EDITELEKTRONiK

ÜRÜN KATALOĞU TR





vor.com.tr

EDITELEKTRONİK

HAKKIMIZDA

Edit Elektronik endüstriyel ihtiyaçlar için geliştirdiği elektrik kontrol ve yönetim cihazlarını üretmek üzere, 1995 yılında İstanbul-Türkiye'de kurulmuştur.

Güç elektroniği konusunda faaliyet gösteren Edit Elektronik, Statik Voltaj Regülatörleri, Statik Enerji Tasarruf Üniteleri, On-Line Kesintisiz Güç Kaynakları, Akü Şarj Redresörleri, Servo Elektronik Voltaj Regülatörleri ve Transformatörler üretmektedir.

Geniş üretim ve AR-GE olanaklarına sahip olan Edit Elektronik ürünlerini sürekli yenilemekte ve geliştirmektedir. Kaliteye, standartlara ve titizliğe önem veren firmamızın temel hedefi, uzman kadrosuyla ürettiği yüksek teknolojiye sahip voltaj kontrol ve optimizasyon ürünleri ile müşterilerimize endüstriyel cihazları için güvenli, sürekli ve kararlı enerji sağlamaktır.

Müşterilerine sürekli ve kesintisiz hizmet sunma anlayışı ile çalışan Edit Elektronik, konusunda uzman teknik personeli ile satış sonrası teknik destek hizmetlerini de eksiksiz şekilde sağlamaktadır. Türkiye'nin konumundan kaynaklanan lojistik avantajını müşterilerine fırsat olarak sunmak isteyen Edit Elektronik, sektörde faaliyet gösteren kurumsal firmalar için üretici partner olmak hedefindedir.

ISO-9001 Kalite Yönetim Sistemi ile üretim yapılan firmamızda, bütün ürünlerin test ve kalite kontrolleri CE normlarına uygun şekilde yapılmaktadır. Doğaya ve çevreye saygılı çalışmayı referans alarak verimli, ergonomik ve uzun ömürlü cihazlar üretilmektedir.

Sizleri de referanslarımız arasında görmekten onur duyarız.


Kalitest

SERTİFİKA–CERTIFICATE OF REGISTRATION

Bu sertifika aşağıdaki kuruluşa

EDİT ELEKTRONİK SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Uygulanmakta olan kalite yönetim sisteminin

ISO 9001:2008

Standardına uygunluğunu belgelendirmek amacı ile aşağıdaki kapsamda verilmiştir.

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI, STATİK VE SERVO KONTROLLÜ VOLTAJ REGULATÖRLERİ, AKÜ ŞARJ ÜNİTELERİ VE REDRESÖRLER, SWITCH MODE GÜÇ KAYNAKLARI, GÜÇ TRANSFORMATÖRLERİNİN TASARIMI, ÜRETİMİ, SATIŞI VE SATIŞ SONRASI DESTEK HİZMETLERİ

EAC 19

Kalitest Belgelendirme ve Eğitim Hizmetleri Ltd. Şti.

K-QM-2967

26.08.2014

3 yıl / years

07.09.2017

14.09.2016

Statik Voltaj Regülatörleri
Modüler Voltaj Regülatörü
Enerji Tasarruf Üniteleri
Akü Şarj Üniteleri
İzolasyon Trafoları
Kesintisiz Güç Kaynakları
Endüstriyel Ürünler

İÇİNDEKİLER

IMP-IMPR SERİSİ STATİK VOLTAJ REGÜLATÖRLERİ 2

Yapısal Özellikler 2
IMP-IMPR Serisi 1 Faz Voltaj Regülatörü Teknik Özellikleri 3
IMP-IMPR Serisi 3 Faz Voltaj Regülatörü Teknik Özellikleri 4-5-6
Opsiyonlar 7

VOR SERİSİ MOÜLER VOLTAJ REGÜLATÖRÜ 8

Yapısal Özellikler 9
VOR Serisi Moüler Voltaj Regülatörü Teknik Özelliği 10
Opsiyonlar 11

V FINE SERİSİ STATİK VOLTAJ REGÜLATÖRLERİ 12

Yapısal Özellikler 12
VF Serisi 1Faz Voltaj Kontrol ve Enerji Tasarruf Ünitesi Teknik Özellikleri 13
VF Serisi 3Faz Voltaj Kontrol ve Enerji Tasarruf Ünitesi Teknik Özellikleri 14-15-16
Opsiyonlar 17

FLT AKÜ ŞARJ REDRESÖRÜ 18

Yapısal Özellikler 18
FLT 1P Serisi 1 Faz Akü Şarj Redresörü Teknik Özellikleri 19
FLT 3P Serisi 3 Faz Akü Şarj Redresörü Teknik Özellikleri 20
Opsiyonlar 21

SPFC ve RPFC REAKTİF GÜÇKOMPANİZASYON ÜNİTESİ 22

RPFC - SPFC Reaktif Güç Kompanzasyon Ünitesi Teknik Özellikleri 23

POWER CRAFT ON-LINE KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI 24

PCU-11P Serisi 1 Faz Giriş 1 Faz Çıkış On-Line Kesintisiz Güç Kaynağı Teknik Özellikleri 25
PCU-31P Serisi 3 Faz Giriş 1 Faz Çıkış On-Line Kesintisiz Güç Kaynağı Teknik Özellikleri 26
PCU-33P Serisi 3 Faz Giriş 3 Faz Çıkış On-Line Kesintisiz Güç Kaynağı Teknik Özellikleri 27

ETR TRANSFORMATÖR 28

ESV SERVO REGÜLATÖRÜ 29

ESI STATİK İNVERTÖR 30

MSB DAĞITIM VE TRANSFER PANOSU 31

IMP - IMPR SERİSİ STATİK VOLTAJ REGÜLATÖRLERİ

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

STATİK VOLTAJ REGÜLATÖRLERİ NEDİR?

IMP-IMPR Statik voltaj regülatörleri mikroişlemci kontrollü, yüksek hızlı yarı-iletken teknolojisine sahip voltaj kontrol, koruma ve yönetim cihazlarıdır. IMP-IMPR Statik voltaj regülatörleri, hızla gelişen ve daha hassas hale gelen endüstriyel cihazların ihtiyaç duydukları dogru voltaj degerini verecek şekilde ayarlanmıştır. Bu sayede cihazların enerji ihtiyaçlarını sürekli, kararlı ve güvenli bir şekilde saglamaktadır.

KULLANIM ALANLARI

IMP-IMPR Statik voltaj regülatörleri şebeke voltajının aşırı şekilde düştüğü veya yükseldiği yerler için çok geniş voltaj aralıklarında üretilmektedir. Şebeke voltajının -%60 oranında düştüğü veya +%40 oranında yükseldiği durumlarda bile voltaj düşme ve yükselmelerini 0,0020 sn. içinde değerlendirir ve 500v/sn. hızla düzeltir. Bu sayede pahalı endüstriyel cihazlarınız, tehlikeli voltaj değişikliklerinden korunduğu gibi, sistemlerinizin yüksek verimlilikte ve kesintisiz şekilde çalısması sağlanır.

TASARIM

IMP-IMPR Statik voltaj regülatörleri, küçük boyutlu, estetik ve modüler yapılarıyla dünyanın her yerindeki elektrik sistemlerine kolayca bağlanabilecek şekilde tasarlanmıştır. Bus-Bar sistemlerine doğrudan bağlantısı için gereken “Bus-Bar Pano Giriş-Çıkıs Modülü” opsiyonel olarak eklenebilmektedir. IMP-IMPR Statik voltaj regülatörlerinde standart olarak bulunan LCD gösterge paneli ile giriş voltajı, çıkış voltajı, yük miktarı vb. izlenebilir, arıza ve uyarı bilgileri takip edilebilir. Opsiyonel olarak saglanan “Uzaktan izleme ve yönetim yazılımı” ile cihazlara web üzerinden ulaşılabilir.

KORUMA

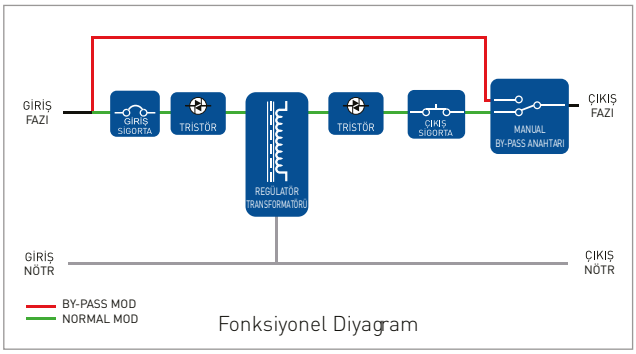
IMP-IMPR statik voltaj regülatörleri hem kendi çalışma güvenliği için hem de işletmenizdeki bütün elektrikli cihazların güvenli çalışabilmesi için; yüksek voltaj, düşük voltaj, aşırı sıcaklık, aşırı yük, kısa devre ve faz kesilmesi korumalarına sahiptir. Kullanım esnekliği ve çalışma güvenliği sağlamak için yüklerin doğrudan şebeke voltajına aktarılmasına imkân veren “Manuel By-Pass” ünitesi bulunmaktadır. Giriş ve çıkışlarında termik manyetik sigortalar ile donatılmıştır.

YAPISAL ÖZELLİKLER

- 2 kVA-3.200 kVA üretim (1 faz 2 faz ve 3 faz üretim)
- Tüm endüstriyel voltaj seviyeleri (208-380-400-415-480-600v)
- Geniş voltaj aralığı -%65/+%45
- Bakım gerektirmeyen mikroişlemci kontrollü yeni teknoloji
- Yüksek düzeltme hızı (500v/sn. ye kadar)
- Yüksek verim (%97)
- Güç yönetimi için CPU kontrollü tristör üniteleri
- Aşırı yük, aşırı sıcaklık, yüksek voltaj, düşük voltaj korumaları
- Farklı şebeke ve voltaj şartlarına kolayca uyum saglayan esnek tasarım ve yazılım özelliği
- Arıza ve bakım durumunda şebekeden çalışmak için açma-kapama ve By-Pass şalteri
- Güç ünitelerinde tristör, besleme ünitelerinde SMPS teknolojisi ile gerçek-statik modüler yapı
- Uzaktan Yönetim Sistemi ve yazılım desteğiyle tüm bilgilere uzaktan kullanıcı erişimi ve yönetimi
- ISO 9001:2008 Kalite yönetim sistemine göre üretim.
- Toz, nem, titreşim gibi endüstriyel ortamlara uygun yeni teknolojik tasarım
- Bakım gerektirmeyen ürün tasarımı
- Bütün elektrikli cihazlarda güvenli kullanım
- Küçük boyut, uzun ömür
- Kolay anlaşılır kullanıcı dostu LCD gösterge paneli
- Kaliteli malzeme ile kompakt yapıda üretim, minimum arıza riski
- Ani voltaj yükselmesi ve yıldırım düşmesine karşı parafudr
- 10 yıl yedek parça garantisi
- Özel yüksek güç uygulamaları için paralel baglantı
- Oto-test

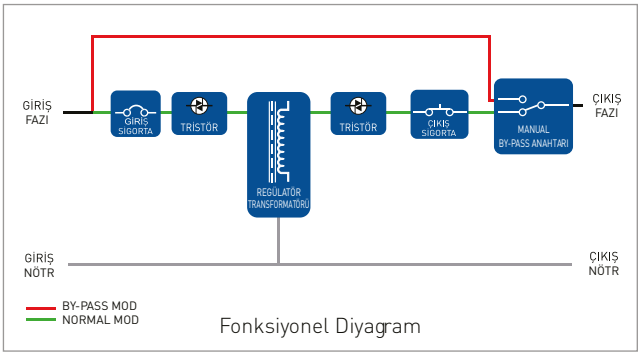






Fonksiyonel Diyagram

IMP-IMPR SERİSİ 1 FAZ VOLTAJ REGÜLATÖRÜ TEKNİK ÖZELLİKLERİ										
MODEL	IMP-1P02 / IMPR-1P02	IMP-1P03 / IMPR-1P03	IMP-1P05 / IMPR-1P05	IMP-1P08 / IMPR-1P08	IMP-1P10 / IMPR-1P10	IMP-1P15 / IMPR-1P15	IMP-1P20 / IMPR-1P20	IMP-1P30 / IMPR-1P30	IMP-1P40 / IMPR-1P40	IMP-1P50 / IMPR-1P50
GÜÇ (kVA)	2	3	5	7,5	10	15	20	30	40	50
Güç Faktörü	1									
GİRİŞ										
Voltaj	220 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)									
Voltaj Toleransı	S(-25%,+15%) (-65% , +40% Opsiyonel)									
Frekans	50 Hz ± %5 (60Hz. opsiyonel)									
Akım	12A / 9A	18A / 13A	30A / 27A	45A / 34A	60A / 45A	90A / 68A	121A / 90A	181A / 163A	242A / 181A	303A / 227A
ÇIKIŞ										
Voltaj	220 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)									
Voltaj Toleransı	± %2 (±1% Opsiyonel)									
Akım	9A	13A	27A	34A	45A	68A	90A	163A	181A	227A
Aşırı Yük	%101-%125 yükte 3 dk., %126-%150 yükte 10 sn., %151 yükte 0.2 sn., sonra çıkış kapatma									
Tepki Süresi	5-20 msn									
Düzeltme Hızı	500 V/sn (3cycle'a kadar opsiyonel tam düzenleme)									
Verim	> %97 ortalama									
Bağlantı	Vidalı klemens									
LCD Gösterge	Giriş voltajı, Çıkış voltajı, Çıkış yük yüzdesi, Çıkış frekansı, Regülatör durumu ve hata bildirimi, Uyarılar (aşırı yük, aşırı ısı, giriş hatası, çıkış hatası)									
Haberleşme	Ethernet arabirimi ile tarayıcı tabanlı uzaktan izleme ve yönetim (opsiyonel) RS485 arabirimi ile MOD-BUS RTU (opsiyonel) Kuru Kontak Bilgisi (opsiyonel)									
KORUMA										
Giriş Voltaj Koruması	Girişte düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma									
Çıkış Voltaj Koruması	Çıkışta düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma									
Giriş Akım Koruması	MCB (Optional)								MCCB (Optional)	
Çıkış Akım Koruması	MCB (Optional)								MCCB (Optional)	
Çıkış Yük Koruması	101%-125% 3 dak., 126%-150% 10 sn., %151-%200 yük 0,2 sn., %200 üzeri acil çıkış kapatma									
Aşırı Sıcaklık Koruması	Aşırı sıcaklıkta kapanma									
Manuel By-Pass	Arıza ve bakım durumları için manuel By-Pass (opsiyonel)									
Yüksek Voltaj Koruması	Yıldırım ve yüksek voltaj için uygun parafudr (opsiyonel)									
ÇEVRE KOŞULLARI										
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (Farklı çalışma sıcaklığı opsiyonel)									
Çalışma Yükseklik	< 3000 m									
Nem	% 90 Yoğunlaşmamış									
Akustik Gürültü	< 45 dB									< 50 dB
KABİN ÖZELLİKLERİ										
Tip	Dahili									
Koruma Sınıfı	IP 21 (isteğe bağlı olarak opsiyonel dış ortam kabinleri)									
Renk	RAL 7035									
Taban	Tekerlek / ayak									
Soğutma	Fan (Termostat kontrollü Fan ile Cebri hava soğutma)									
Boyutlar (GxDxY) (cm)	20x39x37			28x40x42			30x52x50			35x80x80
Ağırlık (kg)	28 / 23	33 / 25	40 / 30	45 / 35	52 / 40	65 / 45	85 / 85	100 / 100	140 / 140	160 / 160

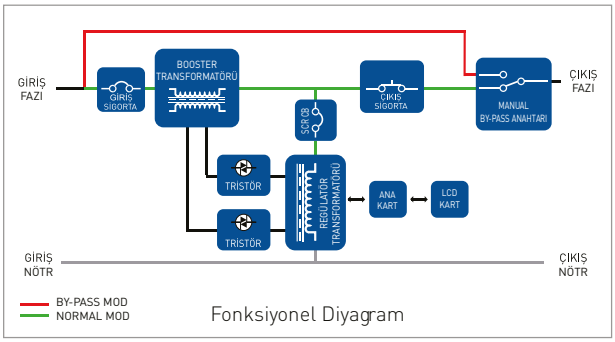


Fonksiyonel Diyagram



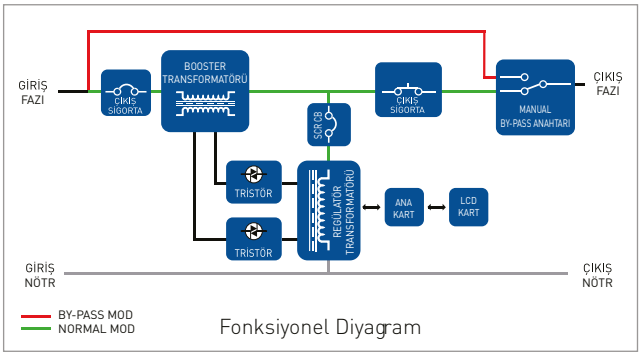
IMP-IMPR SERİSİ 3 FAZ VOLTAJ REGÜLATÖRÜ TEKNİK ÖZELLİKLERİ									
MODEL	IMP-3P10 / IMPR-3P10	IMP-3P15 / IMPR-3P15	IMP-3P23 / IMPR-3P23	IMP-3P30 / IMPR-3P30	IMP-3P45 / IMPR-3P45	IMP-3P60 / IMPR-3P60	IMP-3P75 / IMPR-3P75	IMP-3P100 / IMPR-3P100	IMP-3P120 / IMPR-3P120
GÜÇ (kVA)	10	15	23	30	45	60	75	100	120
Güç Faktörü	1								
GİRİŞ									
Voltaj	380 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)								
Voltaj Toleransı	S(-25%,+15%) (-65% , +40% Opsiyonel)								
Frekans	50Hz ± %5 (60Hz. opsiyonel)								
Akım	20A / 15A	30A / 22A	46A / 34A	60A / 45A	90A / 68A	121A / 90A	151A / 113A	202A / 151A	242A / 181A
ÇIKIŞ									
Voltaj	380 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)								
Voltaj Toleransı	± %2 (±1% Opsiyonel)								
Frekans	50 Hz ± %5								
Akım	15A	22A	34A	45A	68A	90A	113A	151A	181A
Aşırı Yük	%101-%125 yükte 3 dk., %126-%150 yükte 10 sn., %151 yükte 0.2 sn., sonra çıkış kapatma								
Tepki Süresi	5-20 msn								
Düzeltme Hızı	500 V/sn (3cycle'a kadar opsiyonel tam düzenleme)								
Verim	> %97 ortalama								
Bağlantı	Vidalı klemens								
LCD Gösterge	Giriş voltajı (3 faz, faz-nötr arası), Çıkış voltajı (3 faz, faz-nötr arası), Çıkış yük yüzdesi (her faz için), Çıkış frekansı, Regülatör durumu ve hata bildirimi, Uyarılar (aşırı yük, aşırı ısı, giriş hatası, çıkış hatası)								
Haberleşme	Ethernet arabirimi ile tarayıcı tabanlı uzaktan izleme ve yönetim (opsiyonel) RS485 arabirimi ile MOD-BUS RTU (opsiyonel) Kuru Kontak Bilgisi (opsiyonel)								
KORUMA									
Giriş Voltaj Koruması	Girişte düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma								
Çıkış Voltaj Koruması	Çıkışta düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma								
Giriş Akım Koruması	MCB (Optional)				MCCB (Optional)				
Çıkış Akım Koruması	MCB (Optional)				MCCB (Optional)				
Çıkış Yük Koruması	101%-125% 3 dak., 126%-150% 10 sn., %151-%200 yük 0,2 sn., %200 üzeri acil çıkış kapatma								
Aşırı Sıcaklık Koruması	Aşırı sıcaklıkta kapanma								
Manuel By-Pass	Arıza ve bakım durumları için manuel By-Pass (I-0-II pozisyonlu)								
Yüksek Voltaj Koruması	Yıldırım ve yüksek voltaj için uygun parafudr (opsiyonel)								
ÇEVRE KOŞULLARI									
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (Farklı çalışma sıcaklığı opsiyonel)								
Çalışma Yükseklik	< 3000 m								
Nem	% 90 Yoğunlaşmamış								
Akustik Gürültü	< 50 dB						< 55 dB		
KABİN ÖZELLİKLERİ									
Tip	Dahili								
Koruma Sınıfı	IP 21 (isteğe bağlı olarak opsiyonel dış ortam kabinleri)								
Renk	RAL 7035								
Taban	Tekerlek / ayak								
Soğutma	Fan (Termostat kontrollü Fan ile Cebri hava soğutma)								
Boyutlar (GxDxY) (cm)	33x76x76					50x70x120			60x80x140
Ağırlık (kg)	115 / 100	125 / 115	135 / 125	150 / 140	175 / 150	220 / 200	260 / 240	300 / 280	400 / 350





Fonksiyonel Diyagram

IMP-IMPR SERİSİ 3 FAZ VOLTAJ REGÜLATÖRÜ TEKNİK ÖZELLİKLERİ							
MODEL	IMP-3P150 / IMPR-3P150	IMP-3P200 / IMPR-3P200	IMP-3P250 / IMPR-3P250	IMP-3P300 / IMPR-3P300	IMP-3P400 / IMPR-3P400	IMP-3P500 / IMPR-3P500	IMP-3P600 / IMPR-3P600
GÜÇ (kVA)	150	200	250	300	400	500	600
Güç Faktörü	1						
GİRİŞ							
Voltaj	380 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)						
Voltaj Toleransı	S(-25%,+15%) (-65% , +40% Opsiyonel)						
Frekans	50Hz ± %5 (60Hz. opsiyonel)						
Akım	303A / 227A	404A / 303A	505A / 378A	606A / 454A	808A / 606A	1010A / 757A	1212A / 909A
ÇIKIŞ							
Voltaj	380 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)						
Voltaj Toleransı	± %2 (±1% Opsiyonel)						
Frekans	50 Hz ± %5						
Akım	227A	303A	378A	454A	606A	757A	909A
Aşırı Yük	%101-%125 yükte 3 dk., %126-%150 yükte 10 sn., %151 yükte 0.2 sn., sonra çıkış kapatma						
Tepki Süresi	5-20 msn						
Düzeltme Hızı	500 V/sn (3cycle'a kadar opsiyonel tam düzenleme)						
Verim	> %97 ortalama						
Bağlantı	Bakır Bus-bar terminal						
LCD Gösterge	Giriş voltajı (3 faz, faz-nötr arası), Çıkış voltajı (3 faz, faz-ötr arası), Çıkış yük yüzdesi (her faz için), Çıkış frekansı, Regülatör durumu ve hata bildirimi, Uyarılar (aşırı yük, aşırı ısı, giriş hatası, çıkış hatası)						
Haberleşme	Ethernet arabirimi ile tarayıcı tabanlı uzaktan izleme ve yönetim (opsiyonel) RS485 arabirimi ile MOD-BUS RTU (opsiyonel) Kuru Kontak Bilgisi (opsiyonel)						
KORUMA							
Giriş Voltaj Koruması	Girişte düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma						
Çıkış Voltaj Koruması	Çıkışta düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma						
Giriş Akım Koruması	MCCB (Optional)						
Çıkış Akım Koruması	MCCB (Optional)						
Çıkış Yük Koruması	101%-125% 3 dak., 126%-150% 10 sn., %151-%200 yük 0,2 sn., %200 üzeri acil çıkış kapatma						
Aşırı Sıcaklık Koruması	Aşırı sıcaklıkta kapanma						
Manuel By-Pass	Arıza ve bakım durumları için manuel By-Pass (ı-0-ıı pozisyonlu)						
Yüksek Voltaj Koruması	Yıldırım ve yüksek voltaj için uygun parafudr (opsiyonel)						
ÇEVRE KOŞULLARI							
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (Farklı çalışma sıcaklığı opsiyonel)						
Çalışma Yükseklik	< 3000 m						
Nem	% 90 Yoğunlaşmamış						
Akustik Gürültü	< 60dB						
KABİN ÖZELLİKLERİ							
Tip	Dahili						
Koruma Sınıfı	IP 21 (isteğe bağlı olarak opsiyonel dış ortam kabinleri)						
Renk	RAL 7035						
Taban	Tekerlek / ayak						
Soğutma	Fan (Termostat kontrollü Fan ile Cebri hava soğutma)						
Boyutlar (GxDxY) (cm)	80x90x160	80x100x160		90x100x160		90x120x180	
Ağırlık (kg)	400 / 500	750 / 600	800 / 700	900 / 800	1100 / 1000	1200 / 1100	1400 / 1300



Fonksiyonel Diyagram



IMP-IMPR SERİSİ 3 FAZ VOLTAJ REGÜLATÖRÜ TEKNİK ÖZELLİKLERİ									
MODEL	IMP 3P700 / IMPR 3P700	IMP 3P800 / IMPR 3P800	IMP 3P900 / IMPR 3P900	IMP 3P1000 / IMPR 3P1000	IMP 3P1250 / IMPR 3P1250	IMP 3P1600 / IMPR 3P1600	IMP 3P2000 / IMPR 3P2000	IMP 3P2500 / IMPR 3P2500	IMP 3P3200 / IMPR 3P3200
GÜÇ (kVA)	700	800	900	1000	1250	1600	2000	2500	3200
Güç Faktörü	1								
GİRİŞ									
Voltaj	380 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)								
Voltaj Toleransı	S(-25%,+15%) (-65% , +40% Opsiyonel)								
Frekans	50Hz ± %5 (60Hz. opsiyonel)								
Akım	1414A / 1060A	1616A / 1212A	1818A / 1363A	2020A / 1515A	2525A / 1893A	3232A / 2424A	4040A / 3030A	5050A / 3787A	6464A / 4848A
ÇIKIŞ									
Voltaj	380 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)								
Voltaj Toleransı	± %2 (±1% Opsiyonel)								
Frekans	50 Hz ± %5								
Akım	1060A	1212A	1363A	1515A	1893A	2424A	3030A	3787A	4848A
Aşırı Yük	%101-%125 yükte 3 dk., %126-%150 yükte 10 sn., %151 yükte 0.2 sn., sonra çıkış kapatma								
Tepki Süresi	5-20 msn								
Düzeltme Hızı	500 V/sn (3cycle'a kadar opsiyonel tam düzenleme)								
Verim	> %97 ortalama								
Bağlantı	Bakır Bus-Bar Terminal								
LCD Gösterge	Giriş voltajı (3 faz, faz-nötr arası), Çıkış voltajı (3 faz, faz-nötr arası), Çıkış yük yüzdesi (her faz için), Çıkış frekansı, Regülatör durumu ve hata bildirimi, Uyarılar (aşırı yük, aşırı ısı, giriş hatası, çıkış hatası)								
Haberleşme	Ethernet arabirimi ile tarayıcı tabanlı uzaktan izleme ve yönetim (opsiyonel) RS485 arabirimi ile MOD-BUS RTU (opsiyonel) Kuru Kontak Bilgisi (opsiyonel)								
KORUMA									
Giriş Voltaj Koruması	Girişte düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma								
Çıkış Voltaj Koruması	Çıkışta düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma								
Giriş Akım Koruması	Motorlu MCCB (opsiyonel)								
Çıkış Akım Koruması	Motorlu MCCB (opsiyonel)								
Çıkış Yük Koruması	101%-125% 3 dak., 126%-150% 10 sn., %151-%200 yük 0,2 sn., %200 üzeri acil çıkış kapatma								
Aşırı Sıcaklık Koruması	Aşırı sıcaklıkta kapanma								
Manuel By-Pass	Arıza ve bakım durumları için manuel By-Pass (I-0-II pozisyonlu)								
Yüksek Voltaj Koruması	Yıldırım ve yüksek voltaj için uygun parafudr (opsiyonel)								
ÇEVRE KOŞULLARI									
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (Farklı çalışma sıcaklığı opsiyonel)								
Çalışma Yükseklik	< 3000 m								
Nem	% 90 Yoğunlaşmamış								
Akustik Gürültü	< 60 dB				< 65 dB				
KABİN ÖZELLİKLERİ									
Tip	Dahili								
Koruma Sınıfı	IP 21 (isteğe bağlı olarak opsiyonel dış ortam kabinleri)								
Renk	RAL 7035								
Taban	Tekerlek / ayak								
Soğutma	Fan (Termostat kontrollü Fan ile Cebri hava soğutma)								
Boyutlar (GxDxY) (cm)	240x80x160		250x100x160			290x120x180		300x120x180	330x122x180
Ağırlık (kg)	1900 / 1500	2200 / 1900	2500 / 2100	2800 / 2300	3000 / 2700	3500 / 3100	4000 / 3500	4700 / 4000	5500 / 5000

OPSİYONLAR

OPSİYON	KOD	AÇIKLAMA
Standart dışı giriş voltaj değeri	xxxV	IMP-IMPR serisi voltaj regülatörleri istenilen herhangi bir giriş voltaj değerinde üretilebilmektedir.
Standart dışı giriş voltaj aralığı	XS,M,L,XL	IMP-IMPR serisi voltaj regülatörleri farklı giriş voltaj aralığında üretilebilmektedir. İstenilen giriş voltaj aralığı sipariş aşamasında belirtilmelidir. Maksimum giriş voltaj aralığı -%60 , +%40
Standart dışı çıkış voltaj değeri	xxxV	IMP-IMPR serisi voltaj regülatörleri istenilen herhangi bir çıkış voltaj değerinde üretilebilmektedir.
Standart dışı çıkış voltaj toleransı	R	Regülatörün çıkış voltaj toleransı , +/-%1 , +/-%2 , +/-%3 , +/-%5 olarak üretilebilir.
Ayarlanabilir çıkış voltajı	ADJ	IMP-IMPR serisi voltaj regülatörlerinin çıkış voltajı LCD panel üzeriden ayarlanabilir. Maksimum ayarlama aralığı +/-%15
Standart olmayan frekans	FRQ	IMP-IMPR serisi voltaj regülatörleri 60Hz. Şebeke frekansında çalışacak şekilde üretilebilir.
Çıkış Koruma Devre Kesicisi	OCB	Regülatör çıkışına aşırı yük ve kısa devre koruma için Devre Kesici Sigorta
Giriş Koruma Devre Kesicisi	ICB	Regülatör girişine aşırı yük ve kısa devre koruma için Devre Kesici Sigorta
Manual By-Pass Anahtarı	MBS	Bakım veya arıza durumunda yükleri şebekeye aktarmak için I-0-II pozisyonlu enversör şalter
Otomatik kesintisiz By-Pass	ABP	Aşırı yük, aşırı sıcaklık veya arıza durumunda, regülatöre bağlı yükleri kesintisiz olarak şebekeye aktaran otomatik güç transfer ünitesi
Giriş/çıkış izolasyon trafosu	TRF	IMP-IMPR serisi voltaj regülatörlerin girişine veya çıkışına izolasyon transformatörü veya voltaj değiştirici oto trafo eklenebilir.
Özel kabin	K	IMP-IMPR serisi voltaj regülatörleri farklı IPxx koruma sınıfına sahip özel kabinler içinde, iç ya da dış mekana uygun olarak üretilebilmektedir.
Giriş/çıkış EMC filtresi	EMC	IMP-IMPR serisi voltaj regülatörlerin girişine veya çıkışına özel EMC filtre üniteleri eklenebilir.
Giriş/çıkış parafudr	ESD	IMP-IMPR serisi voltaj regülatörlerin girişine veya çıkışına yüksek voltaj veya yıldırım koruma üniteleri eklenebilir.
Uzaktan izleme ve yönetim ünitesi	RMU	IMP-IMPR serisi voltaj regülatörlerinin uzaktan izlenmesi ve yönetilmesine imkân sağlayan bir sistemdir. Network bağlantısı ve internet üzerinden erişim sağlayan RMU ünitesi herhangi bir ara yüz yazılımına ihtiyaç duymaz.
Kuru kontak çıkışları	C	Regülatör ON, Regülatör OFF ve Otomatik By-Pass konumları için, NO-NC kuru kontak çıkışları eklenebilir.
Standart dışı giriş/çıkış terminal yerleri	T	Regülatörün giriş çıkış terminalleri ihtiyaca göre farklı tasarım ve özelliklerde üretilebilir. Terminaller regülatör üzerinde istenilen tarafa yerleştirilebilir.
Paralel bağlantı ünitesi	PCM	Çıkış Koruma Kontaktörü PK Çıkış voltaj koruma için otomatik kontrol edilen kontaktör
Özel çalışma sıcaklığı	SOT	Cihaz özel çalışma sıcaklığında çalışabilir ,isteğe bağlı olarak çalışma sıcaklığına uygun üretilebilir.
Özel dizayn ve aksesuarlar	SPM	IMP-IMPR voltaj regülatörleri müşteri ihtiyaçlarına ve teknik şartnamesine göre özel olarak dizayn edilebilir. İstenilen bütün özellikler ve aksesuarlar için detaylı teknik şartname ve çizimler müşteri tarafından sipariş/talep sırasında sağlanmalıdır.

NOTLAR

- Opsiyonlar fiyatlara dâhil değildir. Hangi opsiyonları talep ediyorsanız ayrıntılı olarak bildiriniz.
- Bütün opsiyonlar tüm ürün modellerinde sağlanamayabilir, uygun opsiyonlar için müşteri temsilciniz ile görüşünüz.
- Bu broşürde belirtilen teknik özellikler bilgi amaçlı olup Edit Elektronik önceden bilgi vermeden değişiklik yapma hakkına sahiptir. Güncel bilgi almak için müşteri temsilciniz ile görüşünüz.
- Bu broşürdeki teknik özellikler IMP-IMPR serisi ürünler içindir. Farklı model ve farklı teknik özellikler için müşteri temsilcinize danışınız.
- Broşürümüzde belirtilen Statik Voltaj Regülatörleri kolay kurulum özelliğine sahiptir, ihtiyaç halinde mühendislerimiz bedelsiz olarak yardımcı olmaya hazırdırlar.

VOR SERİSİ MODÜLER VOLTAJ REÜLATÖRÜ

VOR, kritik endüstriyel makine ve ekipmanlara; sürekli, güvenli ve sabit voltaj sağlayan AC voltaj optimizasyon ve regülasyon ünitesidir. Kararsız ve değişken şebeke voltajını, işletmenin özel koşullarına göre hesaplanmış değere ayarlar ve bu değerde sabit tutar.

Paralel Bağlantı Mimarisi;
VOR voltaj regülatörleri, girişleri ve çıkışları kısa devre edilerek paralel çalıştırılır. 16 adete kadar paralel bağlanabilen VOR üniteleri tek bir ünite gibi çalışır. Patentli “Paralel Voltaj Regülatörü” teknolojisiyle senkron, hızlı ve güvenli voltaj regülasyonunu sağlarlar.

Paralel çalışma için her hangi bir ek üniteye veya cihaza gerek yoktur. Eğer regülatörlerden her hangi biri arızalanırsa, kalan üniteler kesinti olmadan paralel şekilde çalışmaya devam eder. VOR üniteleri aynı kaynaktan (Transformatör) veya aynı özelliklerde farklı kaynaklardan beslenebilir.

N+1 Yedekleme;
Bir veya daha fazla ek regülatör ile paralel bağlantılı, kesintisiz ve yedeklemeli tam güçte çalışma...
Eğer regülatörlerden biri tamir veya bakım amacı ile kapatılırsa, işletme tam güçte çalışmaya devam eder. VOR üniteleri sisteme kesintisiz bir şekilde yeniden bağlanabilir veya çıkartılabilir.

Ölçeklenebilir ve Esnek Dizayn;
Esnek VOR regülatörleri ile sadece şu anki güç ihtiyacınıza uygun cihazları satın alın. Gelecek planlarınız için yatırım yapmayın.

Başlangıçta toplam sistem gücüne veya ünitelerin sayısına karar vermenize gerek yok. Sadece tek bir ünitenin gücüne karar verin. Daha fazla güce ihtiyaç duyduğunuzda yeni bir regülatör alın ve sisteme ekleyin. Daha az güce ihtiyaç duyduğunuzda, regülatörleri basitçe kapatabilirsiniz. Kapasitenizi ve verimliliğinizi ölçeklenebilir ve esnek VOR üniteleri ile kolayca yönetin.

50 MVA ya kadar yüksek güç çözümü;
Yüksek güçte endüstriyel uygulamalar için tek ve benzersiz voltaj yönetim çözümü. 50MVA güç kapasitesinde büyük bir tesise ya da bir kasabaya, her biri 3.2MVA gücünde olan 16 regülatörü paralel bağlayarak güvenli ve sabit voltaj sağlayabilirsiniz. VOR regülatörleri 100KVA dan 3.200KVA ya kadar 1 Faz ve 3 Faz olarak üretilmektedir.

Riski paralel yedeklemeli voltaj yönetimi ile dağıtın;
Endüstriyel uygulamalarda ve kritik işletmelerde güç sağlayıcı olarak 1 adet transformatör, 1 adet voltaj regülatörü, 1 adet dağıtım ünitesi, 1 adet UPS kullanmak çok büyük bir risktir. Herhangi bir cihaz arıza yaptığında sorun çözülene kadar bütün tesis durur.

Yüksek güçteki endüstriyel cihazların yedek parçalarının tedariği, servis hizmeti zordur ve uzun zaman alır. İşletmenizin uzun süre kapalı kalma riskini ortadan kaldıran Paralel Yedeklemeli Voltaj yöntemi çözümünü kullanın. Güç yönetim ünitelerinden veya VOR regülatörlerinden bir ve daha fazlası bakım - onarım için kapatıldığında kalan cihazlar işletmenize güç sağlamaya devam eder.
VOR regülatör kullanarak; yüksek güçte tek cihaz maliyetiyle Paralel Yedeklemeli voltaj yönetim çözümüne sahip olabilirsiniz.

Yüksek hızlı Thyristör teknolojisi;
VOR ünitelerinde mikroişlemci kontrollü, yüksek hızlı thyristör teknolojisi kulanılmaktadır. Şebeke sinyalinin sıfır geçişinde anahtarlama yapan thyristörler, her hangi bir harmonik bozulma yaratmazlar. Asıl güç booster trafo üzerinden iletilir. Thyristörler üzerinden sadece voltajı azaltıp çoğaltmak için gerekli güç iletilir. Ani voltaj değişikliklerinde çok hızlı voltaj regülasyonu yapılır. Hassas elektronik cihazlar bu voltaj dalgalanmasından etkilenmez. Elektrikli cihazları düşük/yüksek voltaj ve faz asimetrisi gibi risklerden korur, yüksek performansta güvenli çalışmasını sağlar.

Bakım gerektirmeyen dizayn;
VOR ünitelerinde voltaj regülasyonu için mekanik veya elektromekanik herhangi bir parça kullanılmaz. Aşınabilecek veya düzenli bakıma ihtiyaç duyan fırça, grafit, kömür v.b. gibi parçalar yoktur. Tozlu ortamlarda tam performans ile çalışabilir. Nemli ve sıcak yerlerde kullanım için uygundur.

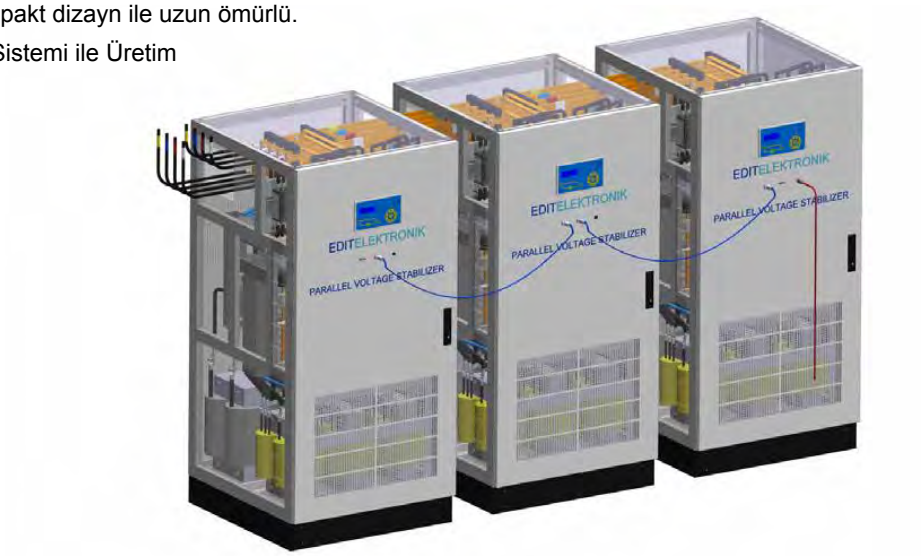
VOR üniteleri iç ve dış mekan uygulamaları için üretilebilir.

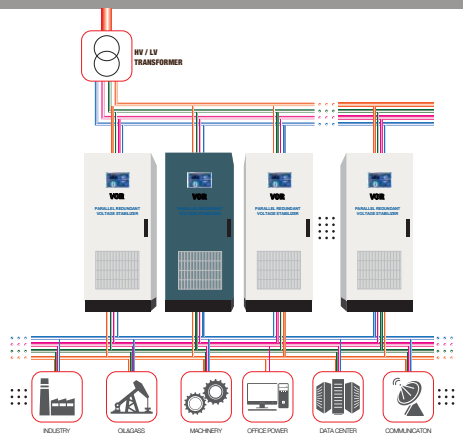
Stoktan hemen Teslim Voltaj Regülatörü Çözümü

Farklı güçlerde müşteri taleplerini karşılamak için değişik güçlerde çok sayıda cihazı stokta bulundurmak zorunda değilsiniz. Deponuzda 100KVA gücünde 20 adet VOR ünitesi varsa , 1.600 kVA ya kadar bütün müşteri taleplerini stoktan hemen teslim edebilirsiniz. VOR üniteleri uzun süre stokta beklemez.

YAPISAL ÖZELLİKLER

- Ayrı bir yönetici üniteye ihtiyaç duymayan MULTI-MASTER özelliği.
  Paralel bağlı bütün VOR üniteleri sistem yöneticisi olarak çalışır.
- 100 KVA - 50.000 KVA güç aralığında 3 faz ve tek faz uygulamalar.
- Tüm endüstriyel voltaj değerleri
  - 208VAC üç faz / 120VAC tek faz, 50 / 60 Hz.
  - 380VAC üç faz / 220VAC tek faz, 50 / 60 Hz.
  - 400VAC üç faz / 230VAC tek faz, 50 / 60 Hz.
  - 415VAC üç faz / 240VAC tek faz, 50 / 60 Hz.
  - 480VAC üç faz / 277VAC tek faz, 50 / 60 Hz.
  - 600VAC üç faz / 347VAC tek faz, 50 / 60 Hz.
- %60, +%40' a kadar geniş giriş voltaj aralığı
- Akıllı voltaj düzeltme yazılımı ile yüksek hızda regülasyon (5 cycle).
- Mikroişlemci kontrollü thyristör teknolojisi ile bakım gerektirmeyen voltaj yönetim teknolojisi.
- Her fazda bağımsız voltaj regülasyonu.
- %100 dengesiz yük ve %100 dengesiz voltaj koşullarına uygun.
- Yüksek güç ve yedeklemeli çalışma için paralel bağlanabilme özelliği.
- Yüksek verim (tip %97)
- Fazla kapasite veya yedekleme için çoklu regülatör ünitelerini paralel bağlama.
- Eşit yük paylaşımı.
- Seçmeli açma/kapama ve sorunlu regülatörü geçici olarak izole etme kabiliyeti.
- Sadece 1 haberleşme kablosu ile basit ve kolay paralel haber leşme teknolojisi.
- Tüm elektrikli cihazlar için güvenli kullanım.
- ETHERNET ve MOD-BUS RTU arayüzleri ile uzaktan yönetme ve izleme.
- Kullanıcı dostu, kolay ve kapsamlı LCD ekran ve mimic diyagram.
- Elektronik aşırı yük koruma.
- Alçak gerilim / yüksek gerilim koruma
- Aşırı ısınma ve thyristör hatası koruma.
- Hava soğutma için termostat kontrolü.
- Farklı şebeke ve voltaj uygulamalarına kolayca uyarlanabilen esnek dizayn ve yazılım özelliği.
- Bakım için manual bypass şalteri (Opsiyonel)
- Kesintisiz otomatik bypass fonksiyonu(Opsiyonel)
- Nemli, titreşimli, tozlu endüstriyel ortamlar için özel dizayn.
- Yüksek kaliteli malzeme ve kompakt dizayn ile uzun ömürlü.
- ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi ile Üretim







VOR SERİSİ MODÜLER VOLTAJ REGÜLATÖRÜ TEKNİK ÖZELLİKLERİ									
Model	VOR-3P60 / VOR-3R60	VOR-3P100 / VOR-3R100	VOR-3P200 / VOR-3R200	VOR-3P400 / VOR-3R400	VOR-3P600 / VOR-3R600	VOR-3P1000 / VOR-3R1000	VOR-3P1600 / VOR-3R1600	VOR-3P2000 / VOR-3R2000	VOR-3P3200 / VOR-3R3200
Güç (kVA)	60	100	200	400	600	1000	1600	2000	3200
Güç Faktörü	1								
Paralel Bağlantı	Paralel olarak en fazla 16 ünite bağlanabilir.								
GİRİŞ									
Voltaj	380 VAC Üç Faz + Nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)								
Voltaj Toleransı	S(-25%,+15%) (Diğer voltaj aralıkları opsiyonel)								
Frekans	50Hz ± 5% (60Hz. opsiyonel)								
Akım	121A / 90A	202A / 151A	404A / 303A	808A / 606A	1212A / 909A	2020A / 1515A	3232A / 2424A	4040A / 3030A	6464A / 4848A
ÇIKIŞ									
Voltaj	380 VAC Üç Faz + Nötr (60Hz. opsiyonel)								
Voltaj Toleransı	± 2% (± 1% Opsiyonel)								
Frekans	50 Hz ± 5% (60 Hz. opsiyonel)								
Akım	90A	151A	303A	606A	909A	1515A	2424A	3030A	4848A
Aşırı Yük	101%-125% 3 dk., 126%-150% 10 sn., 151% yükte 0,2 sn., sonra çıkış kapatma								
Tepki Süresi	5-20 msec								
Düzeltme Hızı	500 V/sec (3cycle'a kadar opsiyonel tam düzenleme)								
Verim	> 97% (ortalama)								
Çıkış Bağlantı	Bakır baralı terminal								
İLETİŞİM ARAYÜZÜ									
Paralel Haberleşme Arayüzü	CAT-5 kablo ile 100 metre mesafe kadar CAN-BUS iletişimi								
Uzaktan Yönetim ve İzleme Arabirimi	Ethernet bağlantısı ile tarayıcı tabanlı uzaktan yönetim. RS485 bağlantılı MOD-BUS RTU. (Opsiyonel)								
LCD Ekran	Giriş Voltaj Değeri, Çıkış Voltaj Değeri, Çıkış Yükü Yüzdesi, Çıkış Frekansı, Sabitleyici ayarları, Sabitleyici Durum ve Arıza Bilgileri, Uyarılar (Aşırı yük, aşırı sıcaklık, giriş hatası, çıkış hatası vs.)								
Kuru Kontaklar	Cihaz durumu için kuru kontaklar (Opsiyonel)								
KORUMA									
Giriş Voltaj Koruması	Girişte düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma								
Çıkış Voltaj Koruması	Çıkışta düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma								
Giriş Akım Koruması	MCCB (Optional)								
Çıkış Akım Koruması	MCCB (Optional)								
Çıkış Aşırı Akım Koruması	101%-125% 3 min., 126%-150% 10 sec., 151%-200% load 0,2 sec., above 200% üzeri acil çıkış kapatma								
Aşırı Sıcaklık Koruması	Aşırı sıcakta kapatma								
Manual By-Pass	Bakım ve arıza için manual By-Pass anahtarı (opsiyonel)								
Parafudr	Yıldırım ve yüksek voltaj için uygun parafudr (optional)								
ÇEVRE KOŞULLARI									
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (Farklı çalışma sıcaklığı opsiyonel)								
Çalışma Yüksekliği	< 3000 m								
Nem	90% Yoğunlaşmamış								
Akustik Gürültü	< 55dB								
KABİN ÖZELLİKLERİ									
Tip / Koruma Sınıfı	Dahili / IP 21 (İsteğe bağlı olarak opsiyonel dış ortam kabinleri)								
Renk	RAL 7035								
Taban	Tekerlek / Ayak								
Soğutma	Termostat kontrollü Fan ile Cebri hava soğutma								
Boyutlar(WxDxH) cm	70x50x140		80x80x160	100x90x160	140x90x180	240x100x160	290x120x180		3300x120x180
Ağırlık(kg)	220 / 200	300 / 280	750 / 600	1100 / 1000	1400 / 1300	2800 / 2300	3500 / 3100	4000 / 3500	5500 / 5000

OPSİYONLAR

OPSİYON	KOD	AÇIKLAMA
Paralel Haberleşme ünitesi	PCU	VOR regülatörlerin paralel bağlanması için gerekli haberleşme ünitesi ve haberleşme kabloları.
Paralel Bağlantı Bakır Bara Seti	PBS	VOR ünitelerinin giriş-çıkışlarını paralel bağlamak için bakır bara set.
Standart dışı giriş voltaj değeri	**xxxV**	VOR serisi voltaj regülatörleri istenilen herhangi bir giriş voltaj değerinde üretilebilmektedir.
Standart dışı giriş voltaj aralığı	**XS, M, L, XL**	VOR serisi voltaj regülatörleri farklı giriş voltaj aralığında üretilebilmektedir. İstenilen giriş voltaj aralığı sipariş aşamasında belirtilmelidir. Maksimum giriş voltaj aralığı : -%60 , +%40
Standart dışı çıkış voltaj değeri	**xxxV**	VOR serisi voltaj regülatörleri istenilen herhangi bir çıkış voltaj değerinde üretilebilmektedir.
Standart dışı çıkış voltaj toleransı	**R**	Regülatörün çıkış voltaj toleransı , +/-%1 , +/-%2 , +/-%3 , +/-%5 olarak üretilebilir.
Ayarlanabilir çıkış voltajı	**ADJ**	VOR serisi voltaj regülatörlerinin çıkış voltajı LCD panel üzerinden ayarlanabilir. Maksimum ayarlama aralığı +/-%15
Standart olmayan frekans	**FRQ**	VOR serisi voltaj regülatörleri 60Hz. Şebeke frekansında çalışacak şekilde üretilebilir.
Çıkış Koruma Devre Kesicisi	OCB	Regülatör çıkışına aşırı yük ve kısa devre koruma için Devre Kesici Sigorta
Giriş Koruma Devre Kesicisi	ICB	Regülatör girişine aşırı yük ve kısa devre koruma için Devre Kesici Sigorta
Çıkışta CB koruma	**OCB**	Regülatör çıkışına ilave koruma için MCCB eklenebilir.
Otomatik kesintisiz By-Pass	**ABP**	VOR serisi voltaj regülatörlerinin çıkışına otomatik kesintisiz By-Pass ünitesi eklenebilir.
Giriş/çıkış izolasyon trafosu	**TRF**	VOR serisi voltaj regülatörlerin girişine veya çıkışına izolasyon transformatörü veya voltaj değiştirici oto trafo eklenebilir.
Özel kabin	**K**	VOR serisi voltaj regülatörleri farklı IPxx koruma sınıfına sahip özel kabinler içinde, iç ya da dış mekana uygun olarak üretilebilmektedir.
Giriş/çıkış EMC fitresi	**EMC**	VOR serisi voltaj regülatörlerin girişine veya çıkışına özel EMC filtre üniteleri eklenebilir.
Giriş/çıkış parafudr	**SPD**	VOR serisi voltaj regülatörlerin girişine veya çıkışına yüksek voltaj veya yıldırım koruma üniteleri eklenebilir..
Uzaktan izleme ve yönetim ünitesi	**RMU**	VOR serisi voltaj regülatörlerinin uzaktan izlenmesi ve yönetilmesine imkân sağlayan bir sistemdir. Network bağlantısı ve internet üzerinden erişim sağlayan RMU ünitesi herhangi bir ara yüz yazılımına ihtiyaç duymaz.
Kuru kontak çıkışları	**C**	Regülatör ON , Regülatör OFF ve Otomatik By-Pass konumları için , NO-NC kuru kontak çıkışları eklenebilir.
Standart dışı giriş/çıkış terminal yerleri	**T**	Regülatörün giriş çıkış terminalleri ihtiyaca göre farklı tasarım ve özelliklerde üretilebilir. Terminaller regülatör üzerinde istenilen tarafa yerleştirilebilir.
Özel dizayn ve aksesuarlar	**SPM**	VOR voltaj regülatörleri müşteri ihtiyaçlarına ve teknik şartnamesine göre özel olarak dizayn edilebilir. istenilen bütün özellikler ve aksesuarlar için detaylı teknik şartname ve çizimler müşteri tarafından sipariş/talep sırasında sağlanmalıdır.
Özel çalışma sıcaklığı	**SOT**	Farklı çalışma sıcaklık seviyelerine sahip özel hava koşullarında çalışabilen özel cihazlar opsiyonel olarak üretilebilir.

NOTLAR VE OPSİYONLAR

- Opsiyonlar fiyatlara dâhil değildir. Hangi opsiyonları talep ediyorsanız ayrıntılı olarak bildiriniz.
- Bütün opsiyonlar tüm ürün modellerinde sağlanamayabilir, uygun opsiyonlar için müşteri temsilciniz ile görüşünüz.
- Bu broşürde belirtilen teknik özellikler bilgi amaçlı olup Edit Elektronik önceden bilgi vermeden değişiklik yapma hakkına sahiptir. Güncel bilgi almak için müşteri temsilciniz ile görüşünüz.
- Bu broşürdeki teknik özellikler IMPR serisi ürünler içindir. Farklı model ve farklı teknik özellikler için müşteri temsilcinize danışınız.
- Broşürümüzde belirtilen Statik Voltaj Regülatörleri kolay kurulum özelliğine sahiptir, ihtiyaç halinde mühendislerimiz bedelsiz olarak yardımcı olmaya hazırdırlar.

V FINE SERİSİ STATİK VOLTAJ REGÜLATÖRLERİ

V-FINE Voltaj Kontrol ve Enerji Tasarruf üniteleri; artan enerji maliyetleri ve elektrik üretiminin çevreye verdiği zararlar dikkate alınarak, işletmelerin yıllık elektrik tüketimlerini azaltmak üzere tasarlanmış, yüksek verimli enerji tasarrufu ve voltaj optimizasyonu cihazlarıdır.
V-FINE Voltaj Kontrol ve Enerji Tasarruf üniteleri; fabrikalar, hastaneler, kamu binaları, evler, çiftlikler, inşaatlar vb. gibi birbirinden tamamen farklı özelliklere sahip binlerce farklı kullanıcının aynı anda yararlandığı şehir şebekesinden aldığı düzensiz elektriği, sadece sizin işletmenize ve kullandığınız elektronik cihazlara uygun şekilde optimize eder. Bu sayede hem sistemlerinizi en yüksek verimlilikle kullanmanıza imkân sağlar, hem de bu sırada ödeyeceğiniz elektrik faturasını en düşük düzeye getirir. Size ve işletmenize özel bu çözümü oluşturmak için üretim öncesi ve kurulum sonrası olmak üzere iki aşamalı bir ölçüm ve analiz sürecini titizlikle yürüten teknik personelimiz, işletmenizin enerji maliyetini %10 ile %25 arasında düşürmeyi hedeflemektedir.
En yeni voltaj optimizasyon teknolojisi ile çalışan V-FINE Voltaj Kontrol ve Enerji Tasarruf üniteleri, tamamen yarı iletken teknolojisiyle üretilmiştir. İçerisinde periyodik bakım gerektiren veya zamanla aşınıp değiştirilmesi gereken hiçbir parça yoktur. İşletmenizde kurulduktan ve en iyi çalışma koşulları için ayarlandıktan sonra, işletmenizin elektrik sistemi değişmediği sürece kontrol edilmesi veya bakıma alınması gerekmez.
Voltaj Kontrol ve Enerji Tasarruf üniteleri yalnızca elektrik faturalarını düşürmez, aynı zamanda bütün elektronik cihazlarınızın daha uzun ömürlü ve daha verimli çalışmalarını da sağlar. Ayrıca şebeke hatlarında oluşabilecek voltaj yükselmeleri ve elektriksel gürültülerin cihazlarınıza zarar vermesini de önler.
Voltaj Kontrol ve Enerji Tasarruf üniteleri; hem kendi çalışma güvenliği için hem de işletmenizdeki bütün elektrikli cihazların güvenli çalışabilmesi için; Yüksek voltaj, Düşük voltaj, Aşırı sıcaklık, Aşırı Yük ve faz kesilmesi korumalarına sahiptir. Kullanım esnekliği ve çalışma güvenliği için yüklerin doğrudan şebeke voltajına aktarılmasına imkân veren “Manuel By-Pass” ve “Otomatik By-Pass” üniteleri ile donatılmıştır.
Üzerinde hiçbir hareketli parça içermemektedir. Tamamen elektronik kartlar sayesinde çok yüksek verimlerde çalışmaktadır. Bu yüksek verim sayesinde daha az enerji kaybınız olur ve cihazlarınız uzunca bir süre korunmuş olur. Ayrıca cebinize yansıyan elektrik faturası tutarı da azalmış olur.

YAPISAL ÖZELLİKLER

■ 2 kVA-3.200 kVA üretim
(Paralel bağlantı opsiyonu ile 50MVA ya kadar çözüm)
■ Endüstriyel ortamlara uygun, tozdan, nemden ve titreşimden etkilenmeyen, bakım gerektirmeyen yeni teknolojik tasarım
■ Sürdürülebilir bir dünya bilinciyle tasarlanmış, uzun ömürlü, kimyasal atık üretmeyen çevreci tasarım.
■ Karbon salınımının azaltılmasına katkıda bulunma bilinciyle arttırılmış verimlilik.
■ Bütün elektrikli cihazlar için güvenilir kullanım
■ Mikroişlemci kontrollü kartlarla her fazda bağımsız ve hızlı kontrol sistemi
■ Yüksek voltaj optimizasyon hızı (500V/sn.)
■ Farklı şebeke ve voltaj koşullarına kolayca uyum sağlayan esnek tasarım ve yazılım özelliği
■ Acil durumda yükleri doğrudan şebekeye aktaran “Otomatik By-Pass Ünitesi”
■ Manual By-Pass ünitesi
■ Güç ünitelerinde kullanılan THYRISTOR teknolojisi ve besleme ünitelerinde SMPS teknolojisi ile gerçek statik-modüler tasarım.
■ Elektronik, aşırı yük, aşırı voltaj, aşırı sıcaklık ve kısa devre koruması
■ Estetik ve ergonomik tasarım
■ Küçük boyut, hafif tasarım ve sessiz çalışma
■ Kullanıcı dostu, kolay ve anlaşılır LCD gösterge ve mimik diyagram (1 faz cihazlarda 2x16, 3 faz cihazlarda 4x16)
■ Kaliteli malzeme ile kompakt yapıda üretim, minimum arıza riski
■ RAL-7035 standart renginde elektrostatik boyalı, dayanıklı özel kabin.
■ “Remote Management System” ve yazılım desteği ile uzaktan izleme ve yönetim seçeneği (Opsiyonel)
■ Ani voltaj yükselmeleri ve yıldırım düşmesine karşı Parafadur (Opsiyonel)
■ ISO9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi ile üretim
■ 10 yıl yedek parça sağlama garantisi
■ Servis desteği





VF SERİSİ VOLTAJ KONTROL VE ENERJİ TASARRUF ÜNİTESİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ										
MODEL	V-FINE 1P02	V-FINE 1P03	V-FINE 1P05	V-FINE 1P08	V-FINE 1P10	V-FINE 1P15	V-FINE 1P20	V-FINE 1P30	V-FINE 1P40	V-FINE 1P50
GÜÇ (kVA)	2	3	5	7,5	10	15	20	30	40	50
Güç Faktörü	1									
Özelliği	Statik tip tristör kontrollü, voltaj kontrol, optimizasyon ve koruma ünitesi									
GİRİŞ										
Voltaj	220 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)									
Voltaj Toleransı	(-65% , +40% opsiyonel)									
Frekans	50 Hz ± %5 (60Hz. opsiyonel)									
Akım Koruma	Uygun kapasitede termik manyetik şalter									
Bağlantı	Vidalı klemens									
Akım	12A	18A	30A	45A	60A	90A	121A	181A	242A	303A
ÇIKIŞ										
Voltaj	220 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)									
Voltaj Toleransı	± %2 (±1% Opsiyonel)									
Frekans	50 Hz ± %5									
Voltaj Ayar Aralığı	± %10									
Akım	9A	13A	27A	34A	45A	68A	90A	163A	181A	227A
Aşırı Yük	%101-%125 yükte 3 dk., %126-%150 yükte 10 sn., %151 yükte 0.2 sn., sonra çıkış kapatma									
Harmonik Bozulma	< %0.1									
Tepki Süresi	5-20 msn									
Düzeltme Hızı	500 V/sn (3cycle'a kadar opsiyonel tam düzenleme)									
Verim	> %98 ortalama									
Bağlantı	Vidalı klemens									
LCD Gösterge	Giriş voltajı, Çıkış voltajı, Çıkış yük yüzdesi, Çıkış frekansı, Regülatör durumu ve hata bildirimi, Uyarılar (aşırı yük, aşırı ısı, giriş hatası, çıkış hatası)									
Haberleşme	Ethernet arabirimi ile tarayıcı tabanlı uzaktan izleme ve yönetim (opsiyonel) RS485 arabirimi ile MOD-BUS RTU (opsiyonel) Kuru Kontak Bilgisi (opsiyonel)									
KORUMA										
Giriş Voltaj Koruması	Girişte düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma									
Çıkış Voltaj Koruması	Çıkışta düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma									
Giriş Akım Koruması	MCB (Opsiyonel)								MCCB (Opsiyonel)	
Çıkış Akım Koruması	MCB (Opsiyonel)								MCCB (Opsiyonel)	
Çıkış Aşırı-Akım Koruması	101%-125% 3 dak., 126%-150% 10 sn., %151-%200 yük 0,2 sn., %200 üzeri acil çıkış kapatma									
Aşırı Sıcaklık Koruması	Aşırı sıcaklıkta kapanma									
Manuel By-Pass	Arıza ve bakım durumları için manuel By-Pass (ı-0-ıı pozisyonlu)									
Parafudr	Yıldırım ve yüksek voltaj için uygun parafudr (opsiyonel)									
Giriş-Çıkış Bağlantı Terminali	Giriş çıkış için uygun değerde bakır terminal ve terminaller için koruyucu kapak									
Arıza Kontağı	Otomatik By-Pass ve genel arıza için kuru kontak (opsiyonel)									
Kesintisiz Otomatik By-Pass	Aşırı yük,aşırı ısı ve arıza durumları için otomatik By-Pass ünitesi									
ÇEVRE KOŞULLARI										
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (Farklı çalışma sıcaklığı opsiyonel)									
Çalışma Yükseklik	< 3000 m									
Nem	% 90 Yoğunlaşmamış									
Akustik Gürültü	< 45 dB									< 50 dB
KABİN ÖZELLİKLERİ										
Tip	Dahili									
Koruma Sınıfı	IP 21 (isteğe bağlı olarak opsiyonel dış ortam kabinleri)									
Renk	RAL 7035									
Taban	Tekerlek / ayak									
Soğutma	Fan (Termostat kontrollü Fan ile Cebri hava soğutma)									
Boyutlar (GxDxY) (cm)	20x41x37			27x45x46			31x52x52			33x76x76
Ağırlık (kg)	28	33	40	45	52	65	85	100	140	160





VF SERİSİ VOLTAJ KONTROL VE ENERJİ TASARRUF ÜNİTESİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ									
MODEL	V-FINE 3P10	V-FINE 3P15	V-FINE 3P23	V-FINE 3P30	V-FINE 3P45	V-FINE 3P60	V-FINE 3P75	V-FINE 3P100	V-FINE 3P120
GÜÇ (kVA)	10	15	23	30	45	60	75	100	120
Güç Faktörü	1								
Özelliği	Statik tip tristör kontrollü, voltaj kontrol, optimizasyon ve koruma ünitesi								
GİRİŞ									
Voltaj	380 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)								
Voltaj Toleransı	(-65% , +40% opsiyonel)								
Frekans	50 Hz ± %5 (60Hz. opsiyonel)								
Akım Koruma	Uygun kapasitede termik manyetik şalter (Aşırı yüklenme, kısa devre, arıza ve bakım durumlarında acil kapatma için elle kumandalı şalter)								
Bağlantı	Vidalı klemens								
Akım	20A	30A	46A	60A	90A	121A	151A	202A	242A
ÇIKIŞ									
Voltaj	380 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)								
Voltaj Toleransı	± %2 (±1% Opsiyonel)								
Frekans	50 Hz ± %5								
Voltaj Ayar Aralığı	± %10								
Akım	15A	22A	34A	45A	68A	90A	113A	151A	181A
Aşırı Yük	%101-%125 yükte 3 dk., %126-%150 yükte 10 sn., %151 yükte 0.2 sn., sonra çıkış kapatma								
Harmonik Bozulma	< %0.1								
Tepki Süresi	5-20 msn								
Düzeltme Hızı	500 V/sn (3cycle'a kadar opsiyonel tam düzenleme)								
Verim	> %98 ortalama								
Bağlantı	Vidalı klemens								
LCD Gösterge	Giriş voltajı (3 faz, faz-nötr arası), Çıkış voltajı (3 faz, faz-nötr arası), Çıkış yük yüzdesi (her faz için), Çıkış frekansı, Regülatör durumu ve hata bildirimi, Uyarılar (aşırı yük, aşırı ısı, giriş hatası, çıkış hatası)								
Haberleşme	Ethernet arabirimi ile tarayıcı tabanlı uzaktan izleme ve yönetim (opsiyonel) RS485 arabirimi ile MOD-BUS RTU (opsiyonel) Kuru Kontak Bilgisi (opsiyonel)								
KORUMA									
Giriş Voltaj Koruması	Girişte düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma								
Çıkış Voltaj Koruması	Çıkışta düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma								
Giriş Akım Koruması	MCB (Opsiyonel)				MCCB (Opsiyonel)				
Çıkış Akım Koruması	MCB (Opsiyonel)				MCCB (Opsiyonel)				
Çıkış Aşırı-Akım Koruması	101%-125% 3 dak., 126%-150% 10 sn., %151-%200 yük 0,2 sn., %200 üzeri acil çıkış kapatma								
Aşırı Sıcaklık Koruması	Aşırı sıcaklıkta kapanma								
Manuel By-Pass	Arıza ve bakım durumları için manuel By-Pass (ı-0-ıı pozisyonlu)								
Parafudr	Yıldırım ve yüksek voltaj için uygun parafudr (opsiyonel)								
Giriş-Çıkış Bağlantı Terminali	Giriş çıkış için uygun değerde bakır terminal ve terminaller için koruyucu kapak								
Arıza Kontağı	Otomatik By-Pass ve genel arıza için kuru kontak (opsiyonel)								
Kesintisiz Otomatik By-Pass	Aşırı yük,aşırı ısı ve arıza durumları için otomatik By-Pass ünitesi								
ÇEVRE KOŞULLARI									
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (Farklı çalışma sıcaklığı opsiyonel)								
Çalışma Yükseklik	< 3000 m								
Nem	% 90 Yoğunlaşmamış								
Akustik Gürültü	< 50 dB						< 55 dB		
KABİN ÖZELLİKLERİ									
Tip	Dahili								
Koruma Sınıfı	IP 21 (isteğe bağlı olarak opsiyonel dış ortam kabinleri)								
Renk	RAL 7035								
Taban	Tekerlek / ayak								
Soğutma	Fan (Termostat kontrollü Fan ile Cebri hava soğutma)								
Boyutlar (GxDxY) (cm)	33x76x76					50x70x120			60x80x140
Ağırlık (kg)	115	125	135	150	175	220	260	300	400





VF SERİSİ VOLTAJ KONTROL VE ENERJİ TASARRUF ÜNİTESİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ					
MODEL	V-FINE 3P150	V-FINE 3P200	V-FINE 3P250	V-FINE 3P300	V-FINE 3P400
GÜÇ (kVA)	150	200	250	300	400
Güç Faktörü	1				
Özelliği	Statik tip tristör kontrollü, voltaj kontrol, optimizasyon ve koruma ünitesi				
GİRİŞ					
Voltaj	380 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)				
Voltaj Toleransı	(-65% , +40% opsiyonel)				
Frekans	50 Hz ± %5 (60Hz. opsiyonel)				
Akım Koruma	Uygun kapasitede termik manyetik şalter (Aşırı yüklenme, kısa devre, arıza ve bakım durumlarında acil kapatma için elle kumandalı şalter)				
Bağlantı	Bakır Bus-bar terminal				
Akım	303A	404A	505A	606A	808A
ÇIKIŞ					
Voltaj	380 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)				
Voltaj Toleransı	± %2 (±1% Opsiyonel)				
Frekans	50 Hz ± %5				
Voltaj Ayar Aralığı	± %10				
Akım	227A	303A	378A	454A	606A
Aşırı Yük	%101-%125 yükte 3 dk., %126-%150 yükte 10 sn., %151 yükte 0.2 sn., sonra çıkış kapatma				
Harmonik Bozulma	< %0.1				
Tepki Süresi	5-20 msn				
Düzeltme Hızı	500 V/sn (3cycle'a kadar opsiyonel tam düzenleme)				
Verim	> %98 ortalama				
Bağlantı	Bakır Bus-bar terminal				
LCD Gösterge	Giriş voltajı (3 faz, faz-nötr arası), Çıkış voltajı (3 faz, faz-ötr arası), Çıkış yük yüzdesi (her faz için), Çıkış frekansı, Regülatör durumu ve hata bildirimi, Uyarılar (aşırı yük, aşırı ısı, giriş hatası, çıkış hatası)				
Haberleşme	Ethernet arabirimi ile tarayıcı tabanlı uzaktan izleme ve yönetim (opsiyonel) RS485 arabirimi ile MOD-BUS RTU (opsiyonel) Kuru Kontak Bilgisi (opsiyonel)				
KORUMA					
Giriş Voltaj Koruması	Girişte düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma				
Çıkış Voltaj Koruması	Çıkışta düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma				
Giriş Akım Koruması	MCCB (Opsiyonel)				
Çıkış Akım Koruması	MCCB (Opsiyonel)				
Çıkış Aşırı-Akım Koruması	101%-125% 3 dak., 126%-150% 10 sn., %151-%200 yük 0,2 sn., %200 üzeri acil çıkış kapatma				
Aşırı Sıcaklık Koruması	Aşırı sıcaklıkta kapanma				
Manuel By-Pass	Arıza ve bakım durumları için manuel By-Pass (I-0-II pozisyonlu)				
Parafudr	Yıldırım ve yüksek voltaj için uygun parafudr (opsiyonel)				
Giriş-Çıkış Bağlantı Terminali	Giriş çıkış için uygun değerde bakır terminal ve terminaller için koruyucu kapak				
Arıza Kontağı	Otomatik By-Pass ve genel arıza için kuru kontak (opsiyonel)				
Kesintisiz Otomatik By-Pass	Aşırı yük,aşırı ısı ve arıza durumları için otomatik By-Pass ünitesi				
ÇEVRE KOŞULLARI					
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (Farklı çalışma sıcaklığı opsiyonel)				
Çalışma Yükseklik	< 3000 m				
Nem	% 90 Yoğunlaşmamış				
Akustik Gürültü	< 60dB				
KABİN ÖZELLİKLERİ					
Tip	Dahili				
Koruma Sınıfı	IP 21 (isteğe bağlı olarak opsiyonel dış ortam kabinleri)				
Renk	RAL 7035				
Taban	Tekerlek / ayak				
Soğutma	Fan (Termostat kontrollü Fan ile Cebri hava soğutma)				
Boyutlar (GxDxY) (cm)	80x90x160	80x100x160		90x100x160	
Ağırlık (kg)	450A	750A	800A	900A	1100A





VF SERİSİ VOLTAJ KONTROL VE ENERJİ TASARRUF ÜNİTESİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ											
MODEL	V-FINE 3P500	V-FINE 3P600	V-FINE 3P700	V-FINE 3P800	V-FINE 3P900	V-FINE 3P1000	V-FINE 3P1250	V-FINE 3P1600	V-FINE 3P2000	V-FINE 3P2500	V-FINE 3P3200
GÜÇ (kVA)	500	600	700	800	900	1000	1250	1600	2000	2500	3200
Güç Faktörü	1										
Özelliği	Statik tip tristör kontrollü, voltaj kontrol, optimizasyon ve koruma ünitesi										
GİRİŞ											
Voltaj	380 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)										
Voltaj Toleransı	(-65% , +40% opsiyonel)										
Frekans	50 Hz ± %5 (60Hz. opsiyonel)										
Akım Koruma	Uygun kapasitede termik manyetik şalter (Aşırı yüklenme, kısa devre, arıza ve bakım durumlarında acil kapatma için elle kumandalı şalter)										
Bağlantı	Bakır Bus-Bar Terminal										
Akım	1010A	1212A	1414A	1616A	1818A	2020A	2525A	3232A	4040A	5050A	6464A
ÇIKIŞ											
Voltaj	380 V AC faz + nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)										
Voltaj Toleransı	± %2 (±1% Opsiyonel)										
Frekans	50 Hz ± %5										
Voltaj Ayar Aralığı	± %10										
Akım	757A	909A	1060A	1212A	1363A	1515A	1893A	2424A	3030A	3787A	4848A
Aşırı Yük	%101-%125 yükte 3 dk., %126-%150 yükte 10 sn., %151 yükte 0.2 sn., sonra çıkış kapatma										
Harmonik Bozulma	< %0.1										
Tepki Süresi	5-20 msn										
Düzeltme Hızı	500 V/sn (3cycle'a kadar opsiyonel tam düzenleme)										
Verim	> %98 ortalama										
Bağlantı	Bakır Bus-Bar Terminal										
LCD Gösterge	Giriş voltajı (3 faz, faz-nötr arası), Çıkış voltajı (3 faz, faz-nötr arası), Çıkış yük yüzdesi (her faz için), Çıkış frekansı, Regülatör durumu ve hata bildirimi, Uyarılar (aşırı yük, aşırı ısı, giriş hatası, çıkış hatası)										
Haberleşme	Ethernet arabirimi ile tarayıcı tabanlı uzaktan izleme ve yönetim (opsiyonel) RS485 arabirimi ile MOD-BUS RTU (opsiyonel) Kuru Kontak Bilgisi (opsiyonel)										
KORUMA											
Giriş Voltaj Koruması	Girişte düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma										
Çıkış Voltaj Koruması	Çıkışta düşük/yüksek voltajda elektronik olarak kapanma										
Giriş Akım Koruması	Motorlu MCCB (Opsiyonel)										
Çıkış Akım Koruması	Motorlu MCCB (opsiyonel)										
Çıkış Aşırı-Akım Koruması	101%-125% 3 dak., 126%-150% 10 sn., %151-%200 yük 0,2 sn., %200 üzeri acil çıkış kapatma										
Aşırı Sıcaklık Koruması	Aşırı sıcaklıkta kapanma										
Manuel By-Pass	Arıza ve bakım durumları için manuel By-Pass (ı-0-ıı pozisyonlu)										
Parafudr	Yıldırım ve yüksek voltaj için uygun parafudr (opsiyonel)										
Giriş-Çıkış Bağlantı Terminali	Giriş çıkış için uygun değerde bakır terminal ve terminaller için koruyucu kapak										
Arıza Kontağı	Otomatik By-Pass ve genel arıza için kuru kontak(Opsiyonel)										
Kesintisiz Otomatik By-pass	Aşırı yük,aşırı ısı ve arıza durumları için otomatik By-Pass ünitesi										
ÇEVRE KOŞULLARI											
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (Farklı çalışma sıcaklığı opsiyonel)										
Çalışma Yükseklik	< 3000 m										
Nem	% 90 Yoğunlaşmamış										
Akustik Gürültü	< 60 dB					< 65 dB					
KABİN ÖZELLİKLERİ											
Tip	Dahili										
Koruma Sınıfı	IP 21 (isteğe bağlı olarak opsiyonel dış ortam kabinleri)										
Renk	RAL 7035										
Taban	Tekerlek / ayak										
Soğutma	Fan (Termostat kontrollü Fan ile Cebri hava soğutma)										
Boyutlar (GxDxY) (cm)	90x120x180		240x80x160		250x100x160			290x120x180		300x120x180	330x120x180
Ağırlık (kg)	1200	1400	1900	2200	2500	2800	3000	3500	4000	4700	5500

OPSİYONLAR

OPSİYON	KOD	AÇIKLAMA
Harmonik Filtre Ünitesi	HF	VF ünitesinin girişine veya çıkışına bağlanabilen harmonik hat filtresi
Reaktif Güç Kompanzasyon ünitesi	SPFC	VF ünitesine reaktif güç kompanzasyon ünitesi eklenebilir.
Standart dışı giriş voltaj değeri	xxxV	V-FINE serisi enerji tasarruf üniteleri istenilen herhangi bir giriş voltaj değerinde üretilebilmektedir.
Standart dışı giriş voltaj aralığı	XS,M,L,XL	V-FINE serisi enerji tasarruf üniteleri farklı giriş voltaj aralığında üretilebilmektedir. İstenilen giriş voltaj aralığı sipariş aşamasında belirtilmelidir.
Standart dışı çıkış voltaj değeri	xxxV	V-FINE serisi enerji tasarruf üniteleri istenilen herhangi bir çıkış voltaj değerinde üretilebilmektedir.
Standart dışı çıkış voltaj toleransı	R	Enerji tasarruf ünitesi olarak çıkış voltaj toleransı, +/-%1 , +/-%2 , +/-%3 , +/-%5 olarak üretilebilir.
Ayarlanabilir çıkış voltajı	ADJ	V-FINE serisi enerji tasarruf ünitelerinin çıkış voltajı LCD panel üzeriden ayarlanabilir. Maksimum ayarlama aralığı +/-%15
Standart olmayan frekans	FRQ	V-FINE serisi enerji tasarruf üniteleri 60Hz. Şebeke frekansında çalışacak şekilde üretilebilir.
Çıkışta CB koruma	OCB	V-FINE serisi enerji tasarruf ünitelerinin çıkışına ilave koruma için CB eklenebilir.
Otomatik kesintisiz By-Pass	ABP	V-FINE serisi enerji tasarruf ünitelerinin çıkışına otomatik kesintisiz By-Pass ünitesi eklenebilir.
Özel kabin	K	V-FINE serisi enerji tasarruf üniteleri farklı IPxx koruma sınıfına sahip özel kabinler içinde, iç ya da dış mekana uygun olarak üretilebilmektedir.
Giriş/çıkış EMC filtresi	EMC	V-FINE serisi enerji tasarruf ünitelerinin girişine veya çıkışına özel EMC filtre üniteleri eklenebilir.
Giriş/çıkış parafudr	ESD	V-FINE serisi enerji tasarruf ünitelerinin girişine veya çıkışına yüksek voltaj veya yıldırım koruma üniteleri eklenebilir.
Uzaktan izleme ve yönetim ünitesi	RMU	V-FINE serisi enerji tasarruf ünitelerinin uzaktan izlenmesi ve yönetilmesine imkân sağlayan bir sistemdir. Network bağlantısı ve internet üzerinden erişim sağlayan RMU ünitesi herhangi bir ara yüz yazılımına ihtiyaç duymaz.
Kuru kontak çıkışları	C	Enerji tasarruf ünitesi ON, Enerji tasarruf ünitesi OFF ve Otomatik By-Pass konumları için, NO-NC kuru kontak çıkışları eklenebilir.
Standart dışı giriş/çıkış terminal yerleri	T	Cihazın giriş çıkış terminalleri. ihtiyaca göre farklı tasarım ve özelliklerde üretilebilir. Terminaller regülatör üzerinde istenilen tarafa yerleştirilebilir.
Özel dizayn ve aksesuarlar	SPM	V-FINE serisi enerji tasarruf üniteleri müşteri ihtiyaçlarına ve teknik şartnamesine göre özel olarak dizayn edilebilir. İstenilen bütün özellikler ve aksesuarlar için detaylı teknik şartname ve çizimler müşteri tarafından sipariş/ talep sırasında sağlanmalıdır.
Paralel bağlantı ünitesi	PCM	Özel yüksek güç uygulamaları için 4 adet enerji tasarruf ünitesine kadar paralel bağlantı yapılabilir. Bunların yönetimi ve senkronizasyonu için PCM ünitesi kullanılır.

NOTLAR VE OPSİYONLAR

- Opsiyonlar fiyatlara dâhil değildir. Hangi opsiyonları talep ediyorsanız ayrıntılı olarak bildiriniz.
- Bütün opsiyonlar tüm ürün modellerinde sağlanamayabilir, uygun opsiyonlar için müşteri temsilciniz ile görüşünüz.
- Bu broşürde belirtilen teknik özellikler bilgi amaçlı olup Edit Elektronik önceden bilgi vermeden değişiklik yapma hakkına sahiptir. Güncel bilgi almak için müşteri temsilciniz ile görüşünüz.
- Bu broşürdeki teknik özellikler V-FINE serisi ürünler içindir. Farklı model ve farklı teknik özellikler için müşteri temsilcinize danışınız.
- Broşürümüzde belirtilen Enerji Tasarruf Üniteleri kolay kurulum özelliğine sahiptir, ihtiyaç halinde mühendislerimiz bedelsiz olarak yardımcı olmaya hazırdırlar.

FLT AKÜ ŞARJ REDRESÖRÜ

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

AKÜ ŞARJ REDRESÖRÜ NEDİR?

FLT serisi Akü şarj üniteleri, Otomatik sabit Akım ve sabit Voltaj özelliğine sahip, izolasyon trafolu ve Thyristör kontrollü endüstriyel tip redresör üniteleridir. Mikroişlemci kontrollü elektronik devreler tarafından yönetilen FLTakü şarj ünitelerinde akü tipine ve teknik parametrelerine en uygun şarj ve en yüksek performans için bütün parametreler ayarlanabilir yapıdadır. Aşırı akım, yüksek voltaj, aşırı sıcaklık, kısa devre ve akım sınırlama
gibi koruma sistemleri mevcuttur.
Ayrıca FLT Akü Şarj cihazlarında DC Çıkışta endüktör bulunmaktadır. Giriş ve çıkış bağlantıları kabin içinde olup, uygun değerli sigortalarla korunmaktadır.

Aküler için derin dejarş koruma ünitesi, Yükler için DC/DC voltaj regülatör ünitesi ve otomasyon sistemleri için kuru kontak lar opsiyonel olarak sunulan özelliklerdir.
Sistemin uzaktan izlenmesi ve yönetilmesine imkan sağlayan RS485 arabirimi ile MOD-BUS RTU ünitesi de diğer opsiyonel özelliklerdir.

KULLANIM ALANLARI

Gemi ve yatlardaki haberleşme ve alarm devrelerinde, işyeri ve konutlardaki güvenlik sistemlerinde, petrokimya endüstrisi ve güç elektroniği uygulamalarında, okulların eğitim ve deney laboratuvarlarında, fabrikalardaki
test laboratuvarlarında ya da DC gerilimle beslenen elektronik cihazların besleme sistemlerinde kullanılabilecek şekilde tasarlanmış ve üretilmiştir. Yüksek deşarj akımlarında kısa periyotlarda açmakapama
yapılmasına olanak sağladığı için acil aydınlatma, alarm, haberleşme devreleri, galvaniz ve alüminyum eloksal tesisleri, petrokimya endüstrisi ve güç elektroniği uygulamalarında uygun çözümler sağlar.

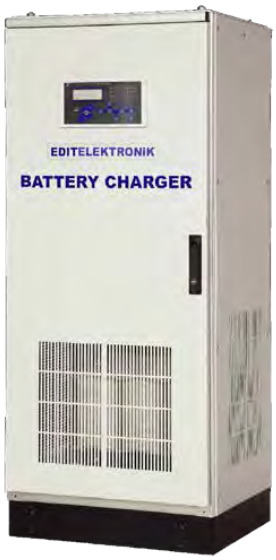
YAPISAL ÖZELLİKLER

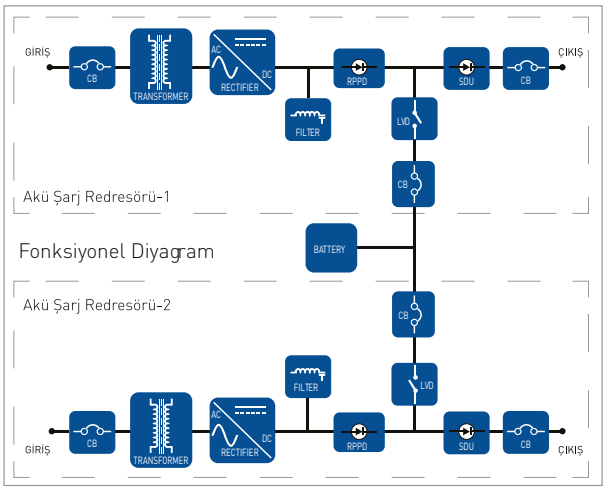
- 1 faz giriş ve 3 faz giriş olarak üretim
- 12VDC - 750VDC çıkış voltaj aralığı
- 20A - 1000A çıkış akım aralığı

Otomatik Normal Şarj / Hızlı Şarj özelliği

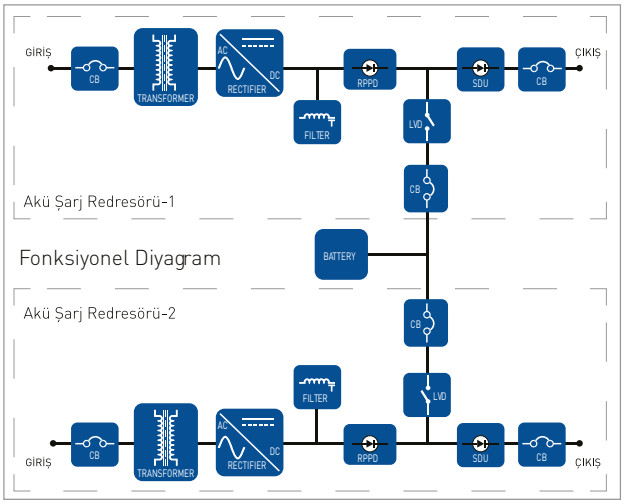
- 12-450 V DC, 1 A-500 A arası üretim
- Otomatik tampon şarj-hızlı şarj özelliği
- Tristör-Diyot teknolojisi ve mikroişlemci kontrollü kartlar ile yüksek verim
- Düşük dalgalılık oranı (dalgalama %1), yüksek akım ve gerilim kararlılığı
- Kullanıcı dostu, kolay ve anlaşılır LCD gösterge
- Tüm arızalar için sesli, ışıklı uyarı ve kuru kontak çıkışları
- Harici akü bağlantısı
- Düşük akü voltajında yük ayırma ünitesi (LVD)
- Silicon-dropper ile çıkış DC voltaj regülasyonu ve sınırlama
- Minimum boyut, statikyapı, kolaykurulum
- Endüstriyel ortamlara uygun kabin tasarımı
- RAL-7035 standart renginde elektrostatik boyalı, dayanıklı özel kabin (opsiyonel IP54)
- Uzaktan yönetim arayüzü (opsiyonel)
- Çıkış gerilimi ve çıkış akımı için gösterge panelinden manuel ayarlama imkânı
- Elektrik kesintisinde otomatik olarak aküye geçebilme (opsiyonel)
- Akü sıcaklık geri beslemesi ile şarj, akım, gerilim ayarlama imkânı (opsiyonel)
- ISO9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi ile üretim

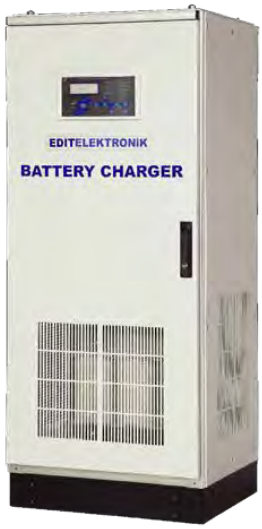






FLT 1P SERİSİ 1 FAZ AKÜ ŞARJ REDRESÖRÜ TEKNİK ÖZELLİKLERİ																
MODEL	FLT 1P 24V 50A	FLT 1P 24V 100A	FLT 1P 24V 150A	FLT 1P 24V 200A	FLT 1P 48V 50A	FLT 1P 48V 100A	FLT 1P 48V 150A	FLT 1P 48V 200A	FLT 1P 110V 50A	FLT 1P 110V 100A	FLT 1P 110V 150A	FLT 1P 110V 200A	FLT 1P 220V 50A	FLT 1P 220V 100A	FLT 1P 220V 150A	FLT 1P 220V 200A
GÜÇ (kVA)	2,5 kva	5 kva	7 kva	10 kva	5 kva	10 kva	15 kva	20 kva	10 kva	20 kva	30 kva	40 kva	20 kva	40 kva	60 kva	80 kva
Güç Faktörü	0,6 (Opsiyonel 0,9)															
GİRİŞ																
Voltaj	220 V AC faz + nötr															
Voltaj Toleransı	± %15															
Frekans	50Hz +- %5 (60Hz Opsiyonel)															
Koruma	Uygun değerde Devre Kesici Sigorta															
ÇIKIŞ																
Nominal Çıkış Voltajı	24 VDC				48 VDC				110 VDC				220 VDC			
Çıkıs Voltaj Ayarı	± %20															
Nominal Çıkıs Akımı	50 A	100 A	150 A	200 A	50 A	100 A	150 A	200 A	50 A	100 A	150 A	200 A	50 A	100 A	150 A	200 A
Akım Sınır Ayarı	5A-50A	5A-100A	5A-150A	5A-200A	5A-50A	5A-100A	5A-150A	5A-200A	5A-50A	5A-100A	5A-150A	5A-200A	5A-50A	5A-100A	5A-150A	5A-200A
Akü Şarj Sistemi	Mikro işlemci kontrollü kartlarla, otomatik Sabit Akım Sabit Voltaj Kontrolü Programlanabilir otomatik BOOST şarj - FLOAT şarj kontrolü															
Akü Tipi	Nikel-Kadmiyum (Ni-Cd), Lead Acid, Dry Type															
KORUMA																
Silicon Dropper	Akü şarj ve devre besleme uygulamaları için ”Silicon Dropper” ile çıkıs voltaj regülasyonu ve sınırlama															
LVD Ünitesi	Bataryaları derin deşarjdan korumak için otomatik düşük voltaj bağlantı kesme ünitesi (Opsiyonel)															
RPP Ünitesi	Akü ters polarite koruması															
Otomasyon Ünitesi	Arıza durumunda bilgilendirme için kuru kontak															
Verim	0,85															
Crest Faktörü	3:1															
Asırı Yük	%0 - % 100 yükte sürekli çalışma, % 115 yükte elektronik akım sınırlama															
Koruma	Çıkış voltaj yüksek, çıkış voltaj düşük, aşırı ısı ve aşırı yük, tristör arızası, toprak sızdırma için elektronik uyarı ve koruma															
Haberlesme	MOD-BUS-RTU (Opsiyonel)															
LCD Gösterge	LCD gösterge ile; Giriş voltajı, çıkış voltajı, çıkış akımı, akü akımı, boost şarj, float şarj ve boost şarj süresi ve LVD için set değerleri görülebilir. Ayrıca aşırı akım, aşırı sıcaklık, giriş hatalı, çıkış hatalı.. vb bütün arızalar için yazılı uyarılar (opsiyonel)															
Baglantılar	Giriş, çıkış, akü ve alarm için uygun terminaller															
ÇEVRE KOŞULLARI																
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (isteğe bağlı olarak opsiyonel soğutma üniteleri)															
Çalışma Yükseklik	< 3000 m															
Nem	% 90 Yoğunlaşmamış															
Akustik Gürültü	< 50 dB															
KABİN ÖZELLİKLERİ																
Boyutlar (GxDxY) (cm)	60X50X140											70x60x140	60x50x140	70x60x140		
Ağırlık (kg)	180	200	220	250	220	250	260	300	250	300	340	380	300	380	420	460





FLT 3P SERİSİ 3 FAZ AKÜ ŞARJ REDRESÖRÜ TEKNİK ÖZELLİKLERİ														
MODEL	FLT 3P 24V 100A	FLT 3P 24V 150A	FLT 3P 24V 200A	FLT 3P 48V 100A	FLT 3P 48V 150A	FLT 3P 48V 200A	FLT 3P 110V 50A	FLT 3P 110V 100A	FLT 3P 110V 150A	FLT 3P 110V 200A	FLT 3P 220V 50A	FLT 3P 220V 100A	FLT 3P 220V 150A	FLT 3P 220V 200A
GÜÇ (kVA)	5 kva	7 kva	10 kva	5 kva	10 kva	15 kva	6 kva	20 kva	30 kva	40 kva	20 kva	40 kva	60 kva	80 kva
Güç Faktörü	0,6 (Opsiyonel 0,9)													
GİRİŞ														
Voltaj	380 V AC Üç Faz+Nötr													
Voltaj Toleransı	± %15													
Frekans	50Hz +- %5 (60Hz Opsiyonel)													
Koruma	Uygun değerde Devre Kesici Sigorta													
ÇIKIŞ														
Nominal Çıkış Voltajı	24 VDC			48 VDC			110 VDC				220 VDC			
Çıkıs Voltaj Ayarı	± %20													
Nominal Çıkıs Akımı	100 A	150 A	200 A	100 A	150 A	200 A	50 A	100 A	150 A	200 A	50 A	100 A	150 A	200 A
Akım Sınır Ayarı	5A-100A	5A-150A	5A-200A	5A-100A	5A-150A	5A-200A	5A-50A	5A-100A	5A-150A	5A-200A	5A-50A	5A-100A	5A-150A	5A-200A
Akü Şarj Sistemi	Mikro işlemci kontrollü kartlarla, otomatik Sabit Akım Sabit Voltaj Kontrolü Programlanabilir otomatik BOOST şarj - FLOAT şarj kontrolü													
Akü Tipi	Nikel-Kadmiyum (Ni-Cd), Lead Acid, Dry Type													
KORUMA														
Silicon Dropper	Akü şarj ve devre besleme uygulamaları için "Silicon Dropper" ile çıkıs voltaj regülasyonu ve sınırlama													
LVD Ünitesi	Bataryaları derin deşarjdan korumak için otomatik düşük voltaj bağlantı kesme ünitesi (Opsiyonel)													
RPP Ünitesi	Akü ters polarite koruması													
Otomasyon Ünitesi	Arıza durumunda bilgilendirme için kuru kontak													
Verim	0,85													
Crest Faktörü	3:1													
Asırı Yük	%0 - % 100 yükte sürekli çalışma, % 115 yükte elektronik akım sınırlama													
Koruma	Çıkış voltaj yüksek, çıkış voltaj düşük, aşırı ısı ve aşırı yük, tristör arızası, toprak sızdırma için elektronik uyarı ve koruma													
Haberlesme	MOD-BUS-RTU (Opsiyonel)													
LCD Gösterge	LCD gösterge ile; Giriş voltajı, çıkış voltajı, çıkış akımı, akü akımı, boost şarj, float şarj ve boost şarj süresi ve LVD için set değerleri görülebilir. Ayrıca aşırı akım, aşırı sıcaklık, giriş hatalı, çıkış hatalı.. vb bütün arızalar için yazılı uyarılar (opsiyonel)													
Baglantılar	Giriş, çıkış, akü ve alarm için uygun terminaller													
ÇEVRE KOŞULLARI														
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (isteğe bağlı olarak opsiyonel soğutma üniteleri)													
Çalışma Yükseklik	< 3000 m													
Nem	% 90 Yoğunlaşmamış													
Akustik Gürültü	< 50 dB													
KABİN ÖZELLİKLERİ														
Boyutlar (GxDxY) (cm)	60X50X140									70x60x140	60x50x140	70x60x140		
Ağırlık (kg)	180	200	220	200	220	250	300	250	300	340	250	300	380	420

OPSİYONLAR

OPSİYON	KOD	AÇIKLAMA
Standart dışı giriş voltaj değeri	xxxV	FLT serisi akü şarj redresörleri istenilen herhangi bir giriş voltaj değerinde üretilebilmektedir, istenilen giriş voltajı sipariş aşamasında belirtilmeilidir.
Standart dışı çıkış voltaj değeri	xxxV	FLT serisi akü şarj redresörleri istenilen herhangi bir çıkış voltaj değerinde üretilebilmektedir, istenilen çıkış voltajı sipariş aşamasında belirtilmeilidir.
Ayarlanabilir çıkış voltajı	ADJ	FLT serisi akü şarj redresörlerinin çıkış voltajı LCD panel üzerinden ayarlanabilir. Maksimum ayarlama aralığı +/-%15
Standart olmayan frekans	FRQ	FLT serisi akü şarj redresörleri 60Hz şebeke frekansında çalışacak şekilde üretilebilir.
Çıkışta CB koruma	OCB	Regülatör çıkışına ilave koruma için CB eklenebilir.
Özel kabin	K	FLT serisi akü şarj redresörleri farklı IPXX koruma sınıfına sahip özel kabinler içinde, INDOOR veya OUTDOOR olarak üretilebilmektedir.
Giriş/çıkış EMC filtresi	EMC	FLT serisi akü şarj redresörlerinin girişine veya çıkışına özel EMC filtre üniteleri eklenebilir. İstenilen filtrenin bütün teknik özellikleri talep /sipariş sırasında bildirilmelidir.
Giriş/çıkış parafudr	ESD	FLT serisi akü şarj redresörlerinin girişine veya çıkışına özel EMC filtre üniteleri eklenebilir. İstenilen filtrenin bütün teknik özellikleri talep /sipariş sırasında bildirilmelidir.
Kuru kontak çıkışları	C	Redresör ON , Redresör OFF ve Automatic By-Pass konumları için , NO-NC kuru kontak çıkışları eklenebilir.
Standart dışı giriş/çıkış terminal yerleri	T	Redresörün giriş çıkış terminalleri müşteri ihtiyaçlarına göre farklı dizayn özelliklerinde ve kabin üzerinde farklı bir yerde üretilebilir. İstenilen terminal özelliklerine ilişkin çizimler sipariş/talep sırasında belirtilmelidir.
Özel dizayn ve aksesuarlar	SPM	FLT serisi akü şarj redresörleri müşteri ihtiyaçlarına ve teknik şartnamesine göre özel olarak dizayn edilebilir. İstenilen bütün özellikler ve aksesuarlar için detaylı teknik şartname ve çizimler müşteri tarafından sipariş/talep sırasında sağlanmalıdır.
LDV Ünitesi	LVD	Akü düşükte yük ayırma ünitesi.
SDU Ünitesi	SDU	Silicon-Dropper ile çıkış DC voltaj regülasyonu ve sınırlama.
Giriş VM/AM	VM/AM	Giriş için Analog/dijital voltmetre veya ampermetre.
Çıkış VM/AM	VM/AM	Çıkış için Analog/dijital voltmetre veya ampermetre.
Akü VM/AM	VM/AM	Aküler için Analog/dijital voltmetre veya ampermetre.
Çıkış Dağıtım Sigortası	DCB	Çıkış için istenilen sayıda dağıtım sigortası.
Aküler için Raf	BR	Siparişte isteğe bağlı olarak kabin içine.

NOTLAR VE OPSİYONLAR

- Opsiyonlar fiyatlara dâhil değildir. Hangi opsiyonları talep ediyorsanız ayrıntılı olarak bildiriniz.
- Bütün opsiyonlar tüm ürün modellerinde sağlanamayabilir, uygun opsiyonlar için müşteri temsilciniz ile görüşünüz.
- Bu broşürde belirtilen teknik özellikler bilgi amaçlı olup Edit Elektronik önceden bilgi vermeden değişiklik yapma hakkına sahiptir. Güncel bilgi almak için müşteri temsilciniz ile görüşünüz.
- Bu broşürdeki teknik özellikler FLT serisi akü şarj ürünleri içindir. Farklı model ve farklı teknik özellikler için müşteri temsilcinize danışınız.
- Broşürümüzde belirtilen Akü Şarj Redresörleri kolay kurulum özelliğine sahiptir, ihtiyaç halinde mühendislerimiz bedelsiz olarak yardımcı olmaya hazırdırlar.

SPFC ve RPFC Reaktif Güç Kompanzasyon Ünitesi

REAKTİF ENERJİ NEDİR?

Alternatif sistemler tarafından iki farklı enerji türü sağlanır:

1) Aktif Enerji;

Kilowatt saat (kWh) ile tanımlanır ve mekanik iş, ışık vb. Üretiminde kullanılır.

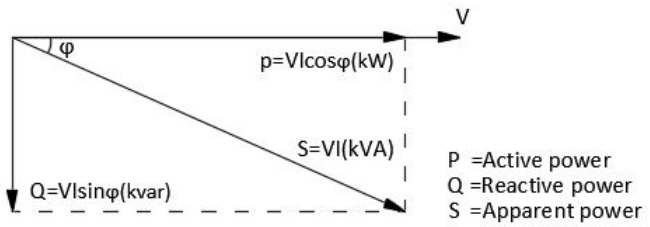
2) Reaktif Enerji,

Motorlar gibi endüktif yükler için gereklidir.
Güç kondansatörleri gibi kapasitif yüklerle sağlanır.

Bir AC beslemeli şebekede çalışan tüm endüktif cihazlar, verilen enerjiyi elektriksel formda mekanik hareket ve ısıya dönüştürür. Bu enerji bir kWh metre ile ölçülür ve buna aktif enerji denir. Bu dönüştürmeyi yapmak için ekipmanlarda manyetik alanlar yaratılır; ve bu alanlar güç kaynağından sağlanan reaktif enerji olarak adlandırılan enerjiyle ilgilidir.
Bunun nedeni, enerji absorpsiyonu ve endüktif yükün devrelerden sisteme tekrar çevrimi ile tekrar enjeksiyonu olmasıdır. Bu, manyetik alanların yükselmesi ve çöküşü sırasında her frekans çevriminde iki kez olur.
AC kaynakla çalışan, elektromanyetik ekipmanların tümü, motorlar, deşarj lambaları, transformatörler, reaktörler vb. , manyetik akı oluşturmak için her zaman bir miktar reaktif akıma ihtiyaç duyarlar.

GÜÇ FAKTÖRÜ NEDIR?

Güç faktörü, aktif gücün (kW) görünür güce (kVA) oranıdır. Güç faktörünün değeri 0 ile 1 arasında olabilir. 1'e daha yakın bir güç faktörüne sahip olması faydayı daha yüksek yapar; çünkü bu şu anlama gelir: aktif enerji ile karşılaştırıldığında reaktif enerji daha azdır. Akım ve gerilim mükemmel sinüsoidal olduğunda, güç faktörü cos φ'ya eşittir.



Sisteme bir PFC Reaktif Güç Kompanzasyon Birimi eklemek, reaktif güç tüketiminin seviyesine dikkat ederek daha iyi bir güç faktörüne katkıda bulunacak ve bu da tüketicinin elektriğe olan ödemesini azaltacaktır.
Güç faktörünün geliştirilmesiyle: Kablolar, şalt cihazları ve transformatörler gibi sistem elemanları daha küçük olabilir ve voltaj ve güç kayıpları azaltılabilir.

Multiplying factor for the cross-sectional area of the cable corse	1	1,25	2,5
cos φ	1	0,8	0,4

Multiplying factor for cable size as a functions of cos φ

Şekil: Cosφ 'ye göre kablo ebatı

Kablolar üzerinde daha az kayıp: Kablo üzerindeki kayıp akımın karesi ile orantılıdır. Bir iletkendeki toplam akımı % 10 azaltmak toplam zararı hemen hemen % 20 oranında azaltacaktır.

Gerilim düşüşlerinin giderilmesi: PFC Reaktif Güç Kompanzasyonu Birimleri, yukarı akım iletkenlerinde reaktif akımı azaltır veya bazen tamamen ortadan kaldırır, böylece voltaj düşmeleri azaltılır.

Transformatörde daha az akım: PFC Reaktif Güç Kompanzasyon Ünitesinin güç faktörü iyileştirmesiyle transformatörden alınan akım azaltılacak ve bu da tüketicinin daha fazla yük ekleyebilmesini sağlayacaktır. Çoğu durumda, PFC ile güç faktörünü iyileştirmek, daha büyük yeni bir transformatörü satın almaktan daha iyi bir çözümdür.

SPFC REAKTIF GÜÇ KOMPANZASYON BIRIMLERI:

Kompanzasyon kademeli kapasitör banklarını içeren otomatik kontrollü bir sistemle yapılır. SPFC otomatik olarak seçilen bir seviyedeki güç faktörünü yakın sınırlar içinde tutar.

Reaktif güç kompanzasyon işlemi, kademeli kapasitör banklarını içeren otomatik kontrollü bir sistemle yapılır. SPFC ünitesi güç faktörünü istenilen sınırlar içinde tutmak için kapasitör bankalarını otomatik olarak seçer. Kapasitör grupları kontaktör yardımıyla devreye alınır. Dolayısıyla kompanzasyon ünitesinin boyutu ihtiyaca göre arttırılabilir veya azaltılabilir.

Otomatik bir güç faktörü regülatörü, akım trafoları gibi gerekli cihazların yardımıyla sistemin güç faktörünü izler ve sabit bir güç faktörünü tolerans içinde tutmak için gerekli kontaktörlerin kapanmasına ve açılmasına karar verir.
Sistem şunlardan oluşur :

- Kapasitör banklar: Müşterinin gereksinimlerine göre tasarlanan uygun bir değer ve adım sayısına sahip şekilde veya teknik ekibimiz tarafından müşterinin bir güç ölçerle sağladığı kayıtlı verilere göre belirlenebilir.
- Kontaktörler: SPFC Reaktif Güç Kompanzasyon Ünitelerinde, yüksek kalkış akımlardan kaçınmak için özel olarak tasarlanmış Kapasitör Kontaktörleri kullanılır.
- Otomatik güç faktörü regülatörü: SPFC'de kullanılan reaktif enerji bir güç analizörünün bütün fonksiyonlarına sahiptir ve ilave olarak kaçak akım kontrolü de yapmaktadır. Çoğunlukla kullanılan tek akım transformatörlü ölçüm metoduna ek olarak 3 akım transformatörlü daha hassas ölçüm özelliği de vardır. Bu özellikleri ile bütün kompanzasyon ihtiyaçlarına adapte edilebilir.

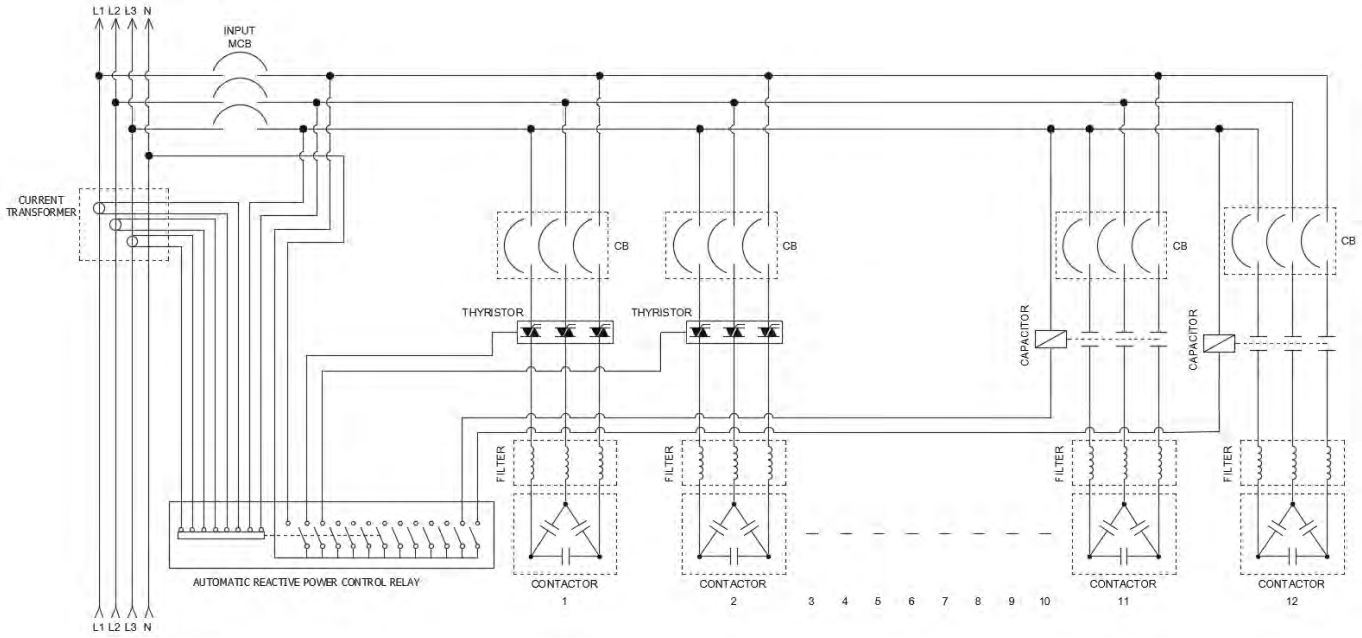
RPFC GERÇEK ZAMANLI REAKTIF GÜÇ KOMPANZASYON BIRIMLERI:

RPFC, tristörlerin (SCR) kontaktörlerin yerine kullanıldığı otomatik bir gerçek zamanlı güç kompanzasyon birimidir. Bu, çoğunlukla hızlı çevrimli veya geçici dalgalanmalara karşı hassas cihazların bulunduğu durumlarda uygundur.
RPFC ünitelerinin bazı avantajları şunlardır:

-Güç faktörü dalgalanmasına karşı çok hızlı, neredeyse anında tepki.
- Kondansatör anahtarlamasında oluşabilecek , geçici dalga fenomeni yoktur
- Sessiz çalışma.

RPFC-SPFC REAKTIF GÜÇ KOMPANZASYON ÜNITESI TEKNIK ÖZELLIKLERI								
MODEL	RPFC-3P100 / SPFC-3P100	RPFC-3P150 / SPFC-3P150	RPFC-3P200 / SPFC-3P200	RPFC-3P250 / SPFC-3P250	RPFC-3P300 / SPFC-3P300	RPFC-3P400 / SPFC-3P400	RPFC-3P500 / SPFC-3P500	RPFC-3P600 / SPFC-3P600
GÜÇ (kVAR)	100	150	200	250	300	400	500	600
Kondansatör CB	Miktarı ve reytingleri proje detaylarına göre hesaplanacaktır.							
Kompanzasyon SCR	4-6-12 Adım Adım miktarı ve adımların reytingleri proje detaylarına göre hesaplanacaktır.							
Kapasitör	230VAC-450VAC Tek Fazlı Üç Fazlı 80.000 Saat - 110.000 Saat Kapasitelerin derecelendirmeleri proje detaylarına göre seçilecektir.							
Şönt Reaktörleri	Şönt reaktörlerin dereceleri proje detaylarına göre hesaplanacaktır. (Opsiyonel)							
Harmonik Filtre Reaktörü	Proje detaylarına göre Harmonik Filtre eklenebilir (opsiyonel)							
Kontrol Üniteleri	1 Fazlı veya 3 Fazlı Akım Geri Beslemesi 12 adete kadar adım. RS485 iletişim arabirimi. (Opsiyonel)							
Korumalar	IP 21							
Renk	RAL 7035							
Boyut (WxDxH)cm	60x50x200				80x50x200			

TRISTORLU RPFC REAKTİF GÜÇ KOMPANZASYON ÜNİTELERİN TEKNİK ÖZELLİKLER					
MODEL	RPFC-3P700 / SPFC-3P700	RPFC-3P800 / SPFC-3P800	RPFC-3P900 / SPFC-3P900	RPFC-3P1000 / SPFC-3P1000	RPFC-3P1200 / SPFC-3P1200
GÜÇ (kVAR)	700	800	900	1000	1200
Kondansatör CB	Miktarı ve reytingleri proje detaylarına göre hesaplanacaktır.				
Kompanzasyon SCR	4-6-12 Adım Adım miktarı ve adımların reytingleri proje detaylarına göre hesaplanacaktır.				
Kapasitör	230VAC-450VAC Tek Fazlı Üç Fazlı 80.000 Saat - 110.000 Saat Kapasitelerin derecelendirmeleri proje detaylarına göre seçilecektir.				
Şönt Reaktörleri	Şönt reaktörlerin dereceleri proje detaylarına göre hesaplanacaktır. (Opsiyonel)				
Harmonik Filtre Reaktörü	Proje detaylarına göre Harmonik Filtre eklenebilir (opsiyonel)				
Kontrol Üniteleri	1 Fazlı veya 3 Fazlı Akım Geri Beslemesi 12 adete kadar adım. RS485 iletişim arabirimi. (Opsiyonel)				
Korumalar	IP 21				
Renk	RAL 7035				
Boyut (WxDxH)cm	120x50x200				



POWER CRAFT ON-LINE KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI

Power Craft Kesintisiz Güç Kaynakları esas olarak kritik yük olarak adlandırılan bilgisayar sistemleri, server, network terminalleri, yazıcılar, tarayıcılar, fax ve telefon santrali gibi ofis cihazlarınız, fotoğraf baskı makinaları, yazar kasa, barkod okuyucu ve diğer elektronik cihazlarınız ile haberleşme sistemlerinde kullanılmak amacıyla üretilmiştir. Power Craft Kesintisiz Güç Kaynakları, gerçek sinüs dalga çıkışı veren, PWM, IGBT ve Çift Çevrim teknolojisi ile üretilmiş ve gelişmiş haberleşme sistemleri ile donatılmış on-line cihazlardır. Gerçek on-line teknoloji hassas cihazlarınız için, gerçek, regüle edilmiş kesintisiz AC güç sağlar.

KALİTELİ ÇIKIŞ GÜCÜ

Power Craft UPS'ler kendi içinde voltaj ve frekans regülasyon devrelerine sahip olması, yüklerinizin voltaj ve frekans bozulmalarına karşı korunmasını sağlar. İnvertör ünitesi sürekli devrede olduğu için ani durum değişmeleri için cevap süresi gibi bir problemleri yoktur ve yük değişmelerine cevabı çok hızlıdır. Bu durum, şebeke kesintilerinde veya jeneratörlü çalışmalarda jeneratörün arıza yapması durumunda sistemin korunmasını sağlar. Tam, kesintisiz, kararlı gerilim ve frekans sağladığı için bütün cihazlarda güvenle kullanılabilir.

ETKİN ŞEBEKE İZOLASYONU

Power Craft UPS'ler hatlardaki elektriksel gürültülerin cihazlara yansımasını engeller. Cihaz girişindeki doğrultucu ünitesi ve çıkışta bulunan galvanik izolasyon trafosu sayesinde kritik yükleriniz, şebeke gürültü ve bozulmalardan korunmuş olur. On-line UPS modelleri çıkış gerilimini sürekli olarak doğrultucudan aldığı

DC gerilimden üreterek sağlarlar. Şebekedeki gerilim değişimleri çıkış gerilimini hiç bir zaman etkilemez. Online UPS'lerde çıkış frekansı şebeke varsa şebekeye senkron olur.

GERÇEK ÇİFT ÇEVRİM TEKNOLOJİSİ

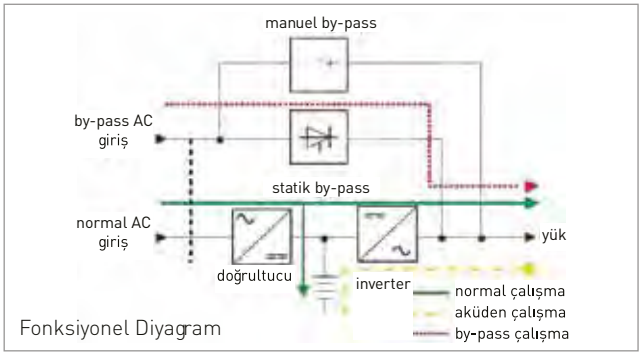
Çift çevrim teknolojide şebeke voltajı Doğrultucu ünitesi ile DC'ye çevrilir. İnvertör ünitesi ile DC voltaj AC'ye çevirerek çıkışa verilir. Çift çevrim teknolojiye adını veren AC/DC - DC/AC dönüşüm sayesinde şebekedeki voltaj ve frekans bozulmaları ile elektrik kesintileri ve Harmonik gürültüler, kritik yüklerinize zarar veremez.



YAPISAL ÖZELLİKLER

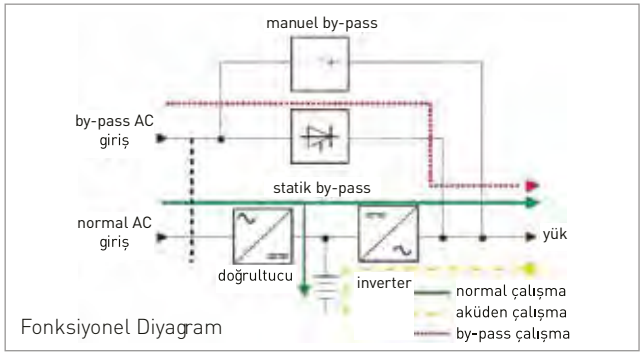
- 1 faz giriş - 1 faz çıkış olarak 2-15 kVA güç aralığı
- 3 faz giriş - 1 faz çıkış olarak 10-40 kVA güç aralığı
- 3 faz giriş - 3 faz çıkış olarak 10-200 kVA güç aralığı
- Çıkışta galvanik izolasyon trafosu
- Statik By-Pass ile aşırı yüklemelerde kesintisiz olarak şebekeye aktarma
- Giriş, çıkış ve akü üzerinde sigorta ile koruma
- Koruma üniteleri (aşırı ısı, aşırı yük, çıkış kısa devre, çıkış voltajı alçak-düşük, akü düşük, IGBT arıza)
- Bakım ve arıza hallerinde şebekeden çalışabilmek için bakım ve manuel by-pass şalteri
- Kullanıcı dostu, kolay ve anlaşılır LCD österge ve mimik diyagram (1 faz giriş-1 faz çıkış ve 3 faz giriş-1 faz çıkışlı cihazlarda 2x16, 3 faz giriş-3 faz çıkışlı cihazlarda 4x16)
- Tam sinüs dalga çıkış sinyali
- Yüksek non-linear yük kapasitesi
- Yükü sürekli olarak kendi invertör ünitesinin ürettiği kararlı 220 V AC gerilim ve 50 Hz. frekansla besleyen gerçek (çift çevrim) On-Line sistem
- Arka panelde ek akü bağlantısı için ilave terminal
- Her yöne dönebilen tekerlek
- Yüksekverimlilik
- İleri IGBT teknolojisi
- Mikro işlemci tabanlı kontrol kartları
- Mikro işlemci kontrollü gerçek PWM teknolojisi ile yüksek verim ve sessiz çalışma
- SMPS, PWM ve IGBT teknolojisi ile gerçek statik ve modüler yapı
- Yüksek kalite, tam bakımsız kuru tip akü
- Tüm elektronik cihazlarda güvenli kullanım
- Ergonomik kabin tasarımı
- RAL-7035 standart renginde elektrostatik boyalı, dayanıklı özel kabin
- "Remote Management System" ve yazılım desteği ile uzaktan izleme ve yönetim seçeneği (opsiyonel)
- ISO9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi ile üretim
- 10 yıl yedek parça sağlama garantisi
- Yaygın servis desteği





Fonksiyonel Diyagram

PCU-11P SERİSİ 1 FAZ GİRİŞ 1 FAZ ÇIKIŞ ON-LINE KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI TEKNİK ÖZELLİKLERİ							
MODEL	PCU 11P02	PCU 11P03	PCU 11P05	PCU 11P06	PCU 11P08	PCU 11P10	PCU 11P15
GÜÇ (kVA)	2	3	5	6	7,5	10	15
Güç Faktörü	0,7						
GİRİŞ							
Voltaj	220 V AC faz + nötr						
Voltaj Toleransı	+%15, -%20						
By-Pass Voltajı	220 V AC ± %10						
Akım	13A	20A	30A	35A	45A	60A	85A
Frekans	50Hz ± %5						
ÇIKIŞ							
Nominal Çıkış Gücü	1400 W	2100 W	3500 W	4200 W	5250 W	7000 W	10500 W
Voltaj	220 V AC faz + nötr						
Voltaj Toleransı	± %1						
Frekans	50 Hz ± %5						
Frekans Toleransı	Şebekeye senkron ± %1, Aküden Çalışma ± % 0,2						
Aşırı Yük	%101-%125 yükte 2.5 dk., %126-%150 yükte 10 sn., %151 yükte 0.2 sn., sonra çıkış kapatma						
Verim (%100 yükte)	> %85						
Crest Faktörü	3:1						
THD Toplam Harmonik Distorsiyon	< %3						
LCD Gösterge	2x16 karakter LCD Gösterge ile; Giriş voltajı, Çıkış voltajı, Çıkış yük yüzdesi, Çıkış frekansı, UPS durum ve arıza bilgileri, Aşırı yük uyarısı, Aşırı ısı uyarısı, vb. bilgiler izlenebilmektedir						
Haberleşme	Remote Management System (RS-232 Haberleşme Arabirimi, ETHERNET) ve yazılım desteği ile uzaktan izleme ve yönetim (opsiyonel)						
AKÜ GRUBU							
Akü Tipi	Tam bakımsız kuru tip aku						
Akü Sayısı	8 x 12V		16 x 12V			20 x 12V	
Tampon Şarj Voltajı	108 V DC		216 V DC			270 V DC	
Desarj Sonu Voltajı	84 V DC		168 V DC			210 V DC	
Şarj Akımı	1,5 A		2,5 A			2,5 A	
GENEL							
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C						
Çalışma Yükseklik	< 3000 m						
Bağıl Nem	% 90 Yoğunlaşmamış						
Akustik Gürültü	< 45 dB						
Boyutlar (GxDxY) (cm)	24x60x55		26x66x63			33x78x73	
Ağırlık (kg)	50	53	58	65	75	93	100

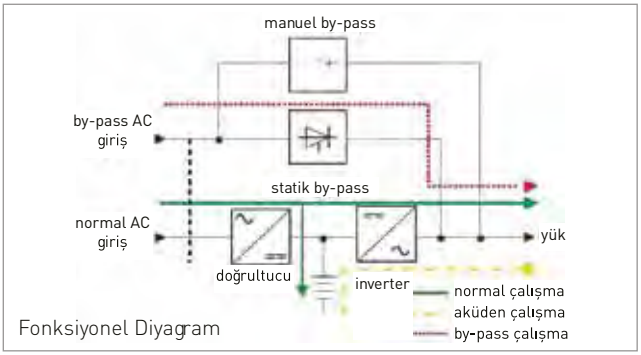


Fonksiyonel Diyagram



PCU-31P SERİSİ 3 FAZ GİRİŞ 1 FAZ ÇIKIŞ ON-LINE KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI TEKNİK ÖZELLİKLERİ						
MODEL	PCU 31P10	PCU 31P15	PCU 31P20	PCU 31P25	PCU 31P30	PCU 31P40
GÜÇ (kVA)	10	15	20	25	30	40
Güç Faktörü	0,7					
GİRİŞ						
Voltaj	380 V AC faz + nötr					
Voltaj Toleransı	+%15, -%20					
By-Pass Voltajı	380 V AC ± %10					
Akım	18A	27A	36A	45A	54A	72A
Frekans	50Hz ± %5					
ÇIKIŞ						
Nominal Çıkış Gücü	700 W	10500 W	14000 W	17500 W	21000 W	28000 W
Voltaj	220 V AC faz + nötr					
Voltaj Toleransı	± %1					
Frekans	50 Hz ± %5					
Frekans Toleransı	Şebekeye senkron ± %1, Aküden Çalışma ± % 0,2					
Aşırı Yük	%101-%125 yükte 2.5 dk., %126-%150 yükte 10 sn., %151 yükte 0.2 sn., sonra çıkış kapatma					
Verim (%100 yükte)	> 85%					
Crest Faktörü	3:1					
THD Toplam Harmonik Distorsiyon	< %3					
LCD Gösterge	2x16 karakter LCD Gösterge ile; Giriş voltajı, Çıkış voltajı, Çıkış yük yüzdesi, Çıkış frekansı, UPS durum ve arıza bilgileri, Aşırı yük uyarısı, Aşırı ısı uyarısı, vb. bilgiler izlenebilmektedir					
Haberleşme	Remote Management System (RS-232 Haberleşme Arabirimi, ETHERNET) ve yazılım desteği ile uzaktan izleme ve yönetim (opsiyonel)					
AKÜ GRUBU						
Akü Tipi	Tam bakımsız kuru tip aku					
Akü Sayısı	26 x 12V		30 x 12V			
Tampon Şarj Voltajı	353 V DC		405 V DC			
Desarj Sonu Voltajı	265 V DC		300 V DC			
Şarj Akımı	1,5 A		0,1 AH			
GENEL						
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C					
Çalışma Yükseklik	< 3000 m					
Bağıl Nem	% 90 Yoğunlaşmamış					
Akustik Gürültü	< 50 dB					
Boyutlar (GxDxY) (cm)	33x78x73		54x72x112			
Ağırlık (kg)	110	125	175	200	250	300





Fonksiyonel Diyagram

PCU-33P SERİSİ 3 FAZ GİRİŞ 3 FAZ ÇIKIŞ ON-LINE KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI TEKNİK ÖZELLİKLERİ											
MODEL	PCU 33P10	PCU 33P15	PCU 33P20	PCU 33P30	PCU 33P45	PCU 33P60	PCU 33P80	PCU 33P100	PCU 33P120	PCU 33P160	PCU 33P200
GÜÇ (kVA)	10	15	20	30	45	60	80	100	120	160	200
Güç Faktörü	0,7										
GİRİŞ											
Voltaj	380 V AC faz + nötr										
Voltaj Toleransı	+%15, -%20										
By-Pass Voltajı	380 V AC ± %10										
Akım	18A	27A	36A	55A	81A	108A	144A	180A	216A	300A	360A
Frekans	50Hz ± %5										
ÇIKIŞ											
Nominal Çıkış Gücü	7 KW	10,5 KW	14 KW	21 KW	31,5 KW	42 KW	56 KW	70 KW	80 KW	112 KW	144 KW
Voltaj	380 V AC faz + nötr										
Voltaj Toleransı	± %1										
Frekans	50 Hz ± %5										
Frekans Toleransı	Şebekeye senkron ± %1, Aküden Çalışma ± % 0,2										
Aşırı Yük	%101-%125 yükte 2.5 dk., %126-%150 yükte 10 sn., %151 yükte 0.2 sn., sonra çıkış kapatma										
Verim (%100 yükte)	> %85										
Crest Faktörü	3:1										
THD Toplam Harmonik Distorsiyon	< %3										
LCD Gösterge	4x16 karakter LCD Gösterge ile; Giriş voltajı, Çıkış voltajı, Çıkış yük yüzdesi, Çıkış frekansı, UPS durum ve arıza bilgileri, Aşırı yük uyarısı, Aşırı ısı uyarısı, vb. bilgiler izlenebilmektedir										
Haberleşme	Remote Management System (RS-232 Haberleşme Arabirimi, ETHERNET) ve yazılım desteği ile uzaktan izleme ve yönetim (opsiyonel)										
AKÜ GRUBU											
Akü Tipi	Tam bakımsız kuru tip aku										
Akü Sayısı	30 x 12V										
Tampon Şarj Voltajı	405 V DC										
Desarj Sonu Voltajı	300 V DC										
Şarj Akımı	0,1 A										
GENEL											
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C										
Çalışma Yükseklik	< 3000 m										
Bağıl Nem	% 90 Yoğunlaşmamış										
Akustik Gürültü	< 55 dB										
Boyutlar (GxDxY) (cm)	57x72x112					90x75x165			125x90x180		
Ağırlık (kg)	215	230	270	330	450	550	650	750	800	950	1200

ETR TRANSFORMATÖR

ETR transformatörler 1 KVA - 500 KVA güç aralığında olup, yıldız, üçgen ve istenilen faz açısında 1 veya 3 faz olarak müşteri talepleri doğrultusunda özel olarak üretilmektedir. Vakum altında verniklenerek fırında kurutulan transformatörler, uluslararası standartlara uygun olarak üretilmektedir. Endüstriyel uygulamalarda kullanılmak için üretilmiş faz açısı ve/veya faz sayısı değiştirilebilecek yapıda özel dizayn ve bağlantıda transformatörlerdir.

KULLANIM ALANLARI

Tıbbi cihazlar, CNC tezgâhları, kesintisiz güç kaynakları, gemiler, tersaneler, metal işletme tesisleri, doğrultucu ve akü şarj üniteleri ile her türlü makina besleme katlarında güvenle kullanabilirsiniz. İzolasyon, voltaj değiştirme, faz sayısı değiştirme ve filtreleme amacı ile kullanılabilir.



YAPISAL ÖZELLİKLER

- 1 ve 3 fazlı yıldız, üçgen ve scoot bağlantılı
- 1-500 kVA güç aralığı
- Vakum altında laklama; fırında kurutma
- Yüksek verimli saç nüve ile düşük kayıp
- Giriş ve Çıkış için Devre kesicili Koruma(opsiyonel)
- UPS ve jeneratör uygulamaları için Soft Start Özelliği (opsiyonel)
- Az yer kaplayan kompakt yapı
- Açık tip veya isteğe bağlı özel kutu içerisinde üretim
- Endüstriyel uygulamalar için faz değiştirme özelliği (Opsiyonel)
  - 3Faz Giriş / 2 Faz Çıkış
  - 3 Faz giriş / 1 Faz Çıkış
  - 2 Faz Giriş / 1 Faz Çıkış
  - 1 Faz Giriş / 1 Faz Çıkış
- RAL-7035 standart renginde elektrostatik boyalı, dayanıklı özel kabin
- ISO9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi ile üretim
- 10 yıl yedek parça sağlama garantisi
- Yaygın servis desteği



ETR SERİSİ 1 FAZ / 3 FAZ TRANSFORMATÖR TEKNİK ÖZELLİKLERİ	
Güç	1 kVA - 500kVA arası, Kuru tip
Giriş / Çıkış Voltaj	1VAC / 1500VAC
Frekans	50Hz / 60Hz
Soğutma	Doğal Hava Soğutma (Termostat Kontrollü Fan soğutma Opsiyonel)
Bağlantı	Yıldız , Üçgen , Zig-Zag , Scott
İzolasyon Sınıfı	F veya H
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (-15 °C ~ +55 °C Opsiyonel)
Verim	% 98

OPSİYONLAR	
Giriş Devre Kesici Sigorta	Kutulu Transformatörler için 1 Faz veya 3 Faz uygun değerde Devre Kesici Sigorta
Giriş Devre Kesici Sigorta	Kutulu Transformatörler için 1 Faz veya 3 Faz uygun değerde Devre Kesici Sigorta
Toprak Kaçak Koruması	İzolasyon transformatörleri için Toprak Kaçak Koruması
Soft Start Ünitesi	UPS ve Jeneratör uygulamaları için Transformatörün inrush akımını sınırlayan özel soft start devresi
Fan Soğutma	Ağır endüstriyel ve sıcak ortamlarda çalışacak transformatörler için termostat kontrollü fan soğutma
OUTDOOR kabin	Dışarıda veya aşırı tozlu ortamda kullanım için IP54 koruma sınıfında özel kabin
Giriş / Çıkış Voltmetre	Giriş / Çıkış Voltmetre
Giriş / Çıkış Ampermetre	Ölçüm ve izleme için Ampermetre
Kuru Kontak	Uzaktan izleme ve yönetim için Kuru kontak bilgisi

ESV Servo VOLTAJ REGÜLATÖRÜ

Şebeke voltajının düzensiz ve güvenilmez olduğu yerlerde, cihazlarınızın sorunsuz çalışması için ekonomik bir çözümdür. Ağır çalışma şartlarında tam yükte yüksek verimlilikte çalışmayı sağlayan kaliteli materyaller ile üretilmiştir. Geniş bir kullanım alanına sahiptir.



YAPISAL ÖZELLİKLER

- 2 kVA - 300 kVA güç aralığında, 1 faz çıkışlı ve 3 faz çıkışlı üretim
- Giriş ve çıkış için indikatör lamba
- Çıkış için voltmetre
- Çıkışta devre kesicilerle aşırı akım ve kısa devre koruma
- Bakım ve arıza hallerinde şebekeden çalışmak için açma-kapama ve manuel by-pass şalteri
- Mikroişlemci temelli kartlarla akıllı kontrol ve koruma ünitesi
- Ergonomik taşıma kulpları, lastik ayaklar (Yalnızca 1 fazda)
- Her yöne dönebilen tekerlek (Yalnızca 3 fazda)
- Ergonomik ve güvenli çözüm
- Kilitli kapaklar ile bakım ve servis kolaylığı
- Bütün elektrikli cihazlar için güvenilir kullanım
- Kaliteli malzeme ile basit bir yapıda üretim, minimum arıza riski
- Kullanıcı ihtiyacına göre özel tasarım
- RAL-7035 standart renginde elektrostatik boyalı, dayanıklı özel kabin.
- Çıkışta koruma ve gecikme amaçlı kontaktör ünitesi (Opsiyonel)
- Yüksek voltaj ve yıldırım düşmesine karşı Parafadur (Opsiyonel)
- ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi ile üretim
- 10 yıl yedek parça sağlama garantisi
- Yaygın servis desteği

ESV 1 FAZ VE 3 FAZ SERVO VOLTAJ REGÜLATÖRÜ TEKNİK ÖZELLİKLERİ		
MODEL	ESV-1P	ESV-3P
GÜÇ (kVA)	2 - 30 kVA	10 kVA - 300 kVA
Güç Faktörü	0,8	
GİRİŞ		
Voltaj	220 V AC 1 faz + nötr	380 V AC 3 faz + nötr
Voltaj Toleransı	165 V AC - 250 V AC (100 - 280 V AC Opsiyonel)	285 V AC - 430 V AC (175 - 480 V AC Opsiyonel)
Frekans	50 Hz. (60 Hz. Opsiyonel) ± %5	
Filtreleme	Uygun kapasitedeki klemens grubu ile	
ÇIKIŞ		
Voltaj	220 V AC 1 faz + nötr	380 V AC 3 faz + nötr
Voltaj Toleransı	% 2,5	
Verim	> 90%	
LCD Gösterge	Giriş ve çıkış için indikatör lamba, çıkış voltajını gösterir voltmetre bulunmaktadır	
KORUMA		
Çıkış Voltajlı Koruma	Çıkış voltajı 180 V AC - 230 V AC dışına çıktığında çıkışı kontaktör ile kapatma (opsiyonel)	Çıkış voltajı 310 V AC - 3950 V AC dışına çıktığında çıkışı kontaktör ile kapatma (opsiyonel)
Akım Koruma	Aşırı akıma karşı giriş ve / veya çıkışta sigorta ile koruma	
By-Pass	Arıza ve bakım durumları için manuel By-Pass	
GENEL		
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (-15 °C ~ +55 °C Opsiyonel)	
Çalışma Yükseklik	< 3000 m	
Bağıl Nem	% 90 Yoğunlaşmamış	
Akustik Gürültü	< 50 dB	< 55 dB

ESI STATİK İNVERTÖR



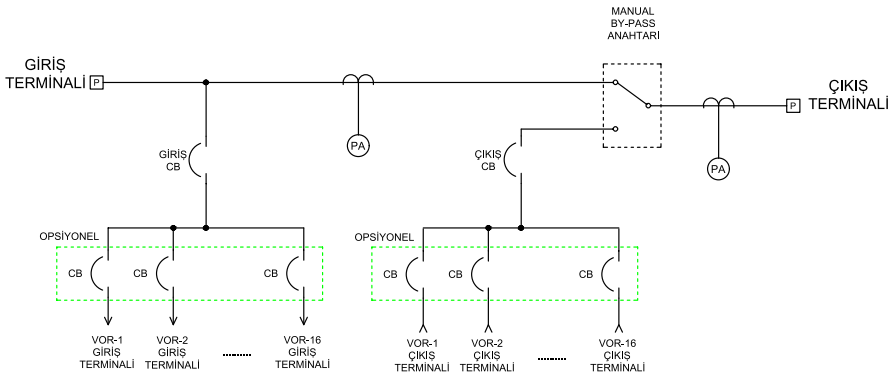
Statik İnvertör'ler şebeke elektriği olmadığı durum ve yerlerde, sisteminizde bulunan akü ya da doğrultucudan sağlanan DC gerilimi, 220 V AC gerilime çevirerek kritik yüklerinizi kararlı gerilim ve frekans ile beslenen cihazlardır. TV, buzdolabı gibi elektrikli ev aletleri, bilgisayar sistemleri, server ve yazıcı gibi ofis cihazlarınız, elektrik motorları ve elektronik cihazların beslenmesinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

YAPISAL ÖZELLİKLER

- 1 faz ve 3 faz üretim imkânı
- 1-120 kVA güç aralığı
- Yükü sürekli olarak kendi ürettiği 220 V AC 50 Hz. kararlı gerilim ve frekans ile besleyen sistem
- Çıkışta galvanik izolasyon trafosu
- Giriş ve çıkışta sigorta ile koruma
- Kullanıcı dostu, kolay ve anlaşılır LCD gösterge ve mimik diyagram (1 faz cihazlarda 2x16, 3 faz cihazlarda 4x16)
- Aşırı ısı, kısadevre, aşırı akım, aşırı gerilim ve IGBT arızada elektronik koruma
- SMPS ve IGBT teknolojisi ile statik ve modüler yapı
- Tam sinüs dalga çıkış sinyali
- Yüksek non-linear yük kapasitesi
- Mikroişlemci kontrollü gerçek PWM teknolojisi ile yüksek verim ve sessiz çalışma
- RAL-7035 standart renginde elektro statik boyalı, dayanıklı özel kabin.
- "Remote Management System" ve yazılım desteği ile uzaktan izleme ve yönetim seçeneği (Opsiyonel)
- ISO9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi ile üretim
- 10 yıl yedek parça sağlama garantisi
- Yaygın servis desteği

ESI STATİK İNVERTÖR TEKNİK ÖZELLİKLERİ		
MODEL	ESI 1P SERİSİ 1 FAZ	ESI 3P SERİSİ 3 FAZ
GÜÇ (kVA)	1-40 kVA	10-60 kVA
Güç Faktörü	0,7	
GİRİŞ		
Voltaj	12 VDC / 24 VDC / 48 VDC / 110 VDC / 220 VDC / 400 VDC seçenekli	
Voltaj Toleransı	+%15, -%20	
ÇIKIŞ		
Nominal Çıkış Gücü	1-28 KW	7-42 KW
Voltaj	220 V AC 1 faz + nötr	380 V AC 3 faz + nötr
Voltaj Toleransı	± %1	
Frekans	50 Hz ± %5	
Koruma	Elektronik kısa devre koruma	
Aşırı Yük	%101-%125 yükte 2 dk., %126-%150 yükte 10 sn., %151'den sonra 2 sn.çalışma	
Verim (%100 yükte)	> %85-87	
Crest Faktörü	3:1	
THD Toplam Harmonik Distorsiyon	< %3	
LCD Gösterge	Giriş voltajı, Çıkış voltajı, Yük yüzdesi, Çıkış frekansı, durumu ve arıza bilgileri, Aşırı yük uyarısı, Giriş hatalı uyarısı, vb. bilgileri göstermektedir	
Haberleşme	Remote Management System (RS-232 Haberleşme Arabirimi, ETHERNET) ve yazılım desteği ile uzaktan izleme ve yönetim (opsiyonel)	
GENEL		
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (-15 °C ~ +55 °C Opsiyonel)	
Çalışma Yükseklik	< 3000 m	
Bağıl Nem	% 90 Yoğunlaşmamış	
Akustik Gürültü	< 50 dB	

MANUEL TRANSFER VE DAĞITIM PANOSU





MSB DAĞITIM ve TRANFER PANOSU									
MODEL	MSB-3P250	MSB-3P400	MSB-3P800	MSB-3P1000	MSB-3P1600	MSB-3P2000	MSB-3P2500	MSB-3P3000	MSB-3P4000
GÜÇ (kVA)	250	400	800	1000	1600	2000	2500	3000	4000
GİRİŞ									
Voltaj	380 VAC Faz + Nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)								
Devre Kesici	400A	630A	1250A	1600A	2500A	3200A	4000A	5000A	6000A
Bağlantı	30X5 Bakır Bara	50X5 Bakır Bara	100X5 Bakır Bara	100X10 Bakır Bara	2x(80X10) Bakır Bara	2x(100X10) Bakır Bara	3x(100X10) Bakır Bara	4x(100X10) Bakır Bara	4x(120X10) Bakır Bara
Sinyal	Işıklı Sinyal Lambası								
ÇIKIŞ									
Voltaj	380 VAC Faz + Nötr (Diğer voltaj değerleri opsiyonel)								
Devre Kesici	400A	630A	1250A	1600A	2500A	3200A	4000A	5000A	6000A
Bağlantı	30X5 Bakır Bara	50X5 Bakır Bara	100X5 Bakır Bara	100X10 Bakır Bara	2x(80X10) Bakır Bara	2x(100X10) Bakır Bara	3x(100X10) Bakır Bara	4x(100X10) Bakır Bara	4x(120X10) Bakır Bara
Sinyal	Işıklı Sinyal Lambası								
MANUEL BY-PASS									
Transfer Sistemi	I-0-II Manuel Transfer Şalteri						Mekanik Kilit Sistemi Olan ACB		
Akım Reytingi	400A	630A	1250A	1600A	2500A	3200A	4000A	5000A	6000A
Bağlantı	30X5 Bakır Bara	50X5 Bakır Bara	100X5 Bakır Bara	100X10 Bakır Bara	2x(80X10) Bakır Bara	2x(100X10) Bakır Bara	3x(100X10) Bakır Bara	4x(100X10) Bakır Bara	4x(120X10) Bakır Bara
Sinyal	Işıklı Sinyal Lambası								
OPSİYONLAR									
Ölçüm ve Kontrol	Giriş ve Çıkış İçin Güç Analizörü								
Kuru Kontak Bilgisi	Giriş, Çıkış ve Manuel By-Pass Anahtarı Pozisyonu İçin Kuru Kontak Bilgisi								
Giriş ve Çıkış Dağıtım Sigortası	Paralel Bağlanan Her Regülatöre Giriş ve Çıkış İçin Bağımsız Devre Kesici Sigorta								
Giriş ve Çıkış Dağıtım Terminali	Her Bir Regülatör Giriş ve Çıkış İçin Bağımsız Bakır Bara Terminali								
ÇEVRESEL KOŞULLAR									
Çalışma Sıcaklığı	-10 °C ~ +40 °C (isteğe bağlı olarak opsiyonel soğutma üniteleri)								
Çalışma yükseklik	< 3000m								
Nem	%90 yoğunlaşmamış								
Akustik gürültü	< 50 db								
YAPI									
Koruma sınıf	IP 21 (isteğe bağlı olarak opsiyonel dış ortam kabinleri)								
Renk	RAL 7035								
Soğutma	Doğal Hava Soğutmalı								

*Yukarıda verilen değerler üç kutuplu devre kesiciler için verilen değerlerdir.

NOTLAR

WE MANAGE VOLTAGE
YOU SAVE ENERGY



WE MANAGE VOLTAGE YOU SAVE ENERGY

Edit Elektronik Sistemleri San. Tic. Ltd. Şti

Adres : Meclis Mahallesi Ahmet Taner Kışlalı Caddesi No: 25
Sancaktepe İSTANBUL / TÜRKİYE
Telefon: +90 216 622 62 22 Faks: +90 216 622 62 31
Email: edit@editelektronik.com.tr

www.editelektronik.com.tr
www.vor.com.tr