

# JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

📍 MADRID / SPAIN





### معلومات المولدات العامة

موديل كهرباء.	تردد	الجهد الكهربائي	عامل القوى	سرعة دورة في الدقيقة	محرك ديزل	المولد	سلسلة نموذج علامة	نوع التشغيل	كيلو فولت أمبير	كيلو واط	أمير	مخرج المولد
								وضع الاستعداد	835,0	668,0	6	1.206,6
							355MXA	سحب أولي	759,0	607,2	8	1.096,8
							JCB	سحب المستمر	625,0	500,0	9	903,2

المبرد الاستوائي 50 درجة مئوية  
فلتر الوقود مع فاصل الماء والجسيمات  
استهلاك وقود منخفض  
دعم المنتج من الدرجة الأولى  
الخدمات الفنية ودعم الصيانة في جميع أنحاء العالم  
مجموعة واسعة من قطع الغيار بأسعار معقولة  
جودة عالية وتكنولوجيا موثوقة  
خيرة نصف قرن في تصنيع المولدات  
انخفاض استهلاك الزيت

محركات ديزل بتقنية وجودة متطرفة  
مولادات ذات تقنية وجودة متطرفة  
انبعاث عادم منخفض  
لوحة تحكم مناسبة للتطبيق المرن  
كابينة مدمجة وعزلة للصوت حاصلة على براءة اختراع  
تكلفة تشغيل منخفضة  
مناسبة للأحمال الثقيلة  
المثانة  
مستوى ضوضاء منخفض

**الطاقة الاحتياطية (ESP):** قابل للتطبيق لتوفير طاقة احتياطية طوال مدة انقطاع التيار الكهربائي، لا توجد سعة زائدة متاحة لهذا التصنيف. لا يسمح تحت أي ظرف من الظروف بتشغيل المحرك بالتزويدي مع الأداة المساعدة في وضع الاستعداد. يجب تطبيق هذا التصنيف حيثما يتوفّر مصدر طاقة موثوق. يجب أن يكون حجم المحرك المصنف على أنه وضع الاستعداد مناسباً لمتوسط عامل تحميل بحد أقصى 70٪ و200 ساعة تشغيل سنوياً. يتضمن ذلك أقل من 25 ساعة في السنة بقدرة الاستعداد المقدرة. لا ينبع أبداً تطبيق التصنيفات الاحتياطية باستثناء حالات انقطاع التيار الكهربائي المفاجئ على المقاومش عليه بموجب عقد معاشرة مرافق حالة طلاقة (PRP):

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

يتوفر (Prime Power) PRP لعدد غير محدود من الساعات في تطبيق تحميل متغير. يجب لا يتجاوز الحمل المتغير 70٪ من الطاقة الرئيسية المقدرة خلال أي فرقة تبلغ 250 ساعة. يجب لا يتجاوز إجمالي وقت التشغيل بنسبة 100٪ PRP 500 ساعة في السنة. توفر قدرة تحميل زائد بنسبة 10٪ لمدة ساعة واحدة على مدى فرقة تشغيل تبلغ 12 ساعة. يجب لا 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 تقليل طاقة المرافق. يمكن تشغيل المحركات بالتزويدي 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 للmotor الاستمرار في استخدامها وفقاً للسرعة المحددة والظروف البيئية المحددة خلال فرقة 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 لمحرك\*

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

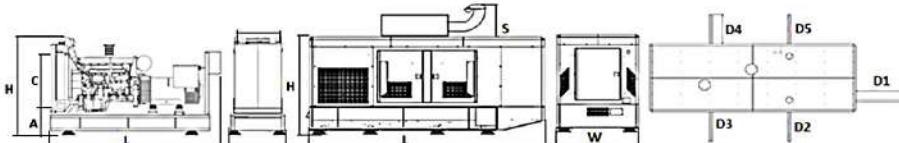
تحتوي على 2 إلى 3 مولدات لضمان العمل المتوازن في حال حدوث عطل وتوزيع عمر الاستخدام بالتساوي بين المولدات (Synchronous Systems)

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

## أبعاد المولد والرسومات التقنية



مولد مع كابينة عزل	مولد مفتوح	القيم
1900	1400	العرض
5000	3629	الطول
2300	2511	الارتفاع
6095	4485	الوزن الصافي
533	1041	سعة خزان الوقود



رمز	مفتوح	كابينة عزل
L	3629	5000
W	1400	1900
H	2511	2300
S	-	650
A	510	510
B	1280	1280
C	1385	1385
D1	0	1057
D2	0	961
D3	0	961
D4	0	961
D5	0	961

النسبة المئوية للقدرة الأساسية	استهلاك الوقود I/hr
%110	171,7
%100	146,3
%75	120,0
%50	85,9

**الإعدادات وتقنيات المحرك**
**عامة**

6		عدد الاسطوانات
مستقيم، مستقيم WAC / توربو تشارج		ترتيب امتصاص
حقن مباشر		نظام الاحتراق
16.5:1		نسبة الضغط
149	مم	الفجوة
165	مم	سمة
17,26	L	تحول
ECM 4 - إلكتروني		نوع التحكم
G3		طبقة التحكم
عكس عقارب الساعة		دوران
1-5-3-6-2-4		تحكم جانبي
EU Stage 2		الانبعاثات

**الفلاتر**

نوع جاف، قابل للاستبدال		فلتر هواء
نوع العنصر، قابل للاستبدال		فلتر الوقود
نوع العنصر، مصيدة الجسيمات		فلتر النفط

**نظام كهربائي**

24	V	الجهد الكهربائي
7	kW	المدخل
80	A	أمبير خرج المولد
28	V	جهد خرج المولد
2x135	Ah	قدرة البطارية

**مروحة التهوية**

964	mm	قطر الدائرة
1.05:1		معدل الجر
9		عدد الشفرات
Composite		مواد
طارد		نوع

**نظام التبريد**

الاستوائية	50 درجة مئوية	نوع المبرد
165	L	إجمالي سعة المبرد
107	°C	أقصى درجة حرارة مخرج المبرد
0,5	bar	الأعلى. مثقوب. مقاومة للتడفق. (نظام التبريد والأذابيب)
95	°C	تحذير درجة حرارة سائل التبريد القصوى
98	°C	درجة الحرارة العليا لاغلاق المبرد
82	°C	ترmostات - الفتح الأولى
94	°C	عملية الترمومستات
6,10	m³/h	درجة الحرارة - مفتوحة بالكامل
0,36	bar	تسليم مضخة المبرد
1,97	m²	أدنى ضغط أمامي
4	Row	مضخة المبرد
10	Per/Inch	سطح المبرد
لاآلومنيوم		خطوط
1330	mm	كثافة المصفوفة
1853	mm	مواد
90	kPa	عرض المصفوفة
0,125	kPa	ارتفاع المصفوفة
3000	W	تعديل ضغط Cap
		تغذير احتياطي تدفق هواء التبريد
		أنبوب تسخين مسبق للمحرك (مع مضخة الدوران)



JVP 835

231 / 400 V – 50 Hz



## الإعدادات وتقنيات المحرك

		نظام التشحيم
52	L	النظام الكلي
32	L	أدنى مستوى للزيت
50	°C	درجة حرارة التشغيل المقدرة للمحرك
6,5	bar	ضغط زيت التشحيم (السرعة المقدرة)
600	kPa	يفتح صمام التفليس
0,08	%	نسبة استهلاك الزيت / الوقود
130	°C	درجة حرارة الزيت العادية

## الإعدادات التقنية للمحرك

STAND BY		50 هرتز @ 1500 دورة في الدقيقة
731,0	kW	إجمالي قوة المحرك
710,0	kW	صافي قوة المحرك
21,0	kW	استهلاك طاقة المروحة (محرك بكرة الحزام)
-	kW	فقدان الطاقة الأخرى
3800,00	MPa	متوسط الضغط الفعال
50,50	m³ / min	كمية تدفق الهواء
480	°C	حد درجة حرارة العادم
110,00	m³ / min	تدفق العادم
26,00		زيادة نسبة الضغط
8,3	m / s	متوسط سرعة المكبس
590,0	m³ / min	تدفق هواء مروحة التبريد
835	kVA	إنتاج الطاقة النموذجية للمولد
STAND BY		الطرد الحراري
1750,0	kW	الطاقة في الوقود (حرارة الاحتراق)
750,0	kW	الحرارة الخام للكهرباء
285,0	kW	طاقة للتبريد وزيوت التشحيم
532,0	kW	الطاقة للاستنفاد
29,0	kW	الحرارة الإشعاعية



JVP 835

231 / 400 V – 50 Hz

## المواصفات والمعايير التقنية للمولد JCB



## الاعدادات التقنية للمولد

فترة العزل	H	نظام التحكم الميداني	نموذج AVR	تحريض ذاتي	معيار	MX341+PMG
لا يوجد لف الأسلامك	12	تنظيم الجهد	(N° 6) - 3/2	%	1 ±	
حماية	IP 23	تيار مستمر للدارة القصيرة		sec 10	(IN 3) %300	
ارتفاع	1000 m	(*) Total Harmonic THF / THC		%	4>	
السرعة الزائدة	2250 r/min	شكل الموجة (*) - TIF = نيماء			50 >	
تدفق الهواء	1.035 sec/m³	شكل الموجة (*) - CIE = THF		%	2 >	
محرك المداول لف الجزء الدوار	- لا	تحمل بدون محرك لف الجزء ثابت		Roller	6314-2RZ	
	100 %			%100	نحاس	

50 Hz – 231 - 400V CosQ 0,8 – 1500 rpm

## الاعدادات المولد

## استخدام قيسي للمولد

نموذج العلامة التجارية	JCB 355Mxa	LEROY-SOMER	TAL049C	STAMFORD	LV6C	اسخدام اختياري للمولد
مهمة						
الوسط الخارجي	°C	مستمر	°C40	C°27	Stand By	
فترة / درجة الحرارة. يقصد الاندفاع التسلسلي (V)	°C		H / 125° K	H / 163° K		
نجمة متوازية (V)	V		Phase 1 415/240	400/231	380/220	الاندفاع التسلسلي (V)
سلسلة دلتا (V)	V		220 208/120	200/115	190/110	الاندفاع التسلسلي (V)
انتاج الطاقة	V		230 240	230	220	نجمة متوازية (V)
انتاج الطاقة	kVA		- 856,0	825,0	825,0	سلسلة دلتا (V)
	kW		- 684,8	660,0	660,0	انتاج الطاقة

## تنبيهات وحدة التحكم

خطأ في الإقلاع  
خطأ في التوقف  
خطأ لاقط مغناطيسي  
خطأ في شحن المولد  
حملة غير متوازنة  
إنذار وقت الصيانة  
سرعة منخفضة  
كابل 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)

قطع التوقف في حالات الطوارئ  
مولد عالي التردد  
مولد منخفض التردد  
حملة منخفضة  
زيادة التيار  
تيار غير متوازن  
جهد المولد المنخفض  
مولد عالي التردد  
خطأ في تسلسل المرحلة  
الرائد  
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  
/ TM\\$ مفتاح الإخراج - اختياري  
شاشة عرض LCD تخطيطي  
إضاءة خلفية 64\*128 pixels  
تابع التحكم

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

## وحدة التحكم المعلومات الفنية

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

## وظائف وحدة التحكم

بوق الإنذار	ثلاث مراحل وظيفة AMF	ثلاث مراحل حماية المولد	التحكم في مستوى جهد المولد	التحكم في مستوى الجهد الكهربائي
التحكم في ترمومسات أنبوب التسخين	- تردد عالي / منخفض	- جهد عالي / منخفض	التحكم في مستوى تردد المولد	التحكم في مستوى تردد التيار الكهربائي
Modbus and SNMP	- جهد عالي / منخفض	- تردد عالي / منخفض	التحكم في مستوى المولد الحالي	التحكم في خيارات تشغيل المحرك
ساعة العمل	- ارتفاع / انخفاض درجة حرارة الماء	- عدم تناسب التيار / الجهد	التحكم في مستوى مسحوق المولد	التحكم في خيار إيقاف تشغيل المحرك
تسرب أرضي	- حمولة عالية / منخفضة	- زيادة التيار / زيادة الحمل	جدول عمل المولد والتحكم في التوقيت	التحكم في مستوى سرعة المحرك (RPM)
مودم تناظري	التيار الكهربائي، مولد ATS	التحكم في الحرارة الزائدة	فحص أجهزة مراقبة ضغط الزيت	وقت خيارات جهد البطارية
، RS232 ، USB ، RS485	التيار الكهربائي، الجهد، عرض التردد	1 مرحلة أو 3 مراحل، اختيار المرحلة	مدخلات ومخرجات تناهيرية قابلة للتكتوين	تحقق من أوقات خدمة المحرك تحقق من أوقات خدمة المحرك
اختيار حماية إنذار / إيقاف	ضبط المعلومات عبر الحاسوب	إعداد المعلمة عبر وحدة التحكم	احتفظ بسجلات الأخطاء للأحداث الماضية	واجهات اتصالات GPRS, GSM
قوة البطارية ضغط الزيت	ساعات العملية تسلسل المرحلة	درجة حرارة الماء التيار والتردد	مدخلات ومخرجات رقمية قابلة للبرمجة	سرعة المحرك، الجهد، الأرض

## مواصفات المظلة العازلة للصوت والإطار الأساسي (الهيكل)



موصلات مخرج الكابلات وغدد الكابلات	○	تصميم ولون JCB Energy خاص ومسجل	○
زر التوقف في حالة الطوارئ	○	الجودة HRU / A1 DKP / A1 / الصلب المجلفن	○
مقاييس مستوى الوقود	○	تطور حساس على فرامل الضغط الأوتوماتيكية	○
قبس تصريف الوقود	○	قطع الدقيق على الخرامة الأوتوماتيكية ومنضدة الليزر	○
مدخل الوقود ومخدمات العودة	○	اللحام الحساس على منضدة اللحام الروبوتينية	○
اختبار الفاذية لخزان الوقود	○	تقنية التنظيف الكيميائي بالنانو قبل الطلاء	○
جبل المطااط فراغ	○	طلاء آلي بطلاء مسحوق إلكترو ستاتيكي	○
جودة عالية للطقوس	○	تجفيف وتنبيث في الأفران عند درجة حرارة 200 درجة مئوية	○
ممتض صدمات عالي الجودة	○	اختبار الملح لمدة 1500 ساعة	○
غطاء فتحة تعبئة الوقود (مع فتحة تهوية)	○	عزل الصوف الزجاجي فئة A1 مادة 50- 50+ درجة مئوية	○
معدات الرفع والنقل	○	طلاء خاص على الصوف الزجاجي	○
كانتمات صوت العادم الداخلية (كانتمات الصوت)	○	مستوى صوت أفضل (في ديسيل)	○
كانتمات الصوت الخارجية (كانتمات الصوت)	○	اختبارات درجة الحرارة	○
غطاء فتحة تعبئة ماء الرadiator	○	ملحقات مضادة للصدأ	○
خزان الوقود اليومي، خزان الوقود الخارجي	○		

# تاداھشل ا



**CERTIFICATE**

**JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY**

CALLE DE TREPASOLINE, 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/10.2023.0251  
Certificate Issue Date : 01.11.2023  
Certificate Validity : 31.10.2025

*Abimanyu Gaikwad*  
Abimanyu Gaikwad  
Approval





**CERTIFICATE**

**JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY**

CALLE DE TREPASOLINE, 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/10.2023.0256  
Certificate Issue Date : 01.11.2023  
Certificate Validity : 31.10.2025

*Abimanyu Gaikwad*  
Abimanyu Gaikwad  
Approval





**CERTIFICATE**

**JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY**

CALLE DE TREPASOLINE, 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/10.2023.0257  
Certificate Issue Date : 01.11.2023  
Certificate Validity : 31.10.2025

*Abimanyu Gaikwad*  
Abimanyu Gaikwad  
Approval





**CERTIFICATE**

**JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY**

CALLE DE TREPASOLINE, 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/10.2023.3999  
Certificate Issue Date : 01.11.2023  
Certificate Validity : 31.10.2025

*Abimanyu Gaikwad*  
Abimanyu Gaikwad  
Approval





**CERTIFICATE**

**HEALTHY & SAFE WORKPLACE CERTIFICATE**

**JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY**

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

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

FACTORIES - PRODUCTION LOCATIONS: ELECTRICAL AND ELECTRONICS INDUSTRY

Certificate Number : GCR/CERT/10.2023.3690  
Certificate Issue Date : 07.11.2023  
Certificate Validity : 06.11.2025

*Abimanyu Gaikwad*  
Abimanyu Gaikwad  
Approval



**meccalte**

**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 (OEM) for the sale and distribution of Mecc Alte AC Generators when selling and distributing generating sets.

Mecc Alte also certifies that its products sold on the 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.

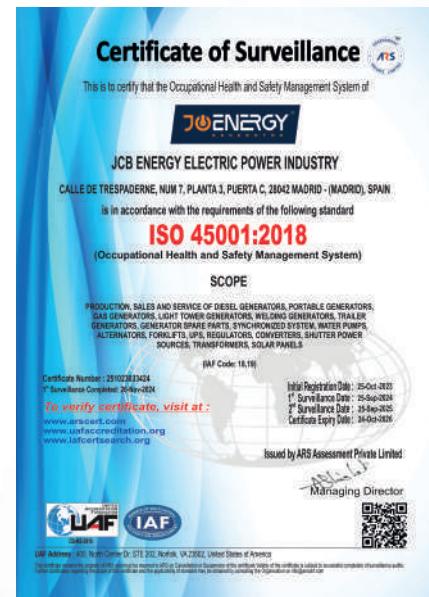
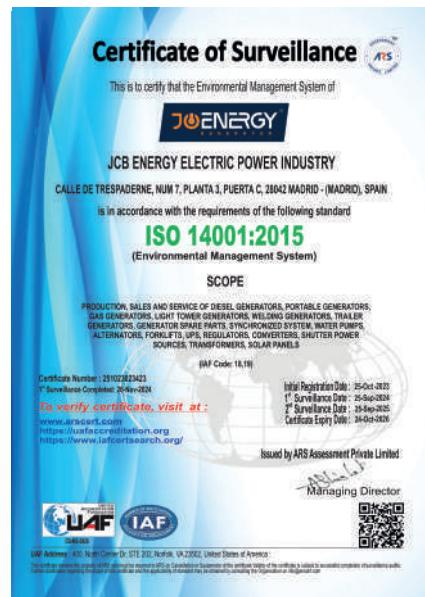
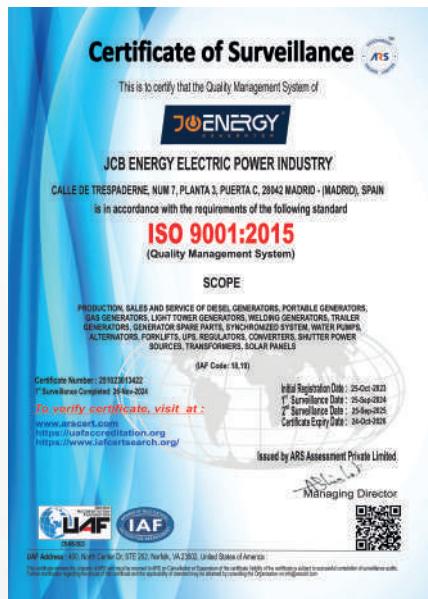
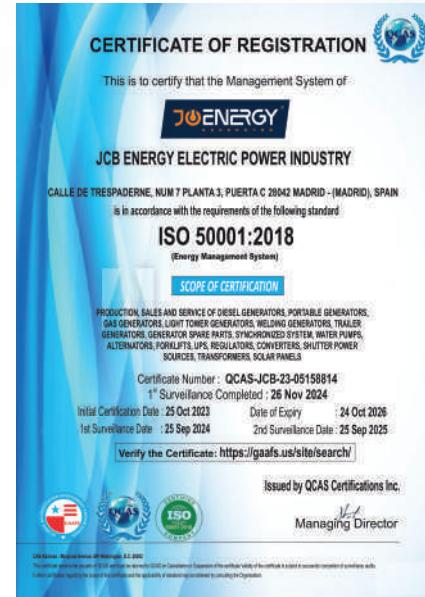
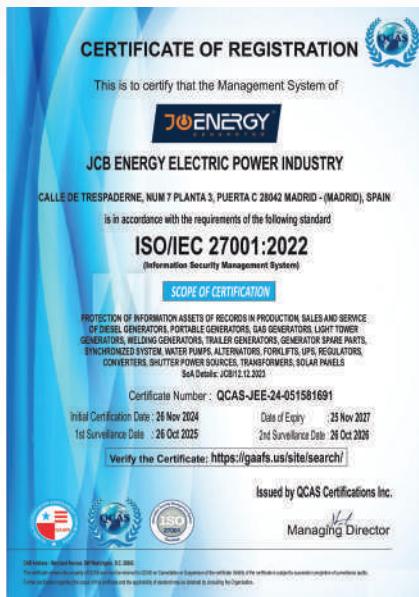
World-class alternators 1 = 5,000kVA.

Radek Mrkvica

CERTIFICATE NO.: MA001613  
VALID UNTIL: 31 December 2025  
COMPANY ADDRESS: Calle de Trepasoline, 7, 28.28042, Madrid, Spain

**GENUINE PARTS**

**POWER FROM WITHIN**





## MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 0020004      Initial certification date: 10 August 2007      Valid until: 14 October 2023 – 13 October 2020

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).**

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 2022

For the issuing office:  
DNV - Business Assurance  
Cetimstraat 1, 2594 LB Barendrecht,  
Netherlands

Erie Koen  
Management Representative

Link to statement of conditions as set out in the Certificate Agreement may be found in the Certificate itself.

ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance B.V., Zandweg 1, 2594 LB, Barendrecht, Netherlands - TEL: +31 15 7020298 | www.dnv.com/usas



## MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 0012006      Initial certification date: 22 January 2006  
(Based on ISO9001:1994)      Valid until: 14 October 2023 – 13 October 2020

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 2022

For the issuing office:  
DNV - Business Assurance  
Cetimstraat 1, 2594 LB Barendrecht,  
Netherlands

Erie Koen  
Management Representative

Link to statement of conditions as set out in the Certificate Agreement may be found in the Certificate itself.

ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance B.V., Zandweg 1, 2594 LB, Barendrecht, Netherlands - TEL: +31 15 7020298 | www.dnv.com/usas



CAMARA DE COMERCIO  
INDUSTRIA Y SERVICIOS  
DE LA CIUDAD DE MADRID  
SALIDA 400 / RG 645  
FAX: 918773024 91200460

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 SL, a Company with Tax ID: Number #13075594, and its registered office at street Trasmadrid nº 7, 28042 Madrid) is registered on 8 May 2014, under the heading of the 1st Section, companies, of the Economic Activities Tax File Number: 542 to perform the following activity:

- Manufacture of electrical material for use and repair.

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.



CAMARA DE COMERCIO  
INDUSTRIA Y SERVICIOS  
DE LA CIUDAD DE MADRID  
SALIDA 400 / RG 645  
FAX: 918773024 91200460

IRENE SANCHEZ ROMAN, DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE ASESORIA JURIDICA Y CENSO DE LA CAMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y SERVICIOS DE MADRID, CON DOMICILIO SOCIAL EN LA PLAZA DE LA INDEPENDENCIA N.º 1, MADRID - ESPAÑA

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

MUY BIEN - Que la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, es una sociedad mercantil de nacionalidad española, constituida mediante escritura pública de fecha 23 de junio de 2023, autorizada por el Ayuntamiento de Madrid María Vázquez. Notario del Distrito Colegio de Notarios de Madrid, sección de Madrid, número de identificación en el Registro Mercantil de Madrid B-10424 Folio 40, Hoja M-1791875, Inscripción 1º.

SEGUNDO - Que posee un depósito de la mercancía adscrita a construcción, en el artículo 2 de los Estatutos de la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, sin otra que tiene por objeto social:

"Actividad principal 27.11. Fabricación, reparación, puesta en servicio y mantenimiento de maquinaria y equipo".

TERCERO - Que según se dispone en la escritura de constitución, el capital social de la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, se fija en el cantidad de 18.000,00 € (DIECISEIS MIL NOVECIENTOS VEINTIETRO EUROS), dividido en 19320 participaciones sociales, de 1,00 € (UN EURO) de valor nominal cada una, numeradas correlativemente del 1 al 19320 ambos inclusive, que son integralmente suscidas y desembolsadas.

CUARTO - Que según consta en la escritura de constitución citada en punto anterior, la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, ejerce por el sistema de Administrador Unico y nombrado por tiempo indeterminado a don Mohamed A. El Aoufi, con Número de Identidad Oficial 95406327P, persona que actúa en su nombre y representación de la sociedad con cargo Director General y que ha sido autorizada para dirigir a dicha empresa, personalmente o administrador nominado a la representación del mismo.

QUINTO - Que la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, con domicilio en calle Trespuentes número 7, 28042 Madrid y presenta de Número de Identificación Fiscal B1393594, consta dada de alta en el grupo/Ayuntamiento 142 de la Sección 1º empresarial de las Tablas del impuesto sobre Actividades Económicas, que faculta para ejercer la actividad "Fabricación de material eléctrico de utilización y equipamiento".



CE -VERTA-106188  
-VERTA-106189



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