



## Ürün Hakkında

GreenTech Serisi, alternatif yakıt uyumluluğu, düşük emisyon seviyeleri ve azaltılmış gürültü çıkışı ile çevresel etkiyi azaltmak üzere tasarlanmış sürdürülebilir bir jeneratör çözümdür. HVO yakıt desteği ve gelişmiş egzoz ile güvenlik sistemleri sayesinde çevre standartlarına uyum sağlar ve karbon emisyonlarını önemli ölçüde azaltır.

GreenTech Serisi, EPD ve LCA ile belgelendirilmiş yaşam döngüsü performansı sunar. Geri dönüştürülmüş ve biyoplastik malzemelerin kullanımı, hibrit uyumlu altyapı ve çevreye duyarlı üretim süreçleri sayesinde uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerine katkıda bulunur.

(Görsel temsilidir)

## Güç

3 Phase,50 Hz, PF 0.8

Voltaj (V)	STANDBY GÜÇ(ESP)		PRIME GÜÇ (PRP)		STANDBY AKIM (A)
	kW	kVA	kW	kVA	
400 / 231	17,6	22	16.0	20	32

STANDBY RATING (ESP) Güvenilir bir şebeke kaynağının güç kesintisi süresince değişken elektrik yüküne güç sağlamak için geçerlidir. ESP, ISO 8528-1'e uygundur. Aşırı yüklemeye izin verilmez.

PRIME RATING (PRP) Değişken elektrik yüküne sınırsız saat boyunca güç sağlamak için geçerlidir. PRP, ISO 8528-1'e uygundur. %10 aşırı yük kapasitesi, 12 saatlik çalışma süresi içinde 1 saatlik bir süre için kullanılabilir.

## Genel Özellikler

Model Adı	AP 22 - GTS
Frekans (Hz)	50
Yakıt Tipi	Dizel
Motor Marka ve Modeli	Perkins 404A-22G1
Alternatör Marka ve Modeli	Mecc Alte ECP 28-M/4 C
Kontrol Panel Modeli	DSE 6120
Kabin Modeli	GTS 10
Ses Seviyesi @1m , @7m (dB(A))	75.3 / 64.8

## Motor Özellikleri

### Genel Bilgiler

Üretici	Perkins
---------	---------



Motor Modeli	404A-22G1
Silindir Sayısı / Tipi	4 Silindir - Sıralı
Bore mm (in)	84
Stroke mm (in)	100
Hacim l (cu. In)	2.216
Sıkıştırma Oranı	23.3:1
Motor Hızı (rpm)	1500
Standby Güç (kW/hp)	20.6/27.61
Prime Güç (kW/hp)	18.7/25,06
Blok Isıtıcı (Adt)	1
Blok Isıtıcı Gücü (Watt)	500
Governor Sistemi	Mekanik
Hava Filtresi	Kuru Tip
Hava Emiş	Doğal Emişli

#### Yağlama Sistemi

Yağ Kapasitesi l (qal)	10.6
Maks. Yağ Sıcaklığı °C (F)	125

#### Yakıt Sistemi

Yakıt Tipi	Dizel
Enjeksiyon Tipi	Indirect
Yakıt Pompa Tipi	Zexel Cassette type - In-Line

#### Elektrik Sistemi

Çalışma Voltajı (Vdc)	12 Vdc
Akü ve Kapasite (Adt/Ah)	1x55
Şarj Alternatörü (A)	15

#### Soğutma Sistemi

Soğutma Metodu	Su Soğutmalı
Soğutma Suyu Kapasitesi (yalnızca motor)l (gal)	3.6

#### Egzoz Sistemi

Egzoz Gaz Debisi (m³/dk)	3.94
Egzoz Geri Basınç in-Hg (kPa)	10.2
Egzoz Gaz Sıcaklığı °C (F)	505
Egzoz Geçen Isı kW (BTU/min)	16.6

#### Radyatör



Toplam Soğutma Suyu Kapasitesi (l)	7
Soğutma Havası Harici Direnç (Pa)	125

### Yakıt Tüketimi

%100 Prime Yükte Yakıt Tüketimi l/h (kg/h)	5.3
%75 Prime Yükte Yakıt Tüketimi l/h (kg/h)	4
%50 Prime Yükte Yakıt Tüketimi l/h (kg/h)	2.9

### Alternator Özellikleri

Üretici	Mecc Alte
Alternatör Model	ECP 28-M/4 C
Frekans (Hz)	50
Güç (kVA)	20
Voltaj (V)	400
Faz	3
A.V.R.	DSR
Voltaj Regülasyon	1
Yalıtım Sınıfı	H
Koruma Sınıfı	IP23
Nominal Güç Faktörü	0.8
Toplam Generator Ağırlık (kg)	106
Sıcaklık Artış Sınıfı	H
Soğutma Havası (m³/dk)	6.6

### Açık Jeneratör Boyutları

Uzunluk mm	1291
Genişlik mm	850
Yükseklik mm	1092
Açık Gen.Set Brüt Ağırlık, Kuru kg	500
Yakıt Tank Kapasitesi (l)	38

### Kabin Özellikleri

Uzunluk mm	2760
Genişlik mm	1100
Yükseklik mm	1641
Kuru Ağırlık kg	615
Yakıt Tank Kapasitesi (l)	240



## Kontrol Paneli

Üretici	DSE
Kontrol Modül Modeli	DSE 6120
İletişim Portları	CANBUS



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 6120 otomatik şebeke arıza izleme ve jeneratör kontrol modülü.
- Elektronik akü şarj cihazı Giriş 198-264 volt , Çıkış 27,6 V 5 A (24 V) veya 13,8 Volt 5A (12V)
- Acil durdurma butonu ve kontrol devreleri için sigortalar.

## Kontrol Ünitesi

DSE 6120 Kontrol Modülü, gaz ve dizel motorlu jeneratör grupların otomatik olarak çalıştırılması ve durdurulmasını gerçekleştirir. Modül, jeneratörün frekansı, voltajı, akımı, motor yağ basıncı, soğutma suyu sıcaklığı, çalışma saati, akü voltajını izleyecek ve LCD ekranda gösterecek şekilde tasarlanmıştır.

Ayrıca modül şebeke voltajını ve frekansını izler ve yedek jeneratör grubu ile ona bağlı güç transfer sistemini kontrol eder. Jeneratörde arıza meydana geldiğinde otomatik olarak jeneratör durdurulur ve ilgili arıza modülün ön panelinde LCD ekranda gösterilir.

## Yapım ve Boya

Cihazlar çelik sacdan imal edilmiş pano kabine monte yapılır. 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 yapılır. Kilitli ve menteşeli pano kapağı ile cihazlara ulaşmak kolaydır.

## Montaj

- Kontrol panosu, jeneratör grubu şasisi üzerindeki çelik ayaklar ile bağlanmıştır.
- Pano, jeneratör grubunun sağ yan tarafına (gruba alternatör tarafından balıktığında) yerleştirilmiştir.

## Standart Özellikler

- Mikroişlemci ile kontrol.
- LCD ekrandan, bilgileri kolay okuma.
- Şebeke ve jeneratör güçleri arasında transfer kontrolü.
- Ön panel üzerinden manuel programlama.
- Butonların yerleşimi ve işletme sistemi kolay.
- Uzaktan çalıştırma.
- Hafızaya kayıtlı 50 alarmı görebilme.
- Kontrol tuşları: Stop/Sıfır, Manüel, Otomatik, Test, Start, butonları. LCD ekran bilgisini iletme tuşu.

**Motor**

- Motor devri.
- Yağ basıncı.
- Su sıcaklığı.
- Çalışma saati.
- Akü voltajı.
- Ayarlanabilir zamanlama.

**Durdurma**

- Start arızası.
- Acil stop.
- Düşük yağ basıncı.
- Yüksek su sıcaklığı.
- Düşük/Yüksek motor hızı.
- Düşük/Yüksek jeneratör frekansı.
- Düşük/Yüksek jeneratör voltajı.
- Yağ basınç müşiri bağlantısı yok.
- Hararet müşiri bağlantısı yok.

**Uyarılar**

- Şarj alternatör arızası.
- Düşük/Yüksek akü voltajı.
- Stop arızası.
- Düşük/Yüksek jeneratör voltajı.
- Düşük/Yüksek jeneratör frekansı.
- Düşük/Yüksek motor hızı.
- Düşük yağ basıncı.
- Yüksek su sıcaklığı.

**Jeneratör**

- Voltaj (L-L, L-N).
- Akımlar (L1-L2-L3).
- Frekans.
- Jeneratör Hazır.
- Jeneratör Devrede.

**Elektrik Açma**

- Jeneratör aşırı akım.

**Şebeke**

- Voltaj (L-L, L-N).
- Frekans.
- Şebeke Hazır.
- Şebeke Devrede.

**Opsiyonlar**

- Harici sensör ile basınç, sıcaklık, yüzdesel kontrol imkanı (uyarı, kapatma ve elektriksel arıza).
- PC'den USB kablo ile modülün lokal olarak programlanması ve izlenebilmesi (maks. 6 metre).

**Kontrol Paneli Uyumluluk Listesi**

- Elektiriksel Güvenlik / EMC uygunluk
- BS EN 60950 Elektrikli iş cihazları
- BS EN 61000-6-2 EMC muafiyet
- BS 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. 5 amper, 13,8 Volt (12V) ve 27,6 Volt (24 V) . Giriş 198 - 264 volt AC.
- Cihaz çıkışı kısa devreye karşı korunmuştur.
- Şarj arızası çıkışı mevcuttur.
- RFI filtre ile manyetik parazitleri bastırma özelliği.
- Galvanik izoleli giriş ve çıkışları 4kV'a kadar atlamalara dayanıklıdır.

**Standart Ekipmanlar**

- 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

## Opsiyonel Ekipmanlar

### Motor

- Yakıt-su ayırıcı filtre
- Yağ ısıtıcısı

### 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 veya manuel 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

### Transfer Panosu

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

### Egzoz

- Meskun mahal tip susturucu
- Susturucu kıvılcım tutan
- 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