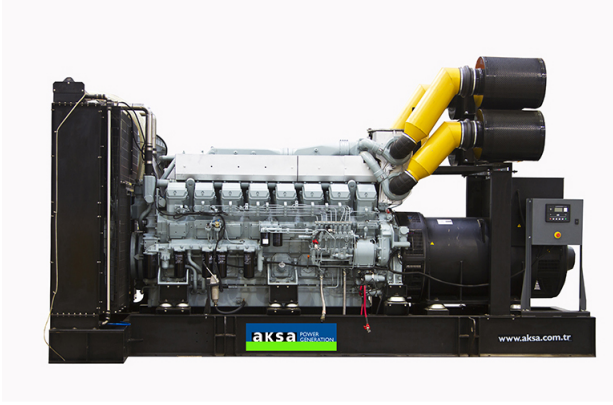




Ürün Hakkında

Güç (kVA)

3 Faz Sayısı, 50 Hz, PF 0.8

VOLTAJ	Standby Güç (ESP)		Prime Güç (PRP)		Standby Amper
	kW	kVA	kW	kVA	
400/231	1680,00	2100,00	1500,00	1875,00	3031,18

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

Prime Güç (PRP) Değişken yük altında sürekli çalışma gücü olarak tanımlanmıştır. PRP, ISO 8528-1'e uygundur her 12 saatte bir 10% aşırı yükleme yapılabilir.

Genel Özellikler

Model Adı	APD 2100 M
Frekans (HZ)	50
Kullanılan Yakıt Tipi	Diesel
Motor Markası ve Modeli	MITSUBISHI S16R-PTA2
Alternatör Markası ve Modeli	ECO 46-1L/4 A
Kontrol Paneli Modeli	DSE 7320
Kabin	AK 99 - External Removable Silencer

MOTOR ÖZELLİKLERİ

Motor	MITSUBISHI
Motor Modeli	S16R-PTA2
Silindir Sayısı (L)	16 cylinders - V type
Bore (mm.)	170
Stroke (mm.)	180
Silindir Hacmi (lt.)	65.37
Hava Emme	Turbo Charged and AfterCooled
Sıkıştırma Oranı	13.5:1
Hız (d/dk)	1500

Üretici önceden haber vermeksizin model, teknik özellikler, renk, ekipman, aksesuarlar ve resimler üzerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar. (01.02.2024)



Yağ Kapasitesi (Filtre Dahil) (lt)	230
Standby Güç (kW/HP)	1790/2399
Prime Güç (kW/HP)	1630/2185
Ceket Suyu Isıtıcı Adedi	2
Ceket Suyu Isıtıcı Gücü (Watt)	3000
Kullanılan Yakıt Tipi	Diesel
Enjeksiyon ve Sistem Tipi	Direct
Yakıt Pompası Tipi	Mitsubishi PS8x2 (In-Line)
Governör Sistemi	Electronic
Operasyon Voltajı (Vdc)	24 Vdc
Batarya ve Kapasite (Miktar/Ah)	4x143
Şarj Alternatörü	30
Soğutma Metodu	Water Cooled
Soğutma Fan Hava Akımı (m³/dk)	2040
Soğutma Kapasitesi (sadece motor) (l)	44.9/445
Hava Filtresi	Dry Type
Prime %100 Yükte Yakıt Sarfiyatı (lt/saat)	398.7
Prime %75 Yükte Yakıt Sarfiyatı (lt/saat)	305.1
Prime %50 Yükte Yakıt Sarfiyatı (lt/saat)	216.2

Alternatör Özellikleri

Üretici	Mecc Alte
Alternatör Markası ve Modeli	ECO 46-1L/4 A
Frekans (HZ)	50
Güç (kVA)	2100
VOLTAJ (V)	400
Faz	3
Otomatik Voltaj Regülatörü	DER1
Voltaj Regülasyonu	(+/-)0.5%
Yalıtım Sistemi	H
Koruma Sınıfı	IP23
Güç Faktörü	0.8
Alternatör Ağırlığı (Kg)	3810
Soğutma Havası (m³/dk)	135

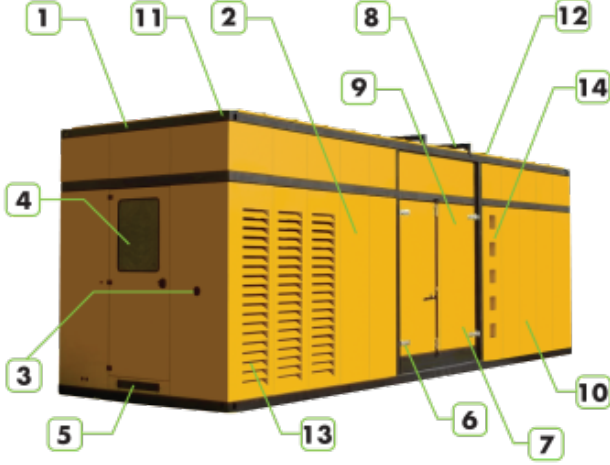
AÇIK TİP JENERATÖR ÖLÇÜLERİ (mm)

Boy	5223
En	2245
Yükseklik	2608
Kuru Ağırlık (kg.)	13100
Yakıt Depo Kapasitesi (lt.)	2000



**JENERATÖR KABİN ÖLÇÜLERİ (mm)**

Boy	9000
En	2800
Yükseklik	3307
Kuru Ağırlık (kg.)	18350
Yakıt Depo Kapasitesi (lt.)	2200



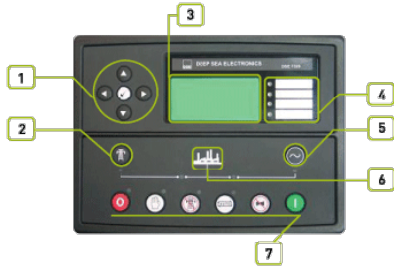
1. Çelik profil ve sac'ta imal taşıyıcı karkas yapı
2. Çelik sac'tan imal paneller ile kabin oluşumu
3. Acil durdurma butonu
4. Kontrol panosu arka tarafta şaseye montajlı
5. Kablo çıkışı arkadan
6. Korozyona dayanıklı kilit ve menteşeler
7. Yağ boşaltma motor üzerinde manüel kolu pompa ile
8. Egzoz sistemi kabin üstünde
9. Her iki tarafta bakımı kolaylaştıran kilitlenebilir geniş kapılar
10. Yakıt deposu kabinin ön tarafında, ayrı bir kilitlenebilir kapı ile ulaşılır
11. Kaldırma ve taşıma noktası kabin üzerinde, konteynir mapası şeklinde, sadece kabin taşınır.
12. Radyatör su dolumu için kapak
13. Ses yalıtım malzemeleri
14. Tavana çıkış için basmak merdiven

Ürün Hakkında

Ses Yalıtımlı ve Koruyucu Kabinler Akxa jeneratör grupları için akustik mühendisleri tarafından, zor hava ve çevre şartlarına uygun geliştirilen ses yalıtımlı, koruma kabinleri; ideal ses seviyesi ve koruma sağlayacak şekilde tasarlanırlar. Akxa kabinleri, parça parça sökülebilir, modüler yapıda, gruba kolay servis ve bakım yapabilme ve çalıştığı yerde parça değişimine olanak sağlar. Aynı zamanda jeneratör grubunun çevre sıcaklığına göre soğutma performansı ve güç çıkışı değerinde herhangi seviye düşüklüğü meydana getirmeyecek yapıda olmasına dikkat edilerek kabinler dizayn edilmiştir. Kabinlerin çevre sıcaklığı ve ses seviyesi uygunluğu için protatip testleri yapıldıktan sonra üretimi yapılmıştır.

Kontrol Paneli

Kontrol Modülü	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

Cihazlar

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

Yapı ve Boya

Cihazlar çelik sac'dan imal edilmiş pano kabinine montaj yapılır. Pano sacı fosfat kimyasalı ile kaplanarak sac yüzeyi



korozyona dirençli hale getirilir. Polyester bileşik toz boya ve fırınlama işlemi ile pano kabinine son derece dayanıklı boya yapılır. 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 yapılır. Pano, jeneratör grubunun yan tarafına, göz hizası seviyesine yerleştirilir..

Jeneratör 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.

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.

Ölçme Göstergeleri

MOTOR

- Motor deviri
- Yağ basıncı
- Su sıcaklığı
- Çalışma saati
- Akü voltajı
- Motor bakım zamanı gelmiş

JENERATÖR

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

ŞEBEKE

- VoltaJ (L-L, L-N)
- Frekans

İKAZ

- Şarj arızası



- Düşük akü voltajı
- Stop arızası
- Düşük yakıt seviyesi (ops)
- kW aşırı yük
- Ters faz sırası
- Hız sinyali kayıp

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

DURDURMA ALARMLARI

- Start arızası
- Acil stop
- Düşük yağ basıncı
- Yüksek motor sıcaklığı
- Düşük su seviyesi
- Düşük/Yüksek motor hızı
- Düşük/Yüksek jeneratör frekansı
- Düşük/Yüksek jeneratör voltajı
- Yağ basınç algılayıcı açık devre
- Faz yönü

ELEKTRİKSEL AÇMA

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

Opsiyon Özellikleri

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

GENİŞLEME MODÜLLERİ

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



-Genişleme giriş modülü (2130)

Standartlar

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

Elektronik 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 Özellikler

- Su soğutmalı dizel motor
- Radyatör ve mekanik fan
- Dönen ve sıcak parçalara dokunmayı önleyen koruyucu kafes
- Elektrikli marş motoru ve şarj alternatörü
- Akü (kurşun asitli), kabloları ve sehpa
- Motor blok suyu ısıtıcısı
- Çelik şase ve titreşim önleyici takozlar
- Şaseye entegre yakıt tankı
- Esnek yakıt bağlantı hortumları
- Tek yataklı, ve H yalıtım sınıflı alternatör
- Endüstriyel kapasitede susturucu ve esnek çelik kompensatör
- Elektronik akü şarj cihazı
- Kullanma ve montaj kılavuzu
- Grupların frekans ve voltaj regülasyonu ISO 8528-5 e uyumlu

Jeneratör Donanım Seçenekleri

MOTOR

- Uzak radyatörlü soğutma
- Yakıt-su ayırıcı filtre
- Yağ ısıtıcısı

ALTERNATÖR

- Isıtıcı, rutubet önleyici
- PMG ikaz sistemi + AVR
- Çıkış şalteri



**KONTROL PANOSU**

Otomatik senkronizasyon ve güç kontrol sistemi (çoklu paralel jeneratör)

Şebeke ile sürekli paralel sistem

Şebeke ile geçiş senkronu sistemi

Uzağa alarm paneli

Alarm çıkış röleleri

Uzaktan iletişim, modem ile

Toprak kaçağı, tek jeneratör

Şarj ampermetresi

TRANSFER PANOSU

Üç veya dört kutuplu transfer sistemi

Üç veya dört kutuplu motorlu çıkış şalteri

YARDIMCI DONATILAR

Ana Yakıt Tankı

Otomatik veya manuel yakıt dolum sistemi

Egzoz susturucusu, meskûn mahal tip

Muhafaza kabini; ses yalıtımlı tip veya açık alan tip

Hava kanalı adaptörü (radyatör önü)

Motorlu panjur (hava giriş ve çıkış devresi)

Ses yalıtımlı kanal (hava giriş ve çıkış devresi)

Alet takımı (bakım için)

1500/3000 çalışma saati için bakım seti

Antifriz ve motor yağlama yağı (-30°C çevre sıcaklığı için)

Sertifikalar

- TS ISO 8528

- TS ISO 9001-2008

- CE

- SZUTEST

- 2000/14/EC

