

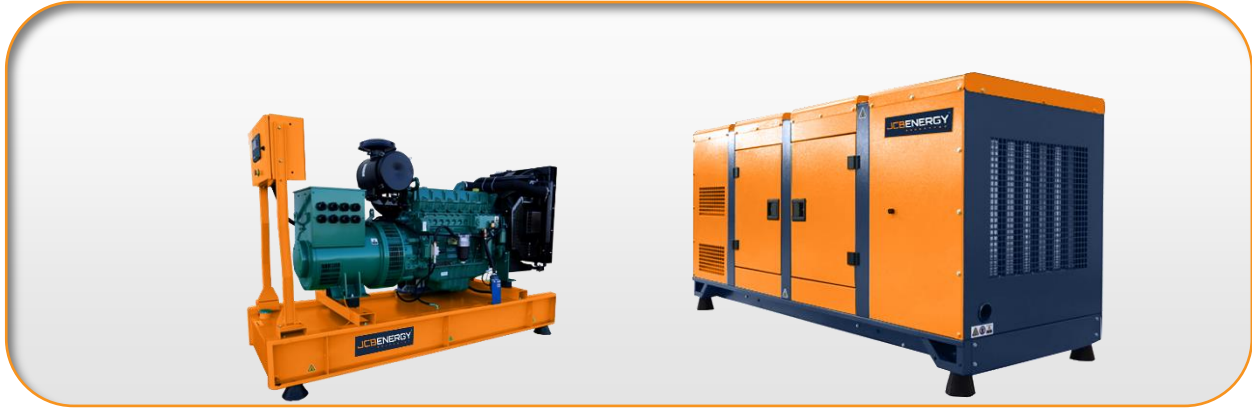


# JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

MADRID / SPAIN



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



### ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ГЕНЕРАТОРА

ГЕНЕРАТОР	ЧАСТОТА	НАПРУГ	ФАКТОР СИЛИ	ШВИДКІСТЬ	ДИЗЕЛЬ ДВИГУН			АЛЬТЕРНАТОР			ВИХІДНІ ЗНАЧЕННЯ ГЕНЕРАТОРА			
Модель	Hz	V	cos φ	про/хв	Бренд	Модель	Серія	Бренд	Модель	Серія	Тип Операції	kVA	kW	A
JCD 145	50	231/400	0.8	1500	DEUTZ	BF4M1013FC	BF	JCBENERGY	JCB	270S1	Standby	145,0	116,0	209,5
											Prime	132,0	105,6	190,8
											Continuous	116,2	92,9	167,8
JCD 152	60	277/480	0.8	1800	DEUTZ	BF4M1013FC	BF	JCBENERGY	JCB	270S	Standby	152,0	121,6	219,7
											Prime	138,2	110,5	199,7
											Continuous	123,1	98,4	177,8

- 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 звуконепроникна навішування
- низькі 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 експлуатуватися 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 довілля 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

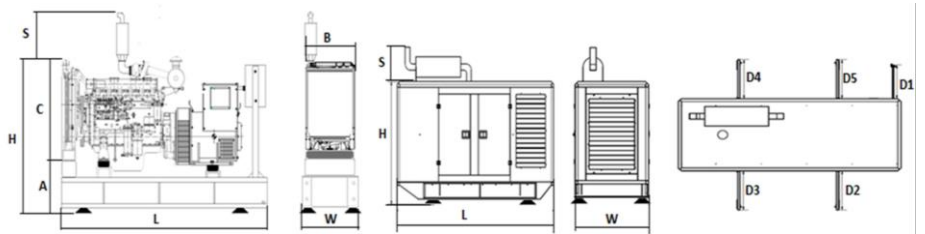
- \* Генератори можуть працювати в режимі безперервної потужності - Continuous Power на рівні 70% від значення основної потужності -Prime Power, якщо тільки всі види технічного обслуговування виконуються вчасно з використанням оригінальних запасних частин і високоякісних масел, рекомендованих виробником..
- \* 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.
- \* Ці бали нададуть вам переваги при купівлі та експлуатації генератора.

## ПАРАМЕТРИ ТА ТЕХНІЧНІ КРЕСЛЕННЯ ГЕНЕРАТОРА



ЦІННОСТІ	ГЕНЕРАТОР ВІДКРИТОГО ТИПУ		ГЕНЕРАТОР ЗАКРИТОГО ТИПУ
ШИРИНА	Мм	800	1153
ЗРІСТ	Мм	2150	2971
ВИСОТА	Мм	1549	2027
ВАГА (НЕТТО)	Кг	1217	1620
ЄМНІСТЬ ПАЛИВНОГО БАКА	Л	190	376

СИМВОЛ	ВІДКРИТИЙ	З ШАФОЮ
L	2150	2971
W	800	1153
H	1002	1807
S	547	220
A	696	
B	650	
C	680	
D1		520
D2		604
D3		604
D4		604
D5		604



## Споживання Палива

ВІДСОТОК ПРИМЕ СИЛИ	50 Hz - 1500 про/хв	60 Hz - 1800 про/хв
	л/год	л/год
110 %	31,50	33,21
100 %	28,57	30,19
75 %	20,71	21,89
50 %	13,88	14,66

## ТЕХНІЧНІ ТА ВІДПОВІДНІ ПАРАМЕТРИ ДВИГУНА DIESEL

50 Hz – 1500 про/хв			60 Hz – 1800 про/хв		
Модель		BF4M1013FC	Частота		BF4M1013FC
Передача	мін-1	1500	Стандарт потужності та рівень	мін-1	1800
Частота	Hz	50	Частота	Hz	60
Стандарт потужності та рівень		LTP –	Стандарт потужності та рівень		LTP –
Емісія		COM II	Емісія		Паливо оптимізовано
<b>ЗАГАЛЬНІ</b>			<b>ЗАГАЛЬНІ</b>		
Прагнення		Турбо, САС	Прагнення		Турбо, САС
Тип регулятора		Електронний	Тип регулятора		Електронний
Бренд регулятора		Heinzmann	Бренд регулятора		Heinzmann
Кількість циліндрів		4	Кількість циліндрів		4
Розташування циліндрів		Прямий, послідовний	Розташування циліндрів		Прямий, послідовний
Система упорскування палива		Одинарні ін'єкційні насоси	Система упорскування палива		Одинарні ін'єкційні насоси
Об'єм циліндра	л	4,76	Об'єм циліндра	л	4,76
Bore	mm	108	Bore	mm	108
Stroke	mm	130	Stroke	mm	130
Коефіцієнт стиснення		18.1:1	Коефіцієнт стиснення		18.1:1
Середній ефективний тиск	Bar	21,70	Середній ефективний тиск	Bar	19,00
Швидкість поршня	m/s	6,50	Швидкість поршня	m/s	7,80
Напрямок обертання		Проти годинникової	Напрямок обертання		Проти годинникової
Кількість зубів маховика		129	Кількість зубів маховика		129
<b>ПРОДУКТИВНІСТЬ РЕГУЛЯТОРА</b>			<b>ПРОДУКТИВНІСТЬ РЕГУЛЯТОРА</b>		
Редуктор (статичний) з механічним регулятором	%	4-5	Редуктор (статичний) з механічним регулятором	%	4-5
Зниження швидкості (статичне) за допомогою електронного регулятора	%	0-3	Зниження швидкості (статичне) за допомогою електронного регулятора	%	0-3
Стандарт регулятора		G3	Стандарт регулятора		G3
<b>МОМЕНТ ІНЕРЦІЇ ОБЕРТАННЯ</b>			<b>МОМЕНТ ІНЕРЦІЇ ОБЕРТАННЯ</b>		
Двигун без маховика	Kg m <sup>2</sup>	0,23	Двигун без маховика	Kg m <sup>2</sup>	0,23
Маховик (стандартні характеристики генератора)	Kg m <sup>2</sup>	2,60	Маховик (стандартні характеристики генератора)	Kg m <sup>2</sup>	2,60
Макс. Прийняття ступінчастого навантаження, крок 1	%	-	Макс. Прийняття ступінчастого навантаження, крок 1	%	-
Звукова потужність при повному навантаженні, включаючи радіатор	Db(A)	114,9	Звукова потужність при повному навантаженні, включаючи радіатор	Db(A)	117,5
Звуковий тиск (в середньому 1 м, повне навантаження)	Db(A)	101	Звуковий тиск (в середньому 1 м, повне навантаження)	Db(A)	103,6
<b>СУХА МАСА ДВИГУНА</b>			<b>СУХА МАСА ДВИГУНА</b>		
Суха маса двигуна (без радіатора)	kg	526	Суха маса двигуна (без радіатора)	kg	526
Суха маса двигуна (включаючи радіатор)	kg	575	Суха маса двигуна (включаючи радіатор)	kg	575
<b>СИСТЕМА ЗМАЗКИ</b>			<b>СИСТЕМА ЗМАЗКИ</b>		
Специфікація олії		15W40/CI-4/SL	Специфікація олії		15W40/CI-4/SL
Витрата олії (% від палива)	%	0,3	Витрата олії (% від палива)	%	0,3
Ємність олії (картер)	л	11	Ємність олії (картер)	л	11
Мін. Тиск олії (попередження)	Bar	2,70	Мін. Тиск олії (попередження)	Bar	2,70
Мін. Тиск олії (відключення)	Bar	2	Мін. Тиск олії (відключення)	Bar	2
Макс. Допустима температура масла (олійний картер)	°C	130	Макс. Допустима температура масла (олійний картер)	°C	130

## ЕХНІЧНІ ТА ВІДПОВІДНІ ПАРАМЕТРИ ДВИГУНА DIESEL

50 Hz – 1500 про/хв			60 Hz – 1800 про/хв		
ВИХІДНА ПОТУЖНІСТЬ ДВИГУНА			ВИХІДНА ПОТУЖНІСТЬ ДВИГУНА		
Повна потужність двигуна (Stand By)	Kw	129	Повна потужність двигуна (Stand By)	Kw	136
Втрата вентилятора	Kw	5,00	Втрата вентилятора	Kw	8,70
Вихідна потужність маховика (нетто)	Kw	124,0	Вихідна потужність маховика (нетто)	Kw	127,3
Потужність електродвигуна (Stand By)	Kva	145	Потужність електродвигуна (Stand By)	Kva	152
Повна потужність двигуна (Prime)	Kw	117	Повна потужність двигуна (Prime)	Kw	124
Повна потужність двигуна (Continuous)	kw	106	Повна потужність двигуна (Continuous)	kw	112
ЗАГАЛЬНА СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ (PRIME)			ЗАГАЛЬНА СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ (PRIME)		
Макс. Температура охолоджуючої рідини на виході	°C	105	Макс. Температура охолоджуючої рідини на виході	°C	105
Макс. Перманентна хвиля. Опір потоку	Bar	0.25	Макс. Перманентна хвиля. Опір потоку	Bar	0,35
Макс. Температура охолоджувальної рідини (попередження)	°C	108	Макс. Температура охолоджувальної рідини (попередження)	°C	108
Макс. Температура охолоджуючої рідини (зупинка)	°C	110	Макс. Температура охолоджуючої рідини (зупинка)	°C	110
Температура, за якої термостат починає відкриватися	°C	83	Температура, за якої термостат починає відкриватися	°C	83
Температура повністю відкритого термостату	°C	98	Температура повністю відкритого термостату	°C	98
Потік насоса рідини, що охолоджує	m <sup>3</sup> /h	10,20	Потік насоса рідини, що охолоджує	m <sup>3</sup> /h	12,30
Мін. Тиск перед насосом рідини, що охолоджує	Bar	0.3	Мін. Тиск перед насосом рідини, що охолоджує	Bar	0,3
Інтеркулер Температура виході	°C	40	Інтеркулер Температура виході	°C	40
СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ ДВИГУНА			СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ ДВИГУНА		
Місткість охолоджуючої рідини (двигун)	л	7,40	Місткість охолоджуючої рідини (двигун)	л	7,40
Ємність охолоджуючої рідини (включаючи блок охолодження)	л	19,70	Ємність охолоджуючої рідини (включаючи блок охолодження)	л	19,70
Місткість охолоджуючої рідини (двигун)	°C	55	Місткість охолоджуючої рідини (двигун)	°C	56
Потужність вентилятора	kW	5,00	Потужність вентилятора	kW	8,70
Потік повітря, що охолоджує	m <sup>3</sup> /h	9000	Потік повітря, що охолоджує	m <sup>3</sup> /h	11520
Втрата тиску повітря (зовнішня)	mbar	1,50	Втрата тиску повітря (зовнішня)	mbar	2,00
EQUILIBRIO TÉRMICO			EQUILIBRIO TÉRMICO		
Disipación de calor (Motor y radiador)	kW	62,70	Disipación de calor (Motor y radiador)	kW	68,00
Disipación de calor (CAC - Enfriador posterior)	kW	23,70	Disipación de calor (CAC - Enfriador posterior)	kW	30,70
Disipación de calor (конвекція)	kW	13,00	Disipación de calor (конвекція)	kW	13,50

## ТЕХНІЧНІ ТА ВІДПОВІДНІ ПАРАМЕТРИ ДВИГУНА DIESEL

50 Hz – 1500 про/хв			60 Hz – 1800 про/хв		
ВПУСКНІ/ВИПУСКНІ ДАНІ			ВПУСКНІ/ВИПУСКНІ ДАНІ		
Макс. Падіння всмоктування (положення перемикача)	mbar	25	Макс. Падіння всмоктування (положення перемикача)	mbar	25
Об'єм повітря для горіння	m <sup>3</sup> /h	482	Об'єм повітря для горіння	m <sup>3</sup> /h	576
Макс. Протитиск вихлопних газів	mbar	30	Макс. Протитиск вихлопних газів	mbar	30
Макс. Температура вихлопних газів	°C	530	Макс. Температура вихлопних газів	°C	530
Витрата вихлопних газів (висока температура)	m <sup>3</sup> /h	1389	Витрата вихлопних газів (висока температура)	m <sup>3</sup> /h	1653
Вихлопний фланець/діаметр труби	mm	-	Вихлопний фланець/діаметр труби	mm	-
ЕЛЕКТРИЧНА СИСТЕМА			ЕЛЕКТРИЧНА СИСТЕМА		
Напруга	V	12	Напруга	V	12
Стартер	KW	6	Стартер	KW	6
Вихідний Струм Генератора	A	35	Вихідний Струм Генератора	A	35
Місткість батарей	Ah	1*85	Місткість батарей	Ah	1*85

## ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ АЛЬТЕРНАТОРУ



ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ АЛЬТЕРНАТОРУ					
Клас ізоляції	H	Система керування попередженням	Самопередупреждение		
Крок намотування	2/3 - (N° 6)	Модель A.V.R.	Стандартний	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	%	< 5
Перевищення швидкості	об/мин	2250	Форма хвилі : NEMA = TIF - (*)		< 50
Витрата повітря	m <sup>3</sup> /сек.	0.216	Форма хвилі : I.E.C. = THF - (*)	%	< 2
Підшипник приводу	N/A	-	Підшипник непривідний	Ролик	6309-2RZ
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 270S1



TAL044H

**STAMFORD**

UC274E

ОБОВ'ЯЗОК

Continuous

Stand By

НАВКОЛИШНІЙ

С°

40°C

27°C

КЛАС / ТЕМП. ЗРІСТ

С°

H / 125° K

H / 163° K

ЗІРКА СЕРІЇ (V)

V

**380/220**

400/231

**415/240**

1 фаза

**380/220**

400/231

**415/240**

1 фаза

ПАРАЛЕЛЬНА ЗІРКА (V)

V

**190/110**

200/115

**208/120**

220

**190/110**

200/115

**208/120**

220

СЕРІЯ ДЕЛЬТА (V)

V

**220**

230

**240**

230

**220**

230

**240**

230

ВИХІДНА ПОТУЖНІСТЬ

kVA

**141,0**

141,0

**146,0**

-

**155,0**

155,0

**161,0**

-

ВИХІДНА ПОТУЖНІСТЬ

kW

**112,8**

112,8

**116,8**

-

**124,0**

124,0

**128,8**

-

60 HZ / 277-480V CosQ 0,8 / 1800 про/хв

СТАНДАРТ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ АЛЬТЕРНАТОРА

ОПЦИОНАЛЬНО З ВИКОРИСТАННЯМ АЛЬТЕРНАТОРА

БРЕНД/МОДЕЛЬ



JCB 270S



TAL044E

**STAMFORD**

UC274D

ОБОВ'ЯЗОК

Continuous

Stand By

НАВКОЛИШНІЙ

С°

40°C

27°C

КЛАС / ТЕМП. ЗРІСТ

С°

H / 125° K

H / 163° K

ЗІРКА СЕРІЇ (V)

V

**416/240**

440/254

**480/277**

1 фаза

**416/240**

440/254

**480/277**

1 фаза

ПАРАЛЕЛЬНА ЗІРКА (V)

V

**208/120**

220/127

**240/138**

-

**208/120**

220/127

**240/138**

-

СЕРІЯ ДЕЛЬТА (V)

V

**240**

254

**277**

240

**240**

254

**277**

240

ВИХІДНА ПОТУЖНІСТЬ

kVA

**139,0**

146,0

**154,0**

-

**153,0**

161,0

**169,0**

-

ВИХІДНА ПОТУЖНІСТЬ

kW

**111,2**

116,8

**123,2**

-

**122,4**

128,8

**135,2**

-

### 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
- Підсвічування, 128x64 пікселів
- Реле управління
- Клемні колодки
- System Protection MSBs
- Вихідний термінал навантаження
- MSB захисту системи
- Автоматичний вимикач - опціонально
- LCD-екран

### ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ МОДУЛЯ УПРАВЛІННЯ

Бренд		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 Номинальний 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 виходи	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 АМФ	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

# Снаші Сертифікати Якості

**Certificate of Registration** 

This is to certify that the Quality Management System of

**JCBENERGY**

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY  
CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7 PLANTA 3, PUERTA C 28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

is in accordance with the requirements of the following standard

**ISO 9001:2015**  
(Quality Management System)

**SCOPE**

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES  
(IAF Code: 18,19)

Certificate Number : 251022013422

Initial Registration Date : 25-Oct-2023  
1<sup>st</sup> Surveillance Date : 25-Sep-2024  
2<sup>nd</sup> Surveillance Date : 25-Sep-2025  
Certificate Expiry Date : 24-Oct-2026

To verify certificate, visit at:  
[www.arscert.com](http://www.arscert.com)  
<https://www.iafacreditation.org>  
<https://www.iafcertsearch.org/>

Issued by ARS Assessment Private Limited  
Managing Director

IAF Address : 401, North Center Dr., STE 202, Norfolk, VA 23502, United States of America

**Certificate of Registration** 

This is to certify that the Environmental Management System of

**JCBENERGY**

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY  
CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7 PLANTA 3, PUERTA C 28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

is in accordance with the requirements of the following standard

**ISO 14001:2015**  
(Environmental Management System)

**SCOPE**

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES  
(IAF Code: 18,19)

Certificate Number : 25102202423


Initial Registration Date : 25-Oct-2023  
1<sup>st</sup> Surveillance Date : 25-Sep-2024  
2<sup>nd</sup> Surveillance Date : 25-Sep-2025  
Certificate Expiry Date : 24-Oct-2026

To verify certificate, visit at:  
[www.arscert.com](http://www.arscert.com)  
<https://www.iafacreditation.org>  
<https://www.iafcertsearch.org/>

Issued by ARS Assessment Private Limited  
Managing Director

IAF Address : 401, North Center Dr., STE 202, Norfolk, VA 23502, United States of America

**CERTIFICATE OF REGISTRATION** 

This is to certify that the Management System of

**JCBENERGY**

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY  
CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7 PLANTA 3, PUERTA C 28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

is in accordance with the requirements of the following standard

**ISO 27001:2013**  
(Information Security Management System)

**SCOPE OF CERTIFICATION**




PROTECTION OF RECORDS AND INFORMATION ASSETS IN MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES

Certificate Number : QCAS-JCB-23-05158813

Initial Certification Date : 25 Oct 2023      Date of Expiry : 24 Oct 2026  
1st Surveillance Date : 25 Sep 2024      2nd Surveillance Date : 25 Sep 2025

Verify the Certificate: <https://gaafs.us/site/search/>

Issued by QCAS Certifications Inc.  
Managing Director

QCAS Address: 10000, Redwood Avenue, 95767, Redwood City, CA, 94065

**Certificate of Registration** 

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

**JCBENERGY**

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY  
CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7 PLANTA 3, PUERTA C 28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

is in accordance with the requirements of the following standard

**ISO 45001:2018**  
(Occupational Health and Safety Management System)

**SCOPE**

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES  
(IAF Code: 18,19)

Certificate Number : 251022013424

Initial Registration Date : 25-Oct-2023  
1<sup>st</sup> Surveillance Date : 25-Sep-2024  
2<sup>nd</sup> Surveillance Date : 25-Sep-2025  
Certificate Expiry Date : 24-Oct-2026

To verify certificate, visit at:  
[www.arscert.com](http://www.arscert.com)  
[www.iafacreditation.org](https://www.iafacreditation.org)  
<https://www.iafcertsearch.org/>

Issued by ARS Assessment Private Limited  
Managing Director

IAF Address : 401, North Center Dr., STE 202, Norfolk, VA 23502, United States of America

**CERTIFICATE OF REGISTRATION** 

This is to certify that the Management System of

**JCBENERGY**

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY  
CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7 PLANTA 3, PUERTA C 28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

is in accordance with the requirements of the following standard

**ISO 50001:2018**  
(Energy Management System)

**SCOPE OF CERTIFICATION**

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES

Certificate Number : QCAS-JCB-23-05158814

Initial Certification Date : 25 Oct 2023      Date of Expiry : 24 Oct 2026  
1st Surveillance Date : 25 Sep 2024      2nd Surveillance Date : 25 Sep 2025

Verify the Certificate: <https://gaafs.us/site/search/>

Issued by QCAS Certifications Inc.  
Managing Director

QCAS Address: 10000, Redwood Avenue, 95767, Redwood City, CA, 94065



# JCB Energy Electric Power Industry S.L.

HAS OUR TOTAL SUPPORT

We are pleased to certify that this company, with its registered office (address as below) is fully authorized as an Original Equipment Manufacturer partner to incorporate Mecc Alte AC Generators when selling and distributing generating sets.

Mecc Alte also certifies that its product sold to this company are fully covered by the Mecc Alte Warranty.

Mecc Alte provides this company access to its extensive product knowledge in order to incorporate Mecc Alte AC Generators when selling and distributing generating sets.

World class alternators 1-5000kVA.

APPROVED MANUFACTURER

Radek Mivovca



COIF PIGOT ENG

18008910

VALDURTEL

29 December 2023

COMPANY ADDRESS

C/Av. de Tréspadérne, 7, 28042 Madrid, Spain

GENUINE PARTS



GCR CERT

## CERTIFICATE



### JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7  
PLANTA 3, PUERTA C  
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

In recognition of the organization's Management System which complies with

#### GDP

The scope of activities covered by this certificate is defined below

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES

Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3586  
Certificate Issue Date : 01.11.2023  
Certificate Validity : 31.10.2024

Abimanyu Gaurav  
Abimanyu Gaurav  
Approval



For additional information on the scope of activities covered by this certificate visit our website at [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)  
GCR CERT is a member of the GCR Group of Companies. For more information visit [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)  
GCR CERT is a member of the GCR Group of Companies. For more information visit [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)



GCR CERT

## CERTIFICATE



### JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7  
PLANTA 3, PUERTA C  
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

In recognition of the organization's Management System which complies with

#### GHP

The scope of activities covered by this certificate is defined below

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES

Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3587  
Certificate Issue Date : 01.11.2023  
Certificate Validity : 31.10.2024

Abimanyu Gaurav  
Abimanyu Gaurav  
Approval



For additional information on the scope of activities covered by this certificate visit our website at [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)  
GCR CERT is a member of the GCR Group of Companies. For more information visit [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)  
GCR CERT is a member of the GCR Group of Companies. For more information visit [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)



GCR CERT

## CERTIFICATE



### JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7  
PLANTA 3, PUERTA C  
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

In recognition of the organization's Management System which complies with

#### ISO 22716:2013:GMP GOOD MANUFACTURING PRACTICES

The scope of activities covered by this certificate is defined below

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES

Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3585  
Certificate Issue Date : 01.11.2023  
Certificate Validity : 31.10.2024

Abimanyu Gaurav  
Abimanyu Gaurav  
Approval



For additional information on the scope of activities covered by this certificate visit our website at [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)  
GCR CERT is a member of the GCR Group of Companies. For more information visit [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)  
GCR CERT is a member of the GCR Group of Companies. For more information visit [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)



GCR CERT

## CERTIFICATE

### HEALTHY & SAFE WORKPLACE CERTIFICATE

#### JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7  
PLANTA 3, PUERTA C  
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

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

FACTORIES - PRODUCTION LOCATIONS:  
ELECTRICAL AND ELECTRONICS INDUSTRY

Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3600  
Certificate Issue Date : 07.11.2023  
Certificate Validity : 06.11.2024

Abimanyu Gaurav  
Abimanyu Gaurav  
Approval



For additional information on the scope of activities covered by this certificate visit our website at [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)  
GCR CERT is a member of the GCR Group of Companies. For more information visit [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)  
GCR CERT is a member of the GCR Group of Companies. For more information visit [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)



GCR CERT

## CERTIFICATE



### JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7  
PLANTA 3, PUERTA C  
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

In recognition of the organization's Management System which complies with

#### ISO 10002:2018

The scope of activities covered by this certificate is defined below

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES

Certificate Number : GCR/CERT-10.2023.3525  
Certificate Issue Date : 25.10.2023  
Certificate Validity : 24.10.2024

Abimanyu Gaurav  
Abimanyu Gaurav  
Approval



For additional information on the scope of activities covered by this certificate visit our website at [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)  
GCR CERT is a member of the GCR Group of Companies. For more information visit [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)  
GCR CERT is a member of the GCR Group of Companies. For more information visit [www.gcr-cert.com](http://www.gcr-cert.com)





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