





231 / 400 V – 50 Hz & 277 / 480 V – 60 Hz

GENEL JENERATÖR BİLGİLERİ

JENERATÖR	FREKANS	VOLTAJ	GÜÇ FAKTÖRÜ	DEVİR	DİZEL MOTOR			ALTERNATÖR		
MODELİ	HZ	V	Cos Q	d/dak.	MARKA	MODEL	SERİ	MARKA	MODEL	SERİ
JCD 210	50	231/400	0.8	1500	DEUTZ	BF6M1 013FCG2	BF		JCB	270 M1
JCD 230	60	277/480	0.8	1800						270 M

JENERATÖR ÇIKIŞ DEĞERLERİ

	Çalışma şekli	kVA	kW	A
50 HZ	STAND BY	210,0	168,0	303,5
	PRIME	191,0	152,8	276,0
	CONTINUOUS	165,4	132,3	239,0
60 HZ	STAND BY	230,0	184,0	332,4
	PRIME	209,1	167,3	302,2
	CONTINUOUS	186,1	148,9	268,9

STAND BY (Bekleme) Güç - ESP

Ani bir elektrik kesintisi halinde, acil durum elektrik sağlamak için geçerlidir. Üreticinin belirttiği Stand By güç seviyesinin üzerinde bir yükleme yapılamaz, tüm bakımlarının düzenli ve üreticinin öngördüğü bir şekilde yapılması koşuluyla, maksimum % 70 ortalama değişken yükte yılda en fazla 200 saat çalıştırılabilir, üretici tarafından verilen Stand By güçte yılda en fazla 25 saat çalıştırılabilir

PRIME (Asal) Güç – PRP

Değişken yüklerde ve üreticinin verdiği Prime gücünün ortalama % 70'ini aşmayacak şekilde tüm bakımlarının düzenli ve üreticinin öngördüğü bir şekilde yapılması koşuluyla, yılda sınırsız olarak kullanılabilir. Üretici tarafından verilen Prime gücün % 100 olarak kullanım süresi, yılda 500 saati geçemez, 12 saatlik bir çalışma süresi içerisinde 1 saatlik bir süre için % 10 aşırı yükleme yapılabilir, % 10 aşırı yükte toplam çalışma süresi yılda 25 saati geçemez.

SINIRLI SÜREKLİ Güç - LTP

Üreticinin verdiği prime güçte, tüm bakımlarının düzenli ve üreticinin öngördüğü bir şekilde yapılması koşuluyla, yılda 500 saati geçmeyecek şekilde % 100 ortalama güçle yükleme yapılabilir, aşırı yükleme yapılamaz

CONTINUOUS (Sürekli - Santral Tarzı Kullanım) Güç - COP

Belirtilen çevresel koşullarda, tüm bakımlarının düzenli ve üreticinin öngördüğü bir şekilde yapılması halinde, değişken veya sabit yüklerde, sınırsız çalışabileceği güçtür, üretici tarafından verilen Continuous gücün üzerinde yükleme yapılamaz.

Jeneratör Seçiminde ve Kullanımın da aşağıda ki hususlara DİKKAT edilmesi tavsiye edilir

- Jeneratörler, sürekli (Continuous) çalışma derecesinde tüm bakımlarının zamanında ve orijinal yedek parçalarla, üreticinin bildirdiği nitelikteki yağ kullanılarak yapılması kaydıyla, katalogda belirtilen Prime (PRP) gücünün maksimum %70'i kadar yük ile çalıştırılabilir.
- Jeneratörler, katalogda belirtilen Prime (PRP) gücünün %50'sinden daha aşağı güçlerde çalıştırılmamalıdır, böylesi durumlar motorunun aşırı derecede yağ yakmasına ve atmasına sebebiyet verir ve kısa bir süre sonra kalıcı ve telafi edilemez hasarlar meydana gelir
- İhtiyacınız, ortalama 1000 kVA ve üzerindeyse, ikili, üçlü senkron, eşit yaşlandırılmalı ve arıza yedekli sistemler tercih etmenizi tavsiye ederiz.

ÖZELLİKLER VE AVANTAJLAR

- Düşük Gürültü
- Düşük Egzoz Emisyonu
- Düşük İşletme Maliyeti
- Düşük Yakıt Tüketimi
- Düşük Yağ Tüketimi
- Tropikal, 50°C Radyatör
- Su ve Partikül Ayırıcı Yakıt Filtresi
 - Birinci Sınıf Ürün Desteği
- Bol ve Uygun Fiyatlı Yedek Parça
 - Global Servis ve Bakım Ağı

- Yarım Asırlık Jeneratör Üretim Tecrübesi
- İleri Teknoloji ve Kalitede Dizel Motor
- İleri Teknoloji ve Kalitede Alternatör
- Esnek Uygulamaya Uygun Kontrol Kartı
 - Düşük Yakıt Tüketimi
- Yüksek Kalite ve Güvenilir Teknoloji
- Kompakt, Sessiz Patentli Tasarım Kabin
 - Ağır Hizmet Koşullarına Uyum
 - Bol ve Uygun Fiyatlı Yedek Parça
 - Dayanıklılık

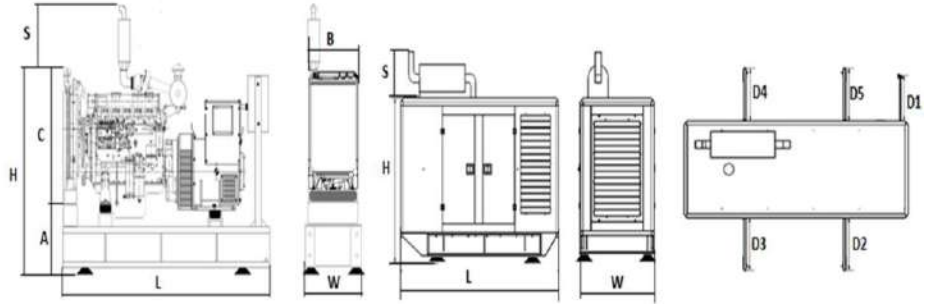
JENERATÖR ÖLCÜLERİ VE TEKNİK ÇİZİMLER



DEĞERLER		AÇIK TİP JENERATÖR	KAPALI TİP JENERATÖR
EN	mm	900	1153
BOY	mm	2400	2971
YÜKSEKLİK	mm	1549	2027
AĞIRLIK(BOŞ)	Kg	1450	1810
YAKIT TANK KAPASİTESİ	L	256	376

SİMGE AÇIK KABİNLİ

L	2400	2971
W	900	1153
H	1002	1807
S	547	220
A	696	
B	650	
C	680	
D1		520
D2		604
D3		604
D4		604
D5		604



YAKIT SARFIYATI

Prime Gücün %'si	50 Hz - 1500 d/dak		60 Hz - 1800 d/dak	
	g/kWsaat	l/saat	g/kWsaat	l/saat
100 %	208	40,60	213	46,60
75 %	206	30,20	210	34,50
50 %	208	20,30	213	23,30
25 %	227	11,10	237	13,00
Maks. Yakıt Besleme Pompasının Emme Kafası(m)	-	-	-	-

TEKNİK PARAMETRELER

GENEL		50HZ	60HZ
Aspirasyon		Turbo, İntercooler	Turbo, İntercooler
Governör Tipi		Elektronik	Elektronik
Governör Markası		Heinzmann	Heinzmann
Silindir Sayısı		6	6
Silindir Dizilişi		Düz, Sıralı	Düz, Sıralı
Yakıt Enjeksiyon Sistemi		Tek Nokta Enjeksiyon	Tek Nokta Enjeksiyon
Silindir Hacmi	l	7,15	7,15
Bore	mm	108	108
Stroke	mm	130	130
Sıkıştırma Oranı		19,1	19,1
Ortalama Efektif Basınç	bar	20,50	19,00
Piston Hızı	m/s	6,50	7,80
Dönüş Yönü		Saat Yönü Tersine	
Volan Dişlisi Diş Sayısı		129	129

Dizel Motor

Model		BF6M1013FC	BF6M1013FC
Devir	d/dak	1500	1800
Frekans	Hz	50	60
Güç Standardı ve Düzeyi		Sürekli -G2	Sürekli -G2

Governor Performansı

Devir Düşümü (Statik) Mekanik Governörle	%		4-5
Devir Düşümü (Statik) Elektronik Governörle	%		0-3
Governör Standardı			G3

Dönme Atalet Momenti

Volansız Motor	Kg M ²	0,23	0,23
Volan (Standart Jeneratör Özellikleri)	Kg M ²	2,60	2,60
Maks. Adım yük kabulü, 1.adım	%	-	-
Tam Yükte ses gücü, Radyatör Dahil	Db(A)	108,80	113,10
Ses Basıncı (1m ortalama, tam yük)	Db(A)	94,80	99,10

Emme ve Egzoz Verileri

Maks. Emme Düşüşü (Anahtar Konumu)	Mbar	25	25
Yanma Havası Hacmi	M3/h	743,90	931,40
Maks. Egzoz Geri Basıncı	Mbar	30	30
Maks. Egzoz Gazı Sıcaklığı	°C	540	515
Egzoz Gazı Akışı (Yüksek Sıcaklıkta)	M3/h	2108	2526

Isı Dağılımı

Isı Dağılımı (Motor ve Radyatör)	Kw	85,10	95,90
Isı Dağılımı (İntercooler)	kw	35,90	46,80
Isı Dağılımı (Yayma)	kw	18,00	20,00

GENEL KARAKTERİSTİKLER

Genel Soğutma Sistemi (Prime)		50HZ	60HZ
Maks. Soğutma Sıvısı Çıkış Sıcaklığı	L	105	105
Maks. Perma. Akış Direnci	bar	0,35	0,35
Maks. Soğutucu Sıcaklığı (uyarı)	°C	108	108
Maks. Soğutma Sıvısı Sıcaklığı (Kapatma)	°C	110	110
Termostatın Açılmaya Başladığı Sıcaklık	°C	83	83
Termostatın Tamamen Açık Olduğu Sıcaklık	°C	98	98
Soğutucu Pompasının Debisi	m ³ /h	10,90	13,10
Min. Soğutma Sıvısı Pompası Öncesi Basınç	bar	0.30	0.30
İntercooler Çıkış Sıcaklığı (Standart Koşul)	°C	40	40
Motor Soğutma Sistemi			
Soğutma Sıvısı Kapasitesi (motor)	L	9,80	9,80
Soğutma Sıvısı Kapasitesi (Soğutma Ünitesi Dahil)	L	27,30	27,30
Fan Güç Tüketimi	°C	55	57
Soğutma Sıvısı Kapasitesi (motor)	Kw	7,20	12,40
Hava Basıncı Kaybı (Harici)	mbar	1,50	2,00
Soğutma Hava Akışı	m ³ /h	11520	14760
Yağlama Sistemi			
Yağ Spesifikasyonu		15W40/CI-4/SL	
Yağ Sarfiyatı (Yakıtın % si)		0,30	0,30
Yağ Kapasitesi (Karter)	L	31	31
Min. Yağ Basıncı (Uyarı)	Bar	2,70	2,90
Min Yağ Basıncı (Kapatma)	Bar	2	2,20
Maks. İzin Verilen Yağ Sıcaklığı (Yağ Karteri)	°C	130	130
Motor Çıkış Gücü ve Elektrik Sistemi			
Brüt Motor Gücü (Stand By)	Kw	183	204
Fan Kaybı	Kw	7,20	12,40
Volan Çıkış Gücü (net)	KW	175,80	191,60
Elektriksel Motor Gücü (Stand By)	Kva	210	230
Brüt Motor Gücü (Prime)	Kw	166	186
Brüt Motor Gücü (Sürekli)	kw	151	169
Elektrik Sistemi Voltajı	V	24	24
Marş Motoru Gücü	Kw	6	6
Şarj Alternatörü Gücü	A	35	35
Akü Kapasitesi	Ah	2*85	2*85

ALTERNATÖR TEKNİK BİLGİLERİ



ALTERNATÖR TEKNİK PARAMETRELER

Yalıtım Sınıfı	H	İkaz Kontrol Sistemi	Kendinden İkazlı	
Sargı Adımı	2/3 - (N° 6)	A.V.R. Modeli	Standart SX460	
Terminal Sayısı	12	Voltaj Regülasyonu	% ± 1	
Koruma Sınıfı	IP 23	Kısa Devre Dayanma Sınırı	10 sn 300% (3 IN)	
İrtifa	m	1000	Toplam Harmonik (*) TGH / THC	% < 4
Aşırı Devir Sayısı	d/dak	2250	Dalga Formu: NEMA = TIF - (*)	< 50
Hava Debisi	m ³ /san.	0.514	Dalga Formu: I.E.C. = THF - (*)	% < 2
Ön Yatak	Yok	-	Arka Yatak	Rulman 6310-2RZ
Rotor Sargısı	%100	Bakır	Stator Sargısı	100% Bakır

50 Hz – 231 - 400V CosQ 0,8 – 1500 d/dak

ALTERNATÖR DEĞERLERİ

Standart Kullanım Alternatör

Opsiyonel Kullanım Alternatör

Marka/Model	JCBENERGY	JCB 270 M1	LEROY-SOMER	TAL044M	STAMFORD	UC274H
Çalışma Şekli			Sürekli			Stand By
Ortam Sıcaklığı	c°		40°C			27°C
Sınıf / Sıcaklık Artışı	c°		H / 125° K			H / 163° K
Seri Yıldız	v	380/220 400/231	415/240	1 Faz	380/220 400/231	415/240 1 Faz
Paralel Yıldız	v	190/110 200/115	208/120	220	190/110 200/115	208/120 220
Seri Üçgen	v	220 230	240	230	220 230	240 230
Çıkış Gücü	kVA	214,0 214,0	222,0	-	235,0 235,0	244,0 -
Çıkış Gücü	kW	171,2 171,2	177,6	-	188,0 188,0	195,2 -

60 Hz - 277 - 480 V CosQ 0,8 – 1800 d/dak

ALTERNATOR VALUES

Standart Kullanım Alternatör

Opsiyonel Kullanım Alternatör

Marka/Model	JCB ENERGY	JCB 270 S2	LEROY-SOMER	TAL044K	STAMFORD	UC274F			
Çalışma Şekli			Sürekli			Stand By			
Ortam Sıcaklığı	c°		40°C			27°C			
Sınıf / Sıcaklık Artışı	c°		H / 125° K			H / 163° K			
Seri Yıldız	v	416/240	440/254	480/277	1 Ph	416/240	440/254	480/277	1 Ph
Paralel Yıldız	v	280/120	220/127	240/138	-	208/120	220/127	240/138	-
Seri Üçgen	v	240	254	277	240	240	254	277	240
Çıkış Gücü	kVA	184,0	194,0	204,0	-	202,0	213,0	224,0	-
Çıkış Gücü	kW	147,2	155,2	163,2	-	161,6	170,4	179,2	-

KUMANDA MODÜLÜ AYARLARI

Acil Stop Arızası
Yüksek Jeneratör Voltajı
Düşük Jeneratör Frekansı
Kopuk Yağ Sensörü Kablosu
Manyetik Pikap Hatası
Düşük Yakıt Seviye (Opsiyonel)
Düşük Jeneratör Voltajı, Düşük Akü Voltajı
Yüksek Jeneratör Frekansı
Faz Sırası Hatası,
Dengesiz Akım
Aşırı Yük, Dengesiz Yük, Düşük Yük
Acil Stop Arızası
Yüksek Jeneratör Voltajı
Düşük Jeneratör Frekansı
Kopuk Yağ Sensörü Kablosu

Düşük Yağ Basıncı
Düşük Su Sıcaklığı, Yüksek Su Sıcaklığı
Isı Sensörü Kopuk
Ters Güç, Aşırı Akım
Start Hatası, Stop Hatası
Yüksek Yağ Sıcaklığı (Opsiyonel)
Yüksek Akü Voltajı
Şarj Alternatörü Hatası
Elektronik Canbus Hataları (ECU)
Bakım Zamanı Alarmı
Düşük Hız, Yüksek Hız
Düşük Yağ Basıncı
Düşük Su Sıcaklığı, Yüksek Su Sıcaklığı
Isı Sensörü Kopuk
Ters Güç, Aşırı Akım
Manyetik Pikap Hatası

KUMANDA PANOSU ÖZELLİKLERİ



- Kilitli Kapaklı Çelik Sac Pano
- ATS / Otomatik Transfer Panosu –Opsiyonel
- Kontrol Modülü
- Akü Şarj Redresörü
- Acil Stop Butonu
- Blok Klemens Bağlantısı
- Yük Çıkış Terminal-Bara
- Sistem Koruma Sigortaları
- TMS / Çıkış Şalteri - Opsiyonel
- Grafik LCD Ekran
- Arkadan Aydınlatmalı 128x64 piksel
- Kontrol Röleleri

KUMANDA MODÜLÜ TEKNİK PARAMETRELER

Marka		Model	Trans-MIDIAMF.232.GP
Panel Kesiti	120mmx94mm.	Koruma Sınıfı	Önden IP65
Ağırlık	260 gr.	Ortam Şartları	2000 rakım
Ortam Nem Oranı	Max. %90.	Ortam Sıcaklığı	-20°C ile +70°C
DC Batarya Besleme Gerilimi	8 - 32 V	Batarya Voltaj Ölçümü	8 - 32 V
Şebeke Frekansı	5 - 99,9 Hz	Şebeke Voltaj Ölçümü	3 - 300 V faz-nötr, 5 - 99,9 Hz
Jeneratör Voltaj Ölçümü	3 - 300 V	Jeneratör Frekansı	5 - 99,9 Hz
Akım Trafosu Sekonderi	5A	Çalışma Periyodu	Sürekli
Şarj Alternatörü Voltaj Ölçümü	8 - 32 V	Şarj Alternatörü Uyarımı	210mA & 12V, 105mA & 24V Nominal 2.5W
Haberleşme Ara Yüzü	RS-232	Analog Müşir Ölçümü	0 - 1300ohm
Jeneratör Kontaktörü Röle Çıkışı	5A & 250V	Şebeke Kontaktörü Röle Çıkışı	5A & 250V
Selenoid Transistor Çıkışları	DC Besleme ile 1A	Start Transistor Çıkışları	DC Besleme ile 1A
Konfigüre-3 Transistor Çıkışları	DC Besleme ile 1A	Konfigüre-4 Transistor Çıkışları	DC Besleme ile 1A

SES İZOLASYON VE ŞASE ÖZELLİKLERİ

Şebeke Voltaj Seviyesi Kontrolü	Jeneratör Voltaj Seviyesi Kontrolü	3 faz Jeneratör Korumaları	3 faz AMF Fonksiyonu	Alarm Kornası
Şebeke Frekans Seviyesi Kontrolü	Jeneratör Frekans Seviyesi Kontrolü	-Yüksek / Düşük Gerilimi	-Yüksek / Düşük Frekans	Isıtıcı Tüp Termostat Kontrolü
Motor Çalışma Opsiyon Kontrolü	Jeneratör Akım Seviyesi Kontrolü	-Yüksek / Düşük Frekans	-Yüksek / Düşük Gerilimi	Ethernet, USB, RS232, RS485
Motor Stop Opsiyon Kontrolü	Jeneratör Güç Seviyesi Kontrolü	-Akım / Gerilim Asimetrisi	-Yüksek / Düşük Su Sıcaklığı	Çalışma Saati
Motor Hızı (Devir) Seviye Kontrolü	Jeneratör Çalışma Takvimi ve Zamanlama Kontrolü	-Aşırı Akım / Aşırı Yük	-Yüksek / Düşük Yük	Topraklama Kaçağı
Akü Voltaj Opsiyonları Kontrolü	Yağ Basınç Müşirleri Kontrolü	Hararet Müşirleri Kontrolü	Şebeke, Jeneratör ATS Kontrolü	Modbus ve SNMP
Motor Bakım Zamanları Kontrolü	İletişim Arabirimleri GPRS, GSM	Konfigüre Analog Giriş ve Çıktılar	Şebeke, Voltaj, Frekans Görüntüleme	Analog Modem
Geçmiş Olaylara İlişkin Hata Kayıtları Tutma	Konfigüre Programlanabilir Dijital Giriş ve Çıktılar	Monofaze ya da Trifaze Faz Seçimi	Seçilebilir Koruma Alarmı / Kapatma	Modül Üzerinden Parametre Ayarı
Jeneratör Voltaj Görüntüleme	Jeneratör Akım ve Frekans Görüntüleme	Jeneratör Faz Sırası	Topraklama Görüntüleme	Bilgisayar ile Parametre Ayarı



- JCB' ye ait Tescilli Renk ve Patentli Tasarım
- A1 Kalite DKP / HRU / Galvaniz Sac
- CNC Apkant Tezgâhlarında Hassas Büküm
- CNC Punç ve Lazer Tezgâhlarında Hassas Kesim
- Robot ile Hassas Kaynak
- Nano Teknoloji ile Boya Öncesi Kimyasal Temizlik
- Elektrostatik Toz Boya ile Robotik Boyama
- 200°C Fırında Kurutma ve Sertleştirme
- 1500 Saat Tuz Testi
- A1 sınıfı -50 / +500 °C Cam Yünü Yalıtımı
- Cam Yünü Üzerine Cam Tülü Kaplaması
- En İyi Ses Desibel Seviyesi
- Her Ortama Uygun Hararet Testleri
- Paslanmaz Aksesuarlar
- Kablo Çıkış Rekor veya Kanalları
- Acil Durdurma Butonu
- Yakıt Seviye Göstergesi
- Yakıt Boşaltma Tapası
- Yakıt Emiş ve Dönüş Rekorları
- Yakıt Tankı Sızdırmazlık Testi
- Şase Altı Vakumlu Takozlar
- Yüksek Kalitede Takozlar
- Yüksek Kalitede Fitiller
- Yakıt Doldurma Kapağı (Ventilli)
- Kaldırma ve Taşıma Aparatları
- Dahili Egzoz Susturucuları
- Harici Egzoz Susturucuları
- Radyatör Su Doldurma Kapağı
- Günlük Yakıt Tankı, Harici Yakıt Tankı



www.jcbenergy.es