

Yardımcı Güç Üniteleri askeri ve ticari araçlarda kullanılmak üzere üretilmektedir. Bir silindirli dizel motor tarafından tahrik edilen alternatör, elektronik kontrol ünitesi ve doğrultma grubu, hava filtreleme sistemi, yakıt sistemi, ısıtma ve soğutma sistemlerinden meydana gelen iki üniteden oluşur. Araç park halindeyken, gereken enerjinin akülerden sağlanması halinde, APU aküleri otomatik olarak şarj ederek ana motorun tamamen kapatılabilmesini sağlar. Böylece yakıt tasarrufu sağlanır, ana motorun akü şarjı için rölantide çalışarak aşınması önlenir ve askeri operasyonlar sırasında ısısal (termal ve infrared) izini düşük olmasını temin ederek aracın sessiz beklemede kalmasını sağlar.

Mikroişlemci kontrollü regülatör, programının yenilenerek çalışma özelliklerinin değiştirilebilmesini ve çeşitli haberleşme protokollarına uyum sağlamasını mümkün kılar, örneğin CANBUS SAE J1939.

İki dizel motoru-jeneratör ünitesi, sistemin güvenilirliğini arttırmaktadır (birinin arızalanması halinde diğerinin çalışma özelliği).

Auxiliary Power Units are produced for use on military and commercial vehicles. They consist of two units of one cylinder diesel motor driven alternator, electronic control and rectifier unit, air filtration system, fuel system, heating and cooling system. When the vehicle is stationary and necessary power is drawn from the batteries, APU automatically charges the batteries allowing the main engine to be turned off. This reduces the fuel consumption and wear of idling the vehicle's main engine and also reduces detectability (low thermal and infrared signatures) during combat operations, thus providing the ability to operate in silent watch operational mode.

Microprocessor controlled regulator allows flexibility in changing operational features by software upgrade and can be equipped with software controls to various standards, including CANBUS SAE J1939

Presence of two Diesel-Alternator units increases the reliability of the system. (In case of a unit failure the 2nd. unit can be operable).

Elektronik kontrol ünitesi tarafından,yük durumuna göre ünitelerin biri veya gereğinde ikisini birden çalıştırılır.Aynı zamanda toplam çalışma süresi daha kısa olan ünite önce çalıştırılmakta,ünitelerin bakım süre aralıklarının eşit olması sağlanmaktadır.Elektronik kontrol ünitesi YGG üzerindedir,çalışma durumunu gösteren uyarı lambaları gerekli düğmeleri uzaktan kontrol paneli araç içerisinde bulunur.

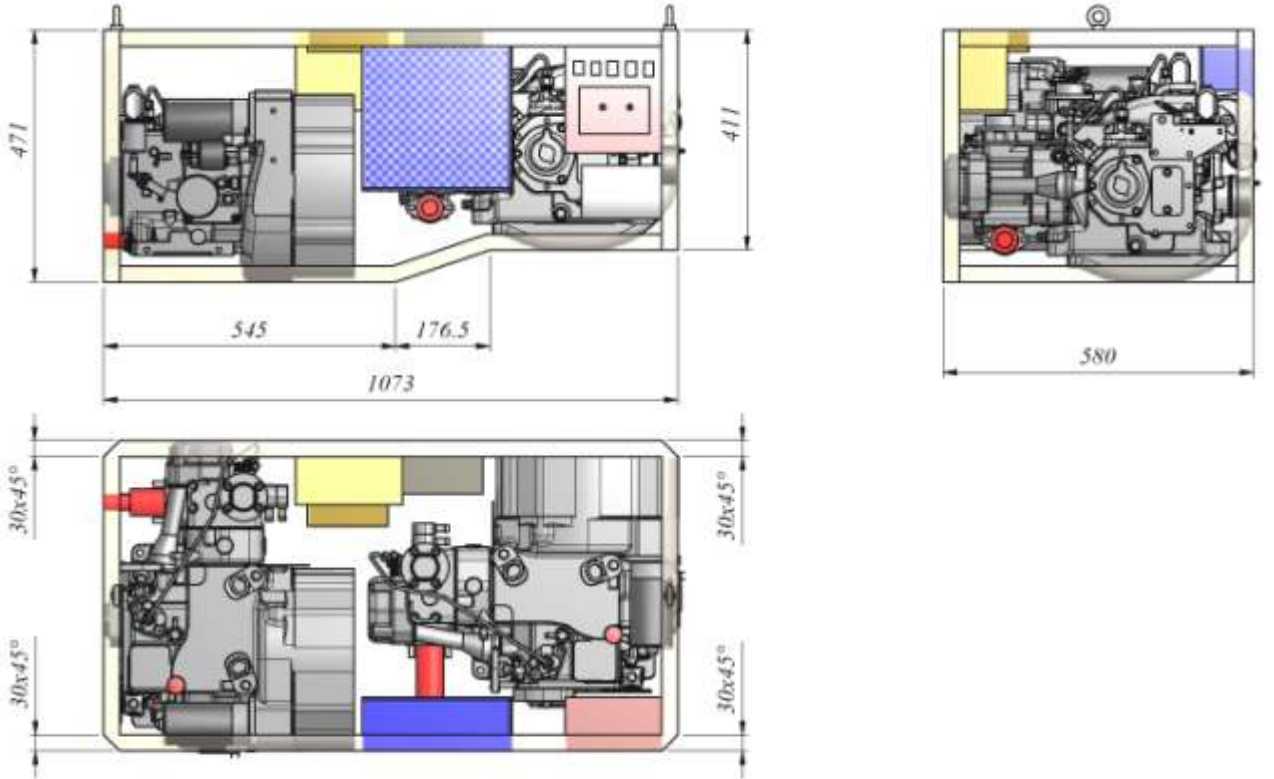
The electronic control unit monitors the load and operates either one or both of the units.At the same time the unit with shorter total operating time is operated before, thus providing equal maintenance periods for the units.Elektronik kontrol ünit is in the APU, while the necessary indicators showing the operating conditions and control buttons are also present in the drivers panel of the vehicle.

DİZEL MOTOR	ÖZELLİKLER/SPECIFICATIONS	DIESEL MOTOR
Motor	FARYMANN 43W	Engine
Motor Yapısı	Yatay / Horizontal	Configuration
Silindir Sayısı	1	No of Cylinders
Soğutma	Su / Water	Cooling
Çıkış gücü (3000 d/dak)	IFN-ISO 12.5 Kw (17 Hp) ICFN-ISO 11.0 Kw (15 Hp)	Output Power (@3000 rpm)
Max Hız	3000 d/dak (rpm)	Max Speed
Silindir İç Çapı	95 mm	Bore
Strok	100 mm	Stroke
Silindir Hacmi	708 cm ³	Displacement
Ortalama Piston Hızı	10 m/s (3000 d/dak-rpm)	Mean Piston Speed
Sıkıştırma Oranı	19.5 : 1	Compression Ratio
Yağ Karter Kapasitesi	2.1 lt	Oil Sump Capacity
Yakıt Depo Kapasitesi	2 lt	Fuel Tank Capacity
Yağ tüketimi	1 gm/KWh	Oil Consumption
Max Sabit Eğim	31°	Max Perm. inclination
Kuru Ağırlık	97 Kg	Dry Weight

ALTERNATÖR	ÖZELLİKLER/SPECIFICATIONS	ALTERNATOR
TİP	Sabit Mıknatıslı, Senkron- 28 Vdc- Permanent Magnet, Synchronous	Type
Endüktör	Neodymium-Iron-Boron Mıknatıs/Magnet	Excitation
Gerilim	28 V 3 faz/3 Phase AC	Voltage
Kutup Sayısı	6 kutup/pole	No of Poles
Nominal Frekans	150 Hz	Nominal Frequency
Doğrultucu	Mikroişlemci ve tristör-diyot kontrollü / Microprocessor and thyristor- diode controlled Rectifier	
Nominal Çıkış Gerilimi	28 Vdc	Nom. Output Voltage
Nominal Çıkış gücü	12 Kw	Nominal Output Power
Nominal Çıkış Akımı	420 A	Nom. Output Current
Ayarlanabilir Regülasyon	Yazılım ile ayarlanabilir/ Adjusted by software	Adjustable Regulation
Elektrik Konnektörleri	Mil-Std-4015 ve veya/ and or Mil-Std-26482	Electrical Connectors

APU	ÖZELLİKLER/SPECIFICATIONS	APU
Ölçüler	L 1288mm W 484mm H 707mm	Dimensions
Kuru Ağırlık	296 Kg	Gross Dry Weight
Yakıt Tipi	Dizel F34(JP8)/F54 Diesel	Fuel Type
Yakıt Tüketimi	320 gm/kWh	Fuel Consumption
Ses izolasyonu	izolasyon köpüğü/insulation foam	Sound insulation
Gürültü seviyesi	60 dBA@7 mt	Noise level
Nakliye	kaldırma halkası/lifting eye	Transport
Elektromanyetik Enterferans	MIL-STD 461-D	Electromagnetic Interference
Paslanma ve Tuzlu su Direnci	MIL-STD 810 E	Corrosion and salt water. resistance
Elektriksel Özellikler	MIL-STD 1275	Electric Power output.

RESİM ÜZERİNDEN ÖLÇÜ ALMAYINIZ / DO NOT SCALE PRINT.



ÇİZEN / DGN. Y. DÖKÜR		PARÇA ADI / DESCRIPTION 2 ADET FARYMANN 43W MOTORLU 17 KW 28V.DC APU	FORM A4	
KONTROL / CHK. C. DİNME			İŞLEM / STP. İNVENTOR / İİ	
İNŞAF / APP. M. AKŞOT			ŞİŞKE / SCALE	
FARK / DATE 09.06.2011	MALZEME / MATERIAL		RESİM NO. / DRAWING NO. T	
			-R	