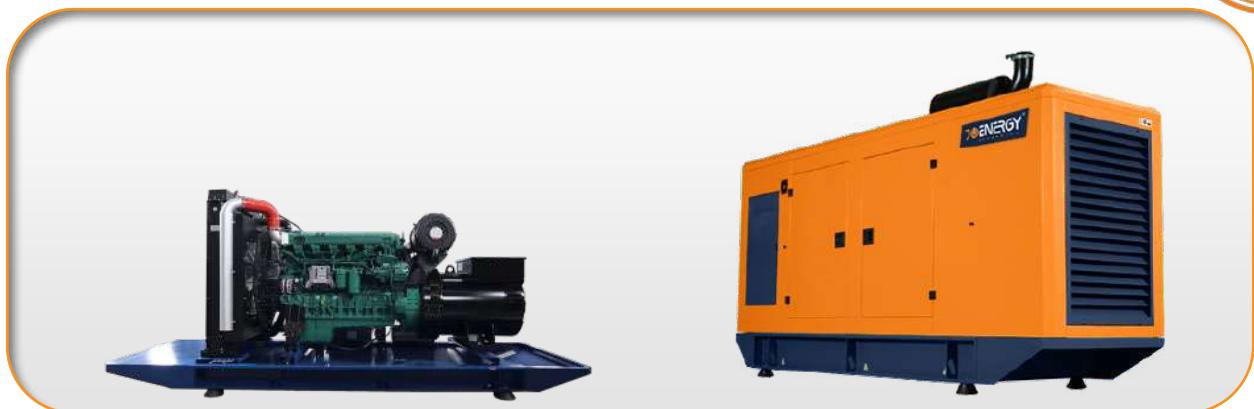


# JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

📍 MADRID / SPAIN

**JOENERGY**  
GENERATOR**Perkins****IVECO****MOTEURS  
BAUDOUIN****Schneider  
Electric****Cummins**  **DEUTZ****CATERPILLAR****VMAN****VOLVO  
PENTA****HD HYUNDAI  
INFRACORE****DOOSAN****ABB**  
-VERTA-106188  
-VERTA-106189[www.jcbenergy.com](http://www.jcbenergy.com)



## 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 275	50	231/400	0.8	1500		TCD8.0	TCD		270L1		Standby	275,0	220,0	397,4
JCD 300	60	277/480	0.8	1800					270MX		Prime	250,0	200,0	361,3
											Continuous	224,7	179,8	324,7
											Standby	300,0	240,0	433,5
											Prime	272,7	218,2	394,1
											Continuous	243,1	194,5	351,3

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

- Tropik, 50°C Radiator
- Su və Hissəcik Ayırıcı Yanacaq Filtri
- Aşağı yanacaq sərfiyatı, Aşağı Yağ İstifadəsi
- Qlobal Xidmət və Baxım Şəbəkəsi
- Çevik Tətbiq üçün Uyğun idarəetmə 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 yüklenə bilməz, bütün texniki xidmətin müntəzəm olaraq və müəyyən edilmiş qaydada aparılması şərti ilə, maksimum 70% orta dəyişən yükə ildə maksimum 200 saat işlədirə bilər. İstehsalçı tərəfindən verilən Stand By gücündə ildə maksimum 25 saat işlədirə bilər.

### PRIME (ƏSAS) GÜC – (PRP):

Dəyişən yükərdə bir il ərzində qeyri-məhdud istifadə işlədirə 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 işlədirə 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 yüklenə 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 yükərdə qeyri-məhdud işləyə bilən gücdür, istehsalçı tərəfindən verilən Davamlı gücdən artıq yük edilə bilər.

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

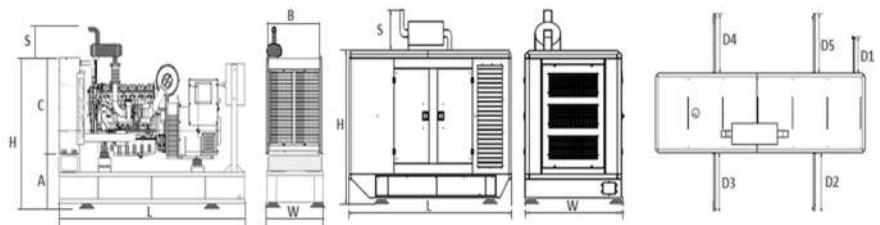
- \* Generatorlar, bütün texniki qulluqların vaxtında və orijinal ehtiyat hissələri ilə, fasiləsiz (fasiləsiz) işləmə səviyyəsində, yağıdan istifadə etməklə, kataloqda göstərilən Prime (PRP) gücünün maksimum 70%-i qədər yüksək işlədirilə bilər. istehsalçı tərəfindən elan edilmiş keyfiyyət.
- \* Generatorlar 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 üstünlükler verəcəkdir.

### GENERATOR ÖLÇÜLƏRİ VƏ TEXNİKİ ÇİZİMLƏRİ



DƏYƏRLƏR	AÇIQ TİP GENERATOR	QAPALI TİP GENERATOR
EN	mm	1100
BOY	mm	3095
HÜNDÜRLÜK	mm	1782
ÇEKİ (BOŞ)	Kg	2159
YANACAQ ÇƏNİNİN TUTUMU	L	475
		673

SİMVOL	AÇIQ	ŞKAFLI
L	3095	3921
W	1100	1179
H	1598	1955
S	184	543
A	766	
B	810	
C	860	
D1	520	
D2	850	
D3	850	
D4	850	
D5	850	



### YANACAQ SƏRFİ

ƏSAS GÜCÜN %	1500 d/ dəq.	1800 d/ dəq.
	l/saat	l/saat
110 %	56,69	61,22
100 %	51,02	55,66
75 %	39,44	43,03
50 %	27,73	30,25



## DİZEL MÜHƏRRİKİNİN TEXNİKİ PARAMETRELƏRİ

50 Hz – 1500 d/dak		60 Hz – 1800 d/dak			
Model	TCD8.0	Model	TCD8.0		
Dövr	1500	Dövr	1800		
Tezlik	Hz	50	60		
Güç Standartı və Səviyyə	Davamlı – Yanacağın Optimallaşdırılması	Güç Standartı	Davamlı – Yanacağın Optimallaşdırılması		
Emissiya Sinfı		Emissiya Sinfı			
<b>ÜMUMİ</b>		<b>ÜMUMİ</b>			
Aspirasiya	Turbo, İntercooler	Aspirasiya	Turbo, İntercooler		
Tənzimləyici Növü	Elektronik	Tənzimləyici Növü	Elektronik		
Tənzimləyici Markası	Bosch	Tənzimləyici Markası	Bosch		
Silindrlərin Sayı	6	Silindrlərin Sayı	6		
Silindrlərin Cərgəsi	Düz, Ardıcıl	Silindrlərin Cərgəsi	Düz, Ardıcıl		
Yanacaq Enjeksiya Sistemi	Common Rail	Yanacaq Enjeksiya Sistemi	Common Rail		
Silindir Həcmi	L	Silindir Həcmi	L		
Bore	mm	Bore	mm		
Stroke	mm	Stroke	mm		
Sixılma Nisbəti	17:1	Sixılma Nisbəti	17:1		
Orta Effektiv Təzyiq	Bar	Orta Effektiv Təzyiq	Bar		
Piston Sürəti	m/s	Piston Sürəti	m/s		
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).	%	Mexanik Tənzimləyici ilə Sürətin Azaldılması (Statik).	%		
Elektron Tənzimləyici ilə Sürəti Azalt (Statik).	%	Elektron Tənzimləyici ilə Sürəti Azalt (Statik).	%		
Tənzimləyici Standartı	G3	Tənzimləyici Standartı	G3		
<b>ƏTALƏTİN FIRLANMA MOMENTİ</b>					
Volansız Mühərrik	Kg m <sup>2</sup>	0,57	Volansız Mühərrik	Kg m <sup>2</sup>	0,57
Volan (Standart Generator Xüsusiyyətləri)	Kg m <sup>2</sup>	2,60	Volan (Standart Generator Xüsusiyyətləri)	Kg m <sup>2</sup>	2,60
Maks. Addım yükün qəbulu, addım 1	%	-	Maks. Addım yükün qəbulu, addım 1	%	-
Tam yükdə səs gücü, o cümlədən Radiator	Db(A)	112,1	Tam yükdə səs gücü, o cümlədən Radiator	Db(A)	117,1
Səs təzyiqi (ortalama 1m, tam yük)	Db(A)	97,6	Səs təzyiqi (ortalama 1m, tam yük)	Db(A)	102,6
<b>QURU MÜHƏRRİK ÇEKİSİ</b>				<b>QURU MÜHƏRRİK ÇEKİSİ</b>	
Quru Mühərrik Çekisi (Radiator istisna olmaqla)	kg	764	Quru Mühərrik Çekisi (Radiator istisna olmaqla)	kg	764
Quru Mühərrik Çekisi (Radiator daxil olmaqla)	kg	954	Quru Mühərrik Çekisi (Radiator daxil olmaqla)	kg	954
<b>YAĞLAMA SİSTEMİ</b>				<b>YAĞLAMA SİSTEMİ</b>	
Yağ Spesifikasiyası		15W40/CI-4/SL	Yağ Spesifikasiyası		15W40/CI-4/SL
Yağ sərfi (Yanacaq % - i)	%	0,02	Yağ sərfi (Yanacaq % - i)	%	0,02
Yağ tutumu (karter)	l	31	Yağ tutumu (karter)	l	31
Min. Yağ Təzyiqi (Xəbərdarlıq)	Bar	1,5	Min. Yağ Təzyiqi (Xəbərdarlıq)	Bar	1,5
Minimum Yağ Təzyiq (Söndürmə)	Bar	1,35	Minimum Yağ Təzyiq (Söndürmə)	Bar	1,35
Maks. İcazə verilən yağ temperaturu (Yağ Qabı)	°C	130	Maks. İcazə verilən yağ temperaturu (Yağ Qabı)	°C	130

## DİZEL MÜHƏRRİKİNİN TEKNİKİ PARAMETRELƏRİ

50 Hz – 1500 d/dak			60 Hz – 1800 d/dak		
MÜHƏRRIKIN ÇIXIŞ GÜCÜ			MÜHƏRRIKIN ÇIXIŞ GÜCÜ		
Ümumi Mühərrik Gücü (Gözləmə) (Stand By)	Kw	250	Ümumi Mühərrik Gücü (Gözləmə) (Stand By)	Kw	270
Fan itkisi	Kw	11,6	Fan itkisi	Kw	20
Volan Çıxış Gücü (xalis)	Kw	238,4	Volan Çıxış Gücü (xalis)	Kw	243
Elektrik Mühərrikinin Gücü (Gözləmə) (Stand By)	Kva	275	Elektrik Mühərrikinin Gücü (Gözləmə) (Stand By)	Kva	300
Ümumi Mühərrik Gücü (Əsas) (Prime)	Kw	225	Ümumi Mühərrik Gücü (Əsas) (Prime)	Kw	245
Ümumi Mühərrik Gücü (Daimi)	kw	207	Ümumi Mühərrik Gücü (Daimi)	kw	223
ÜMUMI SOYUTMA SISTEMİ (PRIME)			ÜMUMI SOYUTMA SISTEMİ (PRIME)		
Maks. Soyuducu Çıxış Temperaturu	°C	103	Maks. Soyuducu Çıxış Temperaturu	°C	103
Maks. Daimi dalğa. Axın müqaviməti	Bar	0,33	Maks. Daimi dalğa. Axın müqaviməti	Bar	0,45
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 başıldığı temperatur	°C	83
Tam Açıq Termostatda Temperatur	°C	98	Tam Açıq Termostatda Temperatur	°C	98
Soyuducu nasosun axını	m³/h	14,7	Soyuducu nasosun axını	m³/h	17,7
Min. Soyuducu nasosdan əvvəl təzyiq	Bar	0,3	Min. Soyuducu nasosdan əvvəl təzyiq	Bar	0,3
İntercooler Çıxış Temperaturu (Standart Vəziyyət)	°C	40	İntercooler Çıxış Temperaturu (Standart Vəziyyət)	°C	40
MÜHƏRRIKIN SOYUTMA SISTEMİ			MÜHƏRRIKIN SOYUTMA SISTEMİ		
Soyuducu tutumu (mühərrik)	l	9,8	Soyuducu tutumu (mühərrik)	l	9,8
Soyuducu Tutumu (Soyutma Böləməsi daxil olmaqla)	l	27	Soyuducu Tutumu (Soyutma Böləməsi daxil olmaqla)	l	27
Soyuducu tutumu (mühərrik)	°C	54	Soyuducu tutumu (mühərrik)	°C	60
Fan Gücü İstehləki	kW	11,6	Fan Gücü İstehləki	kW	20
Soyuducu Hava axını	m³/h	16200	Soyuducu Hava axını	m³/h	21240
Hava Təzyiq İtkisi (Xarici)	mbar	1,5	Hava Təzyiq İtkisi (Xarici)	mbar	2
İSTİLİYİN YAYILMASI			İSTİLİYİN YAYILMASI		
İstiliyin yayılması (mühərrik və radiator)	kW	122,3	İstiliyin yayılması (mühərrik və radiator)	kW	130,20
İstilik Yayılması (intercooler)	kW	48	İstilik Yayılması (intercooler)	kW	56,6
İstilik Yayılması (diffuziya)	kW	25	İstilik Yayılması (diffuziya)	kW	26

## DİZEL MÜHƏRRİKİNİN TEXNİKİ PARAMETRELƏRİ

50 Hz – 1500 d/dak			60 Hz – 1800 d/dak		
QƏBUL VƏ EGZOZ MƏLUMATLARI			QƏBUL VƏ EGZOZ MƏLUMATLARI		
Maks. Əmmə Düşməsi (Anahtar Konumu)	mbar	30	Maks. Əmmə Düşməsi (Anahtar Konumu)	mbar	30
Yanma havasının həcmi	m³/h	909	Yanma havasının həcmi	m³/h	1027
Maks. Egzoz geri təzyiqi	mbar	50	Maks. Egzoz geri təzyiqi	mbar	50
Maks. Egzoz qazının temperaturu	°C	530	Maks. Egzoz qazının temperaturu	°C	490
İşlənmiş qaz axını (yüksek temperatur)	m³/h	2547	İşlənmiş qaz axını (yüksek temperatur)	m³/h	2743
Egzoz Flanşı/Borunun Diametri	mm	-	Egzoz Flanşı/Borunun Diametri	mm	-
ELEKTRİK SİSTEMİ			ELEKTRİK SİSTEMİ		
Gərginlik	V	24	Gərginlik	V	24
Başlanğıc mühərriki	KW	5	Başlanğıc mühərriki	KW	5
Alternator çıkış cari dəyəri	A	80	Alternator çıkış cari dəyəri	A	80
Batareya Tutumu	Ah	2*85	Batareya Tutumu	Ah	2*85

## ALTERNATORUN TEXNİKİ PARAMETRLƏRİ



ALTERNATOR TEXNİKİ PARAMETRƏLƏR					
İzolyasiya sinfi	H	Xəbərdarlıqlı Nəzarət Sistemi		Öz-Özünə Xeberdarlıq	
Sarma addımı	2/3 - (N° 6)	A.V.R. Modeli	Standart		AS440
Terminal Sayı	12	Gərginliyin tənzimlənməsi	%		± 1
Mühafizə sinfi	IP 23	Qısa Qapanmaya Dayanma Limiti	10 sn	300% (3 IN)	
Hündürlük	m	1000	Ümumi harmonik (*) TGH / THC	%	< 4
Dövrü RPM	d/dəq	2250	Dalğa forması : NEMA = TIF - (*)		< 50
Hava axını	m³/san.	0.514	Dalğa forması : I.E.C. = THF - (*)	%	< 2
Ön rulman	Yok	-	Arxa rulman	Rulman	6310-2RZ
Rotorun sarılması	100%	Mis	Stator sarğı	100%	Mis



JCD 275 & 300  
231 / 400 V – 50 Hz & 277 / 480 V – 60 Hz



## ALTERNATOR DƏYƏRLƏRİ

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

STANDART İSTİFADƏ ALTERNATORU

İSTEYE BAĞLI ALTERNATORDAN İSTİFADƏ EDİN

MÜHƏRRİK MODELİ	JOENERGY® GENERATOR	JCB 270L1	LEROY-SOMER™	TAL046D	STAMFORD	UC274K
-----------------	------------------------	-----------	--------------	---------	----------	--------

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
PARALEL ULDUZ	V	190/110	200/115	208/120	220	190/110	200/115	208/120
ÜÇBUCAQ SERİYASI	V	220	230	240	230	220	230	240
ÇIXIŞ GÜCÜ	kVA	255,0	255,0	265,0	-	280,0	280,0	291,0
ÇIXIŞ GÜCÜ	kW	204,0	204,0	212,0	-	224,0	224,0	232,8

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

STANDART İSTİFADƏ ALTERNATORU

İSTEYE BAĞLI ALTERNATORDAN İSTİFADƏ EDİN

MÜHƏRRİK MODELİ	JOENERGY® GENERATOR	JCB 270MX	LEROY-SOMER™	TAL046C	STAMFORD	UC274J
-----------------	------------------------	-----------	--------------	---------	----------	--------

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
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
ÇIXIŞ GÜCÜ	kVA	269,0	284,0	298,0	-	296,0	312,0	328,0
ÇIXIŞ GÜCÜ	kW	215,2	227,2	238,4	-	236,8	249,6	262,4



## NƏZARƏT MODUL PARAMETLƏRİ

Fövqəladə Stop Xeberdarlığı  
 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 Ardıcılığı Xətası,  
 Balansız Cərəyan  
 Aşırı Yük, Balansız 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
- Tacili Durdurma Düğməsi
- Blok Terminal Bağlantısı
- Yükləmə Çıxış Terminali-Busbar
- Sistem Qoruyucu Sigortalar
- TMŞ / Çıxış Anahtarı - Opsiyonel
- Qrafik LCD display
- Arxa işıqlı 128x64 piksel
- Nəzarət Relesi

## NƏZARƏT MODULUNUN TEXNİKİ PARAMETRELƏRİ

Marka	JOENERGY <sup>®</sup>	Model	Trans-MIDIAMF.232.GP
Panel bölməsi	120mm X94mm	Mühafizə sinfi	Öndən IP65
Ağırlıq	260 gr	Ətraf mühit şəraiti	Rakım:2000 m
Mühit Rütubəti	Maksimum %90.	Mühit temperaturu	-20°C ile +70°C
DC Batareya Təchizat Gərginliyi	8 - 32 V	Batareyanın gərginliyinin ölçüməsi	8 - 32 V
Şəbəkə Tezliyi	5 - 99,9 Hz	Şəbəkə gərginliyinin ölçüməsi	3 - 300 V Faz -Nötr, 5 - 99,9 Hz
Generator gərginliyinin ölçüməsi	3 - 300 V	Generator Tezliyi	5 - 99,9 Hz
Cari Transformator ikincil	5A	İşləmə müddəti	Sürekli
Şarj Alternatorunun gərginliyinin ölçüməsi	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
Konfiqurasiya edilə bilən -3 tranzistor çıxışı	DC təchizatı ilə 1A	Konfiqurasiya edilə bilən -4 tranzistor çıxışı	DC təchizatı ilə 1A



## İDARƏ PANELİ FUNKSIYALARI

Şəbəkə gərginliyi səviyyəsinə nəzarət	Generatorun gərginlik səviyyəsinə nəzarət	3 fazlı Generator Mühafizəsi	3 fazlı AMF funksiyası	Alarm siqnalı
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 saatı
Mühərrik sürətinin (RPM) DÖVR səviyyəsinə nəzarət	Generatorun iş 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 idarəsi	Modbus ve SNMP
Mühərrikə Baxım Zamanlarına Nəzarət	Rabitə interfeisləri GPRS, GSM	Konfiqurasiya edilə bilən Analoq Giriş və Çıxışlar	Şəbəkə, Gərginlik, Tezlik Monitoringi	Analoq modem
Keçmiş hadisələrin səhv qeydlərinin saxlanması	Konfiqurasiya edilə bilən programlaşdırılmışa bilən rəqəmsal giriş və çıxışlar	Tək fazlı və ya üç fazlı seçim	Seçilə bilən Qoruma Siqnalı / Bağlanması	Modulda Parametrlərin qurulması
Generator Gərginliyinin Monitoringi	Generator cərəyanı və tezliyi ekranı	Generator Faza Ardıcılığı	Torpaqlama Monitoringi	Kompiuterlə Parametrlərin qurulması

## SƏS İZOLASIYASI VƏ ŞASSİ 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 izolyasiya
- 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
- Şassının altındakı vakuum pazları
- Yüksək keyfiyyətli pazlar
- Yüksək keyfiyyətli fitillər
- Yanacaq doldurma qapağı /Vanka/
- Qaldırın və daşıyan aparatlar
- Daxili səsboğucuları
- Xarici səsboğucuları
- Radiator su doldurma qapağı
- Gündəlik yanacaq çəni, Xarici yanacaq çəni

# SERTİFİKLARIMIZ



**CERTIFICATE**

**JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY**

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

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

**ISO 10002:2018**

The scope of activities covered by this certificate is defined below:

PRODUCTION, SALES AND SERVICE OF DIESEL GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, GAS GENERATORS, LIGHT TOWER GENERATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, GENERATOR SPARE PARTS, SYNCHRONIZED SYSTEM, WATER PUMPS, ALTERNATORS, FORKLIFTS, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, SHUTTER POWER SOURCES, TRANSFORMERS, SOLAR PANELS

Certificate Number : GCR/CERT-10.2022.0215  
Certificate Issue Date : 01.11.2022  
Certificate Validity : 24.10.2023

*Abimanyu Gunaw*  
Abimanyu Gunaw Approval





**CERTIFICATE**

**JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY**

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

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

**GDP**

The scope of activities covered by this certificate is defined below:

PRODUCTION, SALES AND SERVICE OF DIESEL GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, GAS GENERATORS, LIGHT TOWER GENERATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, GENERATOR SPARE PARTS, SYNCHRONIZED SYSTEM, WATER PUMPS, ALTERNATORS, FORKLIFTS, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, SHUTTER POWER SOURCES, TRANSFORMERS, SOLAR PANELS

Certificate Number : GCR/CERT-11.2022.3506  
Certificate Issue Date : 01.11.2022  
Certificate Validity : 31.10.2023

*Abimanyu Gunaw*  
Abimanyu Gunaw Approval





**CERTIFICATE**

**JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY**

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

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

**GHP**

The scope of activities covered by this certificate is defined below:

PRODUCTION, SALES AND SERVICE OF DIESEL GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, GAS GENERATORS, LIGHT TOWER GENERATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, GENERATOR SPARE PARTS, SYNCHRONIZED SYSTEM, WATER PUMPS, ALTERNATORS, FORKLIFTS, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, SHUTTER POWER SOURCES, TRANSFORMERS, SOLAR PANELS

Certificate Number : GCR/CERT-12.2022.3507  
Certificate Issue Date : 01.11.2022  
Certificate Validity : 31.10.2023

*Abimanyu Gunaw*  
Abimanyu Gunaw Approval





**CERTIFICATE**

**JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY**

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

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

**ISO 22716:2013:GMP**

GOOD MANUFACTURING PRACTICES

The scope of activities covered by this certificate is defined below:

PRODUCTION, SALES AND SERVICE OF DIESEL GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, GAS GENERATORS, LIGHT TOWER GENERATORS, WELDING GENERATORS, TRAILER GENERATORS, GENERATOR SPARE PARTS, SYNCHRONIZED SYSTEM, WATER PUMPS, ALTERNATORS, FORKLIFTS, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, SHUTTER POWER SOURCES, TRANSFORMERS, SOLAR PANELS

Certificate Number : GCR/CERT-11.2022.3509  
Certificate Issue Date : 01.11.2022  
Certificate Validity : 31.10.2023

*Abimanyu Gunaw*  
Abimanyu Gunaw Approval





**CERTIFICATE**

**HEALTHY & SAFE WORKPLACE CERTIFICATE**

**JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY**

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

It has been certified to obtain a Healthy and Safe Workplace Certificate by fulfilling the requirements for EDAD-03 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/EH/P-11.2022.3609  
Certificate Issue Date : 07.12.2022  
Certificate Validity : 06.11.2025

*Abimanyu Gunaw*  
Abimanyu Gunaw Approval



 meccalte

**JCB Energy Electric Power Industry S.L.**

HAS OUR TOTAL SUPPORT

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

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

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

World-class alternators 1 = 5,000kVA.

Radek Mrkvica

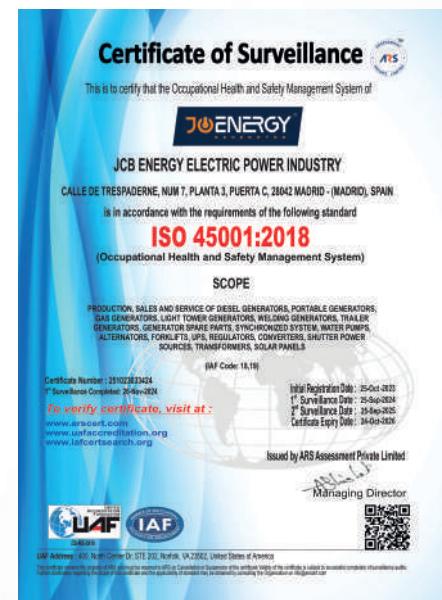
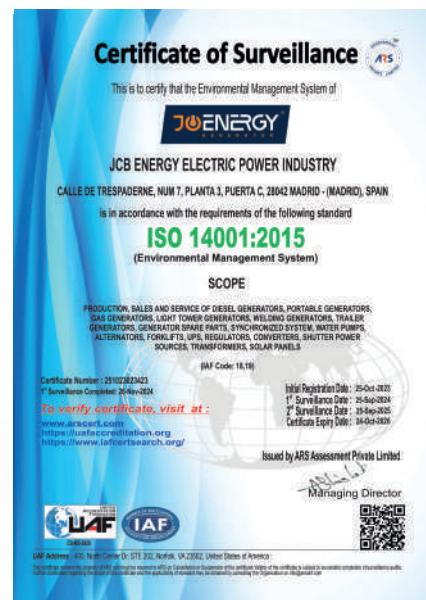
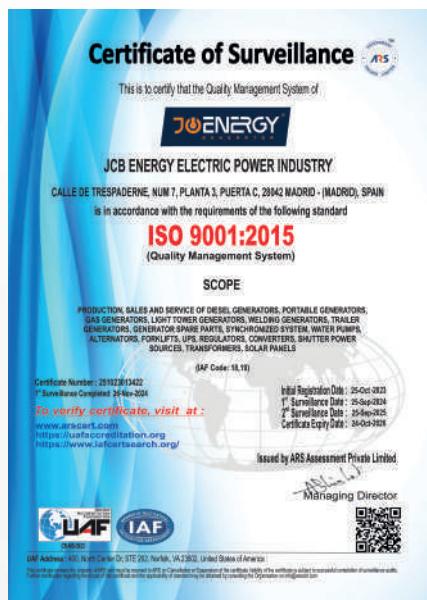
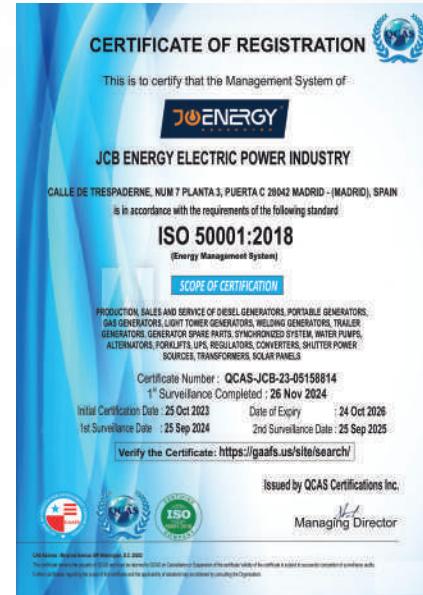
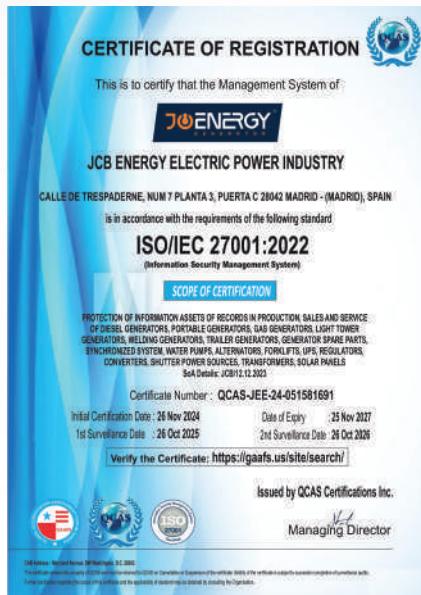
CERTIFICATE NO.: MA001613  
VALID UNTIL: 31 December 2025  
COMPANY ADDRESS: Calle de Trepasaderne, 7, 28.28042 Madrid, Spain

**APPROVED MANUFACTURER**

**GENUINE PARTS**

POWER FROM WITHIN

 -VERTA-106188  
-VERTA-106189





## MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 0520054      Initial certification date: 10 August 2017      Valid until: 14 October 2023 – 13 October 2020

This is to certify that the management system of  
**HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office &  
Incheon Plant**

489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea

and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

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

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

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

Place and Date:  
Barendrecht, 09 October 2022

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

Erie Koen  
Management Representative

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

ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance B.V., Zernikeweg 1, 2594 LB, Barendrecht, Netherlands - TEL: +31 (0)202098 - www.dnv.com/usas



## MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 05120054      Initial certification date: 22 January 2019  
(Based on DNV-EN ISO 9001:2015)      Valid until: 14 October 2023 – 13 October 2020

This is to certify that the management system of  
**HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office &  
Incheon Plant**

489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea

and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

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

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

Place and Date:  
Barendrecht, 09 October 2022

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

Erie Koen  
Management Representative

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

ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance B.V., Zernikeweg 1, 2594 LB, Barendrecht, Netherlands - TEL: +31 (0)202098 - www.dnv.com/usas



CAMARA DE COMERCIO  
INDUSTRIA Y SERVICIOS  
DE LA CIUDAD DE MADRID  
SALIDA 600 / RG 645  
FAX 918723024 91200460

IRENE SANCHEZ ROMAN, MANAGER OF THE DEPARTMENT OF LEGAL ADVISORY SERVICES  
AND THE DATABASE OF THE OFFICIAL CHAMBER OF COMMERCE, INDUSTRY AND SERVICES  
OF MADRID; WITH REGISTERED OFFICE AT PLAZA DE LA INDEPENDENCIA 1, MADRID, SPAIN

CERTIFY: That, according to the background data on record at this Chamber and others  
produced by the Company:

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, a Company with Tax ID: Number #13975594,  
and its registered office at street Trasmadrid nº 7, 28042 Madrid) is registered on 8 May 2014,  
under the heading of the 1st Section, companies, of the Economic Activities Tax File Number:  
542 to perform the following activity:

- Manufacture of electrical material for use and repair.

In witness whereof, for the appropriate purpose, I have issued and signed this Certificate, to  
which I affix the stamp of this Chamber, in Madrid on 26 July 2024.



Certificado de Calidad  
REGISTRO GENERAL  
SALIDA

Nº de Registro: 550 / RG 650

Fecha: 30/07/2024 13:07:48

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

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

**MEMBRO:** Que la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, es una  
sociedad mercantil de nacionalidad española, constituida mediante escritura pública de  
fecha 23 de junio de 2023, autorizada por el Ayuntamiento de Madrid. Matrícula del  
Real Registro de Comercio de Madrid nº 13975594, inscrita en el  
Registro Mercantil de Madrid al Tomo 45424 Folio 40, Hoja 4179895, Inscripción 1º.

**SEGUNDO:** Que existe un depósito de la mercancía adquirida a construcción, en el  
área 2 de los Estudios de la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL,  
situada que tiene por objeto social:

"Actividades principales 27.11. Fabricación, reparación, puesta en marcha y mantenimiento  
de equipos".

**TERCERO:** Que según se dispone en la escritura de constitución, el capital social de la  
compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, se fija en el cantidad de  
18.000,00 € (DIECISEIS MIL NOVECIENTOS VEINTIETRI EUROS), dividido en 19320  
participaciones sociales, de 1.000 € (UN EURO) de valor nominal cada una, numeradas  
consecutivamente del 1 al 19.320 ambos inclusive, que son integralmente aumadas y  
desembolsadas.

**CUARTO:** Que según consta en la escritura de constitución redactada en varios antecedentes,  
la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, ejerce por el sistema de  
Administrador Unico y nombrada por tiempo indeterminado a don Mohamed A M Alfaifi, con  
Número de Identidad Oficial: YM460327P, persona que actúa en su nombre y representación  
de la compañía con cargo Director General y que ha sido autorizada para suscribir a dicha  
compañía personalmente o administrador nominado a la representación del mismo.

**QUINTO:** Que la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, con domicilio  
en calle Trasmadrid número 7, 28042 Madrid y presenta de Número de Identificación  
Fiscal B13975594, consta dada de alta en el grupo/Ayudante 142 de la Sección 1º  
emprendedora de las Tablas del impuesto sobre Actividades Económicas, que faculta para  
ejercer la actividad "Fabricación de material eléctrico de utilización y equipamiento".





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