

**E CM EM 2200****CUMMINS Serisi****Dizel Jeneratör Setleri**

|                |            |      |
|----------------|------------|------|
| <b>STANDBY</b> | <b>kVA</b> | 2200 |
|                | <b>kW</b>  | 1760 |
| <b>PRIME</b>   | <b>kVA</b> | 2000 |
|                | <b>kW</b>  | 1408 |



Su soğutmalı



50 hz



3 faz



Dizel



Kolay Bakım

Modüler prensibe göre  
dizayn edilmiş, ses  
izolasyon kabiniDüşük yakıt seviyesi  
uyarı sistemiUzaktan 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 yükle 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 akrediteli temin 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-G25  |      |
| MOTOR GÜCÜ           | STANDBY kW | 1914 |
|                      | PRIME kW   | 1740 |
| 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
- 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                 | 417 |
|                              | %75 YÜK                 | 314 |
|                              | %50 YÜK                 | 220 |
| MOTOR YAĞI KAPASİTESİ (lt)   | 204                     |     |
| SOĞUTMA SUYU KAPASİTESİ (lt) | 450                     |     |



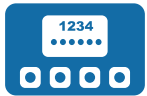
## Alternatör Özellikleri

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

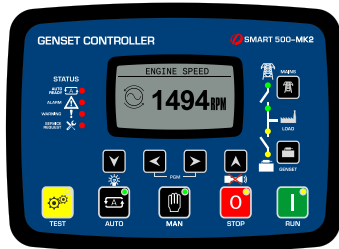
|               |                     |  |
|---------------|---------------------|--|
| MARKA         | EMSA                |  |
| MODEL         | EG450-1600N         |  |
| FREKANS (HZ)  | 50                  |  |
| GÜÇ (kVA)     | 2300                |  |
| TASARIM       | 4 Kutuplu, Fırçasız |  |
| BAĞLANTI TİPİ |                     |  |
| 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 |      |  |
| VOLTAJ REGÜLASYONU         |      |  |
| İZOLASYON SINIFI           |      |  |
| KORUMA SINIFI              | IP23 |  |
| GÜÇ FAKTÖRÜ                |      |  |
| AĞIRLIK (Kg)               |      |  |



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



## 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 perforé 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 konteynır gövdesinden içeriye gömülü şekilde dizayn edilmektedir, kapı kolları konteynır 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

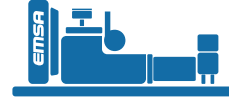
xx



Ağırlık (Kg)



Yakıt tankı kapasitesi (lt) 3000



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

### KONTEYNER OPSİYONLARI

- Standart konteyner
- Akustik konteyner

### JENERATÖR KORUMA VE ALARMLARI

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

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

### OPSİYONEL 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

- 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