

## Teknik Özellikler



Dizel  
Jeneratör Seti  
KD 93 D2&M



### Açıklama

Katana Güç Ürünleri jeneratör setleri entegra güç üretim sistemi, sabit bekleme, ana güç ve sürekli çalışma uygulamaları için optimum performans, güvenilirlik ve çok yönlülük sağlar.

### Özellikler

**Katana®** ağır hizmet tipi motor - Sağlam 4 zamanlı endüstriyel dizel, güvenilir güç, düşük emisyon ve yük değişikliklerine hızlı tepki verir.

**Alternatör-** Düşük reaktansda 2/3 adım sargılar; düşük dalga bozulma ile doğrusal olmayan yükler, sorun giderme için kısa devre imkanı ve H sınıfı izolasyon.

**Soğutma sistemi-** Nominal ortam sıcaklıkları için tasarlanmış ve test edilmiş standart entegre set monteli radyatör sistemi, reddedilen ısı için tesis tasarım gereksinimlerini basitleştirir.

**Kontrol sistemi-** Datakom elektronik kontrol standart ekipman ve otomatik uzaktan start/stop, alarm ve durum mesajı ekranı dahil olmak üzere toplam jeneratör sistem entegrasyonu sağlar.

**Kabinler-** İsteğe bağlı olarak iklim koşullarına karşı koruyucu ve ses geçirmez kabinler yapmak mümkündür.

**Garanti ve servis-** Desteklenen kapsamlı garanti ve dünya çapında satış sonrası uygulanan destek. 10 Yıl yedek parça temini gerçekleştirilebilir.

**Stand by Rating (ESP):** Jeneratörlerin değişken yük altında belirli zaman aralıklarıyla çalışma şeklidir. Yedek güç olarak çalışabilir. Aşırı yük altında çalıştırılması uygun değildir.

**Prime Rating (PRP):** Şebeke enerjisi olmadığında sürekli güç kaynağı olarak çalışma şeklidir. Günde 24 saat değişken yük altında çalışırken her 12 saat aralıkla 1 saat %10 aşırı yüklemeye izin verilmiştir.

Jeneratör Modeli	Motor Modeli	Prime değeri	Stand by değeri	Max. kVA
KD 93 D2&M	DE 4.1 ZXE2	70 kVA	81 kVA	93 kVA

## Jeneratör Seti Özellikleri

Governor düzenleme sınıfı	ISO 8528 G3
Voltaj regülasyonu, tam yükte ve yüksüz	± 1%
Rastgele voltaj değişimi	± 1%
Frekans regülasyonu	Eşzamanlı
Rastgele frekans değişimi	± 0.25%
EMS uyumluluğu	BS 800 ,VDE G ve N seviyelerine uygun

## Motor Özellikleri

Motor Markası	Detroit Motor
Havalandırma tipi	Turboşarj
Motor hızı	1500 rpm
Çap	105 mm
Strok	118 mm
Toplam hacim	4,087 L
Silindir bloğu	4 silindir,dikey
Yağ kapasitesi	13 L
Motor için soğutma sıvısı kapasitesi	7,2 L
Başlangıç gerilimi	12 veya 24 V
Yakıt sistemi	Direkt enjeksiyon
Yakıt filtresi	Tabaka gözenekli yakıt filtresi
Hava filtresi tipi	Ağır hizmet tipi hava filtresi
Sıkıştırma oranı	18:1
Döngü	4 zamanlı
Soğutma sistemi	Su soğutmalı
Governor tipi	Mekanik
Jeneratör seti ana çıkışının %25'inde yakıt tüketimi	5,89 L/s
Jeneratör seti ana çıkışının %50'sinde yakıt tüketimi	9,92 L/s
Jeneratör seti ana çıkışının %75'inde yakıt tüketimi	13,39 L/s
Jeneratör seti ana çıkışının %100'ünde yakıt tüketimi	16,87 L/s

## Alternatör Özellikleri

Alternatör Markası	Megatron
Tip	Fırçasız,döner alan
Frekans	50 Hz
Sargı adımı	2/3
Yatak sayısı	Tek yataklı
Koruma	IP23
Yalıtım sistemi	H sınıf
Standart sıcaklık artışı	Standart 125°C ,Stand by 163°C
Uyarıcı tipi	Kendi-kendine uyarma ya da PMG tarafından kendini uyarma
Faz sırası	A (U), B (V), C (W)
Alternatör soğutma	Doğrudan santrifüj fan
AC dalga formu toplam harmonik bozulma (THDV)	Yüksüz < % 1,5. Bozulmayan dengeli doğrusal yük < % 5
Telefon etki faktörü (TIF)	<50% başına NEMA MG1-22.43
Telefon harmonik faktörü (THF)	<2%

## Jeneratör seti seçenekleri

### Motor

- Su çeketi ısıtıcı

### Soğutma

- Antifriz -25°

### Alternatör

- H sınıfı yalıtım  
 Uyarıcı voltaj regülatörü

### Kontrol Paneli

- Datakom  
 3 kutuplu ana devre kesici  
 Motorlu 4 kutuplu devre kesici

### Kabin

- İsteğe bağlı süper sessiz kabin

### Garanti

- 5000 Çalışma saati veya 5 yıl garanti

## Kontrol Sistemi

D-500 MK2 jeneratör kontrol cihazı, takılabilir haberleşme modülleri kullanılarak internet üzerinden uzaktan izleme sağlayan, modern teknoloji ve ekonomik bir jeneratör kontrol cihazıdır. Çok fonksiyonlu olması, çeşitli haberleşme protokollerini ve çeşitli topolojileri desteklemesi, harmonik analiz ve detaylı güç ölçümleri en büyük artılarıdır.

## Açıklama

Cihazın gelişmiş haberleşme özellikleri her tür otomasyon sistemine entegre olmasına imkan verir.

Cihazın eksiksiz yazılım özellikleri USB portu üzerinden yazılım güncellemeye de izin verir.

Windows tabanlı PC yazılımı cihazın USB, RS-485, RS-232, Ethernet ve GSM üzerinden programlanmasına ve izlenmesine imkan verir.

Rainbow Scada web servisi ile sınırsız sayıda jeneratörü tek merkezden izlemek ve kumanda etmek mümkündür.

## Başlıca özellikleri

- Dizel ve gaz jeneratörü desteği
- 400Hz jeneratör desteği
- 400xölçüm değerli olay kaydı
- Tüm parametreler ön panelde değiştirilebilir
- 3 seviyeli program şifresi
- 128x64 piksel grafik LCD
- Dil yükleme
- Akım-gerilim dalga şekli
- Akım-gerilim harmonik analiz
- 16 Amp / 250V ŞK / JK çıkışları
- 8 adet programlı dijital giriş
- 6 adet programlı dijital çıkış
- 3 adet programlı analog giriş
- CANBUS-J1939 & MPU girişi
- 3 adet programlı servis alarmı
- Çoklu otomatik test programı
- Haftalık çalışma programı
- Dual jeneratör desteği, eşit yaşlandırma
- İnce hız ayarı (bazı ECU'ler)
- Otomatik yakıt pompa kontrolü
- Korumalar iptal özelliği
- Aşırı güç koruması
- Ters güç koruması
- Aşırı akım IDMT koruması
- Yük atma, dummy load
- Çoklu yük atma programları
- Akım dengesizliği koruması
- Gerilim dengesizliği koruması
- Yakıt dolmuş ve çalınma alarmları
- Pil destekli gerçek zaman saati
- Rölanti devir kontrolü
- Akü şarj çalışması
- Savaş modu desteği
- Çoklu nominal şart tanımları
- Kontaktör ve motorlu şalter sürme
- 4 çeyrek enerji sayaçları
- Şebeke enerji sayaçları
- Yakıt dolmuş sayacı
- Yakıt tüketim sayacı
- Modem diagnostik sayfası
- USB, RS-232 ve GPRS üzerinden parametre ayarı
- Ücretsiz konfigürasyon yazılımı

- SMS ile kumanda imkanı
- Merkezi izlemeye hazır
- Mobil jeneratör desteği
- Otomatik GSM konum belirleme
- GPS bağlantısı (RS232)
- USB üzerinden yazılım atma
- IP65 koruma (conta ile)

## Fonksiyonlar

- AMF cihazı
- ATS cihazı
- Uzak Çalıştırma cihazı
- Manüel Çalıştırma cihazı
- Motor Kontrol Cihazı
- Uzak izleme paneli

## Haberleşme

- USB Device
- J1939-CANBUS
- Geo-locating through GSM
- İnternet Central Monitoring
- SMS Message Sending
- E-mail Sending
- Free Pc Software: RainbowPlus
- Modbus RTU (2400-57600baud)
- Modbus TCP/IP
- HTML
- UDP

## Uzaktan İzleme

- Tek sunucu 60'000 cihazı destekler
- Veri güvenliği sağlar, veriler sadece sunucuya gönderilir
- İnternet tabanlı dinamik dünya haritası kullanır
- Cihaz durumları haritada ve yan panelde canlı olarak gösterilir
- Hiyerarşik yapılandırma ve gruplandırma
- Cihazların uzaktan kumandası
- DKG 210 gateway ile bağlanan bütün Datakom cihazlarını destekler
- DKG 210 gateway ile her marka Modbus özellikli ürünleri destekler
- Veri kaydı, analizi ve raporlama
- Tablet ve akıllı cep telefonu arayüzleri

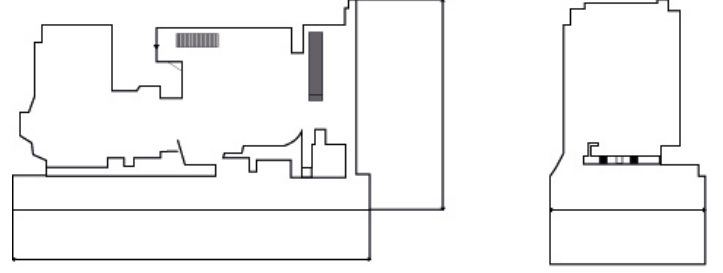


D-500 MK2 kontrol paneli

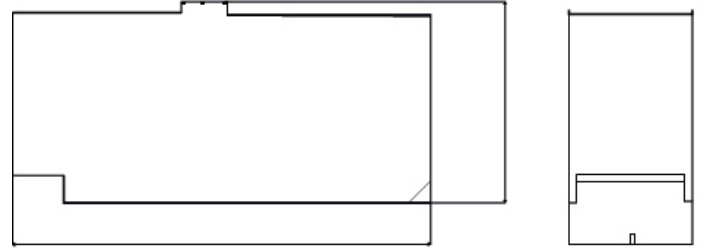
## Kabin Standart Özellikler

- Kaynaksız somun ve civatarlarla kompakt tasarım bağlantısı.
- Entegre olarak monte edilmiş kabin,jeneratör seti, egzoz sistemi ve yakıt deposu.
- Polyester toz boya ile işlenmiş çelik bileşenlerden yapılmış gövde
- Tüm servis noktalarına kolay erişim
- Kabin içerisinde egzoz sistemi
- Her iki tarafta geniş kapılar
- Kilitlebilir kontrol paneli
- Kabin dışına monte acil stop butonu
- Yakıt doldurma bölümüne ve aküye yalnızca kilitlenebilir erişim kapıları aracılığıyla erişilebilir.
- Uygulama ihtiyaçlarınızı karşılamak için müşteri seçenekleri mevcuttur
- Katana jeneratör setlerinin gürültü seviyesi testleri 2000/14/EC direktifine uygun olarak Szutest (CE standartları uygunluk değerlendirme kuruluşu) tarafından onaylanmıştır.

### Açık Tip



### Kabinli



	Kuru ağırlık (kg)	Uzunluk (mm)	Genişlik (mm)	Yükseklik (mm)	Tank Kapasitesi (L)
<b>Açık tip</b>	975	2100	900	1600	136
<b>Kabinli</b>	1155	2500	900	1650	136

## Kodlar ve standartlar



Katana Güç Ürünleri Kalite Yönetim sertifikasına sahiptir.  
ISO 9001:2015



Katana Güç Ürünleri İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri sertifikasına sahiptir.  
ISO 45001: 2018



Katana Güç Ürünleri Çevre Yönetim Sistemi sertifikasına sahiptir.  
ISO 14001:2015



Katana jeneratör setleri CE sertifikasına sahiptir.



Türk Standartları Enstitüsü Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi

### Katana Güç Ürünleri San. Tic. Ltd. Şti.

Adres : Gebze Güzeller Organize Sanayi Bölgesi  
Yunus Emre Sok. No :3  
Gebze / KOCAELİ / TÜRKİYE  
Telefon : 444 5 978  
+90 262 502 10 90  
Faks : +90 262 502 10 77  
E Posta : katana@katana.com.tr



www.katana.com.tr