

Yalnızca Caterpillar® temsilcinizde



## GEH250 (3 - Faz)

### 50 HZ

STANDBY 250 kVA / 200 kW

PRIME 230 kVA / 184 kW

### 60 HZ

STANDBY 269 kVA / 215.2 kW

PRIME 245 kVA / 196 kW

### ÖZELLİKLER

#### JENERATÖR SETİ

- Tüm sistem ISO9001 sertifikalı tesislerde tasarlanıp, üretilmiştir
- Tasarım özellikleri fabrikada %100 yükte test edilmiştir
- Bir çok opsiyon ve atışmanlar ile birlikte tasarlanmıştır

#### MOTOR

- Endüstriyel, su soğutmalı dizel motor
- Elektronik governör
- 24V DC elektrik sistemi
- Kartuş tipi yakıt ve yağ filtreleri
- Hava filtresi
- Akü(ler), raf ve kabloları

#### ALTERNATÖR

- Kendinden uyarımlı fırçasız alternatör
- H sınıfı yalıtım
- IP23 koruma sınıfı
- IEC60034-1, VDE0530, UTE51100 uygun elektrik tasarımı

#### KONTROL SİSTEMİ

- 2001 otomatik start kontrol paneli
- Titreşime dayanıklı sac panel, menteşe ve kilitli kapı

#### ŞASE

- Ağır hizmet tipi çelik şase ve kaldırma delikleri
- Titreşim izolasyonu için kauçuk titreşim takozları
- Motor alternatör bağlantısı için esnek disk kaplin
- 8 saat sürekli çalışmaya uygun şase içinde çelik yakıt tankı

#### EGSOZ SİSTEMİ

- Ağır hizmet tipi, endüstriyel tip egsoz susturucusu (yaklaşık 10 dBA ses azaltımı)

### SOĞUTMA SİSTEMİ

- 50°C' e kadar standart çalışma sıcaklığı
- Tam korumalı fan, fan tahriği ve şarj alternatörü
- Antifrizli soğutma suyu koruması

### DEVRE KESİCİ

- 3 kutuplu devre kesici (sigorta) < 160 amper ve 3 kutuplu devre kesici (kompak şalter) >= 160 amper
- Titreşime dayanıklı sac panel ve sökülebilir sac kapak
- Devre kesici altında çıkış kabloları için rakorlu sac bağlantı kapağı

### OTOMATİK VOLTAJ REGÜLATÖRÜ

- ±%0.5 voltaj regülasyonu
- Ani yük değişikliklerinde hızlı cevap performansı

### EKİPMAN BOYA KORUMASI

- Elektrolizle kaplı dış donanım
- Korozyona karşı boya koruması
- Dayanıklılık ve çizilmelere karşı koruma için elektrostatik toz boya

### KALİTE STANDARTLARI

- BS4999, BS5000, BS5514, IEC60034, VDE0530

### DOKÜMANTASYON

- Bakım ve işletim kitapçığı
- Elektrik bağlantı diyagramları

### GARANTİ

- İlk devreye almadan itibaren 12 ay veya sevkiyattan 18 ay sonra (hangisi önce gerçekleşirse)

50 HZ	STANDBY	250 kVA	/	200 kW
	PRIME	230 kVA	/	184 kW
60 HZ	STANDBY	269 kVA	/	215.2 kW
	PRIME	245 kVA	/	196 kW

# OLYMPIAN™

*Yalnızca Caterpillar® temsilcinizde*

## OPSİYONEL EKİPMANLAR \*

<b>Motor</b>	Senkronizasyon amaçlı akım trafoları Yağlama yağı tahliye Yağlama yağı tahliye pompası Yüksek yağ sıcaklığı arızası
<b>Alternatör</b>	Alternatör ısıtıcısı Senkronizasyon için akım trafoları (droop) Sürekli mıknatıslı uyarım sistemi(PMG) AREP Uyarım sistemi
<b>Soğutma Sistemi</b>	Ceket suyu ısıtıcısı Düşük su sıcaklığı – alarm Düşük su sıcaklığı – arıza (stop) Radyatör bağlantı flanşı Soğutma suyu tahliyesi Soğutma suyu tahliye vanası %50 antifriz (-36 °C koruma)
<b>Yakıt Sistemi</b>	Yüksek kapasiteli metal yakıt tankı Muhafazalı yakıt tankı (kabinli ünitelerde mevcut değildir) Manuel yakıt pompası Düşük yakıt seviyesi – arıza Düşük yakıt seviyesi – alarm Yüksek yakıt seviyesi – alarm Uzaktan yakıt kontrol sistemi Yakıt transfer sistemi Manuel baypas hattı
<b>Susturucu Sistemi – Açık Tip Ünite</b>	2. seviye susturucu ve montaj kiti (yaklaşık 25 dB ses azaltımı) 3. seviye susturucu ve montaj kiti (yaklaşık 35 dB ses azaltımı) 1. seviye susturucular için dikey susturucu bağlantı kiti 1, 2 ve 3. seviye susturucu bağlantı kiti
<b>Kabinler</b>	Ses izolasyon kabini
<b>Taşıma/Römork</b>	Petrol sahası uygulamaları için şase
<b>Kontrol</b>	Şaseye monte terminal kutusu 4001 otomatik start kontrol paneli 4001E otomatik start kontrol paneli 6000 serisi dijital senkronizasyon kontrol paneli Access 4000 dijital kontrol paneli 2001, 4001 ve 4001E panellerinde Otomatik Şebeke Arızası (AMF opsiyonu) Kontrol paneli üzerine sensör, ölçü aletleri, akü şarj, alarm ve arıza ilaveleri
<b>Alarm Modülü</b>	4001 ve 4001E kontrol sistemleri için 8 ve 16 kanal alarm modülü Alarm modülü ve normal/run anahtar ilavesi Alarm modülü ve acil durdurma butonu ilavesi
<b>Devre Kesici</b>	4 kutuplu devre kesici
<b>Transfer Panosu</b>	TM serisi manuel transfer panosu TI serisi yük transfer panosu ve baypas anahtarı TX serisi yük transfer panosu TC serisi otomatik yük transfer panosu
<b>Sertifika</b>	Avrupa "CE" sertifikası (60 Hz modellerde bulunmamaktadır)

\* Bazı opsiyonlar tüm modellerde bulunmamaktadır.  
Tüm opsiyonlar listelenmemiştir.

50 HZ	STANDBY	250 kVA	/	200 kW
60 HZ	PRIME	230 kVA	/	184 kW
50 HZ	STANDBY	269 kVA	/	215.2 kW
60 HZ	PRIME	245 kVA	/	196 kW

# OLYMPIAN™

*Yalnızca Caterpillar® temsilcinizde*



## ALTERNATÖR

Marka	Olympian
Model	LL5014H
Uyartım	Kendinden (SE), fırçasız
Voltaj	± %0.5 sürekli halde
Frekans	± % 0.8 sabit yükte
Dalga Şekli Bozulması	THD <%4
Radyo Parazit	BS800, VDE Class G&N uyumlu
Telefon Parazit	TIF <50, THF <%2
Aşırı Hız Limiti	2250 rpm
Yalıtım	H Sınıfı
Sıcaklık Artışı	H Sınıfı Limitleri Dahilinde
Güç Düşümü	Fabrikaya danışınız

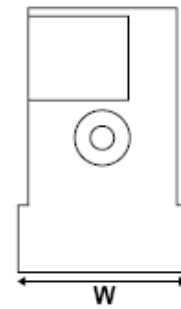
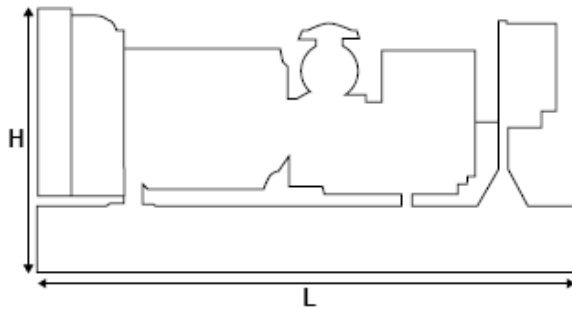
Piston hızı — m/sec (ft/sec)	
50 Hz	6.8 (22.3)
60 Hz	8.2 (26.9)
Anma Hızında Maksimum Güç — kW (hp)	
Standby	
50 Hz	224 (300)
60 Hz	242 (325)
Prime	
50 Hz	204 (273)
60 Hz	220 (295)
BMEP — kPa (psi)	
Standby	
50 Hz	2055 (298)
60 Hz	1855 (269)
Prime	
50 Hz	1871 (271)
60 Hz	1686 (245)
Rejeneratif Güç — kW (hp)	
50 Hz	20.8 (27.9)
60 Hz	28.6 (38.4)
Governör	
Tip	Elektronik
Sınıf	ISO 8528 G3
Motor Kalkış Kapasitesi — kW (hp)	
50 Hz	420 (563)
60 Hz	345 (463)



## MOTOR

İmalatçı	Perkins
Model	1306-E87TA300
Tip	4-Zamanlı
Havalandırma	Turboşarjlı, havayı hava ile soğutma (ATAAC)
Silindir konfigürasyonu	Sıra tipi - 6
Hacim — L (cu in)	8.71 (532)
İç Çap / Uzunluk — mm (in)	116.6/135.9 (4.59/5.35)
Sıkıştırma Oranı	16.9 : 1
Motor Hızı — rpm	
50 Hz	1500
60 Hz	1800

## JENERATÖR SETİ BOYUT VE AĞIRLIĞI



Model	Uzunluk mm	Genişlik mm	Yükseklik mm	Ağırlık * kg
GEH250	2953	1003	1717	2100

Not: Genel konfigürasyon montaj için kullanılmamalıdır. Detay boyutlar için lütfen çizime bakınız.

Detaylı bilgi için Olympian temsilcisine danışınız

50 HZ	STANDBY	250 kVA	/	200 kW
	PRIME	230 kVA	/	184 kW
60 HZ	STANDBY	269 kVA	/	215.2 kW
	PRIME	245 kVA	/	196 kW

# OLYMPIAN™

Yalnızca Caterpillar® temsilcinizde

## GEH250 (3 - Faz)

Jeneratör Seti Teknik Veriler		50 Hz		60 Hz	
		Standby	Prime	Standby	Prime
<b>Paket Performansı</b>					
Güç Değerleri	kVA (kW)	250 (200)	230 (184)	269 (215.2)	245 (196)
<b>Yağlama Sistemi</b>					
Tip: Yağ haznesi					
Yağ filtresi: Çıkarılabilir, tam akış					
Yağ soğutucusu: Su					
Gerekli yağ tipi: API CF-4/ACEA E2					
Toplam yağ kapasitesi	L (U.S. Gal)	26.4 (7.0)		26.4 (7.0)	
Yağ tankı kapasitesi	L (U.S. Gal)	22.7 (6.0)		22.7 (6.0)	
<b>Yakıt Sistemi</b>					
Yakıt tankı kapasitesi	L (U.S. Gal)	350 (92.5)		350 (92.5)	
Jeneratör seti yakıt tüketimi**					
%100 yükte	L/hr (U.S. g/hr)	52.6 (13.9)	48.7 (12.9)	61.4 (16.2)	55.3 (14.6)
%75 yükte	L/hr (U.S. g/hr)	40.4 (10.7)	37.6 (9.9)	45.0 (11.9)	41.1 (10.9)
%50 yükte	L/hr (U.S. g/hr)	28.6 (7.5)	26.8 (7.1)	31.5 (8.3)	29.3 (7.7)
<b>Motor Elektrik Sistemi</b>					
Gerilim/toprak: 12VDC/negatif					
Akü şarj alternatörü akım değeri	amper	55		55	
<b>Soğutma Sistemi</b>					
Su pompası tipi: santrifüj					
Soğutma sistem kapasitesi	L (U.S. Gal)	39.8 (10.5)		39.8 (10.5)	
Maksimum soğutucu basıncı	m H2O (ft H2O)	13.0 (42.9)		15.5 (51.4)	
Su akış değeri	L/hr (U.S. gal/hr)	293 (77)		351 (93)	
Minimum sıcaklık	°C (°F)	79 (174)		79 (174)	
Motor sıcaklık artışı	°C (°F)	5 (9)		5 (9)	
Anma gücünde soğutucuya yayılan ısı	kW (Btu/min)	96.0 (5460)	86.0 (4892)	110 (6257)	100 (5688)
Anma gücünde odaya yayılan toplam ısı	kW (Btu/min)	57.3 (3259)	52.0 (2958)	65.5 (3726)	58.7 (3339)
Radyatör fan gücü	kW (hp)	6.4 (8.6)		11.2 (15.0)	
<b>Hava Gereksinimi</b>					
Yanma hava akışı	m³/min (cfm)	14.9 (526)		20.2 (712)	
Maksimum hava filtresi kısıtlaması	kPa (in H2O)	6.2 (25.0)		6.2 (25.0)	
Radyatör soğutma havası	m³/min (cfm)	324 (11440)		414 (14618)	
Alternatör soğutma havası	m³/min (cfm)	25.8 (910)		30.6 (1080)	
<b>Egsoz Sistemi</b>					
Müsaade edilen maksimum tepki basıncı	kPa (in Hg)	10.7 (3.20)		10.7 (3.20)	
Anma gücünde egsoz akışı	m³/min (cfm)	40.3 (1424)	40.3 (1424)	51.3 (1811)	51.3 (1811)
Anma gücünde egsoz sıcaklığı (kuru egsoz)	°C (°F)	526 (979)	500 (932)	477 (891)	460 (860)
<b>Jeneratör Seti Ses Seviyesi*</b>					
(yalıtımsız) 1 metrede	dBA	100		98	

\* dBA seviyeleri sadece bilgilendirme amaçlıdır

\*\* Belirtilen yük değerlerindeki yakıt tüketimleri BS2869:1998 Class A2'ye uygun ve 0,85 özgül ağırlıklı dizel yakıt verileridir

Alternatör Teknik Verileri		50 Hz				60 Hz				
		415/240V	400/230V	380/220V	220/127V	480/277V	440/254V	208/120V	230/115V	380/220V
<b>Motor Kalkış Kapasitesi:</b>										
Kendinden Uyarım (SE)	kVA	495	465	425	546	543	468	425	397	362
AREP Uyarım***	kVA	595	559	511	657	652	563	511	477	435
Sürekli Miknatis (PM) ****	kVA	595	559	511	657	652	563	511	477	435
<b>Tam Yük Verimi</b>										
Standby	%	92,2	92,1	92,0	92,1	93,0	92,6	92,2	91,9	91,6
Prime	%	92,5	92,5	92,4	92,4	93,1	92,8	92,6	92,4	92,2
<b>Reaktanslar (birimsel)</b>										
Verilen reaktans	X'd	3,03	3,26	3,61	2,59	2,92	3,47	3,87	4,15	4,58
değerleri standby	X"d	0,15	0,16	0,17	0,12	0,14	0,17	0,19	0,20	0,22
değerleri için uygulanabilir	Xq	0,087	0,094	0,104	0,074	0,084	0,100	0,111	0,119	0,132
değerleridir.	X"q	1,82	1,96	2,17	1,55	1,76	2,08	2,32	2,49	2,75
	X2	0,107	0,116	0,128	0,092	0,104	0,123	0,137	0,147	0,162
	X0	0,097	0,104	0,115	0,083	0,093	0,111	0,124	0,133	0,146
	X0	0,005	0,005	0,006	0,004	0,005	0,006	0,006	0,007	0,007
<b>Zaman Sabitleri</b>										
	t'd				t"		t'do		ta	
		100 ms			10 ms		2105 ms		15 ms	

\*\*\* AREP Uyarım Opsiyonu AR20A/AR21A

\*\*\*\* Sürekli Miknatis Uyarım Opsiyonu AR18A/AR19A

50 HZ	STANDBY	250 kVA	/	200 kW
	PRIME	230 kVA	/	184 kW
60 HZ	STANDBY	269 kVA	/	215,2 kW
	PRIME	245 kVA	/	196 kW

**OLYMPIAN™**

*Yalnızca Caterpillar® temsilcinizde*

## UYGULANABİLİR GÜÇ VE GERİLİM DEĞERLERİ

Gerilim Kodu	Gerilim	50 Hz			
		Standby		Prime	
		kVA	kW	kVA	kW
VOPT502	415/240	250	200	230	184
VOPT503	400/230	250	200	230	184
VOPT504	380/220	250	200	230	184
VOPT506	230/115	250	200	230	184
VOPT507	220/127	240	192	215	172
VOPT508	220/110	250	200	230	184
VOPT510	200/115	250	200	230	184

Gerilim Kodu	Gerilim	60 Hz			
		Standby		Prime	
		kVA	kW	kVA	kW
VOPT601	480/277	269,0	215,2	245,0	196,0
VOPT603	440/254	268,0	214,4	245,0	196,0
VOPT605	380/220	264,0	212,0	243,0	194,4
VOPT606	240/120	269,0	215,2	245,0	196,0
VOPT607	230/115	266,0	212,8	245,0	196,0
VOPT608	220/127	268,0	214,4	245,0	196,0
VOPT609	220/110	265,0	212,0	243,0	194,4
VOPT610	208/120	267,0	213,6	245,0	196,0
VOPT611	240/139	269,0	215,2	245,0	196,0

Değerler 27°C, 152,4 metre, %60 nem ve 0,8 güç faktöründe verilmiştir

### GÜÇ TANIMLARI

#### STANDBY

Bu güç sınıfındaki jeneratör setleri, şebeke elektrik arızası durumunda, değişken yükte sürekli elektrik gücü üretimi için elverişlidir. Standby sınıfında alternatör gücü tepe değerli olmalıdır (ISO8528-3)

#### PRIME

Bu güç sınıfındaki jeneratör setleri şebeke enerjisinin olmadığı veya çok uzak olduğu yerlerde, değişken yükte sürekli elektrik gücü üretimi için elverişlidir. Prime sınıfı jeneratör setlerinde çalışma saati kısıtlaması yoktur ve jeneratörler her 12 saatte 1 saat aşırı yüklenebilir.