

### E CM EM 2000

#### CUMMINS Serisi

#### Dizel Jeneratör Setleri

STANDBY	kVA	2000
	kW	1600
PRIME	kVA	1800
	kW	1440



Su soğutmalı



50 Hz



3 faz



Dizel



Kolay Bakım



Modüler prensibe göre dizayn edilmiş, ses izolasyon kabini



Düşük yakıt seviyesi uyarı sistemi



Uzaktan kontrol sistemi

**Standby güç** Standby çalışmada dokümanda tanımlanan yük değeri, değişken yük altında, ortalama %70 yük değerinde yıllık kullanımı tanımlar. Aşırı yükleme yapılamaz. Standby güç, prime gücün %10 fazlasıdır. Şebeke enerji altyapısının olduğu alanlarda yedek güç olarak kullanılır.

**Prime çalışma;** 24 saatlik çalışma süresince dokümanda tanımlanan gücün %70'lik bir ortalama yük faktörü ile yıl içerisinde sınırsız saat kullanımıdır. Her 12 saatlik çalışmada değişken periyotlarda en fazla 1 saat süre ile aşırı yüklenebilir. Aşırı yükte sürekli 1 saat süre ile çalışmayı içermez.

**Continuous çalışma;** tanımlanan gücün tamamının (% 100' ünü) sınırsız saat kullanımıdır. Tanımlanan gücün üzerinde aşırı yükleme yapılamaz. Şebeke enerjisinin olmadığı yerlerde kullanım içindir.

### KALİTE STANDARTLARI

Jeneratörlerimiz VDE 0530, BSE 4999 BS5000, IEC 34, EN12601; EN60204-1; TS ISO 8528-1 ... -13; EN12100-1; EN12100-2; EN61000-6-4; EN61000-6-2; EN61000-4-11; EN61000-4-6; EN61000-4-5; EN61000-4-2; EN55011; EN55016-2-1; EN55016-2-3; EN61000-3-2; EN61000-3-3; EN55014-1; EN61000-6-2; EN61000-4-3; EN61000-4-4; EN61000-4-8; EN61000-4-11; TS EN ISO 3744; TS EN ISO 3746; TS EN 60034-1; TS EN 60034-22; TS EN ISO 3046; BS 5514; NEMA MG 21; IEC 60034, BS 4999/5000, TS EN 60947-1..4 standartlarına uygun olarak üretilmektedir.

ISO 9001-2015, ISO 14001-2015, ISO 45001-2018 ve ISO 1002-2006 yönetim sistemleri sertifikaları, Kiwa' dan akredite edilmiştir.

Jeneratörlerimiz ses izolasyon kabinleri 400 kW güce kadar 2000/14/EC direktifine uygun olarak üretilmekte olup, Ente Certificazione Macchine' den sertifikalıdır.

Jeneratörlerimiz TS ISO 8528-4, TS ISO 8528-5, TS EN 13501-1+A1:2013 İzolasyon Süngeri Yangına Karşı Davranışı ve TS EN ISO 9227 1500 Saatlik Nötral Tuz Testi belgelidir. Jeneratörlerimiz, CE Deklarasyonludur.



## Motor Özellikleri

- CUMMINS serisi ağır hizmet tipi jeneratör motoru
- 4 zaman, su soğutma şekli, turboşarj - aftercooler emme sistemi
- ELEKTRONİK governör sistemli
- 12/24 volt marş motoru ve şarj alternatörlü
- Değişebilir; hava, yakıt ve yağ filtreli
- Esnek yakıt hortumlu

MODEL	KTA50-G23	
MOTOR GÜCÜ	STANDBY kW	1740
	PRIME kW	1567
MOTOR DEVRİ (rpm)	1500	
Zaman	4	
SİLİNDİR HACMİ (lt)	50.3	
SİLİNDİR SAYISI	16 V	
BORE AND STROKE (mm)	159 X 159	
SIKIŞTIRMA ORANI	14,7 : 1	

- Yağ boşaltma vanası ve uzatma hortumlu/yağ boşaltma pompası
- Endüstriyel kapasite susturucu ve egzoz spirali veya kompensatör
- Bakımsız tip starter aküsü
- Motor blok suyu ısıtıcısı (otomatik modellerde)
- Dizel jeneratör bakım ve kullanım el kitabı ve elektrik şemaları

GOVERNÖR TİPİ	ELEKTRONİK	
Emme Sistemi	TURBOŞARJ - AFTERCOOLER	
PÜSKÜRTME ŞEKLİ	Direkt	
Soğutma Şekli	Su	
YAKIT SARFIYATI lt/h	TAM YÜK	380
	%75 YÜK	289
	%50 YÜK	205
MOTOR YAĞI KAPASİTESİ (lt)	178	
SOĞUTMA SUYU KAPASİTESİ (lt)	N/A	



## Alternatör Özellikleri

- Fırçasız, tek yataklı, esnek diskli 4 kutuplu senkron alternatör
- H İzolasyon sınıfı
- IP21-23 Koruma sınıfı
- Kendinden ikazlı,

MARKA	EMSA	
MODEL	EG450-1500N	
FREKANS (HZ)	50	
GÜÇ (kVA)	2156	
TASARIM	4 Kutuplu, Fırçasız	
BAĞLANTI TİPİ	Star	
VOLTAJ (V)	400	

- Elektronik voltaj regülatörlü
- Harmonik bozulmalara karşı stator sargısı 2/3 adım
- Alternatör sargıları, yağ ve asite karşı izolasyon verniği ile korunmuştur.

Faz	3	
OTOMATİK VOLTAJ REGÜLATÖRÜ	EVC600	
VOLTAJ REGÜLASYONU	± 1%	
İZOLASYON SINIFI	H Sınıfı	
KORUMA SINIFI	IP23	
GÜÇ FAKTÖRÜ	0.8	
AĞIRLIK (Kg)	3556	



## Jeneratör Kontrol Cihazları



### Datakom SMART 500-MK2

SMART 500-MK2 her tür haberleşmeyi ve işlevselliği destekleyen gelişmiş bir jeneratör kontrol cihazıdır.

**DİĞER JENERATÖR KONTROL CİHAZLARI** **OPSİYONEL**

Datakom SMART 200



Datakom D500



Datakom D500-GSM



DEEPSEA 6120



DEEPSEA 7320



ComAp AMF25



	Datakom SMART 200	Datakom SMART 500-MK2	Datakom D500	Datakom D500 GSM	DEEPSEA 6120	DEEPSEA 7320	ComAp AMF25
<b>OTOMATİK ŞEBEKE TAKİP</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>MANUEL ÇALIŞTIRMA</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>UZAK ÇALIŞTIRMA</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>SİM KART İLE UZAKTAN İZLEME</b>	OPSİYONEL	OPSİYONEL	OPSİYONEL	✓	✗	OPSİYONEL	OPSİYONEL
<b>EKSTRA 1 ADET OPSİYON (KORNA, YAĞ-YAKIT ISITICI VB.)</b>	✗	OPSİYONEL	OPSİYONEL	OPSİYONEL	OPSİYONEL	OPSİYONEL	OPSİYONEL
<b>İŞIKLI İKAZ VE MİMİK DİYAGRAM</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>AKÜ ŞARJ REDRESÖRÜ</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>RS-485 HABERLEŞME</b>	OPSİYONEL	OPSİYONEL	✓	✓	✗	✓	OPSİYONEL
<b>ETHERNET (TCP-IP) HABERLEŞME</b>	✗	✓	✓	✓	✗	OPSİYONEL	OPSİYONEL

**SENKRONİZE SİSTEMLER İÇİN JENERATÖR KONTROL CİHAZLARI** **OPSİYONEL**

Her türlü haberleşme ve işlevselliğe sahip yeni nesil senkronize jeneratör kontrol cihazları.

DEEPSEA 8610



DEEPSEA 8620



DEEPSEA 8660



ComAp IntelliGen BaseBox



ComAp IntelliGen 200





## Konteyner

- Şase aksamı ve taşıyıcı konstrüksiyonu 140mm NPU dan imal edilmektedir.
- Taban sacı 2/3 baklava sacdan imal edilmektedir.
- Yan duvar sacları 1,5mm ST 37 DKP Trapez sacdan imal edilmektedir.
- Tavan sacları 1,5mm ST 37 DKP Trapez sac ile imal edilmektedir.
- Hava atış ve emiş kısımları cıvata montajlı tak çıkar şeklinde normal panjurlu olarak imal edilmektedir.
- Kaldırma mapaları konteynerin toplam yükünün (jeneratörlü) kaldırılabilir özellikte imal edilmektedir. (8 Adet ISO Kilitli)
- PPG RAL 9010 boya uygulaması ile boyanmaktadır.

- İç aydınlatma 2x1x18 Watt etanj armatür,1x1x16 A monofaze priz tesisatı yapılmaktadır.
- Tavan duvar izolasyonu 8 cm fibrocamlı taş yünü levha üzeri 0,8mm galvaniz perfore sac ile kaplanmaktadır.
- Çift kanatlı ana kapısı boru tipi kilit mekanizması ile yapılmaktadır.
- Servis kapıları 4 adet tek kanatlı içeriden panik bar mekanizmalı dışarıdan kilitlenebilir özellikte imal edilmektedir.(Bu kapılar konteynir gövdesinden içeriye gömülü şekilde dizayn edilmektedir, kapı kolları konteynir gövdesini aşmayacak şekildedir)
- Uzun kenarlarında 1 adet acil stop butonu imal edilmektedir.
- İçinde ve dışında gerekli yerlerinde uyarı işaret etiketleri bulunmaktadır.



Ölçüler  
(E x B x Y) mm

xx



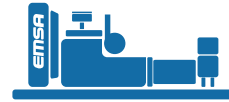
Ağırlık (Kg)



Yakıt tankı kapasitesi (lt) 3000  
Harici tip



Harici tip



Ölçüler  
(E x B x Y) mm

xx



Ağırlık (Kg)



Yakıt tankı kapasitesi (lt) 3000  
Harici tip

### SUSTURUCU OPSİYONLARI

- Sanayi tipi
- Kritik Tip Susturucu
- Hastane tipi

### JENERATÖR KORUMA VE ALARMLARI

- Yüksek motor hararet seviyesi
- Düşük yağ basıncı
- Aşırı ve düşük motor devri
- Düşük radyatör su seviyesi

### OPSIYONEL EKİPMAN

- Şarj ampermetresi
- Termik manyetik şalter (Otomatik modellerde)
- Hastane/Kritik tip susturucu
- Modüler prensibe göre dizayn edilmiş, ses izolasyon kabini
- Römork
- 2-16 jeneratör için senkronizasyon panosu

### KONTEYNER OPSİYONLARI

- Standart konteyner
- Akustik konteyner

- Aşırı akım
- Aşırı ve düşük jeneratör voltajı ve frekansı
- Start/stop arızası

- 3 kutuplu/4 kutuplu güç transfer panosu
- Yakıt ısıtıcısı, yağ ısıtıcısı
- Alternatör ısıtıcısı
- Otomatik yakıt dolum sistemi
- Yakıt su ayırıcı separatör filtre
- PMG ikaz sistemi