

Kesintisiz güç için,
güvenilir ortağınız...

 **Tescom**[®]
KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

TATUS

STATUS

MEASUREMENT

ALARM LOGS

INFORMATION

OPTIONS

13:57

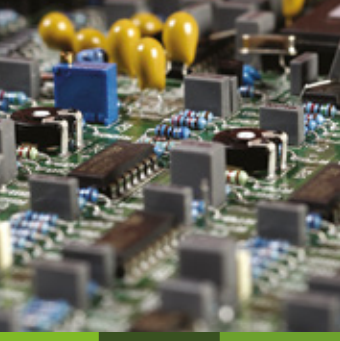


Tescom®



İÇİNDEKİLER

FABRİKA	04	DS POWER HIGH (100-600kVA)	46
AR-GE	06	DS POWER EFFICIENT (100-800kVA)	48
LEO+ (650-2200VA)	10	MTR MODÜLER UPS (10-90kVA)	50
TEOS+ 100 (1-3kVA)	12	MTI200 MODÜLER UPS (20-200kVA)	52
TEOS+ 100 (6-10kVA)	14	MTI250 MODÜLER UPS (25-200kVA)	54
TEOS+ 100RT (1-3kVA)	16	MTI300 MODÜLER UPS (30-900kVA)	56
TEOS+ 100RT (6-10kVA)	18	MTI500 MODÜLER UPS (50-500kVA)	58
TEOS+ 200 (10-20kVA)	20	DS200TD (10-250kVA) / DS300TD (10-120kVA)	60
TEOS+ 200RT (10-20kVA)	22	DS300SD (10-20kVA)	61
TEOS 300 (10-80kVA)	24	FREKANS KONVERTÖRLERİ	62
TEOS+ 300 (10-30kVA)	26	İNVERTERLER	63
TEOS+ 300RT (10-30kVA)	28	TIBBİ İZOLE GÜÇ SİSTEMLERİ	64
DS POWER SH (10-20kVA)	30	XT100 (3-15kVA)	68
DS POWER H (10-100kVA)	32	XT200 (6-40kVA)	70
DS POWER H (300-500kVA)	34	XT300 (10-80kVA)	72
DS POWER X (100-400kVA)	36	XT300 (100-300kVA)	74
DS POWER (500-800kVA)	38	STS2000	76
DS POWER 300HT (10-500kVA)	40	STS3000-4000	78
DS POWER COMPACT (10-40kVA)	42	T-MON YAZILIMI	80
DS POWER 3 LEVEL (60-200kVA)	44	AKSESUARLAR	82



FABRİKA

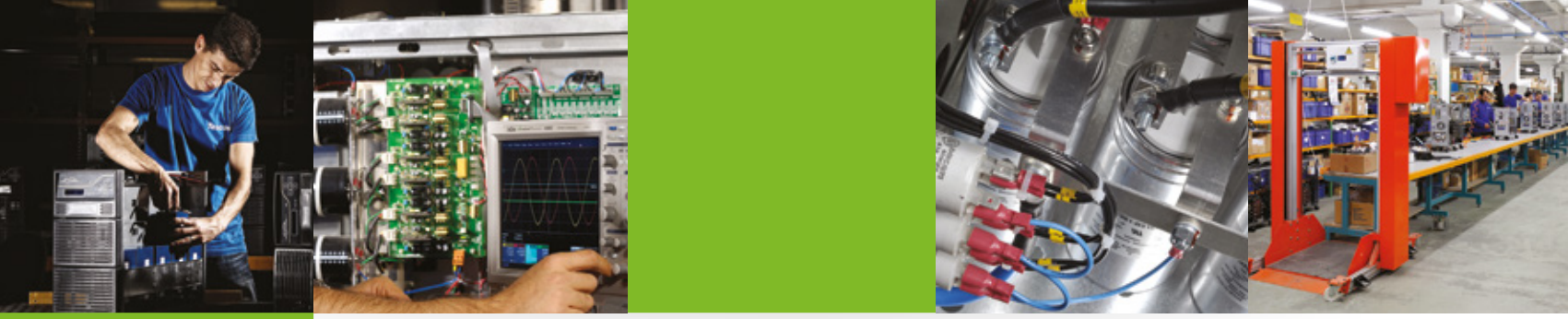
Tescom Türk sanayisinin kesintisiz enerji ihtiyacından yola çıkarak "güç elektroniği" konusunda faaliyet göstermek üzere İzmir'de kurulmuş, 1980 yılında inverter ve elektronik kontrol cihazları üretmek faaliyetlerine başlamıştır. 1986 yılında, ülkemizde hızla gelişen bilgisayar ve bilgisayar teknolojilerinin ihtiyacını karşılamak üzere Kesintisiz Güç Kaynağı üretimine yönelmiştir. Tescom tescilli markası Tescom Kesintisiz Güç Kaynaklarını, TSE ve CE standartlarına uygun olarak ISO9001, 27001 ve 14001 kalite güvencesiyle 30'a yakın mühendis ve 250'yi aşkın

personelle, İzmir Menemen Ulukent Sanayi Sitesi'nde bulunan 11000m² kapalı alan üzerine kurulu tesislerinde üretmektedir. Konusunda 40 yılı aşkın bir tecrübeye sahip olan firmamızın seri üretimini yapmış olduğu cihaz sayısı 250.000'in üzerindedir. Dünya teknolojilerini yakından takip ederek, Ar-Ge çalışmaları ile cihazlarını sürekli geliştirmekte olan Tescom, yurt içi UPS üretiminin önemli bir bölümünü karşılamakta ve Türkiye sınırlarını aşmış 40'tan fazla ülkede binlerce kullanıcıya ulaşmış olmanın haklı gururunu yaşamaktadır.

Tescom 2003 yılında Türkiye'nin ilk Statik Transfer Anahtarını (STS) üretmiş olup, 2011 itibarı ile de 3 fazlı STS üreten tek Türk firması olmakla gurur duymaktadır. Ayrıca 2011 yılında lokomotif serimiz olan DSP kontrollü, IGBT Redresörlü DS Power Serisi KGK'ların üretimine başlamıştır. 2016 yılı itibarıyla DMY Grup şirketler çatısı altında faaliyet göstermeye devam eden Tescom, grup firmalar ile beraber oluşturduğu kolektif güç ile beraber gücüne güç katmıştır.



Tescom, DMY Elektronik Yatırımlar grup şirkettir.
(www.dmyelektronik.com)



2018 yılında yenilenebilir enerji kaynaklarına olan talebi de dikkate alarak Solar Destekli Hybrid UPS'ler pazara sunulmuştur. 2019 yılı itibari ile DS Power Serisinin son teknoloji ürünü olan Doğrultucu/Inverter 3-Level DS Power X modelleri üretilmektedir.

Tescom özel üretim Inverterler, Redresörler ve Frekans Konvertörleri gibi özellikli ürünleri ile de dünya çapında ürün ve servis hizmeti sağlamaktadır. Enerji koridoru Petrol Boru Hatları, Hidroelektrik Santraller, Askeri tesisler,

Şehir Hastaneleri, Stadyumlar, Karayolu, Demiryolu ve Metro Projeleri ve benzeri kritik yerlerde ürünlerimiz hizmet vermektedir.

Yurt dışı piyasalarda da bu ürünle kendinden söz ettiren Tescom'un cihazları Botaş, Nato, Siemens, Avea, Turkcell Teknoloji, Kahire Havalimanı gibi önemli noktalarda bulunmaktadır.

Tescom ilk 500 Bilişim Şirketi arasındadır ve KGG sektör sıralamasında firmamız sektör liderleri arasındadır.

Tescom kendi geliştirdiği, Türkiye'nin ilk T-MON KGG Uzaktan İzleme Yazılımı ile Türkiye Elektronik Sanayici İşadamları Derneği TESİD'in 2002 yılı "Elektronikte Yenilikçilik-Yaratıcılık Yenilikçi Ürün Başarı Ödülü" kazanmıştır.

Tescom, günümüzün çevreci değerlerine sahip çıkarak tüm geliştirme projelerinde çevrecilik ruhunu ön planda tutmaktadır.





AR-GE

Tescom markalı ürünler, yüksek teknolojinin tüm olanaklarından yararlanılarak dinamik bir AR-GE ortamında üretilmektedir. Tasarımda güvenilirlik, yüksek performans, uzun ömürlülük, ekonomiklik ve günümüzün modern ihtiyaçlarını karşılayabilmek gibi ilkeler ön planda tutulmaktadır.

Tescom'un AR-GE'si firmanın kurulduğu 1980 yılından bu yana şirketimizin en önemli kaynaklarından birisidir. Bu tarihten beri firma hedefimiz, teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek, müşteri odaklı yaklaşımla çağdaş çözümleri cihazlarımıza uygulamaktır. Çalışmalar, yeni ürünlerimizin yanı sıra piyasadaki tüm ürünlerimizin geliştirilmesi için de sürdürülmektedir.

Tescom Ailesi olarak 40 yılı aşkın bir süredir sürekli kendimizi yenileyerek tasarım yapmakta ve ürün gamımızı bu doğrultuda geliştirmekteyiz. Bu ilkelerle, hem kaliteli, hem de üstün performanslı ürünler üreterek ulaştığımız seviyeden gurur duymaktayız.





Türkiye'de Güç Elektroniği konusunda deneyimli AR-GE personelimiz, yeni ürün geliştirme ile ilgili olarak üst düzeyde bilgi ve donanıma sahiptir. Türkiye KGK sektöründeki firmalar arasında kendi AR-GE'sinde geliştirme yapabilmekle övünen Tescom, güç elektroniği, mikroişlemci yazılımları,

solar sistemler, veri haberleşmesi, kesintisiz güç kaynakları, statik transfer anahtarları gibi uygulamalarda tecrübe edinmiştir. Tescom, AR-GE çalışmaları ile üst seviyede yerini korumaktadır ve her türlü standart dışı özelliğe sahip güç elektroniği ürünlerini tasarlama kapasitesine sahiptir.

Araştırma ve geliştirme çalışmalarında en son teknoloji ürünü test donanımını kullanabilen ve günümüzün bilişim teknolojilerine uygun komponentleri tasarımlarında özenle seçen AR-GE grubumuz, IGBT, PWM, DSP, IPM, Mikroişlemci, SNMP, TCP/IP gibi ileri teknolojileri uygulayabilmektedir.

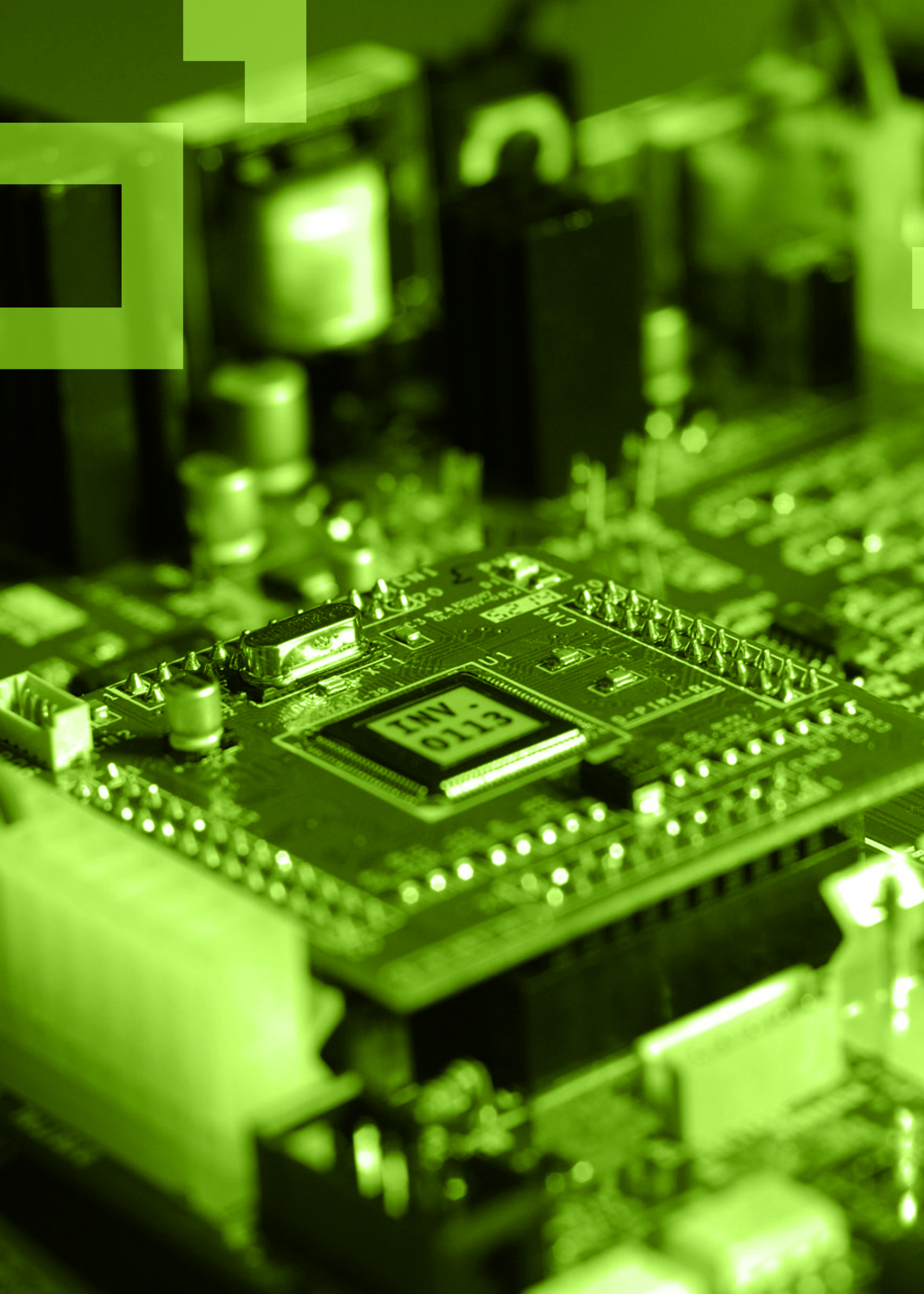


T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yapılan değerlendirmeler sonucunda

Türkiye'nin 455. Ar-Ge Merkezi Belgesi, güç elektroniği ve enerji konularında yatırımlarına

devam eden Tescom'a verildi.





KESİNTİSİZ GÜÇ İÇİN,
GÜVENİLİR ORTAĞINIZ...



650 - 2200 VA

LEO+

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

LEO+ Line Interaktif UPS özellikle ev ve ofis uygulamalarınıza çözüm sunabilecek mikroişlemci kontrolü, akıllı akü yönetim sistemine sahip kesintisiz güç kaynağıdır. Küçük hacmi ve şık tasarımı, LED/LCD ekran seçenekleri, USB ve RJ11 bağlantısı ile kullanımınıza sunulmuştur. Yüksek akım, Kısa devre, aşırı yük, yüksek akü şarj/deşarj korumaları sayesinde güvenli bir kullanım imkanı sunar.

GENEL ÖZELLİKLER

- Mikroişlemci kontrolü
- Otomatik voltaj regülasyonu
- Çalışma anında test imkanı
- Otomatik yeniden başlatma
- Aküden başlatma özelliği (Cold start)
- Akıllı akü yönetim sistemi
- Otomatik frekans ayarlama
- Geniş giriş gerilim aralığı
- Düşük yük transfer süresi ve yüksek akım koruması
- Kısa devre, aşırı yük, yüksek akü şarj/deşarj koruması
- Kapalı konumda otomatik şarj
- Opsiyonel USB girişi; standart RJ45 modem koruması
- USB/Yazılım ile PC üzerinden açma kapama özelliği





650 - 2200 VA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Leo+ 650VA	Leo+ 850VA	Leo+ 1200VA	Leo+ 1500VA	Leo+ 2200VA	
Kapasite	650VA / 390W	850VA / 510W	1200VA / 720W	1500VA / 900W	2200VA / 1320W	
GİRİŞ						
Gerilim	100 / 110 / 120 V: 80 ~ 150 Vac; 220 / 230 / 240 V: 162 ~ 295 Vac (145 ~ 295 Vac opsiyonel)					
Frekans	50 / 60 Hz ± %10 (otomatik algılama)					
ÇIKIŞ						
Gerilim	100 / 110 / 120 Vac ± %10 veya 220 / 230 / 240 Vac ± %10					
Frekans	50 / 60 Hz ± %1 (otomatik algılama)					
Dalga şekli	Şebeke modu: saf sinüs dalgası; Akü modu: simüle edilmiş sinüs dalgası					
Koruma	8 ms, 10 ms maks.					
AKÜLER						
DC Gerilim	12V		24V			
Dahili akü	12V/7.0Ah x 1	12V/9.0Ah x 1	12V/7.0Ah x 2	12V/9.0Ah x 2	12V/9.0Ah x 2	
Akü tekrar şarj süresi	6 ~ 8 h					
DİĞER ÖZELLİKLER						
Korumalar	Kısa devre - Akü aşırı şarj/deşarj – aşırı yük - dalgalanma akımı					
Haberleşme	USB / RJ45 Modem koruması					
Bağıl nem	20 ~ %90 RH @ 0 ~ 40°C (yoğunlaşmasız)					
Gürültü seviyesi	≤ 45 dB (1 m)					
Plastik kasa	Net / Brüt ağırlık (kg)	4.3 / 4.6	5.2 / 5.5	8.6 / 9.0	10.1 / 10.5	/
	Boyutlar (GxDxY) (mm)	100x290x140		140x345x170		/
	Paketli boyutlar (GxDxY) (mm)	139x335x210		139x335x210		/
Metal kasa	Net / Brüt ağırlık (kg)	/	/	/	/	12.9 / 13.3
	Boyutlar (GxDxY) (mm)	/		/		125x380x225
	Paketli boyutlar (GxDxY) (mm)	/		/		180x450x295



1 - 3 kVA

TEOS+ 100

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

TEOS+ 100 Online UPS gerçek çift çevrim teknolojisi ile ve DSP (Digital signal processors) kontrollü işlemci ile dizayn edilmiş kesintisiz güç kaynağıdır. Tak-çalıştır özelliği ve sessiz çalışması sayesinde özellikle ev- ofis uygulamalarında kullanım için tercih edilmektedir. Aktif Güç Faktörü düzeltme(APFC) özelliği ile verimlilik, geniş gerilim/frekans aralığı ile esneklik sağlanır.

GENEL ÖZELLİKLER

- Yüksek frekanslı on-line çift çevrim teknolojisi
- DSP (Digital signal processors) kontrollü işlemci
- Aktif güç faktörü düzeltme (APFC), giriş güç faktörü ≥ 0.99
- Çıkış güç faktörü 0.9
- Geniş voltaj aralığı (110 V~300 Vac) ve frekans aralığı (40~70Hz)
- Arka panel havalandırmalı tasarım ve değişken fan hızı
- Otomatik frekans algılama
- 50/60Hz frekans aralığı
- Cold start
- Etkili yazılımsal ve donanımsal koruma
- Hızlı ve dayanıklı akü şarjı, 3 saatte %90
- Şebeke elektriği geldiğinde ayarlanabilir gecikmeli başlatma
- Gelişmiş akü yönetimi
- LCD ekran üzerinden ayarlama: Çıkış Voltajı, Kesme Gerilimi, Auto-start, Bypass modu, ECO mod ve Frekans Konvertörü modu
- Çoklu haberleşme: RS232, USB (standart), RS485/SNMP/ Kuru kontak (opsiyonel)

Diğer Opsiyonlar

- SMS alarmları, EPO ve 12A şarj cihazı (2/3kVA)





1 - 3 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Teos+ 101		Teos+ 102			Teos+ 103	
Kapasite	1 kVA/900 W		2 kVA/1800 W			3 kVA/2700 W	
GİRİŞ							
Gerilim	208 / 220 / 230 / 240 Vac						
Gerilim aralığı	110 ~ 176 Vac (%50 ve %100 yükte doğrusal indirgeme); 176 ~ 280 Vac (değer kaybı yok); 280 ~ 300 Vac (%50 indirgeme)						
Frekans	40 ~ 70 Hz (otomatik algılama)						
Güç faktörü	≥ 0.99						
Bypass gerilim aralığı	– %25 ~ +%15 (ayarlanabilir)						
(THDi)	≤ %6						
ÇIKIŞ							
Gerilim	208 / 220 / 230 / 240 Vac (LCD ekrandan ayarlama)						
Gerilim regülasyonu	± %1						
Frekans	45 ~ 55 Hz veya 55 ~ 65 Hz (senkronize aralık); 50 / 60 Hz ± 0.1 Hz (akü mod)						
Dalga şekli	Sinüs dalga şekli						
Güç faktörü	0.9						
Gerilim THD	≤ %2 (doğrusal yük), ≤ %5 (doğrusal olmayan yük)						
Crest faktörü	3:1						
Aşırı yük	%105 ~ %125 yükte 1dk, %125 ~ %150 yükte 30 saniye, > %150 yükte 300 ms						
AKÜLER							
DC gerilim	24V (S)		48V (S)		72V (S)	96V (S)	
Dahili akü grubu	2x7Ah	2x9Ah	4x9Ah		6x9Ah	8x9Ah	
Şarj akımı (maks.)	1A						
Akü dolun süresi	Standart model: 3 saatte %90 kapasitede dolun; XL model: akü grubuna bağlı						
SİSTEM ÖZELLİKLERİ							
Verim	≥ %90 (Şebekeden çalışma)		≥ %91 (Şebekeden çalışma)		≥ %92 (Şebekeden çalışma)		
	≥ %85 (Aküden beslenme)		≥ %86 (Aküden beslenme)		≥ %87 (Aküden beslenme)		
	≥ %95 (ECO mod)		≥ %96 (ECO mod)		≥ %97 (ECO mod)		
Transfer süresi	Şebekeden aküye: 0 ms İnvertörden bypassa: 4 ms						
Korunmalar	Kısa Devre, aşırı yük, yüksek ısı, aküdeşarj koruması ve fan testi koruması						
Haberleşme	RS232, USB (standart); RS485 / kuru kontaklar / SNMP (opsiyonel)						
Ekran	LCD						
Standartlar	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11, IEC 61000-2-2, IEC 62040-2, IEC 62040-1, IEC 62040-3						
DİĞER ÖZELLİKLER							
Çalışma sıcaklığı	0°C ~ 40°C						
Depolama sıcaklığı	– 25°C ~ 55°C (aküsüz)						
Bağıl nem	0 ~ %95 (yoğunlaşmasız)						
Çalışma yüksekliği	≤ 1000 m, artan her 100m'de %1 indirgeme						
Koruma sınıfı	IP 20						
Gürültü seviyesi	≤ 50 dB						
Boyutlar (GxDxY) (mm)	144x414x214		191x418x335			191x418x335	191x464x335
Paketli boyutlar (GxDxY) (mm)	230x417x320		318x533x471			318x533x471	320x573x472
Net ağırlık (kg)	9	9.5	18	25.7	10.5	27.2	34
Bürüt ağırlık (kg)	10	10.5	19.5	27.4	12	29	36



6 - 10 kVA

TEOS+ 100

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

TEOS+ 100 Online UPS gerçek çift çevrim teknolojisi ile ve DSP (Digital signal processors) kontrollü işlemci ile dizayn edilmiş kesintisiz güç kaynağıdır. Çıkış güç faktörü 1.0, giriş güç faktörü ≥ 0.99 olması ile yüksek verimlilik elde edilmiştir. Sessiz çalışması sayesinde özellikle ev-ofis uygulamalarında kullanım için tercih edilmektedir. Frekans dönüştürücü modu, geniş gerilim/frekans aralığı ve çoklu haberleşme seçeneği gibi öne çıkan özellikleri ile kullanım esnekliği sunmaktadır.

GENEL ÖZELLİKLER

- Gelişmiş DSP and 3-Level teknolojisi
- Çıkış güç faktörü 1.0
- Aktif güç faktörü düzeltme (APFC), giriş güç faktörü ≥ 0.99
- Yüksek verim %95 (Ecomod'da %98)
- Gelişmiş paralelleme
- Geniş giriş voltaj aralığı (110 ~ 288 Vac) ve frekans aralığı (40 ~ 70Hz)
- 50 / 60Hz frekans sensörlü
- Çift modlu çıkış frekansı: 50Hz giriş/ 60Hz çıkış veya 60Hz giriş / 50Hz çıkış
- Çift girişli tasarım, bağımsız bypass desteklemesi
- Ayarlanabilir akü grubu (16-20 adet)
- Dijital kontrollü şarj devresi
- Yüksek kapasiteli şarj akımı (Maks. 12 A)
- Akıllı akü yönetim sistemi ile akü ömrünü %50 arttırma
- Ayarlanabilir gecikmeli başlatma (şebeke geldiğinde veya jeneratörden beslemede)
- Sıcaklığa göre otomatik değişen fan hızı
- Daha az yer kaplayan küçük ve kompakt tasarım
- LCD+LED display, çoklu fonksiyonel anahtarlama, kullanıcı dostu tasarım
- Geliştirilmiş çoklu haberleşme arayüzü: RS232, USB (standart), RS485, SNMP ve kuru kontak (opsiyonel)



1 faz giriş / 1 faz çıkış



6 - 10 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Teos+ 106	Teos+ 110
Kapasite	6 kVA / 6000 W	10 kVA / 10000 W
GİRİŞ		
Kablolama	1 faz (1Φ + N + PE)	
Gerilim	208 / 220 / 230 / 240 Vac	
Gerilim aralığı	110 ~ 176 Vac (%50 ve %100 yükte doğrusal indirgeme); 176 ~ 288 Vac (indirgemesiz)	
Frekans	50 / 60 Hz (otomatik algılama)	
Frekans aralığı	40 ~ 70 Hz	
Güç faktörü	≥ 0.99	
Bypass gerilim aralığı	- %40 ~ +%15 (ayarlanabilir)	
THDi	≤ %5	
ÇIKIŞ		
Kablolama	1 faz (1Φ + N + PE)	
Gerilim	208 (PF=0.9) / 220 / 230 / 240 Vac	
Gerilim aralığı	± %1	
Frekans	Şebekeden beslemede senkron; Aküden beslemede 50/60Hz ± % 0.1Hz	
Dalga şekli	Sinüs dalga şekli	
Güç faktörü	1.0	
Gerilim THD	≤ %1 (doğrusal yük); ≤ %4 (doğrusal olmayan yük)	
Crest faktörü	3:1	
Aşırı yük	%105 ~ %110 yükte 10 dakika, %110 ~ %125 yükte 1 dakika,%126 ~ %150 yükte 30 saniye	
AKÜLER		
DC gerilim	192 Vdc (192 ~ 240 Vdc ayarlanabilir)	
Number of battery	16 pcs (16 ~ 20 ayarlanabilir)	
Dahili akü grubu (standart model)	12 V / 7Ahx16	12 V / 9Ahx16
Şarj akımı	Standart model: 1 A; Uzun süreli model: 5 A (varsayılan),1 ~ 5 A ayarlanabilir; 12 A (opsiyonel; PF 0.9)	
Akü dolum süresi	Standart model: 8 saatte %90 kapasite geri yüklenir; Uzun süreli model: akü kapasitesine bağlıdır	
SİSTEM ÖZELLİKLERİ		
Verim	%100 yükte ≥ %94, %60 yükte maks. %95, ECO mod ≥ %98	
Transfer süresi	0 ms	
Korumalar	Kısa Devre, aşırı yük, yüksek ısı, akü deşarj koruması ve fan testi koruması	
Parallelleme	4	
Haberleşme	RS232, USB (standart), RS485 / kuru kontak / SNMP / Isı kompanzasyonlu şarj (opsiyonel)	
Display	LCD + LED	
DİĞER ÖZELLİKLER		
Çalışma sıcaklığı	0°C ~ 40°C	
Depolama sıcaklığı	– 25°C ~ 55°C (aküsüz)	
Bağıl nem	0 ~ 95% (yoğunlaşmasız)	
Çalışma yüksekliği	≤ 1000 m, artan her 100m de %1 indirgeme	
Koruma sınıfı	IP 20	
Gürültü seviyesi	≤ 55 dB	≤ 58 dB
Boyutlar (GxDxY) (mm)	191x465x711 (S), 191x465x350 (XL)	191x495x711 (S), 191x495x350 (XL)
Paketli boyutlar (GxDxY) (mm)	310x654x941 (S), 318x595x475 (XL)	310x685x941 (S), 318x617x475 (XL)
Net ağırlık (kg)	53 (S), 14.5 (XL)	62 (S), 16.5 (XL)
Brüt ağırlık (kg)	61 (S), 16 (XL)	70 (S), 18 (XL)

* S standart model, XL uzun süreli model



1 - 3 kVA

TEOS+ 100RT

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

TEOS+ 100RT Online UPS gerçek çift çevrim teknolojisi ile tasarlanan DSP kontrollü kesintisiz güç kaynağıdır. Çıkış güç faktörü (PF:0.9) ve giriş güç faktörü düzeltmesi ile verimlidir. Özellikle ev- ofis uygulamaları ve veri merkezlerinde kullanım için uygundur. Frekans dönüştürücü modu, geniş gerilim/frekans aralığı, rack ve tower olarak kullanım imkanı ve çoklu haberleşme seçeneği gibi öne çıkan özellikleri ile kullanım esnekliği sunmaktadır.

GENEL ÖZELLİKLER

- Yüksek frekanslı online çift çevrim teknolojisi
- DSP kontrol teknolojisi
- Aktif güç faktörü düzeltmesi (APFC), 0,99'a kadar giriş gücü faktörü
- Geniş giriş gerilim aralığı (110 V ~ 300 Vac) ve frekans aralığı (40 ~ 70 Hz)
- Otomatik algılama frekansı
- 50 / 60 Hz frekans dönüştürme
- Cold start
- Arka havalandırma tasarımı ve değişken hızlı fan
- Etkili yazılım ve donanım koruması
- Hızlı ve kararlı şarj (3 saatte %90 kapasite geri yüklenir (standart model UPS))
- Düşük gerilim girişinde doğrusal güç kaybı, akünün boşalma sürelerini azaltır
- Güç geri geldiğinde ayarlanabilir gecikmeli başlatma
- Çalışırken değiştirilebilir akü (Hot-swappable akü)
- Gelişmiş akü yönetimi (ABM)
- LCD üzerinden ayarlanabilen fonksiyonlar: çıkış voltajı, EOD, otomatik başlatma, baypas modu, ECO modu ve frekans dönüştürme modu
- Haberleşme: RS232 (standart), USB / RS485 / SNMP / kuru kontaklar





1 - 3 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Teos+ 101RT	Teos+ 102RT	Teos+ 103RT
Güç	1 kVA / 900 W	2 kVA / 1800 W	3 kVA / 2700 W
GİRİŞ			
Gerilim	208 / 220 / 230 / 240 Vac		
Gerilim aralığı	110 ~ 176 Vac (%50 ile %100 yük arasında doğrusal değer kaybı); 176 ~ 280 Vac (değer kaybı yok); 280 ~ 300 Vac (%50 değer kaybı)		
Frekans	40 ~ 70 Hz (otomatik algılama)		
Güç faktörü	≥ 0.99		
Bypas gerilim aralığı	-25% ~ +15% (ayarlanabilir)		
THDi	≤ 6%		
ÇIKIŞ			
Gerilim	208 / 220 / 230 / 240 Vac (LCD aracılığıyla ayarlanabilir)		
Gerilim regülasyonu	± %1		
Frekans	45 ~ 55 Hz veya 55 ~ 65 Hz (senkronize aralık); 50 / 60 Hz ± 0.1 Hz (akü mod)		
Dalga şekli	Sinüs dalga şekli		
Güç faktörü	0.9		
THDv	≤ %2 (doğrusal yük); ≤ %5 (doğrusal olmayan yük)		
Crest faktör	3:1		
Aşırı yük	1dk için %105 ~ %125, 30sn için %125 ~ %150, > 300ms için %150		
AKÜLER			
DC gerilim	24V	48V	72V
Dahili akü	2x9Ah	4x9Ah	6x9Ah
Şarj akımı (maks.)	1A		
Şarj süresi	3 saatte %90 kapasite		
SİSTEM			
Verim	≥ %90 (Şebeke mod)	≥ %91 (Şebeke mod)	≥ %92 (Şebeke mod)
	≥ %85 (Akü mod)	≥ %86 (Akü mod)	≥ %87 (Akü mod)
	≥ %95 (ECO mod)	≥ %96 (ECO mod)	≥ %97 (ECO mod)
Transfer süresi	Şebeke modundan akü moduna: 0 ms / İnverter modundan Bypass moduna: 4 ms (tipik)		
Korumalar	Kısa devre, aşırı yük, aşırı sıcaklık, akü deşarj koruması ve fan testi koruması		
Haberleşme	RS232 (standart), USB / RS485 / kuru kontaklar / SNMP		
Ekran	LCD + LED		
Standartlar	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11, IEC 61000-2-2, IEC 62040-2, IEC 62040-1		
GENEL			
Çalışma sıcaklığı	0°C ~ 40°C		
Depolama sıcaklığı	-25°C ~ 55°C (aküsüz)		
Bağıl nem	0 - 95% (yoğunlaşmasız)		
Yükseklik	≤ 1000 m, her ek 100 m için %1 değer kaybı		
IP sınıfı	IP 20		
Gürültü seviyesi	≤ 50 dB		
Boyutlar (GxDxY) (mm)	440×338×88	440×728×88	
Paketli boyutlar (GxDxY) (mm)	545×485×201	545×852×201	
Net ağırlık (kg)	12.3	27.2	30.6
Brüt ağırlık (kg)	14.3	31.3	34.0



6 - 10 kVA

TEOS+ 100RT

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

TEOS+ 100RT Online UPS gerçek çift çevrim teknolojisi ile 3- Level olarak tasarlanan DSP kontrollü kesintisiz güç kaynağıdır. Yüksek çıkış güç faktörü (PF:1) ve giriş güç faktörü düzeltmesi, yüksek şarj akımı gücü ve maksimum verim sağlayan tasarımı ile ön plana çıkmaktadır. Özellikle ev- ofis uygulamaları ve veri merkezlerinde kullanım için uygundur. Frekans dönüştürücü modu, geniş gerilim/frekans aralığı, rack ve tower olarak kullanım imkanı ve çoklu haberleşme seçeneği gibi öne çıkan özellikleri ile kullanım esnekliği sunmaktadır.

GENEL ÖZELLİKLER

- Gelişmiş DSP ve 3-Level teknolojisi
- 1.0 çıkış güç faktörü
- Aktif güç faktörü düzeltmesi (APFC), 0,99'a kadar giriş gücü faktörü
- %95 Yüksek verim (ECO modda %98'e kadar)
- Gelişmiş dijital paralel teknoloji
- Geniş giriş gerilim (110 - 288 Vac) ve frekans aralığı (40 - 70Hz)
- 50/60Hz frekans otomatik algılama
- İki frekans dönüştürme modu: 50Hz giriş / 60Hz çıkış veya 60Hz giriş / 50Hz çıkış
- Hot-swap akü
- Esnek akü konfigürasyonu (ayarlanabilir 16 - 20 adet akü)
- Dijital kontrollü şarj cihazı
- Yüksek şarj akımı mevcut (Uzun süreli model için maksimum 5A)
- Taleplere göre yapılandırılan şarj voltajı ve akımı
- Akıllı akü yönetimi, tampon / dengeleyici şarj kontrol, şarj cihazı uyku kontrolü, akü ömrünü %50 arttırma
- UPSi akülerle açma özelliği
- Şebeke elektriği geri geldiğinde ayarlanabilir gecikmeli başlatma zamanı, elektrik şebekesi veya jeneratör üzerindeki etki
- Fan hızı sıcaklığa göre akıllıca değişir, gürültüyü azaltır ve hizmet ömrü uzar
- Kompakt iç düzen, az yer kaplama
- LCD+LED ekran, çok işlevli tuş kullanımı, kullanıcı dostu arayüz
- Parametre yapılandırması için güçlü arka plan yazılımı
- Gelişmiş çoklu platform iletişimi: RS232, USB, RS485, SNMP ve kuru kontaklar iletişim arayüzleri
- Etkili yazılım ve donanım koruma fonksiyonu, kontrol için geniş olay günlüğü





6 - 10 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Teos+ 106RT	Teos+ 110RT
Kapasite	6 kVA / 6 kW	10 kVA / 10 kW
GİRİŞ		
Giriş kabloları	1F- 3 Kablo (1Φ + N + T)	
Gerilim	208 / 220 / 230 / 240 Vac	
Gerilim aralığı	110 ~ 176 Vac (%50 ile %100 yük arasında doğrusal değer kaybı); 176 ~ 288 Vac (değer kaybı yok)	
Frekans	50/60Hz (otomatik algılama)	
Frekans aralığı	40 ~ 70 Hz	
Güç faktörü	0.99	
Bypass gerilim aralığı	- %40 ~ +%15 (ayarlanabilir)	
THDi	≤ %5	
ÇIKIŞ		
Çıkış kabloları	Tek faz (F- N)	
Gerilim	208 (PF=0.9) / 220 / 230 / 240 Vac	
Gerilim regülasyonu	± %1	
Frekans	Şebeke modunda baypass'a senkronize; Akü modunda 50/60Hz ± %0.1 Hz	
Dalga formu	Sinüs dalga şekli	
Güç faktörü	1.0	
Gerilim THD	≤ %1 (doğrusal yük); ≤ %4 (doğrusal olmayan yük)	
Crest faktörü	3:1	
Aşırı yük	10 dakika için %105 ~ %110, 1 dakika için %110 ~ %125,30 saniye için %126 ~ %150	
AKÜLER		
DC gerilim	192 Vdc (192 ~ 240 Vdc ayarlanabilir)	
Akü sayısı	16 adet (16 ~ 20 ayarlanabilir)	
Dahili akü (standart model)	12V / 7Ah × 16	12V / 9Ah × 16
Şarj akımı	Standart model: 1A; Uzun süreli model: 5A (varsayılan),1 ~ 5A ayarlanabilir; 12A (opsiyonel; PF 0.9)	
Şarj süresi	Standart model: 8 saatte %90 kapasite geri yüklenir; Uzun süreli model: akü kapasitesine bağlıdır	
SİSTEM		
Verim	≥ %100 yükte %94, %60 yükte maks %94,5, ECO modda ≥ %98	
Transfer süresi	0 ms	
Korumalar	Kısa devre, aşırı yük, aşırı sıcaklık, akü düşük voltajı, aşırı voltaj, düşük voltaj ve fan arızası	
Maks. paralel bağlantı sayısı	4	
Haberleşme	RS232 (standart), USB / RS485 / kuru kontaklar / SNMP / Akü sıcaklık telafisi (opsiyonel)	
Ekran	LCD + LED	
GENEL		
Çalışma sıcaklığı	0°C ~ 40°C	
Depolama sıcaklığı	– 25°C ~ 55°C (aküsüz)	
Bağıl nem	0 ~ 95% (yoğunlaşmasız)	
Yükseklik	≤ 1000 m, her ek 100 m için %1 değer kaybı	
IP sınıfı	IP 20	
Gürültü seviyesi	≤ 55 dB	≤ 58 dB
Boyutlar (GxDxY) (mm)	580 x 88 x 440 (H) / 660 x 176 x 440 (S)	
Paketli boyutlar (GxDxY) (mm)	696 x 168 x 514 (H) / 792 x 418 x 554 (S)	
Net ağırlık (kg)	12 (H), 58 (S)	14 (H), 63 (S)
Brüt ağırlık (kg)	14 (H), 68 (S)	16 (H), 73 (S)
	* S standart model, H uzun süreli model anlamına gelir	

* S standart model, H uzun süreli model anlamına gelir



10 - 20 kVA

TEOS+ 200

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

TEOS+ 200 Online UPS gerçek çift çevrim teknolojisi ile 3- Level olarak tasarlanan DSP kontrollü kesintisiz güç kaynağıdır. Yüksek çıkış güç faktörü (PF:1) ve giriş güç faktörü düzeltmesi, yüksek şarj akımı gücü ve maksimum verim sağlayan tasarımı ile ön plana çıkmaktadır. Özellikle ev- ofis uygulamaları ve veri merkezlerinde kullanım için uygundur. Frekans dönüştürücü modu, geniş gerilim/frekans aralığı ve çoklu haberleşme seçeneği gibi öne çıkan özellikleri ile kullanım esnekliği sunmaktadır.

GENEL ÖZELLİKLER

- Gelişmiş DSP ve 3-Level teknolojisi
- 1.0 çıkış güç faktörü
- Aktif güç faktörü düzeltmesi (APFC), 0,99'a kadar giriş gücü faktörü
- %95 Yüksek verim (ECO modda %98'e kadar)
- Gelişmiş dijital paralel teknoloji
- 3:1 ila 1:1 model ayarlanabilir
- Geniş giriş gerilim (190 - 499 Vac) ve frekans aralığı (40 - 70Hz)
- 50/60Hz frekans otomatik algılama
- İki frekans dönüştürme modu: 50Hz giriş / 60Hz çıkış veya 60Hz giriş / 50Hz çıkış
- Bağımsız baypası destekleyen çift girişli tasarım
- Esnek akü konfigürasyonu (ayarlanabilir 16 - 20 adet akü)
- Dijital kontrollü şarj
- UPS'i akülerle açma özelliği
- Şebeke elektriği geri geldiğinde ayarlanabilir gecikmeli başlatma zamanı, elektrik şebekesi veya jeneratör üzerindeki etki
- Fan hızı sıcaklığa göre akıllıca değişir, gürültüyü azaltır ve hizmet ömrü uzar
- Yük kullanımına ihtiyaç duymadan kendini test edebilme özelliği
- Kompakt iç düzen, az yer kaplama
- LCD+LED ekran, çok işlevli tuş kullanımı, kullanıcı dostu arayüz
- Parametre yapılandırması için güçlü arka plan yazılımı
- Gelişmiş çoklu platform iletişimi: RS232, USB, RS485, SNMP ve kuru kontaklar iletişim arayüzleri
- Etkili yazılım ve donanım koruma fonksiyonu, kontrol için geniş olay günlüğü

MEVCUT SEÇENEKLER

- RS232 ve akıllı kart yuvası dahildir
- Opsiyonel paralel fonksiyon, akü sıcaklık kompanzasyonu, SNMP kartı, USB, RS485 kartı, kuru kontaklar, EMD ve SMS alarmları





10 - 20 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Teos+ 210	Teos+ 215	Teos+ 220
Kapasite	10 kVA / 10 kW	15 kVA / 15 kW	20 kVA / 20 kW
GİRİŞ			
Giriş kablolama	3F, 5 kablo (3Φ + N + T)		
Gerilim	380 / 400 / 415 Vac		
Gerilim aralığı	190 - 305 Vac (%50 ile %100 yük arasında doğrusal değer kaybı); 305 - 499 Vac (değer kaybı yok)		
Frekans	50/60 Hz (otomatik algılama)		
Frekans aralığı	40 ~ 70 Hz		
Güç faktörü	≥ 0.99		
Bypass gerilim aralığı	- %40 ~ + %15 (ayarlanabilir)		
THDi	≤ %5		
ÇIKIŞ			
Çıkış kablolama	1F, 3 kablo (1Φ + N + T)		
Gerilim	208 (PF=0.9) / 220 / 230 / 240 Vac		
Gerilim regülasyonu	± %1		
Frekans	Şebeke modunda baypass'a senkronize; Akü modunda 50/60Hz ± %0.1 Hz		
Dalga şekli	Sinüs dalga şekli		
Güç faktörü	1.0		
Gerilim THD	≤ %1 (doğrusal yük); ≤ %3 (doğrusal olmayan yük)		
Crest faktör	3:1		
Aşırı yük	10 dk için %105 - %110, 1 dk için %110 - %125, 3s için %126 - %150		
AKÜLER			
DC gerilim	192 Vdc (192 - 240 Vdc ayarlanabilir)		
Akü sayısı	16 adet (16 - 20 ayarlanabilir)		
Dahili akü (standart model)	12 V / 9 Ah x 16	/	/
Şarj akımı	Standart model: 1A; Uzun süreli model: 5A (varsayılan), 1 - 5A ayarlanabilir; 10A (opsiyonel)		
Şarj süresi	Standart model: 8 saatte %90 kapasite geri yüklenir; Uzun süreli model: akü kapasitesine bağlıdır		
SİSTEM			
Verim	≥ %100 yükte %94, %60 yükte maks %95, ECO modda ≥ %98		
Transfer süresi	0 ms		
Korumalar	Kısa devre, aşırı yük, aşırı sıcaklık, akü düşük voltajı, aşırı voltaj, düşük voltaj ve fan arızası		
Maks. paralel bağlantı sayısı	4		
Haberleşme	RS232 (standart), USB / RS485 / Kuru kontaklar / SNMP/ Akü sıcaklık telafisi (opsiyonel)		
Ekran	LCD + LED		
GENEL			
Çalışma sıcaklığı	0°C ~ 40°C		
Depolama sıcaklığı	-25°C ~ 55°C (aküsüz)		
Bağıl nem	0 - 95% (yoğunlaşmasız)		
Yükseklik	≤ 1000 m, her ek 100 m için %1 değer kaybı		
IP sınıfı	IP 20		
Gürültü seviyesi	≤ 58 dB		
Boyutlar (GxDxY) (mm) (*)	191x495x711 (S) 191x495x350 (H)	191x495x515 (H)	
Paketli boyutlar (GxDxY) (mm) (*)	310x685x941 (S) 318x617x475 (H)	285x593x618 (H)	
Net ağırlık (kg) (*)	18.5 (H), 64 (S)	26.5 (H)	
Brüt ağırlık (kg) (*)	20 (H), 72 (S)	28 (H)	
	(*) S standart model, H uzun süreli model anlamına gelir		



10 - 20 kVA

TEOS+ 200RT

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

TEOS+ 200RT Online UPS gerçek çift çevrim teknolojisi ile 3- Level olarak tasarlanan DSP kontrollü kesintisiz güç kaynağıdır. Yüksek çıkış güç faktörü (PF:1) ve giriş güç faktörü düzeltmesi, yüksek şarj akımı gücü ve maksimum verim sağlayan tasarımı ile ön plana çıkmaktadır. Özellikle ev- ofis uygulamaları ve veri merkezlerinde kullanım için uygundur. Frekans dönüştürücü modu, geniş gerilim/frekans aralığı, rack ve tower olarak kullanım imkanı ve çoklu haberleşme seçeneği gibi öne çıkan özellikleri ile kullanım esnekliği sunmaktadır.

GENEL ÖZELLİKLER

- Gelişmiş DSP ve 3-Level teknolojisi
- 1.0 çıkış güç faktörü
- Aktif güç faktörü düzeltmesi (APFC), 0,99'a kadar giriş gücü faktörü
- %95 Yüksek verim (ECO modda %98'e kadar)
- Gelişmiş dijital paralel teknoloji
- 3:1 ila 1:1 model ayarlanabilir
- Geniş giriş gerilim (190 - 478 Vac) ve frekans aralığı (40 - 70Hz)
- 50/60Hz frekans otomatik algılama
- İki frekans dönüştürme modu: 50Hz giriş / 60Hz çıkış veya 60Hz giriş / 50Hz çıkış
- Bağımsız baypassı destekleyen çift girişli tasarım
- Hot-swap akü (10kVA)
- Esnek akü konfigürasyonu (ayarlanabilir 16 - 20 adet akü)
- Dijital kontrollü şarj
- Yüksek şarj akımı (Maks. 10A)
- Taleplere göre yapılandırılan şarj voltajı ve akımı
- Düşük giriş gerilimi ile lineer olarak deşarj sürelerini kısaltarak akülerin servis ömrünü uzatır.
- Esnek akü konfigürasyonu (ayarlanabilir 16 - 20 adet akü)
- Şebeke elektriği geri geldiğinde ayarlanabilir gecikmeli başlatma zamanı, elektrik şebekesi veya jeneratör üzerindeki etki
- Dijital kontrollü şarj
- UPS'i akülerle açma özelliği
- Fan hızı sıcaklığa göre akıllıca değişir, gürültüyü azaltır ve hizmet ömrü uzar
- Yük kullanımına ihtiyaç duymadan kendini test edebilme özelliği
- Kompakt iç düzen, az yer kaplama
- LCD+LED ekran, çok işlevli tuş kullanımı, kullanıcı dostu arayüz
- Parametre yapılandırması için güçlü arka plan yazılımı
- Gelişmiş çoklu platform iletişimi: RS232, USB, RS485, SNMP ve kuru kontaklar iletişim arayüzleri
- Etkili yazılım ve donanım koruma fonksiyonu, kontrol için geniş olay günlüğü

Mevcut Seçenekler

- RS232 ve akıllı kart yuvası dahildir
- Opsiyonel paralel fonksiyon, akü sıcaklık kompanzasyonu, SNMP kartı, USB, RS485 kartı, kuru kontaklar, EMD ve SMS alarmları





10 - 20 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Teos+ 210RT	Teos+ 215RT	Teos+ 220RT
Kapasite	10 kVA / 10 kW	15 kVA / 15 kW	20 kVA / 20 kW
GİRİŞ			
Giriş kablolama	3F, 5 kablo (3Φ + N + T)		
Gerilim	380 / 400 / 415 Vac		
Gerilim aralığı	190 - 304 Vac (%50 ile %100 yük arasında doğrusal değer kaybı); 304 - 478 Vac (değer kaybı yok)		
Frekans	50/60 Hz (otomatik algılama)		
Frekans aralığı	40 ~ 70 Hz		
Güç faktörü	≥ 0.99		
Bypass gerilim aralığı	- %40 ~ + %15 (ayarlanabilir)		
THDi	≤ %5		
ÇIKIŞ			
Çıkış kablolama	1F (F-N)		
Gerilim	208 (PF=0.9) / 220 / 230 / 240 Vac		
Gerilim regülasyonu	± %1		
Frekans	Şebeke modunda baypass'a senkronize; Akü modunda 50/60Hz ± %0.1 Hz		
Dalga şekli	Sinüs dalga şekli		
Güç faktörü	1.0		
Gerilim THD	≤ %1 (doğrusal yük); ≤ %3 (doğrusal olmayan yük)		
Crest faktör	3:1		
Aşırı yük	10 dk için %105 - %110, 1 dk için %110 - %125, 3s için %126 - %150		
AKÜLER			
DC gerilim	192 Vdc (192 - 240 Vdc ayarlanabilir)		
Akü sayısı	16 adet (16 - 20 ayarlanabilir)		
Dahili akü (standart model)	12 V / 9 Ah x 16	/	/
Şarj akımı	Standart model: 1A; Uzun süreli model: 5A (varsayılan), 1 - 5A ayarlanabilir; 10A (opsiyonel)		
Şarj süresi	Standart model: 8 saatte %90 kapasite geri yüklenir; Uzun süreli model: akü kapasitesine bağlıdır		
SİSTEM			
Verim	≥ %100 yükte %94, %60 yükte maks %95, ECO modda ≥ %98		
Transfer süresi	0 ms		
Korumalar	Kısa devre, aşırı yük, aşırı sıcaklık, akü düşük voltajı, aşırı voltaj, düşük voltaj ve fan arızası		
Maks. paralel bağlantı sayısı	4		
Haberleşme	RS232 (standart), USB / RS485 / Kuru kontaklar / SNMP/ Akü sıcaklık telafisi (opsiyonel)		
Ekran	LCD + LED		
GENEL			
Çalışma sıcaklığı	0°C ~ 40°C		
Depolama sıcaklığı	-25°C ~ 55°C (aküsüz)		
Bağıl nem	0 - 95% (yoğunlaşmasız)		
Yükseklik	≤ 1000 m, her ek 100 m için %1 değer kaybı		
IP sınıfı	IP 20		
Gürültü seviyesi	≤ 58 dB		
Boyutlar (GxDxY) (mm) (*)	440x650x88 (H) 440x660x176 (S)	440x780x132	
Paketli boyutlar (GxDxY) (mm) (*)	514x696x168 (H) 554x792x418 (S)	554x792x400	
Net ağırlık (kg) (*)	17 (H), 67 (S)	25.5	
Brüt ağırlık (kg) (*)	19 (H), 77 (S)	28	
(*) S standart model, H uzun süreli model anlamına gelir			

(*) S standart model, H uzun süreli model anlamına gelir



10 - 80 kVA

TEOS 300

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

TEOS 300 Online UPS gerçek çift çevrim teknolojisi ile DSP kontrollü işlemci (Digital Signal Processor) ile yüksek performansı garanti eden kesintisiz güç kaynağıdır. Sessiz çalışması sayesinde özellikle ev- ofis uygulamalarında kullanım için tercih edilmektedir. Frekans dönüştürücü modu, geniş gerilim/frekans aralığı ve çoklu haberleşme seçeneği gibi öne çıkan özellikleri ile kullanım esnekliği sunmaktadır. Güçlü şarjör seçeneği ile uzun besleme süresi, dokunmatik grafik panel uygulaması, ayrılabilir çift giriş, sesli ve konuşan bildirimler ürünü farklılaştıran özellikleridir.

GENEL ÖZELLİKLER

- DSP teknolojisi, yüksek performansı garanti eder
- Çıkış güç faktörü (PF) 1.0
- Her fazda aktif güç faktörü düzeltmesi
- Çift giriş
- 50Hz/60Hz frekans konvertör modu
- Enerji tasarrufu için Eco Mod'da çalışma
- Acil durumda kapatma (EPO)
- Ayarlanabilir şarj akımı
- Çok güçlü şarj cihazı
- Ortak akü ile isteğe bağlı paralel çalışma
- Yüksek aşırı yük kapasitesi
- Ayarlanabilir akü tasarımı
- İsteğe bağlı 4.3 "dokunmatik LCD



3 faz giriş / 3 faz çıkış



10 - 80 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL		Teos 310	Teos 320	Teos 330XL	Teos 340XL	Teos 360XL	Teos 380XL
Faz		3 faz giriş / 3 faz çıkış					
Güç (kVA)		10kVA / 10kW	20kVA / 20kW	30kVA / 30kW	40kVA / 40kW	60kVA / 60kW	80kVA / 80kW
Paralleleme		4					
GİRİŞ							
Nominal gerilim		3x400 VAC (3F+N)					
Gerilim aralığı		190-520 VAC (3-Faz) @ %50 yük 305-478 VAC (3-Faz) @ %100 yük					
Frekans aralığı		46~54Hz veya 56~64Hz					
Güç faktörü		≥ 0.99 @ %100 yük					
ÇIKIŞ							
Gerilim		3 x 360/380/400/415 VAC (3F+N)					
AC Gerilim toleransı (akü mod)		± %1					
Frekans aralığı (senkronize aralık)		46~54Hz veya 56~64Hz					
Frekans aralığı (akü mod)		50Hz ± 0.1Hz veya 60Hz ± 0.1Hz					
Crest faktörü		3:1 (maks.)					
Gerilim THD		≤ %2 THD (doğrusal yük) ≤ %5 THD (doğrusal olmayan yük)					
Transfer Süresi	AC mod - akü mod	Sıfır					
	Inverter - bypass	Sıfır					
Dalga şekli (akü mod)		Sinüs dalga					
Aşırı yük	AC Mod	%100-110 yük için 60 dk, %110-125 yük için 10 dk, > %150 için hemen					
	Akü Mod	%100-110 yük için 60 sn, %110-125 yük için 10 dk, > %150 için hemen					
VERİM							
AC mod		%95.5					
ECO mod		%98.5					
Akü mod		%94.5					
AKÜLER							
Akü tipi		Uygulamalara bağlıdır					
Sayısı		20 adet dahili	32 adet dahili (ek akü kabini ile arttırılabilir)	32-40 adet (ayarlanabilir)			
Şarj akımı (maks.)		1-12A ayarlanabilir				2-24A ayarlanabilir	
Şarj gerilimi		± 136.5 VDC ± %10	± 218 VDC ± %10	±13.65VxN (N = 16~20)			
GÖSTERGELER							
LCD		UPS durumu,Yük seviyesi, Akü seviyesi, Giriş/Çıkış gerilim, Deşarj zamanlayıcı ve Hata göstergeleri					
FİZİKSEL ÖZELLİKLER							
Boyutlar, GxDxY (mm)		250x630x826		300x815x1000		360x790x1010	
Net ağırlık (kg)		124 (dahili akü ile)	139 (dahili akü ile)	60	61	108	113
ÇEVRESEL ÖZELLİKLER							
Çalışma sıcaklığı		0-40°C					
Bağıl nem		< %95 (yoğunlaşmasız)					
Gürültü seviyesi		< 60dBA @ 1 metre	< 63dBA @ 1 metre	< 65dBA @ 1 metre	< 70dBA @ 1 metre		< 75dBA @ 1 metre
YÖNETİM							
Smart RS-232/USB		Windows 2000/2003/XP/Vista/2008/7/8, Linux, Unix ve MAC'ı destekler					
Opsiyonel SNMP		SNMP yöneticisi ve web tarayıcısından güç yönetimi					
		* Çıkış voltajı 3x360 VAC olarak ayarlanmış ise, ünitenin çıkış gücü %90'a düşürülecektir.					



10 - 30 kVA

TEOS+ 300

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

TEOS+ 300 Online UPS gerçek çift çevrim teknolojisi ile 3- Level olarak tasarlanan DSP kontrollü kesintisiz güç kaynağıdır. Yüksek çıkış güç faktörü (PF:1) ve giriş güç faktörü düzeltmesi, yüksek şarj akımı gücü ve maksimum verim sağlayan tasarımı ile ön plana çıkmaktadır. Özellikle ev- ofis uygulamaları ve veri merkezlerinde kullanım için uygundur. Renkli ve dokunmatik ekranı, Frekans dönüştürücü modu, geniş gerilim/frekans aralığı, yüksek şarj akımı kapasitesi ve çoklu haberleşme seçeneği gibi öne çıkan özellikleri ile kullanım esnekliği sunmaktadır.

GENEL ÖZELLİKLER

- Gelişmiş çift çekirdekli DSP kontrol ve 3-Level teknolojisi
- Aktif güç faktörü düzeltmesi (APFC), 0,99'a kadar giriş gücü faktörü
- %95'e yükseltilebilir sistem verimliliği ve iki katına çıkan enerji tasarrufu
- 1.0 çıkış güç faktörü
- Bağımsız baypası destekleyen çift girişli tasarım
- Tek sistemden daha yüksek güvenilirlik sağlayan gelişmiş dijital ve paralel teknoloji
- Geniş giriş gerilim aralığı
- 50 / 60Hz otomatik algılama frekansı
- 50 / 60Hz frekans dönüştürme modu
- ECO modunda %98'e varan çalışma verimliliği
- Fan hızı yük ile akıllıca değişir, gürültüyü azaltır ve hizmet ömrünü uzatır
- UPS'in zorlu ortamlarda uzun süre çalışmasını sağlayan konformal kaplama teknolojisi
- Esnek akü yapılandırma ayarı, seçilebilir akü sayıları: 32~ 40 adet
- Dijital kontrollü şarj cihazı (Max.10 A ve %20 çıkış gücü)
- Şebeke elektriği olmadığında UPS'i akü ile açabilme (cold start)
- Kompakt iç düzen, az yer kaplama
- Şebeke hatasında akü moduna kesintisiz transfer (0 saniye)
- 5 inç LCD renkli dokunmatik ekran, kullanıcı dostu arayüz
- UPS izleme için gelişmiş çoklu platform iletişimi: RS232,USB, RS485, kuru kontaklar, SNMP kartı, Wi-Fi kartı ve GPRS kartı
- Düşük voltaj girişinde lineer değer kaybı, akü deşarj sürelerini kısaltır, akünün ömrünü uzatır
- Akıllı akü yönetimi, otomatik eşitleme ve tampon şarj kontrolü, şarj cihazı uyku kontrolü, şarj cihazının güvenilirliğini artırır ve akü ömrünü uzatır
- Etkin donanım ve yazılım koruması, arıza teşhisi için self-diagnostic ve olay günlüğü
- Standart RS232, USB, RS485, EPO, Kuru kontaklar, Paralel bağlantı noktası
- Opsiyonel SNMP kart, Wi-Fi kart, GPRS kart, SMS alarm
- Parametre yapılandırması ve çevrimiçi yükseltme için güçlü arka plan yazılımı





10 - 30 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Teos+ 310	Teos+ 315	Teos+ 320	Teos+ 330
Kapasite	10kVA / 10kW	15kVA / 15kW	20kVA / 20kW	30kVA / 30kW
GİRİŞ				
Gerilim	380/400/415 VAC (F-F)			
Giriş gerilim aralığı	304~478Vac (F-F), tam yük 228V~304Vac (F-F), min. faz gerilimine göre yük doğrusal olarak azalır			
Frekans	50~60Hz (otomatik algılama)			
Frekans aralığı	40~70Hz			
Güç faktörü	≥ 0.99			
Bypass gerilim aralığı	Seçilebilir, varsayılan -%20~+%15 Yüksek limit: +%10, +%15, +%20, +%25; Düşük limit: -%10, -%15, -%20, -%30, -%40			
Bypass frekans aralığı	Seçilebilir, ±1Hz, ±3Hz, ±5Hz			
THDi	<%3 (tam doğrusal yük)			
Bypass aşırı yük	%125: Uzun süreli çalışma; %125~%130: 10dk; %130~%150: 1dk; %150~%400: 1s; >%400, < 200ms			
ÇIKIŞ				
Gerilim aralığı	380/400/415 VAC (F-F)			
Gerilim regülasyonu	± 1% (tam doğrusal yük)			
Frekans	Şebeke modunda şebeke ile senkronize, akü modunda 50/60 Hz ±%0,1			
Dalga formu	Sinüs dalga formu			
Güç faktörü	1.0			
Gerilim THD	< %1 (tam doğrusal yük) < 3% (IEC/EN62040-3'e göre tam doğrusal olmayan yük)			
Crest faktör	3:1			
Aşırı yük	< %110, 60dk; %110~125,10dak; %125~%150,1dk; > %150, 200ms			
AKÜ				
DC gerilim	±240 VDC (Seçilebilir, 32 - 40 adet)			
Dahili akü (standart model)	(10+10) x 9AH	(20+20) x 7AH	(20+20) x 9AH	(15+15) x 9AH x 2 kol
Şarj akımı	10 A maks.			
Gerilim hassasiyeti	%1			
Şarj süresi	Standart model: 8 saatte %90 kapasite geri yüklenir; Uzun süreli model: akünün kapasitesine bağlıdır			
SİSTEM				
Verim	%95 maks.			
Transfer süresi	0ms			
Maks. paralel bağlantı sayısı	4			
Korunmalar	Kısa devre, aşırı yük, aşırı sıcaklık, akü düşük gerilimi, aşırı gerilim, düşük gerilim ve fan arızası			
Haberleşme	RS232, USB, RS485, EPO, Kuru kontaklar, Paralel bağlantı noktası (Standart), SNMP kart, WI-FI kart, GPRS kart, SMS alarmları (Opsiyonel)			
Ekran	LED + 5 inches LCD dokunmatik ekran			
DİĞER ÖZELLİKLER				
Çalışma sıcaklığı	0°C - 40°C			
Depolama sıcaklığı	40°C - 70°C			
Bağıl nem	0-%95 mak. (yoğunlaşmasız)			
Yükseklik	<1000m, 1000 ~ 2000m'den 100m'de %1 oranında azaltılmış yük			
IP sınıfı	IP20			
Gürültü seviyesi	55dB @ %100 yük, 52dB @ %50 yük		58dB @ %100 yük, 55dB @ %50 yük	
Boyutlar (GxDxY) (mm)	250 x 720 x 560 (S) 250 x 720 x 560 (H)	250 x 800 x 700 (S) 250 x 720 x 560 (H)		250 x 840 x 930 (S) 250 x 840 x 650 (H)
Paketlenmiş boyutlar (GxDxY) (mm)	350 x 800 x 722 (S) 350 x 800 x 718 (H)	350 x 900 x 862 (S) 350 x 800 x 718 (H)		350 x 950 x 1102 (S) 350 x 980 x 810 (H)
Net ağırlık (kg)	82 (S) 31 (H)	131 (S) 33 (H)	145 (S) 33 (H)	215 (S) 42 (H)
Brüt ağırlık (kg)	93 (S) 40 (H)	142 (S) 42 (H)	156 (S) 42 (H)	227 (S) 52 (H)
S standart model, H uzun süreli model anlamına gelir.				



10 - 30 kVA

TEOS+ 300RT

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

GENEL ÖZELLİKLER

- Gelişmiş çift çekirdekli DSP kontrol ve 3-Level teknolojisi
- Aktif güç faktörü düzeltmesi (APFC), 0,99'a kadar giriş gücü faktörü
- %95'e yükseltilebilir sistem verimliliği ve iki katına çıkan enerji tasarrufu
- 1.0 çıkış gücü faktörü
- Bağımsız baypası destekleyen çift girişli tasarım
- Tek sistemden daha yüksek güvenilirlik sağlayan gelişmiş dijital ve paralel teknoloji
- Geniş giriş gerilim aralığı
- 50 / 60Hz otomatik algılama frekansı
- 50 / 60Hz frekans dönüştürme modu
- ECO modunda %98'e varan çalışma verimliliği
- Fan hızı yük ile akıllıca değişir, gürültüyü azaltır ve hizmet ömrünü uzatır
- UPS'in zorlu ortamlarda uzun süre çalışmasını sağlayan konformal kaplama teknolojisi
- Esnek akü yapılandırma ayarı, seçilebilir akü sayıları: 32~ 40 adet
- Dijital kontrollü şarj cihazı (Max.10 A)
- Şebeke elektriği olmadığında UPS'i akü ile açabilme (cold start)
- Kompakt iç düzen, az yer kaplama
- Şebeke hatasında akü moduna kesintisiz transfer (0 saniye)
- 5 inç LCD renkli dokunmatik ekran, kullanıcı dostu arayüz
- UPS izleme için gelişmiş çoklu platform iletişimi: RS232,USB,RS485, kuru kontaklar, SNMP kartı, Wi-Fi kartı ve GPRS kartı
- Düşük voltaj girişinde lineer değer kaybı, akü deşarj sürelerini kısaltır, akünün ömrünü uzatır
- Akıllı akü yönetimi, otomatik eşitleme ve tampon şarj kontrolü, şarj cihazı uyku kontrolü, şarj cihazının güvenilirliğini artırır ve akü ömrünü uzatır
- Etkerli donanım ve yazılım koruması, arıza teşhisi için self-diagnostic ve olay günlüğü
- Standart RS232, USB, RS485, EPO, Kuru kontaklar, Paralel bağlantı noktası
- Opsiyonel SNMP kart, Wi-Fi kart, GPRS kart, SMS alarm
- Parametre yapılandırması ve çevrimiçi yükseltme için güçlü arka plan yazılımı



3 faz giriş / 3 faz çıkış



10 - 30 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Teos+ 310RT	Teos+ 315RT	Teos+ 320RT	Teos+ 330RT
Kapasite	10 kVA / 10 kW	15 kVA / 15 kW	20 kVA / 20 kW	30 kVA / 30 kW
GİRİŞ				
Gerilim	380 / 400 / 415 Vac (F-F)			
Gerilim aralığı	304~478 Vac (F-F), tam yük 228V~304 Vac (F-F), min. faz gerilimine göre yük doğrusal olarak azalır			
Frekans	50/60Hz (otomatik algılama)			
Frekans aralığı	40 - 70 Hz			
Güç faktörü	> 0.99			
Bypass gerilim aralığı	Seçilebilir, varsayılan ~ 20% + 15% Yüksek limit: + %10, + %15, + %20, + %25; Düşük limit: - %10, - %15, - %20, - %25			
Bypass frekans aralığı	Seçilebilir, ±1Hz, ±3Hz, ±5Hz			
THDi	< %3 (tam doğrusal yük)			
Bypass aşırı yük	%125: Uzun süreli çalışma; %125~%130: 10dk; %130~%150: 1dk; %150~%400: 1h; >%400, < 200ms			
ÇIKIŞ				
Gerilim	380 / 400 / 415 Vac (F-F)			
Gerilim regülasyonu	± %1 (tam doğrusal yük)			
Frekans	Şebeke modunda şebeke ile senkronize, akü modunda 50/60 Hz ±%0,1			
Dalga şekli	Sinüs dalga formu			
Güç faktörü	1.0			
Gerilim THD	< %1 (tam doğrusal yük), < %3 (IEC / EN62040-3'e göre tam doğrusal olmayan yük)			
Crest faktör	3:1			
Aşırı yük	< %110, 60dk; %110~%125,10dk; %125~%150,1dk; >%150, 200ms			
AKÜ				
DC gerilim	±240VDC ±240 VDC (Seçilebilir, 32 - 40 adet)			
Şarj akımı	10A maks.			
Gerilim hassasiyeti	%1			
Şarj süresi	Uzun süreli model: akü kapasitesine bağlıdır			
SİSTEM				
Verim	%95 Maks.			
Transfer süresi	0 ms			
Maks. paralel bağlantı sayısı	4			
Korunmalar	Kısa devre, aşırı yük, aşırı sıcaklık, akü düşük gerilimi, aşırı gerilim, düşük gerilim ve fan arızası			
Haberleşme	RS232, USB / RS485 / EPO / Kuru kontaklar / Paralel port (standart) / SNMP Kart / WI-FI Kart / GPRS Kart / SMS Alarmları (opsiyonel)			
Ekran	LED + 5 inç LCD dokunmatik ekran			
DİĞER ÖZELLİKLER				
Çalışma sıcaklığı	0°C ~ 40°C			
Depolama sıcaklığı	-40°C ~ 70°C			
Bağıl nem	0 - %95 (yoğunlaşmasız)			
Yükseklik	<1000m, 1000 ~ 2000m'den 100m'de %1 oranında azaltılmış yük			
IP sınıfı	IP 20			
Gürültü seviyesi	55dB @ %100 yük, 52dB @ %50 yük		58dB @ %100 yük, 55dB @ %50 yük	
Boyutlar (GxDxY) (mm)	440 x 660 x 130			440 x 750 x 130
Paketlenmiş boyutlar (GxDxY) (mm)	532 x 800 x 204			532 x 890 x 204
Net ağırlık (kg)	22	24		29
Brüt ağırlık (kg)	24	26		31



10 - 20 kVA

DS POWER SH

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

IGBT DOĞRULTUCU DSP KONTROL

DS Power SH Online UPS, kompakt ve az yer kaplayan tasarımı ile DS Power H modelinin uygun maliyetli alternatifi olarak ortaya çıkmıştır. UPS ile üst üste konumlandırılabilen akü kabini ile aynı güçte daha az yer kaplayan ergonomik tasarımıyla öne çıkmaktadır. Performansından ödün vermeden çok çeşitli elektrik ortamlara uygun olarak programlanabilen en son DSP teknolojisine sahiptir. 3-Level topoloji ile verimlilik, güvenilirlik ve işlevsellik, eski analog teknoloji ile erişilemeyen seviyelere yükseltilmiştir. Bu teknoloji yalnızca MTBF'de önemli bir artış yaratmakla kalmaz, aynı zamanda DSP'nin sinyalleri çok yüksek hızda doğru olarak işleme kabiliyeti sayesinde tüm UPS alt sistemlerinin büyük ölçüde arttırılmış hassasiyetle kontrol edilmesini sağlar.

GENEL ÖZELLİKLER

- Daha az yer kaplayan kompakt tasarım
- Trafosuz UPS teknolojisi
- 3 adet DSP ile kontrol edilen modüler yapı
- Doğrultucu ve invertör için ayrı ana kart avantajı
- 3-Level teknolojisi ve tamamen dijital yapı
- Daha az elektronik komponent ve SMD teknolojisi
- Girişte düşük akım distorsiyonu (THDi)
- Yüksek giriş güç faktörü
- %94'e varan yüksek verim
- Seçilebilir Giriş/Çıkış Gerilim/Frekans aralığı
- Statik ve bakım bypass anahtarı
- Opsiyonel 0.8 ve 1.0 çıkış güç faktörü (PF) seçeneği
- Cold start özelliği
- IEC EN62040 direktifine uygun
- CE, TSE ve GOST standartlarına uygun
- ISO9001, ISO14001 uyumlu üretim
- Girişte gelişmiş kontrol
- 3 seviyeli akü koruması
- Isı kompanzasyonlu şarj
- Çıkış akım sınırlaması
- Çıkış DC kaçak koruması
- Çıkışta kısa devre ve aşırı yük koruması
- Harici REPO girişi
- 512 olay kaydı (46.000 alarm)
- Saat ve takvim (akü destekli)
- Otomatik akü testi ve kalan akü süresi göstergesi
- 1 RS232 seri port ve programlanabilir 3 kuru kontak çıkışı
- Opsiyonel SNMP, MODBUS ve Uzaktan İzleme Paneli
- Cihaz çalışma parametrelerini görüntüleme
- Gelişmiş uzaktan kontrol özellikleri
- Kullanıcı ve merkezi servis şifreleri korunan güvenlik
- 2 yıl garanti



3 faz giriş / 3 faz çıkış



10 - 20 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DS310SH	DS315SH	DS320SH
Güç (kVA)	10	15	20
GİRİŞ			
Gerilim	380/400 VAC 3F + N + Toprak, ± %20		
Frekans	50Hz/60Hz, ± %10		
Güç faktörü (%100 yükte)	≥ 0.99		
THDI (%100 yükte)	≤ %4 (giriş gerilim şartlarına bağlıdır)		
By-pass gerilim	380/400 VAC 3F + N, ± %10		
Korumalar	Sigortalar, Gerilim ve Frekans toleransı, Faz ters koruması		
ÇIKIŞ			
Güç (kW)	9	13.5	18
Güç faktörü (*)	0.9		
Gerilim	380/400 VAC 3F + N, ± %1		
Gerilim THD	≤ %2 (%100 doğrusal yükte)		
Frekans	50Hz / 60Hz		
Frekans toleransı	Şebekeye senkronize: ± %2 / Serbest çalışma: ± %0.1		
Verim (%100 yükte)	%94		
Crest faktörü	3:1		
Aşırı yük kapasitesi	%100 - %125 yükte: 10 dk. - %125 - %150 yükte: 1 dk. - > %150 yükte: by-pass		
Diğer korumalar	Akıllı kısa devre koruması, Gerilim tolerans koruması, DC denge, Rejenerative yük, Akım sınırlama korumaları		
AKÜLER			
Tip	Bakım gerektirmeyen kuru tip		
Akü sayısı	2x30 (±30): 60 adet		
Şarj gerilimi	± 405 VDC		
Deşarj sonu gerilimi	± 300 VDC		
Akü kabini	Harici		
Akü çalışma sıcaklığı	25°C		
Koruma	3 seviyeli alarm, Akü sigortaları, Şarj akımı sınırlaması, Isı kompanzasyonlu akü şarj sistemi (opsiyonel)		
Akü test	72 saatte bir standart (ayarlanabilir)		
GENEL			
Standartlar	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3		
Kullanıcı arabirimi	4 satır LCD panel, Mimik led panel, 5 vektör buton, buzzer		
Göstergeler	Faz-N gerilimi, Faz-Faz gerilimi, Akım, Güç, Crest Faktör, Frekans, PF, Servis zamanı		
Gelişmiş	Oto diyagnostik, 3 adet bakım indikatörü, RS232'den kalibrasyon sistemi, Çalışma saati göstergesi		
Haberleşme	RS232 seri port, 3 adet programlanabilir kuru kontak çıkışı		
Girişler	EPO (acil kapatma) girişi		
Jeneratör	Standart (programlanabilir)		
Yazılım	Standart T-Mon UPS Yönetim yazılımı (3 kullanıcı + 1 sunucu yönetimi)		
Alarm kayıt	Standart: saat & tarih 512 olay		
Koruma	Güç modülü aşırı ısı koruması, Aşırı akım, Isı yüksek alarmı		
Çalışma sıcaklığı aralığı	0°C - 40°C		
Koruma sınıfı	IP20		
Bağıl nem	%90 maks. (yoğunlaşmasız)		
Çalışma yüksekliği	< 1000m deniz seviyesinin üzerinde		
Gürültü seviyesi	< 55 dBA	< 57 dBA	
Ağırlık (kg)	47.5	49.5	51
Boyutlar (mm) GxDxY	300x770x700 (aküsüz) / 300x800x1170 (7-9Ah akü ile)		
OPSİYONLAR			
Farklı giriş/çıkış gerilimi	Özel teklif alınız		
Adaptörler	SNMP, MODBUS, RS485, Uzaktan izleme paneli		
Yazılım	T-Mon Admin Multi UPS monitoring 10-50-100-200 kullanıcı, T-Mon Server 50-100-200 kullanıcı		
	(*) 0.8 ve 1.0 güç faktörü için sorunuz		



10 - 100 kVA

DS POWER H

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

3-LEVEL TEKNOLOJİ IGBT DOĞRULTUCU DSP KONTROL

DS Power H Online UPS, performansından ödün vermeden çok çeşitli elektriksel ortamlara uygun olarak programlanabilen en son DSP teknolojisine sahiptir. 3-Level topoloji ile verimlilik, güvenilirlik ve işlevsellik, eski analog teknoloji ile ulaşılamayan seviyelere yükseltilmiştir. Bu teknoloji sadece MTBF'de önemli artış yaratmakla kalmaz, aynı zamanda DSP'nin sinyalleri çok yüksek hızda doğru olarak işleme kabiliyeti sayesinde tüm UPS alt sistemlerinin büyük ölçüde artırılmış hassasiyetle kontrol edilmesini sağlar.

GENEL ÖZELLİKLER

- Trafosuz UPS teknolojisi
- 3 adet DSP ile kontrol edilen modüler yapı
- Doğrultucu ve invertör için ayrı anakart avantajı
- 3-Level teknolojisi ve tamamen dijital yapı
- Daha az elektronik komponent ve SMD teknolojisi
- Girişte düşük akım harmonik distorsiyonu
- Yüksek giriş güç faktörü
- %95'e varan yüksek verim
- Seçilebilir giriş/çıkış gerilim/frekans aralığı
- Statik ve bakım bypass anahtarı

- Yüksek şarj akımı kapasitesi
- Eco mode çalışma (opsiyonel)
- Split by-pass girişi (ikinci giriş)
- Eco mode çalışma (opsiyonel)
- Split by-pass girişi (ikinci giriş)
- Gelişmiş TFT ön panel (40Kva ve üzeri)
- Opsiyonel 0.8 ve 1.0 çıkış güç faktörü (PF) seçeneği
- Cold start özelliği
- IEC EN62040 direktifine uygun
- CE, TSE ve GOST standartlarına uygun
- ISO9001, ISO14001 uyumlu üretim
- Girişte gelişmiş kontrol
- 3 seviyeli akü koruması
- Isı kompanzasyonlu şarj
- Çıkış akım sınırlaması
- Çıkış DC kaçak koruması
- Çıkışta kısa devre ve aşırı yük koruması
- Harici REPO girişi
- 512 olay kaydı (46.000 alarm)
- Saat ve takvim (akü destekli)
- Otomatik akü testi, kalan akü süresi göstergesi
- 2 adet RS232 seri port ve programlanabilir 4 adet kuru kontak çıkışı
- Opsiyonel 12 adet kuru kontakt çıkışı
- Opsiyonel SNMP, MODBUS ve Uzaktan İzleme Paneli
- Cihaz çalışma parametrelerini görüntüleme
- Gelişmiş uzaktan kontrol özellikleri
- Kullanıcı ve merkezi servis şifreleri korunan güvenlik
- 2 yıl garanti





10 - 100 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DS310H	DS315H	DS320H	DS330H	DS340H	DS360H	DS380H	DS3100H
Güç (kVA)	10	15	20	30	40	60	80	100
GİRİŞ								
Gerilim	380/400 VAC 3F + N + T ± %20 (%100 yükte) / - %40 (%70 yükte)							
Frekans	50Hz / 60Hz, ± %10							
Güç faktörü (%100 yükte)	≥ 0.99							
THDI (*)	≤ %3							
By-pass gerilimi	380/400 VAC 3 Faz + N, ± 10							
Korunmalar	Sigortalar, Gerilim ve Frekans toleransı, Giriş güç sınırlama, Faz ters koruması, Giriş kesici kontaktör							
ÇIKIŞ								
Güç (kW)	9	13,5	18	27	36	54	72	90
Güç faktörü (**)	0.9							
Gerilim	380/400 VAC 3F + N, ± %1							
Frekans	50Hz / 60Hz							
Frekans toleransı	Şebekeye senkronize: ± %2 / Serbest çalışma: ± %0.1							
Verim (%100 yükte)	%95'e varan							
Crest faktörü	3:1							
Aşırı yük kapasitesi	%100 - %125 yükte: 10 dk. - %125 - %150 yükte: 1dk. - > %150 yükte: by-pass							
Diğer korunmalar	Akıllı kısa devre koruması, Gerilim tolerans koruması, DC denge, Rejenerative yük, Akım sınırlama korumaları							
Gerilim THD	≤ %2 (%100 doğrusal yükte)							
AKÜLER								
Tip	Bakım gerektirmeyen kuru tip							
Akü sayısı	2x30 (±30): 60 adet							
Şarj / Deşarj sonu gerilimi	2x405 VDC / 2x300 VDC							
Akü kabini	Dahili						Harici	
Akü çalışma sıcaklığı	25°C							
Koruma	3 seviyeli alarm, Akü sigortaları, Şarj akımı sınırlaması, Isı kompanzasyonlu akü şarj sistemi (opsiyonel)							
Akü test	72 saatte bir standart (ayarlanabilir)							
GENEL								
Standartlar	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3							
Kullanıcı arabirimi	4 satır LCD panel, Mimik led panel, 5 vektör buton, Buzer				TFT ekran, 5 vektör buton, Buzer			
Göstergeler	Faz-N gerilimi, Faz-Faz gerilimi, Akım, Güç, Crest Faktör, Frekans, PF, Servis zamanı							
Gelişmiş	Oto diyagnostik, 3 adet bakım indikatörü, RS232'den kalibrasyon sistemi, Çalışma saati göstergesi							
Haberleşme	2xRS232 seri port, 4 standart ve 8 opsiyonel kuru kontak							
Girişler	EPO (acil kapatma) girişi, Interaktif akü panel girişi, Jeneratör girişi							
Jeneratör kiti	Algılama girişi standart							
Yazılım	Standart T-Mon UPS Yönetim yazılımı (3 kullanıcı + 1 sunucu yönetimi)							
Alarm kayıt	Standart: saat & tarih 512 olay							
Koruma	Güç modülü aşırı ısı koruması, Aşırı akım, Isı yüksek alarmı							
Çalışma sıcaklığı aralığı	0°C - 40°C							
Koruma sınıfı	IP20							
Bağıl nem	%90 maks. (yoğunlaşmasız)							
Çalışma yüksekliği	< 1000m. deniz seviyesinin üzerinde							
Gürültü seviyesi	< 57dBA				< 62dBA			< 65dBA
Net ağırlık (kg)	87	87	91	100	173	197	209	220
Boyutlar (mm) GxDxY	400x815x1040				515x855x1440			
OPSİYONLAR								
Farklı giriş / çıkış gerilimi	Özel teklif alınız							
Transformatör	Girişte ve çıkışta galvanik izolasyon trafosu							
Yazılım	T-Mon Admin Multi UPS monitoring 10-50-100-200 kullanıcı, T-Mon Server 10-50-100-200 kullanıcı							
Adaptörler	SNMP, RS485, Uzaktan izleme paneli, MODBUS (RS485 veya TCP/IP), TCP/IP çevirici, GSM/GPRS Modem, Comport çoğaltıcı							
Paralel çalışma	8 adet'e kadar							
(*) Giriş/Çıkış gerilim koşullarına ve güce bağlıdır (**) 0.8 ve 1.0 güç faktörü için sorunuz								



300 - 500 kVA

DS POWER H

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

3-LEVEL TEKNOLOJİ IGBT DOĞRULTUCU DSP KONTROL

DS Power H Online UPS, performansından ödün vermeden çok çeşitli elektriksel ortamlara uygun olarak programlanabilen en son DSP teknolojisine sahiptir. 3-Level topoloji ile verimlilik, güvenilirlik ve işlevsellik, eski analog teknoloji ile ulaşılamayan seviyelere yükseltilmiştir. Bu teknoloji sadece MTBF'de önemli artış yaratmakla kalmaz, aynı zamanda DSP'nin sinyalleri çok yüksek hızda doğru olarak işleme kabiliyeti sayesinde tüm UPS alt sistemlerinin büyük ölçüde artırılmış hassasiyetle kontrol edilmesini sağlar.

GENEL ÖZELLİKLER

- Trafosuz UPS teknolojisi
- 3 adet DSP ile kontrol edilen modüler yapı
- Doğrultucu ve invertör için ayrı anakart avantajı
- 3-Level teknolojisi ve tamamen dijital yapı
- Daha az elektronik komponent ve SMD teknolojisi
- Girişte düşük akım harmonik distorsiyonu
- Yüksek giriş güç faktörü
- %95'e varan yüksek verim

- Seçilebilir giriş/çıkış gerilim/frekans aralığı
- Statik ve bakım bypass anahtarı
- Yüksek şarj akımı kapasitesi
- Eco mode çalışma (opsiyonel)
- Split by-pass girişi (ikinci giriş)
- Gelişmiş TFT ön panel
- Opsiyonel 0.8 ve 1.0 çıkış güç faktörü (PF) seçeneği
- Cold start özelliği
- IEC EN62040 direktifine uygun
- CE, TSE ve GOST standartlarına uygun
- ISO9001, ISO14001 uyumlu üretim
- Girişte gelişmiş kontrol
- 3 seviyeli akü koruması
- Isı kompanzasyonlu şarj
- Çıkış akım sınırlaması
- Çıkış DC kaçak koruması
- Çıkışta kısa devre ve aşırı yük koruması
- Harici REPO girişi
- 512 olay kaydı (46.000 alarm)
- Saat ve takvim (akü destekli)
- Otomatik akü testi, kalan akü süresi göstergesi
- 2 adet RS232 seri port ve programlanabilir 4 adet kuru kontak çıkışı
- Opsiyonel 12 adet kuru kontakt çıkışı
- Opsiyonel SNMP, MODBUS ve Uzaktan İzleme Paneli
- Cihaz çalışma parametrelerini görüntüleme
- Gelişmiş uzaktan kontrol özellikleri
- Kullanıcı ve merkezi servis şifreleri korunan güvenlik
- 2 yıl garanti





300 - 500 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DS3300H	DS3400H	DS3500H
Güç (kVA)	300	400	500
GİRİŞ			
Gerilim	380/400 VAC 3F + N + T ± %20 (%100 yükte) / - %40 (%70 yükte)		
Frekans	50Hz / 60Hz, ± %10		
Güç faktörü (%100 yükte)	≥ 0.99		
THDI (*)	≤ %3		
By-pass gerilimi	380/400 VAC 3 Faz + N, ± 10		
Korumalar	Sigortalar, Gerilim ve Frekans toleransı, Giriş güç sınırlama, Faz ters koruması, Giriş kesici kontaktör		
ÇIKIŞ			
Güç (kW)	270	360	450
Güç faktörü (**)	0.9		
Gerilim	380/400 VAC 3F + N, ± %1		
Frekans	50Hz / 60Hz		
Frekans toleransı	Şebekeye senkronize: ± %2 / Serbest çalışma: ± %0.1		
Verim (%100 yükte)	%95'e varan		
Crest faktörü	3:1		
Aşırı yük kapasitesi	%100 - %125 yükte: 10 dk. - %125 - %150 yükte: 1dk. - > %150 yükte: by-pass		
Diğer korumalar	Akıllı kısa devre koruması, Gerilim tolerans koruması, DC denge, Rejenerative yük, Akım sınırlama korumaları		
Gerilim THD	≤ %2 (%100 doğrusal yükte)		
AKÜLER			
Tip	Bakım gerektirmeyen kuru tip		
Akü sayısı	2x30 (±30): 60 adet		
Şarj gerilimi / Deşarj sonu gerilimi	2x405 VDC / 2x300 VDC		
Akü kabini	Harici		
Akü çalışma sıcaklığı	25°C		
Koruma	3 seviyeli alarm, Akü sigortaları, Şarj akımı sınırlaması, Isı kompanzasyonlu akü şarj sistemi (opsiyonel)		
Akü test	72 saatte bir standart (ayarlanabilir)		
GENEL			
Standartlar	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3		
Kullanıcı arabirimi	TFT ekran, 5 vektör buton, Buzer		
Göstergeler	Faz-N gerilimi, Faz-Faz gerilimi, Akım, Güç, Crest Faktör, Frekans, PF, Servis zamanı		
Gelişmiş	Oto diyagnostik, 3 adet bakım indikatörü, RS232'den kalibrasyon sistemi, Çalışma saati göstergesi		
Haberleşme	2xRS232 seri port, 4 standart ve 8 opsiyonel kuru kontak		
Girişler	EPO (acil kapatma) girişi, Interaktif akü panel girişi, Jeneratör girişi		
Jeneratör kiti	Algılama girişi standart		
Yazılım	Standart T-Mon UPS Yönetim yazılımı (3 kullanıcı + 1 sunucu yönetimi)		
Alarm kayıt	Standart: saat & tarih 512 olay		
Koruma	Güç modülü aşırı ısı koruması, Aşırı akım, Isı yüksek alarmı		
Çalışma sıcaklığı aralığı	0°C - 40°C		
Koruma sınıfı	IP20		
Bağıl nem	%95 maks. (yoğunlaşmasız)		
Çalışma yüksekliği	< 1000m. deniz seviyesinin üzerinde		
Gürültü seviyesi	< 68 dBA		
Net ağırlık (kg)	635	680	890
Boyutlar (mm) GxDxY	1250x775x1900		
OPSİYONLAR			
Farklı giriş / çıkış gerilimi	Özel teklif alınız		
Transformatör	Girişte ve çıkışta galvanik izolasyon trafosu		
Yazılım	T-Mon Admin Multi UPS monitoring 10-50-100-200 kullanıcı, T-Mon Server 10-50-100-200 kullanıcı		
Adaptörler	SNMP, RS485, Uzaktan izleme paneli, MODBUS (RS485 veya TCP/IP), TCP/IP çevirici, GSM/GPRS Modem, Comport çoğaltıcı		
Paralel çalışma	8 adet'e kadar		
(*) Giriş/Çıkış gerilim koşullarına ve güce bağlıdır / (**) 0.8 ve 1.0 güç faktörü için sorunuz			



100 - 400 kVA

DS POWER X

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

3-LEVEL TEKNOLOJİ IGBT DOĞRULTUCU DSP KONTROL

DS Power X Online UPS, performansından ödün vermeden çok çeşitli elektriksel ortamlara uygun olarak programlanabilen en son DSP teknolojisine sahiptir. Şık tasarımı, yüksek güç yoğunluğu (0.5m2'den az bir alanda 250KVA) ve muadillerine göre daha az sesli çalışması ile ön plana çıkmaktadır. Son teknoloji ürünü olarak giriş ve çıkış katı 3-Level olarak tasarlanarak verimlilik, güvenilirlik ve işlevsellik en üst seviyelere çıkarılmıştır. Bu teknoloji sadece MTBF'de önemli artış yaratmakla kalmaz, aynı zamanda DSP'nin sinyalleri çok yüksek hızda doğru olarak işleme kabiliyeti sayesinde tüm UPS alt sistemlerinin büyük ölçüde arttırılmış hassasiyetle kontrol edilmesini sağlar.

GENEL ÖZELLİKLER

- kVA = kW (Çıkış PF = 1.0)
- Trafosuz UPS teknolojisi
- 3 adet DSP ile kontrol edilen modüler yapı
- Yüksek güç yoğunluğu
- Doğrultucu ve invertör için ayrı anakart avantajı
- 3-Level doğrultucu ve inverter teknolojisi ve tamamen dijital yapı
- Daha az elektronik komponent ve SMD teknolojisi
- Girişte düşük akım harmonik distorsiyonu
- Yüksek giriş güç faktörü
- %96'ya varan yüksek verim
- Seçilebilir giriş/çıkış gerilim/frekans aralığı
- Statik ve bakım bypass anahtarı
- Yüksek şarj akımı kapasitesi
- Eco mode çalışma (opsiyonel)
- Split by-pass girişi (ikinci giriş)
- Gelişmiş TFT ön panel
- Opsiyonel 0.8 ve 0.9 çıkış güç faktörü (PF) seçeneği
- Cold start özelliği
- IEC EN62040 direktifine uygun
- CE, TSE ve GOST standartlarına uygun
- ISO9001, ISO14001 uyumlu üretim
- Girişte gelişmiş kontrol
- 3 seviyeli akü koruması
- Isı kompanzasyonlu şarj
- Çıkış akım sınırlaması
- Çıkış DC kaçak koruması
- Çıkışta kısa devre ve aşırı yük koruması
- Harici REPO girişi
- 512 olay kaydı (46.000 alarm)
- Saat ve takvim (akü destekli)
- Otomatik akü testi, kalan akü süresi göstergesi
- 2 adet RS232 seri port ve programlanabilir 4 adet kuru kontak çıkışı
- Opsiyonel 12 adet kuru kontakt çıkışı
- Opsiyonel SNMP, MODBUS ve Uzaktan İzleme Paneli
- Cihaz çalışma parametrelerini görüntüleme
- Gelişmiş uzaktan kontrol özellikleri
- Kullanıcı ve merkezi servis şifreleri korunan güvenlik
- 2 yıl garanti





100 - 400 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DX3100	DX3120	DX3160	DX3200	DX3250	DX3300 (yakında)	DX3400 (yakında)
Güç (kVA)	100	120	160	200	250	300	400
GİRİŞ							
Gerilim	380/400 VAC 3F + N + T ± %20 (%100 yükte) / - %40 (%70 yükte)						
Frekans	50Hz / 60Hz, ± %10						
Güç faktörü (%100 yükte)	≥ 0.99						
THDI (*)	≤ %3						
By-pass gerilimi	380/400 VAC 3 Faz + N, ± 10 (ayarlanabilir)						
Korunmalar	Sigortalar, Gerilim ve Frekans toleransı, Giriş güç sınırlama, Faz ters koruması						
ÇIKIŞ							
Güç (kW)	100	120	160	200	225	300	400
Güç faktörü (**)	1.0				0.9	1.0	
Gerilim	3380/400 VAC 3F + N, ± %1						
Frekans	50Hz / 60Hz						
Frekans toleransı	Şebekeye senkronize: ± %2 (ayarlanabilir) / Serbest çalışma: ± %0.1						
Verim (%100 yükte)	%95.5'e varan		%96'ya varan				
Crest faktörü	3:1						
Aşırı yük kapasitesi	%100 - %125 yükte: 10 dk. - %125 - %150 yükte: 1 dk. - > %150 yükte: by-pass						
Diğer korunmalar	Akıllı kısa devre koruması, gerilim tolerans koruması, DC denge, Rejenerative yük,akım sınırlama korumaları						
Gerilim THD	≤ %2 (%100 doğrusal yükte)						
AKÜLER							
Tip	VRLA AGM / GEL / NiCd						
Nominal gerilim	± 240 VDC / ± 360 VDC						
Tampon şarj / Akü deşarj sonu gerilimi	± 405 VDC / ± 300 VDC						
Akü kabini	Harici						
Akü çalışma sıcaklığı	25°C						
Koruma	3 seviyeli alarm, Akü sigortaları, Şarj akımı sınırlaması, Isı kompanzasyonlu akü şarj sistemi (opsiyonel)						
Akü test	72 saatte bir standart (ayarlanabilir)						
GENEL							
Standartlar	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3						
Kullanıcı arabirimi	TFT ekran, 5 vektör buton, Buzer						
Göstergeler	Faz-N gerilimi, Faz-Faz gerilimi, Akım, Güç, Crest Faktör, Frekans, PF, Servis zamanı						
Gelişmiş	Oto diyagnostik, 3 adet bakım indikatörü, RS232'den kalibrasyon sistemi, Çalışma saati göstergesi						
Haberleşme	2xRS232 seri port, 4 standart ve 8 opsiyonel kuru kontak						
Girişler	EPO (acil kapatma) girişi, Interaktif akü panel girişi, Jeneratör girişi						
Jeneratör kiti	Algılama girişi standart						
Yazılım	Standart T-Mon UPS Yönetim yazılımı (3 kullanıcı + 1 sunucu yönetimi)						
Alarm kayıt	Standart: saat & tarih 512 olay						
Koruma	Güç modülü aşırı ısı koruması, Aşırı akım, Isı yüksek alarmı						
Çalışma sıcaklığı aralığı	0°C - 40°C						
Koruma sınıfı	IP20						
Bağıl nem	%90 maks. (yoğunlaşmasız)						
Çalışma yüksekliği	< 1000m. deniz seviyesinin üzerinde						
Gürültü seviyesi	< 62 dBA		< 65 dBA			< 67 dBA	
Aküsüz ağırlık (kg)	210	220	262	270	295	655	
Boyutlar (mm) GxDxY	475x890x1440					1250x775x1900	
OPSİYONLAR							
Farklı giriş / çıkış gerilimi	Özel teklif alınız						
Transformatör	Girişte ve çıkışta galvanik izolasyon trafosu (harici)						
Yazılım	T-Mon Admin Multi UPS monitoring 10-50-100-200 kullanıcı, T-Mon Server 10-50-100-200 kullanıcı						
Adaptörler	SNMP, RS485, Uzaktan izleme paneli, MODBUS (RS485 veya TCP/IP), TCP/IP çevirici, GSM/GPRS Modem, Comport çoğaltıcı						
Paralel çalışma	8 adet'e kadar						
	(*) Giriş/Çıkış gerilim koşullarına ve güce bağlıdır / (**) 0.8 ve 0.9 güç faktörü için sorunuz						



500 - 800 kVA

DS POWER

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

IGBT DOĞRULTUCU DSP KONTROL

Tescom DS Power UPS performansından ödün vermeden çok çeşitli elektriksel ortamlara uygun olarak programlanabilen en son DSP teknolojisini kullanır. DS Power ile birlikte, verimlilik, güvenilirlik ve fonksiyonellik eski analog teknoloji ile ulaşılmayan seviyelere yükseltilmiştir. Bu teknoloji sadece MTBF'de önemli artış yaratmakla kalmayıp, aynı zamanda DSP'nin çok yüksek hızda doğru olarak sinyalleri işleme kabiliyeti ile tüm UPS alt sistemlerinin büyük ölçüde artırılmış hassasiyette kontrol edilmesine olanak sağlar.

GENEL ÖZELLİKLER

- Trafosuz UPS teknolojisi
- 3 adet DSP ile kontrol edilen modüler yapı
- Doğrultucu ve invertör için ayrı anakart avantajı
- Daha az elektronik komponent ve SMD teknolojisi
- Girişte düşük akım harmonik distorsiyonu
- 500-600kVA için 1.0 güç faktörü
- Yüksek giriş güç faktörü
- %95'e varan yüksek verim
- Seçilebilir giriş/çıkış gerilim/frekans aralığı
- Statik ve bakım bypass anahtarı
- Yüksek şarj akımı kapasitesi
- Eco mode çalışma (opsiyonel)
- Split by-pass girişi (ikinci giriş)
- Gelişmiş TFT ön panel
- Opsiyonel 0.8 ve 0.9 çıkış güç faktörü (PF) seçeneği
- Cold start özelliği
- IEC EN62040 direktifine uygun
- CE, TSE ve GOST standartlarına uygun
- ISO9001, ISO14001 uyumlu üretim
- Girişte gelişmiş kontrol
- 3 seviyeli akü koruması
- Isı kompanzasyonlu şarj
- Çıkış akım sınırlaması
- Çıkış DC kaçak koruması
- Çıkışta kısa devre ve aşırı yük koruması
- Harici REPO girişi
- 512 olay kaydı (46.000 alarm)
- Saat ve takvim (akü destekli)
- Otomatik akü testi, kalan akü süresi göstergesi
- 2 adet RS232 seri port ve programlanabilir 4 adet kuru kontak çıkışı
- Opsiyonel 12 adet kuru kontakt çıkışı
- Opsiyonel SNMP, MODBUS ve Uzaktan İzleme Paneli
- Cihaz çalışma parametrelerini görüntüleme
- Gelişmiş uzaktan kontrol özellikleri
- Kullanıcı ve merkezi servis şifreleri korunan güvenlik
- 2 yıl garanti





500 - 800 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DS3500	DS3600	DS3800
Güç (kVA)	500	600	800
GİRİŞ			
Gerilim	380/400 VAC 3F + N + Toprak ± %20 (opsiyonel 415VAC (+%15, -%25))		
Frekans	50Hz / 60Hz, ± %10		
Güç faktörü (%100 yükte)	≥ 0.99		
THDI (*)	≤ %3		
By-pass gerilimi	380/400 VAC 3F + N, ± %10		
Korumalar	Sigortalar, Gerilim ve Frekans toleransı, Giriş güç sınırlama, Faz ters koruması, Giriş kesici kontaktör		
ÇIKIŞ			
Güç (kW)	500	600	720
Güç faktörü	1.0		0.9
Gerilim	380-400 VAC 3F + N, ± %1 (opsiyonel 415VAC)		
Gerilim THD	≤ %2 (%100 doğrusal yükte)		
Frekans	50Hz / 60Hz		
Frekans toleransı	Şebekeye senkronize: ± %2 / Serbest çalışma: ± %0.1		
Verim (%100 yükte)	%95'e varan		
Crest faktörü	3:1		
Aşırı yük kapasitesi	%100 - %125 yükte: 10 dk. - %125 - %150 yükte: 1 dk. - > %150 yükte: by-pass		
Diğer korumalar	Akıllı kısa devre koruması, Gerilim tolerans koruması, DC denge, Rejenerative yük, Akım sınırlama korumaları		
AKÜLER			
Tip	Bakım gerektirmeyen kuru tip, Jel		
Akü sayısı	2x30 (±30): 60 adet		
Şarj gerilimi / Deşarj sonu gerilimi	±405 VDC / ±300 VDC		
Akü kabini	Harici		
Akü çalışma sıcaklığı	25°C		
Koruma	3 seviyeli alarm, Akü sigortaları, Şarj akımı sınırlaması, Isı kompanzasyonlu akü şarj sistemi (opsiyonel)		
Akü test	72 saatte bir standart (ayarlanabilir)		
GENEL			
Standartlar	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3		
Kullanıcı arabirimi	TFT ekran, 5 vektör butonlar, Buzer		
Göstergeler	Faz-N gerilimi, Faz-Faz gerilimi, Akım, Güç, Crest Faktör, Frekans, PF, Servis zamanı		
Gelişmiş	Oto diyagnostik, 3 adet bakım indikatörü, RS232'den kalibrasyon sistemi, Çalışma saati göstergesi		
Haberleşme	2xRS232 seri port, 4 standart ve 8 opsiyonel kuru kontak		
Girişler	EPO (acil kapatma) girişi, Interaktif akü panel girişi, Jeneratör girişi		
Jeneratör kiti	Algılama girişi standart		
Yazılım	Standart T-Mon UPS Yönetim yazılımı (3 kullanıcı + 1 sunucu yönetimi)		
Alarm kayıt	Standart: saat & tarih 512 olay		
Koruma	Güç modülü aşırı ısı koruması, Aşırı akım, Isı yüksek alarmı		
Çalışma sıcaklığı aralığı	0°C - 40°C		
Koruma sınıfı	IP20		
Bağıl nem	%90 maks. (yoğunlaşmasız)		
Çalışma yüksekliği	< 1000m. deniz seviyesinin üzerinde		
Gürültü seviyesi	< 72 dBA		
Net ağırlık (kg)	1452		1630
Boyutlar (mm) GxDxY	1610x1050x1940		
OPSİYONLAR			
Farklı giriş / çıkış gerilimi	Özel teklif alınız		
Transformatör	Girişte ve çıkışta galvanik izolasyon trafosu		
Yazılım	T-Mon Admin Multi UPS monitoring 10-50-100-200 kullanıcı, T-Mon Server 10-50-100-200 kullanıcı		
Adaptörler	SNMP, RS485, Uzaktan izleme paneli, MODBUS (RS485 veya TCP/IP), TCP/IP çevirici, GSM/GPRS Modem, Comport çoğaltıcı		
Paralel çalışma	8 adet'e kadar		
	(*) Giriş/Çıkış gerilim koşullarına ve güce bağlıdır (**) Farklı çıkış güç faktörleri için sorunuz		



10 - 500 kVA

DS POWER 300HT

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

IGBT DOĞRULTUCU DSP KONTROL

DS Power 300HT Online UPS, performansından ödün vermeden çok çeşitli elektriksel ortamlara uygun olarak programlanabilen en son DSP teknolojisine sahiptir. 3-Level topoloji ile verimlilik, güvenilirlik ve işlevsellik, eski analog teknoloji ile ulaşılamayan seviyelere yükseltilmiştir. Bu teknoloji sadece MTBF'de önemli artış yaratmakla kalmaz, aynı zamanda DSP'nin sinyalleri çok yüksek hızda doğru olarak işleme kabiliyeti ile tüm UPS alt sistemlerinin büyük ölçüde artırılmış hassasiyetle kontrol edilmesini sağlar. Dahili invertör izolasyon trafosu sayesinde güvenli çalışmayı garanti ederek yerel ağlar, haberleşme sistemleri, hassas tıbbi cihazlar, akıllı mühendislik ölçüm cihazları ve endüstriyel otomasyon sistemleri için maksimum koruma imkanı sunar.

GENEL ÖZELLİKLER

- Invertör izolasyon trafosu
- 3 adet DSP ile kontrol edilen modüler yapı
- Doğrultucu ve invertör için ayrı anakart avantajı
- 3-Level teknolojisi ve tamamen dijital yapı
- Daha az elektronik komponent ve SMD teknolojisi
- Girişte düşük akım harmonik distorsiyonu
- Yüksek giriş gücü faktörü
- %94'e varan yüksek verim
- Seçilebilir giriş/çıkış gerilim/frekans aralığı
- Statik ve bakım bypass anahtarı
- Yüksek şarj akımı kapasitesi
- Eco mode çalışma (opsiyonel)
- Split by-pass girişi (ikinci girişi)
- Gelişmiş TFT ön panel (40kVA ve üzeri)
- Cold start özelliği
- IEC EN62040 direktifine uygun
- CE, TSE ve GOST standartlarına uygun
- ISO9001, ISO14001 uyumlu üretim
- Girişte gelişmiş kontrol
- 3 seviyeli akü koruması
- Isı kompanzasyonlu şarj
- Çıkış akım sınırlaması
- Çıkış DC kaçak koruması
- Çıkışta kısa devre ve aşırı yük koruması
- Harici REPO girişi
- 512 olay kaydı (46.000 alarm)
- Saat ve takvim (akü destekli)
- Otomatik akü testi, kalan akü süresi göstergesi
- 2 adet RS232 seri port ve programlanabilir 4 adet kuru kontak çıkışı
- Opsiyonel 12 adet kuru kontakt çıkışı
- Opsiyonel SNMP, MODBUS ve Uzaktan İzleme Paneli
- Cihaz çalışma parametrelerini görüntüleme
- Gelişmiş uzaktan kontrol özellikleri
- Kullanıcı ve merkezi servis şifreleri korunan güvenlik
- 2 yıl garanti





10 - 500 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DS 310HT	DS 315HT	DS 320HT	DS 330HT	DS 340HT	DS3 60HT	DS 380HT	DS 3100HT	DS 3120HT	DS 3160HT	DS 3200HT	DS 3250HT	DS 3300HT	DS 3400HT	DS 3500HT	
Güç (kVA)	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160	200	250	300	400	500	
GİRİŞ																
Gerilim	380/400 VAC 3F + N + Toprak, ± %20															
Frekans	50Hz / 60Hz, ± %10															
Güç faktörü (%100 yükte)	≥ 0.99															
THDI (*)	≤ %3															
By-pass gerilimi	380/400 VAC 3F + N, ± %10															
Korumalar	Sigortalar, Gerilim ve Frekans toleransı, Giriş güç sınırlama, Faz ters koruması, Giriş kesici kontaktör															
ÇIKIŞ																
Güç (kW)	9	13,5	18	27	36	54	72	90	108	144	180	225	270	360	400	
Güç faktörü	0.9														0.8	
Gerilim	380/400 VAC 3F + N, ± %1															
Gerilim THD	≤ %2 (%100 doğrusal yükte)															
Frekans	50Hz / 60Hz															
Frekans toleransı	Şebekeye senkronize: ± %2 / Serbest çalışma: ± %0.1															
Verim (%100 yükte)	%94'e varan															
Crest faktörü	3:1															
Aşırı yük kapasitesi	%100 - %125 yükte: 10 dk. - %125 - %150 yükte: 1 dk. - > %150 yükte: by-pass															
Diğer korumalar	Akıllı kısa devre koruması, Gerilim tolerans koruması, DC denge, Regenerative yük, Akım sınırlama korumaları															
AKÜLER																
Tip / Akü sayısı	Bakım gerektirmeyen kuru tip / ± 336 VDC (2x28 akü)															
Şarj gerilimi / Deşarj sonu gerilimi	± 378 VDC / ± 280 VDC															
Akü kabini	Harici															
Akü çalışma sıcaklığı	25°C															
Koruma	3 seviyeli alarm, Akü sigortaları, Şarj akımı sınırlaması, Isı kompanzasyonlu akü şarj sistemi (opsiyonel)															
Akü test	72 saatte bir standart (ayarlanabilir)															
GENEL																
Standartlar	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3															
Kullanıcı arabirimi	4 satır LCD panel, Mimik led panel, 5 vektör buton, Buzer					TFT ekran, 5 vektör buton, Buzer										
Göstergeler	Faz-N gerilimi, Faz-Faz gerilimi, Akım, Güç, Crest Faktör, Frekans, PF, Servis zamanı															
Gelişmiş	Oto diyagnostik, 3 adet bakım indikatörü, RS232'den kalibrasyon sistemi, Çalışma saati göstergesi															
Haberleşme	2xRS232 seri port, 4 standart ve 8 opsiyonel kuru kontak															
Girişler	EPO (acil kapatma) girişi, Interaktif akü panel girişi, Jeneratör girişi															
Jeneratör	Algılama girişi standart															
Yazılım	Standart T-Mon UPS Yönetim yazılımı (3 kullanıcı + 1 sunucu yönetimi)															
Alarm kayıt	Standart: saat & tarih 512 olay															
Koruma	Güç modülü aşırı ısı koruması, Aşırı akım, Isı yüksek alarmı															
Çalışma sıcaklığı aralığı	0°C - 40°C															
Koruma sınıfı	IP20															
Bağıl nem	%90 maks. (yoğunlaşmasız)															
Çalışma yüksekliği	< 1000m deniz seviyesinin üzerinde															
Gürültü seviyesi	< 57dBA		< 62 dBA			< 64 dBA		< 68 dBA				72 dBA				
Net ağırlık (kg)	187	198,5	244	270	393	457	536	539	595	647	910,5	1150	1283	1497	2402	
Boyutlar (mm) GxDxY	400x815x1040					515x855x1440			825x855x1770				1250x1055x1900			2250x770x2020
OPSİYONLAR																
Farklı giriş / çıkış gerilimi	Özel teklif alınız															
Transformatör	Girişte ve çıkışta galvanik izolasyon trafosu															
Yazılım	T-Mon Admin Multi UPS monitoring 10-50-100-200 kullanıcı, T-Mon Server 50-100-200 kullanıcı															
Adaptörler	SNMP, RS485, Uzaktan izleme paneli, MODBUS (RS485 veya TCP/IP), TCP/IP çevirici, GSM/GPRS Modem, Comport çoğaltıcı															
Paralel çalışma	8 adet'e kadar															
	(*) Giriş/Çıkış gerilim koşullarına ve güce bağlıdır															



10 - 40 kVA

DS POWER COMPACT

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

3-LEVEL TEKNOLOJİ GRAFİK LCD EKRAN

DS Power Compact Online UPS, bilişim teknolojilerinin hızlı gelişimine ayak uydurmakta, kritik uygulamalarda yüksek verimle, güvenli ve esnek güç çözümleri sunmaktadır. 10-40kVA güç aralığında son nesil trafosuz UPS teknolojisi ile üretilmiştir. Kompakt tasarımı ve enerji verimliliği ile işletme ve sahip olma maliyetlerinizi düşürür. Çıkış power faktörü PF:1.0 olarak tasarlanmıştır. IEC EN 62040-3 standardında tanımlanan VFI-SS-111 sınıflandırmasına göre online çift çevrim teknolojisine sahiptir. Şebekeyi hiçbir şekilde etkilemeden, beslenen yüklere en yüksek korumayı sağlamak ve enerji tasarrufunu optimize etmek için DSP (Dijital Sinyal İşleme) ile kontrol edilen, gelişmiş komponentler ile tasarlanmıştır.

GENEL ÖZELLİKLER

- %96,6'ya varan yüksek verim
- Gerçek çift dönüştürme teknolojisi
- DSP kontrol ile yüksek güvenilirlik
- Ergonomik ve az yer kaplayan kompakt tasarım (small footprint)
- Jeneratörle uyumlu çalışma
- Düşük giriş akım harmoniği (<2.5%)
- Yüksek giriş güç faktörü (0.99)
- Programlanabilir başlama gecikmesi ve power walk-in özelliği
- Arttırılabilir dahili akü seçeneği ile farklı şase uygulamaları
- Battery care teknolojisi sayesinde akü ömrünü koruyarak maksimum akü performansı
- Düşük çalışma ve sahip olma maliyetleri
- Paralel çalışma opsiyonları ile yüksek kullanılabilirlik
- Çoklu çalışma modları ve opsiyonlar ile esnek kullanım
- Gelişmiş haberleşme
- Grafik LCD ekran
- IEC EN 62040-3 standardında tanımlanan VFI-SS-111 sınıflandırması
- Çevre dostu





10 - 40 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DS3T 10	DS3T 15	DS3T 20	DS3T 30	DS3T 40
Güç (kVA)	10	15	20	30	40
GİRİŞ					
Gerilim	380/400/415 VAC 3F + N				
Frekans	50Hz / 60Hz				
Gerilim toleransı	400 ±%20 @ tam yükte				
Frekans toleransı	40-72Hz				
Güç faktörü (%100 yükte)	0.99				
THDI	≤ % 3				
BY-PASS					
Gerilim	380/400/415 VAC 3F + N				
Faz sayısı	3 + N				
Gerilim aralığı	180 VAC (180-200 ayarlanabilir)/264 VAC (250-264 ayarlanabilir)				
Frekans	50Hz veya 60Hz (seçilebilir)				
Frekans toleransı	± %5 (seçilebilir)				
Bypass aşırı yük	%110 sonsuz, %125 60 dakika, %150 10 dakika.				
ÇIKIŞ					
Aktif güç (kW)	10	15	20	30	40
Güç faktörü	40°C'ye kadar 1.0				
Faz sayısı	3F + N				
Gerilim	380/400/415 VAC 3F + N (seçilebilir)				
Frekans	50Hz / 60Hz				
Frekans toleransı (aküden çalışmada)	%0.01 (aküden çalışmada)				
Gerilim toleransı	± %1				
Dinamik toleransı	EN 62040-3 sınıfı performans 1 doğrusal olmayan yük				
Gerilim THD	≤ % 1 doğrusal yük, ≤ %1.5 doğrusal olmayan yük				
AKÜLER					
Tip	VRLA AGM / Jel / NiCd / Li-ion / Süperkapasitörler				
Şarj yöntemi	1 level, 2 level, döngüsel şarj (seçilebilir)				
GENEL ÖZELLİKLER					
Net ağırlık (kg)	103	105	107	112	116
Boyutlar (mm) GxDxY	440x840x1320				
Haberleşme	"UPS durum led çubuğu - Grafik dokunmatik ekran - iletişim arayüzü için 2 yuva USB - RS232 - 5x opto yalıtımlı Giriş ve 4x Çıkış röleli kontak arayüzü"				
Çalışma sıcaklığı	0°C - 40°C				
Sağlıklı akü çalışma sıcaklığı	+20°C - +25°C				
Bağıl nem	5-%95 (yoğunlaşmasız)				
Renk	Koyu gri RAL 7016				
Gürültü seviyesi	< 40 dBA				
Koruma sınıfı	IP20				
SMART ACTIVE verimlilik	%99'a kadar				
Standartlar	Avrupa direktifleri: L V 2014/35/EU alçak gerilim Direktifi EMC 2014/30/EU elektromanyetik uyumluluk Yönerge Standartları: Güvenlik IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; RoHS uyumlu IEC 62040-3 uyarınca sınıflandırma (Gerilim frekansından bağımsız) VFI - SS 111				
Transfer	Tekerlek / palet krikosu				



60 - 200 kVA

DS POWER 3 LEVEL

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

3-LEVEL TEKNOLOJİ DSP KONTROL

DS Power 3 Level Online UPS, veri merkezi ve telekomünikasyon sistemleri, bilişim ağları ve kritik sistemlerin güç kalitesinin iyi olmadığı yerlerde çalışma ve hizmet kaybına uğramasını önlemek için idealdir. Yüksek güç grubunda çıkış power faktörü PF:1.0 olarak tasarlanmıştır. IEC EN 62040-3 standardında tanımlanan VFI-SS-111 sınıflandırmasına göre online çift çevrim teknolojisine sahip 60-200kVA güç grubunda 3/3 faz modelleri mevcuttur. Şebekeyi hiçbir şekilde etkilemeden, beslenen yüklere en yüksek korumayı sağlamak ve enerji tasarrufunu optimize etmek için DSP (Dijital Sinyal İşleme) ile kontrol edilen, gelişmiş komponentler ile tasarlanmıştır.

GENEL ÖZELLİKLER

- %96.5'e varan yüksek verim
- Gerçek çift dönüştürme teknolojisi
- DSP kontrol ile yüksek güvenilirlik
- Ergonomik ve az yer kaplayan tasarım (small footprint)
- Jeneratörle uyumlu çalışma
- Düşük giriş akım harmoniği (<2.5%)
- Yüksek giriş güç faktörü (0.99)
- Programlanabilir başlama gecikmesi ve power walk-in özelliği
- Battery care teknolojisi sayesinde akü ömrünü koruyarak maksimum akü performansı
- Düşük çalışma ve sahip olma maliyetleri
- Paralel çalışma opsiyonları ile yüksek kullanılabilirlik
- Çoklu çalışma modları ve opsiyonlar ile esnek kullanım
- Gelişmiş haberleşme
- IEC EN 62040-3 standardında tanımlanan VFI-SS-111 sınıflandırması
- Çevre dostu





60 - 200 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DS3L 60	DS3L 80	DS3L 100	DS3L 120	DS3L 160	DS3L 200
Nominal güç (kVA)	60	80	100	120	160	200
GİRİŞ						
Gerilim	380/400/415 VAC 3F + N					
Frekans	50Hz / 60Hz					
Gerilim toleransı	400 ±%20 @ tam yükte					
Frekans toleransı	40-72Hz					
Güç faktörü (%100 yükte)	0.99					
THDI	≤ % 3				≤ % 2.5	
BYPASS						
Gerilim	380/400/415 VAC 3F + N					
Faz sayısı	3 + N					
Gerilim aralığı	180-264 V (seçilebilir)					
Frekans	50Hz / 60Hz, ± %5					
ÇIKIŞ						
Aktif güç (kW)	54	72	90	108	160	200
Güç faktörü	0.9				1.0	
Faz sayısı	3F + N					
Gerilim	380/400/415 VAC 3F + N (seçilebilir)					
Gerilim toleransı	± %1 (statik), ± %3 (dinamik)					
Crest faktörü	3:1					
Gerilim THD	≤ % 1 doğrusal yük, ≤ % 3 doğrusal olmayan yük					
Frekans	50Hz / 60Hz					
Frekans toleransı (aküden çalışmada)	%0.01					
AKÜLER						
Tip	VRLA AGM / Jel / NiCd / Li-ion / Süperkapasitörler					
Şarj süresi	6 saat					
GENEL ÖZELLİKLER						
Net ağırlık (kg)	190	200	220	380	450	460
Boyutlar (mm) GxDxY	500x830x1600			650x830x1600	840x1035x1900	
Haberleşme	Haberleşme arayüzü için 3 yuva / RS232 / USB					
Çalışma sıcaklığı	0°C - 40°C					
Sağlıklı akü çalışma sıcaklığı	+20°C - +25°C					
Bağıl nem	5-%95 (yoğunlaşmasız)					
Renk	Koyu gri RAL 7016					
Gürültü seviyesi	< 63 dBA				< 50 dBA	
Koruma sınıfı	IP20					
SMART ACTIVE verimlilik	%99'a kadar					
Standartlar	Avrupa direktifleri: L V 2014/35/EU alçak gerilim Direktifi EMC 2014/30/EU elektromanyetik uyumluluk Yönerge Standartları: Güvenlik IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; RoHS uyumlu IEC 62040-3 uyarınca sınıflandırma (Gerilim frekansından bağımsız) VFI - SS 111					



100 - 600 kVA

DS POWER HIGH

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

3-LEVEL TEKNOLOJİ DSP KONTROL

DS Power High Online UPS çıkışındaki dahili izolasyon trafosu ile beraber online modda %94.5'e varan verimi ile minimum kayıp ile maksimum performans sunar. IGBT ve DSP ile geliştirilen online çift çevrim teknolojisi ile askeri uygulamalardan veri merkezlerine, endüstriyel sistemlerden medikal uygulamalara kadar kritik yükler için, güç kalitesini arttırarak maksimum koruma sağlar. Battery care teknolojisi sayesinde akü ömrünü koruyarak maksimum akü performansı sağlar.

GENEL ÖZELLİKLER

- Online modda %94.5'e varan yüksek verim
- IGBT ve DSP ile geliştirilen online çift çevrim teknolojisi ile yüksek güvenilirlik
- Kompakt tasarım ve yüksek güç yoğunluğu (0.85m2 250kVA)
- Yüksek giriş güç faktörü
- Her türlü uygulamada minimum kayıp ile maksimum performans
- Yüksek aşırı yük kapasitesi
- Battery care teknolojisi sayesinde akü ömrünü koruyarak maks. akü performansı
- Çıkış trafosu sayesinde DC bara ile çıkış yükleri arasında izolasyon
- Girişinde yüksek güç faktörü, düşük THD, ayarlanabilir kalkış süresi ve soft start özelliği
- Jeneratör uyumlu çalışma
- Gelişmiş LCD ekran
- Akıllı şebeke uygulaması dahilinde enerji yönetim sistemleri ile elektronik arayüz bağlantısı
- IEC EN 62040-3 uyarınca VFI SS 11 (Gerilim ve frekans bağımsız) olarak sınıflandırma
- Çevre dostu





100 - 600 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DSH 100	DSH 120	DSH 160	DSH 200	DSH 250	DSH 300	DSH 400	DSH 500	DSH 600
Güç (kVA)	100	120	160	200	250	300	400	500	600
GİRİŞ									
Gerilim	380/400/415 VAC 3F								
Gerilim toleransı	400 ± %20 @ tam yük								
Frekans aralığı	45-65Hz								
Güç faktörü	> 0.99								
THDI	< %3								
Yavaş başlatma	120 saniyede %0-100 (seçilebilir)								
Frekans toleransı	± %2 (Ön panelden ± %1 ile ± %5 arasında seçilebilir)								
Standart özellikler	Geri besleme koruması; Ayrılabilir bypass girişi								
BYPASS									
Gerilim	380/400/415 3F+ N								
Frekans	50Hz veya 60Hz (seçilebilir)								
ÇIKIŞ									
Aktif güç (kW)	90	108	144	180	225	270	360	450	540
Faz sayısı	3+N								
Gerilim	380/400/415 VAC 3F + N (seçilebilir)								
Statik toleransı	± %1								
Dinamik toleransı	10 ms'de ± %5								
Gerilim THD	< %1 doğrusal yükte / < %3 doğrusal olmayan yükte								
Crest faktörü	3:1								
Verim (%100 yükte)	≥ %95								
Frekans toleransı (aküden çalışmada)	%0.05								
Frekans	50Hz / 60Hz (seçilebilir)								
Aşırı yük kapasitesi	%110 yükte 60dk; %125 yükte 10dk; %150 yükte 1dk								
AKÜLER									
Tip	VRLA AGM / Jel; NiCd; Süperkapasitörler; Li-ion; Flywheels								
Dalgacık (ripple) akımı	Sıfır								
Gerilim kompanzasyonu	– %0.11 x V x 40°C								
GENEL ÖZELLİKLER									
Ağırlık (kg)	700	750	835	970	1060	1500	1720	2440	2831
Boyutlar (mm) GxDxY	800x850x1900		1000x850x1900			1500x1000x1900		2100x1000x1900	
Uzaktan sinyal	Kuru kontaklar (yapılandırılabilir)								
Uzaktan kontrol	ESD ve Bypass (yapılandırılabilir)								
Haberleşme	Çift RS232 + kuru kontaklar + haberleşme arayüzü için 2 slot								
Çalışma sıcaklığı	0°C - 40°C								
Sağlıklı akü çalışma sıcaklığı	+20°C - +25°C								
Bağıl nem	< 5-%95 (yoğunlaşmasız)								
Renk	Koyu gri RAL7016								
Gürültü seviyesi	63-68 dBA					70-72 dBA			
Koruma sınıfı	IP20 (diğer koruma sınıfları opsiyonel)								
Verimlilik (online)	%94.5'e kadar								
Standartlar	Emniyet: EN 62040-I-I (2006/95/EC direktifi); EMC: EN 62040 (2004/108/EC direktifi)								
Sınıflandırma (IEC62040-3'e göre)	(Gerilim frekansından bağımsız) VFI-SS-111								
Yükseklik	6000 (max)								
Transfer	Palet krikosu								

100 - 800 kVA

DS POWER EFFICIENT

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

GALVANİK İZOLASYON TRAFOSU

IGBT DOĞRULTUCU

DSP KONTROL

DS Power Efficient Online UPS çıkışındaki dahili izolasyon trafosu ile beraber online modda %95.5'e varan verimi ve ortam sıcaklığından bağımsız olarak çıkışında $kVA=kW$ ($pf:1.0$) değeri sayesinde minimum kayıp ile maksimum performans sunar. IGBT ve DSP ile geliştirilen online çift çevrim teknolojisi ile askeri uygulamalardan veri merkezlerine, endüstriyel sistemlerden medikal uygulamalara kadar kritik yükler için, güç kalitesini arttırarak maksimum koruma sağlar. Battery care teknolojisi sayesinde akü ömrünü koruyarak maksimum akü performansı sağlar.

GENEL ÖZELLİKLER

- Online modda %95.5, ECO modda %99.6'ya varan yüksek verim
- IGBT ve DSP ile geliştirilen online çift çevrim teknolojisi ile yüksek güvenilirlik
- Kompakt tasarım ve yüksek güç yoğunluğu (0.85m2 250kVA)
- Yüksek giriş güç faktörü
- Yüksek çıkış güç faktörü $kVA = kW(pf=1)$ değeri sayesinde her türlü uygulamada minimum kayıp ile maksimum performans
- Yüksek aşırı yük kapasitesi
- Battery care teknolojisi sayesinde akü ömrünü koruyarak maksimum akü performansı
- Çıkış trafosu sayesinde DC bara ile çıkış yükleri arasında izolasyon
- Girişinde yüksek güç faktörü, düşük THD, ayarlanabilir kalkış süresi ve soft start özelliği
- Jeneratör uyumlu çalışma
- Gelişmiş LCD ekran
- Akıllı şebeke uygulaması dahilinde enerji yönetim sistemleri ile elektronik arayüz bağlantısı
- IEC EN 62040-3 uyarınca VFI SS 11 (Gerilim ve frekans bağımsız) olarak sınıflandırma
- Çevre dostu





100 - 800 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DSE 100	DSE 120	DSE 160	DSE 200	DSE 250	DSE 300	DSE 400	DSE 500	DSE 600	DSE 800
Güç (kVA)	100	120	160	200	250	300	400	500	600	800
GİRİŞ										
Gerilim	380/400/415 VAC 3F									
Gerilim toleransı	400 ± %20 @ tam yük									
Frekans	45-65Hz									
Güç faktörü	> 0.99									
THDI	< %3									
Yavaş başlatma	120 saniyede %0-100 (seçilebilir)									
Frekans toleransı	± %2 (± %1'den ± %5'e kadar ön panelden seçilebilir)									
Standart özellikler	Geri besleme koruması; Ayrılabilir bypass girişi									
BYPASS										
Gerilim	380/400/415 3Faz+N									
Frekans	50Hz veya 60Hz (seçilebilir)									
ÇIKIŞ										
Aktif güç (kW)	100	120	160	200	250	300	400	500	600	800
Faz sayısı	3F + N									
Gerilim	380/100/415 3Faz + N (seçilebilir)									
Statik toleransı	± %1									
Dinamik toleransı	10ms'de ± %5									
Gerilim THD	< %1 doğrusal yükte / < %3 doğrusal olmayan yükte									
Crest faktörü	3:1									
Frekans toleransı	%0.05 (aküden çalışmada)									
Frekans	50Hz veya 60Hz (seçilebilir)									
Aşırı yük kapasitesi	%110 yükte 60dk; %125 yükte 10dk; %150 yükte 1dk									
AKÜLER										
Tip	VRLA AGM, Jel, NiCd, Süperkapasitörler, Li-ion, Flywheels									
Dalgacık (ripple) akımı	Sıfır									
Şarj gerilim kompanzasyonu	– %0.11 x V x 40°C									
GENEL ÖZELLİKLER										
Ağırlık (kg)	850	850	1015	1070	1300	1680	2050	3026	3080	4004
Boyutlar (mm) GxDxY	800x850x1900		1000x850x1900			1500x1000x1900		2100x1000x1900		3200x1000x1900
Uzaktan sinyal	Gerilimsiz kontaklar (yapılandırılabilir)									
Uzaktan kontrol	ESD ve Bypass (yapılandırılabilir)									
Haberleşme	Çift RS232 + uzaktan kontaklar + haberleşme arayüzü için 2 slot									
Çalışma sıcaklığı	0°C - 40°C									
Sağlıklı akü çalışma sıcaklığı	+20°C - +25°C									
Bağıl nem	< 5-%95 (yoğunlaşmasız)									
Renk	Koyu gri RAL7016									
Gürültü seviyesi	63-68 dBA					70-72 dBA				
Koruma sınıfı	IP20 (diğer koruma sınıfları opsiyonel)									
SMART ACTIVE verimlilik	> %99									
Verimlilik (online)	%95.5'e kadar									
Standartlar	Emniyet: EN 62040-1 (2006/95/EC direktifi); EMC: EN 62040-2 (2004/108/EC direktifi)									
Sınıflandırma (IEC 62040-3'e göre)	(Gerilim frekansından bağımsız) VFI - SS 111									



10 - 90 kVA

MTR MODÜLER UPS

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

MTR Modüler UPS hassas yükler için tasarlanmış yüksek giriş power faktörü ile düşük THD sağlayan 3 Level ve DSP teknolojisi ile üretilmiş online cihazlardır. Hot-swappable modüler yapısı sayesinde tek bir kabinle 10 ile 90kVA arasındaki güçlerde çalışabilecek esnekliğe sahiptir. Rack tipi tasarımı, esnek faz yapılandırma seçeneği, yüksek güç yoğunluğu, kullanıcı dostu arayüzü, akıllı uyku fonksiyonu (smart sleep), kendini test etme (self-agigng) ve akıllı şarj yönetimi gibi öne çıkan özellikleri ile özellikle veri merkezleri için mükemmel bir çözüm sunmaktadır.

GENEL ÖZELLİKLER

Rack tipi tasarım

19" standart rack kabinler ile uyumlu, sunucular ile entegre olmaya uygun modüler tasarım

Esnek yapılandırma

Herhangi bir donanım değişikliği ve güç düşümü olmadan sistemi 1/1, 3/1 veya 3/3 olarak yapılandırılabilir

Yüksek güç yoğunluğu

2U yüksekliğinde ki 10/15kVA (10/15kW) güç modülleri ile daha az yer kaplama, güç arttırımı için kolaylık

Kullanıcı dostu arayüz

Kullanıcı için kullanım kolaylığı sağlayan daha fazla bilgiyi aynı anda gösterebilen 7" renkli dokunmatik grafik panel

Veri merkezleri için bütünlük çözümü

Akü kabini ve PDU ile bütünlüğe sahip UPS veri merkezleri için mükemmel bir çözüm sunar

Akıllı uyku fonksiyonu

Sistem verimliliğini arttırmak için bazı güç modülleri kapatılır

Akıllı Şarj yönetimi

Sistem bütün şarj ve deşarj süreçlerini akıllıca kontrol eder, akü ömrünü etkili bir şekilde uzatır.

Kendini test özelliği

Dahili enerji dolaşımı tekniği sayesinde sistem sadece %10'dan az güç harcayarak, tam yükte çalıştırılıp test edilebilir.





10 - 90 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	MTR-020/10X	*MTR-030/10X	MTR-040/10X	MTR-060/10X	MTR-030/15X	*MTR-045/15X	MTR-090/15X	
Güç (kVA)	20kVA/20kW	*30kVA/30kW	40kVA/40kW	60kVA/60kW	30kVA/30kW	*45kVA/45kW	90kVA/90kW	
Güç modülü tipi	TPM10X (10kVA/10kW)				TPM15X (15kVA/15kW)			
GİRİŞ								
Gerilim	(1/1Faz - 3/1Faz - 3/3Faz) 3F+ N + T (380/400/415V) ~ 1F + N + T (220/230/240V)				3F+ N +T (380/400/415V)			
Gerilim aralığı	304-478 Vac (faz-faz),%100 yük;							
	228-304Vac aralığında yük kapasitesi; %100 - %75 (doğrusal olarak azalır)							
Frekans aralığı	40Hz-70Hz							
Güç faktörü	> 0.99							
THDi	** THDi < %4 @ %100 doğrusal yük							
ÇIKIŞ								
Gerilim	(1/1Faz - 3/1Faz - 3/3Faz) 3F+ N + T (380/400/415V) ~ 1F + N + T (220/230/240V)				3F+ N +T (380/400/415V)			
Gerilim regülasyonu	%1.5							
Güç faktörü	1							
THDu	THD < %1(doğrusal yük),THD < %5.5 (doğrusal olmayan yük)							
Crest faktörü	3:1							
Aşırı yük kapasitesi	1 saat için %110; 10 dakika için %125; 1 dakika için %150 ; 200ms için >150%							
AKÜLER								
Gerilim	40 adet akü için ± 240VDC (seçilebilir akü sayısı 36-44)							
Şarj gücü	%20* Sistem gücü							
Şarj gerilim toleransı	± %1							
SİSTEM								
Sistem verimi	Normal mod: %95; ECO mod: %98; Akü mod: %94.5							
Ekran	7” renkli dokunmatik ekran LCD + LED + Tuş takımı							
IP sınıf	IP20							
Arayüz	Standart: RS232, RS485, kuru kontaklar;							
	Opsiyonel: SNMP, ilave kuru kontak kartı (röle kartı)							
Çalışma / Depolama sıcaklığı	0-40°C/-25-70°C							
Bağıl nem	0-%95 (yoğunlaşmasız)							
Gürültü seviyesi	56dBA (1metre uzaklıkta)				58dBA (1metre uzaklıkta)			
Opsiyonlar	Paralelleme , Akü Isı Komp. ,Tekerlekli Şase							
FİZİKSEL ÖZELLİKLER								
Ağırlık (kg)	Kabin	42	55	51	85	42	55	85
	Güç modülü	15.3				15.5		
Boyutlar (GxDxY)	Kabin	485x697x398	485x751x575	485x697x575	485x751x1033	485x697x398	485x751x575	485x751x1033
	Yükseklik	7U	11U	11U	21U	7U	11U	21U
	Güç modülü	436x590x85 mm (2U)						
		(*) Paralellenebilir (**) Sadece 3/3 fazda						



20 - 200 kVA

MTI200 MODÜLER UPS

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

MTI200 Modüler UPS hassas yükler için tasarlanmış yüksek giriş power faktörü ile düşük THD sağlayan 3 Level ve DSP teknolojisi ile üretilmiş online cihazlardır. Hot-swappable modüler yapısı sayesinde tek bir kabinle 20 ile 200kVA arasındaki güçlerde çalışabilecek esnekliğe sahiptir. Cold start, Kapasitesinin sadece %10'unu kullanarak tam yükte kendini test edebilme (self-aging), bağımsız akü şarjı ve akıllı akü yönetimi ve gelişmiş grafik dokunmatik ekran öne çıkan özellikleridir.

GENEL ÖZELLİKLER

- Düşük yükte yüksek verimliliğe geçiş ve modüller arası eş yaşlandırma için akıllı uyku teknolojisi
- N+X yedekli modüler tasarım
- Online hot-swappable by-pass ve güç modülü özelliği
- DSP kontrolün sağladığı kararlı ve güvenli çalışma
- Yüksek performanslı ve kompakt IGBT modül
- Geniş bir giriş gerilim aralığında mükemmel giriş özellikleri (PF=0.99)
- Güç kapasitesinin sadece %10'unu kullanarak tam yük testi seçeneği
- Akü ömrünü uzatan akü şarj ve deşarj yönetimi
- Bağımsız akü şarjı ve akıllı akü yönetimi
- Şebeke yokken UPS'in aküden başlatılabilme özelliği
- Tamamen önden erişim kolaylığı
- Kullanımı kolaylaştıran dokunmatik ekran
- 60kVA'ya kadar aynı kabinde hot-swap akülü sistem



3 faz giriş / 3 faz çıkış



20 - 200 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	MTI-2060/20	MTI-2120/20	MTI-2200/20	*MTI-2060/20B
Güç	60kVA	120kVA	200kVA	60kVA
Güç modülü kapasitesi	TPM20 (20kVA/18kW)			
GİRİŞ				
Çift giriş	Opsiyonel			
Faz	3F + N + T, 380V/400V/415V (faz-faz)			
Gerilim aralığı	304~478Vac (faz-faz), tam yük; 228V-304Vac (faz-faz), minimum faz gerilimine göre yük doğrusal olarak azalır			
Frekans	50Hz / 60Hz			
Frekans aralığı	40Hz~70Hz			
Güç faktörü	> 0.99			
THDI	< %3 @ %100 doğrusal yük			
BYPASS				
Gerilim	380/400/415Vac (faz-faz)			
Frekans	50/60Hz			
Giriş gerilim aralığı	Ayarlanabilir, -%40 ~ +%25			
Bypass frekans aralığı	Ayarlanabilir, ±Hz, ±3Hz, ±5Hz			
Bypass aşırı yükü	Uzun süreli çalışma %120, 1 saat için %130, 6 dk için %150, 100ms için %1000			
ÇIKIŞ				
Gerilim	380V/400V/415V (faz-faz)			
Gerilim regülasyonu	±%1 (dengeli yük); ± %1.5 (dengesiz yük)			
Frekans	50/60Hz			
Frekans hassasiyeti	%0.1			
Güç faktörü	0.9			
Gerilim THD	< %1 (doğrusal yük), < %5.5 (doğrusal olmayan yük)			
Crest faktör	3:1			
İnvertör aşırı yükü	%110 yük için 1 saat; %125 yük için 10 dakika; %150 yük için 1 dakika; >%150 yük için 200ms			
AKÜLER				
Gerilim	± 240VDC			
Akü sayısı	40 adet (Ayarlanabilir: 32'den 44'e kadar çift sayı)			
Gerilim hassasiyeti	± %1			
Şarj gücü	%20'ye kadar aktif çıkış gücü			
Akü cold start	Standart			
SİSTEM				
Verim	AC mod	%95		
	Eco mod	%99		
	Akü mod	%95		
Ekran		5.7" dokunmatik ekran LCD + LED + klavye		
IP sınıfı		IP20		
Arayüz		RS232, RS485, Programlanabilir kuru kontak		
Opsiyon		SNMP kart, paralelleme kiti, SPD, LBS, Toz filtresi		
Çalışma / depolama sıcaklığı		0~40°C /-40~70°C		
Bağıl nem		0 95% (yoğunlaşmasız)		
Yükseklik		< 1000m. 1000m ila 2000m arasında, her 100m artış için %1 güç azalması		
Gürültü seviyesi		55dB @ %50 yük (1 metre uzakta)		
Uygulanabilir standartlar		Güvenlik: IEC/EN 62040-1 EMC: IEC/EN 62040-2 Verim: IEC/EN 62040-3		
FİZİKSEL ÖZELLİKLER				
Ağırlık (kg)	Kabin	105	150	180
	Güç modülü	TPM20: 22		
	Akü Paketi	-		
Boyutlar (mm) GxDxY	Kabin	600x900x1100	600x900x1600	600x900x2000
	Güç modülü	TPM20: 440x590x134		
	Akü Paketi	-		
(*) Akü ve power modül tek kabin				

25 - 200 kVA

MTI250 MODÜLER UPS

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

MTI250 Modüler Ups Serisi cihazlar ölçeklenebilir, hot swap özelliğine sahip çevrimiçi çift dönüşümlü cihazlardır. Güç kapasitesi 25-200kVA/kW arasında olup modern veri merkezi için ideal seçimdir. En yeni IGBT 3-Level ve tam DSP kontrol teknolojisi ile yeni MTI250 serisi, güvenilirlik ve esnekliğin en iyi kombinasyonunu sunar.

GENEL ÖZELLİKLER

Yüksek Güç Yoğunluğu

2U yükseklikte 25kVA güç modülü, büyük miktarda alan tasarrufu yaratarak kapasite genişletmeye kolaylık sağlar

Rack Modüler Tasarım

Modül tasarımı, 19" standart raf kabiniyle uyumlu, sunucularla entegre olmaya uygundur

Akü Cold Start

UPS, şebekeye ihtiyaç duymadan aküden çalıştırılabilir

Kullanıcı Dostu Arayüz

Bol bilgi içeren dokunmatik LCD ekran

UYGULAMA

İnternet veri merkezi, ağ sunucuları ve iş istasyonu, kontrol sistemi, iletişim sistemi, ofis, PC vb.





25 - 200 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL		MTI150/25C	MTI200/25C
Güç		150kVA/150kW	200kVA/200kW
Güç modülü kapasitesi		TPM25C (25kVA/25kW)	
GİRİŞ			
Çift giriş		Opsiyonel	Standart
Faz		3F+N+T, 380V/400V/415V(F-F)	
Gerilim aralığı		304~478Vac (F-F), tam yük; 228V~304Vac (F-F), Minimum faz gerilimine göre yük doğrusal olarak azalır	
Frekans		50Hz / 60Hz	
Frekans aralığı		40Hz~70Hz	
Güç faktörü		> 0.99	
THDI		< %3 @ %100 doğrusal yük	
BYPASS			
Gerilim		380/400/415Vac (F-F)	
Frekans		50Hz / 60Hz	
Gerilim aralığı		Ayarlanabilir, -%40~+%25	
Frekans aralığı		Ayarlanabilir, ±1Hz, ±3Hz, ±5Hz	
Aşırı yük		%110 uzun süreli çalışma; 5 dakika için %125 ;1 dakika için %150; >1s için %150	
ÇIKIŞ			
Gerilim		380V/400V/415V (F-F)	
Gerilim regülasyonu		±1(0~%100 doğrusal yük)	
Frekans		50Hz / 60Hz	
Frekans hassasiyeti		%0.1	
Güç faktörü		1.0	
Gerilim THD		< %1.0 (doğrusal yük), < %5.5 (doğrusal olmayan yük)	
Crest faktör		3:1	
İnvertör aşırı yükü		1 saat için %110; 10 dakika için %125 ;1 dakika için %150; >200 ms için %150	
AKÜ			
Gerilim		± 240 VDC	
Akü sayısı		40adet (Ayarlanabilir: 32'den 44'e kadar çift sayı)	
Gerilim hassasiyeti		±%1	
Şarj gücü		%20'ye kadar * Çıkış aktif gücü	
Akü cold start		Standart	
Verim	AC mod	%96	
	ECO mod	%98	
	Akü mod	%95.5	
SİSTEM			
Ekran		7.0" renkli dokunmatik ekran LCD + LED + klavye	
IP sınıfı		IP20	
Arayüz		RS232, RS485, Programlanabilir kuru kontak	
Opsiyon		RM150/25C için PDU, SNMP Kart, Paralel kit,SPD, LBS	
Sıcaklık		Çalışma: 0~40°C Depolama: -40~70°C	
Bağıl nem		0~95% yoğunlaşmasız	
Yükseklik		<1000m. / 1000m ila 2000m arasında, güç her 100m artış için %1 düşer	
Gürültü seviyesi		65dB @ %100 yük, 62dB @ %45 yük	
Uygulanabilir standartlar		Emniyet: IEC/EN 62040-1-1 EMC: IEC/EN 62040-2 Performans: IEC/EN 62040-3	
FİZİKSEL ÖZELLİKLER			
Ağırlık (kg)	Kabin	140	160
	Güç modülü	18	
Boyutlar (GxDxY)	Kabin	482x916x931	482x916x1550
	Güç modülü	436x677x85	



30 - 900 kVA

MTI300 MODÜLER UPS

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

MTI300 Modüler UPS hassas yükler için tasarlanmış yüksek giriş power faktörü ile düşük THD sağlayan 3 Level ve DSP teknolojisi ile üretilmiş online cihazlardır. Hot-swappable modüler yapısı sayesinde tek bir kabinle 20 ile 600kVA arasındaki güçlerde çalışabilecek esnekliğe sahiptir. Büyük veri merkezleri ve hassas elektronik cihazlar için en uygun güç çözümleri sunmaktadır. Az yer kaplayan paralellenebilir tasarımı sayesinde 2 m²'den daha küçük bir alanda 900kVA güce ulaşma imkanı sağlar. Rack tipi tasarımı, yüksek güç yoğunluğu, kullanıcı dostu arayüzü, 10.4 inç grafik dokunmatik ekrana ek olarak her güç modülü için bağımsız LCD, akıllı uyku fonksiyonu (smart sleep), kendini test etme (self-aging), akıllı şarj yönetimi gibi özellikleri ile öne çıkmaktadır.

GENEL ÖZELLİKLER

- N + x yedekli modüler tasarım
- Online hot-swappable, bypass ve güç modülü özelliği
- Opsiyonel dual input (harici ikinci giriş) özelliği
- Sadece 3u yüksekliğinde 30kVA'lık güç modülleriyle 2m²'den daha küçük bir alanda 900kVA güce ulaşma imkanı
- Sadece 3u yüksekliğinde 30kVA'lık güç modülleriyle tek bir kabinde 600kVA güç
- Yüksek verimli ve çevreci özellikler: AC/AC verim > %95, giriş güç faktörü > 0.99 ve giriş THDI < %3
- DSP kontrolün sağladığı kararlı ve güvenli çalışma
- Yüksek performans ve küçük boyut sağlayan IGBT modül
- Geniş giriş gerilim aralığı
- Güç kapasitesinin sadece %10'unu kullanarak tam yük testi seçeneği (self aging mode)
- Enerji tasarrufu ve sistemin hizmet süresini uzatmak için uyku modu (smart sleeping mode)
- Akü ömrünü uzatan akıllı akü yönetimi sistemi
- Şebeke yokken Ups'in aküden başlatılabilme özelliği (cold start)
- Arıza bulmayı kolaylaştıran otomatik hata ve bilgi kayıt özelliği
- Her güç modülü için bağımsız LCD ekran
- Kullanıcı tarafından programlanabilen kuru alarm röle kontakları
- Kullanımı kolaylaştıran 10.4 inç renkli dokunmatik ekran





30 - 900 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL		MTI3180/30	MTI3300/30	MTI3600/30
Güç		30 - 900kVA	30 - 600kVA	
Güç modülü tipi		TPM30 (30kVA/27kW)		
GİRİŞ				
Faz		3F + N + T		
Gerilim		380V/400V/415V (faz - faz arası)		
Frekans		50Hz / 60Hz		
Güç faktörü		> 0.99		
THDi		< %3 @ %100 doğrusal yük		
Gerilim aralığı		304~478Vac (faz-faz),tam yükte 228V~304Vac (faz-faz), minimum faz voltajına göre yük kapasitesi doğru orantılı olarak azalır		
Frekans aralığı		40Hz ~ 70Hz		
ÇIKIŞ				
Gerilim		380V/400V/415V		
Gerilim toleransı		%1.5		
Gerilim THD		< %1 (doğrusal yük), < %6 (doğrusal olmayan yük)		
Güç faktörü		0.9		
Crest faktörü		3:1		
Aşırı yük kapasitesi		%110 yük için 1 saat; %125 yük için 10 dakika; %150 yük için 1 dakika; > 150% yük için 200ms		
AKÜLER				
Gerilim		40 adet akü için ± 240VDC (seçilebilir akü sayısı 36-44)		
Şarj gücü		%20*Sistem gücü		
Şarj gücü hassasiyeti		± %1		
SİSTEM				
Paralelleme (kabin)		5	3	–
Sistem verimliliği		Normal mod: %95; ECO mod: %99; Akü mod: %95		
Ekran		10.4" LCD + LED, renkli dokunmatik ekran + klavye		
IP sınıfı		IP20		
Haberleşme		Standart: RS232, RS485, kuru kontaklar, USB; Opsiyonel: SNMP		
Çalışma / Depolama sıcaklığı		0 ~ 40°C / -40 ~ 70°C		
Bağıl nem		0 ~ %95 (yoğunlaşmasız)		
Gürültü seviyesi		65dB @%100 yük, 62dB @%45 yük (1 metre uzaktan)		72dB @%100 yük, 68dB @%45 yük (1 metre uzaktan)
FİZİKSEL ÖZELLİKLER				
Net Ağırlık (kg)	Kabin	6-Slot Kabin: 165	10-Slot Kabin: 220	10-Slot Kabin: 660
	Güç modülü	TPM30; 34		
Boyutlar (mm) GxDxY	Kabin	6-Slot Kabin: 600x1100x1600	10-Slot Kabin: 600x1100x2000	20-Slot : 2000x1050x2000
	Güç modülü	TPM30; 460x790x134 (3U)		

50 - 500 kVA

MTI500 MODÜLER UPS

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

MTI500 Modüler UPS hassas yükler için tasarlanmış yüksek giriş power faktörü ile düşük THD sağlayan 3 Level ve DSP teknolojisi ile üretilmiş online cihazlardır. Hot-swappable modüler yapısı sayesinde tek bir kabinle 50 ile 500kVA arasındaki güçlerde çalışabilecek esnekliğe sahiptir. Büyük veri merkezleri ve hassas elektronik cihazlar için en uygun güç çözümleri sunmaktadır. Az yer kaplayan paralellenebilir tasarımı sayesinde 4 m²'den daha küçük bir alanda 1500kVA güce ulaşma imkanı sağlar. Rack tipi tasarımı, yüksek güç yoğunluğu, kullanıcı dostu arayüzü, 10.4 inç grafik dokunmatik ekrana ek olarak her güç modülü için bağımsız LCD, akıllı uyku fonksiyonu (smart sleep), kendini test etme (self-aging), akıllı şarj yönetimi gibi özellikleri ile öne çıkmaktadır.

GENEL ÖZELLİKLER

Kompakt Tasarım

Tek bir kabinde 500kVA, 1,5 m²'den az yer kaplar, değerli oda alanından tasarruf sağlar

Yüksek Güç Yoğunluğu

4U yükseklikte 50kVA güç modülü, kapasite genişletmesi için kolaylık sağlar

Yüksek Verim

Gelişmiş 3 Level teknoloji, %96'ya kadar çift dönüşüm modunda çalışan yüksek verimliliği garanti eder

Akıllı Şarj Yönetimi

Sistem, tüm şarj ve deşarj sürecini akıllıca kontrol eder, akünün ömrünü etkili bir şekilde iyileştirir.

Yüksek Ölçeklenebilirlik

Sistem tek bir kabinde 50kVA'dan 500kVA'ya kadar, 1500kVA'ya kadar kapasite için 3 ünite paralel olarak konfigüre edilebilir.

Kullanıcı Dostu HMI

Grafik ekranlı 10,4" dokunmatik renkli LCD, her güç modülü için bağımsız LCD

Akıllı Uyku Fonksiyonu

Sistem, toplam yük oranını artırmak ve daha yüksek verimlilik elde etmek için bazı güç modüllerini akıllıca kapatabilir





50 - 500 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL		MTI-5100/50	MTI-5200/50	MTI-5300/50	MTI-5500/50
Sistem kapasitesi		100kVA	200kVA	300kVA	500kVA
Güç modülü kapasitesi		TPM50 (50kVA/45kW)			
GİRİŞ					
Çift giriş	Standart			Opsiyonel	Standart
Faz	3 P + N + G, 380V/400V/415V (faz-faz)				
Gerilim aralığı	304~478VAC (faz-faz), tam yük; 228V~304VAC (faz-faz), minimum faz gerilimine göre yük lineer olarak azalır				
Frekans	50Hz/60Hz				
Frekans aralığı	40Hz/70Hz				
Güç faktörü	> 0.99				
THDi	< %3 @ %100 doğrusal yükte				
BYPASS					
Gerilim	380/400/415VAC (faz-faz)				
Frekans	50Hz/60Hz				
Giriş gerilim aralığı	Ayarlanabilir, %40 ~ %+25				
By-pass frekans aralığı	Seçilebilir, ±1Hz, ±3Hz, ±5Hz				
By-pass aşırı yük	%125, uzun süreli çalışma, < %130 10dk. için, < %150 1dk. için, > %150 300ms için			%110 uzun süreli çalışma, < %130 10dk. için, < %150 1dk. için, > %150 1ms için	
ÇIKIŞ					
Gerilim	380/400/415VAC (faz-faz)				
Gerilim regülasyonu	Dengeli yük için %1; Dengesiz yük için %1.5				
Frekans	50Hz/60Hz				
Frekans hassasiyeti	%0.1				
Güç faktörü	1.0				
Çıkış THDu	Doğrusal yük < %1; Doğrusal olmayan yük <%5.5				
Crest faktör	3:1				
İnvertör aşırı yükü	1 saat için %110; 10 dk. için %125%; 1 dk. için %150; 200 ms için >%150				
AKÜ					
Gerilim	±240VDC				
Akü sayısı	40adet (Ayarlanabilir: 32'den 44'e kadar çift sayı)				
Gerilim hassasiyeti	±%1				
Şarj gücü	%20'ye kadar çıkış aktif gücü				
Akü cold start	Opsiyonel			Standart	
SİSTEM					
Sistem verimliliği	AC Mod: %95.0 ECO Mod: %99.0 Akü Mod: %95.0				
Ekran	10.4" dokunmatik ekran LCD+LED+klavye				
IP sınıfı	IP20				
Arayüz	RS232, RS485, Programlanabilir Kuru Kontak, USB				
Opsiyon	SNMP Kart, Paralel kit, SPD, LBS, Toz filtresi				
Sıcaklık	Çalışma: 0~40°C Depolama: -40~70°C				
Bağıl nem	0~%95 (yoğunlaşmaz)				
Yükseklik	< 1000. 1000m ila 2000m arasında, her 100m artış için güç %1 düşer				
Gürültü seviyesi	72dB @ %100 yük, 69dB @ %45 yük				
Uygulama standartları	Emniyet: IEC/EN 62040-1, EMC:IEC/EN 62040-2, Performans: IEC/EN 62040-3				
FİZİKSEL ÖZELLİKLER					
Net ağırlık (kg)	Kabin	120	170	220	450
	Güç modülü	45			
Boyutlar (mm) GxDxY	Kabin	600x980x1150	650x960x1600	650x1095x2000	1300x1100x2000
	Güç modülü	510x700x178			



DS200TD (1-3 faz giriş / 1 faz çıkış) 10 - 250 kVA

DS300TD (1-3 faz giriş / 3 faz çıkış) 10 - 120 kVA

ÖZEL ÜRETİM KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

3-LEVEL IGBT DOĞRULTUCU DSP KONTROL

Tescom DS200TD ve DS300TD Serisi, özellikle demiryolu uygulamaları için geliştirilmiş, UPS performansından ödün vermeden çok çeşitli elektriksel şartlara uygun olarak programlanabilen en son DSP teknolojisini kullanan cihazlardır. DS200TD ve DS300TD serisi ile birlikte, verimlilik, güvenilirlik ve fonksiyonellik güncel teknolojinin izin verdiği en yüksek seviyelere yükseltilmiştir. Bu teknoloji sadece MTBF'de önemli artış yaratmakla kalmayıp, aynı zamanda DSP'nin çok yüksek hızda doğru olarak sinyalleri işleme kabiliyeti ile tüm UPS alt sistemlerinin büyük ölçüde arttırılmış hassasiyetle kontrol edilmesine olanak sağlar.

GENEL ÖZELLİKLER

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



* Farklı güçler ve teknik detaylar için sorunuz



10 - 20 kVA

DS300SD

ÖZEL ÜRETİM KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

IGBT İNVERTER DSP KONTROL

Tescom DS300SD serisi inverterler, özellikle demiryolu uygulamaları için geliştirilmiş, 3faz'lı AC gerilimin olmadığı durumlarda 1faz'lı AC gerilimi (katener) veya akülerden sağlanan DC gerilimi kullanarak 3faz AC üreten cihazlardır. Demiryolu uygulamalarında hedeflenen başlıca kullanım alanı ise 3faz'lı makas motorlarının sürülmesidir. Bu inverterler en son IGBT ve DSP kontrol teknolojisiyle üretilmiş olup, zor çalışma şartlarında güvenli, verimli ve sorunsuz çalışma sağlarlar.

GENEL ÖZELLİKLER

- AC veya DC giriş gerilimiyle çalışma özelliği
- 1faz veya 3faz AC giriş imkanı
- AC girişten bağımsız 3faz bypass girişi (split bypass)
- Girişte düşük akım distorsiyonu
- Yüksek giriş güç faktörü
- Yüksek verim (AC/AC %94.5'e varan, DC/AC %96.5)
- Statik ve Bakım bypass anahtarı
- Çıkışta kısa devre ve aşırı yük koruması
- Çıkış akım sınırlaması
- 3 Level topolojisi
- 512 olay kaydı (512 olay, 45000 alarm)
- Saat ve takvim
- 1 adet RS232 seri port ve 3 adet kuru kontak çıkışı
- 3 adet DSP ile kontrol edilen modüler yapı
- Opsiyonel SNMP ve MODBUS adaptörleri
- Tamamen dijital yapı
- Az yer kaplama
- Girişte gelişmiş kontrol
- Seçilebilir giriş/çıkış gerilim/frekans aralığı
- Çıkış DC kaçak koruması
- 2 yıl garanti



* Farklı güçler ve teknik detaylar için sorunuz



FREKANS KONVERTÖRLERİ

ÖZEL ÜRETİM KONVERTÖRLER

TESCOM Frekans dönüştürücüler, şebekeden AC gerilimle beslenen ve farklı bir frekans gerektiren cihazlarınız için ihtiyaç duyulan enerjiyi sağlamaktadır. Ulaşım, denizcilik, telekomünikasyon ve askeri sistemler başlıca kullanım alanlarıdır. İsteğiniz üzerine özel giriş/çıkış değerlerine sahip özel üretim cihaz yapılabilir. Tescom Frekans Dönüştürücüler, PWM ve IGBT teknolojisi ile sürekli çalışma için tasarlanmış olup kritik yüklerinizi çalıştırmak için 50Hz, 60Hz veya 400Hz şebeke hattı gücünü, 50Hz, 60Hz veya 400Hz güce dönüştürmektedir.

GENEL ÖZELLİKLER

- Alfanümerik LCD panel ile detaylı izleme
- Mikroişlemci kontrolü
- Gerçek zamanlı 128 detaylı olay kaydı
- Harici pil destekli saat ve takvim
- RS232 veya kuru kontak röleleri
- Özel üretim giriş voltajı ve frekans aralıkları
- Trifaze veya monofaze seçenekler
- Gelişmiş haberleşme
- SNMP uyumlu
- 2 yıl garanti



GİRİŞ

Gerilim	220/230 V 1F - 380/400V 3F (± %15)
Frekans	50/60Hz (± %5)

ÇIKIŞ

Güç (kW)	Model seçim tablosunda gösterilmiştir
Gerilim	120/208 V, 60/400Hz - 230/400 V, 50/60Hz Diğer tipler özel sipariş
Gerilim regülasyonu	+ %1 (dengeli yük) + %2 (dengesiz yük)
Frekans	50/60/400Hz
Frekans kararlılığı	+ 0,2 Hz (serbest çalışma)
Verim	%85 - %90
Koruma sistemi	Elektronik kısa devre korumalı
Çıkış dalga şekli	Tam sinüs (THD < %3 doğrusal yük)
Yük güç faktörü	0.8



İNVERTÖRLER

ÖZEL ÜRETİM İNVERTÖRLER

TESCOM DC/AC İnvertörler düşük distorsiyonlu, sinüs dalga çıkışlı, yüksek performanslı ve üstün seviyede koruma sağlayan cihazlardır. Günümüzde bilgisayarlara, kesintisiz güç kaynaklarına ve elektrik dağıtım sistemlerine güç veren büyük sistemlere kadar birçok farklı alanda kullanılmaktadırlar. İsteğiniz üzerine özel giriş/çıkış değerlerine sahip özel üretim cihaz yapılabilmektedir. Tescom DC/AC İnvertörler IGBT ve IPM teknolojisi ile geniş giriş gerilim aralığındaki voltajı (192-400V DC) istenilen gerilim ve frekans değerlerine dönüştürerek kritik yükleriniz için kaliteli enerji sağlamaktadır.

GENEL ÖZELLİKLER

- Alfanoümerik LCD panel ile detaylı izleme
- Mikroişlemci kontrolü
- Gerçek zamanlı 128 detaylı olay kaydı
- Harici pil destekli saat ve takvim
- RS232 veya kuru kontak röleleri
- Özel üretim giriş voltajı ve frekans aralıkları
- Trifaze veya monofaze seçenekler
- Gelişmiş haberleşme
- SNMP uyumlu
- 2 yıl garanti



GİRİŞ

Gerilim	48 VDC - 400 VDC
---------	------------------

ÇIKIŞ

Güç (kW)	3kVA - 300kVA arası ihtiyaca göre
Gerilim	120/208 VAC, 60/400Hz - 230/400VAC, 50/60Hz Diğer tipler özel sipariş
Gerilim regülasyonu	+ %1 (dengeli yük) + %2 (dengesiz yük)
Frekans	50/60/400Hz
Frekans kararlılığı	+ 0,2 Hz (serbest çalışma)
Verim	%85 - %90
Aşırı akım koruma sistemi	Elektronik kısa devre korumalı (akım algılama ve sınırlama koruması)
Gerilim koruma sistemi	AC voltaj düşük ve yüksek koruması
Çıkış dalga şekli	Tam sinüs (THD < %3 doğrusal yük)
Yük güç faktörü	0.8

GENEL

Güç modülü	Modül IGBT veya modül IPM
Ön panel	LCD alfanümerik 2x16 karakter
Kontrol butonları	Modele göre 3 veya 5 buton
Bypass opsiyonu	Uygun (opsiyonel)
Bypass izolasyonu	Uygun (opsiyonel)
Paralel çalışma	4 cihaza kadar uygun (opsiyonel)
Sesli uyarı	Mevcut
Acil kapatma girişi	Mevcut
RS232 arabirimi	Mevcut
Kuru kontak ikaz çıkışı	Mevcut
DC giriş koruması	3 kademeli (zayıf ön uyarı, zayıf kesme ve yüksek kesme)
SNMP arabirimi	Uygun (opsiyonel)



TIBBİ İZOLE GÜÇ SİSTEMLERİ

Tıbbi ortamların elektriksel güç beslemesi, ortamın elektriksel güvenliğine göre seçilmektedir. TSE, IEC ve IEE standartları tıbbi ortamları, hasta güvenliği ile ilgili olarak Grup 0, Grup 1 ve Grup 2 olmak üzere 3 gruba ayırmıştır. Bu gruplardan elektrik enerji sürekliliğinin ve yalıtımın en kritik olanı ameliyathane, kardiyak alanları, yoğun bakım ünitelerini kapsayan Grup 2'dir. 2. Gruba giren ortamlardaki elektriksel cihazlar işlev olarak hastayı yaşatacak veya yaşamını kurtaracak cihazlardır. Bu ortamlardaki cihazların herhangi bir arızada ortamdaki kişilere zarar vermeden, kesinti yaşamadan çalışmaları gerekmektedir. Bu sebepten dolayı Grup 2 yerleşimlerinde IT izole güç sistemleri kullanılır.



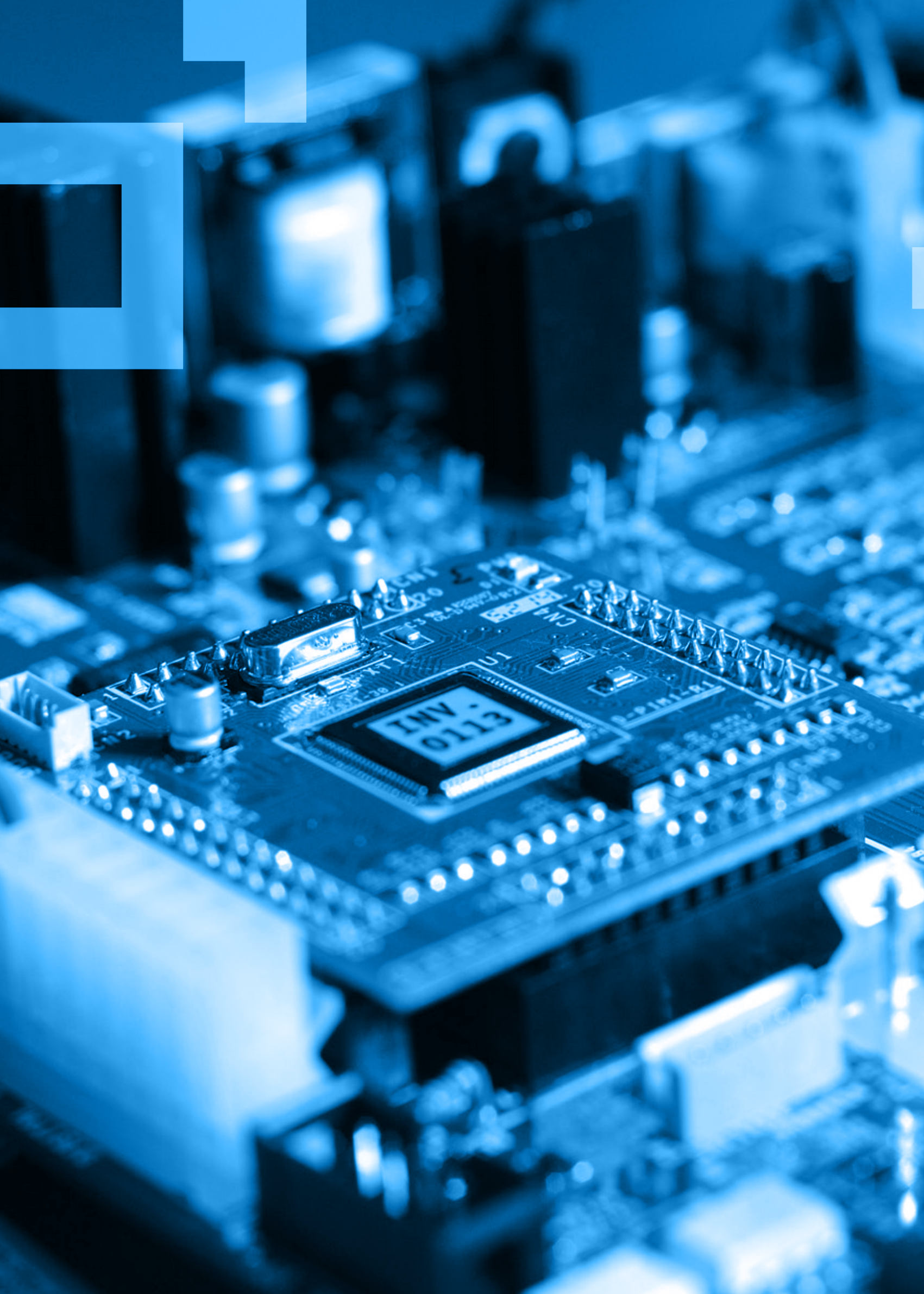


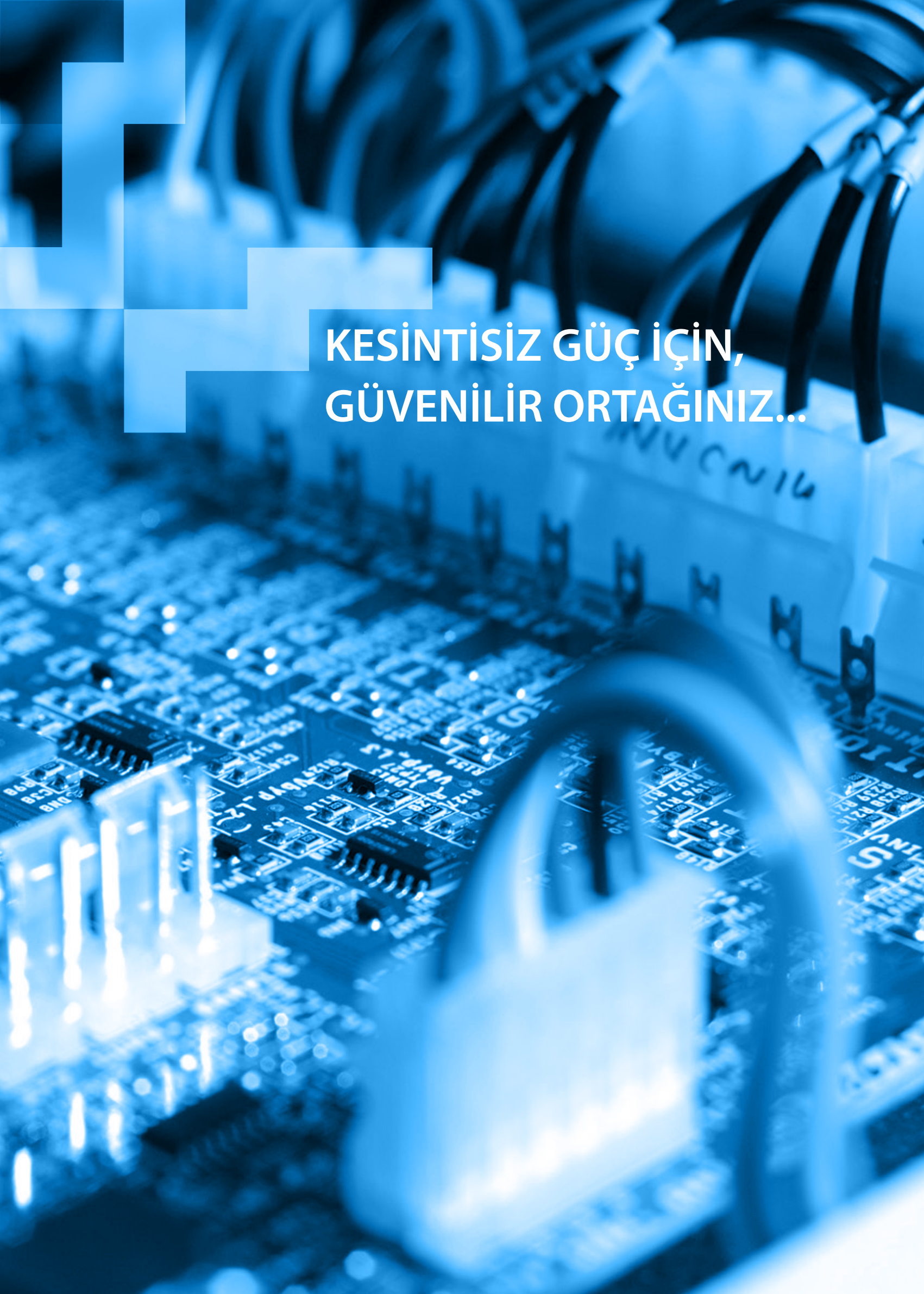
TIBBİ İZOLE GÜÇ PANELLERİ

TRANSFER ÜNİTE VE HATA TESPİT SİSTEMLİ

Transfer ünite ve hata tespit sistemli tıbbi izole güç panelleri, önceki tip panellere ek olarak test sinyal üretici, izolasyon hata değerlendirici ve toroidal akım trafolarını içeren hata tespit sistemi ile donatılmıştır. Güç sisteminde bir arıza oluştuğunda izolasyon izleme cihazı tarafından bu arıza belirlenir ve hata tespit sistemi tarafından bir sinyal üretilir, sistemin bu sinyale verdiği cevap doğrultusunda hata tespit edilip, izleme cihazına ve alarm panellerine bilgi gönderilir.

TİP	MITFPP / 1P-XX
Standartlar	TSE-IEC 60364-7-710
Çıkış gücü	3,15 / 4 / 5 / 6,3 / 8 / 10kVA
Besleme girişi	Çift monofaze hat
Nominal gerilim	230 VAC
Frekans	50Hz / 60Hz
İzolasyon seviyesi	3kV / 1 dk
Giriş koruma	gL Sigorta
Sekonder çıkış gerilimi	230 VAC
Çıkış koruma	2 kutuplu sigorta
İzleme	LCD ekran ile izolasyon direnci
Alarm çıkışı	İzolasyon hatası, Aşırı yük, Aşırı sıcaklık
Fonksiyonel test	Gelişmiş izolasyon hatası ve transfer testi
Mahfaza kaçak akım	< 0,5 mA
İzolasyon hata tespit süresi	< 1 s
Çalışma sıcaklığı	0°C / 50°C
Depolama sıcaklığı	-15°C / 70°C
Panel ölçüleri	1480x650x500 or 1700x400x400 mm*
Havalandırma	Fan ile
Koruma sınıfı	IP41
Renk	RAL9003 veya RAL7035
Transfer süresi	< 5ms
Cevap aralığı	50-500 kΩ
Dağıtım çıkışı	6 - 12 - 18 - 24... Adet
	*Transfer sistemi kontaktör ile





KESİNTİSİZ GÜÇ İÇİN,
GÜVENİLİR ORTAĞINIZ...



3 - 15 kVA

XT100

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

XT 100 Online UPS, PWM (Darbe genişlik modülasyonu) ve IGBT teknolojileri ile üretilmiş, mikro işlemci kontrollü, tam sinüs çıkışlı kesintisiz güç kaynaklarıdır. Dahili inverter izolasyon trafosu sayesinde güvenli çalışmayı garanti ederek yerel ağlar, haberleşme sistemleri, hassas tıbbi cihazlar, akıllı mühendislik ölçüm cihazları ve endüstriyel otomasyon sistemleri için kesintisiz enerji sağlar.

GENEL ÖZELLİKLER

- %91'e varan verim
- İnverter çıkışında galvanik izolasyon trafosu
- Paralel çalışabilme özelliği
- Statik by-pass özelliği (yükün şebekeye kesintisiz aktarımı)
- İhtiyaca göre özel üretim giriş/çıkış değerleri
- Yük durumu, akü durumu ve KGK hakkında detaylı bilgi sağlayan LCD panel
- 64 veya 128 kayıtlı olay hafızası
- RS232 ve kuru kontak çıkışı
- T-MON uzaktan izleme ve yönetim yazılımı
- SNMP uyumlu haberleşme opsiyonu
- CE, TSE, ISO9001 ve ISO14001 kalite güvence sistemi ile üretim
- 2 yıl sistem garantisi





3 - 15 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	XT103	XT105	XT107	XT110	XT115
Güç (kVA)	3	5	7	10	15
GİRİŞ					
Gerilim	220/230 VAC F + N + Toprak ± %15				
By-pass gerilimi	220/230 VAC F + N ± %10				
Frekansı	50Hz / 60Hz ± %10				
ÇIKIŞ					
Güç (kW)	2.1	3.25	4.55	7	10.5
Güç faktörü	0.7	0.65		0.7	
Gerilim	220/230 VAC F + N				
Gerilim toleransı	± %1				
Frekansı	50Hz (60Hz istek üzerine)				
Frekans toleransı	Şebekeye senkronize: ± %2 / Serbest çalışma: ± %0.1				
Verim (%100 yükte)	%90'a kadar			%91'e kadar	
THD	< %2				
Crest faktörü	3:1				
Aşırı yük	%100 - %125 yükte 10 dakika				
	%125 - %150 yükte 1 dakika				
	> %150 yükte by-pass				
Kısa devre koruması	Elektronik kısa devre koruması				
AKÜLER					
Tip	Bakım gerektirmeyen kuru tip				
Adet	14	16	18	20	
Şarj gerilimi	189 VDC	216 VDC	243 VDC	270 VDC	
Deşarj sonu gerilimi	140 VDC	160 VDC	180 VDC	200 VDC	
Akü kabini	Dahili (standart süre)			Harici	
Akü çalışma sıcaklığı	25°C				
Akü koruması	Akü sigortası / Akü düşük - Akü yüksek koruması				
Akü test	Opsiyonel				
GENEL					
Standartlar	EN 62040-1, EN 62040-2				
Seri haberleşme	Kuru kontak ve RS232				
Yazılım	T-MON uzaktan izleme ve yönetim yazılımı				
Çalışma sıcaklığı	0°C - 40°C				
Soğutma	Cebri soğutma				
Bağıl nem	< %90 (yoğunlaşmasız)				
Koruma sınıfı	IP20				
Çalışma yüksekliği	< 2000m.				
Gürültü seviyesi	< 45 dBA				
Net ağırlık (kg)	55	60	75	82	107
Boyutlar (mm) GxDxY	265x505x585	265x600x595	265x670x645	265x740x720	300x800x775
OPSİYONLAR					
Farklı giriş / çıkış gerilimi	Özel teklif alınız				
Giriş trafosu	Giriş izolasyon (ayrı kabinde)				
Harici bakım by-pass anahtarı	Opsiyonel				
Paralel çalışma	N+1 (4 adede kadar) - opsiyonel (lütfen sorunuz)				
Haberleşme	SNMP, MODBUS, Uzaktan izleme paneli, RS485				
Akü ısı kompanzasyonu	Opsiyonel				

6 - 40 kVA

XT200

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

XT 200 Online UPS, PWM (Darbe genişlik modülasyonu) ve IGBT teknolojileri ile üretilmiş, mikro işlemci kontrollü, tam sinüs çıkışlı kesintisiz güç kaynaklarıdır. Dahili inverter izolasyon trafosu sayesinde güvenli çalışmayı garanti ederek yerel ağlar, haberleşme sistemleri, hassas tıbbi cihazlar, akıllı mühendislik ölçüm cihazları ve endüstriyel otomasyon sistemleri için kesintisiz enerji sağlamaktadır.

GENEL ÖZELLİKLER

- %90'a varan verim
- İnverter çıkışında galvanik izolasyon trafosu
- Paralel çalışabilme özelliği
- Statik by-pass özelliği (yükün şebekeye kesintisiz aktarımı)
- İhtiyaca göre özel üretim giriş / çıkış değerleri
- Yük durumu, akü durumu ve KGK hakkında detaylı bilgi sağlayan LCD panel
- 64 veya 128 kayıtlı olay hafızası
- RS232 ve kuru kontak çıkışı
- T-MON uzaktan izleme ve yönetim yazılımı
- SNMP, MODBUS uyumlu haberleşme opsiyonu
- Birden fazla server kapatma modülü (opsiyonel)
- CE, TSE, ISO9001 ve ISO14001 kalite güvence sistemi ile üretim
- 2 yıl sistem garantisi





6 - 40 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	XT206	XT207	XT210	XT215	XT220	XT230	XT240
Güç (kVA)	6	7.5	10	15	20	30	40
GİRİŞ							
Gerilim	220/380 VAC (230/400 VAC) 3F + N + Toprak ± %15						
By-pass gerilimi	220/230 VAC F + N ± %10						
Frekansı	50Hz / 60Hz ± %10						
ÇIKIŞ							
Güç (kW)	4.2	5.25	7	10.5	14	21	28
Güç faktörü	0.7						
Gerilim	220/230 VAC F + N						
Gerilim toleransı	± %1						
Frekansı	50Hz. (60Hz. İsteğe bağlı)						
Frekans toleransı	± %2 şebekeye senkron, ± 0.1 serbest çalışma						
Verim (%100 yükte)	%90'a kadar						
THD	< %2 (doğrusal yükte), < %5 (doğrusal olmayan yükte)						
Crest faktörü	3:1						
Aşırı yük	%100 - %125 yükte 10 dakika, %125 - %150 yükte 1 dakika, > %150 yükte by-pass						
Kısa devre koruması	Elektronik kısa devre koruması						
AKÜLER							
Tip	Bakım gerektirmeyen kuru tip						
Adet	20			30			
Şarj gerilimi	270 VDC			405 VDC			
Deşarj sonu gerilimi	200 VDC			300 VDC			
Akü çalışma sıcaklığı	25°C						
Akü koruması	Akü sigortası / Akü düşük - Akü yüksek koruması						
Akü test	Opsiyonel			Standart			
GENEL							
Standartlar	EN 62040-1, EN 62040-2						
Bakım by-pass	Opsiyonel			Standart			
Seri haberleşme	Kuru kontak ve RS232						
Yazılım	T-MON Uzaktan İzleme ve Yönetim Yazılımı						
Çalışma sıcaklığı	0°C - 40°C						
Soğutma	Cebri soğutma						
Bağıl nem	< %90 (yoğunlaşmasız)						
Koruma sınıfı	IP20						
Çalışma yüksekliği	< 2000m.						
Gürültü seviyesi	< 50 dBA			< 55 dBA			
Net ağırlık (kg)	106	110	125	130	195	217	335
Boyutlar (mm) GxDxY	265x740x950			500x650x1220			575x820x1390
OPSİYONLAR							
Farklı giriş / çıkış gerilimi	Özel teklif alınız						
Giriş trafosu	Giriş izolasyon (ayrı kabinde)						
Giriş güç faktörü	Giriş güç faktörü düzelticisi (> 0.97)						
Paralel çalışma	N+1 (4 adede kadar) opsiyonel - lütfen sorunuz						
Haberleşme	SNMP, MODBUS, Uzaktan izleme paneli, RS485						
Akü ısı kompanzasyonu	Opsiyonel						



10 - 80 kVA

XT300

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

XT 300 Online UPS, PWM (Darbe genişlik modülasyonu) ve IGBT teknolojileri ile üretilmiş, mikro işlemci kontrollü, tam sinüs çıkışlı kesintisiz güç kaynaklarıdır. Dahili inverter izolasyon trafosu sayesinde güvenli çalışmayı garanti ederek yerel ağlar, haberleşme sistemleri, hassas tıbbi cihazlar, akıllı mühendislik ölçüm cihazları ve endüstriyel otomasyon sistemleri için kesintisiz enerji sağlamaktadır.

GENEL ÖZELLİKLER

- %92'ye varan verim
- İnverter çıkışında galvanik izolasyon özelliği
- Acil kapatma anahtarı bağlantısı
- Statik by-pass ve bakım by-pass özelliği (yükün şebekeye kesintisiz aktarımı)
- 5 düğmesi ve LCD göstergesi sayesinde detaylı bilgi izleme ve kullanıcı tanımlı parametre ayarlama imkanı
- 3 mikroişlemci kontrollü : Anakart, Redresör kartı ve opsiyonel Parallellleme kartı
- 128 kayıtlı olay hafızası (5000 alarm)
- Takvim ve saat göstergesi
- İleri akü yönetimi sayesinde otomatik ve manuel akü testi
- Doğrusal olmayan yüklerde (bilgisayar yükü) üstün performans
- Haberleşme kontaklarını simülasyon yoluyla test edebilme
- Ağlardan uzak izlenme ve işletim sistemlerini otomatik ve güvenli kapatabilmek için RS232 haberleşme portu ve kuru kontak çıkışları
- RS232 haberleşme portu ve kuru kontak çıkışları
- İhtiyaca göre özel üretim giriş/çıkış değerleri
- SNMP uyumlu haberleşme
- CE, TSE, ISO9001 ve ISO14001 kalite güvence sistemi ile üretim
- 2 yıl garanti





10 - 80 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	XT310	XT315	XT320	XT330	XT340	XT360	XT380
Güç	10	15	20	30	40	60	80
GİRİŞ							
Gerilim	220/380 VAC (230/400 VAC) 3F + N + Toprak ± %15						
By-pass gerilimi	220/380 VAC (230/400 VAC) 3F + N ± %10						
Frekans	50Hz / 60Hz ± %10						
ÇIKIŞ							
Güç (kW)	8	12	16	24	32	48	64
Güç faktörü	0.8						
Gerilim	380/400 VAC 3F + N						
Gerilim toleransı	Statik: ± %1 Dinamik: ± %5						
Toparlanma zamanı	Maks. 25msn.						
Frekans	50Hz / 60Hz						
Frekans toleransı	± %2 şebekeye senkron, ± 0.2 serbest çalışma						
Verim (%100 yükte)	%89-91			%90-92			
Crest faktörü	3:1						
Aşırı yük koruması	%100 - %125 yükte 10 dakika						
	%125 - %150 yükte 1 dakika						
	> %150 yükte by-pass						
Kısa devre koruması	Elektronik kısa devre koruması						
THD	< %2 (doğrusal yükte), < %5 (doğrusal olmayan yükte)						
AKÜLER							
Tip	Bakım gerektirmeyen kuru tip						
Akü adedi	30						
Şarj gerilimi	405 VDC						
Deşarj sonu gerilimi	300 VDC						
Çalışma sıcaklığı	25°C						
Akü koruması	Akü sigortası / Akü düşük - Akü yüksek koruması						
Akü test	Otomatik / Manuel						
GENEL							
Standartlar	EN 62040-1, EN 62040-2						
Seri haberleşme	Kuru kontak ve RS232						
Yazılım	T-MON UPS Uzaktan İzleme ve Yönetim Yazılımı						
Çalışma sıcaklığı	0°C - 40°C						
Soğutma	Cebri soğutma						
Bağıl nem	< %90 (yoğunlaşmaz)						
Koruma sınıfı	IP20						
Çalışma yüksekliği	< 2000m.						
Gürültü seviyesi	< 56 dBA					< 60 dBA	
Net ağırlık (kg)	220	260	284	305	404	496	580
Boyutlar (mm) GxDxY	505x655x1150				575x820x1390		720x820x1450
OPSİYONLAR							
Farklı giriş / çıkış gerilimi	Özel teklif alınız						
Giriş trafosu	Giriş izolasyon (ayrı kabinde)						
Giriş THDI	%10 (12 Darbeli veya 18 Darbeli redresör, KGK gücüne göre)						
	%5 (18 Darbeli redresör, + filtre, 100 kVA'ya kadar)						
Giriş güç faktörü	0.95 - 0.98 (18 Darbeli redresör ile 100 kVA'ya kadar)						
Paralel çalışma	N+1 (4 adede kadar) 18 darbeli KGKlarda cihaz ölçüleri fark gösterebilir						
Haberleşme	SNMP, MODBUS, Uzaktan izleme paneli, RS485						
Akü ısı kompanzasyonu	Opsiyonel						



100 - 300 kVA

XT300

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

XT 300 Online UPS, PWM (Darbe genişlik modülasyonu) ve IGBT teknolojileri ile üretilmiş, mikro işlemci kontrollü, tam sinüs çıkışlı kesintisiz güç kaynaklarıdır. Dahili inverter izolasyon trafosu sayesinde güvenli çalışmayı garanti ederek yerel ağlar, haberleşme sistemleri, hassas tıbbi cihazlar, akıllı mühendislik ölçüm cihazları ve endüstriyel otomasyon sistemleri için kesintisiz enerji sağlamaktadır.

GENEL ÖZELLİKLER

- %92'ye varan verim
- İnverter çıkışında galvanik izolasyon özelliği
- Acil kapatma anahtarı bağlantısı
- Statik by-pass ve bakım by-pass özelliği
- 5 düğmesi ve LCD göstergesi sayesinde detaylı bilgi izleme ve kullanıcı tanımlı parametre ayarlama imkanı
- 3 mikroişlemci kontrollü : Anakart, Redresör Kartı ve opsiyonel Paralelleme Kartı
- 128 kayıtlı olay hafızası (5000 alarm)
- Takvim ve saat göstergesi
- İleri akü yönetimi sayesinde otomatik ve manuel akü testi
- Doğrusal olmayan yüklerde (bilgisayar yükü) üstün performans
- Haberleşme kontaklarını simülasyon yoluyla test edebilme
- RS232 haberleşme portu ve kuru kontak çıkışları
- İhtiyaca göre özel üretim giriş/çıkış değerleri
- SNMP uyumlu haberleşme
- CE, TSE, ISO9001 ve ISO14001 kalite güvence sistemi ile üretim
- 2 yıl garanti





100 - 300 kVA

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	XT3100	XT3120	XT3160	XT3200	XT3250	XT3300
Güç	100	120	160	200	250	300
GİRİŞ						
Gerilim	220/380 VAC (230/400 VAC) 3F + N + Toprak ± %15					
By-pass gerilimi	220/380 VAC (230/400 VAC) 3F + N ± %10					
Frekans	50Hz / 60Hz ± %10					
ÇIKIŞ						
Güç (kW)	80	96	128	160	200	240
Güç faktörü	0,8					
Gerilim	380/400 VAC 3F + N					
Gerilim toleransı	Statik: ± %1 Dinamik: ± %5					
Toparlanma zamanı	Maks. 25msn.					
Frekans	50Hz / 60Hz					
Frekans toleransı	± %2 şebekeye senkron, ± 0.1 serbest çalışma					
Verim (%100 yükte)	%90-92					
Crest faktörü	3:1					
Aşırı yük koruması	%100 - %125 yükte 10 dakika					
	%125 - %150 yükte 1 dakika					
	> %150 yükte by-pass					
Kısa devre koruması	Elektronik kısa devre koruması					
THD	< %2 (doğrusal yükte), < %5 (doğrusal olmayan yükte)					
AKÜLER						
Tip	Bakım gerektirmeyen kuru tip					
Akü adedi	30			32		
Şarj gerilimi	405 VDC			432 VDC		
Deşarj sonu gerilimi	300 VDC			320 VDC		
Çalışma sıcaklığı	25°C					
Akü koruması	Akü sigortası / Akü düşük - Akü yüksek koruması					
Akü test	Otomatik/Manuel					
GENEL						
Standartlar	EN 62040-1, EN 62040-2					
Seri haberleşme	Kuru kontak ve RS232					
Yazılım	T-MON Uzaktan İzleme ve Yönetim Yazılımı					
Aşırı sıcaklık koruması	Elektronik					
Çalışma sıcaklığı	0°C - 40°C					
Soğutma	Cebri soğutma					
Bağıl nem	< %90 (yoğunlaşmaz)					
Koruma sınıfı	IP20					
Çalışma yüksekliği	< 2000m.					
Gürültü seviyesi	65 dBA		70 dBA			
Net ağırlık (kg)	750	765	802	970	1328	1370
Boyutlar (mm) GxDxY	1110x810x1650		1195x870x1730		1565x925x1880	
OPSİYONLAR						
Farklı giriş / çıkış gerilimi	Özel teklif alınız					
Giriş trafosu	Giriş izolasyon (ayrı kabinde)					
Giriş THDI	%10 (12 Darbeli veya 18 Darbeli redresör, KGK gücüne göre) %5 (18 Darbeli redresör, + filtre, 100 kVA'ya kadar)					
Giriş güç faktörü	0.95 - 0.98 (18 Darbeli redresör ile 100 kVA'ya kadar)					
Paralel çalışma	N+1 (4 adede kadar) - opsiyonel - lütfen sorunuz					
Haberleşme	SNMP, MODBUS, Uzaktan izleme paneli, RS485					
Akü ısı kompanzasyonu	Opsiyonel					

STS2000

STATİK TRANSFER ANAHTARI

STS 2000 1 fazlı, 2 kutuplu statik transfer anahtarı, kritik yükleri iki bağımsız AC güç hattından herhangi birine kesintisiz şekilde transfer eder. Sistem iki AC girişi izler. Bunlardan herhangi biri belirlenen tolerans dışına çıkar ise kritik yükü diğerine aktarır. STS 2000 ile kullanılan sistemlerin enerji kalitesi artırılarak parazitlerden ve kısa kesintilerden etkilenme ihtimali azaltırken yedek güç sistemi kazanılmış olur.

GENEL ÖZELLİKLER

- Mikroişlemci kontrollü yapı ile tam dijital denetim
- 1 faz ve nötr anahtarlama 2 adet AC girişi
- Kolay kurulum ve bakım
- Kompakt dizayn ve rack tipi tasarım
- Geniş giriş gerilim aralığı
- "Break Before Make" tipi transfer
- Otomatik/Mnuel/Uzaktan transfer seçeneği
- Herhangi bir hata durumunda çok hızlı ve kesintisiz transfer ($\leq 4\text{ms}$ - senkron kaynaklar için)
- Seçilebilir tercih edilen kaynak
- Sağlam, yüksek güvenilirliğe sahip SCR ile sigortasız yapı
- Dijital olarak kontrol edilebilen sistem ayar noktaları
- Anahtarlama nötr ile kaynaklar arasında izolasyon koruması
- Programlanabilir senkronize ve senkronize olamayan transfer
- Diagnostic kodlama ile uygun ve çok fonksiyonlu ön panel
- Aşırı akım durumunda transfer koruması
- Aşırı yük, aşırı sıcaklık ve kısa devre korumaları
- Bakım bypass özelliği ile bakım ve tamir esnasında kolaylık
- Enerji kaynaklarını uzaktan izleme
- Haberleşme için TCP / IP, SNMP, MODBUS ve RS232 protokollerine tam uyumluluk
- Kuru kontak çıkışları
- Dahili cebri soğutma fanları
- Hot-swap çalışma özelliği (Opsiyonel)
- Opsiyonel harici AC güç kaynağı soket çıkışı
- Opsiyonel SNMP adaptörü



TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	STS2032	STS2063	STS2120
Güç	32A	63A	120A
ELEKTRİKSEL BİLGİLER			
Giriş gerilimi	220/230/240 VAC 1F + N + Toprak		
Giriş gerilim aralığı	180-264 VAC (F-N)		
Giriş frekansı	50Hz. / 60Hz.		
Giriş frekans aralığı (ayarlanabilir)	46-54Hz (50Hz.)		
	56-64Hz (60Hz.)		
Transfer tipi	"Break before make"		
Transfer	Otomatik / Manuel / Uzaktan		
Transfer şekilleri	Senkron		
	Senkron değilken gecikme ayarlı		
	Senkron değilken sıfır akım geçişli		
Transfer süresi	≤ 4 msn senkron kaynaklar için		
	≤ 10 msn senkron olmayan kaynaklar için		
Anahtarlama	1F + Nötr anahtarlama (2-Kutup)		
Crest faktörü	3:1		
Aşırı yük	0 - %100 sürekli		
	%101 - %150 1 dakika		
	%151 - %200 10 sn.		
	> % 200 250 msn.		
Koruma	Aşırı yük ve elektronik kısa devre, aşırı sıcaklık, backfeed		
LCD panel / mimik diyagram	Standart		
Haberleşme	RS232 standart, SNMP opsiyonel, RS485 opsiyonel		
TCP/IP bağlantısı	Opsiyonel		
Kuru kontak röle	3 adet programlanabilir alarm rölesi çıkışı		
Kesme akımı kapasitesi (SW1,SW2)	10kA		
ÇEVRESEL BİLGİLER			
Soğutma	Cebri soğutma (yedekli fanlar)		
Soğutma hava yönü	Önden arkaya doğru		
Çalışma sıcaklığı	0°C - 40°C		
Depolama sıcaklığı	-10°C - +50°C		
Bağıl nem	< %90 (yoğunlaşmasız)		
Koruma sınıfı	IP20		
Standartlar	EN 62310-1, EN 62310-2		
Maks. çalışma yüksekliği	1000m. (anma akım değerinde)		
Gürültü seviyesi	< 50 dBA		< 52 dBA
MEKANİK BİLGİLER			
Net ağırlık	12	13	20
Boyutlar	2U (19"rack), derinlik = 600mm		3U (19"rack),derinlik = 590mm
	(hot-swap = 610mm)		(hot-swap = 685mm)
Güç bağlantı birimi	Sıkıştırılmalı klemensler (arka panelde)		

STS3000-4000

STATİK TRANSFER ANAHTARI

STS 3000 3 fazlı, 3 kutuplu statik transfer anahtarı, kritik yükleri iki bağımsız AC güç hattından herhangi birine kesintisiz şekilde transfer eder. Sistem iki AC girişi izler. Bunlardan herhangi biri belirlenen tolerans dışına çıkar ise kritik yükü diğerine aktarır. STS 3000 ile kullanılan sistemlerin enerji kalitesi artırılarak parazitlerden ve kısa kesintilerden etkilenme ihtimali azaltırken yedek güç sistemi kazanılmış olur.

GENEL ÖZELLİKLER

- Mikroişlemci kontrollü yapı ile tam dijital denetim
- 1 faz ve nötr anahtarlama 2 adet AC girişi
- Kolay kurulum ve bakım
- Kompakt dizayn ve rack tipi tasarım
- Geniş giriş gerilim aralığı
- "Break Before Make" tipi transfer
- Otomatik/Mnuel/Uzaktan transfer seçeneği
- Herhangi bir hata durumunda çok hızlı ve kesintisiz transfer ($\leq 4\text{ms}$ - senkron kaynaklar için)
- Seçilebilir tercih edilen kaynak
- Sağlam, yüksek güvenilirliğe sahip SCR ile sigortasız yapı
- Dijital olarak kontrol edilebilen sistem ayar noktaları
- Anahtarlama nötr ile kaynaklar arasında izolasyon koruması
- Programlanabilir senkronize ve senkronize olamayan transfer
- Diagnostic kodlama ile uygun ve çok fonksiyonlu ön panel
- Aşırı akım durumunda transfer koruması
- Aşırı yük, aşırı sıcaklık ve kısa devre korumaları
- Bakım bypass özelliği ile bakım ve tamir esnasında kolaylık
- Enerji kaynaklarını uzaktan izleme
- Haberleşme için TCP / IP, SNMP, MODBUS ve RS232 protokollerine tam uyumluluk
- Kuru kontak çıkışları
- Dahili cebri soğutma fanları
- Hot-swap çalışma özelliği (Opsiyonel)
- Opsiyonel harici AC güç kaynağı soket çıkışı
- Opsiyonel SNMP adaptörü



TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	STS3050	STS3100	STS3150	STS3200	STS3250	STS3300	STS3400	STS3600	STS3800
	STS4050	STS4100	STS4150	STS4200	STS4250	STS4300	STS4400	STS4600	STS4800
Anma akımı	50 A	100 A	150 A	200 A	250 A	300 A	400 A	600 A	800 A
ELEKTRİKSEL BİLGİLER									
Giriş gerilimi (F-F)	380/400/415 VAC 3F + N + Toprak								
Giriş gerilim aralığı	180-264 VAC (F-N)								
Giriş frekansı	50Hz. / 60Hz.								
Giriş frekans aralığı	45-65Hz. (alt-üst limit ayarlı)								
Verim (anma akımında)	> %99								
Giriş gerilim THD	< %10								
Transfer tipi	"Break before make"								
Transfer	Otomatik / Manuel / Uzaktan								
Transfer şekilleri	Senkron								
	Senkron değilken gecikme ayarlı								
	Senkron değilken sıfır akım geçişli								
Transfer süresi	< 4 msn senkron kaynaklar için								
	< 10 msn senkron olmayan kaynaklar için								
Anahtarlama	3F anahtarlama (3-Kutup)								
Crest faktörü	3:1								
Aşırı yük	0-%100 sürekli								
	%100-%150 1 dakika								
	%151-%200 10sn.								
	> %200 250 msn.								
Koruma	Aşırı yük ve elektronik kısa devre, aşırı sıcaklık, backfeed, SCR arızalı korumaları								
LCD panel / mimik diyagram	Standart								
Haberleşme	RS232 standart, SNMP opsiyonel, RS485 opsiyonel								
TCP/IP bağlantısı	Opsiyonel								
Kuru kontak röle	4 adet programlanabilir alarm rölesi çıkışı								
2 seri port	Opsiyonel								
Sıcaklık sensörü	Standart (kabin içi sıcaklığı)								
ÇEVRESEL BİLGİLER									
Soğutma	Cebri soğutma (yedekli fanlar)								
Çalışma sıcaklığı	0°C - 40°C								
Depolama sıcaklığı	-10°C - +50°C								
Bağıl nem	< %90 (yoğunlaşmasız)								
Koruma sınıfı	IP20								
Standartlar	EN 62310-1, EN 62310-2								
Gürültü seviyesi	< 52 dBA			< 55 dBA				< 60 dBA	
MEKANİK BİLGİLER									
Net ağırlık (STS3000)	139	145	165	195	205	230	240	340	520
Net ağırlık (STS4000)	160	175	190	205	235	240	255	375	560
Boyutlar (mm) GxDxY	680x540x1500			680x585x1775				915x725x1905	1250x850x1900

T-MON YAZILIMI

T-MON UZAKTAN İZLEME VE YÖNETİM YAZILIMI

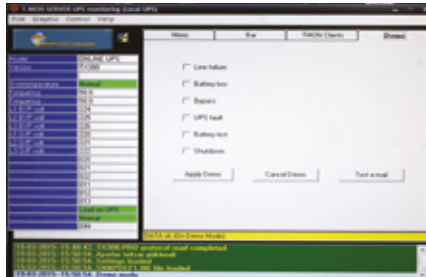
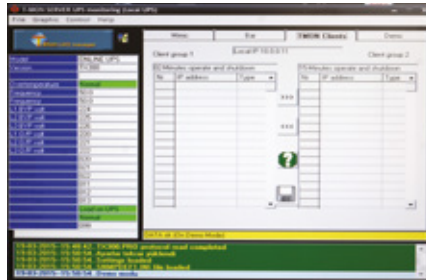
Kesintisiz güç kaynaklarının öneminin ve kullanımının daha da artması ile birlikte, günümüz KGK'larının teknik özellikleri yanında, izlenebilir ve uzaktan kontrol edilebilir olmaları da büyük önem kazanmaya başlamıştır. Böylece KGK'ların bilgisayarlar ile haberleşmesi, izlenmesi ve kontrol edilmesi için gerekli olan yazılımların özelliklerinin de önemi gün geçtikçe artmıştır. RS232 ile bilgisayarın COM soketine bağlanarak çalışan bu yazılımlar öncelikle KGK'nın temel özelliklerinin (Giriş Gerilim, Çıkış Gerilim, Frekansı, Yük Oranı gibi) izlenmesini ve kontrol edilmesini sağlarlar. Yakınında bilgisayar bulunmayan (RS232 mesafesi 20m dir) yada bir bilgisayarın doğrudan bağlantısı istenmeyen bir KGK'da ise bu haberleşme SNMP adaptörü (internal veya external) ile ağ bağlantı yapılarak gerçekleştirilir.

T-MON SERVER YAZILIMI

Daha çok KGK'nın modeli ve desteklediği özellikleri ile daha da zenginleşen izleme fonksiyonları, yazılımın da özelliklerine bağlı olarak değişik kanallardan kullanıcıyı bilgilendirirler. Bu bilgilendirmede öncelikle bilgisayarın ekranı üzerinden, temel ve gelişmiş özellikleri, alarm ve kayıtlar izlenir. Bir alarm oluştuğunda da (Elektrik kesik ve ya akü bitiyor gibi) ekrana uyarı mesajları gelir, daha sonra e-mail, pager (çağrı cihazı) ve sms ile de durum bilgisi içeren mesajlar istenen kişilere gönderilebilir.

KGK'nın izleme ve kontrolünü sağlayan bu yazılımlar, yerel ağ üzerinde bulunan diğer bilgisayarları da TCP/IP ve SNMP protokollerini kullanan diğer bir yazılım ile uyarır ve sistemin kontrollü bir biçimde kapatılmasını sağlar. Bu otomatik kapatmanın ne zaman gerçekleştirileceği kullanıcı tarafından belirlenebilir. Tescom'un geliştirmiş olduğu T-MON SERVER yazılı ile bu konuda bir ilk gerçekleştirilmiş ve yerel ağ üzerindeki kullanıcılar yazılım içinde iki gruba ayrılmıştır. Bu sayede her grup ayrı sürede kapatılarak KGK üzerindeki yük azaltılmış ve geç kapatılacak gruba aküden daha fazla besleme süresi sağlanması imkanı verilmiştir.

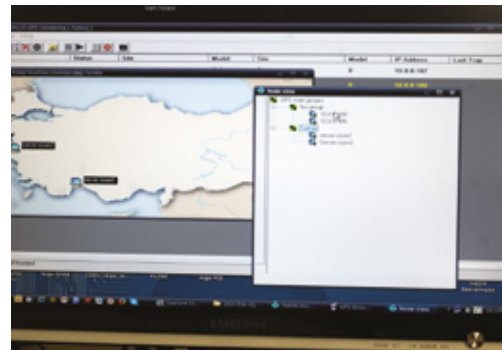
Bir çok şekilde kullanıcıyı uyarabilen bu yazılımlar TCP/IP, SNMP protokolleri ile network (LAN ve WAN) üzerinden de uzaktan izleme imkanı tanımış, gelişmiş WEB ve WAP hizmetleri ile de her yerden KGK'ya ulaşmayı, izlemeyi, kontrol etmeyi sağlamıştır. Böyle bir yazılımı destekleyen bir KGK kullanıyorsanız yukarıda anlattığımız özelliklerin yanında, elektrik şebekeniz ile ilgili kayıtlar tutabilir, takvim üzerinden geçmişe dönük alarm ve hata kayıtlarını izleyebilirsiniz.





T-Mon uzaktan izleme ve yönetim yazılımı

Bu yazılımların finans kuruluşları, zincir marketler, birden fazla lokasyonda merkezleri bulunan, aynı binada birden fazla KGK'sı bulunan kurumlar için geliştirilmiş T-MON ADMIN modülü de bulunmaktadır. Bu yazılımlarda network üzerindeki (LAN ve WAN) tüm KGK'lar tek bir ekrandan izlenebilir, harita üzerinde işaretlenebilir ve arıza durumlarında e-mail gönderebilirler.



AKSESUARLAR

i-com Serisi KGK Aksesuarları

Model: RMP-X1



UPS Uzaktan İzleme Paneli

- Dokunmatik TFT ekran
- RS485 giriş portu (uzun mesafe için)
- RS232 giriş portu
- RS232 çıkış portu + kuru kontak portu
- Acil durdurma girişi
- Masaüstü ve duvara monte kullanım imkanı

Model: US-4 & US-8



UPS multiserver kapatma ünitesi
(Kuru kontak çoklayıcı)

- RS232 giriş portu
- RS232 çıkış
- 4 veya 8 çoğaltılmış kuru kontak çıkışı

Model: ML100



UPS ve STS için seri port çoklayıcı

- RS232 giriş portu
- 2 x DB9 tip soket RS232 çıkışı
- Dahili veya harici

Model: ML200



UPS ve STS için dahili seri port çoklayıcı

- RS232 giriş portu
- DB9 tip soket RS232 çıkışı
- RJ45 Ethernet çıkışı (TCP/IP)

AKSESUARLAR

i-com Serisi KGK Aksesuarları

Model: SNMP



UPS için harici SNMP adaptörü

- WEB tabanlı izleme ve yönetim
- SNMP yönetim
- Çoklu sunucu kapatma
- Çoklu UPS izleme

Model: RSX24



UPS ve STS için Harici RS232 - RS485 çevirici

- WEB tabanlı izleme ve yönetim
- SNMP yönetim
- Çoklu sunucu kapatma
- Çoklu UPS izleme

Model: RS-NET



UPS ve STS için Harici RS232 - TCP/IP çevirici

- TCP/IP üzerinden izleme ve yönetim

AKSESUARLAR

i-com Serisi KGK Aksesuarları

Model: MDX2



UPS ve STS için Harici MODBUS (RS485) adaptörü

- SCADA ve BMS bağlantısı için
- MODBUS RTU protokolü
- 2 kablolu RS485 çıkış
- 8 bit donanımsal adresleme

Model: MDX-NET



UPS ve STS için Harici MODBUS (TCP/IP) adaptörü

- SCADA ve BMS bağlantısı için
- MODBUS TCP protokolü
- RJ45 Ethernet çıkışı
- 8 bit donanımsal adresleme

Model: GM-1



UPS ve STS için seri port çoklayıcı

- RS232 giriş portu
- 2 x DB9 tip soket RS232 çıkışı
- Dahili veya harici

AKSESUARLAR

i-com Serisi KGK Aksesuarları

Model: GM-2



UPS için harici GSM / GPRS modem

- SMS seçeneği
- GPRS ve SMS üzerinden izleme ve yönetim
- Doğrudan UPS bağlantısı
- Akıllı modem
- Push-push SIM kart yuvası
- Yardımcı PC yazılımı ile kolay konfigürasyon

Model: GM-3



UPS için harici GSM / GPRS modem (Dahili akülü)

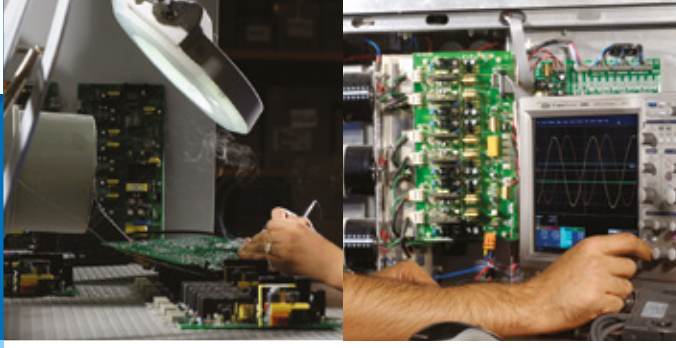
- SMS seçeneği
- GPRS ve SMS üzerinden izleme ve yönetim
- Doğrudan UPS bağlantısı
- Akıllı modem
- Push-push SIM kart yuvası
- Yardımcı PC yazılımı ile kolay konfigürasyon
- Dahili batarya ile kesintisiz iletişim

Model: GMB1



GM - 2 Modem için Harici Akü Ünitesi

Bu aksesuar GM-2 modem için harici akü bankasıdır.



TEKNİK SERVİS VE BAKIM HİZMETLERİ

Kesintisiz Güç Kaynakları'nın amacı, önemli data sistemlerini, çeşitli yazılım ve donanım cihazlarını beslemektir. Eğer bu sistem herhangi bir şekilde kesintiye uğrar ise bu tam bir para ve zaman kaybı yaratmaktadır. Düzenli, doğru, zamanında bir teknik servis ve bakım hizmeti sistemlerimiz için çok değerlidir.

Kesintisiz Güç Kaynakları 7gün/24saat çalışacak şekilde tasarlanmış olmalarına rağmen gerekli olan periyodik bakımların yapılması sistemlerin doğru ve uzun ömürlü hizmet verebilmeleri için en önemli faktör olarak dikkate alınmalıdır. Size yıllarca hizmet verebilmesi için gerekli olan bakımların zamanında, eğitimli personel ve üretici tarafından onaylanmış yedek parça ile yapılmalıdır. Zaman içerisinde aşınan ve sınırlı ömrü olan malzemelerin (akü, fan, kontaktör gibi) arızaya sebebiyet vermeden değiştirilmesi periyodik kontroller ve bakımlar esnasında minimum seviyeye indirilebilir ve bu sayede kritik yükleri beslemekte kesintiye uğranması minimum seviyeye indirilebilir.

Tescom Kesintisiz Güç Kaynakları, konusunda deneyimli ve profesyonelleşmiş ekibimiz tarafından kurulmaktadır. Teknik servis ekibimiz, güncel bilgilerle donatılmış, fabrika tarafından düzenli eğitim alan mühendisler ve teknikerlerden oluşmaktadır.

Bütün sistemlerimiz 2 yıl sistem garantisi, 10 yıl yedek parça garantisinde olup, Türkiye'nin 7 bölgesi ve Kıbrıs'ta olmak üzere 7gün/24saat hizmetinizdedir.



EĞİTİM

Kesintisiz Güç Kaynaklarının kuruldukları yerler genellikle enerjinin sürekli ve temiz olarak sağlanması gereken sahalardır. Buradan yola çıkarak Tescom KGK lar üstün teknoloji ve uzun ömürlü olarak tasarlanırlar. Bu cihazların AR-GE, üretim, devreye alma ve servisinde çalışacak olan teknik ekiplerin de bu doğrultuda eğitilmeleri gerekir. Tescom'un üretim tesislerinde bu ihtiyacı karşılamak üzere bir eğitim merkezi bulunmaktadır.

Sistemlerin devreye alınması ve bakımlarının üretici firmanın eğitimli teknik servis ve devreye alma personelleri tarafından yapılması bu işlemler esnasında doğabilecek problemleri minimuma indirecektir. Bu elemanlardan alacağınız operatör eğitimleri de sizlerin sistemi daha iyi tanımanıza ve herhangi bir uyarı veya alarmin daha iyi anlaşılmasına da faydası olacaktır.

Eğitim merkezimizde, fabrika içi eğitimlerin yanı sıra Tescom bayileri, servis noktaları, yurtdışı temsilcilerimiz eğitim almaktadırlar. Pazarlamaya ve teknik servise uygun eğitimler olduğu gibi, son kullanıcıya yönelik cihazların doğru ve verimli çalışmasını sağlayacak bilgilerin verildiği eğitim toplantıları düzenlenmektedir.



NOTLAR



İSTANBUL MERKEZ

Tescom Elektronik San. ve Tic. Aş.
Dudullu OSB Mah. 2 Cad. Fabrikalar
Sit. No:7 Ümraniye / İSTANBUL
Tel: +90 (216) 977 77 70 pbx
Faks: +90 (216) 527 28 18

İZMİR FABRİKA

Tescom Elektronik San. ve Tic. Aş.
Sanayi Sitesi 10009 Sokak No:1,
35660 Ulukent - Menemen / İZMİR
Tel: +90 (232) 833 36 00 pbx
Faks: +90 (232) 833 37 87

ANKARA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Tescom Elektronik San. ve Tic. Aş.
İvedik OSB Melih Gökçek Bulvarı
1122. Cad. Maxivedik İş Merkezi
No:20/106 Yenimahalle / ANKARA

www.tescom-ups.com / info@tescom-ups.com