

# JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

MADRID / SPAIN





### GENERATOR HAQQINDA ÜMUMİ MƏLUMAT

GENERATOR	TEZLİK	GƏRGİNLİK	GÜC FAKTORU	SÜRƏT	DİZEL MÜHƏRRİK	ALTERNATOR	İŞ	GENERATOR ÇIXIŞ DƏYƏRLƏRİ						
Model	Hz	V	Cos Q	D/ Dəq.	Marka	Model	Seriya	Marka	Model	Seriya	Üsulu	kVA	kW	A
JCD 66	50	231/400	0.8	1500	DEUTZ	BF4M2012	BF	JCBENERGY	JCB	22552	Standby	66,0	52,8	95,4
											Prime	60,0	48,0	86,7
											Continuous	55,1	44,1	79,7
JCD 77	60	277/480	0.8	1800	DEUTZ	BF4M2012	BF	JCBENERGY	JCB	22552	Standby	77,0	61,6	111,3
											Prime	70,0	56,0	101,2
											Continuous	65,3	52,2	94,3

- Qabaqcıl Texnologiya və Keyfiyyətli Dizel Mühərriki
- Qabaqcıl Texnologiya və Keyfiyyətli Alternator
- Aşağı Əməliyyat Xərcləri
- Premium Məhsul Dəstəyi
- Kompakt, Sakit Patent Dizayn Kabini
- Bol və Sərfəli Ehtiyat Hissələri
- Davamlılıq, Aşağı səs-gurultu

- Tropik, 50°C Radiator
- Su və Hissəcik Ayırıcı Yanacaq Filtri
- Aşağı yanacaq sərfiyyəti, Aşağı Yağ İstifadəsi
- Qlobal Xidmət və Baxım Şəbəkəsi
- Çevik Tətbiq üçün Uyğun İdarəetmə Paneli
- Yüksək Keyfiyyətli və Etibarlı Texnologiya
- Yarım Əsrlik Generator İstehsalı Təcrübəsi

#### STAND BY (GÖZLƏMƏ ŞƏKLİ) GÜC – ESP:

Qəfil elektrik kəsilməsi halında təcili elektrik enerjisini təmin etmək üçün tətbiq edilir. İstehsalçı tərəfindən müəyyən edilmiş Stand By güc səviyyəsindən yuxarı yüklənə bilməz, bütün texniki xidmətin müntəzəm olaraq və müəyyən edilmiş qaydada aparılması şərti ilə, maksimum 70% orta dəyişən yüklə ildə maksimum 200 saat işlədilə bilər. İstehsalçı tərəfindən verilən Stand By gücündə ildə maksimum 25 saat işlədilə bilər.

#### PRIME (ƏSAS) GÜC – (PRP):

Dəyişən yüklərdə bir il ərzində qeyri-məhdud istifadə edilə bilər və bütün texniki xidmətlər müntəzəm olaraq və istehsalçı tərəfindən müəyyən edilmiş qaydada yerinə yetirilirsə, istehsalçı tərəfindən verilən Baş gücün orta hesabla 70% -dən çox olmamalıdır. İstehsalçı tərəfindən 100% olaraq verilən Prime gücünün istifadə müddəti ildə 500 saatdan çox ola bilməz, 12 saatlıq bir iş dövründə 1 saat ərzində 10% həddindən artıq yükləmə edilə bilər, ümumi iş müddəti 10 ilə ildə 25 saatdan çox ola bilməz. % həddən artıq yüklənmə.

#### MƏHDUD DAVAMLI GÜC – LTP

İstehsalçı tərəfindən verilən əsas gücdə, bütün texniki xidmətin müntəzəm olaraq və istehsalçı tərəfindən nəzərdə tutulmuş qaydada aparılması şərti ilə, ildə 500 saatdan çox olmayan 100% orta güclə yüklənə bilər.

#### CONTINUOUS (DAİMİ - MƏRKƏZİ TƏRZ İSTİFADƏSİ) GÜC – COP

Müəyyən edilmiş ekoloji şəraitdə, bütün texniki xidmətlər müntəzəm olaraq və istehsalçı tərəfindən nəzərdə tutulmuş şəkildə aparılırsa, dəyişən və ya sabit yüklərdə qeyri-məhdud işləyə bilən gücdür, istehsalçı tərəfindən verilən Davamlı gücdən artıq yük edilə bilməz.

### GENERATORUN SEÇİLMƏSİNDƏ VƏ İSTİFADƏSİNDƏ AŞAĞIDAKI MƏQAMLARA DİQQƏT YETİRMƏK TÖVSIYƏ OLUNUR

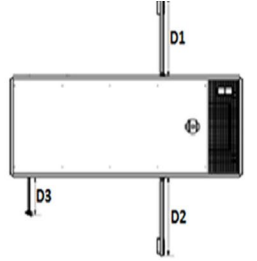
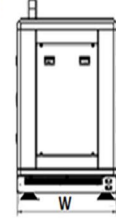
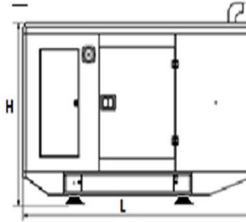
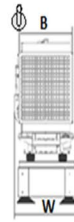
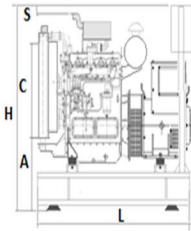
- \* Generatorlar, bütün texniki qulluqların vaxtında və orijinal ehtiyat hissələri ilə, fasiləsiz (fasiləsiz) işləmə səviyyəsində, yağdan istifadə etməklə, kataloqda göstərilən Prime (PRP) gücünün maksimum 70%-i qədər yüklə işlədilə bilər. istehsalçı tərəfindən elan edilmiş keyfiyyət.
- \* Generatorlar kataloqda göstərilən Prime (PRP) gücünün 50%-dən aşağı güclərdə işlədilməməlidir, belə hallar mühərrikin həddindən artıq yanmasına və yağ atmasına səbəb olur və qısa müddətdən sonra qalıcı və düzəldilməz zədələnmələr baş verər
- \* Ehtiyacınız təqribən 1000 kVA və daha yüksəkdirsə, sizə ikiqat, üçlü sinxron, bərabər köhnəlmə və uğursuzluqdan qorunma sistemləri seçməyi tövsiyə edirik.
- \* Bu, satınalma və əməliyyat mərhələlərində sizə əhəmiyyətli üstünlüklər verəcəkdir.

### GENERATOR ÖLÇÜLƏRİ VƏ TEXNİKİ ÇİZİMLƏRİ



DƏYƏRLƏR		AÇIQ TİP GENERATOR	QAPALI TİP GENERATOR
EN	mm	700	1042
BOY	mm	1900	2615
HÜNDÜRLÜK	mm	1562	1766
ÇƏKİ (BOŞ)	Kg	1024	1200
YANACAQ ÇƏNİNİN TUTUMU	L	161	205

SİMVOL	AÇIQ	ŞKAFLI
L	1900	2615
W	700	1042
H	1562	1594
S	95	172
A	580	
B	530	
C	590	
D1		750
D2		750
D3		520
D4		
D5		



### YANACAQ SƏRFİ

ƏSAS GÜCÜN %	1500 d/ dəq.		1800 d/ dəq.	
	l/saat		l/saat	
110 %	15,07	17,58		
100 %	13,56	15,98		
75 %	10,08	11,88		
50 %	6,94	8,18		

## DİZEL MÜHƏRRİKİNİN TEXNİKİ PARAMETRELƏRİ

50 Hz – 1500 d/dak			60 Hz – 1800 d/dak		
Model		BF4M2012	Model		BF4M2012
Dövr	d/dak	1500	Dövr	d/dak	1800
Tezlik	Hz	50	Tezlik	Hz	60
Güc Standartı və Səviyyə		Davamlı -	Güc Standartı		Davamlı -
Emissiya Sınıfı		EURO II	Emissiya Sınıfı		EURO II
<b>ÜMUMİ</b>			<b>ÜMUMİ</b>		
Aspirasiya		Turbo	Aspirasiya		Turbo
Tənzimləyici Növü		Elektronik	Tənzimləyici Növü		Elektronik
Tənzimləyici Markası		Heinzmann/DDE	Tənzimləyici Markası		Heinzmann/DDE
Silindrlərin Sayı		4	Silindrlərin Sayı		4
Silindrlərin Cərgəsi		Düz, Ardıcıl	Silindrlərin Cərgəsi		Düz, Ardıcıl
Yanacaq Enjeksiya Sistemi		Düz, In-line nasos	Yanacaq Enjeksiya Sistemi		Düz, In-line nasos
Silindir Həcmi	L	4,04	Silindir Həcmi	L	4,04
Bore	mm	101	Bore	mm	101
Stroke	mm	126	Stroke	mm	126
Sıxılma Nisbəti		19:1	Sıxılma Nisbəti		19:1
Orta Effektiv Təzyiq	Bar	11,90	Orta Effektiv Təzyiq	Bar	11,60
Piston Sürəti	m/s	6,30	Piston Sürəti	m/s	7,56
Fırlanma İstiqaməti		Saat əqrəbinin əksinə	Fırlanma İstiqaməti		Saat əqrəbinin əksinə
Volan Dişli Dişlərinin Sayı		129	Volan Dişli Dişlərinin Sayı		129
<b>TƏNZİMLƏYİCİ PERFORMANSI</b>			<b>TƏNZİMLƏYİCİ PERFORMANSI</b>		
Mexanik Tənzimləyici ilə Sürətin Azaldılması (Statik).	%	4-5	Mexanik Tənzimləyici ilə Sürətin Azaldılması (Statik).	%	4-5
Elektron Tənzimləyici ilə Sürəti Azalt (Statik).	%	0-3	Elektron Tənzimləyici ilə Sürəti Azalt (Statik).	%	0-3
Tənzimləyici Standartı		G3	Tənzimləyici Standartı		G3
<b>ƏTALƏTİN FIRLANMA MOMENTİ</b>			<b>ƏTALƏTİN FIRLANMA MOMENTİ</b>		
Volansız Mühərrik	Kg m <sup>2</sup>	0,16	Volansız Mühərrik	Kg m <sup>2</sup>	0,16
Volan (Standart Generator Xüsusiyyətləri)	Kg m <sup>2</sup>	1,20	Volan (Standart Generator Xüsusiyyətləri)	Kg m <sup>2</sup>	1,20
Maks. Addım yükün qəbulu, addım 1	%	-	Maks. Addım yükün qəbulu, addım 1	%	-
Tam yükdə səs gücü, o cümlədən Radiator	Db(A)	105,3	Tam yükdə səs gücü, o cümlədən Radiator	Db(A)	106,5
Səs təzyiqi (ortalama 1m, tam yük)	Db(A)	92	Səs təzyiqi (ortalama 1m, tam yük)	Db(A)	93
<b>QURU MÜHƏRRİK ÇƏKİSİ</b>			<b>QURU MÜHƏRRİK ÇƏKİSİ</b>		
Quru Mühərrik Çəkisi (Radiator istisna olmaqla)	kg	405	Quru Mühərrik Çəkisi (Radiator istisna olmaqla)	kg	405
Quru Mühərrik Çəkisi (Radiator daxil olmaqla)	kg	457	Quru Mühərrik Çəkisi (Radiator daxil olmaqla)	kg	457
<b>YAĞLAMA SİSTEMİ</b>			<b>YAĞLAMA SİSTEMİ</b>		
Yağ Spesifikasiyası		15W40/CI-4/SL	Yağ Spesifikasiyası		15W40/CI-4/SL
Yağ sərfi (Yanacaq % - i)	%	0,15	Yağ sərfi (Yanacaq % - i)	%	0,15
Yağ tutumu (karter)	l	8,50	Yağ tutumu (karter)	l	8,50
Min. Yağ Təzyiqi (Xəbərdarlıq)	Bar	1,80	Min. Yağ Təzyiqi (Xəbərdarlıq)	Bar	1,80
Minimum Yağ Təzyiq (Söndürmə)	Bar	1,50	Minimum Yağ Təzyiq (Söndürmə)	Bar	1,50
Maks. İcazə verilən yağ temperaturu (Yağ Qabı)	°C	125	Maks. İcazə verilən yağ temperaturu (Yağ Qabı)	°C	125

## DİZEL MÜHƏRRİKİNİN TEXNİKİ PARAMETRELƏRİ

50 Hz – 1500 d/dak			60 Hz – 1800 d/dak		
MÜHƏRRİKİN ÇIXIŞ GÜCÜ			MÜHƏRRİKİN ÇIXIŞ GÜCÜ		
Ümumi Mühərrik Gücü (Gözləmə) (Stand By)	Kw	60	Ümumi Mühərrik Gücü (Gözləmə) (Stand By)	Kw	70
Fan itkisi	Kw	2,00	Fan itkisi	Kw	3,50
Volan Çıxış Gücü (xalis)	Kw	58,0	Volan Çıxış Gücü (xalis)	Kw	66,5
Elektrik Mühərrikinin Gücü (Gözləmə) (Stand By)	Kva	66	Elektrik Mühərrikinin Gücü (Gözləmə) (Stand By)	Kva	77
Ümumi Mühərrik Gücü (Əsas) (Prime)	Kw	54	Ümumi Mühərrik Gücü (Əsas) (Prime)	Kw	63
Ümumi Mühərrik Gücü (Daimi)	kw	51	Ümumi Mühərrik Gücü (Daimi)	kw	60
ÜMUMİ SOYUTMA SİSTEMİ (PRIME)			ÜMUMİ SOYUTMA SİSTEMİ (PRIME)		
Maks. Soyuducu Çıxış Temperaturu	°C	105	Maks. Soyuducu Çıxış Temperaturu	°C	105
Maks. Daimi dalğa. Axın müqaviməti	Bar	0.22	Maks. Daimi dalğa. Axın müqaviməti	Bar	0,22
Maks. Soyuducu Temperatur (xəbərdarlıq)	°C	108	Maks. Soyuducu Temperatur (xəbərdarlıq)	°C	108
Maks. Soyuducu Temperatur (Söndürmə)	°C	110	Maks. Soyuducu Temperatur (Söndürmə)	°C	110
Termostatın açılmağa başladığı temperatur	°C	83	Termostatın açılmağa başladığı temperatur	°C	83
Tam Açıq Termostatda Temperatur	°C	98	Tam Açıq Termostatda Temperatur	°C	98
Soyuducu nasosun axını	m <sup>3</sup> /h	7,20	Soyuducu nasosun axını	m <sup>3</sup> /h	8,60
Min. Soyuducu nasosdan əvvəl təzyiq	Bar	0.3	Min. Soyuducu nasosdan əvvəl təzyiq	Bar	0.3
İntercooler Çıxış Temperaturu (Standart Vəziyyət)	°C	-	İntercooler Çıxış Temperaturu (Standart Vəziyyət)	°C	-
MÜHƏRRİKİN SOYUTMA SİSTEMİ			MÜHƏRRİKİN SOYUTMA SİSTEMİ		
Soyuducu tutumu (mühərrik)	l	6,00	Soyuducu tutumu (mühərrik)	l	6,0
Soyuducu Tutumu (Soyutma Bölməsi daxil olmaqla)	l	15,90	Soyuducu Tutumu (Soyutma Bölməsi daxil olmaqla)	l	15,90
Soyuducu tutumu (mühərrik)	°C	55	Soyuducu tutumu (mühərrik)	°C	57
Fan Gücü İstehlakı	kW	2,00	Fan Gücü İstehlakı	kW	3,50
Soyuducu Hava axını	m <sup>3</sup> /h	4700	Soyuducu Hava axını	m <sup>3</sup> /h	5800
Hava Təzyiq İtkisi (Xarici)	mbar	1,50	Hava Təzyiq İtkisi (Xarici)	mbar	2,0
İSTİLİYİN YAYILMASI			İSTİLİYİN YAYILMASI		
İstiliyin yayılması (mühərrik və radiator)	kW	41,00	İstiliyin yayılması (mühərrik və radiator)	kW	45,40
İstilik Yayılması (İntercooler)	kW	-	İstilik Yayılması (İntercooler)	kW	-
İstilik Yayılması (diffuziya)	kW	6,00	İstilik Yayılması (diffuziya)	kW	7,00

50 Hz – 1500 d/dak			60 Hz – 1800 d/dak		
QƏBUL VƏ EGZOZ MƏLUMATLARI			QƏBUL VƏ EGZOZ MƏLUMATLARI		
Maks. Əmmə Düşməsi (Anahtar Konumu)	mbar	25	Maks. Əmmə Düşməsi (Anahtar Konumu)	mbar	25
Yanma havasının həcmi	m <sup>3</sup> /h	219,6	Yanma havasının həcmi	m <sup>3</sup> /h	282,6
Maks. Egzoz geri təzyiqi	mbar	30	Maks. Egzoz geri təzyiqi	mbar	30
Maks. Egzoz qazının temperaturu	°C	610	Maks. Egzoz qazının temperaturu	°C	600
İşlənmiş qaz axını (yüksək temperatur)	m <sup>3</sup> /h	526	İşlənmiş qaz axını (yüksək temperatur)	m <sup>3</sup> /h	871
Egzoz Flanşı/Borunun Diametri	mm	-	Egzoz Flanşı/Borunun Diametri	mm	-
ELEKTRİK SİSTEMİ			ELEKTRİK SİSTEMİ		
Gərginlik	V	12	Gərginlik	V	12
Başlanğıc mühərriki	KW	6	Başlanğıc mühərriki	KW	6
Alternator çıxış cari dəyəri	A	35	Alternator çıxış cari dəyəri	A	35
Batareya Tutumu	Ah	1*85	Batareya Tutumu	Ah	1*85

## ALTERNATORUN TEXNİKİ PARAMETRLƏRİ



### ALTERNATOR TEXNİKİ PARAMETRLƏR




İzolyasiya sinfi	H	Xəbərdarlığa Nəzarət Sistemi	Öz-Özünə Xəbərdarlıq
Sarma addımı	2/3 - (N° 6)	A.V.R. Modeli	Standart SX460
Terminal Sayı	12	Gərginliyin tənzimlənməsi	% ± 1
Mühafizə sinfi	IP 23	Qısa Qapanmaya Dayanma Limiti	10 sn 300% (3 IN)
Hündürlük	m	Ümumi harmonik (*) TGH / THC	% < 5
Dövrü RPM	d/dəq	Dalğa forması : NEMA = TIF - (*)	< 50
Hava axını	m <sup>3</sup> /san.	Dalğa forması : I.E.C. = THF - (*)	% < 2
Ön rulman	Yok	- Arxa rulman	Rulman 6309-2RZ
Rotorun sarılması	100%	Mis Stator sarğı	100% Mis

## ALTERNATOR DƏYƏRLƏRİ

50 HZ / 231-400V COSQ 0,8 / 1500 d/dəq

STANDART İSTİFADƏ ALTERNATORU




İSTEYE BAĞLI ALTERNATORDAN İSTİFADƏ EDİN

MÜHƏRRİK MODELİ		JCB 225S2		TAL042H		S1L2-Y1/UC224E			
İŞ ÜSULU			Sürekli			Stand By			
MÜHİT TEMPERATURU	C°		40°C			27°C			
SINIF / TEMPERATUR ARTIMI	C°		H/ 125° K			H/ 163° K			
ULDUZ SERİYASI	V	380/220	400/231	415/240	1 Faz	380/220	400/231	415/240	1 Faz
PARALEL ULDUZ	V	190/110	200/115	208/120	220	190/110	200/115	208/120	220
ÜÇBUCAQ SERİYASI	V	220	230	240	230	220	230	240	230
ÇIXIŞ GÜCÜ	kVA	65,0	65,0	67,0	-	71,0	71,0	74,0	-
ÇIXIŞ GÜCÜ	kW	52,0	52,0	53,6	-	56,8	56,8	59,2	-

60 HZ / 277-480V COSQ 0,8 / 1800 R d/dəq

STANDART İSTİFADƏ ALTERNATORU

İSTEYE BAĞLI ALTERNATORDAN İSTİFADƏ EDİN

MÜHƏRRİK MODELİ		JCB 225S2		TAL042H		S1L2-Y			
İŞ ÜSULU			Sürekli			Stand By			
MÜHİT TEMPERATURU	C°		40°C			27°C			
SINIF / TEMPERATUR ARTIMI	C°		H / 125° K			H / 163° K			
ULDUZ SERİYASI	V	416/240	440/254	480/277	1 Faz	416/240	440/254	480/277	1 Faz
PARALEL ULDUZ	V	208/120	220/127	240/138	-	208/120	220/127	240/138	-
ÜÇBUCAQ SERİYASI	V	240	254	277	240	240	254	277	240
ÇIXIŞ GÜCÜ	kVA	77,0	81,0	85,0	-	85,0	89,0	93,0	-
ÇIXIŞ GÜCÜ	kW	61,6	64,8	68,0	-	68,0	71,2	74,4	-

### NƏZARƏT MODUL PARAMETLƏRİ

Fövqəladə Stop Xəbərdarlığı  
Yüksək Generator Gərginliyi  
Aşağı Generator Tezliyi  
Yağ Sensor Kabelinin Qırılması  
Maqnit Alma Xətası  
Aşağı Yanacaq Səviyyəsi (Opsiyonel)  
Aşağı Generator Gərginliyi, Aşağı Batareya Gərginliyi  
Yüksək Generator Tezliyi  
Faza Ardicillığı Xətası,  
Balanssız Cərəyan  
Aşırı Yük, Balanssız Yük,

Aşağı Yağ Təzyiqi  
Aşağı Su Temperaturu, Yüksək Su Temperaturu  
Temperatur Sensoru Qırılıb  
Əks Güc, Həddindən Artıq Cərəyan  
Başlama Xətası, Dayandırma Xətası  
Yüksək Yağ Temperaturu (Opsiyonel)  
Yüksək Batareya Gərginliyi  
Şarj Alternatoru Xətası  
Elektron Canbus Səhvləri (ECU)  
Baxım Vaxtı Sıqnalı  
Aşağı Sürət, Yüksək Sürət

### İDARƏ PANELİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ



- Kilidləmə Qapağı ilə Polad Levha Paneli
- ATS / Avtomatik Köçürmə Paneli – Könüllü
- Nəzarət Modulu
- Batareya şarj cihazı
- Təcili Durdurma Düyməsi
- Blok Terminal Bağlantısı
- Yükləmə Çıxış Terminalı-Busbar
- Sistem Qoruyucu Sigortalar
- TMS / Çıxış Anahtarı - Opsiyonel
- Qrafik LCD display
- Arxa işıqlı 128x64 piksel
- Nəzarət Relesi

### NƏZARƏT MODULUNUN TEXNİKİ PARAMETRELƏRİ

Marka		Model	Trans-MIDIAMF.232.GP
Panel bölməsi	120mm X94mm	Mühafizə sinfi	Önden IP65
Ağırlıq	260 gr	Ətraf mühit şəraiti	Rakım:2000 m
Mühit Rütubəti	Maksimum %90.	Mühit temperaturu	-20°C ilə +70°C
DC Batareya Təchizat Gərginliyi	8 - 32 V	Batareyanın gərginliyinin ölçülməsi	8 - 32 V
Şəbəkə Tezliyi	5 - 99,9 Hz	Şəbəkə gərginliyinin ölçülməsi	3 - 300 V Faz -Nötr, 5 - 99,9 Hz
Generator gərginliyinin ölçülməsi	3 - 300 V	Generator Tezliyi	5 - 99,9 Hz
Cari Transformator İkincil	5A	İşləmə müddəti	Sürekli
Şarj Alternatorunun gərginliyinin ölçülməsi	8 - 32 V	Şarj Alternatorunun Oyanması	210mA &12V, 105mA &24V Nominal 2.5W
Rabitə interfeysi	RS-232	Analoq Göndərən Ölçmə	0 - 1300ohm
Generator kontaktor relesinin çıxışı	5A & 250V	Şəbəkə kontaktoru rölesinin çıxışı	5A & 250V
Solenoid tranzistor çıxışları	DC təchizatı ilə 1A	Transistor çıxışlarını işə salın	DC təchizatı ilə 1A
Konfigurasiya edilə bilən -3 tranzistor çıxışı	DC təchizatı ilə 1A	Konfigurasiya edilə bilən -4 tranzistor çıxışı	DC təchizatı ilə 1A



### İDARƏ PANELİ FUNKSİYALARI

Şəbəkə gərginliyi səviyyəsinə nəzarət	Generatorun gərginlik səviyyəsinə nəzarət	3 fazalı Generator Mühafizəsi	3 fazalı AMF funksiyası	Alarm signalı
Şəbəkə Tezliyi səviyyəsinə nəzarət	Generator Tezlik Səviyyə Nəzarəti	-Yüksək/Aşağı Gərginlik	-Yüksək/Aşağı Tezlik	Qızdırıcı Boru Termostatına Nəzarət
Mühərrikin Run Seçiminə Nəzarət	Generator cərəyan səviyyəsinə nəzarət	-Yüksək/Aşağı Tezlik	-Yüksək/Aşağı Gərginlik	Ethernet, USB, RS232, RS485
Mühərrikin Dayandırılması Seçiminə Nəzarət	Generator Güc Səviyyəsinə Nəzarət	-Cərəyan/Gərginlik Asimetriyası	-Yüksək/Aşağı Su Temperaturu	İş saati
Mühərrik sürətinin (RPM) DÖVR səviyyəsinə nəzarət	Generatorun İş Cədvəli və Vaxtına Nəzarət	-Həddindən artıq cərəyan / həddindən artıq yükləmə	-Yüksək / Aşağı Yük	Torpaq sızması
Batareya gərginliyi seçimlərini yoxlayın	Yağ Təzyiq Sensorlarına Nəzarət	Temperatur Sensorlarına Nəzarət	Şəbəkə, Generator ATS İdarəsi	Modbus ve SNMP
Mühərrikə Baxım Zamanlarına Nəzarət	Rabitə İnterfeysləri GPRS, GSM	Konfigurasiya edilə bilən Analox Giriş və Çıxışlar	Şəbəkə, Gərginlik, Tezlik Monitorinqi	Analoq modem
Keçmiş hadisələrin səhv qeydlərinin saxlanması	Konfigurasiya edilə bilən proqramlaşdırıla bilən rəqəmsal giriş və çıxışlar	Tək fazalı və ya üç fazalı seçim	Seçilə bilən Qoruma Sıqnalı / Bağlanması	Modulda Parametrlərin qurulması
Generator Gərginliyinin Monitorinqi	Generator cərəyanı və tezliyi ekranı	Generator Faza Ardıcılığı	Torpaqlama Monitorinqi	Kompüterlə Parametrlərin qurulması

### SƏS İZOLASIYASI VƏ ŞASSI XÜSUSİYYƏTLƏRİ



- JCB-nin Xüsusi Rəngi və Patentli Dizaynı
- A1 Keyfiyyətli DKP / HRU / Sinklənmiş Polad
- CNC Apkat maşınlarında dəqiq əyilmə
- CNC Punch və Lazer Maşınlarında Dəqiq Kəsmə
- Robotla dəqiq qaynaq
- Nano Texnologiya ilə Boyadan əvvəl Kimyəvi Təmizləmə
- Elektrostatik Toz Boya ilə Robot Boyama
- 200°C Fırında Qurutma və Sərtləşdirmə
- 1500 Saat Duz Testi
- A1 sinfi -50 / +500 °C Şüşə Yundan İzolyasiya
- Şüşə yun üzərində şüşə yun örtüyü
- Ən Yaxşı Səs Desibel Səviyyəsi
- Hər Mühitə Uyğun Temperatur Testləri
- Paslanmayan Aksesuarlar
- Kabel çıxış qeydləri və ya kanallar
- Təcili dayandırma düyməsi
- Yanacaq səviyyəsinin göstəricisi
- Yanacaq boşaltma tapası
- Yanacağın sorulması və qaytarılması qeydləri
- Yanacaq çəninin sızması testi
- Şassinin altındakı vakuüm pəzləri
- Yüksək keyfiyyətli pəzlər
- Yüksək keyfiyyətli fitillər
- Yanacaq doldurma qapağı /Vanka/
- Qaldırıcı və daşıyan aparatlar
- Daxili səsboğucuları
- Xarici səsboğucuları
- Radiator su doldurma qapağı
- Gündəlik yanacaq çəni, Xarici yanacaq çəni

# Keyfiyyat Sertifikatlarımız

**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 : 251022025423


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: 1800 Redwood Avenue, #1800 Redwood, S.C. 29020  
This certificate is issued in accordance with the ISO 27001:2013 standard as a condition of the certification. The validity of the certificate is subject to successful completion of surveillance audits. Failure to attend any of the required surveillance audits will result in the certificate being suspended or withdrawn by the Registrar.

**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)  
<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: 1800 Redwood Avenue, #1800 Redwood, S.C. 29020  
This certificate is issued in accordance with the ISO 50001:2018 standard as a condition of the certification. The validity of the certificate is subject to successful completion of surveillance audits. Failure to attend any of the required surveillance audits will result in the certificate being suspended or withdrawn by the Registrar.



# 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 Mivoca



CERTIFICADO  
M008993

VALIDATEL  
29 December 2023

COMPANY ADDRESS  
C/Av. de Tréspaderne, 7, Pta. C, 28042 Madrid, Spain

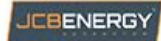
GENUINE PARTS

POWER FROM WITHIN



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-group.com](http://www.gcr-group.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-group.com](http://www.gcr-group.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-group.com](http://www.gcr-group.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-group.com](http://www.gcr-group.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-group.com](http://www.gcr-group.com)





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