

MST

SERİSİ

10-2000 kVA

3:3
FAZ

1-30 kVA

1:1
FAZ

STATİK VOLTAJ REGÜLATÖRÜ



MEDİKAL



ENDÜSTRİ



ULAŞIM



TOWER



PF=0.8



SERVİS



ÖZELLİKLER

- Mikroişlemci Kontrollü Voltaj Regülasyonu
- Hassas Çıkış Voltaj Kontrolü
- Tristör ve SMPS Teknolojisi ile Gerçek Statik-Modüler Yapı
- Yüksek Voltaj Düzeltme Hızı
- Bakım Gerektirmeyen Teknoloji
- Hız Kontrollü Fanlar

Tüm Elektrikli Cihazlar için Güvenilir Statik Dizayn

- Mikroişlemci kontrollü MST Serisi Statik Voltaj Regülatörü yüksek hızlı yarı iletken teknolojisine sahip voltaj kontrol, koruma ve yönetim cihazıdır.
- Kullanıcıların aynı anda şehir şebekesinden aldığı düzensiz elektriği, sadece sizin işletmenize ve kullandığınız elektronik cihazlara uygun şekilde optimize eder.
- Tüm yük tipleri ile uyumludur, şebeke voltajının düştüğü veya yükseldiği durumlarda 20 ms. içinde algılama yaparak 500V/sn. hızla düzeltir.

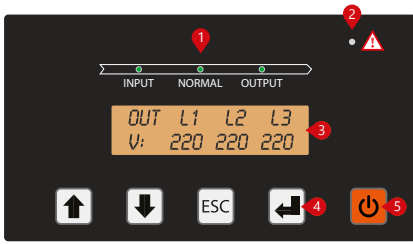


POWER
FORLIFE

Aytemiz
MAKELSAN®
Kesintisiz Güç Kaynakları

Standart Elektriksel Özellikler

- Geniş Giriş Gerilim Çalışma Aralığı
- Hassas Çıkış Voltaj Hassasiyeti $\pm 1\%$ 'den $\pm 5\%$ 'e
- Yüksek Voltaj Düzeltme Hızı (500V/s)
- 32-bit Mikroişlemci Kontrollü
- Yüksek Verimlilik >97%
- Her Faz için Bağımsız Voltaj ve Yük Ayarı
- Elektronik Aşırı Akım, Yüksek Sıcaklık Yüksek-Düşük Voltaj ve Kısa Devre Koruması
- Aşırı Yük Koruması %150'ye kadar
- Voltaj İnış ve Çıkışlarında Hızlı Düzeltme
- Kullanıcı Dostu LCD Ekran ve Mimik Diagram



1. Giriş Led Normal Led Çıkış Led
2. Alarm/Uyarı Led
3. LCD Ekran
4. Menü Tuşları
5. On/Off Butonu

Esneklik

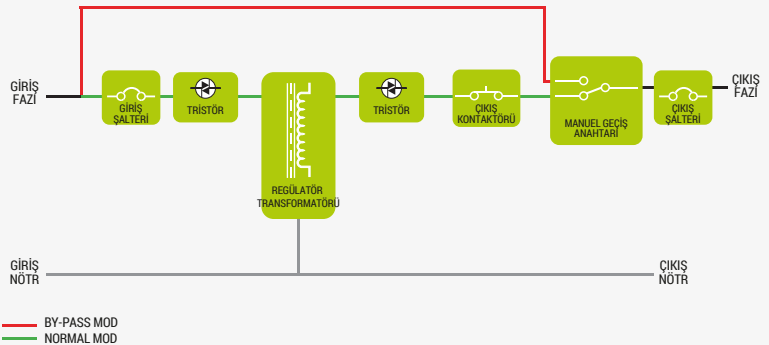
- İstenilen herhangi bir giriş voltaj değerinde üretilebilir.
- İstenilen herhangi bir çıkış voltaj değerinde ve $\pm 1\%$ 'den $\pm 5\%$ 'e kadar farklı toleranslarda üretilebilir.
- Çıkış voltajı LCD panel üzerinden ayarlanabilir. Maksimum ayarlama aralığı $\pm 15\%$.
- 50Hz ve 60Hz şebeke frekansında çalışabilecek şekilde üretilebilir.
- Regülatör çıkışına ilave koruma için CB eklenebilir.
- Regülatör girişine veya çıkışına izolasyon transformatörü veya voltaj değiştirici oto trafo eklenebilir.
- Farklı IP koruma sınıfına sahip özel kabinler içinde, iç ya da dış mekana uygun olarak üretilebilmektedir.
- Girişe veya çıkışa özel EMC filtre üniteleri eklenebilir.
- Giriş veya çıkışa yüksek voltaj veya yıldırım koruma üniteleri eklenebilir.
- Opsiyonel Kuru Kontak.

- Gelişmiş Alarm Menüsü
- Manuel Bypass
- Otomatik Başlama
- Toz, Nem, Titreşimden Etkilenmeyen, Endüstriyel Ortamlara Uygun, Hareketli Parça içermeyen Yapısıyla Bakım ve Ayar gerektirmez
- Kaliteli Malzeme ile Kompakt Yapıda Üretim
- Minimum Arıza Riski
- CE Sertifikalı

MİKROİŞLEMCI KONTROLLÜ TRİSTÖR TEKNOLOJİSİ

MST Serisi Statik Voltaj Regülatörü şebekeden aldığı elektrik enerjisini çıkışa aktarır ve çıkış gerilim büyüklüğünü sürekli izler. Eğer çıkış geriliminde istenen çıkış gerilim değerlerine göre bir bozulma var ise mikro denetleyici kontrol ünitesi hemen transformatörün giriş-çıkış sargılarından uygun olanları seçer ve yarı iletken güç anahtarları (tristörler) ile bu sargıların uçlarını regülatörün giriş ve çıkışına bağlayarak çıkış geriliminin uygun değerler içinde kalmasını sağlar.

Böylelikle Statik Voltaj Regülatörü, şebekeden aldığı elektrik enerjisi ile oluşturduğu uygun ilave enerjinin gerilim büyüklüğünü, şebekenin gerilim büyüklüğüne ekleyerek (veya çıkartarak) çıkışta istenen değerler arasında bir gerilim büyüklüğü elde eder.



Statik Voltaj Regülatörü Tek Hat Çizim

MODEL																									
Kapasite (kVA)	10	15	22,5	30	45	60	75	100	120	150	200	250	300	400	500	600	800	1000	1250	1600	2000				
GİRİŞ																									
Gerilim Düzeltme Aralığı	275~450 VAC (Opsiyonel: 190V~485V)																								
Çalışma Frekansı	50~60 Hz (±%10)																								
Şebeke Giriş Koruması	Sigorta Koruması																								
ÇIKIŞ																									
Gerilim	380 VAC RMS ±%3 (Stan.)										380 VAC RMS ±%5 (Opsiyonel %1 to %5)														
Aşırı Yükleme	Tam Yüke Kadar Sürekli, %100-%115 Yükte en az 10dk, %115-%130 Yükte en az 1dk, %130-%150 Yükte en az 10sn çalışır, %150 Yük üzeri Çıkış Gerilimini keser. Aşırı Yük durumu ortadan kalktığında yükü tekrar üzerine alır.																								
Düzeltme Hızı	500 Volt/sn																								
Toparlanma Süresi	20msn																								
Çıkış Koruması	Kısa Devre, Aşırı Yük, Aşırı Sıcaklık, Yüksek ve Düşük Gerilim Koruması																								
Şebeke Çıkış Koruması	Sigorta Koruması																								
ÇALIŞMA TEKNİĞİ	Mikro İşlemci Kontrollü, Tam Otomatik, Statik, Yarı İletkenlerden Oluşan Elektronik Yapı, Bakım Gerektiren Parça İçermez																								
KONTROL PANELİ																									
Göstergeler	Yük Seviyesi, Giriş-Çıkış Gerilimi																								
Uyarı Mesajları	Giriş Düşük/Yüksek, Çıkış Düşük/Yüksek, Aşırı Sıcaklık																								
GENEL																									
Verim	>%97 (Tam Yükte)																								
Mekanik Bypass	"Elle Kumandalı Şebeke - Voltaj Regülatörü Seçici PAKO Şalter" Açma/Kapatma Anahtarı																								
Koruma Seviyesi	IP20																								
Standart	TS EN 60335-1, TS EN 61000-6-2:2006, TS EN 61000-6-4:2007 (EMC), IEC60204-1 (LVD), TSE-HYB																								
ÇEVRESEL																									
Çalışma Sıcaklığı	-10°C~50°C																								
Depolama Sıcaklığı	-25°C~60°C																								
Bağıl Nem	<%90, DIN (40040)																								
Çalışma Yüksekliği	<2000m																								
Gürültü Seviyesi	<50 dB					<55 dB					<58 dB					<58 dB					<60 dB				
BOYUTLAR & AĞIRLIK	10	15	22,5	30	45	60	75	100	120	150	200	250	300	400	500	600	800	1000	1250	1600	2000				
Kabin Boyutları (mm)	Genişlik	400				500				555				1400				2280				2430			
	Derinlik	600				650				825				850				1110				1520			
	Yükseklik	1187				1333				1559				1637				1730				1905			
Net Ağırlık (Kg)	80	95	112	120	175	203	233	277	320	369	639	705	775	857	930	1670	1800	1890	2110	2820	3150				

Aytemiz-Makelsan ürünlerin model ve teknik özellik bilgilerini önceden haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.

MODEL										
Kapasite (kVA)	1	2	3	5	7,5	10	15	20	30	
GİRİŞ										
Gerilim Düzeltme Aralığı	120~230 / 145~245 / 160~250 VAC									
Çalışma Frekansı	50~60 Hz (±%10)									
Şebeke Giriş Koruması	Sigorta Koruması									
ÇIKIŞ										
Gerilim	220 VAC RMS ±%3 (Stan.)		220 VAC RMS ±%5 (Opsiyonel %1 to %5)							
Aşırı Yükleme	Tam Yüke Kadar Sürekli, %100-%115 Yükte en az 10dk, %115-%130 Yükte en az 1dk, %130-%150 Yükte en az 10sn çalışır, %150 Yük üzeri Çıkış Gerilimini keser. Aşırı Yük durumu ortadan kalktığında yükü tekrar üzerine alır.									
Düzeltme Hızı	500 Volt/sn									
Toparlanma Süresi	20msn									
Çıkış Koruması	Kısa Devre, Aşırı Yük, Aşırı Sıcaklık, Yüksek ve Düşük Gerilim Koruması									
Şebeke Çıkış Koruması	Sigorta Koruması									
ÇALIŞMA TEKNİĞİ	Mikro İşlemci Kontrollü, Tam Otomatik, Statik, Yarı İletkenlerden Oluşan Elektronik Yapı, Bakım Gerektiren Parça İçermez									
KONTROL PANELİ										
Göstergeler	Yük Seviyesi, Giriş-Çıkış Gerilimi									
Uyarı Mesajları	Giriş Düşük/Yüksek, Çıkış Düşük/Yüksek, Aşırı Sıcaklık									
GENEL										
Verim	>%97 (Tam Yükte)									
Mekanik Bypass	"Elle Kumandalı Şebeke - Voltaj Regülatörü Seçici PAKO Şalter" Açma/Kapatma Anahtarı									
Koruma Seviyesi	IP20									
Standart	TS EN 60335-1, TS EN 61000-6-2:2006, TS EN 61000-6-4:2007 (EMC), IEC60204-1 (LVD), TSE-HYB									
ÇEVRESEL										
Çalışma Sıcaklığı	-10°C~50°C									
Depolama Sıcaklığı	-25°C~60°C									
Bağıl Nem	<%90, DIN (40040)									
Çalışma Yüksekliği	<2000m									
Gürültü Seviyesi	<50 dB									
BOYUTLAR & AĞIRLIK	1	2	3	5	7,5	10	15	20	30	
Kabin Boyutları (mm)	Genişlik	192	260				430			
	Derinlik	361	453				596			
	Yükseklik	352	416				777			

Aytemiz-Makelsan ürünlerin model ve teknik özellik bilgilerini önceden haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.