

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

📍 MADRID / SPAIN





ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ГЕНЕРАТОРА

ГЕНЕРАТОР	ЧАСТОТА	НАПРУГ	ФАКТОР СИЛИ	ШВИДКІСТЬ	ДИЗЕЛЬ ДВИГУН		АЛЬТЕРНАТОР			ТИП	ВИХІДНІ ЗНАЧЕННЯ ГЕНЕРАТОРА		
Модель	Hz	V	Cos Q	про/хв	Бренд	Модель	Бренд	Модель	Серія	Операції	kVA	kW	A
JVP 200	50	231/400	0.8	1500	Volvo Penta	TAD732GE		JCB	270M	Standby	200,0	160,0	289,0
										Prime	181,8	145,5	262,7
										Continuous	127,3	101,8	183,9

- Дизельні двигуни з передовими технологіями та якістю
- Генератори з передовими технологіями та якістю
- Низький рівень викидів вихлопних газів
- Панель керування підходить для гнучкого застосування
- Запатентована компактна та звукопроникна навішування
- Ізські експлуатаційні витрати
- Підходить для важких умов експлуатації

- Тропікальний радіатор 50 °C
- Паливний фільтр із сепаратором води та частинок
- Низька витрата палива
- Першокласна підтримка продуктів
- Глобальне технічне обслуговування та технічне обслуговування
- Широкий вибір доступних запасних частин
- Висока якість та надійність

STAND BY НОМІНАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ – (ESP):

ESP застосовується для подачі аварійного живлення під час відключення електроенергії. Для цього номіналу недоступна здатність до перевантаження. За жодних умов двигун не може працювати паралельно з комунальним підприємством з номінальною потужністю в режимі очікування. Цей рейтинг слід застосовувати там, де є надійне електропостачання. Двигун, розрахований на роботу в режимі очікування, має бути розрахований на максимальний середній коефіцієнт навантаження 70% та 200 годин роботи на рік. Це включає менше 25 годин на рік у режимі очікування. Номінальні значення у режимі очікування ніколи не повинні застосовуватись, за винятком реальних аварійних відключень електроенергії. Перебої у подачі електроенергії, укладені за договором із комунальною компанією, не вважаються надзвичайними ситуаціями.

PRIME НОМІНАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ – (PRP):

Застосовується для подачі електроенергії замість електроенергії, що купується на комерційній основі. Програми Prime Power повинні належати до однієї з наступних двох категорій:

ОБМЕЖЕНИЙ ЧАС РОБОТИ PRIME СИЛИ (LTP):

LTP (обмежена за часом основна потужність) доступна протягом обмеженої кількості годин у додатку без змінного навантаження. Він призначений для використання у ситуаціях, коли відбуваються перебої у подачі електроенергії, наприклад, при відключенні електроенергії у комунальній мережі. Двигуни можуть експлуатуватись паралельно з комунальним підприємством до 750 годин на рік за рівнями потужності, які ніколи не перевищують номінальної потужності. Однак покупець повинен знати, що термін служби будь-якого двигуна буде скорочений через таку постійну роботу з високим навантаженням. Будь-яка операція

CONTINUOUS НОМІНАЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ (COP):

COP – це потужність, яку двигун може продовжувати використовувати при заданій швидкості та заданих умовах довкілля протягом нормального періоду технічного обслуговування, встановленого на заводі-виробнику. І Безперервна потужність застосовується для подачі електроенергії від мережі при постійному 100% навантаженні протягом необмеженої кількості годин на рік. Для цього номіналу недоступна здатність до перевантаження.

ПРИ ВИБОРІ І ЗВЕРНІТЬ УВАГУ НА НИЖЧЕ ПУНКТИ ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТОРА

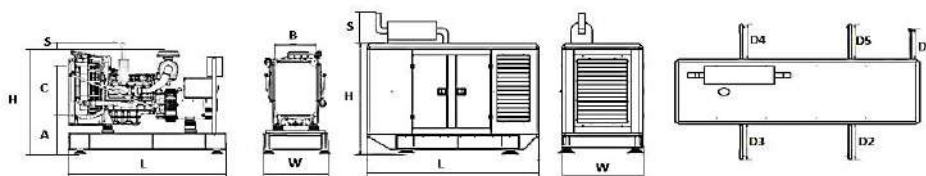
- * Генератори можуть працювати в режимі безперервної потужності - Continuous Power на рівні 70% від значення основної потужності -Prime Power, якщо тільки всі види технічного обслуговування виконуються вчасно з використанням оригінальних запасних частин і високоякісних масел, рекомендованих виробником.
- * Генератори не повинні працювати при потужності нижче 50% від значення основної потужності - Prime Power. У такому випадку двигун спалюватиме занадто багато олії і зрештою отримає непоправні пошкодження.
- * Якщо ваша потреба становить 1000 кВА або вище, вам слід віддати перевагу синхронним системам з 2-3 генераторами з резервним копіюванням при збої та одночасним старінням.

ПАРАМЕТРИ ТА ТЕХНІЧНІ КРЕСЛЕННЯ



ЦІННОСТІ		ГЕНЕРАТОР ВІДКРИТОГО ТИПУ	ГЕНЕРАТОР ЗАКРИТОГО ТИПУ
ШИРИНА	Мм	1003	1110
ЗРІСТ	Мм	2400	2960
ВИСОТА	Мм	1885	1727
ВАГА (НЕТТО)	Кг	1655	2085
ЄМНІСТЬ ПАЛИВНОГО БАКА	Л	256	376

СИМВОЛ	ВІДКРИТИЙ	З ШАФОЮ
L	2400	2960
W	1003	1110
H	1885	1727
S	87	500
A	317	
B	707	
C	1013	
D1		520
D2		604
D3		604
D4		604
D5		604



Відсоток Prime Сили	Споживання Палива
	л/год
110 %	45,9
100 %	41,7
75 %	31,4
50 %	21,7

ТЕХНІЧНІ ТА ВІДПОВІДНІ ПАРАМЕТРИ ДВИГУНА

ЗАГАЛЬНІ

Конфігурація		6
Прагнення		Вертикально, До Лінії
Система Згоряння		Турбонаддув & SAC
Коефіцієнт Стиснення		Безпосереднє Упорскування
Bore		18:1
Stroke	мм	108
Зміщення	мм	130
Тип Управління	л	7,15
Керуючий Клас		Електронний
Обертання		G3
Послідовність Стрілянини		Проти Годинникової
Емісія		1-5-3-6-2-4
Конфігурація		EU Stage 2

ФІЛЬТРИ

Повітряний Фільтр		Сухий тип, змінний
Паливний Фільтр		Тип елемента, змінний
Масляний Фільтр		Тип елемента, пастка для твердих частинок

ЕЛЕКТРИЧНА СИСТЕМА

Напруга	V	24
Стартер	kW	5,5
Вихідний струм генератора	A	35
Вихідна напруга генератора	V	28
Місткість батарей	Ah	2x85

ВЕНТИЛЯТОР

Діаметр	mm	770
Передавальне число		1:1
Кількість лопатей		9
Матеріал		Метал
Тип		Видування

СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ

Тип Радіатора	50°C	Тропікально
Загальний Обсяг Охолоджувальної Рідини	L	39
Макс. Перм. Температура Охолоджуючої Рідини На Виході	°C	105
Макс. Перм. Опір потоку. (Охолодження. Система та трубопровід)	bar	0,5
Макс. Попередження Про Температуру Охолоджувальної Рідини	°C	98
Макс. Температура Відключення Охолоджувальної Рідини	°C	103
Термостат-Початкове Відкриття	°C	87
Робота Термостату Температура-Повне Відкриття	°C	102
Доставка Насоса Охолоджувальної Рідини	m ³ /h	3,00
Мін. Тиск До Насос Охолоджувальної Рідини	bar	0,25
Лицьова Частина Радіатора	m ²	0,716
Ряди	Row	2
Щільність Матриці	Per/Inch	12
Матеріал		Алюміній
Ширина Матриці	mm	707
Висота Матриці	mm	10013
Налаштування Кришки Тиску	kPa	90
Розрахунковий Резерв Потоку Охолоджуючого Повітря	kPa	0,125
Трубка Підігрівача двигуна (з циркуляційним насосом)	W	2000

ТЕХНІЧНІ ТА ВІДПОВІДНІ ПАРАМЕТРИ ДВИГУНА

СИСТЕМА ЗМАЗКИ

Загальна система	L	34
Мінімальний рівень олії	L	24
Номінальна робоча температура двигуна	°C	45
Тиск мастила (номінальна швидкість)	bar	5,2
Запобіжний клапан відкривається	kPa	300
Співвідношення витрати масла/палива	%	0,08
Нормальна температура олії	°C	110

ВІДПОВІДНІ ПАРАМЕТРИ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГУНА - 50 HZ

50 HZ @ 1500 про/хв		STAND BY
Повна Потужність Двигуна	kW	183,4
Корисна Потужність Двигуна	kW	179,0
Потужність Вентилятора (з ремінним приводом)	kW	4,4
Інші Втрати Потужності	kW	-
Середній Ефективний Тиск	MPa	2100,00
Впускний Повітряний Потік	m ³ / min	12,40
Гранична Температура Вихлопних Газів	°C	542
Вихлопний Потік	m ³ / min	35,10
Коефіцієнт Тиску Наддуву		19,00
Середня Швидкість Поршня	m / s	6,5
Потік Повітря Охолоджувального Вентилятора	m ³ / min	138,0
Типова Вихідна Потужність Генератора	kVA	206

ТЕПЛОВІДДАЧА		STAND BY
Енергія Палива (теплота згоряння)	kW	470,0
Повна Теплова Потужність	kW	183,0
Енергія Для Охолодження та Мастила	kW	76,0
Енергія на Виснаження	kW	156,0
Тепло До Випромінювання	kW	19,0

ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ АЛЬТЕРНАТОРУ



ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ АЛЬТЕРНАТОРУ

Клас ізоляції	H	Система керування попередженням	Самопредупреждение
Крок намотування	2/3 - (N° 6)	Модель A.V.R.	Стандарт SX460
Провід	12	Регулювання напруги	% ± 1
Захист	IP 23	Межа стійкості до короткого замикання	10 sec 300% (3 IN)
Висота	m 1000	Загальна гармоніка (*) TGH / THC	% < 4
Перевищення швидкості	про/хв 2250	Форма хвилі : NEMA = TIF - (*)	< 50
Витрата повітря	m³/sec. 0.514	Форма хвилі : I.E.C. = THF - (*)	% < 2
Підшипник приводу	N/A -	Підшипник непривідний	Ролик 6310-2RZ
Обмотка ротора	100% Мідь	Обмотка статора	100% Мідь

50 HZ / 231-400V COSQ 0,8 / 1500 про/хв

СТАНДАРТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛЬТЕРНАТОРА

ОПЦИОНАЛЬНО З ВИКОРИСТАННЯМ АЛЬТЕРНАТОРА

БРЕНД/МОДЕЛЬ				JCB 270M				TAL044L				UC274G	
ОБОВ'ЯЗОК				Continuous						Stand By			
НАВКОЛИШНІЙ		C°		40°C						27°C			
КЛАС / ТЕМП. ЗРІСТ		C°		H/ 125° K						H/ 163° K			
ЗІРКА СЕРІЇ		V	380/220	400/231	415/240	1 фаза	380/220	400/231	415/240	1 фаза			
ПАРАЛЕЛЬНА ЗІРКА		V	190/110	200/115	208/120	220	190/110	200/115	208/120	220			
СЕРІЯ ДЕЛЬТА		V	220	230	240	230	220	230	240	230			
ВИХІДНА ПОТУЖНІСТЬ		kVA	182,0	182,0	189,0	-	200,0	200,0	208,0	-			
ВИХІДНА ПОТУЖНІСТЬ		kW	146,0	146,0	151,0	-	160,0	160,0	166,0	-			

ПОПЕРЕДЖЕННЯ МОДУЛЯ УПРАВЛІННЯ

Несправність аварійної зупинки
Висока частота генератора
Низька частота генератора
Низьке навантаження
Перевантаження струмом
Незбалансований струм
Низька напруга генератора
Висока частота генератора
Помилка чергування фаз
Перевантаження
Низький рівень води (опціонально)

Помилка запуску
Стоп-помилка
Помилка магнітного датчика
Помилка зарядного Альтернатора
Незбалансоване навантаження
Сигнал часу обслуговування
Низька швидкість
Високошвидкісний
Обрив кабелю датчика масла
Висока температура олії (додатково)
Низький рівень палива (опціонально)
Висока напруга батареї

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАНЕЛІ УПРАВЛІННЯ



- Сталева панель з порошковим
- Забарвленням і дверима, що замикаються.
- ATS (Панель автоматичного перемикачання) - Опціонально
- Про Модуль Управління
- Про зарядний пристрій
- Кнопка аварійної зупинки
- Реле управління
- Клемні колодки
- Вихідний термінал навантаження
- MSB захисту системи
- Автоматичний вимикач - опціонально
- LCD-екран
- Підсвічування, 128x64 пікселів

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ МОДУЛЯ УПРАВЛІННЯ

Бренд	JO ENERGY	Бренд	Транс -MIDIAMF.232.GP
Параметри	120mmx94mm.	Клас захисту	IP65 3 фронту
Маса	260 gr.	Умови навколишнього середовища	2000 метрів над рівнем моря
Вологість довкілля	Max. %90.	Температура навколишнього середовища	-20°C to +70°C
DC Напруга живлення батареї постійного струму	8 - 32 V	Вимірювання напруги батареї	8 - 32 V
Частота мережі	5 - 99,9 Hz	Вимір мережної напруги	3 - 300 V фаза -нейтрал , 5 - 99,9 Hz
Вимірювання напруги генератора	3 - 300 V	Частота Генератора	5 - 99,9 Hz
Вторинний трансформатор струму	5A	Робочий період	Continuous/ Безперервний
Вимірювання напруги зарядного альтернатора	8 - 32 V	Порушення зарядного Альтернатора	210mA &12V, 105mA &24V Номінальний 2.5W
Комунікаційний інтерфейс	RS-232	Вимірювання аналогового передавача	0 - 1300ohm
Релейний вихід контактора генератора	5A & 250V	Релейний вихід мережевого контактора	5A & 250V
Соленоїдні транзисторні виходи	1A з живленням постійного струму DC	Пускові транзисторні виходи	1A з живленням постійного струму DC
3 конфігурованих транзисторних виходу	1A з живленням постійного струму DC	4 конфігуровані транзисторні виходи	1A з живленням постійного струму DC

ФУНКЦІЇ МОДУЛЯ УПРАВЛІННЯ

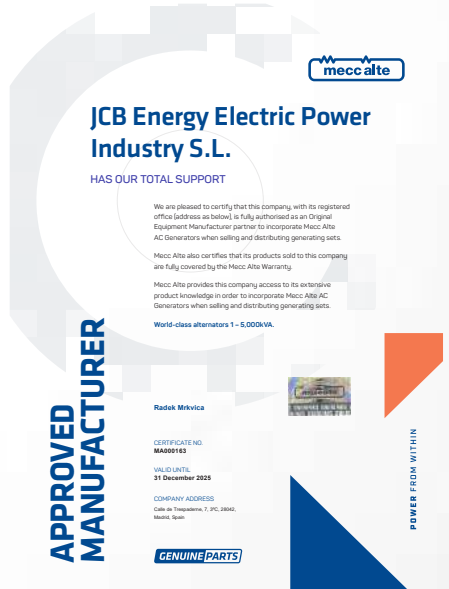
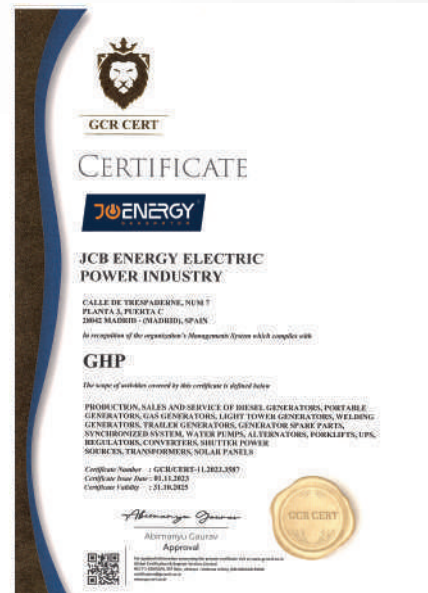
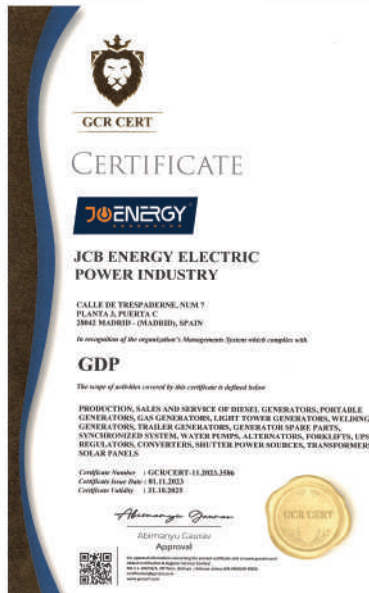
Контроль рівня напруги мережі	Контроль рівня напруги генератора	Захист трифазного генератора	3-фазна функція AMF	Будильник
Контролює рівень частоти мережі	Регулятор рівня частоти генератора	- Висока/низька напруга	- Висока/низька частота	Регулятор термостата трубки нагрівача
Управління варіантами роботи двигуна	Контроль рівня струму генератора	- Висока/низька частота	- Висока/низька напруга	Modbus та SNMP
УПРАВЛІННЯ Зупинкою двигуна	Контролює рівень порошку в генераторі	- Асиметрія струму/напруги	- Висока/низька температура води	Робоча година
Контроль рівня обертів двигуна (об/хв)	Графік роботи генератора та контроль часу	- Перевантаження по струму / перевантаження	- Високе/низьке навантаження	Витік на землю
Варіанти напруги батареї Час	Регулятори тиску олії	Контроль перегріву	Мережа, Генератор ATS Control	Аналоговий модем
Перевірте час обслуговування двигуна	Налаштовані аналогові входи та виходи	1 фаза або 3 фази, вибір фази	Мережа, напруга, частота	Ethernet, USB, RS232, RS485
Інтерфейси зв'язку GPRS, GSM	Зберігання записів про помилки минулих подій	Налаштування параметрів через модуль керування	Налаштування параметрів через комп'ютер	Захисна сигналізація / відключення, що вибирається
Швидкість двигуна, напруга, заземлення	Конфігуровані програмовані цифрові входи та виходи	Температура води	Години роботи	Напруга батареї

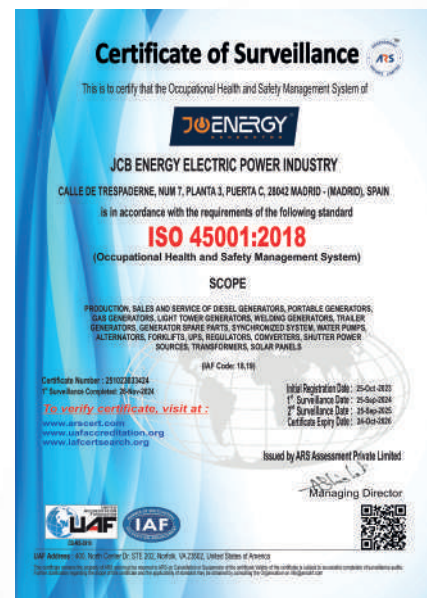
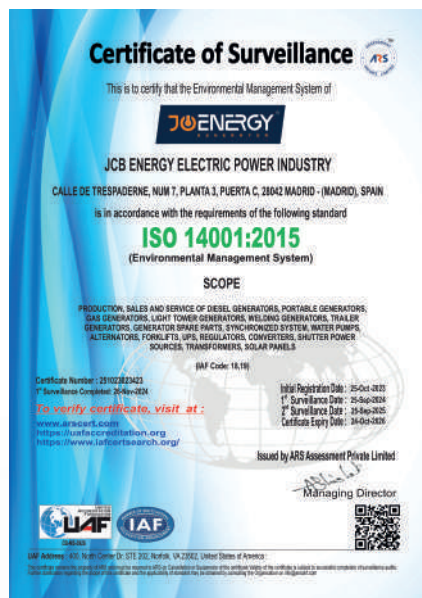
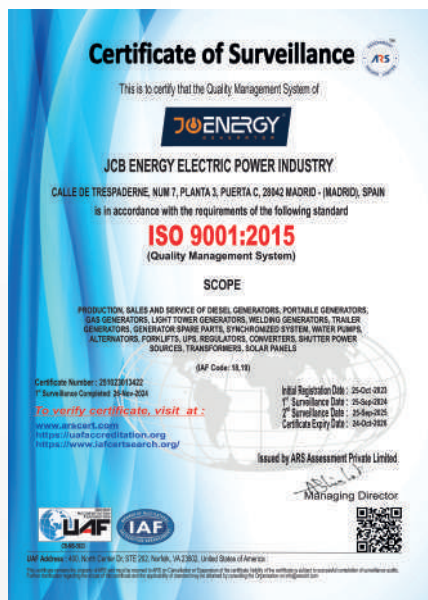
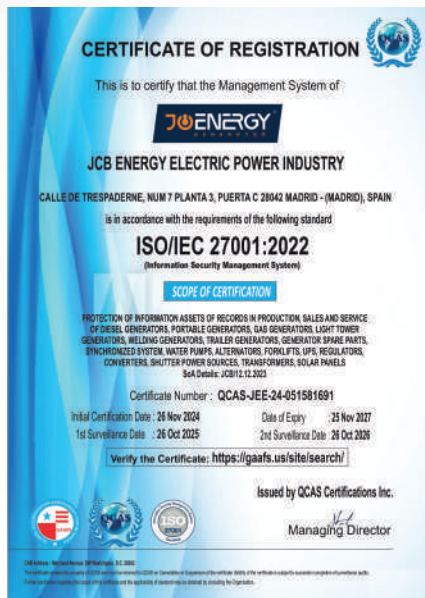
ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗВУКОІЗОЛЯЦІЙНОГО НАВІСУ І ПІДСТАВИ (ШАСІ)



- Спеціальний, зареєстрований JCB Energy дизайн та колір
- Якість A1 DKP / HRU / оцинкована сталь
- Чутливий поворот на автоматичному листозгинальному пресі
- Делікатне різання на автоматичному перфораторі та лазерному верстаті
- Чутливе зварювання на роботизованому зварювальному столі
- Хімічна очистка Nano Technology перед фарбуванням
- Роботизоване фарбування електростатичною порошковою фарбою
- Сушіння та стабілізація в печах при 200 °C
- 1500-годинний тест на сіль
- Ізоляція зі скловати, клас A1 Матеріал -50/+500 °C
- Спеціальне покриття поверх скловати
- Найкращий рівень звуку (в дБА)
- Температурні випробування
- Нержавіючі аксесуари
- З'єднувачі та сальники для виходу кабелю
- Кнопка аварійної зупинки
- Датчик рівня палива
- Кришка зливу палива
- Записи про прийом та повернення палива
- І Випробування на проникність паливного бака
- Вакуумна гумова установка
- Високоякісні ущільнювачі про Високоякісні амортизатори
- Кришка заливної горловини (з вентиляцією)
- Підйомно-транспортне обладнання
- Внутрішні глушники вихлопу (глушники)
- Зовнішні глушники вихлопу (глушники)
- Кришка для заливання води в радіатор
- Щоденний паливний бак, зовнішній паливний бак

НАШІ СЕРТИФІКАТИ





DNV

MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFICATE

Certificate no.: 2372384

Initial certification date: 14 August 2021

Valid: 14 October 2021 – 13 October 2026

This is to certify that the management system of
HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office & Incheon Plant
489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea
and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

has been found to conform to the Environmental Management System standard:
ISO 14001:2015

This certificate is valid for the following scope:
Design, Development, Manufacture, Servicing of Internal Combustion Engine for use in Marine Industry, General Industry and Automotive Industry, and Earth Moving Equipment (Excavator, Wheel Loader, Dozer), Testing of Earth Moving Equipment (Excavator and Wheel Loader).

Place and date:
Buenos Aires, 09 October 2021



Site Lead
Management Representative

Let's all commit to conditions as set out in the Certification Agreement and under this Certificate model.
ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance S.L. - Certification - 2384-ES-Buenos Aires, Argentina - 2384-ES-Buenos Aires, Argentina - 2384-ES-Buenos Aires, Argentina - 2384-ES-Buenos Aires, Argentina

DNV

MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFICATE

Certificate no.: 2372385

Initial certification date: 13 January 2021

Valid: 14 October 2021 – 13 October 2026

This is to certify that the management system of
HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office & Incheon Plant
489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea
and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

has been found to conform to the Occupational Health and Safety Management System standard:
ISO 45001:2018

This certificate is valid for the following scope:
Design, Development, Manufacture, Servicing of Internal Combustion Engine for use in Marine Industry, General Industry and Automotive Industry, and Earth Moving Equipment (Excavator, Wheel Loader, Dozer), Testing of Earth Moving Equipment (Excavator and Wheel Loader).

Place and date:
Buenos Aires, 09 October 2021



Site Lead
Management Representative

Let's all commit to conditions as set out in the Certification Agreement and under this Certificate model.
ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance S.L. - Certification - 2384-ES-Buenos Aires, Argentina - 2384-ES-Buenos Aires, Argentina - 2384-ES-Buenos Aires, Argentina - 2384-ES-Buenos Aires, Argentina

CLAYTON DE WHITNEY
REGISTRO GENERAL
SALIDA
Nº de Registro: 955 / RG-645
Fecha: 29/07/2024 12:00:00



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 B13975954, and its registered office at street Tropezadero no: 7, 28042 Madrid is registered on 8 May 2024, under the heading of the 3rd Section, companies, of the Economic Activities Tax Tariff 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 WHITNEY
REGISTRO GENERAL
SALIDA
Nº de Registro: 955 / RG-645
Fecha: 29/07/2024 12:00:00



IRENE SANCHEZ ROMAN, DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE ASSESORIA 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 SL, es una sociedad mercantil de nacionalidad española, constituida mediante escritura pública de fecha 23 de junio de 2023, anotada por don José María Vázquez, Notario del Registro de Madrid con el número 1.257 de acuerdo de su protocolo, e inscrita en el Registro Mercantil al Tomo 45.424, Folio 40, Hoja M-799.035, Inscripción 1ª.

SEGUNDO.- Que según se desprende de la mercantilización de constitución, en el artículo 3 de los Estatutos de la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, resulta que tiene por objeto social:

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

TERCERO.- Que según consta en la escritura de constitución, el capital social de la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, se fija en la cantidad de 19.005,00 € (DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCO EUROS), dividido en 19.005 participaciones sociales, de 1,00 € (UN EURO) de valor nominal cada una, distribuidas proporcionalmente del 1 al 19.005, ambas, inclusive, que son íntegramente asumidas y desembolsadas por el socio fundador.

CUARTO.- Que según consta en la escritura de constitución citada en párrafos anteriores, la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, opta por el sistema de Administración Única y nombra por tiempo indefinido a don Mohamed A.M. Eladiri, con Número de Identidad Extranjera Y42M33279, para que actúe en nombre y representación de la mercantil, con facultades facultades legal y estatutariamente correspondientes a dicho rango, prestando el administrador nombrado a la aceptación del mismo.

QUINTO.- Que la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, con domicilio en calle Tropezadero número 7, 28042 Madrid y presunta de Número de Identificación fiscal B13975954, consta dada de alta en el grupo empresarial 342 de la Sección 1ª empresarial de las Tarifas del Impuesto sobre Actividades Económicas, que le habilita para ejercer la actividad “Fabricación de material eléctrico de utilización y equipamiento”.

Vertacert
international

CE

CE DECLARATION OF CONFORMITY

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL
C/ ALFREDO MARQUESE, 10, PUERTA A, PLANTA 1º BARCELONA MADRID

Description of the Product

Product Brand/Model/Type

Applicable harmonized standards

Applicable CE Directives

Test Methods

CE

INASI

Vertacert
international

CE

CE DECLARATION OF CONFORMITY

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL
C/ ALFREDO MARQUESE, 10, PUERTA A, PLANTA 1º BARCELONA MADRID

Description of the Product

Product Brand/Model/Type

Applicable harmonized standards

Applicable CE Directives

Test Methods

CE

INASI

CE

-VERTA-106188
-VERTA-106189

JCBENERGY
GENERATOR



CE
-VERTA-106188
-VERTA-106189

www.jcbenergy.com