



رمز	مفتوح	كابينة عزل
L	2150	3000
W	800	1000
H	1600	1500
S		80
A	630	
B	720	
C	755	
D1		600
D2		600
D3		600
D4		600
D5		600

## استهلاك الوقود

Hz - 1800 rpm 20		Hz - 1500 rpm 50		النسبة المئوية للموتة للقوة الأساسية
l/hr	g/kWh	l/hr	g/kWh	
21,8	200,0	19,2	200,0	٪110
19,2	195,0	16,8	195,0	٪100
14,5	197,0	12,8	197,0	٪75
10,4	212,0	9,2	212,0	٪50

## الإعدادات وتقنيات المحرك

### بيانات المحرك العامة

SP344CC	ماركة المحرك
4- common rail , رد بالماء , اسطوانة 4 صف مستقيم , أشواط -4 حقن مباشر	نوع المحرك
98 x 113mm	Bore x Stroke
3.4L	الإزاحة
16.8:1	نسبة الضغط
ينظر إليها في اتجاه عقارب الساعة من الأمام	دوران
1-3-4-2	أمر الاشتعال
ضغط مرتفع	نظام الوقود
Common Rail	جهاز تحكم
G3	درجة التحكم

### نظام التبريد

14.2L	إجمالي سعة سائل تبريد النظام
80~90°C	نطاق تشغيل الترموستات
105°C	أقصى درجة حرارة للمحرك
70°C	الحد الأدنى لدرجة حرارة المحرك
105°C	إنذار درجة حرارة المبرد
52°C	حدود درجة حرارة البيئة

### نظام تشحيم

12,6L	قدرة زيت التشحيم
min 250 kPa (50Hz) /min 300 kPa (60Hz)	ضغط زيت التشحيم
At normal operation 105°C, Maximum 125°C	درجة حرارة زيت التشحيم
0.1 % maximum	استهلاك زيت التشحيم كنسبة مئوية من استهلاك الوقود
550 ± 50 kPa	ضغط فتح صمام تنفيس الزيت

### نظام كهربائي

12V/110A	المولد
12V/2,5 Kw	بدء المحرك

### نظام المروحة

480mm	قطر الدائرة
7	عدد الشفرات
بلاستيك	مادة

### محرك المولد DOOSAN INFRACORE

مخرجات المولد النموذجية (kVa)		ناتج المحرك الإجمالي (kWm)		rpm	نوع المحرك
Prime	Stand-by	Prime	Stand-by		
84	93	73	81	1500	SP344CC
95	106	83	92	1800	

## المواصفات والمعايير التقنية للمولد JCB



الاعدادات التقنية للمولد			
ذاتي التحريض		نظام التحكم الميداني	H
SX460	معياري	نموذج AVR	(N° 6) - 3/2
1 ±	%	تنظيم الجهد	12
(IN 3) %300	sec 10	تيار مستمر للدائرة القصيرة	IP 23
5 >	%	(*)Total Harmonic TGH / THC	1000 m
50 >		شكل الموجة	2250 r/min
2 >	%	شكلا الموجة نيمبا = TIF - (*)	0.216 sec/m <sup>3</sup>
2RZ-6309	Roller	شكلا الموجة نيمبا = THF - (*)	-
نحاس	%100	تحمل بدون محرك	لا
		لف الجزء ا ثابت	نحاس 100 %

الاعدادات المولد			
استخدام قيسي للمولد			
استخدام اختياري للمولد			
UC 224 G	<b>STAMFORD</b>	TAL044C	<b>LEROY-SOMER</b>
JCB 225M2	<b>JO ENERGY</b>		
نموذج العلامة التجارية			
مهمة			
الوسط الخارجي	مستمر		
°C	C°27	C°40	
فئة / درجة الحرارة. يصعد	H / 163° K	H / 125° K	
الاندفاع التسلسلي (V)	Phase 1	Phase 1	
415/240	400/231	380/220	415/240
208/120	200/115	190/110	208/120
230	230	220	230
240			240
103,0	100,0	100,0	94,0
82,4	80,0	80,0	75,2
			91,0
			72,8
			91,0
			72,8
			91,0
			72,8

الاعدادات المولد			
استخدام قيسي للمولد			
استخدام اختياري للمولد			
UC 224 G	<b>STAMFORD</b>	TAL044B	<b>LEROY-SOMER</b>
JCB 225M2	<b>JO ENERGY</b>		
نموذج العلامة التجارية			
مهمة			
الوسط الخارجي	مستمر		
°C	C°27	C°40	
فئة / درجة الحرارة. يصعد	H / 163° K	H / 125° K	
الاندفاع التسلسلي (V)	Phase1	Phase1	
480/277	440/254	416/240	480/277
240/138	220/127	208/120	240/138
240	254	240	240
277			277
125,0	119,0	113,0	114,0
100,0	95,0	90,0	91,0
			108,0
			103,0
			86,0
			82,0
			86,0
			82,0

## تنبيهات وحدة التحكم

خطأ في الإقلاع  
خطأ في التوقف  
خطأ لأقط مغناطيسي  
خطأ في شحن المولد  
حمولة غير متوازنة  
إنذار وقت الصيانة  
سرعة منخفضة  
كابيل مستشعر الزيت المكسور  
ارتفاع درجة حرارة الزيت (اختياري)  
مستوى وقود منخفض (اختياري)  
الجهد العالي للبطارية  
جهد بطارية منخفض  
ارتفاع درجة حرارة الماء  
يمكن أن أخطاء الناقل الإلكتروني (ECU)

عطل التوقف في حالات الطوارئ  
مولد عالي التردد  
مولد منخفض التردد  
حمولة منخفضة  
زيادة التيار  
تيار غير متوازن  
جهد المولد المنخفض  
مولد عالي التردد  
خطأ في تسلسل المرحلة  
الزائد  
انخفاض منسوب المياه (اختياري)  
انخفاض ضغط الزيت  
انخفاض درجة حرارة الماء  
مستشعر الحرارة المكسور  
قوة عكسية  
السرعة العالية

## مواصفات لوحة التحكم



- تحميل محطة الإخراج - بسبار
- صمامات حماية النظام
- TMS / مفتاح الإخراج - اختياري
- شاشة عرض LCD تخطيطي
- إضاءة خلفية 64\*128 pixels
- تتابع التحكم

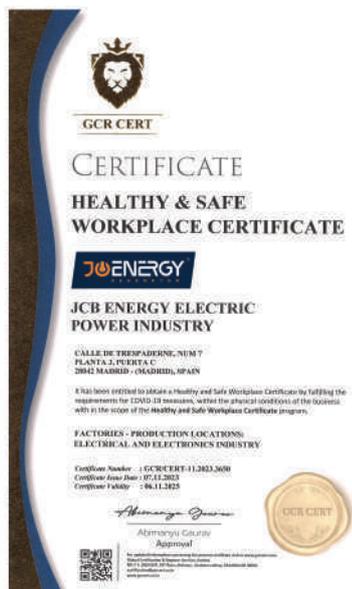
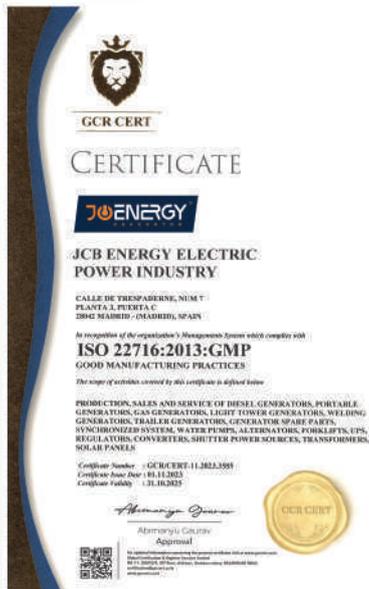
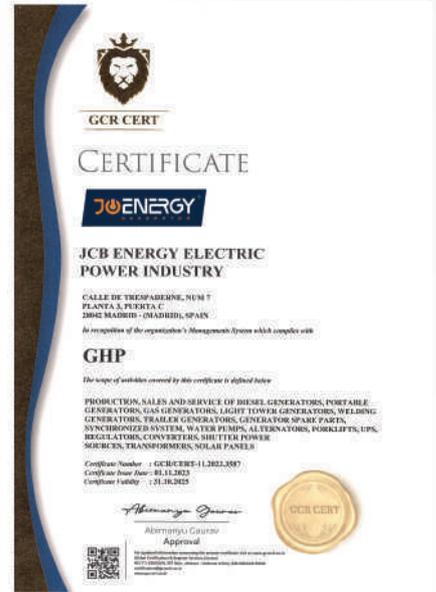
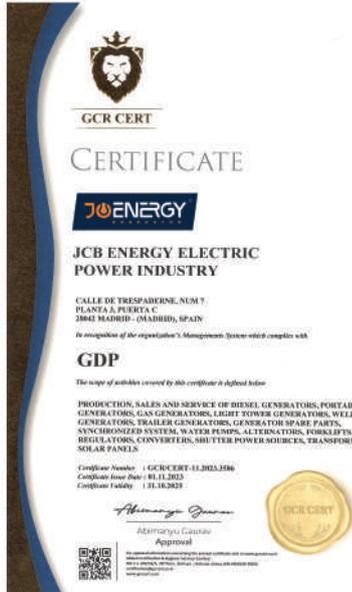
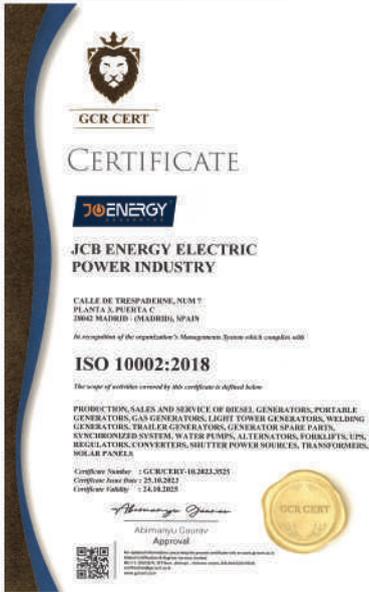
- لوح من ألواح الصلب مع غطاء قابل للقفل
- ATS / لوحة التحويل التلقائي - اختياري
- وحدة التحكم
- شاحن بطارية
- زر التوقف في حالة الطوارئ
- كتلة اتصال المحطة

## وحدة التحكم المعلمات الفنية

Trans-MIDIAMF.232.GP	علامة تجارية	JO ENERGY	علامة تجارية
IP65 من الأمام	فئة الحماية	.120mmx94mm	أبعاد
mètres d'altitude 2000	الظروف البيئية	.gr 260	الوزن
C to +70°C°20-	درجة الحرارة المحيطة	.Max. %90	الرطوبة المحيطة
32V - 8	قياس جهد البطارية	V 32 - 8	جهد إمداد بطارية DC
V phase -Neutral, 5 - 99,9 Hz 300 - 3	قياس الجهد الكهربائي	Hz 99,9 - 5	تردد الشبكة
Hz 99,9 - 5	تردد المولد	V 300 - 3	قياس جهد المولد
مستمر	وقت العمل	5A	محول التيار الثانوي
210mA & 12V, 105mA & 24V Nominal 2.5W	إثارة المولد الشحن	V 32 - 8	شحن قياس جهد المولد
1300ohm - 0	قياس المرسل التناظري	RS-232	واجهة الاتصالات
5A & 250V	خرج تتابع الموصل الرئيسي	5A & 250V	خرج تتابع قواطع المولد
DC مع امدادات الطاقة 1A	بدء مخرجات الترانزستور	DC مع امدادات الطاقة 1A	مخرجات الترانزستور الملف اللولبي
DC مع امدادات الطاقة 1A	شكلي - 4 نواتج ترانزستور	DC مع امدادات الطاقة 1A	شكلي - 3 نواتج الترانزستور



# تاداهشلا





## 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 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**

**Radok Mirvica**

CERTIFICATE NO. MAR0163

VALID DATE: 31 December 2025

COMPANY ADDRESS: Calle de Trapesera, 7, PC, 28042, Madrid, Spain

**GENUINE PARTS**

POWER FROM WITHIN

**CERTIFICATE OF REGISTRATION**

This is to certify that the Management System of:

**JOB ENERGY**

**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  
S&A Details: JCB12.12.2022

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://qaafs.us/site/search/>

Issued by QCAS Certifications Inc.  
Managing Director

**CERTIFICATE OF REGISTRATION**

This is to certify that the Management System of:

**JOB ENERGY**

**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**

1<sup>st</sup> 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://qaafs.us/site/search/>

Issued by QCAS Certifications Inc.  
Managing Director

**Certificate of Surveillance**

This is to certify that the Quality Management System of:

**JOB ENERGY**

**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: 23102282422  
1<sup>st</sup> Surveillance Completed: 24-Nov-2024

To verify certificate, visit at:  
[www.arscert.com](http://www.arscert.com)  
<http://us.afaccreditallion.org>  
<https://www.iaf.com/search/>

Issued by ARS Assessment Private Limited  
Managing Director

**Certificate of Surveillance**

This is to certify that the Environmental Management System of:

**JOB ENERGY**

**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: 23102282423  
1<sup>st</sup> Surveillance Completed: 26-Nov-2024

To verify certificate, visit at:  
[www.arscert.com](http://www.arscert.com)  
<https://us.afaccreditallion.org>  
<https://www.iaf.com/search/>

Issued by ARS Assessment Private Limited  
Managing Director

**Certificate of Surveillance**

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

**JOB ENERGY**

**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: 23102282424  
1<sup>st</sup> Surveillance Completed: 26-Nov-2024

To verify certificate, visit at:  
[www.arscert.com](http://www.arscert.com)  
<http://us.afaccreditallion.org>  
<https://www.iaf.com/search/>

Issued by ARS Assessment Private Limited  
Managing Director



**JCB ENERGY**  
GENERATOR



**CE** -VERTA-106188  
-VERTA-106189

[www.jcbenergy.com](http://www.jcbenergy.com)