

AS-FC 3000 M Serisi



Frekans Konvertörleri Teknik Özellikler

10-300 kVA 3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış (HF) 400 Hz

MODEL	3010 M	3015 M	3020 M	3030 M	3040 M	3060 M	3080 M	3100 M	3120 M	3160 M	3200 M	3250 M	3300 M
Görünen Güç (kVA)	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160	200	250	300
Aktif Güç (kW)	8	12	16	24	32	48	64	80	96	128	160	200	240
GİRİŞ													
Gerilim	115-200 Vac, 220/380 Vac, 254/440 Vac (3F+N+GND) veya Nötrsüz Özel Tasarım												
Gerilim Toleransı	± %5...%20 (%1 Aralıklarla Ayarlanabilir)												
Frekans	50 Hz (İsteğe Bağlı 60 Hz)												
Frekans Toleransı	%5												
THDi	<5%												
Güç Faktörü	0.99												
ÇIKIŞ													
Gerilim	115-200 Vac, 220/380 Vac, 254/440 Vac (3F+N+GND) veya Nötrsüz Özel Tasarım												
Gerilim Regülasyonu	<±1%												
Frekans	400 Hz ±0.5%												
Tepe Faktörü	3:1												
Verim (100% Yük)	>89%					>90%							
Güç Faktörü	0,8												
THDv	<3% Dengeli Yük, <5% Dengesiz Yük												
Aşın Yük	%100<Yük<%125 için 10 dak. %125<Yük<%150 için 1 dak.												
Kısa Devre Koruması	Elektronik Koruması, Sigorta												
GENEL ÖZELLİKLER													
Çalışma Tipi	Statik, Online, DSP Kontrollü												
Topoloji	Yüksek Frekans PWM , IGBT Teknolojisi												
Gösterge	128x64 Grafik LCD												
LED	6 Adet (Şebeke, Şarj, Akü, İnvertör, Aşın Yük, Hata)												
Olay Kaydı	500 Adete kadar olay kaydı												
ÇEVRESEL													
Çalışma Sıcaklığı	0 ~ 40 °C												
Depolama Sıcaklığı	-25 ~ + 55 °C												
Bağıl Nem	% 0-95 (Yoğuşmasız)												
Yükseklik (Güç Düşümü Olmadan)	<1000 m												
Soğutma	Zorlanmış Hava Soğutma												
Koruma Seviyesi	IP20 (Diğerleri isteğe bağlıdır)												
Akustik Gürültü	<55 dBA				<60 dBA			<65 dBA			<70 dBA		
FİZİKSEL													
Boyutlar (GxDxY) mm.	350x795x1110			500x806x1213			550x800x1335 680x1007x1747 780x1260x1910 1600x658x1800						
Ağırlık (kg)	112	115	119	160	165	172	290	315	490	540	870	1300	
İSTEĞE BAĞLI ÖZELLİKLER													
İşlevler	Paralel Çalışma, EPO Acil Durdurma, Isıtıcı												
Akü	60x12 Vdc Bakımsız Kuru Tip Akü												
İzolasyon Trafosu	Giriş ve/veya Çıkış												
Haberleşme	Kuru Kontak, SNMP, Modem, RS232, RS485												
STANDARTLAR													
Standartlar	EN 62040-1(LVD), EN 62040-2(EMC), EN 62040-3, EN 55011, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-2-2, MIL-STD-461, MIL-STD-1310G												

GENEL ÖZELLİKLER

- IGBT Doğrultucu ve İnvertör
- Giriş ve Çıkış için Nötrsüz Bağlantı Seçeneği
- Giriş ve Çıkış için farklı Gerilim Seçenekleri
- Giriş Akımı Harmonik < % 5
- Sessiz Performans
- DSP Kontrollü
- 0.99 Giriş Güç Faktörü Düzeltmesi
- Gelişmiş LCD Panel
- 500 Olay Kayıt Belleği



FREKANS DÖNÜŞTÜRÜCÜ

Şebeke frekansına uyum sağlamayan cihazların çalışması için şebeke ile cihaz arasında Frekans Konvertörü kullanılır. Tamamen statik elemanlarla çalıştığı için ekonomik ve teknolojik bir çözümdür. Verimi yüksek işletme maliyetleri düşüktür. DSP ile yazılım kontrollü olup müşteri ihtiyaçları doğrultusunda cihaz özellikleri geliştirilebilir. Sistem içine akü ilave edilerek şebeke kesintisinde bile çalışmaya devam edebilir. FC3000M Serisi 50/60Hz'den 400Hz'e dönüşüm için kullanılmaktadır. Frekans konvertörlerinin tipik kullanım alanları radarlar, silah sistemleri, özel tasarlanmış AC motorlar ve şebekeye uyumlu olmayan ithal makinelerdir.

AS-FC 3000 Serisi



GENEL ÖZELLİKLER

- IGBT Doğrultucu ve İnvertör
- Giriş ve Çıkış için Nötrüz Bağlantı Seçeneği
- Giriş ve Çıkış için farklı Gerilim Seçenekleri
- Giriş Akımı Harmonik < % 5
- Sessiz Performans
- DSP Kontrollü
- 0.99 Giriş Güç Faktörü Düzeltmesi
- Gelişmiş LCD Panel
- 500 Olay Kayıt Belleği

Frekans Konvertörleri Teknik Özellikler

10-800 kVA 3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış (HF)

MODEL	3010	3015	3020	3030	3040	3060	3080
Görünen Güç(kVA)	10	15	20	30	40	60	80
Aktif Güç (kW)	8	12	16	24	32	48	64
GİRİŞ							
Gerilim	115-200 Vac, 220/380 Vac, 254/440 Vac (3F+N+GND) veya Nötrsüz Özel Tasarım						
Gerilim Toleransı	± %5...%20 (%1 Aralıklarla Ayarlanabilir)						
Frekans	50 Hz veya 60 Hz						
Frekans Toleransı	%5						
THDi	<5%						
Güç Faktörü	0.99						
ÇIKIŞ							
Gerilim	115-200 Vac, 220/380 Vac, 254/440 Vac (3F+N+GND) veya Nötrsüz Özel Tasarım						
Gerilim Regülasyonu	< ±1%						
Frekans	60 Hz veya 50 Hz±0.5%						
Tepe Faktörü	3:1						
Verim (100%Yük)	>89%			>90%			
Güç Faktörü	0,8						
THDv	<3% Dengeli Yük, <5% Dengesiz Yük						
Aşırı Yük	%100<Yük<%125 Yük için 10 dak. %125<Yük<%150 Yük için 1 dak.						
Kısa Devre Koruma	Elektronik Koruma, Sigorta						
GENEL ÖZELLİKLER							
Çalışma Tipi	Statik, Online, DSP Kontrollü						
Topoloji	Yüksek Frekans PWM , IGBT Teknoloji						
Gösterge	128x64 Grafik LCD						
LED	6 Adet (Şebeke, Şarj, Akü, İnvertör, Aşırı Yük, Hata)						
Olay Kaydı	500 Adete kadar olay kaydı						
ÇEVRESEL							
Çalışma Sıcaklığı	0 ~ 40 °C						
Depolama Sıcaklığı	-25 ~ +55 °C						
Bağıl Nem	% 0-95 (Yoğuşmasız)						
Yükseklik (Güç Düşümü Olmadan)	<1000 m						
Soğutma	Zorlanmış Hava Soğutma						
Koruma Seviyesi	IP20 (Diğerleri İsteğe Bağlı)						
Akustik Gürültü	<55 dBA			<60dBA			
FİZİKSEL							
Boyutlar (GxDxY) mm.	350x795x1110			500x806x1213			
Ağırlık (kg)	112	115	119	160	165	172	
İSTEĞE BAĞLI ÖZELLİKLER							
İşlevler	Paralel Çalışma, EPO Acil Durdurma, Isıtıcı						
Akü	60x12 Vdc Bakımsız Kuru Tip						
İzolasyon Trafosu	Giriş ve Çıkış						
Haberleşme	Kuru Kontak, SNMP, Modem, RS232, RS485						
STANDARTLAR							
Standartlar	EN 62040-1 (LVD), EN 62040-2 (EMC), EN 62040-3						



FREKANS DÖNÜŞTÜRÜCÜ

Şebeke frekansına uyum sağlamayan cihazların çalışması için şebeke ile cihaz arasında Frekans Konvertörü kullanılır. Tamamen statik elemanlarla çalıştığı için ekonomik ve teknolojik bir çözümdür. Verimi yüksek işletme maliyetleri düşüktür. DSP ile yazılım kontrollü olup müşteri ihtiyaçları doğrultusunda cihaz özellikleri geliştirilebilir. Sistem içine akü ilave edilerek şebeke kesintisinde bile çalışmaya devam edebilir. FC3000 Serisi 50Hz'den 60Hz'e veya 60Hz'den 50Hz'e dönüşüm için kullanılmaktadır. Frekans konvertörlerinin tipik kullanım alanları radarlar, silah sistemleri, özel tasarlanmış AC motorlar ve şebekeye uyumlu olmayan ithal makinelerdir.

AS-FC 3000 Serisi



GENEL ÖZELLİKLER

- IGBT Doğrultucu ve İnvertör
- Giriş ve Çıkış için Nötrüz Bağlantı Seçeneği
- Giriş ve Çıkış için farklı Gerilim Seçenekleri
- Giriş Akımı Harmonik < % 5
- Sessiz Performans
- DSP Kontrollü
- 0.99 Giriş Güç Faktörü Düzeltmesi
- Gelişmiş LCD Panel
- 500 Olay Kayıt Belleği

Frekans Konvertörleri Teknik Özellikler

10-800 kVA 3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış (HF)

MODEL	3100	3120	3160	3200	3250	3300	3400	3500	3600	3800
Görünen Güç (kVA)	100	120	160	200	250	300	400	500	600	800
Aktif Güç (kW)	80	96	128	160	200	240	320	400	480	640
GİRİŞ										
Gerilim	115/200 Vac, 220/380 Vac, 254/440 Vac (3F+N+GND) veya Nötrsüz Özel Tasarım									
Gerilim Toleransı	± %5...%20 (%1 Aralıklarla Ayarlanabiir)									
Frekans	50 Hz veya 60 Hz									
Frekans Toleransı	%5									
THDi	<5%									
Giriş Güç Faktörü	0.99									
ÇIKIŞ										
Gerilim	115/200 Vac, 220/380 Vac, 254/440 Vac (3F+N+GND) veya Nötrsüz Özel Tasarım									
Gerilim Regülasyonu	< ±1%									
Frekans	60 Hz veya 50 Hz±0.5%									
Tepe Faktörü	3:1									
Verim (100% Yük)	>89%					>90%				
Güç Faktörü	0.8									
THDv	<3% Dengeli Yük, <5% Dengesiz Yük									
Aşırı Yük	%100<Yük<%125 Yük için 10 dak. %125<Yük<%150 Yük için 1dak.									
Kısa Devre Koruması	Elektronik Koruması, Sigorta									
GENEL ÖZELLİKLER										
Çalışma Tipi	Statik, Online, DSP Kontrollü									
Topoloji	Yüksek Frekans PWM, IGBT Teknoloji									
Gösterge	128x64 Grafik LCD									
LED	6 Adet (Şebeke, Şarj, Akü, İnvertör, Aşırı Yük Hata)									
Olay Kaydı	500 Adete kadar olay kaydı									
ÇEVRESEL										
Çalışma Sıcaklığı	0 ~ 40 °C									
Depolama Sıcaklığı	-25 ~ +55 °C									
Bağıl Nem	% 0-95 (Yoğuşmasız)									
Yükseklik (Güç Düşümü Olmadan)	<1000 m									
Soğutma	Zorlanmış Hava Soğutma									
Koruma Seviyesi	IP20 (Diğerleri isteğe bağlıdır)									
Akustik Gürültü	<65 dBA		<70 dBA		<74dBA		<75dBA			
FİZİKSEL										
Boyutlar (GxDxY) mm.	550X800X1335		68X1007X1747		780X1260X1900		1600X868X1800		2190X801X2029	
Ağırlık (kg.)	290	315	490	540	870	1300	1370	1480	1690	1750
İSTEĞE BAĞLI ÖZELLİKLER										
İşlevler	Paralel Çalışma, EPO Acil Durdurma, Isıtıcı									
Akü	60x12 Vdc Bakımsız Kuru Tip									
İzolasyon Trafosu	Giriş ve Çıkış									
Haberleşme	Kuru Kontak, SNMP, Modem, RS232, RS485									
STANDARTLAR										
Standartlar	EN 62040-1 (LVD), EN 62040-2 (EMC), EN 62040-3									



FREKANS DÖNÜŞTÜRÜCÜ

Şebeke frekansına uyum sağlamayan cihazların çalışması için şebeke ile cihaz arasında Frekans Konvertörü kullanılır. Tamamen statik elemanlarla çalıştığı için ekonomik ve teknolojik bir çözümdür. Verimi yüksek işletme maliyetleri düşüktür. DSP ile yazılım kontrollü olup müşteri ihtiyaçları doğrultusunda cihaz özellikleri geliştirilebilir. Sistem içine akü ilave edilerek şebeke kesintisinde bile çalışmaya devam edebilir. FC 3000 Serisi 50 Hz'den 60 Hz'e veya 60 Hz'den 50 Hz'e dönüşüm için kullanılmaktadır. Frekans konvertörlerinin tipik kullanım alanları radarlar, silah sistemleri, özel tasarlanmış AC motorlar ve şebekeye uyumlu olmayan ithal makinelerdir.

AS-FC 3000 M Serisi



GENEL ÖZELLİKLER

- IGBT Doğrultucu ve İnvörtör
- Geniş Giriş Çalışma Gerilim Aralığı
- Giriş ve Çıkış için farklı Gerilim Seçenekleri
- Çıkış için Farklı Çalışma Gerilim Seçenekleri
- Sessiz Performans
- DSP Kontrollü
- 0.99 Giriş Güç Faktörü Düzeltmesi
- Modbus ile Gemi Kontrol Sistemi ile aktif haberleşme
- Jeneratör ile Paralel Çalışma, Kesintisiz Yük Aktarma ve Alma

Marin Tip Frekans Konvertörü Teknik Özellikleri

10-800 kVA 3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış (HF)

MODEL	3010 M	3015 M	3020 M	3030 M	3040 M	3060 M	3080 M
Görünen Güç(kVA)	10	15	20	30	40	60	80
Aktif Güç (kW)	8	12	16	24	32	48	64
GİRİŞ							
Gerilim	170-520 VAC						
Frekans	40-70 Hz						
THDi	<5%						
Güç Faktörü	0.99						
ÇIKIŞ							
Gerilim	120/208VAC, 127/220VAC, 220/380VAC, 230/400VAC, 240/415VAC						
Gerilim Regülasyonu	< ±1%						
Frekans	60 Hz veya 50 Hz ±0.5%						
Tepe Faktörü	3:1						
Verim (100%Yük)	>89%			>90%			
Güç Faktörü	0,8						
THDv	<3% Dengeli Yük, <5% Dengesiz Yük						
Aşırı Yük	%100<Yük<%125 Yük için 10 dak. %125<Yük<%150 Yük için 1 dak.						
Kısa Devre Koruması	Elektronik Koruması, Sigorta						
GENEL ÖZELLİKLER							
Çalışma Tipi	Statik, Online, DSP Kontrollü						
Topoloji	Yüksek Frekans PWM , IGBT Teknoloji						
Gösterge	128x64 Grafik LCD						
LED	6 Adet (Şebeke, Şarj, Akü, İnvörtör, Aşırı Yük, Hata)						
Olay Kaydı	500 Adete kadar olay kaydı						
ÇEVRESEL							
Çalışma Sıcaklığı	0 ~ 40 °C						
Depolama Sıcaklığı	-25 ~ +55 °C						
Bağıl Nem	% 0-95 (Yoğuşmasız)						
Yükseklik (Güç Düşümü Olmadan)	<1000 m						
Soğutma	Zorlanmış Hava Soğutma						
Koruma Seviyesi	IP20 (Diğerleri İsteğe Bağlı)						
Akustik Gürültü	<55 dBA			<60dBA			
FİZİKSEL							
Boyutlar (GxDxY) mm.	350x795x1110			500x806x1213			
Ağırlık (kg)	112	115	119	160	165	172	
İSTEĞE BAĞLI ÖZELLİKLER							
İşlevler	Paralel Çalışma,EPO Acil Durdurma,Isıtıcı,Jeneratör ile Paralel Çalışma (Kesintisiz yük aktarma ve alma)						
Akü	60x12 Vdc Bakımsız Kuru Tip						
İzolasyon Trafosu	Giriş ve Çıkış						
Haberleşme	Kuru Kontak, SNMP, Modem, RS232, RS485						
STANDARTLAR							
Standartlar	EN 62040-1 (LVD), EN 62040-2 (EMC), EN 62040-3						



FREKANS DÖNÜŞTÜRÜCÜ

Şebeke frekansına uyum sağlamayan cihazların çalışması için şebeke ile cihaz arasında Frekans Konvertörü kullanılır. Tamamen statik elemanlarla çalıştığı için ekonomik ve teknolojik bir çözümdür. Verimi yüksek işletme maliyetleri düşüktür. DSP ile yazılım kontrollü olup müşteri ihtiyaçları doğrultusunda cihaz özellikleri geliştirilebilir. Sistem içine akü ilave edilerek şebeke kesintisinde bile çalışmaya devam edebilir. FC3000M Serisi 50Hz'den 60Hz'e veya 60Hz'den 50Hz'e dönüşüm için kullanılmaktadır. Marin Tip Frekans Konvertörleri Gemi, Yat, Römorkör, Marina, Liman, Tersane, Yüzer Havuz v.b. çeşitli yerlerde kullanılabilmektedir.

AS-FC 3000 M Serisi



GENEL ÖZELLİKLER

- IGBT Doğrultucu ve İnvertör
- Geniş Giriş Çalışma Gerilim Aralığı
- Giriş ve Çıkış için farklı Gerilim Seçenekleri
- Çıkış için Farklı Çalışma Gerilim Seçenekleri
- Sessiz Performans
- DSP Kontrollü
- 0.99 Giriş Güç Faktörü Düzeltmesi
- Modbus ile Gemi Kontrol Sistemi ile aktif haberleşme
- Jeneratör ile Paralel Çalışma, Kesintisiz Yük Aktarma ve Alma

Marin Tip Frekans Konvertörü Teknik Özellikleri

10-800 kVA 3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış (HF)

MODEL	3100 M	3120 M	3160 M	3200 M	3250 M	3300 M	3400 M	3500 M	3600 M	3800 M
Görünen Güç (kVA)	100	120	160	200	250	300	400	500	600	800
Aktif Güç (kW)	80	96	128	160	200	240	320	400	480	640
GİRİŞ										
Gerilim	170-520 VAC									
Frekans	40-70 Hz									
THDi	<5%									
Giriş Güç Faktörü	0.99									
ÇIKIŞ										
Gerilim	120/208VAC, 127/220VAC, 220/380VAC, 230/400VAC, 240/415VAC									
Gerilim Regülasyonu	< ± 1%									
Frekans	60 Hz veya 50 Hz ± 0.5%									
Tepe Faktörü	3:1									
Verim (100% Yük)	>89%					>90%				
Güç Faktörü	0,8									
THDv	<3% Dengeli Yük, <5% Dengesiz Yük									
Aşırı Yük	%100<Yük<%125 Yük için 10 dak. %125<Yük<%150 Yük için 1dak.									
Kısa Devre Koruma	Elektronik Koruma, Sigorta									
GENEL ÖZELLİKLER										
Çalışma Tipi	Statik, Online, DSP Kontrollü									
Topoloji	Yüksek Frekans PWM, IGBT Teknoloji									
Gösterge	128x64 Grafik LCD									
LED	6 Adet (Şebeke, Şarj, Akü, İnvertör, Aşırı Yük Hata)									
Olay Kaydı	500 Adete kadar olay kaydı									
ÇEVRESEL										
Çalışma Sıcaklığı	0 ~ 40 °C									
Depolama Sıcaklığı	-25 ~ +55 °C									
Bağıl Nem	% 0-95 (Yoğuşmasız)									
Yükseklik (Güç Düşümü Olmadan)	< 1000 m									
Soğutma	Zorlanmış Hava Soğutma									
Koruma Seviyesi	IP20 (Diğerleri isteğe bağlıdır)									
Akustik Gürültü	<65 dBA		<70 dBA		<74dBA		<75dBA			
FİZİKSEL										
Boyutlar (GxDxY) mm.	550X800X1335		68X1007X1747		780X1260X1900		1600X868X1800		2190X801X2029	
Ağırlık (kg.)	290		315		490		540		870	
İSTEĞE BAĞLI ÖZELLİKLER										
İşlevler	Paralel Çalışma, EPO Acil Durudurma, Isıtıcı, Jeneratör ile Paralel Çalışma (Kesintisiz yük aktarma ve alma)									
Akü	60x12 Vdc Bakımsız Kuru Tip									
İzolasyon Trafosu	Giriş ve Çıkış									
Haberleşme	Kuru Kontak, SNMP, Modem, RS232, RS485									
STANDARTLAR										
Standartlar	EN 62040-1 (LVD), EN 62040-2 (EMC), EN 62040-3									



FREKANS DÖNÜŞTÜRÜCÜ

Şebeke frekansına uyum sağlamayan cihazların çalışması için şebeke ile cihaz arasında Frekans Konvertörü kullanılır. Tamamen statik elemanlarla çalıştığı için ekonomik ve teknolojik bir çözümdür. Verimi yüksek işletme maliyetleri düşüktür. DSP ile yazılım kontrollü olup müşteri ihtiyaçları doğrultusunda cihaz özellikleri geliştirilebilir. Sistem içine akü ilave edilerek şebeke kesintisizinde bile çalışmaya devam edebilir. FC3000 M Serisi 50Hz'den 60Hz'e veya 60Hz'den 50Hz'e dönüşüm için kullanılmaktadır. Marin Tip Frekans Konvertörleri Gemi, Yat, Römorkör, Marina, Liman, Tersane, Yüzer Havuz v.b. çeşitli yerlerde kullanılabilir.