

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

📍 MADRID / SPAIN





معلومات المولدات العامة

مخرج المولد		المولد		محرك ديزل		سرعة	عامل القوى	الجهد الكهربائي	تردد	مولد كهربائي		
كيلووات	كيلو فولت أمبير	التشغيل	سلسلة	نموذج	علامة	دورة في الدقيقة	Cos Q	الخامس	هرتز	نموذج		
1.040,5	576,0	720,0	وضع الاستعداد	JCB	DP	1500	0.8	400/231	50	JDD 720		
945,9	523,6	654,5	سحب أولي								355M1	DOOSAN
662,1	366,5	458,2	سحب المستمر								DP180LB	
1.127,2	624,0	780,0	وضع الاستعداد	355M	DP	1800	0.8	480/277	60	JDD 780		
1.024,7	567,3	709,1	سحب أولي								DOOSAN	
717,3	397,1	496,4	سحب المستمر									

<ul style="list-style-type: none"> 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 خبرة نصف قرن في تصنيع المولدات انخفاض استهلاك الزيت 	<ul style="list-style-type: none"> محركات ديزل بتقنية وجودة متطورة مولدات ذات تقنية وجودة متطورة انبعاث عادم منخفض لوحة تحكم مناسبة للتطبيق المرن كابينة مدمجة وعازلة للصوت حاصل على براءة اختراع تكلفة تشغيل منخفضة مناسبة للأحمال الثقيلة المتانة مستوى ضوضاء منخفض
--	--

(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 المقطرة. لا ينبغي أبداً تطبيق التصنيفات الاحتياطية باستثناء حالات انقطاع التيار الكهربائي الطرئة. لا يُعتبر انقطاع التيار الكهربائي المتفاوض عليه بموجب عقد مع شركة مرافق حالة طرئة

الطاقة الرئيسية (PRP):

في شكل إحدى الفئتين التاليتين: Prime Power قابل للتطبيق لتزويد الطاقة الكهربائية بدلاً من الطاقة المشتراة تجارياً. يجب أن تكون إدخلات

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 المقطرة 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.

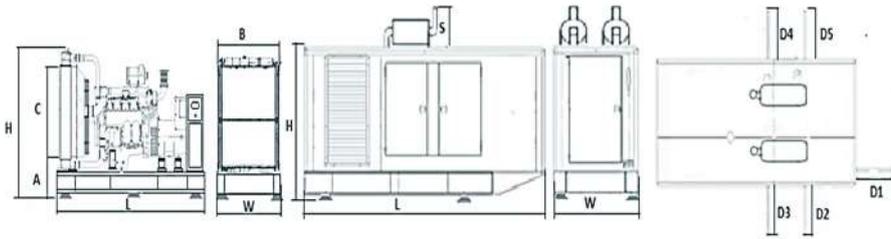
يرجى الانتباه إلى النقاط التالية عند اختيار وتشغيل المولد الكهربائي

* (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
1646	1400	معرض
4632	3311	مطول
2641	1980	مارتفاع
4240	3386	موزن صافي
400	1066	لسعة خزان الوقود



رمز	مفتوح	كابينة عزل
L	3311	4632
W	1400	1646
H	1980	2000
S		641
A	560	
B	1200	
C	1200	
D1		1002
D2		800
D3		800
D4		800
D5		800

استهلاك الوقود

Hz - 1800 rpm 60		Hz - 1500 rpm 50		النسبة المئوية للمثوية للقوة الأساسية
l/hr	g/kWh	l/hr	g/kWh	
156,4	200,0	144,9	200,0	%110
138,7	195,0	128,3	195,0	%100
105,1	197,0	97,2	197,0	%75
75,4	212,0	69,7	212,0	%50

الإعدادات وتقنيات المحرك

بيانات المحرك العامة					
DP180LB	ماركة المحرك				
ورنيو/مبرد , رد بالماء ديزل , اسطوانة 10 , V- نوع , أشواط 4-	نوع المحرك				
128 x 142 mm	Bore x Stroke				
18.273L	الإزاحة				
15: 1	نسبة الضغط				
ينظر إليها في اتجاه عقارب الساعة من الأمام	دوران				
1-6-5-10-2-7-3-8-4-9	أمر الاشتعال				
Bosch صف مستقيم "P" نوع	نظام الوقود				
إلكتروني	جهاز تحكم				
G3	درجة التحكم				
نظام التبريد					
21L	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					
34L	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					
28.5V x 45A المولد	المولد				
24V x 7.0 kW	بدء المحرك				
نظام المروحة					
915mm	قطر الدائرة				
7	عدد الشفرات				
بلاستيك	مادة				
DOOSAN INFRACORE محرك المولد					
مخرجات المولد النموذجية (kVa)		ناتج المحرك الإجمالي (kWm)		rpm	نوع المحرك
Prime	Stand-by	Prime	Stand-by		
653	719	556	612	1500	DP180LB
706	777	601	661	1800	

تنبيهات وحدة التحكم

خطأ في الإقلاع
خطأ في التوقف
خطأ لأقط مغناطيسي
خطأ في شحن المولد
حمولة 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)

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

وظائف وحدة التحكم

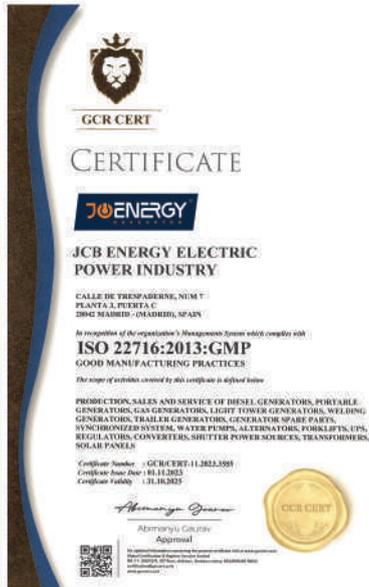
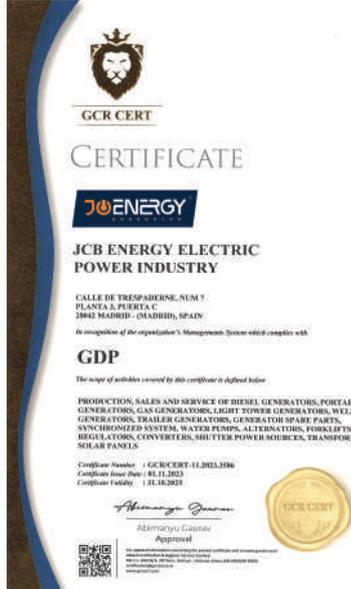
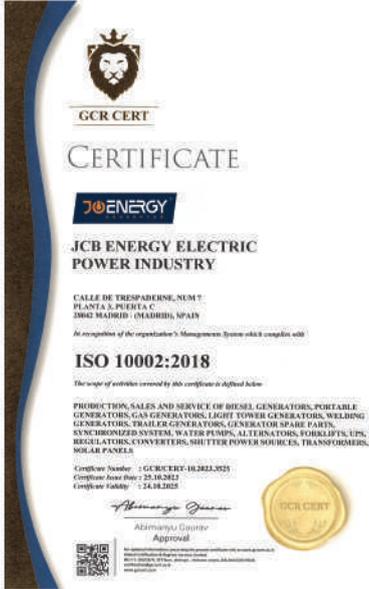
التحكم في مستوى الجهد الكهربائي	التحكم في مستوى جهد المولد	ثلاث مراحل حماية المولد	ثلاث مراحل وظيفة AMF	ثلاث مراحل وظيفة AMF	ثلاث مراحل وظيفة AMF
التحكم في مستوى تردد التيار الكهربائي	التحكم في مستوى تردد المولد	- جهد عالي / منخفض	- تردد عالي / منخفض	- تردد عالي / منخفض	- تردد عالي / منخفض
التحكم في خيارات تشغيل المحرك	التحكم في مستوى المولد الحالي	- تردد عالي / منخفض	- جهد عالي / منخفض	- جهد عالي / منخفض	- جهد عالي / منخفض
التحكم في خيار إيقاف تشغيل المحرك	التحكم في مستوى مسحوق المولد	- عدم تناسق التيار / الجهد	- ارتفاع / انخفاض درجة حرارة الماء	- ارتفاع / انخفاض درجة حرارة الماء	- ارتفاع / انخفاض درجة حرارة الماء
التحكم في مستوى سرعة المحرك (RPM)	جدول عمل المولد والتحكم في التوقيت	- زيادة التيار / زيادة الحمل	- حمولة عالية / منخفضة	- حمولة عالية / منخفضة	- حمولة عالية / منخفضة
وقت خيارات جهد البطارية	فحص أجهزة مراقبة ضغط الزيت	التحكم في الحرارة الزائدة	التيار الكهربائي ، مولد التحكم ATS	التيار الكهربائي ، مولد التحكم ATS	التيار الكهربائي ، مولد التحكم ATS
تحقق من أوقات خدمة المحرك تحقق من أوقات خدمة المحرك	مدخلات ومخرجات تناظرية قابلة للتكوين	1 مرحلة أو 3 مراحل ، اختيار المرحلة	عرض التردد	عرض التردد	عرض التردد
واجهات اتصالات GPRS, GSM	احتفظ بسجلات الأخطاء للأحداث الماضية	إعداد المعلمة عبر وحدة التحكم	ضبط المعلمة عبر الكمبيوتر	ضبط المعلمة عبر الكمبيوتر	ضبط المعلمة عبر الكمبيوتر
سرعة المحرك ، الجهد ، الأرض	مدخلات ومخرجات رقمية قابلة للبرمجة	درجة حرارة الماء التيار والتردد	ساعات العملية تسلسل المرحلة	ساعات العملية تسلسل المرحلة	ساعات العملية تسلسل المرحلة

مواصفات المظلة العازلة للصوت والإطار الأساسي (الهيكل)



- تصميم ولون JCB Energy خاص ومسجل
- الجودة A1 DKP / HRU / الصلب المجلفن
- تطور حساس على فرامل الضغط الأوتوماتيكية
- القطع الدقيق على الخرامة الأوتوماتيكية ومنضدة الليزر
- اللحام الحساس على منضدة اللحام الروبوتية
- تقنية التنظيف الكيميائي بالنانو قبل الطلاء
- طلاء آلي بطلاء مسحوق إلكتروستاتيكي
- تجفيف وتثبيت في الأفران عند درجة حرارة 200 درجة مئوية
- اختبار الملح لمدة 1500 ساعة
- عزل الصوف الزجاجي فئة A1 مادة 50- / 500+ درجة مئوية
- طلاء خاص على الصوف الزجاجي
- مستوى صوت أفضل (في ديسيبل)
- اختبارات درجة الحرارة
- ملحقات مضادة للصدأ
- موصلات مخرج الكابلات وغدد الكابلات
- زر التوقف في حالة الطوارئ
- مقياس مستوى الوقود
- قابس تصريف الوقود
- مدخل الوقود ومخمدات العود
- اختبار النفاذية لخزان الوقود
- جبل المطاط فراغ
- جودة عالية للطقس
- ممتص صدمات عالي الجودة
- غطاء فتحة تعبئة الوقود (مع فتحة تهوية)
- معدات الرفع والنقل
- كاتمات صوت العادم الداخلية (كاتمات الصوت)
- كاتمات الصوت الخارجية (كاتمات الصوت)
- غطاء فتحة تعبئة ماء الرادياتير
- خزان الوقود اليومي، خزان الوقود الخارجي

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



Radek Mirvica

CERTIFICATE NO. MAR0103

VALID DATE: 31 December 2025

COMPANY ADDRESS: Calle de Trespaderne, 7, P.O. 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**

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://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

1st Surveillance Completed: 24-Nov-2024

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.arscert.com
<http://us.afaccreditallion.org>
<https://www.jafaccreditallion.org>

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

1st Surveillance Completed: 24-Nov-2024

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.arscert.com
<https://us.afaccreditallion.org>
<https://www.jafaccreditallion.org/>

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

1st Surveillance Completed: 24-Nov-2024

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.arscert.com
[www.us.afaccreditallion.org](http://us.afaccreditallion.org)
www.jafaccreditallion.org

Issued by ARS Assessment Private Limited
Managing Director

DNV

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 072284 Valid certificate date: 14 August 2023 Valid: 14 October 2023 – 13 October 2025

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: **Buenos Aires, 09 October 2023**

For the issuing office: **DNV Business Presence, Department 1, 0401 18 Buenos Aires, Argentina**

For the Management Representative: **DNV Business Presence, Department 1, 0401 18 Buenos Aires, Argentina**

Let us affirm our confidence as set out in the Certification Agreement by making this Certificate valid. **ACCREDITED UNIT: DNV Business Presence S.L. - Controlling - 0401 18 Buenos Aires, Argentina - TEL: +54 11 5030 9000 - www.dnv.com/assess**

DNV

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 072284 Valid certificate date: 12 January 2024 Valid: 14 October 2023 – 13 October 2025

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: **Buenos Aires, 09 October 2023**

For the issuing office: **DNV Business Presence, Department 1, 0401 18 Buenos Aires, Argentina**

For the Management Representative: **DNV Business Presence, Department 1, 0401 18 Buenos Aires, Argentina**

Let us affirm our confidence as set out in the Certification Agreement by making this Certificate valid. **ACCREDITED UNIT: DNV Business Presence S.L. - Controlling - 0401 18 Buenos Aires, Argentina - TEL: +54 11 5030 9000 - www.dnv.com/assess**

CLAYTON DE WHERRY
REGISTRO GENERAL
SALIDA
Nº de Registro: 452 - PG 545
Fecha: 29/07/2024 12:03:08

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 ID: Number: B13979394, and its registered office at street Trepadame no: 7, 28042 Madrid is registered on 8 May 2024, under the heading of the 1st Section, companies, of the Economic Activities Tax Form Number 542 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.

CLAYTON DE WHERRY
REGISTRO GENERAL
SALIDA
Nº de Registro: 452 - PG 545
Fecha: 29/07/2024 12:03:08

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 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, promovida por don José María Vázquez, Notario del Registro Civil de Madrid con el número 1.251 de orden de su protocolo, e inscrita en el Registro Mercantil al Tomo 46.424, 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.**, resulta que tiene por objeto social:

"Actividad principal 27.11 Fabricación de máquinas, generadores y transformadores eléctricos"

TERCERO- Que según consta en la escritura de constitución, el capital social de la compañía **JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY S.L.** se fija en la cantidad de 19.000,00 € (DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTE EUROS), dividido en 19.000 participaciones sociales, de 1,00 € (UN EURO) de valor nominal cada una, distribuidas proporcionalmente del 1 al 19.000, ambas, inclusive, que son íntegramente acciones 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 Administración Único y nombra por tiempo indefinido a don Mohamed A.M. Elawati, con Número de Identidad Extranjera Y22M33279, para que actúe as nombre y representación de la mencionada, con cuantía facultades íntegras y virtualmente irrevocables a dicho cargo, prestando el administrador nombrado a la aceptación del mismo.

QUINTO- Que la compañía **JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY S.L.**, con domicilio en calle Trepadame número 7, 28042 Madrid y inscrita de Número de Identificación Fiscal B13979394, consta desde de año en el grupo societario 342 de la Sección 1ª empresarial de las Tarifas del Impuesto sobre Actividades Económicas, que resulta para ejercer la actividad "Fabricación de material eléctrico de utilización y equipamiento".

Vertacert International **CE**

CE DECLARATION OF CONFORMITY

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY S.L.
C/ ALFREDO MARQUETE, NÚMERO 11, PUERTA A, PLANTA 1ª VALLECANO 28018 MADRID

Description of the Product: **GENERATORS AND PUMPS**

Product Brand/Model/Type: **1000L GENERATORS, GAS GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, LIGHT TOWERS, WATER PUMPS, PUMPSET, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, ALTERNATORS, WELDING GENERATORS, TANKS GENERATORS, BATTERY POWER SOURCE**

Applicable EN standard standards: **EN ISO 12008-1:2012 EN ISO 12008-2:2012 EN ISO 12008-3:2012 EN ISO 12008-4:2012 EN ISO 12008-5:2012 EN ISO 12008-6:2012 EN ISO 12008-7:2012 EN ISO 12008-8:2012 EN ISO 12008-9:2012 EN ISO 12008-10:2012 EN ISO 12008-11:2012 EN ISO 12008-12:2012 EN ISO 12008-13:2012 EN ISO 12008-14:2012 EN ISO 12008-15:2012 EN ISO 12008-16:2012 EN ISO 12008-17:2012 EN ISO 12008-18:2012 EN ISO 12008-19:2012 EN ISO 12008-20:2012 EN ISO 12008-21:2012 EN ISO 12008-22:2012 EN ISO 12008-23:2012 EN ISO 12008-24:2012 EN ISO 12008-25:2012 EN ISO 12008-26:2012 EN ISO 12008-27:2012 EN ISO 12008-28:2012 EN ISO 12008-29:2012 EN ISO 12008-30:2012 EN ISO 12008-31:2012 EN ISO 12008-32:2012 EN ISO 12008-33:2012 EN ISO 12008-34:2012 EN ISO 12008-35:2012 EN ISO 12008-36:2012 EN ISO 12008-37:2012 EN ISO 12008-38:2012 EN ISO 12008-39:2012 EN ISO 12008-40:2012 EN ISO 12008-41:2012 EN ISO 12008-42:2012 EN ISO 12008-43:2012 EN ISO 12008-44:2012 EN ISO 12008-45:2012 EN ISO 12008-46:2012 EN ISO 12008-47:2012 EN ISO 12008-48:2012 EN ISO 12008-49:2012 EN ISO 12008-50:2012 EN ISO 12008-51:2012 EN ISO 12008-52:2012 EN ISO 12008-53:2012 EN ISO 12008-54:2012 EN ISO 12008-55:2012 EN ISO 12008-56:2012 EN ISO 12008-57:2012 EN ISO 12008-58:2012 EN ISO 12008-59:2012 EN ISO 12008-60:2012 EN ISO 12008-61:2012 EN ISO 12008-62:2012 EN ISO 12008-63:2012 EN ISO 12008-64:2012 EN ISO 12008-65:2012 EN ISO 12008-66:2012 EN ISO 12008-67:2012 EN ISO 12008-68:2012 EN ISO 12008-69:2012 EN ISO 12008-70:2012 EN ISO 12008-71:2012 EN ISO 12008-72:2012 EN ISO 12008-73:2012 EN ISO 12008-74:2012 EN ISO 12008-75:2012 EN ISO 12008-76:2012 EN ISO 12008-77:2012 EN ISO 12008-78:2012 EN ISO 12008-79:2012 EN ISO 12008-80:2012 EN ISO 12008-81:2012 EN ISO 12008-82:2012 EN ISO 12008-83:2012 EN ISO 12008-84:2012 EN ISO 12008-85:2012 EN ISO 12008-86:2012 EN ISO 12008-87:2012 EN ISO 12008-88:2012 EN ISO 12008-89:2012 EN ISO 12008-90:2012 EN ISO 12008-91:2012 EN ISO 12008-92:2012 EN ISO 12008-93:2012 EN ISO 12008-94:2012 EN ISO 12008-95:2012 EN ISO 12008-96:2012 EN ISO 12008-97:2012 EN ISO 12008-98:2012 EN ISO 12008-99:2012 EN ISO 12008-100:2012 EN ISO 12008-101:2012 EN ISO 12008-102:2012 EN ISO 12008-103:2012 EN ISO 12008-104:2012 EN ISO 12008-105:2012 EN ISO 12008-106:2012 EN ISO 12008-107:2012 EN ISO 12008-108:2012 EN ISO 12008-109:2012 EN ISO 12008-110:2012 EN ISO 12008-111:2012 EN ISO 12008-112:2012 EN ISO 12008-113:2012 EN ISO 12008-114:2012 EN ISO 12008-115:2012 EN ISO 12008-116:2012 EN ISO 12008-117:2012 EN ISO 12008-118:2012 EN ISO 12008-119:2012 EN ISO 12008-120:2012 EN ISO 12008-121:2012 EN ISO 12008-122:2012 EN ISO 12008-123:2012 EN ISO 12008-124:2012 EN ISO 12008-125:2012 EN ISO 12008-126:2012 EN ISO 12008-127:2012 EN ISO 12008-128:2012 EN ISO 12008-129:2012 EN ISO 12008-130:2012 EN ISO 12008-131:2012 EN ISO 12008-132:2012 EN ISO 12008-133:2012 EN ISO 12008-134:2012 EN ISO 12008-135:2012 EN ISO 12008-136:2012 EN ISO 12008-137:2012 EN ISO 12008-138:2012 EN ISO 12008-139:2012 EN ISO 12008-140:2012 EN ISO 12008-141:2012 EN ISO 12008-142:2012 EN ISO 12008-143:2012 EN ISO 12008-144:2012 EN ISO 12008-145:2012 EN ISO 12008-146:2012 EN ISO 12008-147:2012 EN ISO 12008-148:2012 EN ISO 12008-149:2012 EN ISO 12008-150:2012 EN ISO 12008-151:2012 EN ISO 12008-152:2012 EN ISO 12008-153:2012 EN ISO 12008-154:2012 EN ISO 12008-155:2012 EN ISO 12008-156:2012 EN ISO 12008-157:2012 EN ISO 12008-158:2012 EN ISO 12008-159:2012 EN ISO 12008-160:2012 EN ISO 12008-161:2012 EN ISO 12008-162:2012 EN ISO 12008-163:2012 EN ISO 12008-164:2012 EN ISO 12008-165:2012 EN ISO 12008-166:2012 EN ISO 12008-167:2012 EN ISO 12008-168:2012 EN ISO 12008-169:2012 EN ISO 12008-170:2012 EN ISO 12008-171:2012 EN ISO 12008-172:2012 EN ISO 12008-173:2012 EN ISO 12008-174:2012 EN ISO 12008-175:2012 EN ISO 12008-176:2012 EN ISO 12008-177:2012 EN ISO 12008-178:2012 EN ISO 12008-179:2012 EN ISO 12008-180:2012 EN ISO 12008-181:2012 EN ISO 12008-182:2012 EN ISO 12008-183:2012 EN ISO 12008-184:2012 EN ISO 12008-185:2012 EN ISO 12008-186:2012 EN ISO 12008-187:2012 EN ISO 12008-188:2012 EN ISO 12008-189:2012 EN ISO 12008-190:2012 EN ISO 12008-191:2012 EN ISO 12008-192:2012 EN ISO 12008-193:2012 EN ISO 12008-194:2012 EN ISO 12008-195:2012 EN ISO 12008-196:2012 EN ISO 12008-197:2012 EN ISO 12008-198:2012 EN ISO 12008-199:2012 EN ISO 12008-200:2012 EN ISO 12008-201:2012 EN ISO 12008-202:2012 EN ISO 12008-203:2012 EN ISO 12008-204:2012 EN ISO 12008-205:2012 EN ISO 12008-206:2012 EN ISO 12008-207:2012 EN ISO 12008-208:2012 EN ISO 12008-209:2012 EN ISO 12008-210:2012 EN ISO 12008-211:2012 EN ISO 12008-212:2012 EN ISO 12008-213:2012 EN ISO 12008-214:2012 EN ISO 12008-215:2012 EN ISO 12008-216:2012 EN ISO 12008-217:2012 EN ISO 12008-218:2012 EN ISO 12008-219:2012 EN ISO 12008-220:2012 EN ISO 12008-221:2012 EN ISO 12008-222:2012 EN ISO 12008-223:2012 EN ISO 12008-224:2012 EN ISO 12008-225:2012 EN ISO 12008-226:2012 EN ISO 12008-227:2012 EN ISO 12008-228:2012 EN ISO 12008-229:2012 EN ISO 12008-230:2012 EN ISO 12008-231:2012 EN ISO 12008-232:2012 EN ISO 12008-233:2012 EN ISO 12008-234:2012 EN ISO 12008-235:2012 EN ISO 12008-236:2012 EN ISO 12008-237:2012 EN ISO 12008-238:2012 EN ISO 12008-239:2012 EN ISO 12008-240:2012 EN ISO 12008-241:2012 EN ISO 12008-242:2012 EN ISO 12008-243:2012 EN ISO 12008-244:2012 EN ISO 12008-245:2012 EN ISO 12008-246:2012 EN ISO 12008-247:2012 EN ISO 12008-248:2012 EN ISO 12008-249:2012 EN ISO 12008-250:2012 EN ISO 12008-251:2012 EN ISO 12008-252:2012 EN ISO 12008-253:2012 EN ISO 12008-254:2012 EN ISO 12008-255:2012 EN ISO 12008-256:2012 EN ISO 12008-257:2012 EN ISO 12008-258:2012 EN ISO 12008-259:2012 EN ISO 12008-260:2012 EN ISO 12008-261:2012 EN ISO 12008-262:2012 EN ISO 12008-263:2012 EN ISO 12008-264:2012 EN ISO 12008-265:2012 EN ISO 12008-266:2012 EN ISO 12008-267:2012 EN ISO 12008-268:2012 EN ISO 12008-269:2012 EN ISO 12008-270:2012 EN ISO 12008-271:2012 EN ISO 12008-272:2012 EN ISO 12008-273:2012 EN ISO 12008-274:2012 EN ISO 12008-275:2012 EN ISO 12008-276:2012 EN ISO 12008-277:2012 EN ISO 12008-278:2012 EN ISO 12008-279:2012 EN ISO 12008-280:2012 EN ISO 12008-281:2012 EN ISO 12008-282:2012 EN ISO 12008-283:2012 EN ISO 12008-284:2012 EN ISO 12008-285:2012 EN ISO 12008-286:2012 EN ISO 12008-287:2012 EN ISO 12008-288:2012 EN ISO 12008-289:2012 EN ISO 12008-290:2012 EN ISO 12008-291:2012 EN ISO 12008-292:2012 EN ISO 12008-293:2012 EN ISO 12008-294:2012 EN ISO 12008-295:2012 EN ISO 12008-296:2012 EN ISO 12008-297:2012 EN ISO 12008-298:2012 EN ISO 12008-299:2012 EN ISO 12008-300:2012 EN ISO 12008-301:2012 EN ISO 12008-302:2012 EN ISO 12008-303:2012 EN ISO 12008-304:2012 EN ISO 12008-305:2012 EN ISO 12008-306:2012 EN ISO 12008-307:2012 EN ISO 12008-308:2012 EN ISO 12008-309:2012 EN ISO 12008-310:2012 EN ISO 12008-311:2012 EN ISO 12008-312:2012 EN ISO 12008-313:2012 EN ISO 12008-314:2012 EN ISO 12008-315:2012 EN ISO 12008-316:2012 EN ISO 12008-317:2012 EN ISO 12008-318:2012 EN ISO 12008-319:2012 EN ISO 12008-320:2012 EN ISO 12008-321:2012 EN ISO 12008-322:2012 EN ISO 12008-323:2012 EN ISO 12008-324:2012 EN ISO 12008-325:2012 EN ISO 12008-326:2012 EN ISO 12008-327:2012 EN ISO 12008-328:2012 EN ISO 12008-329:2012 EN ISO 12008-330:2012 EN ISO 12008-331:2012 EN ISO 12008-332:2012 EN ISO 12008-333:2012 EN ISO 12008-334:2012 EN ISO 12008-335:2012 EN ISO 12008-336:2012 EN ISO 12008-337:2012 EN ISO 12008-338:2012 EN ISO 12008-339:2012 EN ISO 12008-340:2012 EN ISO 12008-341:2012 EN ISO 12008-342:2012 EN ISO 12008-343:2012 EN ISO 12008-344:2012 EN ISO 12008-345:2012 EN ISO 12008-346:2012 EN ISO 12008-347:2012 EN ISO 12008-348:2012 EN ISO 12008-349:2012 EN ISO 12008-350:2012 EN ISO 12008-351:2012 EN ISO 12008-352:2012 EN ISO 12008-353:2012 EN ISO 12008-354:2012 EN ISO 12008-355:2012 EN ISO 12008-356:2012 EN ISO 12008-357:2012 EN ISO 12008-358:2012 EN ISO 12008-359:2012 EN ISO 12008-360:2012 EN ISO 12008-361:2012 EN ISO 12008-362:2012 EN ISO 12008-363:2012 EN ISO 12008-364:2012 EN ISO 12008-365:2012 EN ISO 12008-366:2012 EN ISO 12008-367:2012 EN ISO 12008-368:2012 EN ISO 12008-369:2012 EN ISO 12008-370:2012 EN ISO 12008-371:2012 EN ISO 12008-372:2012 EN ISO 12008-373:2012 EN ISO 12008-374:2012 EN ISO 12008-375:2012 EN ISO 12008-376:2012 EN ISO 12008-377:2012 EN ISO 12008-378:2012 EN ISO 12008-379:2012 EN ISO 12008-380:2012 EN ISO 12008-381:2012 EN ISO 12008-382:2012 EN ISO 12008-383:2012 EN ISO 12008-384:2012 EN ISO 12008-385:2012 EN ISO 12008-386:2012 EN ISO 12008-387:2012 EN ISO 12008-388:2012 EN ISO 12008-389:2012 EN ISO 12008-390:2012 EN ISO 12008-391:2012 EN ISO 12008-392:2012 EN ISO 12008-393:2012 EN ISO 12008-394:2012 EN ISO 12008-395:2012 EN ISO 12008-396:2012 EN ISO 12008-397:2012 EN ISO 12008-398:2012 EN ISO 12008-399:2012 EN ISO 12008-400:2012 EN ISO 12008-401:2012 EN ISO 12008-402:2012 EN ISO 12008-403:2012 EN ISO 12008-404:2012 EN ISO 12008-405:2012 EN ISO 12008-406:2012 EN ISO 12008-407:2012 EN ISO 12008-408:2012 EN ISO 12008-409:2012 EN ISO 12008-410:2012 EN ISO 12008-411:2012 EN ISO 12008-412:2012 EN ISO 12008-413:2012 EN ISO 12008-414:2012 EN ISO 12008-415:2012 EN ISO 12008-416:2012 EN ISO 12008-417:2012 EN ISO 12008-418:2012 EN ISO 12008-419:2012 EN ISO 12008-420:2012 EN ISO 12008-421:2012 EN ISO 12008-422:2012 EN ISO 12008-423:2012 EN ISO 12008-424:2012 EN ISO 12008-425:2012 EN ISO 12008-426:2012 EN ISO 12008-427:2012 EN ISO 12008-428:2012 EN ISO 12008-429:2012 EN ISO 12008-430:2012 EN ISO 12008-431:2012 EN ISO 12008-432:2012 EN ISO 12008-433:2012 EN ISO 12008-434:2012 EN ISO 12008-435:2012 EN ISO 12008-436:2012 EN ISO 12008-437:2012 EN ISO 12008-438:2012 EN ISO 12008-439:2012 EN ISO 12008-440:2012 EN ISO 12008-441:2012 EN ISO 12008-442:2012 EN ISO 12008-443:2012 EN ISO 12008-444:2012 EN ISO 12008-445:2012 EN ISO 12008-446:2012 EN ISO 12008-447:2012 EN ISO 12008-448:2012 EN ISO 12008-449:2012 EN ISO 12008-450:2012 EN ISO 12008-451:2012 EN ISO 12008-452:2012 EN ISO 12008-453:2012 EN ISO 12008-454:2012 EN ISO 12008-455:2012 EN ISO 12008-456:2012 EN ISO 12008-457:2012 EN ISO 12008-458:2012 EN ISO 12008-459:2012 EN ISO 12008-460:2012 EN ISO 12008-461:2012 EN ISO 12008-462:2012 EN ISO 12008-463:2012 EN ISO 12008-464:2012 EN ISO 12008-465:2012 EN ISO 12008-466:2012 EN ISO 12008-467:2012 EN ISO 12008-468:2012 EN ISO 12008-469:2012 EN ISO 12008-470:2012 EN ISO 12008-471:2012 EN ISO 12008-472:2012 EN ISO 12008-473:2012 EN ISO 12008-474:2012 EN ISO 12008-475:2012 EN ISO 12008-476:2012 EN ISO 12008-477:2012 EN ISO 12008-478:2012 EN ISO 12008-479:2012 EN ISO 12008-480:2012 EN ISO 12008-481:2012 EN ISO 12008-482:2012 EN ISO 12008-483:2012 EN ISO 12008-484:2012 EN ISO 12008-485:2012 EN ISO 12008-486:2012 EN ISO 12008-487:2012 EN ISO 12008-488:2012 EN ISO 12008-489:2012 EN ISO 12008-490:2012 EN ISO 12008-491:2012 EN ISO 12008-492:2012 EN ISO 12008-493:2012 EN ISO 12008-494:2012 EN ISO 12008-495:2012 EN ISO 12008-496:2012 EN ISO 12008-497:2012 EN ISO 12008-498:2012 EN ISO 12008-499:2012 EN ISO 12008-500:2012 EN ISO 12008-501:2012 EN ISO 12008-502:2012 EN ISO 12008-503:2012 EN ISO 12008-504:2012 EN ISO 12008-505:2012 EN ISO 12008-506:2012 EN ISO 12008-507:2012 EN ISO 12008-508:2012 EN ISO 12008-509:2012 EN ISO 12008-510:2012 EN ISO 12008-511:2012 EN ISO 12008-512:2012 EN ISO 12008-513:2012 EN ISO 12008-514:2012 EN ISO 12008-515:2012 EN ISO 12008-516:2012 EN ISO 12008-517:2012 EN ISO 12008-518:2012 EN ISO 12008-519:2012 EN ISO 12008-520:2012 EN ISO 12008-521:2012 EN ISO 12008-522:2012 EN ISO 12008-523:2012 EN ISO 12008-524:2012 EN ISO 12008-525:2012 EN ISO 12008-526:2012 EN ISO 12008-527:2012 EN ISO 12008-528:2012 EN ISO 12008-529:2012 EN ISO 12008-530:2012 EN ISO 12008-531:2012 EN ISO 12008-532:2012 EN ISO 12008-533:2012 EN ISO 12008-534:2012 EN ISO 12008-535:2012 EN ISO 12008-536:2012 EN ISO 12008-537:2012 EN ISO 12008-538:2012 EN ISO 12008-539:2012 EN ISO 12008-540:2012 EN ISO 12008-541:2012 EN ISO 12008-542:2012 EN ISO 12008-543:2012 EN ISO 12008-544:2012 EN ISO 12008-545:2012 EN ISO 12008-546:2012 EN ISO 12008-547:2012 EN ISO 12008-548:2012 EN ISO 12008-549:2012 EN ISO 12008-550:2012 EN ISO 12008-551:2012 EN ISO 12008-552:2012 EN ISO 12008-553:2012 EN ISO 12008-554:2012 EN ISO 12008-555:2012 EN ISO 12008-556:2012 EN ISO 12008-557:2012 EN ISO 12008-558:2012 EN ISO 12008-559:2012 EN ISO 12008-560:2012 EN ISO 12008-561:2012 EN ISO 12008-562:2012 EN ISO 12008-563:2012 EN ISO 12008-564:2012 EN ISO 12008-565:2012 EN ISO 12008-566:2012 EN ISO 12008-567:2012 EN ISO 12008-568:2012 EN ISO 12008-569:2012 EN ISO 12008-570:2012 EN ISO 12008-571:2012 EN ISO 12008-572:2012 EN ISO 12008-573:2012 EN ISO 12008-574:2012 EN ISO 12008-575:2012 EN ISO 12008-576:2012 EN ISO 12008-577:2012 EN ISO 12008-578:2012 EN ISO 12008-579:2012 EN ISO 12008-580:2012 EN ISO 12008-581:2012 EN ISO 12008-582:2012 EN ISO 12008-583:2012 EN ISO 12008-584:2012 EN ISO 12008-585:2012 EN ISO 12008-586:2012 EN ISO 12008-587:2012 EN ISO 12008-588:2012 EN ISO 12008-589:2012 EN ISO 12008-590:2012 EN ISO 12008-591:2012 EN ISO 12008-592:2012 EN ISO 12008**

JCB ENERGY
GENERATOR



www.jcbenergy.com

CE -VERTA-106188
-VERTA-106189