



3:3
FAZ

3:1
FAZ

1:3
FAZ



VERİ MERKEZİ



MEDİKAL



ENDÜSTRİ



ULAŞIM



ACİL DURUM

TREN YOLU GÜÇ SİSTEMLERİ 10-120 kVA



3 LEVEL
UPS



UPS ONLINE



TOWER



HIGH
EFFICIENCY



LI - ION
READY

TREN YOLU GÜÇ SİSTEMLERİ

İNNOVASIS MTLT Serisi, özellikle demiryolu uygulamaları için geliştirilmiş çok çeşitli elektriksel şartlara uygun olarak programlanabilen en son DSP teknolojisini kullanır. MTLT serisi ile birlikte, verimlilik, güvenilirlik ve fonksiyonellik güncel teknolojinin izin verdiği en yüksek seviyelere yükseltilmiştir

- 3 faz veya 1 faz giriş gerilimiyle çalışma özelliği
- Yüksek şarj akımı kapasitesi
- Girişte düşük akım harmonik distorsiyonu
- Yüksek giriş güç faktörü
- Cold start özelliği
- Statik ve bakım bypass anahtarı
- Çıkışta kısa devre ve aşırı yük koruması
- Harici REPO girişi
- 512 olay kaydı (512 olay , 45000 alarm)
- Saat ve takvim
- Otomatik akü testi, kalan akü süre göstergesi
- Isı kompanzasyonlu şarj sistemi
- 2 adet RS232 seri port ve 12 adet kuru kontakt çıkışı
- 3 adet DSP ile kontrol edilen modüler yapı
- Opsiyonel SNMP ve MODBUS adaptörleri
- Opsiyonel grafik panel
- EC EN62040 direktifine göre üretilmiştir
- Tamamen dijital yapı
- Az yer kaplama
- Eco mode çalışma (opsiyonel)
- Daha az elektronik komponent
- Çıkış akım sınırlaması
- Girişte gelişmiş kontrol
- Seçilebilir giriş/çıkış gerilim/frekans aralığı
- Split by-pass girişi (ikinci giriş)
- Çıkış DC kaçak koruması
- Evirici kontrol için ayrı DSP
- PFC için ayrı DSP
- 3 seviyeli akü koruması
- Şarj/Deşarj akım göstergesi
- Gelişmiş uzaktan kontrol özellikleri
- 5 yıl yedek parça desteği
- 2 yıl garanti



TREN YOLU GÜÇ SİSTEMLERİ

MODEL	MTL3310D	MTL3320D	MTL3330D	MTL3340D	MTL3350D	MTL3360D	MTL3380D	MTL33100D	MTL33120D
Güç (kVA)	10	20	30	40	50	60	80	100	120
GİRİŞ (1 Faz veya 3 Faz)									
Gerilim	380/400 VAC 3F + N + Toprak VEYA 220/230 VAC 1F + N + Toprak								
Gerilim toleransı	± %20								
Frekans	40-70 Hz								
Güç faktörü (%100 yükte)	≥ 0.99								
THDI (tam yükte)	≤ %5 (1 Fazdan çalışırken), ≤ %10 (3 Fazdan çalışırken)								
By-pass gerilimi	220/230 VAC 1F + N, ± %10 / 50Hz ± %1								
Korumalar	Sigortalar, Gerilim ve Frekans toleransı, Giriş güç sınırlama, Faz ters koruması, Giriş kesici kontaktör								
ÇIKIŞ (1 Faz)									
Güç (kW)	9	18	27	36	45	54	72	90	108
Güç faktörü	0,9								
Çıkış izolasyon trafosu	İsteğe bağlı								
Gerilim	220/230 VAC 3F + N , Statik tolerans ≤ %1, Dinamik tolerans ≤ %5 (%1'e toparlanma zamanı 20ms)								
Gerilim THD	≤ %2 (%100 doğrusal yükte) , ≤%5 (doğrusal olmayan yükte)								
Frekans	50Hz / 60Hz (Çıkış frekansı ayar imkanı)								
Frekans toleransı	Şebekeye senkronize: ± %2 (± %1 ayarlanabilir) - Serbest çalışma (aküden): ± 0.05 Hz								
Frekans değişim hızı	maksimum 1 Hz/saniye								
Verim (%100 yükte)	%93'e varan				%94'e varan				
Crest faktörü	3:1								
Aşırı yük kapasitesi	%100 - %125 yükte : 10 dk. - %125 - %151 yükte :1 dk. - > %151 yükte : by-pass								
Diğer korumalar	Akıllı kısa devre koruması, gerilim tolerans koruması, DC denge, rejeneratif yük,akım sınırlama korumaları, dengesiz yüke karşı voltaj ve frekans sabitleme özelliği								
AKÜLER									
Tip	Uygulamaya bağlı farklı tip kuru ve sulu aküler kullanılabilir								
Akü sayısı	2x9 ila 2x25 adet arası 12V akü veya eşdeğeri								
Şarj gerilimi	± 122 VDC ila ± 337VDC								
Akü kabini	Harici								
Akü çalışma sıcaklığı	20°-25°C (Sıcaklık Kompansasyonlu Akü Şarj imkanı)								
Yeniden çalışma	Şebeke gerilimi geri geldiğinde şebekeyi izler ve belirli bir gecikmeyle otomatik olarak devreye girer, devreye girerken "soft start" özelliği vardır (Ayrıca şebeke gerilimi olduğu sürece aküsüz olarak tam yükte çalışabilir)								
Koruma	3 seviyeli alarm, Akü deşarj sonu koruması, Akü sigortaları, Şarj akımı sınırlaması, Isı kompansasyonlu akü şarj sistemi, Boost şarj imkanı								
Akü test	72 saatte bir standart (ayarlanabilir)								
GENEL									
Standartlar	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3, EN IEC 60068-3-3, EN61000-4-(2,3,4,5,6,8)								
Kullanıcı arabirimi	4 satır LCD panel, Mimik led panel, 5 vektör butonlar, Buzer, Opsiyonel renkli TFT ekran.								
Göstergeler	Faz-N gerilimi, Faz-Faz gerilimi, Akım, Güç, Crest Faktör, Frekans, PF, Servis zamanı								
Gelişmiş	Oto diyagnostik, 3 adet bakım indikatörü, RS232'den kalibrasyon sistemi, Çalışma saati göstergesi								
Haberleşme	2xRS232 seri port, 4 standart ve 8 opsiyonel kuru kontak (Opsiyonel kuru kontak sayısı ihtiyaca göre arttırılabilir)								
Girişler	EPO (acil kapatma) girişi, Interaktif akü panel girişi, Jeneratör girişi								
Jeneratör	Algılama girişi standart								
Yazılım	Standard T-Mon UPS Management yazılımı (3 kullanıcı + 1 server management)								
Alarm kayıt	Standart: saat & tarih 512 olay								
Eco modu	Var (İlave donanım gerektiriyor)								
Koruma	Güç modülü aşırı ısı koruması, Aşırı akım, Isı yüksek alarmı								
Çalışma sıcaklığı aralığı	0°C - 40°C (depolama -25°C - +55°C)								
Koruma sınıfı	IP20								
Bağıl nem	%90 maks. yoğunlaşmaz (depolamada %20 - 95)								
Çalışma yüksekliği	< 1000m deniz seviyesinin üzerinde (1000 m üzerinde her 100 m için % 0,9 güç azalması- EN 62040-3'e uygun)								
Gürültü seviyesi	< 57dBA			< 62 dBA			< 64 dBA	< 68 dBA	
Net ağırlık (kg)	187	244	320	335	390	457	540	560	598
Boyutlar (mm) GxDxY	400x815x1040		515x855x1440				825x855x1770		
OPSİYONLAR									
Yüksek şarj akım kapasirtesi	Uzun süreli aküleri hızlı şarjdebilmek için güçlendirilmiş doğrultucu								
Yazılım	T-Mon Admin Multi UPS monitoring 10-50-100-200 kullanıcı , T-Mon Server 50-100-200 kullanıcı								
Adaptörler	SNMP , RS485, Uzaktan izleme paneli , MODBUS (RS485 veya TCP/IP) , USB Alarm Logger, TCP/IP çevirici, GSM/GPRS Modem, Comport çoğaltıcı								
Paralel çalışma	8 adet'e kadar								



w w w . i n n o v a s i s . c o m . t r

Üretici haber vermeksizin görsel ve teknik
özellikleri değıştirme hakkını saklı tutar .