



• ENDÜSTRİ •



• DENİZCİLİK •



• ULAŞIM •



• TELEKOMÜNİKASYON •

TRD SERİSİ

REDRESÖR

1 FAZ GİRİŞ / 3 FAZ GİRİŞ

➔ TAM KONTROLLÜ KONVANSİYONEL DOĞRULTUCU

➔ 12VDC-600VDC GENİŞ ÇIKIŞ SEÇENEKLERİ

➔ GİRİŞTE DAHİLİ İZOLASYON TRAFOSU

GENEL ÖZELLİKLER

- Girişte dahili izolasyon trafosu
- Tam kontrollü konvansiyonel doğrultucu
- 12V/24V/48V/110V/220V çıkış seçenekleri
- DSP (Digital Signal Processor) ile akıllı kontrol ve yüksek güvenilirlik
- Yüzdürme şarjı, dengeleme şarjı ve hızlı şarj seçenekleri
- Otomatik ve manuel şarj modları
- Düşük çıkış gerilim dalgası ve yüksek verim
- Ölçüm, durum ve alarm mesajlarını gösterebilen 2x16 karakterlik
- LCD gösterge
- Soft start
- Doğrultucunun durumunun kolaylıkla izlenebildiği led göstergeler
- Sesli alarm
- Programlanabilir akım sınırlama
- Akım kaynağı ya da gerilim kaynağı olarak çalışabilme
- Ön panelden ölçüm büyüklüklerini kalibre etme imkanı
- Ön panelden dil seçimi
(İngilizce, Almanca, Türkçe, Felemenkçe, Portekizce, İspanyolca)
- DC Düşük / Yüksek, giriş yok, aşırı sıcaklık, kısadevre korumaları
- Tüm çalışma büyüklüklerini programlayabilme (şifre korumalı)
- Programlanabilir alarm röle kontak çıkışları
(4 röle standart, 16 röle kadar opsiyon)
- RS232-RS485 üzerinden izlenebilme ve kontrol
- Modbus haberleşmesi
- 200 adede kadar tarih ve saatli olay kaydı



OPSİYONLAR

- Akü sıcaklık kompanzasyonu
- Şebeke kesilmesi durumunda akü izleyebilme ve akü düşük alarmı
- Aktif paralel (akım paylaşımlı) çalışma ile 4 cihaza kadar paralelleme
- Analog ölçü aletleri ile kolay izleme
- Akü testi (Ayarlanabilir test gerilimi / test süresi)
- Giriş / Çıkış Gerilim / Akım Transduserları (4-20mA ve 0-10V aynı anda)
- 12 darbeli ile çok daha düşük giriş akım bozulumu
- Toprak kaçağı izleme
- Girişte güç faktörü ölçümü (Power/kVA/kW)
- Kabin içi aydınlatma / Kabin içi ısıtıcısı
- Dokunmatik ekran



TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	1 FAZ GİRİŞ	3 FAZ GİRİŞ
GİRİŞ		
Gerilim	110VAC - 275VAC ± %15 VAC	190VAC - 480VAC ± %15 VAC
Frekans	50, 60Hz veya 400Hz ± %10	
Doğrultucu tipi	Yarım köprü / Tam köprü	6 darbeli / 12 darbeli
Giriş THDi	%35	%32 (6p) / 10-%12(12p) / %6 (Filtreli)
ÇIKIŞ		
Çıkış gerilimi	12 - 600VDC	
Çıkış akımı	10 - 1000A	10 - 5000A
Verim	%78 - %85	%85 - %93
Gerilim dengesi	<1%	
Aşırı yük	Sürekli @ %110 - 10dk @110-%125 - 1dk. @125-%150	
Dalgalanma	< %4	< %1
Akü tipi	VRLA / OPzV / OPzS / NiCad	
Akü şarj gerilimi	VRLA / OPzV / OPzS : 2,25 (Float) Hücre Başına NiCad : 1,42 (Float) – 1,5 to 1,7	
Akü şarj akımı	VRLA / OPzV / OPzS: Akü Kapasitesinin %10-15'i (ayarlanabilir) NiCad : Akü Kapasitesinin %20'si (ayarlanabilir)	
Hızlı (Boost) şarj zamanı	0-20 saat ayarlanabilir	
Gerilim ayarlama aralığı	Nominal Gerilimin %80 - %140'ı	
İzolasyon	1500, 2000 veya 3000VAC Giriş-Çıkış ile şase	
FİZİKSEL		
Koruma sınıfı	Standart: IP20, (Opsiyonel: IP21'den IP66'ya kadar)	
Havalandırma tipi	Fan Zorlamalı (Opsiyonel: Doğal Soğutma, Su Soğutma, Akıllı Fan)	
Kablo girişi	Standart: Alttan (Opsiyonel: Üstten, Arkadan, Yanlardan)	
Kabin rengi	Standart: RAL7032, RAL7035 (Opsiyonel: Diğerleri)	
ÇEVRESEL		
Çalışma sıcaklığı	0 - 50°C	
Depolama sıcaklığı	-25 - 70°C	
Bağıl nem	%90'a kadar (yoğunlaşmasız)	
Çalışma yüksekliği	Deniz Seviyesinden 1000 metreye kadar (1000 metreden sonra her 100 metrede %1 düşüş)	
Gürültü seviyesi	50 - 73 dBA (kapasiteye bağlı olarak)	
HABERLEŞME		
Standart haberleşme	RS232, Kuru Kontak x4 - x16 (Opsiyonel: RS485, TCP, SNMP ve IEC61850)	
Paralel çalışma	Pasif: Sonsuz Sayıda (Aktif: 3 Adede kadar)	
Kontrol paneli	LED/LCD Ekran (Opsiyonel: Dokunmatik Ekran, Mimik Panel)	
KORUMALAR		
Akü koruması	Sıcaklık Dengeleyici Şarj / LVD (Low Voltage Disconnect)	
Giriş / Çıkış koruması	Yardımcı Trip Kontakları / TMS veya LS/G Kesiciler AC veya DC Toprak Kaçağı / Gerilim Kiyıcı (Dropper veya DC/ DC Çevirici)	
Dahili koruma	Faz Sırası Koruması / SCR Koruması Hızlı Sigortalar	
STANDARTLAR		
IEC 60146-1-1:2009	Yarı iletken çeviriciler – Genel kurallar ve hat değiştirmeli çeviriciler	
IEC 60335	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için	
IEC 61204	Alçak gerilim güç kaynakları, d.a. çıkışlı-Performans karakteristikleri ve güvenlik kuralları	