

# Gemi Frekans Konvertörü / Marine Frequency Converter

10 kVA - 1500 kVA



## ÖZELLİKLER

- Mikroişlemci kontrollü
- Konvertör kontrol yazılımı
- Grafik LCD ekran
- Aşırı yük ve kısa devre koruması
- Soft- Start
- Çıkış akımı sınırlama özelliği
- Aşırı sıcaklık koruması
- Hızlı dinamik cevap verme
- Galvanik izolasyon (opsiyon)
- Voltaj düşüm kompanzasyonu
- Konnektör ve kapak güvenlik kilidi
- Denizcilik uygulamalarına özel, dayanıklı tasarım
- Kompakt yapı, kolay kurulum
- Uzaktan izleme ve kontrol desteği

## SPECIFICATIONS

- Microprocessor controlled
- Converter control software
- Graphical LCD display panel
- Overload protection
- Soft-Start
- Output current limiting property
- Over-temperature protection
- Fast dynamic response
- Galvanic isolation (optional)
- Voltage drop compensation
- Connector and panel interlocks
- Durable design specifically for marine applications
- Compact construction, easy installation
- Supports remote monitoring and control

**Gemi Frekans Konvertörü** Askeri Gemilerde veya Askeri Hava araçlarının yer testlerinde 60Hz enerji ihtiyacını karşılamak için kullanılan cihazlardır. Kullanım Yerine Göre İstenilen Titreşim, Şok, EMC vb. testleri akredite laboratuvarlarda yaptırılarak belgelendirilmektedir.

**Uygulama Alanları:** Yolcu ve yük gemileri, Askeri gemiler, Offshore petrol/doğalgaz platformları, Liman ve tersane elektrik altyapıları.

**Marine Frequency Converters** are used to meet the 60Hz energy needs of military ships and military aircraft during ground testing. Depending on the intended use, vibration, shock, EMC, and other tests are performed and certified by accredited laboratories.

**Application Areas:** Passenger and cargo ships, Military ships, Offshore oil/natural gas platforms, Port and shipyard electrical infrastructure

# Gemi Frekans Konvertörü / Marine Frequency Converter

GİRİŞ / INPUT	
Gerilim toleransı / Voltage range	3×380 / 3×400 / 3×440
Nominal frekans / Rated frequency	50 Hz / 60 Hz
Frekans toleransı / Frequency range	50 Hz / 60 Hz
Güç faktörü / Power Factor	≥0,99 (tam yük) / (full load)
Toplam harmonik distorsiyon (THDi) / Total harmonic distortion (THDi)	≤ 5% (doğrusal yük) / (tipik olarak 3%) ≤ 5% (linear load) / (typically 3%)
ÇIKIŞ / OUTPUT	
Gerilim toleransı / Voltage range	3×115V, 3×200V, 3×380V, 3×400V, 3×440V
Frekans toleransı / Frequency range	50Hz , 60Hz, 400Hz
Dalga formu / Waveform	Tam sinüs dalgası / Sinusoidal
Güç faktörü / Power Factor	0,8
Toplam harmonik distorsiyon (THDv) / Total harmonic distortion (THDv)	≤ 3% (doğrusal yük) / (tipik olarak 1%) ; ≤5% (doğrusal olmayan yük) ≤ 3% (linear load) / (typically 1%) ; ≤5% (non-linear load)
Tepe faktörü (CF) / Crest Factor (CF)	3:1
Aşırı Yük Kapasitesi / Overload Capacity	%125 yükte 10 dakika, % 150 yükte 1 dakika / 10 minutes at 125% load, 1 minute at 150% load
AKÜ / BATTERIES (opsiyonel / optional)	
DC bara voltajı / DC bus voltage	± 810V
Akü adedi / Number of battery	60 adet (2×30 simetrik) / 60 adet (2×30 symmetrical)
Şarj akımı (max.) / Charging current (max.)	0.1C
Şarj süresi / Charging time	Akü kapasitesine bağlı / Depends on battery capacity
SİSTEM / SYSTEM	
Koruma Özellikleri / Protections	Kısa devre, aşırı yük, aşırı sıcaklık, akü voltajı düşük / yüksek, şebeke voltajı düşük / yüksek Short circuit, overload, overtemperature, battery voltage low / high , mains voltage low / high
Haberleşme / Communications	Standart yapılandırma: RS232, RS485 (Modbus RTU). Opsiyonel yapılandırma: SNMP kartı, kuru kontaklar. Standart configuration: RS232, RS485 (Modbus RTU). Optional configuration: SNMP card, dry contacts.
Ekran / Display	LCD grafik 3" (inç) / graphics LCD 3-inch
DİĞER / OTHERS	
Çalışma sıcaklığı / Operating temperature	0°C / +40°C
Depolama sıcaklığı / Storage temperature	-25°C / +55°C (aküsüz) / (without battery)
Bağıl nem / Relative humidity	%0-95 (yoğuşmasız) / (non-condensing)
IP koruma sınıfı / IP rating	IP 20
Gürültü seviyesi (1'm de) / Noise level at 1m	≤ 65 dB
Galvanik İzolasyon / Galvanic isolation	Gemi içi kullanım için standart, kıyı uygulamaları için opsiyonel. Standard for marine (on-board) applications, optional for shore applications.