



EDIT
ELECTRONIC

Yenilikçi Güç Çözümleri &
Voltaj Regülatörleri

MRC Katalog

TR

MRC

Modüler Redresör ve Şarj Cihazı



Özellikler

- Paralel Bağlanabilen Redresör ve Şarj Cihazı
- Çok yöneticili Paralel Bağlantı Teknolojisi
- 0V - 1000VDC Ayarlanabilir Çıkış Voltajı
- 16 adet paralel bağlanabilir.
- 10 MVA'ya kadar yüksek güçte çözüm.
- Eşit Yük Paylaşımı.
- Giriş İzolasyon Transformatörü
- Tristör teknolojisi ile dayanıklı yapı
- Bütün endüstriyel giriş voltajlarında üretim
- NiCd , Kurşun Asit ve Stasyonier akü şarjı
- DC Toprak kaçak koruması,
- Düşük Voltaj / Yüksek Voltaj koruma
- Aşırı yük koruması
- Aşırı sıcaklık koruması
- Verim >% 95
- 7" dokunmatik Operatör Paneli
- Endüstriyel çevre koşullarına uygun tasarım
- TS EN ISO 9001: 2015 Kalite Sertifikalı.

Opsiyonel özellikler

- ETHERNET ve MOD-BUS RTU arayüzü
- Akü Ters Polarite koruması



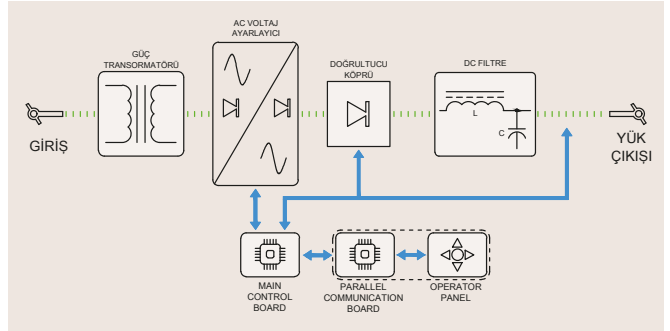
MRC Modüler Redresör ve Şarj Cihazı Nedir?

MRC redresör, yüksek güçte ayarlanabilir DC voltaj gerektiren uygulamalar için tasarlanmıştır. Çok sayıda MRC redresör paralel bağlanarak çok yüksek güçte rectifier-charger çözümü sunar. Çıkış voltajı ve çıkış akımı sıfır ile nominal değer arasında ayarlanabilir özelliktedir.

Yüksek Güç ve Yüksek akım gereken projelerde, ayarlanabilir çıkış voltajı ve çıkış akımı gerektiren universal akü şarj ve DC besleme uygulamalarında, Paralel bağlantı ve yedekleme ihtiyacı olan projelerde ve endüstriyel DC motor beslemesinde kullanım için uygundur,

Nasıl Çalışır?

MRC modüler redresör, Güç transformatörü, AC voltaj ayarlama ünitesi, 3 fazlı Tam dalga Diyot doğrultucu ünitesi, DC filtreler ve mikroişlemci temelli elektronik kontrol birimlerinden oluşur.



MRC modüler redresörde çıkış voltaj regülasyonu işlemi , AC voltaj tarafında ve tristörler ile yapılır. Doğrultma işlemi 3 faz Diyot köprüsü ile yapılır. Voltaj ayarlama tristörleri AC voltajın sıfır-geçişlerinde anahtarlandığı için şebeke voltajında harmonik bozulma oluşturmaz. Çıkış filtreleri DC voltajın kararlı ve düşük ripple değerinde olmasını sağlar.

MRC modüler redresör paralel çalışma özelliğine sahiptir. Paralel çalışma için harici yönetici birimi veya çerçevesi gerekmez.

Hasas ölçme devreleri ile donatılmış mikroişlemci tabanlı yönetim kartı çıkış voltaj ve akım değerlerini ayarlar ve sabit tutar.

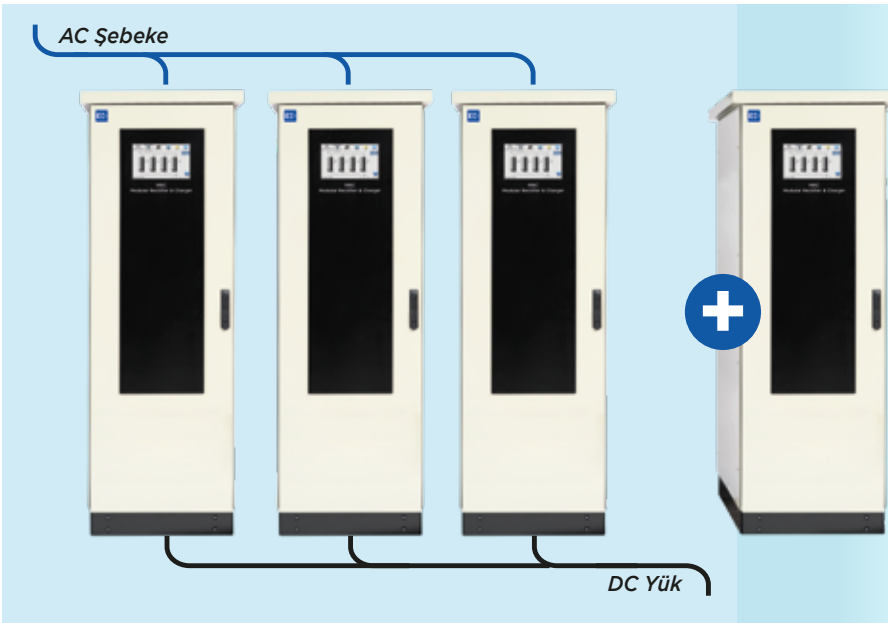
MRC modüler redresör ile 10 MegaWatt'a kadar yüksek güçlerde ayarlanabilir DC voltaj ihtiyaçları karşılanabilir.

MRC Modüler: Kolay güç yükseltme teknolojisi. Kapasite artırmaya her zaman hazırsınız

Paralel Çalışma Teknolojisi

MRC modüler redresör, Paralel bağlanarak güç artırma teknolojisine sahiptir. Paralel çalışma için; 2 veya daha fazla MRC redresörünün giriş ve çıkışları kısa devre yapılıp ve cihazlar arasındaki haberleşme kablosu takılır. Paralel bağlı cihazlar tek cihaz gibi birlikte çalışır ve yükü aralarında paylaşır. Paralel bağlanabilecek cihaz sayısı

16 adettir. Patentli paralel çalışma teknolojisine sahip MRC redresörleri birlikte ve eş zamanlı çalışarak, çok yüksek güçte, kesintisiz ve güvenli DC güç ve akü şarj çözümü sunarlar.



Çok Yöneticili Modüler Sistem

MRC modüler redresörü paralel çalıştırmak için ayrı bir yönetici üniteye ihtiyaç yoktur. Bütün MRC redresörleri yönetici olarak çalışabilir. Patentli yazılım protokolü ile yönetici ünite otomatik olarak seçilir. Yönetici ünite devre dışı kaldığında bir saniyeden kısa sürede yeni yönetici seçilir. Yönetici değişikliği sırasında Güç kesintisi olmaz. Paralel çalışma için haberleşme kablosunun takılması yeterlidir.

Galvanik İzolasyon trafosu;

MRC redresörde Galvanik izolasyon trafosu vardır. Galvanik izolasyon trafosu AC giriş ve DC çıkış arasında tam izolasyon sağlar. İzolasyon voltajı 2500V'dir. Galvanik izolasyon trafosu, DC çıkış voltajının istenilen değere ayarlanmasını sağlar ve şebeke tesisatı ile DC yükler arasındaki doğrudan elektriksel bağlantıyı koparır. Bu özellik DC dağıtım tesisatlarında toprak kaçaklarının tespit edilmesini ve güvenli çalışmayı sağlar.

Toprak Kaçak İzleme:

MRC redresörlerde Toprak Kaçak izleme devresi vardır. DC çıkış (+) ve (-) terminalleri ile toprak hattı arasındaki izolasyon direnci ölçülür. Herhangi bir DC kaçak olması durumunda uyarı sinyali aktif edilir.

Bütün Endüstriyel Voltajlarda Üretim (opsiyonel)

MRC redresör bütün endüstriyel giriş voltajlarında üretilmektedir.

3 Faz + Nötr bağlantılı , 208VAC, 220VAC, 380VAC, 400VAC, 415VAC, 480VAC, 600VAC

MRC redresörlerin nominal çalışma voltajı sipariş aşamasında belirlenir ve sonradan değiştirilemez.

Standart tip 3 faz girişli MRC doğrultucular 3 faz+ Nötr (4 kablolu) tesisatlarda çalışabilir. Güvenli çalışabilmesi için NÖTR bağlantısı zorunludur. Ancak özel ihtiyaçlar için 3 Faz 3 Kablolu Delta bağlantılı tesisatlara uygun olarak da üretilebilir.

Özel üretim talepleri ve en uygun çözümler için satış temsilcisiyle görüşün.



Uygulama Alanları

MRC Modüler Redresörleri ve Şarj Üniteleri aşağıdaki uygulamalarda kullanılmak üzere dizayn edilmiştir.

- ✓ Endüstriyel tesislerde Akü Şarjı
- ✓ Acil Aydınlatma sistemleri
- ✓ Hidroelektrik santrallerde akü şarj ve DC besleme
- ✓ Ticari ve Endüstriyel motor ve makinaların çalıştırılması
- ✓ Kaplama ve Elektro Galvaniz uygulamaları
- ✓ Çok yüksek güçte ayarlanabilir DC yük besleme
- ✓ Demiryolu uygulamaları
- ✓ Açık deniz projeleri

Özel üretim talepleri ve en uygun çözümler için satış temsilcisiyle görüşün.



Uzaktan İzleme ve Yönetim



Ethernet Web Server (opsiyonel):

Network üzerinden uzaktan izleme için tasarlanmıştır. Ethernet kablosu ile bağlantı yapılarak izlenebilir ve yönetilebilir. Uzaktan yönetim arayüzü browser temelli olarak tasarlanmıştır. Herhangi bir bilgisayardan web browser ile bağlanılabilir. Herhangi ek bir yazılım gerekli değildir.

Uzaktan yönetim arayüzü ile MRC redresörlerinin bütün parametreleri izlenebilir ve bazı parametreler değiştirilebilir.

Uzaktan izleme arayüzüne erişim için 2 kademeli parola koruma vardır.



MOD-BUS RTU (opsiyonel):

Mod-Bus üzerinden izleme ve yönetim için tasarlanmıştır. Kablo ile bağlantı yapılarak izlenebilir ve yönetilebilir. Mod-Bus protokolü ile MRC redresörlerinin bütün parametreleri izlenebilir ve bazı parametreler değiştirilebilir.



MRC redresörler yönetim ve izleme için tasarlanmış ergonomik ve kullanıcı dostu bir Operatör Paneline sahiptir.

Bütün çalışma parametreleri bu panelden izlenebilir ve bazı çalışma parametreleri ayarlanabilir. Parametre değiştirme için 2 kademeli parola koruma vardır.

İzlenebilir parametreler: Cihaz Giriş Voltajları, DC Çıkış Voltajı , Akü Voltajı, Çıkış Akımı, Akü Akımı, Çalışma Frekansı, Şarj modu, Paralel bağlı cihaz sayısı ,Tarih-Saat , Cihaz durum bilgileri, Arıza ve hata kodları.

Değiştirilebilir Parametreler: Float Şarj Set değeri , Boost Şarj Set Değeri, Eşitleme Şarj Set değeri, Çıkış akım Set Değeri, Akü şarj Akımı, LVD Voltajı, Manual Boost şarj süresi, Cihaz ID numarası, Haberleşme parametreleri, Tarih-Saat bilgisi.

1. Dokunmatik Ekranlı Operatör Paneli

- 7" inç Renkli ekran,
- Rezistif özellik,
- Arka aydınlatmalı
- 3 dil seçeneği (Siparişte)
- Basit ve anlaşılır menüler

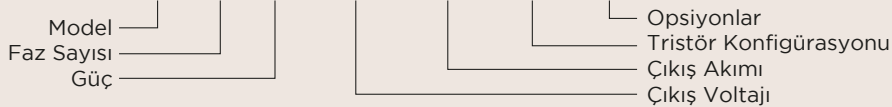


Teknik özellikler

MRC Modüler Redresör ve Şarj Cihazı	
Genel Özellikler	
Model	MRC
Teknoloji	Paralel Bağlanabilen, Çok Yöneticili Doğrultucu ve Şarj cihazı
Paralel Bağlantı Sayısı	16 adete kadar paralel bağlanabilir
Ünite Gücü	50kva, 200kva
Giriş	
Nominal Giriş Voltajı	400VAC 3Faz+Nötr+Toprak (Farklı voltajlar opsiyoneldir)
Voltaj Toleransı	+15 % , -15 %
Frekans	50 Hz. +/-%5 (60 Hz. Opsiyonel)
Çıkış	
Nominal Çıkış Voltajı	0VDC - 1000VDC arasında siparişte belirlenir
Voltaj Toleransı	+/-%2
Voltaj Ayarı	0% - %100xV nominal arasında ayarlanabilir.
Soft Start	0 - 30 saniye arasında ayarlanabilir voltaj yükselme rampası
Akım Ayarı	%2 - %100xI nominal arasında ayarlanabilir
Şarj Rejimi	Sabit Voltaj/ Sabit Akım, Boost Şarj, Float Şarj
Verimlilik	%85 - %95 (Cihaz özelliklerine göre değişir)
Cevap Süresi	20 ms
Düzeltilme Süresi	100 ms - 200 ms
Koruma Fonksiyonları	
Aşırı Sıcaklık Koruması	50 °C de Fan soğutma çalışır. 80 °C de yüke verilen güç kesilir.
Aşırı Voltaj/Yıldırım Koruma	Class-I veya Class-II için Parafudr (opsiyonel)
Toprak Kaçak Koruması	DC(+) veya DC(-) ile toprak arasındaki izolasyonu izler. Kaçak durumunda alarm verir.
Yönetim İzleme ve Haberleşme Arayüzleri	
Dokunmatik Ekran Operatör Panel	7" Dokunmatik Renkli ekran Giriş Voltajı, Çıkış Voltajı, Çıkış Akımı, Boost Voltajı, Float voltajı, Boost Timer, Tarih-saat, Durum ve Arıza bilgileri, Parametre ayarları
Uzaktan Yönetim Arayüzü (opsiyonel)	Ethernet bağlantısı ile tarayıcı tabanlı uzaktan yönetim RS485 bağlantısı ile MOD-BUS RTU
Çevre Koşulları	
Çalışma sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C
Rakım Çalışma yüksekliği	1.500m
Nem	90% yoğunlaşmayan
Akustik ses	< 55dB (1m mesafede ve kapaklar kapalı)
Kabinet Özellikleri	
Tip - Koruma Sınıfı	Dikili Tip Modüler Kabin , IP21 Dahili tip (IP54 ve daha yüksek koruma sınıfı Harici Tip Kabinler opsiyoneldir.)
Boya-Renk	Epoksi-Polyester Toz Boya - RAL 7035
Soğutma	Termostat kontrollü fan ile hava soğutma

SİPARİŞ KODU

MRC-3P380-750V250A-16T-xx-xx



<https://www.editelektronik.com.tr>

Detaylı bilgi ve çözüm önerileri için web sitemizi ziyaret edebilirsiniz

