

SU SOĞUTMALI



3 FAZ



50 HZ



DIZEL





# **GENEL ÖZELLİKLER**

<u>*************************************</u>					
		Prime <sup>1</sup>	Standby <sup>2</sup>		
Güç	kVA / kW	2300 / 1840	2550 / 2040		
Hız	r.p.m	1500 dev/dk			
Standart Voltaj	V	400/230VAC			
Güç Faktörü	Cos Phi	0,8			

# <sup>\*</sup> PrimeGüç (PRP)

Değişken yük altında, sürekli güç kaynağı olarak çalışma biçimidir. Ortalama yük %70 olmalıdır.

24saat değişken yük altında çalışırken 12saatte bir %10 aşırı yüklenmeye izin verilir.

# Standby Güç (ESP)

Güvenilir şebeke kaynağının kesilmesi durumunda, değişken yük altında sınırlı sürede çalışma biçimidir. Şebeke enerjisine yedek olarak kullanılır ve aşırı yüklenmeye izin verilmez.

Arken Jeneratör ISO 9001:2015, CE, TS ISO8528-5, TS ISO 8528-13, TS ISO 8528-4, ISO 10002:2014, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, Noise Directive 2000/14/EC sertifikalarına sahiptir.

G3 class ISO 8528-5/15.10.2015 ISO 8528-13/13.04.2018

Arken Jeneratör ürünleri aşağıda belirtilen EEC normlarına uygun olarak üretilmektedir.

Makine Yönetmeliği 2006/42/EC

EN ISO 12100:2016

Düşük Voltaj Yönetmeliği 2014/35/EU Gürültü Yönetmeliği

Kontrol Tertibatı ve Bağlama Donanımı TS ISO 8528-4:2015 Jeneratör Grupları TS ISO 8528-5:2015 Jeneratör Grupları Emniyet





	2		
ļ			
1		١	

Güç kWm PRP  Motor Modeli: \$16R2-PTA\ Silindir /Valf sayısı 16/6 Zaman:  Hacim [İt]: 79, Hava Emiş Sistemi: Turboşarj And Aircooler (Fresh water to coole Bore x Stroke [mm]: 14,0: Hava filtresi: Ağır Hizmet tij Soğutma Sistemi: Su Soğutmalı (su + %50 antifiri: Toplam Soğutma Sıvı Kapasitesi (Lt): 44 Governor Tipi: Elektron Elektrik Sistemi: 24VD Şarj Alternatör Akımı: 30 Toplam Yağ Hacmi [İt]: 29 Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m²/min]: 45 Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C]: N/ Yanma Havası Debisi [PR] [m3/min]: 231 Starter Power (kW): 24VD Standart Akü Voltajı VDC: 24VD		The state of the s
Güç kWm PRP  Motor Modeli: S16R2-PTAV Silindir /Valf sayısı 16/6 Zaman: Hacim [lt]: Hacim [lt]: Hava Emiş Sistemi: Bore x Stroke [mm]: Turboşarj And Aircooler (Fresh water to coole Bore x Stroke [mm]: 170X22 Kompresyon Oranı: Hava filtresi: Soğutma Sistemi: Soğutma Sistemi: Soğutma Sistemi: Su Soğutmalı (su + %50 antifiriti Toplam Soğutma Sıvı Kapasitesi (Lt): Governor Tipi: Elektrik Sistemi: Su Soğutmalı (su + %50 antifiriti Toplam Yağ Hacmi [lt]: Elektroni Elektrik Şarj Alternatör Akımı: 30 Toplam Yağ Hacmi [lt]: Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min]: Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C]: Yanma Havası Debisi PRP [m3/min]: Soğutma Hava Debisi [m3/min]: Soğutma Hava Debisi [m3/min]: Soğutma Hava Debisi [m3/min]: Soğutma Hava Debisi [m3/min]: Starter Power (kW): Standart Akü Voltajı VDC:	Motor Teknik Bilgileri 1500 r.p.m.	
Motor Modeli: S16R2-PTAV Silindir /Valf sayısı 16/6 Zaman: Hacim [It]: 79, Hava Emiş Sistemi: Turboşarj And Aircooler (Fresh water to coole Bore x Stroke [mm]: 170X22 Kompresyon Oranı: Ağır Hizmet tij Soğutma Sistemi: Su Soğutmalı (su + %50 antifiri: Toplam Soğutma Sıvı Kapasitesi (Lt): 44 Governor Tipi: Elektrion Elektrik Sistemi: 24VD Şarj Alternatör Akımı: 30 Toplam Yağ Hacmi [It]: 29 Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min]: 45 Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C]: N/ Yanma Havası Debisi [m3/min]: 231 Starter Power (kW): 24VD Standart Akü Voltajı VDC: 24VD	Üretici :	MİTSUBİSHİ
Silindir /Valf sayısı 16/6  Zaman:  Hacim [lt]: 79,  Hava Emiş Sistemi: Turboşarj And Aircooler (Fresh water to coole  Bore x Stroke [mm]: 170X22  Kompresyon Oranı: 14.0:  Hava filtresi: Ağır Hizmet tij  Soğutma Sistemi: Su Soğutmalı (su + %50 antifiri:  Toplam Soğutma Sıvı Kapasitesi (Lt): 44  Governor Tipi: Elektroni  Elektrik Sistemi: 24VD  Sarj Alternatör Akımı: 30  Toplam Yağ Hacmi [lt]: 29  Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min]: 45  Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C]: N/  Yanma Havası Debisi PRP [m3/min]: 17  Soğutma Hava Debisi [m3/min]: 231  Starter Power (kW): 24VD  Standart Akü Voltajı VDC: 24VD		1960
Zaman: Hacim [lt]: Paya Emiş Sistemi: Turboşarj And Aircooler (Fresh water to coole Bore x Stroke [mm]: 170X22 Kompresyon Oranı: Hava filtresi: Soğutma Sistemi: Soğutma Sistemi: Soğutma Soğutma Sıvı Kapasitesi (Lt): Governor Tipi: Elektroni Elektrik Sistemi: Sarj Alternatör Akımı: Toplam Yağ Hacmı [lt]: Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min]: Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C]: Yanma Havası Debisi [m3/min]: Soğutma Hava Debisi [m3/min]:	Motor Modeli :	S16R2-PTAW
Zaman: Hacim [lt]: Hava Emiş Sistemi: Bore x Stroke [mm]: Hava filtresi: Soğutma Sistemi: Turboşarj And Aircooler (Fresh water to coole and filtresi: Ağır Hizmet tij Soğutma Sistemi: Soğutma Soğutmalı (su + %50 antifirit Toplam Soğutma Sıvı Kapasitesi (Lt): Governor Tipi: Elektroni Elektrik Sistemi: Su Soğutmalı (su + %50 antifirit Elektrik Sistemi: Su Soğutmalı (su + %50 antifirit Elektroni Elektroni Elektroni Elektroni Fleiktrik Sistemi: Soğutma Havası (lt]: Sərj Alternatör Akımı: Toplam Yağ Hacmı [lt]: Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min]: Haksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C]: Yanma Havası Debisi PRP [m3/min]: Soğutma Hava Debisi [m3/min]:	Silindir /Valf sayısı	16/64
Hava Emiş Sistemi: Bore x Stroke [mm]:  Kompresyon Oranı:  Hava filtresi:  Soğutma Sistemi:  Toplam Soğutma Sıvı Kapasitesi (Lt):  Governor Tipi:  Elektroni  Elektrik Sistemi:  Toplam Yağ Hacmi [lt]:  Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min]:  Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C]:  Yanma Havası Debisi [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:		4
Bore x Stroke [mm]: 170X22 Kompresyon Oranı: 14.0: 14.0: 15.0 Hava filtresi: Ağır Hizmet til Soğutma Sistemi: Su Soğutmalı (su + %50 antifiris Toplam Soğutma Sıvı Kapasitesi (Lt): 44 Governor Tipi: Elektroni Elektrik Sistemi: 24VD Şarj Alternatör Akımı: 30 Toplam Yağ Hacmi [lt]: 29 Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min]: 45 Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C]: N/ Yanma Havası Debisi PRP [m3/min]: 17 Soğutma Hava Debisi [m3/min]: 231 Starter Power (kW): 24VD	Hacim [lt]:	79,9
Kompresyon Orani : 14.0: Hava filtresi : Ağır Hizmet tij Soğutma Sistemi : Su Soğutmalı (su + %50 antifiri: Toplam Soğutma Sıvı Kapasitesi (Lt): Governor Tipi : Elektroni Elektrik Sistemi : 24VD Şarj Alternatör Akımı: 30 Toplam Yağ Hacmi [lt] : 29 Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min] : 45 Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C] : N/ Yanma Havası Debisi PRP [m3/min] : 17 Soğutma Hava Debisi [m3/min] : 231 Starter Power (kW) : 24VD		Turboşarj And Aircooler (Fresh water to cooler)
Hava filtresi:  Soğutma Sistemi:  Toplam Soğutma Sıvı Kapasitesi (Lt):  Governor Tipi:  Elektric Sistemi:  Su Soğutmalı (su + %50 antifiriz 44 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50		170X220
Soğutma Sistemi :  Toplam Soğutma Sıvı Kapasitesi (Lt):  Governor Tipi :  Elektroni Elektrik Sistemi :  30 Toplam Yağ Hacmi [lt] :  Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min] :  Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C] :  Yanma Havası Debisi PRP [m3/min] :  Soğutma Hava Debisi [m3/min] :  Soğutm		14.0:1
Toplam Soğutma Sıvı Kapasitesi (Lt):  Governor Tipi:  Elektroni Elektrik Sistemi:  Şarj Alternatör Akımı:  Toplam Yağ Hacmi [lt]:  Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min]:  Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C]:  Yanma Havası Debisi PRP [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:		Ağır Hizmet tipi
Governor Tipi:  Elektrik Sistemi:  Şarj Alternatör Akımı:  Toplam Yağ Hacmi [lt]:  Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min]:  Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C]:  Yanma Havası Debisi PRP [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Starter Power (kW):  Standart Akü Voltajı VDC:		Su Soğutmalı (su + %50 antifiriz)
Elektrik Sistemi:  \$\text{Sarj Alternat\tilde{O}} \text{Sarj Alternat\tilde{O}} Sarj Alter		442
Şarj Alternatör Akımı:30Toplam Yağ Hacmi [lt] :29Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min] :45Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C] :N/Yanma Havası Debisi PRP [m3/min] :17Soğutma Hava Debisi [m3/min] :231Starter Power (kW) :2X7.5kVStandart Akü Voltajı VDC :24VD		Elektronik
Toplam Yağ Hacmi [lt]:  Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min]:  Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C]:  Yanma Havası Debisi PRP [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Starter Power (kW):  Standart Akü Voltajı VDC:		24VDC
Egzoz Gazı Çıkış Debisi [m³/min]:  Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C]:  Yanma Havası Debisi PRP [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Starter Power (kW):  Standart Akü Voltajı VDC:		30A
Maksimum Egzoz Gazı Çıkış Sıcaklığı [°C]:  Yanma Havası Debisi PRP [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Starter Power (kW):  Standart Akü Voltajı VDC:	Toplam Yağ Hacmi [lt]:	290
Yanma Havası Debisi PRP [m3/min]:  Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Starter Power (kW):  Standart Akü Voltajı VDC:  24VD		451
Soğutma Hava Debisi [m3/min]:  Starter Power (kW):  Standart Akü Voltajı VDC:  231 227.5kV 24VD		N/A
Starter Power (kW): 2X7.5kV Standart Akü Voltajı VDC: 24VD		170
Standart Akü Voltajı VDC : 24VD		2316
		2X7.5kW
Chandert Aldi Venesitesi	1	24VDC
	Standart Akü Kapasitesi :	4X150Ah
Standart Akü Tipi : Bakımsız Kurşun As	Standart Akü Tipi :	Bakımsız Kurşun Asit

Yakıt Tüketimi (lt/saat):						
%110 ESP	%100 PRP	%75 PRP	%50 PRP			
558	498	370	250			

(Spesifik gravitenin 0,84 olduğu ve yakıtın BS2869, Class A2 uygun olduğu kabul edilmiştir.)

Alternator bilgileri	
Üretici:	STAMFORD
Model:	PI734H
Voltaj :	400 /230 VAC
Faz Sayısı :	3
Güç Faktörü :	0,8
Kutup Sayısı:	4
Bağlantı Şekli :	Yıldız
Yataklama Tipi:	Tek Yatak
İzolasyon Sınıfı:	Н
Koruma Sınıfı:	IP23
Sargi Adimi:	2/3
İkaz Sistemi :	Kendinden İkazlı
Voltaj Regülatörü :	Elektronik AVR
Verim 4/4 400VAC 50Hz (cosφ=1):	97
Gerilim Regülasyonu :	±%1
Toplam Harmonik Bileşen Değeri:	<%5
Görünen güç [kVA] Prime 400VAC 50Hz 125°C/40°C	2325





# **Kontrol Panosu**



ISO8528-4 IP44 ARK700E Kontrol Cihazı DSE Kontrol Cihazı (Opsiyonel) Acil Stop Butonu Akü Şarj Redresörü 5Amp Governor Bağlantı Baraları (Pano altı) Kumanda röleleri Termik Manyetik Koruma (Opsiyonel)

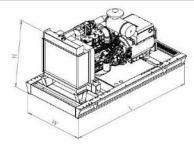
# Kontrol Cihazı Özellikleri:

- IP65 Ön Panel
- Otomatik manuel test çalıştırma modları
- CanBus J1939 ECU
- Seçilebilir ikinci dil
- Son 500 olay ve alarm bilgisi kaydı
- İstatistik kayıtları
- Şebeke ve Jeneratör faz sırası kontrolü
- Şebeke voltaj kontrolü
- RS-485 Haberleşme
- GPRS Ethernet bağantısı (Opsiyonel)
- Otomatik transfer anahtarlama kontrolü ve motor kontrolü

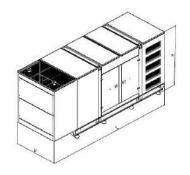


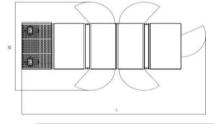


Boyutlar & Ağırlıklar							
	-	W [mm] Genişlik	H [mm] Yükseklik	Kuru Ağırlık [kg]	Yakıt Tankı Kapasitesi(lt)	Yakıt İkmalsiz Hizmet Saati	Gürültü Seviyesi dBA@7mt
Kabinsiz	6670	2300	2750	18950	3000	6,02	N/A



	L [mm] Uzunluk	W [mm] Genişlik	H [mm] Yükseklik	Kuru Ağırlık [kg]	Yakıt Tankı Kapasitesi(lt)	Yakıt İkmalsiz Hizmet Saati	Gürültü Seviyesi dBA@7mt
Kabinli	8100	2460	3200*	23800	2000	4,01	N/A





L [mm] W [mm] Uzunluk Genişlik Kapı Genişlikleri 9220 4640

\*Kabinli yüksekliğe egzoz susturucu dahil değildir











Arken Jeneratör, ISO 8528, ISO 3046 spesifikasyonlarını karşılayan sadece ağır hizmet tipi, düşük yakıt sarfiyatlı, hassas hız ayarı ve regülasyonu sağlayan yakıt pompasına monteli mekanik veya elektronik tip governörlü, dizel soğutma tipine göre yağ, hava veya su soğutmalı, dizelin uzun ömürlü veya yüksek performanslı çalışmasını sağlayan ağır çalışma şartlarına göre dizayn edilmiş yağ, yakıt ve hava filtre sistemi, dizel korumaları için gerekli sınır ve seviye sensörlerine sahip, 4 zamanlı, direk enjeksiyonlu endüstriyel tip dizel motorlar kullanılmaktadır. Dizel motor, güvenli bir şekilde çalışması için gerekli olan tüm donanımlarla birlikte verilmiştir. Piyasalarda sadece Standby çalşıma için dizayn edilmiş motorlar üretim portföyünde yer almamaktadır.

# <u>ALTE</u>RNATÖR

Arken Jeneratör, jeneratör setlerinde, güce ve isteğe bağlı olarak değişen, GEREKLİ TÜM ULUSLARARASI SERTİFİLKALARA IEC 60034-1, ISO8528-3, EN55011, BS4999-5000 VDE 0530 SAHİP orjinal Avrupa marka alternatörleri ve kendi markasıyla üretilen alternatörleri kullanmaktadır. Her şartta yüksek performans gösteren, yüksek verimli alternatörler tüm kalite belgelerine sahip olup, dünya standartlarına uygunluk göstermektedir.

#### SOĞUTMA SİSTEMLERİ

Arken Jeneratör, kullanılabilirlik, yedek parça kolaylığı, yüksek performans ve maksimum verim gibi varyasyonları karşılamak adına, radyatörlerini jeneratör setindeki motor firmasının orjinal radyatörlerinden seçmekte veya motor firmasının onayladığı radyatörleri jeneratör setlerine

### <u>ŞASİ</u>

Arken Jeneratör, tüm jeneratör setleri için uluslararası standartları baz alarak kendi şasi üretimini yapmaktadır. Şasiler, plaka sac veya profil içerikten, vibrasyon ve gerilmelere yüksek mukavemet gösterecek şekilde dizayn ve imal edilirler.

### YAKIT DEPOSU

Arken Jeneratör, 800 kVA'ya kadar olan jeneratör setlerinde şasi içi günlük yakıt tankı kullanmaktadır. Daha büyük güçteki setlerde harici ayaklı tip yakıt tankı verilmektedir.

Yakıt tankları, plaka çelik saçtan veya uygun diğer materyallerden ilgili standartlara uygun olarak imal edilebilmektedir. Arken yakıt tankları başlıca sunları içerir;

- \* Yakıt dolum noktası ve kapağı
- \* Tank havalandırması
- \* Yakıt çıkış vanası
- \* Yakıt dönüş bağlantısı
- \* Tank boşaltma tapası
- \* Tortu, vs. biriktirme kısmı
- \* Yakıt seviye şeffaf göstergesi

# <u>KABİN</u>

Ses izolasyonu sağlamak (ISO8528-10:1998) ve jeneratörü dış hava şartlarının korozif etkilerinden korumak için jeneratörünü büyüklüğüne veya ses şiddetinin derecesine göre kabin veya konteynerler kullanılır. Kabinler tasarlanırken öncelik sadece ses seviyesi olarak hedeflense de, yine ISO3046 ve ISO8528 standartının belirlemiş olduğu koşullara ilave olarak Tropikal iklimde ve 50'C ortam sıcaklığında, %30 bağıl nem değerinde ve deniz seviyesinde jeneratör, beyan edilen gücü verecek şekilde dizayn edilmiştir. Kabinler; kompak yapı, düşük yükseklik, düşük ses seviyesi, motor-alternatör ve kontrol panosuna kolay ulaşım, iki noktadan kaldırma, güvenlik ve paslanma olmaması için kabin içerisine saklanmış egzoz susturucusu, demonte olabilme özelliği gibi özelliklere sahiptir.

## **DOKÜMANTASYON**

Arken Jeneartör Bakım ve kullanım kılavuzu, Motor Kullanım ve Bakım kitabı, Kullanım ve Bakım kitabı, Kontrol cihazı Kullanım ve Bakım kitabı, Garanti belgesi, Elektrik şeması

Garanti süresi, malın teslim alınma tarihinden itibaren başlar, 2 Yıl veya 1000 saattir.



