

## Ürün Hakkında

Aksa, mühendislik, üretim, dağıtım ve müşteri odaklı deneyim ve bilgiden elde ettiği güçle, Veri Merkezi endüstrisine en etkili çözümü sunma konusunda taahhütte bulunmaktadır. Acil Güç Sistemleri için en yüksek güvenilirlik seviyesini sağlamak amacıyla tasarımlarını, ürünlerini ve altyapısını sürekli olarak geliştirmektedir. Küresel olarak yüzlerce ülkede hizmet verirken, ürün ve sistemlerimizi Veri Merkezi uzmanlarının ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlamaktayız. Aksa jeneratör grubu, Veri Merkezleri için süreklilik, güvenilirlik ve ideal performansı sağlar.

## Güç

3 Phase, 50 Hz, PF 0.8

Voltaj (V)	STANDBY GÜÇ(ESP)		DCC GÜÇ (DCP)		DCC AKIM(A)
	kW	kVA	kW	kVA	
400 / 231	2000,0	2500	1800.00	2250	3609

Standby Güç (ESP) : Güvenilir şebeke kaynağının kesilmesi durumunda, değişken elektrik yük ihtiyacının karşılanmasında kullanılır. ESP, ISO 8528-1'e uygundur Aşırı yüklemeye izin verilmemiştir.

Data Center Continuous (DCP) : Veri merkezi gücü, bir jeneratör setinin değişken veya sürekli bir elektrik yükünü beslerken ve sınırsız çalışma saatleri boyunca sağlayabileceği maksimum güç olarak tanımlanır.

\*Veri toleransı  $\pm 5\%$

## Genel Özellikler

Model Adı	AC 2500
Frekans (Hz)	50
Yakıt Tipi	Dizel
Motor Marka ve Modeli	Cummins QSK60-G8 (DATA CENTER)
Alternatör Marka ve Modeli	Stamford S7L1D-J4
Kontrol Panel Modeli	DSE 7320
Kabin Modeli	OpenGenset

## Motor Özellikleri

### Genel Bilgiler

Üretici	Cummins
Motor Modeli	QSK60-G8 (DATA CENTER)



Silindir Sayısı / Tipi	16 Silindir - V Tip
Bore mm (in)	159
Stroke mm (in)	190
Hacim I (cu. In)	60.2
Sıkıştırma Oranı	14.5:1
Motor Hızı (rpm)	1500
Standby Güç (kW/hp)	2144/2875
DCC Güç (kW/hp)	1942/2604
Blok Isıtıcı (Adt)	2
Blok Isıtıcı Gücü (Watt)	3000
Governor Sistemi	Elektronik
Hava Filtresi	Kuru Tip
Hava Emiş	Turbo Şarjlı ve Düşük Sıcaklıkta Soğutmalı

#### Yağlama Sistemi

Yağ Kapasitesi I (qal)	197
Maks. Yağ Sıcaklığı °C (F)	121

#### Yakıt Sistemi

Yakıt Tipi	Dizel
Enjeksiyon Tipi	Direct
Yakıt Pompa Tipi	Cummins HPI-PT

#### Elektrik Sistemi

Çalışma Voltajı (Vdc)	24 Vdc
Akü ve Kapasite (Adt/Ah)	4x143
Şarj Alternatörü (A)	55

#### Soğutma Sistemi

Soğutma Metodu	Su Soğutmalı
Soğutma Suyu Kapasitesi (yalnızca motor)I (gal)	159

#### Egzoz Sistemi

Egzoz Gaz Debisi (m³/dk)	393
Egzoz Geri Basınç in-Hg (kPa)	6.8
Egzoz Gaz Sıcaklığı °C (F)	500
Egzoz Geçen Isı kW (BTU/min)	1677

#### Radyatör

Soğutma Fan Hava Debisi m³/min (ft³/min)	2140
--	------



Soğutma Havası Harici Direnç (Pa) 120

### Yakıt Tüketimi

%100 DCC Yükte Yakıt Tüketimi l/h (kg/h)	449
%75 DCC Yükte Yakıt Tüketimi l/h (kg/h)	335
%50 DCC Yükte Yakıt Tüketimi l/h (kg/h)	228

### Alternator Özellikleri

Üretici	Stamford
Alternatör Model	S7L1D-J4
Frekans (Hz)	50
Güç (kVA)	2500
Voltaj (V)	400
Faz	3
A.V.R.	MX322
Voltaj Regülasyon	1
Yalıtım Sınıfı	H
Koruma Sınıfı	IP23
Nominal Güç Faktörü	0,8
Toplam Generator Ağırlık (kg)	4515
Sıcaklık Artış Sınıfı	H
Soğutma Havası (m³/dk)	186

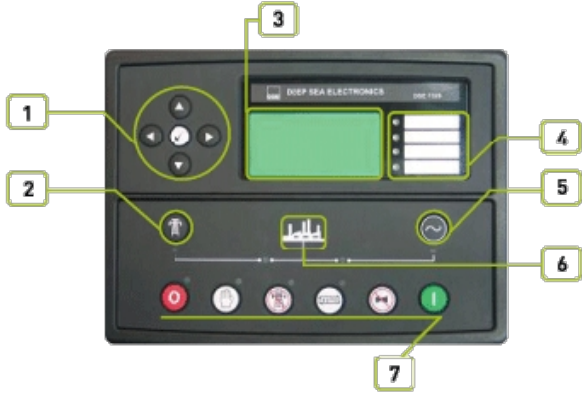
### Açık Jeneratör Boyutları

Uzunluk mm	5900
Genişlik mm	2410
Yükseklik mm	3100
Açık Gen.Set Brüt Ağırlık, Kuru kg	13400
Yakıt Tank Kapasitesi (l)	2000

### Kontrol Paneli

Üretici	DSE
Kontrol Modül Modeli	DSE 7320
İletişim Portları	MODBUS

1. Menü navigasyon butonları
2. Şebeke ve transfer butonu



3. LCD ile işletme durumları ve ölçme göstergeleri
4. Arıza alarm LED'leri
5. Jeneratör ve transfer butonu
6. Durum Led'leri
7. Çalışma Şekli seçme butonları

### Standart Cihazlar

- DSE, model 7320 Otomatik Şebeke Arıza izleme ve jeneratör kontrol modülü.
- Elektronik akü şarj cihazı.
- Acil durdurma butonu ve kontrol devreleri için sigortalar.

### Kontrol Ünitesi

220 kVA ve üzeri jeneratör gruplarımızda DSE7320 kontrol sistemi standarttır. Elektronik ve elektronik olmayan gaz ve dizel motorlu jeneratör gruplarının otomatik olarak çalıştırılması ve durdurulması için tasarlanmıştır. Ayrıca modül şebeke voltajını ve frekansını izler ve yedek jeneratör grubu ile ona bağlı güç transfer sistemini kontrol eder.

### Yapım ve Boya

Cihazlar çelik sacdan imal edilmiş pano kabine montaj yapılıdır. Pano sacı fosfat kimyasalı ile kaplanarak sac yüzeyi korozyona dirençli hale getirilir. Polyester bileşik toz boya ve fırınlama işlemi ile pano kabine son derece dayanıklı boya yapılıdır. Kilitli ve menteşeli pano kapağı ile cihazlara ulaşmak kolaydır.

### Montaj

Kontrol panosu, jeneratör grubu Şasisi üzerindeki sağlam çelik ayaklar veya güç çıkışlı terminal modülü üzerine montaj yapılıdır. Pano, jeneratör grubunun yan tarafına, göz hizası seviyesine yerleştirilir..

### Standart Özellikler

- Mikro işlemci ile kontrol.
- 132 x 64 piksel, LCD gösterge ile bilgiler kolaylıkla okuma.
- Modül ön panelinden veya PC ve yazılımı vasıtasıyla programlama.
- Yumuşak tuşlu membran klavye ve beş tuşlu menü navigasyon.
- Ethernet ve RS232, RS485 vasıtasıyla uzaktan iletişim.
- Tarih ve saat ile kayıt defterinde arıza/olayı (50) gösterme.
- Çoklu tarih ve saat ile motor egzersiz durumu ve bakım programı.
- Kontrol tuşları: Stop, Manuel, Otomatik, Test, Start, Sessiz / Lamba test.
- Jeneratöre transfer, Şebekeye transfer, Menü navigasyon.
- Motor blok suyu ısıtıcı kontrolü.

### Motor

- Motor deviri
- Yağ basıncı
- Su sıcaklığı
- Çalışma saati
- Akü voltajı

### Durdurma

- Start arızası
- Acil stop
- Düşük yağ basıncı
- Yüksek motor sıcaklığı
- Düşük su seviyesi

### Uyarılar

- Şarj arızası
- Düşük akü voltajı
- Stop arızası
- Düşük yakıt seviyesi (ops)
- kW aşırı yük



- Motor bakım zamanı gelmiş

- Düşük/Yüksek motor hızı
- Düşük/Yüksek jeneratör frekansı
- Düşük/Yüksek jeneratör voltajı
- Yağ basınç algılayıcı açık devre
- Faz yönü

- Ters faz sırası
- Hız sinyali kayıp

### Jeneratör

- Voltaj (L-L, L-N)
- Akım (L1-L2-L3)
- Frekans
- Toprak kaçağı
- Faz sırası

### Ön-Alarmlar

- Düşük yağ basıncı
- Yüksek motor sıcaklığı
- Düşük motor sıcaklığı
- Düşük/Yüksek motor hızı
- Düşük/Yüksek jeneratör frekansı
- Düşük/Yüksek jeneratör voltajı
- ECU ikaz

### Elektrik Açma

- Toprak kaçağı
- kW aşırı yük
- Jeneratör aşırı akım
- Ters faz sırası

### Şebeke

- Voltaj (L-L, L-N)
- Frekans

### Genişleme Modülleri

- İlave LED modülü (2548)
- Genişleme röle modülü (2157)
- Genişleme giriş modülü (2130)

### Opsiyonlar

- Yüksek yağ sıcaklığı - durdurma
- Düşük yakıt seviyesi - durdurma
- Düşük yakıt seviyesi - alarm
- Yüksek yakıt seviyesi - alarm

### Kontrol Paneli Uyumluluk Listesi

- Elektriksel Güvenlik / EMC uygunluk
- BS EN 60950 Elektrikli iş cihazları
- S EN 61000-6-2 EMC muafiyet
- S EN 61000-6-4 EMC emisyon standartı

### Statik Akü Şarj Cihazı

- Akü şarj cihazı switching-mode ve SMD teknolojisi ile üretilmiştir ve yüksek verime sahiptir.
- Akü, V - I karakteristik eğrisine göre şarj edilir.
- Cihaz çıkışı kısa devreye karşı korunmuştur.
- 2405 şarj cihazı, lineer şarj cihazlarına göre daha verimli, uzun ömürlü, arıza oranı daha düşük, hafif ve ısı yayması çok düşüktür.
- Ters kutup bağlantısına karşı korunmuştur
- Şarj arızası çıkışı mevcuttur.
- Giriş voltajı: 198-264V. Çıkış akımı: 27,6V veya 13,8V 5A.

### Standart Ekipmanlar

- Su soğutmalı dizel motor
- Radyatör ve mekanik fan
- Dönen ve sıcak parçalara dokunmayı önleyen koruyucu kafes
- Elektrikli mars motoru ve şarj alternatörü
- Akü (kursun asitli), kabloları ve sehpa
- Motor blok suyu ısıtıcısı
- Çelik şase ve titreşim önleyici takozlar
- Şasiye entegre yakıt deposu
- Esnek yakıt bağlantı hortumları
- Tek yataklı, ve H yalıtım sınıfı alternatör
- Endüstriyel kapasitede susturucu ve esnek çelik kompansatör
- Elektronik akü şarj cihazı



- Kullanma ve montaj kılavuzu

## Opsiyonel Ekipmanlar

### Motor

- Yakıt-su ayırıcı filtre
- Yağ ısıtıcısı
- Hava filtresi

### Kontrol Paneli

- Otomatik senkronizasyon ve güç kontrol sistemi (çoklu paralel jeneratör)
- Şebekeye paralel sistem
- Şebeke ile geçiş senkronu sistemi
- Uzağa alarm paneli
- Alarm çıkış röleleri
- Modem ile uzaktan iletişim
- Toprak kaçağı, tek jeneratör
- Şarj ampermetresi

### Yardımcı Ekipmanlar

- Ana Yakıt Deposu
- Otomatik veya manuel yakıt doldurma sistemi
- Elektrikli yağ boşaltma pompası
- Düşük ve yüksek yakıt seviyesi alarmı
- Giriş ve çıkış motorlu panjurları
- Giriş ve çıkış akustik bölmeleri
- Bakım için alet kiti
- 1500/3000 saat bakım kiti
- Yağ ve soğutma sıvısı ile birlikte verilir (-30°C)

### Kabin

- ISO Konteyner
- Galvaniz Kaplama
- Marin Sınıfı Boya

### Alternatör

- Isıtıcı, rutubet önleyici
- Büyük güçte alternatör
- PMG ikaz sistemi + AVR
- Çıkış şalteri
- Hava filtresi ile %5 güç düşümü

### Transfer Panosu

- Üç veya dört kutuplu transfer sistemi
- Üç veya dört kutuplu motorlu çıkış şalteri

### Egzoz

- Meskun mahal tip susturucu
- Kıvılcım tutucu
- Kritik tip susturucu
- Katalitik konvertör

### Opsiyonel Alternatör ve Kontrol Paneli

İlave Alternatör, Kontrol Paneli ve Kesici Anahtar seçenekleri için lütfen satıcınızla iletişime geçiniz.

## Aksa Sertifikalar

### Direktifler

- 2006/42/EC : Makina Emniyeti Yönetmeliği
- 2014/30/EU : Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği
- 2014/35/EU : Düşük Voltaj Yönetmeliği

### Standartlar

- TS ISO 8528-5:2022 / TS EN ISO 8528-13:2018 : Gidip gelme hareketli içten yanmalı motor tahrikli alternatif akım jeneratör grupları – Bölüm 13: Emniyet



Kalite Yönetim Sistemleri  
ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015  
ISO 45001:2018  
ISO 50001:2018  
ISO 27001:2013  
ISO 10002:2018