UPS
KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI



GENEL
KATALOG

Bir grup markasıdır | legrand

inform

İÇİNDEKİLER

LINE INTERACTIVE UPS
Guardian & Guardian LCD 2
Lift UPS 3
Informer Compact 4
Informer 5
Informer Double 6

ONLINE UPS
Sinus EVO 7
Sinus 8
Sinus Premium & Sinus Premium LCD 9
Sinus LCD 10
DSP EVO 11
DSP Multipower 12
Saver DSP & Saver DSP Compact 13
DSP Flexipower 14
Keor S 15
KALIA 16
StarK 17
FORTE 18-19
Pyramid DSP 20
Pyramid DSP Premium 21
Keor T EVO 22-23
Keor T 24-25
Pyramid DSP T 26
Keor HP 27
Keor HPE 28

MODÜLER UPS
Keor MOD 29
Modulera 30-31
Trimod HE 32
Archimod HE 33

DİNAMİK UPS
PILLER Hibrit Akü Yedeklemeli Dinamik KGK 34
PILLER Akü Yedeklemeli Dinamik KGK 35
PILLER Dizel Destekli Dinamik KGK 36
PILLER Kinetik Enerji Depolu Dinamik KGK 37
PILLER Kinetik Enerji Depolu Statik KGK 38

AKÜLER ve AKÜ DONANIMLARI
Leoch Akü 39
Vision Akü 40
Vision Jel Akü CG 41
Ni-CD Aküler 42
Lityum Demir Fosfat (LFP) Serisi Aküler 43
Akü Kabinleri 44

REGÜLATÖRLER
Otomatik Voltaj Regülatörleri 45
Digital Otomatik Voltaj Regülatörü 46
Statik Voltaj Regülatörü 47

REDRESÖRLER
ICR SS 48
Infocharger DC-6 Güç Kaynağı 49
Infocharger DC2 Trafolu ve Akülü Şarj Redresörü 50

TIBBİ İZOLE GÜÇ SİSTEMLERİ
Infomips 51
Wildtouch Ameliyathane Kontrol Paneli 52

STATİK TRANSFER SWITCH
Info-STS 53
Info-STS Serisi (3 Faz) 54

FREKANS KONVERTÖRÜ
Infohertz 55
Piller Statik Frekans Konvertörleri APOJET-S 56
Piller Dinamik Frekans Konvertörleri 57
APOJET-R / MG-SET

AKTİF HARMONİK FİLTRE
Infofilter 58

YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ
Hizmetlerimiz ve Uygulama Alanları 59
Güneş Panelleri 60
Hybrid İnverterler 61
Solar Şarj Kontrol Cihazları 61
Enerji Depolama Çözümleri 61
On-Grid İnverterler 62
Tarımsal Uygulama 63
Solar Aydınlatma Sistemleri 63
Taşınabilir Güneş Enerji Sistemleri 64
Elektrikli Araç Şarj İstasyonları 65
Enerji Depolama Sistemleri İnform ESS 500 66

EV / OFİS ACİL DURUM

Guardian & Guardian LCD

1 Faz Giriş – 1 Faz Çıkış / 600 VA – 2000VA

- Line-İnteractive teknoloji
- Mikroişlemci kontrollü
- Ofis ve ev için güvenli çözümler üretir
- Yükselten ve düşüren Otomatik Voltaj Regülasyonu (OVR)
- LCD veya LED Ekran
- Akıllı Batarya Yönetimi ve derin deşarj koruması (ABY)
- Otomatik Giriş Frekans Seçimi (50/60 Hz)
- Şebeke geldikten sonra otomatik yeniden başlatma
- Kapalı modda şarj etme
- Kısa devre ve aşırı yük koruması
- Cold Start ve enerji tasarrufu
- Kompakt boyut ve kullanıcı dostu çalışma
- USB haberleşme portu ve izleme yazılımı *
- RJ45 veya RJ11 Tel / Modem İnternet koruması **
- Çevre dostudur
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



VI TYPE UPS LINE INTERACTIVE · TOWER · PLUG & PLAY · USB · LCD LCD DISPLAY (600-2000 VA)

* Yalnızca AP modellerinde bulunur
** Yalnızca LCD (AP) modellerinde bulunur.

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	GUARDIAN LED - LCD A/AP				
Nominal Güç (VA)	600VA	800VA	1000VA	1500VA	2000VA
GİRİŞ					
Giriş Gerilim	220V/230V				
Giriş Voltaj Aralığı	162-290VAC				
Giriş Frekans	50 veya 60 Hz (Otomatik Seçim)				
ÇIKIŞ					
Çıkış Güç Faktörü	0,6				
Çıkış Gerilim (Batarya)	220V or 230V ± 10%				
Çıkış Dalga Şekli (Batarya)	Simüle Sinüs				
Çıkış Frekans (Batarya)	50 veya 60 Hz ± 1Hz				
Çıkış Voltaj Regülasyonu (OVR)	OVR, giriş geriliminin -10% ve -26% aralığında olması durumunda çıkış gerilimini %15 oranında artırır OVR, giriş geriliminin +10% ve +22% aralığında olması durumunda çıkış gerilimini %15 oranında azaltır				
Transfer Süresi	2 - 6 ms				
Çıkışlar	1xSchuko & 1x IEC C13		2xSchuko & 2xIEC C13		
AKÜ					
Akü Tipi	Tam Bakımsız Kuru Tip Kurşun Asit Akü				
Akü Şarj Süresi	6 saat (90% kapasite)				
Nominal DC Gerilim	12VDC		24VDC		
Akü Adedi	1 x 12V 7Ah	1 x 12V 9Ah	2 x 12V 7Ah	2 x 12V 9Ah	
GÖSTERGELER					
LED Display	Arıza (600VA modelinde yoktur), Batarya Modu, Şebeke Modu				
LCD Display	Giriş-Çıkış Gerilimi, Akü Kapsitesi, Yük ve UPS durumu				
LCD Display Boyutu (mm)	27x19				
SESLİ ALARMLAR					
SESLİ ALARMLAR	Batarya Modu (Her 10 saniyede), Düşük Batarya (Her saniye), Aşırı Yük (Her 0.5 saniyede), Arıza (Sürekli)				
KORUMALAR					
KORUMALAR	Kısa Devre, Aşırı Yük, Batarya Aşırı Şarj, Deşarj, Tel / Modem (Yalnızca LCD ve AP modellerinde)				
HABERLEŞME					
Haberleşme Arabirimi	AP Modellerinde: USB Port; LCD (AP) Modellerinde: USB Port ve RJ11 (600AP-800AP), RJ45 (1000AP-1500AP-2000AP)				
Yazılım	Sadece AP Modellerinde				
ÇEVRESEL KOŞULLAR					
Çalışma Sıcaklığı	0- 40°C (20 - 25°C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)				
Nem	%0-95 (Yoğuşma Olmadan)				
Gürültü Seviyesi (1m mesafeden)	<40dBA				
Koruma Sınıfı	IP20				
FİZİKSEL ÖZELLİKLER					
Ağırlık (kg)	4,2	4,9	8,2	10,4	11
Boyutlar (G x D x Y) mm	101 x 279 x 142		130 x 320 x 182		
STANDARTLAR					
STANDARTLAR	EN 62040-1-1 (Güvenlik), EN 62040-2 (EMC)				

Lift UPS

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 1500VA

- Line-İnteractive teknoloji
- Mikroişlemci kontrollü
- Asansör sistemleri için güvenli çözümler üretir
- Yükselten ve düşüren Otomatik Voltaj Regülasyonu (OVR)
- Akıllı Batarya Yönetimi ve derin deşarj koruması (ABY)
- Otomatik Giriş Frekans seçimi (50-60 Hz)
- Şebeke geldikten sonra otomatik yeniden başlatma
- Kapalı modda şarj etme
- Kısa devre ve aşırı yük koruması
- Cold start ve enerji tasarrufu
- Kompakt boyut ve kullanıcı dostu çalışma
- Çevre dostudur
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



VI TYPE UPS LINE INTERACTIVE

TOWER

PLUG & PLAY

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL		Lift 1500
GİRİŞ		
Gerilim		230Vac ± 25%
Frekans		50/60Hz ± 5Hz
ÇIKIŞ		
Gerilim (Backup Mod)		230Vac ± 15%
Kapasite		1500VA / 900W
Frekans (Akü Modu)		50 ± 0.5Hz
Çıkış Gerilim Formu		Simüle Sinüs Dalge
Transfer Süresi (AC - DC)		2 ~ 6ms tipik
DC START		Evet
BATARYA		
Akü Sayısı		2 adet
Tip		Tam Bakımsız Kuru Tip Kurşun Asit Akü
Kapasitesi		12V/9AH
Akü Gerilim		24Vdc
Şarj Süresi (90%)		8 saat
DISPLAY		
LED Panel		4 LED: Şebeke, Backup, Hata ve Aşırı Yük
Self-Diagnostics		Enerji altında self-test
ALARMLAR		
Görsel ve İşitsel		Şebeke Hatası, Akü Düşük, Aşırı Yük ve Hata Durumları
KORUMA		
Aşırı Yük	AC Mod	Buzzer sürekli öter
	Evirici Mod	>100%~<109% Buzzer sürekli öter
		>110% 10sn. sonra KGK kapanır
BOYUT ve AĞIRLIK		
Boyutlar GxYxD (mm)		147x360x234mm
Ağırlık (kg)		16,5
Çıkışlar		IEC C19 x 1
ÇEVRESEL		
Çalışma Sıcaklığı		0 - 40°C
Nem		95% (yoğuşmasız)
STANDARTLAR VE SERTİFİKALAR		
Güvenlik Standart		EN62040-1
EMC Standart		EN62040-2
Mark		CE

EV / OFİS ACİL DURUM

Informer Compact

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 1000VA/2000VA/3000VA

- Gerçek Sinüs Dalga Çıkışlı
- Mikroişlemci kontrollü
- Kullanımı kolay LCD gösterge
- Yükselten ve düşüren Otomatik Voltaj Regülasyonu (OVR)
- Akıllı Batarya Yönetimi ve derin deşarj koruması (ABY)
- Kısa devre ve aşırı yük koruması
- Yıldırım ve düşük gerilim koruması
- Şebeke, batarya, arıza durumu LED göstergesi
- Cold start ve enerji tasarrufu
- USB haberleşme portu ve izleme yazılımı
- Arıza alarmları ve hata uyarıları
- Hafif ve küçük boyutlar, sessiz çalışma
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



VI TYPE UPS LINE INTERACTIVE · TOWER · PLUG & PLAY · USB · LCD LCD DISPLAY (1000-2000-3000VA)

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	INF-C 1000	INF-C 2000	INF-C 3000
Nominal Güç (VA)	1000	2000	3000
GİRİŞ			
Gerilim	220/230V/240VAC ± %25 (UPS üzerinden ayarlanabilir)		
Frekans	50 veya 60Hz ± %5		
ÇIKIŞ			
Güç Faktörü	0.6		
Gerilim (şebekeden çalışma)	220 / 230 /240 VAC ± %12		
Gerilim (aküden çalışma)	220 / 230/ 240 VAC +%3,-%10		
Dalga şekli	Sinüs, THD < %3		
Frekans (aküden çalışma)	50 veya 60 Hz ± %0.5		
Gerilim Regülasyonu (OVR)	Şebeke gerilimi -%9 ile -%25 arasında düşer ise OVR otomatik olarak gerilimi %15 artırır. Şebeke gerilimi +%9 ile +%25 arasında artar ise OVR otomatik olarak gerilimi %15 azaltır.		
Transfer Süresi	4ms		
Aşırı yük	%110 yükte 10dk. (Şebeke Modunda)	%100 üzerinden 10sn. (Akü Modunda)	
Çıkışlar	1 Adet Priz (Schuko) & 2 Adet IEC C13	1 Adet Priz (Schuko) & 3 Adet IEC C13	
BATARYA			
Tipi	Tam Bakımsız Kuru Tip Kurşun Asit Akü		
Tipik Şarj Süresi	2-4 saat (90% kapasite)		
Nominal DC Gerilim	24VDC	48VDC	
Batarya Adedi	2x12V 7Ah	4x12V 7Ah	4x12V 9Ah
Koruma	Otomatik self-test, derin deşarj koruması, akü değiştir göstergesi		
GÖSTERGE			
LED Gösterge	Şebeke normal, Yedekleme,UPS arıza ve akü durumu		
LCD Gösterge	Yük Seviyesi, Akü Seviyesi, Bypass, AVR, Akü Düşük Değiştirin-Hatalı, KGK Hatası, Aşırı Yük		
ALARM			
Alarmlar	Şebeke Kesik, Akü Seviyesi Düşük, Aşırı Yük ve Arıza		
KORUMA			
Yıldırım koruması	320 joule, 2msn		
Aşırı yük koruması	110%yük 20sn 125% yük 2sn		
Kısa devre koruması	Kısa devre ve aşırı yük için sigorta		
HABERLEŞME			
Arayüz (Haberleşme Portu)	USB Standart		
Yazılım	Standart		
ÇEVRESEL ÖZELLİK			
Çalışma Sıcaklığı	0-40 °C		
Nem	0 - 90% (Yoğuşma Olmadan)		
Gürültü Seviyesi (1m mesafeden)	< 40 dBA	< 45 dBA	
Koruma Sınıfı	IP20		
FİZİKSEL ÖZELLİK			
Net Ağırlık (kg)	15.5	23	27
Boyutlar (GxDxY) (mm)	175x370x247	175x427x247	
STANDARTLAR			
Standartlar	EN 62040-1-1 (güvenlik), EN 62040-2 (EMC)		

Informer

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 1000VA/2000VA/3000VA

- Gerçek Sinüs Dalga Çıkışlı
- Mikroişlemci kontrollü
- Yüksek akü şarj kapasitesi
- İlave akü kabini ile besleme süresi artırımı
- Yükselten ve düşüren Otomatik Voltaj Regülasyonu (OVR)
- Akıllı Batarya Yönetimi ve derin deşarj koruması (ABY)
- Kısa devre ve aşırı yük koruması
- Yıldırım ve düşük gerilim koruması
- Şebeke, batarya, arıza durumu LED göstergesi
- Cold start ve enerji tasarrufu
- Rack tipi kasa seçeneği
- Haberleşme portu ve izleme yazılımı
- Arıza alarmları ve hata uyarıları
- Hafif ve küçük boyutlar, sessiz çalışma
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



VI TYPE UPS LINE INTERACTIVE · TOWER · RACK · PLUG & PLAY

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL		INFORMER 1000			INFORMER 2000				INFORMER 3000			
Nominal Güç (VA)		1000			2000				3000			
GİRİŞ												
Gerilim		220V / 230V ± %25										
Frekans		50 veya 60Hz ± %5										
ÇIKIŞ												
Güç Faktörü		0.6										
Gerilim (Akü)		Saf sinüs dalgası 220V / 230V ±%5										
Frekans (Akü)		50 veya 60 Hz ± %0.5										
Gerilim Düzenleme (AVR)		Şebeke gerilimi -%9 ile -%25 arasında düşer ise OVR otomatik olarak gerilimi %15 artırır. Şebeke gerilimi +%9 ile +%25 arasında artar ise OVR otomatik olarak gerilimi %13 azaltır										
Transfer Süresi		2/4 ms.										
Aşırı Yük		Aşırı yük %110 sınırını 20sn. veya %125 sınırını 2sn. süresince aşarsa UPS otomatik kapanır										
Çıkışlar		2 adet Priz (Schuko) veya 4 adet IEC C13										
AKÜ												
Tip		Bakım gerektirmeyen Kurşun-asit Akü										
Şarj Süresi		4	* 6	* 6	4	*5	*6	* 8	4	*5	*6	* 8
Gerilim		24 VDC		72 VDC	48 VDC	96 VDC	144 VDC	192 VDC	48 VDC	96 VDC	144 VDC	192 VDC
Adet		2x12V 7Ah	2x12V 12Ah	*6x12V 12Ah	4x12V 7Ah	*8x12V 7Ah	*12x12V 7Ah	*16x12V 7Ah	4x12V 7Ah	*8x12V 7Ah	*12x12V 7Ah	*16x12V 7Ah
Koruma		Otomatik self-test & deşarj koruması, akü değiştir göstergesi										
UPS tipi		Inf 1000-1	Inf 1000-2	Inf 1000-3	Inf 2000-1	Inf 2000-2	Inf 2000-3	Inf 2000-4	Inf 3000-1	Inf 3000-2	Inf 3000-3	Inf 3000-4
Yük	**Örnek Cihaz**	**Yedekleme süresi (Dk.)**										
(600 W)	Nominal	4	10	45	20	50	80	180	20	50	80	180
(1200 W)	Nominal	-	-	-	10	25	40	90	10	25	40	90
(1800 W)	Nominal	-	-	-	-	-	-	-	5	13	18	25
(80 W)	TV	90	120	480	180	310	620	850	180	310	620	850
(150 W)	Kombi	35	70	300	80	180	340	720	80	180	340	720
(200 W)	PC	25	50	180	60	130	250	540	60	130	250	540
GÖSTERGE												
LED Gösterge		Yedekleme, Aşırı yük, Akü Değişim Göstergesi										
KORUMA												
		Spike Koruma (320 joule, 2 ms), Aşırı Yük Koruması, Kısa Devre Koruması										
HABERLEŞME												
Arayüz (haberleşme portu)		RS 232 Standart										
Yazılım		Standart										
ÇEVRESEL KOŞULLAR												
Gürültü Seviyesi (1m mesafeden)		<40 dBA			<45 dBA							
Koruma Sınıfı		IP 20										
FİZİKSEL ÖZELLİKLER												
Kule Tipi												
Net Ağırlık (kg)		19	20.5	16+*23	28	18+*32	28+*32	28+ *42	32	19+*32	29+*32	29+ *42
Boyutlar	Genişlik	135	135	2x135	135	2x135	2x135	2x135	135	2x135	2x135	2x135
	Derinlik	430	430	430	470	470	470	470	470	470	470	470
	Yükseklik	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
19 "Rack Mount Tipi												
Boyutlar (GxDxY)mm		483x450x132 (3U)			483x512x132 (3U)							
STANDARTLAR												
Standartlar		EN 62040-1-1 (güvenlik), EN 62040-2 (EMC)										
(*) Akü sayısına göre												

Informer Double

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 2000VA & 3000VA

- Gerçek sinüs dalga çıkışlı
- Mikroişlemci kontrollü
- Yüksek akü şarj kapasitesi
- Dahili yüksek kapasiteli aküleri ile uzun besleme süresi
- Yükselten ve düşüren Otomatik Voltaj Regülasyonu (OVR)
- Akıllı Batarya Yönetimi ve derin deşarj koruması (ABY)
- Kısa devre ve aşırı yük koruması
- Yıldırım ve düşük gerilim koruması
- Şebeke, batarya, arıza durumu LED göstergesi
- Cold start ve enerji tasarrufu
- Haberleşme portu ve izleme yazılımı
- Arıza alarmları ve hata uyarıları
- Düşük alan kaplama, sessiz çalışma
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



VI TYPE UPS LINE INTERACTIVE TOWER PLUG & PLAY

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL		Inf 2000 Double M	Inf 2000 Double L	Inf 2000 Double XL	Inf 3000 Double M	Inf 3000 Double L	Inf 3000 Double XL
Nominal Güç (VA)		2000			3000		
GİRİŞ							
Gerilim		220V ± %25					
Frekans		50 veya 60Hz ± %5					
ÇIKIŞ							
Güç Faktörü		0,6					
Gerilim (aküden çalışmada)		Gerçek sinüs 220V ± %5					
Frekans (aküden çalışmada)		50 veya 60 Hz ± %0.5					
Gerilim Regülasyonu (AVR)		Şebeke gerilimi -%9 ile -%25 arasında düşer ise OVR otomatik olarak gerilimi %15 artırır. Şebeke gerilimi +%9 ile +%25 arasında artar ise OVR otomatik olarak gerilimi %13 azaltır.					
Gerilim Regülasyonu (AVR)	Şebeke Gerilimi: 275 - 239.8 Vac	Şebeke Geriliminin % 13 eksiği					
	Şebeke Gerilimi: 239.7 - 220 - 200.1 Vac	Şebeke Gerilimi					
	Şebeke Gerilimi: 200.2 - 165 Vac	Şebeke Geriliminin % 15 fazlası					
Transfer Süresi		2/4 ms.					
KORUMA VE FİLTRELEME							
Yıldırım Koruması		320 joule, 2 ms.					
Aşırı Yük Koruması		Aşırı yük %110 sınırını 60sn. veya %125 sınırını 3sn. süresince aşarsa UPS otomatik kapanır.					
Kısa Devre Koruması		Aşırı yük ve kısa devre koruması için sigorta					
AKÜ							
Tip		4x 12V / 65Ah	4x 12V / 80Ah	4x 12V / 100Ah	4x 12V / 65Ah	4x 12V / 80Ah	4x 12V / 100Ah
Tipik Doldurma Süresi(saat)		6	8	10	6	8	10
Koruma		Otomatik self-test&deşarj koruması,akü değiştir göstergesi					
		Yedekleme Süreleri (dk.)					
Tam Yük / Yarım Yük		80 / 200	100 / 320	140 / 380	50 / 120	60 / 140	80 / 200
GÖSTERGE							
LED Gösterge		Yedekleme, Aşırı yük, Akü Değişim Göstergesi					
HABERLEŞME							
Arayüz (Haberleşme portu)		RS 232 Standart					
Yazılım		Standart					
FİZİKSEL ÖZELLİKLER							
Aküsüz Net Ağırlık(kg)		54					
Boyutlar (GxDxY)mm		385 x 456 x 904					
ÇEVRESEL ÖZELLİKLER							
Gürültü Seviyesi (1m mesafeden)		< 40 dBA					
Koruma Sınıfı		IP20					
STANDARTLAR							
Standartlar		EN 62040-1-1 (Güvenlik), EN 62040-2 (EMC)					

Sinus EVO

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 1kVA – 3kVA



- On-Line "Double Conversion" Teknolojisi
- Yüksek Çıkış Güç Faktörü (0,9)
- Kullanımı kolay LCD gösterge
- Yüksek verim
- Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi; PFC > 0,99
- Geniş frekans ve gerilim aralığı
- Akıllı akü yönetim yazılımı ve otomatik akü test özelliği
- Frekans Konvertör çalışma modu seçimi
- Geniş haberleşme seçeneği
- Standart: RS-232 ve USB
- Opsiyonel: SNMP, Röle kartı, Modbus, Bakım Bypass Anahtarı ve EPO
- ECO Çalışma Modu ile ekonomik çalışma
- Çevre dostu
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL		Sinus EVO 1kVA	Sinus EVO 2kVA	Sinus EVO 3kVA
Güç Faktörü		0.9		
GİRİŞ				
Gerilim Aralığı		120- 300VAC		
Frekans Aralığı		40Hz ~ 70 Hz		
Faz		1F - N - PE		
Güç Faktörü		⩾ 0.99 @ nominal gerilim (giriş gerilim)		
ÇIKIŞ				
Çıkış Gerilimi		110/115/120/127VAC veya 208/220/230/240VAC		
AC Gerilim Regülasyonu		±2% (Online Mode) ±1% (Battery Mode)		
Frekans Aralığı		47 ~ 53 Hz or 57 ~ 63 Hz (Senkronize Aralığı)		
Akü Modunda Fekans Aralığı		50 Hz ± 0.5% or 60Hz ± 0.5%		
Aşırı Yük		105%~110%: 10 dakika,110%~130%: 1 dakika, >130%: 3 saniye		
Krest Faktörü		3:1		
Harmonik Bozunum		⩽ 3 % THDv (lineer yük); ⩽ 6 % THDv (non-lineer yük)		
Transfer Süresi	Online Mod - Akü Modu	0		
	Evirici- Bypass	4 ms (Tipik)		
Akü Modu Dalga Formu		Saf Sinüs		
Çıkışlar		3xIEC Type + 1xSchuko		3xIEC Type + 2xSchuko
ECO Mod		Mevcut		
Frekans Konvertörü		Mevcut		
VERİM				
Online Mod		90%		
Akü Modu		88%		
AKÜ				
Akü Tipi		12 V / Tam-bakımsız kuru tip kurşun asit akü		
Adedi		2 x 7Ah	4 x 9Ah	6 x 9Ah
Şarj Süresi		4 saat 90% kapasite (Tipik)		
Şarj Akımı		1.0 A (max.)		
Otomatik Akü Testi		Mevcut (Açılışta, Haftada 1)		
Harici Akü		Opsiyonel, Akü Konnektörü ile		
Şarj Gerilimi		27.4 VDC ± 1%	54.7 VDC ±1%	82.1 VDC ±1%
FİZİKSEL				
Boyutlar D x G x Y (mm)		282 x 145 x 220	397 x 145 x 220	421 x 190 x 318
Net Ağırlık (kg)		9,8	17	27,6
LCD Display (mm)		55x27.5		
ÇEVRESEL				
Nem - Sıcaklık		0 - 95% (yoğuşmasız) @ 0- 40°C (20 - 25°C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)		
Gürültü Seviyesi @ 1 metre		<50dBA		
HABERLEŞME				
Standart		Smart RS-232 ve USB (Yazılım)		
Opsiyonel		SNMP, Röle kartı, Modbus, Bakım Bypass Anahtarı, EPO		

EV / OFİS | VERİ MERKEZİ | MEDİKAL | ENDÜSTRİ | ULAŞIM | ACİL DURUM

Sinus

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 1kVA – 3kVA

- Gerçek sinüs dalga çıkışlı çift çevirim teknoloji
- Mikroişlemci kontrollü
- PWM, IGBT teknolojisi
- Geniş giriş gerilimi aralığı
- İlave akü kabini ile besleme süresi artırımı
- Akıllı Batarya Yönetimi ve derin deşarj koruması (ABY)
- Kısa devre ve aşırı yük koruması
- Şebeke, batarya, arıza durumu LED göstergesi
- Cold start ve enerji tasarrufu
- Haberleşme portu ve izleme yazılımı
- Dahili SNMP, Kuru Kontak, USB portu opsiyonları
- Arıza alarmları ve hata uyarıları
- Hafif ve küçük boyutlar, sessiz çalışma
- Rack versiyonu mevcuttur
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri





Sinus Rack Tipi

VFI TYPE UPS ONLINE | TOWER | RACK | PLUG & PLAY | USB

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Sinus 1000	Sinus 2000	Sinus 3000
Nominal Güç (VA)	1000	2000	3000
GİRİŞ			
Gerilim	160VAC - 280VAC		
Frekans	50/60 Hz ± %5		
Güç Faktörü	> 98 %		
ÇIKIŞ			
Çıkış Güç faktörü	0,7		
Gerilim	220VAC / 230VAC / 240VAC		
Gerilim Regülasyonu	±%2		
Frekans	50/60 Hz(Otomatik algılama)		
Frekans Regülasyonu	± % 0,5		
THD	<%3(Lineer yükler için)		
Krest Faktörü	3 : 1		
Dalga Şekli	Sinus		
Aşırı Yük Kapasitesi	%100~%120 için 60 saniye,%120~%150 için 10 saniye		
Toplam Verimlilik	%88'e kadar		
Inverter Verimliliği	>%90		
Transfer Süresi	0ms		
Çıkışlar	1 Adet Priz (Schuko) & 2 Adet IEC C13	1 Adet Priz (Schuko) & 3 Adet IEC C13	
BATARYA			
Tipi	Tam-bakımsız kuru tip kurşun asit akü		
Şarj Süresi	6-8 saat (%90 kapasiteye kadar)		
Gerilim	36VDC	72VDC	96VDC
Dahili Akü	3 x 12V 7ah	6 x 12V 7ah	8 x 12V 7ah
Besleme Süresi Tam yükte	6 dak.		5 dak.
Yarım yükte	15 dak.		12 dak.
Cold Start	Mevcut		
GÖSTERGE			
LED Gösterge	Şebeke, İnverter, Bypass, Arıza, Aşırı Yük, Düşük Akü, Self-Test, Yük / Akü Seviyesi		
ALARMLAR			
	Şebeke Hatası, Bypass Transferi, Akü Düşük, Arıza Bilgisi		
KORUMALAR			
	Kısa Devre, Aşırı Sıcaklık, Aşırı Yük, Yüksek Gerilim, Akü Seviyesi Düşük		
HABERLEŞME			
Arayüz (İletişim portları)	RS-232 (Standart)		
Opsiyonel	Dahili&Harici SNMP, Kuru Kontak Kartı, USB Kartı, Harici Manuel Bypass		
ÇEVRESEL ÖZELLİKLER			
Sıcaklık	0°C - 40°C		
Nem	%0 - %95		
Gürültü Seviyesi (1m mesafeden)	<45dBA		
Koruma Sınıfı	IP20		
FİZİKSEL ÖZELLİKLER			
Tower Tipi			
Ağırlık (kg)	15	29	35
Boyutlar GxDxY (mm)	147x401x223	130x475x360	190x450x360
19" Rack Mount Tipi			
Ağırlık (kg)	16	28	37
Boyutlar GxDxY (mm)	483x390x88	483x485x130	483x460x192
STANDARTLAR			
Standartlar	EN 62040-1-1 (Güvenlik), EN 62040-2 (EMC)		

Sinus Premium & Sinus Premium LCD

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 1kVA – 3kVA

- Gerçek sinüs dalga çıkışlı çift çevirim teknoloji
- Mikroişlemci kontrollü
- Yüksek Giriş Güç Faktörü, PFC (<0,99)
- Yüksek Çıkış Güç Faktörü (0,9)
- Düşük Çıkış Gerilim Harmoniği (THDv < 3%)
- PWM, IGBT teknolojisi
- Kullanımı kolay LCD gösterge (Opsiyonel)
- Geniş giriş gerilimi aralığı
- Akıllı Batarya Yönetimi ve derin deşarj koruması (ABY)
- Kısa devre ve aşırı yük koruması
- Cold start ve enerji tasarrufu
- Haberleşme portu ve izleme yazılımı
- Dahili SNMP, Kuru Kontak, USB portu opsiyonları
- Arıza alarmları ve hata uyarıları
- Hafif ve küçük boyutlar, sessiz çalışma
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



VFI TYPE UPS ONLINE | TOWER | PLUG & PLAY | USB | LCD DISPLAY (1-3kVA)

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Sinus Premium 1000 Sinus Premium LCD 1000	Sinus Premium 2000 Sinus Premium LCD 2000	Sinus Premium 3000 Sinus Premium LCD 3000
Nominal Güç (VA)	1000	2000	3000
GİRİŞ			
Gerilim Aralığı	160VAC - 300VAC	(Yük seviyesine göre azami aralık otomatik olarak ayarlanır.)	
Frekans	45Hz - 65Hz		
Güç Faktörü	≥0.99 (Tam Lineer Yükte)		
ÇIKIŞ			
Çıkış Güç faktörü	0,9		
Gerilim	220V / 230V / 240VAC		
Gerilim Regülasyonu	<±%1 (Akü düşük sinyaline kadar)		
Frekans (Senkron)	3Hz veya 1Hz (seçilebilir)		
Frekans (Aküden çalışmada)	50 / 60Hz± %0.1		
THD	< %3 (lineer yük), <%6 (non-lineer yük)		
Krest Faktörü	3:1		
Çıkış Dalga Şekli	Sinüs		
Aşırı Yük Kapasitesi	%100-%105 : Sürekli / %106-%120: 30 sn / %121-%150: 10 sn / >%150 : bypass		
Şebeke Mod Verimi	>%86	>%87	>%88
Akü Mod Verimi	>%85	>%86	>%87
Transfer Süresi (AC - DC)	0ms		
Çıkışlar*	2 Adet IEC C13 & 1 Adet Priz (Schuko)	3 Adet IEC C13 & 1 Adet Priz (Schuko)	
BATARYA			
Akü Tipi	Tam bakımsuz kurşun-asit		
Şarj Süresi (% 80'e kadar)	5 saat		
Gerilim	24VDC	48VDC	72VDC
Dahili Akü adedi	2 Adet 12V 7ah	4 Adet 12V 7ah	6 Adet 12V 9ah
Cold Start	Mevcut		
GÖSTERGE			
LED Göstergeli Model	Normal Mod, Akü Modu, Bypass Mod, Self-Test, Zayıf-Kötü Akü, Bağlantı Hatası, Aşırı yük, Yük/Akü Seviyesi		
LCD Göstergeli Model	Giriş/Çıkış/Bypass Gerilimi, Giriş/Çıkış/Bypass Frekansı, Yük%, Batarya Gerilimi, Dahili Sıcaklık		
ALARMLAR			
	Aküden Çalışma, Akü Düşük, Aşırı Yük, Arıza		
KORUMALAR			
Kısa Devre	Bypass Mod: Sigorta, Normal Mod:Çıkış Kesicisi / Elektronik Devre, Akü Mod:Çıkış Kesicisi / Elektronik Devre		
Batarya	Akü Boşalma Yönetimi		
EPO	KGK anında kapatılır		
Aşırı Sıcaklık	Normal Mod: Bypass transferi yapılır, Akü Mod: KGK anında kapatılır		
HABERLEŞME			
Arayüz (İletişim portları)	RS-232, USB (Opsiyonal)		
İzleme ve yönetim yazılımı	Standard		
Opsiyonel	Kuru Kontak Kartı, USB Kartı, SNMP Kartı		
ÇEVRESEL			
Sıcaklık	0°C - 40°C		
Nem	%0 - %90 (Yoğuşma olmadan)		
Gürültü Seviyesi (1m mesafeden)	<50dBA		
Koruma sınıfı	IP20		
FİZİKSEL ÖZELLİKLER			
Net Ağırlık (kg)	12	22	27
Boyutlar GxDxY (mm)	144x360x220	152x438x322	190x438x322
STANDARTLAR			
Standartlar	EN 62040-1-1 (Güvenlik), EN 62040-2(EMC)		
* Cihaz çıkışları opsiyonludur, lütfen satış temsilcinizle görüşünüz.			

EV / OFİS · VERİ MERKEZİ · MEDİKAL · ENDÜSTRİ · ULAŞIM · ACİL DURUM

Sinus LCD

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 1kVA – 3kVA



- Gerçek sinüs dalga çıkışlı çift çevirim teknoloji
- Mikroişlemci kontrollü
- Yüksek Giriş Güç Faktörü, PFC (<0,99)
- Düşük Çıkış Gerilim Harmoniği (THDv < 3%)
- Hem tower hem de rack uygulamaları için dönüştürülebilir ön panel
- İlave akü kabini ile besleme süresi artırımı (Opsiyonel)
- PWM, IGBT teknolojisi
- Kullanımı kolay LCD gösterge
- Geniş giriş gerilimi aralığı
- Akıllı Batarya Yönetimi ve derin deşarj koruması (ABY)
- Kısa devre ve aşırı yük koruması
- Cold start ve enerji tasarrufu
- Haberleşme portu ve izleme yazılımı
- Dahili SNMP, Kuru Kontak, RS485 kartı opsiyonları
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

VFI TYPE UPS ONLINE · ÇEVRİLEBİLİR (RACK/TOWER) · PLUG & PLAY · USB · LCD DISPLAY (1-3kVA)

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	SS LCD 210	SS LCD 220	SS LCD 230
Nominal Güç (VA)	1000	2000	3000
GİRİŞ			
Gerilim	160VAC - 288VAC		
Frekans	50/60 Hz ±%5 (Otomatik Algılama)		
Güç Faktörü	>%99		
ÇIKIŞ			
Güç faktörü	0,8		
Gerilim	220VAC / 230VAC / 240VAC		
Gerilim Regülasyonu	±%1		
Frekans	50/60 Hz		
Frekans Regülasyonu	± % 0,1		
THD	<%3		
Crest Faktörü	3 : 1		
Aşırı Yük Kapasitesi	%100-%120 yükte 30sn, %120-%150 yükte 10 sn		
Transfer Süresi	0ms		
Verim	> 85%	> 88%	
AKÜ			
Akü Tipi	Tam-bakımsız kuru tip kurşun asit akü		
Şarj Süresi (Dahili Aküler için)	3 saat (% 90 kapasiteye kadar)		
Gerilim	36V	72V	
Dahili Akü adeti	3 Adet 12V 7Ah	6 Adet 12V 7Ah	6 Adet 12V 9Ah
Besleme Süresi Tam yükte	5 dk.		4 dk.
Yarım yükte	12 dk.		10 dk.
Cold Start	Mevcut		
GÖSTERGE			
LED Gösterge	Şebeke veya Bypass, Akü Düşük Seviye, Akü Arıza, Aşırı Yük, Kalolama/Topraklama Hatası, Servis Modu, KGK Kapalı, KGK Hatası		
LCD Gösterge	Giriş/Çıkış Gerilimi ve Frekans Değerleri, Yük Yüzdesi, Akü Gerilimi, Dahili Sıcaklık		
ALARMLAR			
	Şebeke Hatası, Düşük Akü Seviyesi, Aşırı Yük, KGK Arızası		
KORUMALAR			
	Kısa devre, Aşırı sıcaklık, Aşırı yük, Yüksek gerilim, Akü seviyesi düşük, EPO		
İLETİŞİM			
Standart Arabirim	RS232, USB Standart		
Opsiyonel	Dahili SNMP Adaptörü, Röle Kartı		
ÇEVRESEL ÖZELLİKLER			
Sıcaklık	0°C - 40°C		
Nem	%0- 95		
Yükseklik	0 - 1000 m		
Gürültü Seviyesi	< 50dBA		
Koruma Sınıfı (1 metre mesafeden)	IP20		
FİZİKSEL ÖZELLİKLER			
Ağırlık (kg)	16	29,5	30
Boyutlar - Tower YxGxD (mm)	440x88x450	440x88x650	440x88x650
Çıkışlar (IEC/Priz (Schuko)*	3 Adet IEC C13 veya 1 Adet Priz (Schuko) 6 Adet IEC C13 veya 2 Adet Priz (Schuko)	3 Adet IEC C13 veya 2 Adet Priz (Schuko) 6 Adet IEC C13 veya 2 Adet Priz (Schuko)	4 Adet IEC C13 veya 2 Adet Priz (Schuko)
STANDARTLAR			
	EN 62040-1-1 (Güvenlik), EN 62040-2 (EMC)		

* Cihaz çıkışları opsiyonludur, lütfen satış temsilcinizle görüşünüz.

DSP EVO

1 Faz Giriş – 1 Faz Çıkış / 6kVA – 10kVA

- On-Line "Double Conversion" Teknolojisi
- Yüksek Cıkış Güç Faktörü (0,9)
- Kullanıcı dostu LCD ekran
- Yüksek verim
- Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi; PFC > 0,99
- Geniş frekans ve gerilim aralığı
- Akıllı akü yönetim yazılımı ve otomatik akü test özelliği
- Frekans Konvertör çalışma modu seçimi
- Jeneratör uyumlu çalışma
- Geniş haberleşme seçeneği
- Standart RS-232 ve USB, Bakım Bypass Anahtarı, EPO
- Opsiyonel SNMP, Röle kartı, Modbus
- ECO Çalışma Modu ile ekonomik çalışma
- Çevre dostu
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



VFI TYPE UPS ONLINE · TOWER · USB · LCD DISPLAY (6-10kVA) · SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL		DSP EVO 6kVA	DSP EVO 10kVA
Güç Faktörü		0.9	
GİRİŞ			
Gerilim Aralığı		110 - 300VAC @ %50 Yük / 176 - 300VAC @ %100 Yük	
Frekans Aralığı		46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz sistem / 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz sistem	
Faz		1F - N - PE	
Güç Faktörü		⩾ 0.99	
ÇIKIŞ			
Çıkış Gerilimi		208/220/230/240VAC	
AC Gerilim Regülasyonu		±1% (Akü Modu)	
Frekans Aralığı		46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz sistem / 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz sistem	
Akü Modunda Fekans Aralığı		50 Hz ± 0.1% or 60Hz ± 0.1%	
Aşırı Yük		ONLINE: 100%~110%: 30 dakika, 110%~130%: 5 dakika, >130%: 10 saniye AKÜ: 100%~110%: 3 dakika, 110%~130%: 30 saniye, >130%: 10 saniye	
Krest Faktörü		3:1	
Harmonik Bozunum		⩽ 3 % THDv (lineer yük); ⩽ 5 % THDv (non-lineer yük)	
Transfer Süresi		0	
VERİM			
Online Modu		93%	
Akü Modu		91%	
AKÜ			
Akü Tipi		12V / 7AH (10kVA Opsiyonel : 12V / 9AH)	
Adedi	6kVA	16	
	10kVA		
Otomatik Akü Testi		Mevcut (Açılışta ve Haftada 1)	
Şarj Süresi		9 saat 90% kapasite (Tipik)	
Harici Akü Bağlantısı		Konnektör Opsiyonel	
Şarj Akımı		1A, 2A, 4A ve max: 6A (ayarlanabilir) (sadece 16 adet akülü cihaz için: max 6A)	
Şarj Gerilimi	6kVA	218.4V ± 1%	
	10kVA		
FİZİKSEL			
Boyutlar D x G x Y (mm)		369 x 190 x 688	442 x 190 x 688
Net Ağırlık (kg)		61	66
ÇEVRESEL			
Nem - Sıcaklık		0- 95 % (yoğuşmasız) @ 0- 40°C (20 - 25°C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)	
Gürültü Seviyesi @ 1 metre		<55dBA	<58dBA
HABERLEŞME			
Standart		Smart RS-232 (kablo yok) ve USB (kablo) (+ Yazılım), EPO	
Opsiyonel		SNMP, Röle Kartı, Modbus Kartı	

EV / OFİS | VERİ MERKEZİ | MEDİKAL | ENDÜSTRİ | ULAŞIM | ACİL DURUM

DSP Multipower

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 5kVA – 10kVA
3 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 10kVA – 20kVA

- Gerçek sinüs dalga çıkışlı çift çevirim teknoloji
- 4 Adete kadar paralelleme özelliği *
- Gerçek Digital Signal Processor (DSP) kontrollü
- Yüksek Giriş Güç Faktörü, PFC (<0,99)
- Yüksek Çıkış Güç Faktörü (0,9)
- Hem tower hem de rack uygulamaları için dönüştürülebilir ön panel
- PWM, IGBT teknolojisi
- Trafosuz yüksek verimli tasarım
- Kullanımı kolay LCD gösterge
- Enerji koruma modu (ECO MODE)
- Geniş giriş gerilimi aralığı
- Akıllı Batarya Yönetimi ve derin deşarj koruması (ABY)
- Kısa devre ve aşırı yük koruması
- Cold start ve enerji tasarrufu
- Sıcaklık kontrollü akıllı fan hız regülasyonu
- Haberleşme portu ve izleme yazılımı
- Dahili SNMP, Kuru Kontak, RS485 kartı opsiyonları
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



VFI TYPE UPS ONLINE | TOWER | RACK | LCD DISPLAY (5-20kVA) | SERVICE SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DSPMP-1105	DSPMP-1106	DSPMP-1110	DSPMP-3110	DSPMP-3115	DSPMP-3120
Güç (kVA)	5	6	10	10	15	20
Güç (kW)	4,5	5,4	9	9	13,5	18
GİRİŞ						
Faz Konfigürasyonu	1Ph + N + PE			3Ph + N + PE		
Nominal Gerilim	220V/230V/240V (AC)			380V/400V/415V (AC)		
Minimum Gerilim (Yarı yükte)	160V			277V		
Minimum Gerilim (Tam yükte)	180V			312V		
Maksimum Gerilim	280V			485V		
Frekans	45-65 Hz					
Güç Faktörü	0,99			0,95		
ÇIKIŞ						
Çıkış Güç Faktörü	0,9					
Faz Konfigürasyonu	1 Faz + N + PE					
Nominal Gerilim	220V / 230V / 240 V					
Nominal Akım 220V'ta	23A	27A	45,5A		68A	91A
Dalga Şekli	Tam Sinüs					
100% lineer yükte Toplam Harmonik distorsiyon	<%3					
100% linear olmayan yükte THD	<%5					
Frekans	50Hz or 60Hz (ayarlanabilir)					
Frekans Toleransı	%0,1					
Frekans Senkron Aralığı	±1Hz or ±3Hz (seçilebilir)					
Statik Voltaj Regülatörü (0%-100% yükte)	<%1					
Krest Faktörü	3:1					
Transfer Zamanı	0 sn.					
Aşırı Yük	10dk. %100~%120 yükte					
	1dk. %120~%150 yükte					
	%150 yükte Bypass transferi gerçekleşir					
Toplam Verim	≥%90		≥%91		≥%93	
Greenmod Verimi	≥%97					
Çıkışlar	Harici Soket Kutusu 2 Adet Schuko, 4 Adet IEC C13 çıkış (Opsiyonel)					
BATARYA						
Model	Bakımsız Kuru Tip					
DC Gerilim	240VDC (20 adet 12V aküler)				192 VDC (16 Adet), 240 VDC (20 Adet)	
Dahili Akü	20 adet 12V 4.5 Ah		20 adet 7Ah / 9 Ah	Mevcut Değil		
Tekrar Şarj Süresi	% 90'a kadar 4-6 saat arası					
Cold Start	Mevcut					
DISPLAY						
LED + LCD Display	Şebeke Modu, Akü Çalışma Modu, Eco Mod, Bypass Beslemesi, Akü Düşük, Akü Kötü/Bağlı değil, Aşırı Yük, KGK Hatası, Transfer sırasında kesinti					
LCD'de Görüntülenen Parametreler	Giriş Gerilimi, Giriş Frekansı, Çıkış Gerilimi, Çıkış Frekansı, Çıkış Akımı, Yük yüzdesi, Akü Gerilimi, Dahili Sıcaklık					
Dahili Diagnostik	Çalışma esnasında, ön panel ayarları ve yazılım kontrolü, 24 saat rutin kontroller					
Sesli ve Görüntülü Uyarılar	Şebeke Kesik, Akü Düşük, Bypass Transferi, Sistem Arıza Durumları					
KORUMA						
Aşırı Yük Koruması	Bypass transfer süresi sigorta modelinin sıcaklık simulasyonu ile hesaplanır					
Kısa Devre Koruması	Kısa devre süresince ideal akım kaynağı gibi davranır					
Diğer Korumalar	Hassas akü desarjında (sıcaklık, gerilim, akım) koruma					
HABERLEŞME ARAYÜZÜ						
Arayüz (Haberleşme Portları)	Standart RS232 portu ve opsiyonel RS485, Dahili SNMP, Kuru Kontak kartları					
Görüntüleme ve Yönetim Yazılımı	Standard					
ÇEVRESEL						
Çalışma Sıcaklığı	0°C + 40°C					
Akü Ömrü için Tavsiye Edilen Sıcaklık	20 - 25°C					
Nem	%90'a kadar (yoğuşma olmadan)					
Gürültü Seviyesi (1 m uzaklıktan)	<50 dB				<60 dB	
FİZİKSEL ÖZELLİKLER						
Tower/Rack Dönüştürülebilir Model						
Net Ağırlık (Güç Modülü) (kg)	25		26	28	36	
Net Ağırlık (Dahili aküler ile birlikte) (kg)	55		9Ah ile 85 kg	Ek akü kabini ile (ağırlık için danışınız)		
Boyutlar(YxGxD)-Güç Modülü(mm)	440x88x680		440x132x680		440x220x720	
Boyutlar(YxGxD)-(Aküler ile birlikte)(mm)	440x176x680		440x270x680	UPS + Ekstra akü kabini ile sevk edilmektedir.		
Tower Model						
Net Ağırlık (Dikili Tip)	-				60 kg	
Boyutlar(YxGxD)-(Dikili Tip)(mm)	-				750x290x650	
STANDARTLAR						
Güvenlik	EN62040-1 (Güvenlik);EN62040-2 (EMC);EN62040-3 (Performans);EN60950-1					
Koruma Sınıfı	IP 20					

Toplam verim cihaz gücüne ve ortam koşullarına bağlıdır.
* Paralelleme yapılacak cihazların paralel olarak sipariş edilmesi gerekmektedir.

Saver DSP & Saver DSP Compact

3 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 15kVA - 20kVA

- Gerçek sinüs dalga çıkışlı çift çevirim teknoloji
- Gerçek Digital Signal Processor (DSP) kontrollü
- Yüksek Giriş Güç Faktörü, PFC
- PWM, IGBT teknolojisi
- Trafosuz yüksek verimli tasarım
- Dahili akü kullanımı ile standart besleme süreleri için kompakt yapı
- Kullanımı kolay LCD gösterge
- Enerji koruma modu (ECO MODE)
- Geniş giriş gerilimi aralığı
- Akıllı Batarya Yönetimi ve derin deşarj koruması (ABY)
- Statik ve Manuel Bypass
- Kısa devre ve aşırı yük koruması
- Sıcaklık kontrollü akıllı fan hız regülasyonu
- Standart haberleşme portu, röle kontakları ve izleme yazılımı
- SNMP desteği (opsiyonel)
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



VFI TYPE UPS ONLINE | TOWER | LCD LCD DISPLAY (15-20kVA) | SERVICE SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	SD 3115	SD 3120
Nominal Güç (kVA)	15	20
GİRİŞ		
Nominal Gerilim	380 - 400 - 415 V RMS /3 Faz, N	
Minimum Gerilim (yarı yükte)	140 V RMS / 3 Faz,N	
Minimum Gerilim (tam yükte)	260 V RMS / 3 Faz, N	
Maksimum Gerilim	480 V RMS /3 Faz, N	
Frekans	50 - 60 Hz (45 ile 65 Hz)	
Güç Faktörü	> 0,97	
BY-PASS		
Gerilim Toleransı	% 10 (özelleştirilebilir)	
Frekans Toleransı	3Hz (özelleştirilebilir)	
Transfer Süresi	0 ms	
ÇIKIŞ		
Çıkış Güç Faktörü	0,7	
Nominal Gerilim	220 /230 V RMS (özelleştirilebilir)	
Dalga Şekli	Sinüs	
Toplam Harmonik Distorsiyon	< %3	
Frekans	50 Hz ile 60 Hz (özelleştirilebilir)	
Gerilim Regülasyon (statik)	%1	
Crest Faktör	3:1	
Aşırı Yük	%150 Yükte 30s.	
Toplam Verim	> % 91	
BATARYA		
Tip	Tam bakımsız kuru tip	
Akü Adedi (Standart)	32	
Gerilim (Standart)	±192VDC	
Dahili Akü Kapasitesi (Opsiyon) (Standart)	7, 9, 12Ah	
Akü Adedi (Compact)	24	28
Gerilim (Compact)	±144VDC	±168VDC
Akü Kapasitesi (Compact)	12 Ah	
Yeniden Dolma Süresi (dahili akü)	< 4h	
Deşarj Akımı	< %10	
Diğer	Sıcaklık kompanzasyonlu batarya sarjı, Yapay zeka algoritması yardımıyla kapasite hesabı Yüke göre değişken kesme gerilimi, Yükten etkilenmeyen bağımsız batarya barası	
GÖSTERGE		
LED (Mimik) Gösterge	Şebeke, Bypass, Akü, Inverter, Aşırı Yük, Arıza Belirtici	
LCD Gösterge	Yük Yüzdesi, Akü Sıcaklığı, Giriş&Çıkış&Batarya Gerilimi,Çıkış Frekansı	
KORUMALAR		
Kısa Devre Koruması	İzin verilen kısa devre süresi boyunca ideal akım kaynağı gibi davranılır.	
Aşırı Yük Koruması	Bypass geçiş süresi eşdeğer bir sigortanın ısı alışverişi modeli simule edilerek hesaplanır.	
Diğer Korumalar	Aşırı Sıcaklık, Aşırı Gerilim, Aşırı Akım, Batarya Derin Deşarj	
HABERLEŞME		
Arayüz (İletişim portları)	RS232, Kuru Kontak (EN60950 'ye göre izole)	
Kuru Kontak (Standart)	KGK Kapandı, Şebeke Kesik, Akü Düşük, By-pass Aktif, Genel Alarm	
ÇEVRESEL KOŞULLAR		
Sıcaklık	0 - 40 °C (Uzun batarya ömrü için önerilen sıcaklık 20-25 °C)	
Nem	0% - 95% (Yoğuşma olmadan)	
Gürültü Seviyesi (1m mesafeden)	<55dB	
Koruma Sınıfı	IP 20	
FİZİKSEL ÖZELLİKLER		
Net Ağırlık (Aküsüz) (Kg) (Standart)	103,5	108
Boyutlar GxDxY (mm) (Standart)	430x870x970	
Net ağırlık (Aküsüz) (Kg) (Compact)	177	183
Boyutlar GxDxY (mm) (Compact)	430x750x880	
STANDARTLAR		
Standartlar	EN 62040-1 (Güvenlik), EN 62040-2 (EMC)	

EV / OFİS · VERİ MERKEZİ · MEDİKAL · ENDÜSTRİ · ULAŞIM · ACİL DURUM

DSP Flexipower

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 3kVA - 10kVA
3 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 10 kVA



- Gerçek sinüs dalga çıkışlı çift çevirim teknoloji
- Gerçek Digital Signal Processor (DSP) kontrollü
- Yüksek Giriş Güç Faktörü, PFC (<0,99)
- Yüksek Çıkış Güç Faktörü
- Standart olarak 4 cihaza kadar sahada paralelleme özelliği (3kVA hariç)
- PWM, IGBT teknolojisi
- Trafosuz yüksek verimli tasarım
- Dahili akü kullanımı ile standart besleme süreleri için kompakt yapı
- Kullanımı kolay LCD gösterge
- Enerji koruma modu (ECO MODE)
- Cold start ve enerji tasarrufu
- Akıllı Batarya Yönetimi ve derin deşarj koruması (ABY)
- Standart Manuel Bypass (3kVA hariç)
- Kısa devre ve aşırı yük koruması
- Sıcaklık kontrollü akıllı fan hız regülasyonu
- Haberleşme portu ve izleme yazılımı
- Dahili SNMP, Kuru Kontak, RS485 kartı opsiyonları
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

VFI TYPE UPS ONLINE · TOWER · LCD LCD DISPLAY (3-10kVA) · SERVICE SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model	FP1103	FP1105	FP1106	FP1108	FP1110	FP3110
Güç (kVA)	3	5	6	8	10	10
Güç (kW)	2,4	4,5	5,4	7,2	9	9
GİRİŞ						
Nominal Gerilim	1 Faz + N + PE					3Ph + N + PE
Nominal Gerilim	220V/230V/240V					380V/400V/415V
Minimum Gerilim (tam yükte)	160V	180V				320V
Maksimum Gerilim	280V	288V				485V
Frekans	±5 Hz	45-65 Hz				
Güç Faktörü	0,99					
ÇIKIŞ						
Çıkış Güç Faktörü	0,8	0,9				
Faz Konfigürasyonu	1 Faz + N + PE					
Nominal Gerilim	220V / 230V / 240V (ayarlanabilir)					
Dalga Şekli	Tam Sinüs					
Toplam Harmonik Distorsiyon	<%3 (Lineer yükte)					
Frekans	50Hz or 60Hz (ayarlanabilir)					
Frekans Toleransı	% ±0,2					
Statik Voltaj Regülatörü (0%-100% yükte)	<%1					
Crest Faktörü	3:1					
Transfer Zamanı	0 s					
Aşırı Yük	30 sn. %106~%120 yükte	2 dk. %100~%120 yükte				
	10 sn. %120~%150 yükte	30sn. %120~%150 yükte				
	Bypass transferi gerçekleşir					
Toplam Verim*	≥%90	≥%92				
BATARYA						
Model	Bakımsız Kuru Tip					
Tekrar Şarj Süresi	% 90'a kadar 4-6 saat arası					
Adet	6 adet 12V	20 adet 12V				
DC Gerilim	72 V DC	240V DC				
Dahili Akü	7Ah, 9Ah, 12Ah	4,5Ah, 7Ah, 9Ah		7Ah, 9Ah		
GÖSTERGE						
LED + LCD Durumları	Şebeke Modu, Akü Çalışma Modu, Eco Mod, Bypass Beslemesi, Akü Düşük, Akü Kötü/Bağlı değil, Aşırı Yük, KGK Hatası, Transfer sırasında kesinti					
LCD'de Görüntülenen Parametreler	Giriş Gerilimi, Giriş Frekansı, Çıkış Gerilimi, Çıkış Frekansı, Yük Yüzdesi, Akü Gerilimi, Dahili Sıcaklık					
Panel Çalışması	Çalışma esnasında, ön panel ayarları ve yazılım kontrolü, 24 saat rutin kontroller					
KORUMA						
Aşırı Yük Koruması	Bypass transfer süresi sigorta modelinin sıcaklık simülasyonu ile hesaplanır					
Kısa Devre Koruması	Kısa devre süresince ideal akım kaynağı gibi davranır					
Diğer Korumalar	Hassas akü deşarjında (sıcaklık, gerilim, akım) koruma					
HABERLEŞME ARAYÜZÜ						
	Standart RS232 portu ve opsiyonel RS485, Dahili SNMP, Kuru Kontak kartları					
ÇEVRESEL ÖZELLİKLER						
Çalışma Sıcaklığı	0 ~ +40 °C (Uzun batarya ömrü için önerilen sıcaklık 20-25 °C)					
Akü Ömrü İçin Tavsiye Edilen Sıcaklık	20 - 25°C					
Nem	%90'a kadar (yoğuşma olmadan)					
Gürültü Seviyesi (1 m uzaklıktan)	<50 dB					
Koruma Sınıfı	IP 20					
FİZİKSEL ÖZELLİKLER						
Boyutlar (GxDxY) (mm)	225x454x450	255x710x585				
Ağırlık (Aküsüz) (kg)	19	30		38		45
STANDARTLAR						
Standartlar	EN62040-1-1 (Güvenlik), EN62040-2(EMC)					

* Toplam verim cihaz gücüne ve ortam koşullarına bağlıdır.

Keor S

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 3kVA - 10kVA

- Gerçek sinüs dalga çıkışlı çift çevirim teknoloji
- Gerçek Digital Signal Processor (DSP) kontrollü
- Yüksek Giriş Güç Faktörü, PFC (<0,99)
- Yüksek Çıkış Güç Faktörü
- Standart olarak 4 cihaza kadar sahada paralelleme özelliği*
- PWM, IGBT teknolojisi
- Trafosuz yüksek verimli tasarım
- Dahili akü kullanımı ile standart besleme süreleri için kompakt yapı
- Kullanımı kolay LCD gösterge
- Enerji koruma modu (ECO MODE)
- Cold start ve enerji tasarrufu
- Standart IP31 koruma
- Akıllı Batarya Yönetimi ve derin deşarj koruması (ABY)
- Standart Manuel Bypass*
- Standart Dahili Geri Besleme Koruması
- Dahili izole trafo kullanımı (opsiyonel)
- Kısa devre ve aşırı yük koruması
- Sıcaklık kontrollü akıllı fan hız regülasyonu
- Haberleşme portu ve izleme yazılımı
- Dahili SNMP, Kuru Kontak, RS485 kartı opsiyonları
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

* 3kVA modeli hariç



VFI TYPE UPS ONLINE | TOWER | LCD LCD DISPLAY (3-10kVA) | SERVICE SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KEOR S 3kVA	KEOR S 6kVA	KEOR S 10kVA
Güç (kVA)	3	6	10
Güç (kW)	2,4	5,4	9
GİRİŞ			
Faz Konfigürasyonu	1 Faz + N + PE		
Nominal Gerilim	220V/230V/240V		
Minimum Gerilim (tam yükte)	160V	195V	
Maksimum Gerilim	288V	280V	
Frekans	45 - 65Hz		
Güç Faktörü	0,99		
ÇIKIŞ			
Çıkış Güç Faktörü	0,8	0,9	
Faz Konfigürasyonu	1 Faz + N + PE		
Nominal Gerilim	220V / 230V/240V (ayarlanabilir)		
Dalga Şekli	Tam Sinüs		
Toplam Harmonik Distorsiyon	<%3 (Lineer yükte)		
Frekans	50Hz or 60Hz (ayarlanabilir)		
Frekans Toleransı	±0,05 %		
Statik Voltaj Regülatörü (0%-100% yükte)	<%1		
Crest Faktörü	3:1		
Transfer Zamanı	0 s		
Aşırı Yük	30 sn. %106~%120 yükte	120 sn. %100~%120 yükte	
	10 sn. %120~%150 yükte	30 sn. %120~%150 yükte	
	Bypass transferi gerçekleşir %150 Yükte		
Toplam Verim	%90'a kadar	%92'ye kadar	
ECO Mode Verimi	%98		
BATARYA			
Model	Bakımsız Kuru Tip		
Tekrar Şarj Süresi (Dahili Akü)	% 90'a kadar 4-6 saat arası		
Adet	6 Adet 12V	20 Adet 12V	
DC Gerilim	72 V DC	240 V DC	
Dahili Akü	Maks. 36 Adet 12Ah	Maks. 40 Adet 12Ah	
GÖSTERGE			
LED + LCD Durumları	Şebeke Modu, Akü Çalışma Modu, Eco Mod, Bypass Beslemesi, Akü Düşük, Akü Kötü/Bağlı değil, Aşırı Yük, KGK Hatası, Transfer sırasında kesinti		
LCD'de Görüntülenen Parametreler	Giriş Gerilimi, Giriş Frekansı, Çıkış Gerilimi, Çıkış Frekansı, Yük Yüzdesi, Akü Gerilimi, Dahili Sıcaklık		
Panel Çalışması	Çalışma esnasında,ön panel ayarları ve yazılım kontrolü, 24 saat rutin kontroller		
KORUMA			
Aşırı Yük Koruması	Bypass transfer süresi sigorta modelinin sıcaklık simulasyonu ile hesaplanır		
Kısa Devre Koruması	Kısa devre süresince ideal akım kaynağı gibi davranır		
Diğer Korumalar	Geri Besleme, Hassas akü desarjında (sıcaklık,gerilim, akım) koruma		
HABERLEŞME ARAYÜZÜ			
	Standart RS232 portu ve opsiyonel RS485, Dahili SNMP, Kuru Kontak kartları		
ÇEVRESEL ÖZELLİKLER			
Çalışma Sıcaklığı	0 ~ +40 °C (Uzun batarya ömrü için önerilen sıcaklık 20-25 °C)		
Nem	%20~80 (yoğuşma olmadan)		
Gürültü Seviyesi (1 m uzaklıktan)	<50 dB		
Koruma Sınıfı	IP 31		
FİZİKSEL ÖZELLİKLER			
Boyutlar (mm) (GxDxY)	275 x 776 x 716		
Ağırlık (Aküsüz)(kg)	30	52	60
STANDARTLAR			
Standartlar	EN62040-1-1 (Güvenlik), EN62040-2(EMC)		

EV / OFİS · VERİ MERKEZİ · MEDİKAL · ENDÜSTRİ · ULAŞIM · ACİL DURUM

KALIA

3 Faz Giriş – 3 Faz Çıkış / 10kVA – 20kVA



- On-Line "Double Conversion" Teknolojisi
- Yüksek Cıkış Güç Faktörü (0,9)
- Kullanımı kolay LCD gösterge
- Yüksek verim
- Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi; PFC > 0,99
- Geniş frekans ve gerilim aralığı
- Akıllı akü yönetim yazılımı ve otomatik akü test özelliği, ayarlanabilir akü adedi özelliği
- 3-kademeli şarj tasarımı ile optimize akü performansı
- Frekans Konvertör çalışma modu seçimi
- Jeneratör uyumlu çalışma
- Geniş haberleşme seçeneği
- Standart RS-232 ve USB, Bakım Bypass Anahtarı, EPO
- Opsiyonel SNMP, Röle kartı, Modbus
- ECO Çalışma Modu ile ekonomik çalışma
- Çevre dostu
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

VFI TYPE UPS ONLINE · TOWER · USB · LCD DISPLAY (10-20kVA) · SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL		KALIA 10KVA	KALIA 15KVA	KALIA 20KVA
Güç Faktörü		0.9		
GİRİŞ				
Gerilim Aralığı		110 - 300VAC (F-N)		
Frekans Aralığı		46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz		
		56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz		
Faz		3 F + N + PE		
Güç Faktörü		≥ 0.99 @ 100% Yük		
ÇIKIŞ				
Faz		3 F + N + PE		
Çıkış Gerilim		208/220/230/240VAC(F-N)		
AC Gerilim Regülasyonu		± 1%		
Frekans Aralığı (Senkronize Aralığı)		46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz sistem, 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz sistem		
Frekans Aralığı (Akü Modu)		50 Hz ± 0.1 Hz or 60Hz ± 0.1 Hz		
Aşırı Yük	Online Modu	100%~110%: 10 dakika		
		110%~130%: 1 dakika		
		>130% : 1 saniye		
	Akü Modu	100%~110%: 30 saniye		
		110%~130%: 10 saniye		
		>130% : 1 saniye		
Krest Faktörü		3:1 max		
Harmonik Distorsiyon		≤ 2 % @ 100% Lineer Yük; ≤ 5 % @ 100% Non-lineer Yük		
Transfer Süresi		0 ms		
VERİM				
AC Modu		>91.5%		
Akü Modu		>88%		
AKÜ				
Akü Kapasite ve Sayısı		12V - 9 Ah x 16	12V - 9 Ah x 2x16	12V - 9 Ah x 2x16
Kontroller		Şarj akımı şarj kartı üzerinden ayarlanabilir, akü adedi LCD üzerinden, Şarj gerilimi: RS232 üzerinden veya CNTL kartı üzerindeki JUMPER ile ayarlanabilir.		
Harici Akü		Konnektör Opsiyonel		
Şarj Süresi		9 saat 90% kapasite		
Şarj Akımı		1A ± 10%	2A ± 10%	
Charging Gerilim		13.65 VDC* Akü Sayısı ± 1%		
FİZİKSEL				
Boyutlar D x G x Y (mm)		592 x 250 x 826		
Net Ağırlık (kg)		96	134	146
ÇEVRESEL				
Çalışma Sıcaklığı		0- 40°C (20 - 25°C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)		
Nem		<95 % (yoğuşmasız)		
Yükseklik		<1000m		
Gürültü Seviyesi @ 1 metre		<60dB	<65dB	
HABERLEŞME				
Standart		RS-232 ve USB (+yazılım), EPO		
Opsiyonel		SNMP, Röle kartı, Modbus		
OPSİYONLAR				
		Harici Bypass ve Paralel Opsiyonu		

StarK

3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış / 10 – 40kVA



- IGBT Doğrultucu & Inverter
- DSP kontrollü işlemci
- Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi, PFC (PF 0,99)
- Aktif harmonik düzeltmesi (THDi ⩽ %3)
- Geniş giriş gerilim aralığı
- Yüksek çıkış güç faktörü (0,9)
- Şebekeden veya Aküden (Cold Start) başlama özelliği
- 4 adede kadar paralellenebilme özelliği sayesinde yedekleme ve güç artırımı
- Ortak akü kullanımı ve akıllı akü şarj sistemi
- Sıcaklığa bağlı akü şarjı (opsiyon)
- Enerji koruma modu (ECO MODE)
- Trafosuz dizayn
- Kullanıcı dostu LED/LCD gösterge paneli
- Statik ve Manual Bypass
- Yüksek şarj akımı
- Sıcaklık kontrollü akıllı fan hız regülasyonu
- Standart RS232, USB, RS485 (ModBus),
- Kuru Kontak ve EPO haberleşme
- Bilgisayar ve network sistemleri ile haberleşme imkânı (SNMP)
- Artırılabilir akü besleme süresi
- Düşük kurulum ve işletim maliyeti
- ISO 9001, ISO 14001 ve CE standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

VFI TYPE UPS ONLINE · TOWER · USB · LCD DISPLAY (10-40kVA) · SERVICE SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	STK 3310	STK 3315	STK 3320	STK 3330	STK 3340
Çıkış Gücü (kVA)	10	15	20	30	40
Nominal Aktif Güç (kW)	9	13,5	18	27	36
GİRİŞ					
Faz Sayısı	3F + N + PE				
Nominal Gerilim	380 / 400 / 415 VAC				
Gerilim Aralığı (Tam Yük)	304~478				323~478
Gerilim Aralığı (Yarım Yük)	208~478				
Frekans	50/60 Hz ±10% (Otomatik Algılama)				
Giriş Güç Faktörü	0,99				
Giriş Akım THD	3%				
ÇIKIŞ					
Çıkış Güç Faktörü	0,9				
Faz Sayısı	3F + N + PE				
Nominal Gerilim	380 / 400 / 415 VAC (Ön panelden ayarlanabilir)				
Gerilim THD	⩽2% Lineer Yük ⩽5% Nonlineer Yük				
Frekans	50Hz veya 60Hz (Ön panelden ayarlanabilir)				
Frekans Toleransı	Şebeke Modu: ±1% ±2% ±4% ±5% ±10% opsiyonel olarak ayarlanabilir. Akü Modu: (50/60±0.2%)Hz				
Statik Gerilim Regülasyonu (0%-100% yük)	<1%				
Crest Faktör	3:1				
Transfer Süresi	0sn				
Aşırı Yük	%110 yükte 60 dakika; %125 yükte 10 dakika; %150 yükte 1 dakika				
Verim*	93%'e kadar				
AKÜ					
Tip	Bakımsız Kuru Tip				
Şarj Süresi (Dahili Akü için)	%90'a kadar 4-6 saat arası				
Akü Adedi	16/18/20 adet				32/34/36/38/40 adet
Dahili Akü Kapasitesi	7Ah, 9Ah				Uygun Değil
Dahili Akü Adedi	Maks. 40 adet			Maks. 60 adet	Uygun Değil
Standart Şarj Akımı	1,35A	2,7A		4.5A	10A
Maksimum Şarj Akımı	10A				
Cold Start (Sebekesiz Baslama)	Standart				
GÖSTERGE					
Çalışma Modları	Normal Mod, Akü Modu, Eco Mod, Paralel Mod				
LCD Ekran	Giriş Gerilimi, Giriş Frekansı, Çıkış Gerilimi, Çıkış Frekansı, Yük Yüzdesi, Akü Gerilimi, Akü Akımı, Besleme Süresi, Sıcaklık				
KORUMA					
	Aşırı Yük, Kısa Devre, Yüksek Sıcaklık, Düşük Akü				
HABERLEŞME					
Arayüz (Haberleşme Portu)	USB, RS485, 3 adet Kuru Kontak				
Kuru Kontak Bağlantısı	Akü Gerilimi Düşük, Şebeke Kesik, Çıkış Hatası				
ÇEVRESEL KOŞULLAR					
Çalışma Sıcaklık Aralığı	0°C - 40°C (20°C - 25°C uzun akü ömrü için tavsiye edilen aralık)				
Depolama Sıcaklığı	-25°C - +55°C				
Nemlilik	0 - 95% (yoğuşmasız)				
Çalışma Yüksekliği	1500 metre				
Gürültü Seviyesi (1m uzaklıktan)	<55 dB				<58 dB
Koruma Sınıfı	IP20				
FİZİKSEL ÖZELLİKLER					
Boyutlar (mm) (GxDxY)	250x828x868				
Ağırlık (aküsüz) (kg)	57	63	64	71	73
STANDARTLAR					
	EN62040-1-1 (Güvenlik); EN62040-2 (EMC)				
OPSİYONLAR					
	Dahili ve Harici SNMP, Röle Kartı, Sıcaklığa bağlı akü şarj kiti				

EV / OFİS · VERİ MERKEZİ · MEDİKAL · ENDÜSTRİ · ULAŞIM · ACİL DURUM

FORTE

3 Faz Giriş – 3 Faz Çıkış / 10kVA – 400kVA



- On-Line Double Conversion ''3 Level IGBT'' Teknoloji
- 3 Level IGBT Doğrultucu & İnverter
- Gerçek Digital Signal Processor (DSP) kontrollü İşlemci
- Yüksek Çıkış Güç Faktörü (PF:1, kVA=kW)
- Yüksek Verim (%96,5'a kadar)
- Yüksek giriş güç faktörü, PFC (PF 0,99)
- Düşük Giriş Akım Harmoniği (THDi <3%)
- Düşük Çıkış Gerilim harmoniği (THDv < %2 Lineer Yükte)
- Geniş giriş gerilim aralığı
- Multifonksiyonel Dokunmatik Grafik LCD Ekran (3,5'')
- Standart dahili Statik ve Manual Bypass
- 8 adede kadar sahada paralellenebilme (Opsiyonel)
- 10-15-20 kVA'da ayarlanabilir akü miktarı ile kompakt versiyon
- Akıllı akü şarj sistemi ve artırılabilir akü besleme süresi
- 500 adede kadar olay hafızası
- Üstün haberleşme seçenekleri (SNMP, RS485-Modbus, RS232, Kuru Kontak)
- Soft-Start özelliği sayesinde jeneratör ile uyumlu çalışma
- Frekans Konvertör çalışma modu seçimi (LCD panelden 50/60 Hz ayarlanabilir)
- Geri Besleme Koruması (Opsiyonel)
- Kompakt boyut
- Yapay zeka algoritmaları yardımıyla yüksek güvenilirlik ve performans
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

VFI TYPE UPS ONLINE · TOWER · LCD DISPLAY (10-400kVA) · SERVICE SERVİS

Yüksek Verim, Gerçek Ekonomi

- %96,5'a varan yüksek verimliliğiyle, sahip olma maliyetini azaltarak işletmeler için önemli oranda enerji tasarrufu sağlar.
- Kullanım sürekliliği, rakipsiz işletim verimliliği, minimize edilmiş kurulum alanı ihtiyacı, akıllı kapasite, en aza indirgenmiş elektrik altyapı maliyetleri (kablo, trafo, jeneratör), düşük soğutma giderleri sayesinde optimize edilmiş TCO (Total Cost of Ownership) ve hızlı yatırım getirisi FORTE'de bir arada.



10-20kVA COMPACT · 10-30kVA · 40-60kVA · 80-100kVA · 120-250kVA · 300-400kVA

FORTE

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	FORTE 33010	FORTE 33015	FORTE 33020	FORTE 33030	FORTE 33040	FORTE 33060	FORTE 33080	FORTE 33100	FORTE 33120	FORTE 33160	FORTE 33200	FORTE 33250	FORTE 33300	FORTE 33400
Çıkış Gücü (kVA)	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160	200	250	300	400
Nominal Aktif Güç (kW)	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160	200	250	300	400
GİRİŞ														
Faz Sayısı	3Ph+N+PE													
Nominal Gerilim	380V / 400V / 415V													
Gerilim Toleransı (%100 yükte)	(-15%) (+20%)													
Gerilim Toleransı (%50 yükte)	(-45%) (+20%)													
Nominal Frekans (Hz)	50 / 60 Hz													
Frekans Toleransı (Online çalışmada)	45-65 Hz													
Giriş Akım THD*	<3%													
Giriş Güç Faktörü	0,99													
ÇIKIŞ														
Çıkış Güç Faktörü	1													
Faz Sayısı	3F+N+PE													
Nominal Gerilim	380V / 400V / 415V (Ön panelden ayarlanabilir)													
%100 yükte Statik Gerilim Regülasyonu	<%1													
Lineer Yük (online&akü modu)* THD	< % 2 (Lineer Yükte)													
Crest Faktörü	3:1													
Frekans (Hz)	50 Hz / 60 Hz													
Frekans Toleransı	± %0.01 (Akü Modu)													
Aşırı Yük	%125 yükte 10 dakika, %150 yükte 1 dakika (Online – Akü Modu) %200 yüke kadar sürekli (Bypass Modu)													
Verim*	%96,5'e kadar (Online), %98,5'e kadar (Eco mode)													
STATİK BYPASS HATTI														
Faz Sayısı	3F+N+PE													
Bypass çalışması için Gerilim Toleransı	380V / 400V / 415V (Ön panelden ayarlanabilir -%15 +%12)													
Bypass çalışması için Frekans Toleransı	47 Hz - 53 Hz (Ayarlanabilir)													
AKÜ														
Tip	Bakımsız Kuru Tip													
Şarj Akımı (A)	Nominal Şarj Akımı x 0,1 (Ön panelden ayarlanabilir)													
Akü Adedi - STANDART	60													
Dahili Akü Adedi - STANDART	60pcs 12V 7-9Ah													
Akü Adedi - COMPACT	20 - 52	30- 52	36 - 52											
	Maksimum 36 x 12V 7-9Ah													
Akü Koruması	Derin Deşarj Koruması, Isı Kompanzasyonlu Akü Şarjı													
Akü Testi	Standart (Otomatik ve Manuel)													
GÖSTERGE														
Renkli Grafik Ekran	Yük %, Giriş / Çıkış / Bypass gerilimi, Çıkış Gücü (W & VA), Çıkış Akımı, Çıkış Güç Faktörü, Batarya ± gerilim değerleri, Giriş / Çıkış frekansı, DC Bara ± gerilimi, Kalan akü süresi, Dahili Sıcaklık													
Olay Kaydı	500 Adet (LCD panelden detaylar kontrol edilebilir)													
HABERLEŞME														
Arayüz (Haberleşme Portu)	RS232, RS485-Modbus (standart), SNMP (opsiyonel)													
Kuru Kontak Bağlantısı	4 ayrı alarm programlanabilir (opsiyonel)													
Diğer	EPO (Acil Kapatma Butonu), Jeneratör Arayüzü													
ÇEVRESEL KOŞULLAR														
Depolama Sıcaklık Aralığı (°C)	-25°C - +70°C (15 - 40°C uzun akü Ömrü için tavsiye edilen Sıcaklık)													
Çalışma Sıcaklık Aralığı (°C)	0 - 40°C (20 - 25 °C uzun akü Ömrü için tavsiye edilen Sıcaklık)													
Nemlilik	0-%95 (yoğuşma olmadan)													
Çalışma Yüksekliği (maksimum m.)	1000 m													
Gürültü	10-20 kVA arası <55dBA, 30-200 kVA arası <68dBA, 250-400 kVA arası <70dBA													
Koruma Sınıfı	IP20													
Standartlar	EN 62040-1 (Güvenlik), EN 62040-2 (EMC), EN 62040-3 (Performans), EN 60950													
FİZİKSEL ÖZELLİKLER	**FORTE 33010**	**FORTE 33015**	**FORTE 33020**	**FORTE 33030**	**FORTE 33040**	**FORTE 33060**	**FORTE 33080**	**FORTE 33100**	**FORTE 33120**	**FORTE 33160**	**FORTE 33200**	**FORTE 33250**	**FORTE 33300**	**FORTE 33400**
Boyutlar (GxDxY) (mm) - STANDART	400 x 750 x 1100				520 x 890 x 1310		670 x 770 x 1650		850 x 800 x 1850				1660 x 720 x 1880	
Ağırlık (Aküsüz) (kg) - STANDART	100	114	116	122	180	202	253	285	405	522	570	600	715	815
Boyutlar (GxDxY) (mm) - COMPACT	270 x 800 x 1030													
Ağırlık (Aküsüz) (kg) - COMPACT	75	79	81											
OPSİYONLAR														
	Paralelleme Kiti, SNMP Dahili veya Harici Adaptör, Harici Bypass, Uzaktan İzleme Paneli, İzolasyon Trafosu, Akü Kabini													

* Ortam koşullarına ve güce bağlıdır.

EV / OFİS · VERİ MERKEZİ · MEDİKAL · ENDÜSTRİ · ULAŞIM · ACİL DURUM

Pyramid DSP

3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış / 10 - 400kVA
3 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 10 - 40kVA

- IGBT doğrultucu
- IGBT Inverter
- DSP kontrollü işlemci
- Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi, PFC (PF 0,99)
- Aktif harmonik düzeltmesi (THDi ⩽ %4)
- Geniş giriş gerilim aralığı
- Jeneratör ile uyumlu çalışma
- Paralellenebilme özelliği sayesinde yedekleme ve güç artırımı
- Akıllı akü şarj sistemi
- Harici kaynaklar ile kolayca senkron olabilme
- Standart olarak statik ve manual bypass
- Galvanik izolasyon ve özel voltaj uygulama opsiyonları
- Bilgisayar ve network sistemleri ile haberleşme imkânı (SNMP)
- Artırılabilir akü besleme süresi
- Düşük kurulum ve işletim maliyeti
- ISO 9001, ISO 14001 ve CE standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



VFI TYPE · UPS ONLINE | TOWER | LCD · LCD DISPLAY (10-400kVA) | SERVICE · SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	PDSP 33010	PDSP 33015	PDSP 33020	PDSP 33030	PDSP 33040	PDSP 33045	PDSP 33060	PDSP 33080	PDSP 33100	PDSP 33120	PDSP 33160	PDSP 33200	PDSP 33250	PDSP 33300	PDSP 33400
Çıkış Gücü (kVA)	10	15	20	30	40	45	60	80	100	120	160	200	250	300	400
Nominal Aktif Güç (kW)	8	12	16	24	32	36	48	64	80	96	128	160	200	240	320
GİRİŞ															
Faz Sayısı	3f+N+PE														
Nominal Gerilim	380V / 400V / 415V														
Gerilim Toleransı (%100 yükte)	-%15 +%27														
Gerilim Toleransı (%64 yükte)	-%45 +%27														
Gerilim Toleransı (%42 yükte)	-%64 +%27														
Nominal Frekans (Hz)	50 Hz / 60 Hz														
Frekans Toleransı (Online çalışmada)	±%10														
Giriş Akım THD*	⩽%4														
Giriş Güç Faktörü	0.99														
ÇIKIŞ															
Faz Sayısı	3f+N+PE														
Çıkış Güç Faktörü	0,8														
Nominal Gerilim	380V/400V/415V														
%100 yükte Statik Gerilim Regülasyonu Lineer Yük (online&akü modu)	<%1														
Gerilim THD (lineer yükte)	<%3														
Krest Faktörü	3:1														
Frekans (Hz)	50 Hz / 60 Hz														
Frekans Toleransı	± %0.01														
Aşırı Yük	%125 yükte 10 dakika, %150 yükte 1 dakika														
Verim*	%94'e kadar														
STATİK BYPASS HATTI															
Faz Sayısı	3f+N+PE														
Bypass Çalışması için Gerilim Toleransı	± %10														
Bypass Çalışması için Frekans Toleransı	47 Hz - 53 Hz (Ayarlanabilir)														
AKÜ															
Tip	Bakımsız Kuru Tip														
Akü Adeti	62 Adet (2x31)										60 Adet (2x30)				
Akü Koruması	Derin Deşarj Koruması, Isı Kompanzasyonlu Akü Şarjı														
Akü Testi	Standart (Otomatik ve Manuel)														
GÖSTERGE															
LED Display	Şebeke, Bypass, Akü, Inverter, Yük, Hata Göstergeleri														
LCD Display	Yük Yüzdesi, Giriş&Çıkış Frekans, Gerilim&Akım, Bypass Gerilimi, Akü Gerilimi&Akımı, Sıcaklık, Alarmlar														
HABERLEŞME															
Arayüz (Haberleşme Portu)	RS232 & RS422														
Kuru Kontak Bağlantısı	Şebeke Kesik, Akü Düşük, Bypass Çalışması, Çıkış Hatası														
Diğer	EPO (Acil Kapatma Butonu), Jeneratör Arayüzü														
ÇEVRESEL KOŞULLAR															
Depolama Sıcaklık Aralığı (°C)	-25°C - +55°C (15 - 40°C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)														
Çalışma Sıcaklık Aralığı (°C)	0 - 40°C (20 - 25°C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)														
Nemlilik	0-%95 (yoğuşma olmadan)														
Çalışma Yüksekliği (maksimum m.)	1000 m														
Koruma Sınıfı	IP20														
FİZİKSEL ÖZELLİKLER															
Çıkış Gücü (kVA)	10	15	20	30	40	45	60	80	100	120	160	200	250	300	400
Boyutlar GxDxY (mm)	400x780x1070				520x900x1300			670x730x1630		850x780x1820	970x850x1950		1340x1080x1950		
Ağırlık (kg)	100	114	116	122	180		202	253	285	405	522	570	735	750	825
STANDARTLAR															
Standartlar	EN 62040-1 -1 (Güvenlik), EN 62040-2 (EMC), EN 62040-3 (VFI-SS-111)														
OPSİYONLAR															
	Paralelleme Kiti, SNMP (Dahili veya Harici), Harici by-pass, Uzaktan İzleme Paneli, İzolasyon Trafosu, Akü Kabini, IP21 Koruma Sınıfı														

*Cihaz gücüne ve ortam koşullarına bağlıdır.

Pyramid DSP Premium

3 Faz Giriş – 3 Faz Çıkış / 10 – 400kVA





- IGBT Doğrultucu
- IGBT Inverter
- DSP kontrollü trafosuz tasarım
- Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi, PFC (>0,99)
- Yüksek Çıkış Güç Faktörü (0,9)
- Aktif harmonik düzeltmesi (THDi ⩽ %4)
- Yüksek verim (%95'e kadar)
- Gelişmiş Grafik Dokunmatik LCD Ekran
- Geniş giriş gerilim aralığı
- Jeneratör ile uyumlu çalışma
- Paralellenebilme özelliği sayesinde yedekleme ve güç artırımı
- Akıllı akü şarj sistemi
- Harici kaynaklar ile kolayca senkron olabilme
- Standart olarak statik ve manual bypass
- Galvanik izolasyon ve özel voltaj uygulama opsiyonları
- Bilgisayar ve network sistemleri ile haberleşme imkânı (SNMP)
- Artırılabilir akü besleme süresi
- Düşük kurulum ve işletim maliyeti
- ISO 9001, ISO 14001 ve CE standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

VFI TYPE UPS ONLINE | TOWER | LCD DISPLAY (10-400kVA) | SERVICE SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	PDSP-P 33010	PDSP-P 33015	PDSP-P 33020	PDSP-P 33030	PDSP-P 33040	PDSP-P 33060	PDSP-P 33080	PDSP-P 33100	PDSP-P 33120	PDSP-P 33160	PDSP-P 33200	PDSP-P 33250	PDSP-P 33300	PDSP-P 33400
Çıkış Gücü (kVA)	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160	200	250	300	400
Nominal Aktif Güç (kW)	9	13,5	18	27	36	54	72	90	108	144	180	225	270	360
GİRİŞ														
Faz Sayısı	3F+N+PE													
Nominal Gerilim	380V / 400V / 415V													
Gerilim Toleransı (%100 yükte)	-%15 +%27													
Gerilim Toleransı (%64 yükte)	-%45 +%27													
Gerilim Toleransı (%42 yükte)	-%64 +%27													
Nominal Frekans (Hz)	50 Hz / 60 Hz													
Frekans Toleransı (Online çalışmada)	±%10													
Giriş Akım THD*	⩽%4													
Giriş Güç Faktörü	0.99													
ÇIKIŞ														
Faz Sayısı	3F+N+PE													
Çıkış Güç Faktörü	0,9													
Nominal Gerilim	380V/400V/415V													
%100 yükte Statik Gerilim Regülasyonu Lineer Yük (online&akü modu)	<%1													
Gerilim THD (lineer yükte)	<%2													
Krest Faktörü	3:1													
Frekans (Hz)	50 Hz / 60 Hz													
Frekans Toleransı	± %0.01													
Aşırı Yük	%125 yükte 10 dakika, %150 yükte 1 dakika													
Verim*	%95'e kadar													
STATİK BYPASS HATTI														
Faz Sayısı	3F+N+PE													
Bypass çalışması için Gerilim Toleransı	± %10													
Bypass çalışması için Frekans Toleransı	47 Hz - 53 Hz (Ayarlanabilir)													
BATARYA														
Tip	Bakımsız Kuru Tip													
Akü Adeti	62 Adet (2x31)									60 Adet (2x30)				
Akü Koruması	Derin Deşarj Koruması, Isı Kompanzasyonlu Akü Şarjı													
Akü Testi	Standart (Otomatik ve Manuel)													
GÖSTERGE														
3.5" Grafik Dokunmatik Ekran	Garfik akış diyagramı üzerinde Şebeke, Bypass, Akü, Inverter, Yük Göstergesi Yük %, Giriş/Çıkış/Bypass gerilimi, Çıkış Gücü (W & VA), Çıkış Akımı, Çıkış Güç Faktörü, Batarya ± gerilim değerleri, Giriş / Çıkış frekansı, DC Bara ± gerilimi, Kalan akü süresi, Dahili Sıcaklık, Soğutucu Sıcaklığı													
HABERLEŞME														
Arayüz (Haberleşme Portu)	RS232 & RS485 (ModBus)													
Kuru Kontak Bağlantısı	Ön Panelden Ayarlanabilir 4 adet röle kontak bilgisi													
Diğer	EPO (Acil Kapatma Butonu), Jeneratör Arayüzü													
ÇEVRESEL KOŞULLAR														
Depolama Sıcaklık Aralığı (°C)	-25°C - +55°C (15 - 40°C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)													
Çalışma Sıcaklık Aralığı (°C)	0 - 40°C (20 - 25 °C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)													
Nemlilik	0-%95 (yoğuşma olmadan)													
Çalışma Yüksekliği (maksimum m.)	1000 m													
Koruma Sınıfı	IP20													
FİZİKSEL ÖZELLİKLER														
Boyutlar GxDxY (mm)	400x780x1070				520x 900x1300	670x730x1630		850x780x1820	980x870x1950		1350x1080x2050			
Ağırlık (kg)	100	114	116	122	180	253	285	405	522	570	830	865	900	1070
STANDARTLAR														
Standartlar	EN 62040-1-1 (Güvenlik), EN 62040-2 (EMC), EN 62040-3 (VFI-SS-111)													
OPSİYONLAR														
	Paralelleme Kiti, SNMP (Dahili veya Harici), Harici by-pass, Uzaktan İzleme Paneli, İzolasyon Trafosu, Akü Kabini, IP21 Koruma Sınıfı													

*Cihaz gücüne ve ortam koşullarına bağlıdır.

EV / OFİS · VERİ MERKEZİ · MEDİKAL · ENDÜSTRİ · ULAŞIM · ACİL DURUM

Keor T EVO

3 Faz Giriş – 3 Faz Faz Çıkış / 10 – 60kVA



- 3-Level IGBT Teknolojisi
- Yüksek çıkış güç faktörü (PF:1, kVA=kW)
- 8 adete kadar paralleleme (opsiyonel)
- Yüksek verim (%96'ya kadar)
- Geniş Giriş gerilim ve frekans toleransı
- Düşük Çıkış Gerilim Harmoniği (<%2 Lineer Yükte)
- Gelişmiş Renkli Dokunmatik Grafik LCD Ekran (3,5'' TFT)
- Dahili Geri Besleme Koruması
- Dahili akü kullanımı ile besleme süreleri için kompakt yapı
- Akıllı fan kontrolü
- Yapay zeka algoritmaları yardımıyla yüksek güvenilirlik ve yüksek performans
- Jeneratör ile uyumlu çalışma
- Standart Kesintisiz bakım bypass Üstün haberleşme seçenekleri
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

VFI TYPE UPS ONLINE · TOWER · LCD DISPLAY (10-60kVA) · SERVICE SERVİS

Diğer Özellikler

- 10 - 30kVA arası uzun kasa modeli sayesinde dahili aküler ile daha uzun besleme süresi
- Dahili akülere montaj ve servis kolaylığı sağlayan çekmeceli raflar
- 3 renkte (Yeşil, Turuncu ve Kırmızı) durum LEDi
- Dahili trafo kullanımı (opsiyonel)
- 40kVA'ya kadar 3/1 faz konfigürasyonu (opsiyonel)
- Standart çift giriş (split bypass)
- 500 adet Olay Hafızası
- Ön panelden ayarlanabilir 4 adet Röle
- Akü sıcaklığına göre değişen şarj gerilimi
- Çıkış voltajını 380, 400 veya 415V olarak ön panelden ayarlayabilme
- Çıkış frekansını 50Hz veya 60Hz olarak ön panelden ayarlayabilme
- Programlanabilir Remote-Off içeren kuru kontak kartı
- Modüler yapı ile servis kolaylığı
- Yük yüzdesine ve sıcaklığa bağlı FAN kontrolü
- Galvanik İzolasyon ve Özel Voltaj Uygulamaları
- Batarya olmadan şebekeden çalışabilme özelliği sayesinde, şebeke gidip geldiğinde veya Bataryalar arızalı olsa dahi On-Line Moda geçebilme
- Batarya olmadan frekans konvertörü olarak kullanılabilme (opsiyonel)
- LCD ekrandan bypass veya inverteri pasif hale getirebilme Ön panelden veya SNMP bağlantısı ile Batarya testi yapılabilme
- Tekerlekli yapı sayesinde servis kolaylığı

Keor T EVO COMPACT 10-15-20kVA



Keor T EVO 10-15-20-30kVA



Keor T EVO 10-15-20-30kVA



Keor T EVO 40-60kVA



Keor T EVO

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Keor T EVO 10	Keor T EVO 15	Keor T EVO 20	Keor T EVO 30	Keor T EVO 40	Keor T EVO 60
Çıkış Gücü (kVA)	10	15	20	30	40	60
Nominal Aktif Güç (kW)	10	15	20	30	40	60
GİRİŞ						
Faz Sayısı	3F+N+PE					
Nominal Gerilim	380V / 400V / 415V					
Gerilim Aralığı (%100 yükte)	± %20					
Nominal Frekans (Hz)	50 Hz / 60 Hz					
Frekans Aralığı	45 - 65 Hz					
Giriş Akım (THDi)	≤%5					
Giriş Güç Faktörü	> 0,99					
ÇIKIŞ						
Faz Sayısı	3F+N+PE					
Nominal Gerilim	380V / 400V / 415V (ön panelden ayarlanabilir)					
Verim*	%96'e kadar					
Verim* (Eco Mod)	%98,5'a kadar					
Frekans (Hz)	50 Hz / 60 Hz ± %0.01 (ön panelden ayarlanabilir)					
Crest Faktörü	3:1					
Çıkış Gerilim (THDv)	< %2 (Lineer Yükte)					
Çıkış Güç Faktörü	1					
%100 yükte Statik Gerilim Regülasyonu Lineer Yük (online & akü modu)	<%1					
Aşırı Yük	%125 yükte 10 dakika, %150 yükte 1 dakika					
By-pass	Dahili otomatik ve bakım by-pass					
STATİK BYPASS HATTI						
Faz Sayısı	3F+N+PE					
By-pass çalışması için Gerilim Toleransı	380V / 400V / 415V (ön panelden ayarlanabilir -%15 +%12)					
By-pass çalışması için Frekans Toleransı	47 Hz - 53 Hz (Ayarlanabilir)					
AKÜ						
Tip	Bakımsız Kuru Tip					
Şarj Akımı (A)	Nominal Şarj Akımı x 0,1 (Ön panelden ayarlanabilir)					
Akü Adeti Standart	60 Ad					
Dahili Akü Adeti Standart	(1345H) Kasa Maks. 60 Ad 12V 7-9Ah				(1650H) Kasa Maks.180 Ad 12V 7-9 Ah	
	(1650H) Kasa 120 Maks. Ad 12V 7-9Ah					
Akü Adeti - COMPACT	20 - 52	30 - 52	36 - 52			
Dahili Akü Adeti - COMPACT	(1020H) Kasa Maksimum 36x12V 7-9Ah					
Akü Koruması	Derin Deşarj Koruması, Sıcaklık Kompanzasyonlu Akü Şarjı					
Akü Testi	Standart (Otomatik ve Manuel)					
GÖSTERGE						
Renkli Dokunmatik Grafik Ekran (3,5" TFT)	Yük %, Giriş/Çıkış/Bypass gerilimi, Çıkış Gücü (W & VA), Çıkış Akımı, Çıkış Güç Faktörü, Akü ± gerilim değerleri, Giriş / Çıkış frekansı, DC Bara ± gerilimi, Kalan akü süresi, Dahili Sıcaklık					
Olay Kaydı	500 Adet (LCD panelde detaylar kontrol edilebilir)					
HABERLEŞME						
Arayüz (Haberleşme Portu)	RS232 & RS485, Modbus					
Kuru Kontak Bağlantısı	4 ayrı alarm, programlanabilir					
Diğer	EPO (Acil Kapatma Butonu), Jeneratör Arayüzü					
ÇEVRESEL KOŞULLAR						
Depolama Sıcaklık Aralığı (°C)	-25°C - +55°C (15 - 40°C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)					
Çalışma Sıcaklık Aralığı (°C)	0 - 40°C (20 - 25 °C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)					
Nemlilik	20-95% (yoğuşma olmadan)					
Çalışma Yüksekliği (maksimum m.)	1000 m					
Koruma Sınıfı	IP20					
Gürültü 1mt'de (dBA)	<58				<60	
FİZİKSEL ÖZELLİKLER						
Boyutlar (GxDxY) (mm)	400 x 800 x 1345/1650				600 x 900 x 1650	
Ağırlık Aküsüz (kg) - STANDART	(1345H) 122 (1650H) 155	(1345H) 127 (1650H) 163	(1345H) 134 (1650H) 167	(1345H) 141 (1650H) 176	(1650H) 238	(1650H) 258
Boyutlar (GxDxY) (mm) - COMPACT	265 x 800 x 1020					
Ağırlık Aküsüz (kg) - COMPACT	78	79	84			
STANDARTLAR						
	EN 62040-1-1 (Güvenlik), EN 62040-2 (EMC), EN 62040-3 (Performans)					
OPSİYONLAR						
	Paralelleme Kiti, SNMP Dahili veya Harici Adaptör, Harici by-pass, Uzak İzleme Paneli, İzolasyon Trafosu, KGK görünümlü Akü Kabini					

* Ortam koşullarına ve güce tabidir.

EV / OFİS · VERİ MERKEZİ · MEDİKAL · ENDÜSTRİ · ULAŞIM · ACİL DURUM

Keor T

3 Faz Giriş – 3 Faz Çıkış / 80 – 120kVA



- 3-Level IGBT Teknolojisi
- Gerçek Digital Signal Processor (DSP) kontrollü
- Yüksek Giriş Güç Faktörü, PFC (>0,99)
- Yüksek Çıkış Güç Faktörü (0,9)
- 8 adete kadar sahada parallelenebilme (opsiyonel)
- Trafosuz yüksek verimli tasarım (%96'ya kadar)
- Düşük Çıkış Gerilim Harmoniği (<%2 Lineer Yükte)
- Geniş Giriş Gerilim Aralığı (120V-280V F-N)
- Gelişmiş Dokunmatik Grafik LCD Ekran
- Standart Dahili Geri Besleme Koruması
- Akıllı fan kontrolü
- Yapay zeka algoritmaları yardımıyla yüksek güvenilirlik ve yüksek performans
- Jeneratör ile uyumlu çalışma
- Standart Kesintisiz bakım bypass
- Üstün haberleşme seçenekleri
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetlerii

VFI TYPE UPS ONLINE · TOWER · LCD LCD DISPLAY 80-120kVA · SERVICE SERVİS

Diğer Özellikler

- Dahili akülere montaj ve servis kolaylığı sağlayan çekmeceli raflar
- 3 renkte (Yeşil, Turuncu ve Kırmızı) durum LED'i
- Standart çift giriş (split bypass)
- 380 adet Olay Hafızası
- Ön panelden ayarlanabilir 4 adet Röle
- Akü ısısına göre değişen şarj akımı
- Çıkış voltajını 380, 400 veya 415V olarak ön panelden ayarlayabilme
- Çıkış frekansını 50Hz veya 60Hz olarak ön panelden ayarlayabilme
- Programlanabilir Remote-Off içeren kuru kontak kartı
- Modüler yapı ile servis kolaylığı
- Sıcaklığa bağlı FAN kontrolü
- Galvanik İzolasyon ve Özel Voltaj Uygulamaları
- Batarya olmadan şebekeden çalışabilme özelliği sayesinde, şebeke gidip geldiğinde veya Bataryalar arızalı olsa dahi On-Line Moda geçebilme
- Batarya olmadan frekans konvertörü olarak kullanılabilme (opsiyonel)
- LCD ekrandan bypass veya inverteri pasif hale getirebilme
- Ön panelden veya SNMP bağlantısı ile
- Batarya testi yapılabilme



Keor T

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KEOR T80	KEOR T100	KEOR T120
Çıkış Gücü (kVA)	80	100	120
Nominal Aktif Güç (kW)	72	90	108
GİRİŞ			
Faz Sayısı	3F+N+PE		
Nominal Gerilim	380V / 400V / 415V		
Gerilim Toleransı (%100 yükte)	312 - 467V		
Gerilim Toleransı (%50 yükte)	208 - 467V		
Nominal Frekans (Hz)	50 Hz / 60 Hz		
Frekans Toleransı (Online çalışmada)	45 - 65 Hz		
Giriş Akım Harmoniği (THDi)	⩽%3*		
Giriş Güç Faktörü	0.99		
ÇIKIŞ			
Çıkış Güç Faktörü	0.9		
Faz Sayısı	3F+N+PE		
Nominal Gerilim	380V / 400V / 415V (ön panelden ayarlanabilir)		
%100 yükte Statik Gerilim Regülasyonu Lineer Yük (online & akü modu)	<%1		
Çıkış Gerilim Harmoniği (THDv)	Lineer Yükte < %2, Non-Lineer Yükte < %3,5		
Crest Faktörü	3:1		
Frekans (Hz)	50 Hz / 60 Hz		
Frekans Toleransı	± %0.01		
Aşırı Yük	%125 yükte 10 dakika, %150 yükte 1 dakika		
Verim*	%96'ya kadar		
STATİK BYPASS HATTI			
Faz Sayısı	3F+N+PE		
Bypass çalışması için Gerilim Toleransı	380V / 400V / 415V ± %10		
Bypass çalışması için Frekans Toleransı	47 Hz - 53 Hz (Ayarlanabilir)		
AKÜ			
Tip	Bakımsız Kuru Tip		
Akü Adeti	60 Adet		
Gerilim	±360VDC		
Dahili Akü Kapasitesi (opsiyon)	Maks. 180 adet 7Ah, 9Ah		
Akü Koruması	Derin Deşarj Koruması, Isı Kompanzasyonlu Akü Şarjı		
Akü Testi	Standart (Otomatik ve Manuel)		
GÖSTERGE			
Renkli Dokunmatik Grafik Ekran (3,5" TFT)	Yük %, Giriş/Çıkış/Bypass gerilimi, Çıkış Gücü (W & VA), Çıkış Akımı, Çıkış Güç Faktörü, Batarya ± gerilim değerleri, Giriş / Çıkış frekansı, DC Bara ± gerilimi, Kalan akü süresi, Dahili Sıcaklık, Soğutucu Sıcaklığı		
Olay Kaydı	380 Adet (LCD panelde detaylar kontrol edilebilir)		
HABERLEŞME			
Arayüz (Haberleşme Portu)	RS232 & RS485, Modbus		
Kuru Kontak Bağlantısı	4 ayrı alarm, programlanabilir		
Diğer	EPO (Acil Kapatma Butonu), Jeneratör Arayüzü		
ÇEVRESEL KOŞULLAR			
Depolama Sıcaklık Aralığı (°C)	-25°C - +55°C (15 - 40°C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)		
Çalışma Sıcaklık Aralığı (°C)	0 - 40°C 20 - 25 °C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)		
Nemlilik	0-%95 (yoğuşma olmadan)		
Çalışma Yüksekliği (maksimum m.)	1000 m		
Koruma Sınıfı	IP20		
FİZİKSEL ÖZELLİKLER			
Boyutlar (GxDxY) (mm)	600x800x1650		800x 800x1650
Ağırlık (Aküsüz) kg	320	348	365
STANDARTLAR			
	EN 62040-1-1 (Güvenlik), EN 62040-2 (EMC), EN 62040-3 (Performans)		
OPSİYONLAR			
	Paralelleme Kiti, SNMP Dahili veya Harici Adaptör, Harici by-pass, Uzak İzleme Paneli, İzolasyon Trafosu, KGK görünümlü Akü Kabini		

* Ortam koşullarına ve güce tabidir.

Pyramid DSP T

3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış / 10 – 300kVA
3 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 10 – 30kVA

- IGBT doğrultucu
- IGBT Inverter
- DSP kontrollü işlemci
- Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi, PFC (PF 0,99)
- Aktif harmonik düzeltmesi (THDi ⩽ %4)
- Geniş giriş gerilim aralığı
- Jeneratör ile uyumlu çalışma
- Paralellenebilme özelliği sayesinde yedekleme ve güç artırımı
- Akıllı akü şarj sistemi
- Harici kaynaklar ile kolayca senkron olabilme
- Standart olarak statik ve manual bypass
- Standart izolasyon trafosu
- Bilgisayar ve network sistemleri ile haberleşme imkânı (SNMP)
- Artırılabilir akü besleme süresi
- Düşük kurulum ve işletim maliyeti
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



VFI TYPE UPS ONLINE · TOWER · LCD DISPLAY (10-300kVA) · SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	PDSP-T 33010	PDSP-T 33015	PDSP-T 33020	PDSP-T 33030	PDSP-T 33040	PDSP-T 33045	PDSP-T 33060	PDSP-T 33080	PDSP-T 33100	PDSP-T 33120	PDSP-T 33160	PDSP-T 33200	PDSP-T 33250	PDSP-T 33300
Çıkış Gücü (kVA)	10	15	20	30	40	45	60	80	100	120	160	200	250	300
Nominal Aktif Güç (kW)	8	12	16	24	32	36	48	64	80	96	128	160	200	240
GİRİŞ														
Faz Sayısı	3f+N+PE													
Nominal Gerilim	380V / 400V / 415V													
Gerilim Toleransı (%100 yükte)	-%15 +%27													
Gerilim Toleransı (%64 yükte)	-%45 +%27													
Gerilim Toleransı (%42 yükte)	-%64 +%27													
Nominal Frekans (Hz)	50 Hz / 60 Hz													
Frekans Toleransı (Online çalışmada)	±%10													
Giriş Akım THD*	⩽%4													
Giriş Güç Faktörü	0.99													
ÇIKIŞ														
Çıkış Güç Faktörü	0.8													
Faz Sayısı	3f+N+PE													
Nominal Gerilim	380V / 400V / 415V													
%100 yükte Statik Gerilim Regülasyonu Lineer Yük (online&akü modu)	<%1													
Gerilim THD (lineer yükte)	<%1,5													
Krest Faktörü	3:1													
Frekans (Hz)	50 Hz / 60 Hz													
Frekans Toleransı	± %0.01													
Aşırı Yük	%125 yükte 10 dakika, %150 yükte 1 dakika													
Verim*	%92'ye kadar													
STATİK BYPASS HATTI														
Faz Sayısı	3f+N+PE													
Bypass çalışması için Gerilim Toleransı	220V / 230V/240V(f-N) ± %10													
Bypass çalışması için Frekans Toleransı	47 Hz - 53 Hz (Ayarlanabilir)													
BATARYA														
Tip	Bakımsız Kuru Tip													
Akü Adeti	54 Adet (2x27)													
Akü Koruması	Derin Deşarj Koruması, Isı Kompanzasyonlu Akü Şarjı													
Akü Testi	Standart (Otomatik ve Manuel)													
HABERLEŞME														
Arayüz (Haberleşme Portu)	RS232 & RS422													
Kuru Kontak Bağlantısı	Şebeke Kesik, Akü Düşük, Bypass Çalışması, Çıkış Hatası													
Diğer	EPO (Acil Kapatma Butonu), Jeneratör Arayüzü													
GÖSTERGE														
LED Display	Şebeke, Bypass, Akü, Inverter, Yük, Hata Göstergeleri													
LCD Display	Yük Yüzdesi, Giriş&Çıkış Frekans, Gerilim & Akım, Bypass Gerilimi, Akü Gerilimi&Akımı, Sıcaklık, Alarmlar													
ÇEVRESEL KOŞULLAR														
Depolama Sıcaklık Aralığı (°C)	-25°C ±55°C (15 - 40°C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)													
Çalışma Sıcaklık Aralığı (°C)	0 - 40°C (20 - 25 °C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)													
Nemlilik	0-%95 (yoğuşma olmadan)													
Çalışma Yüksekliği (maksimum m.)	1000 m													
Koruma Sınıfı	IP20													
FİZİKSEL ÖZELLİKLER														
Boyutlar GxDxY (mm)	400x780x1070			520x900x1300		640x1000x1400		760x1025x1685	960x1080x1820		1610x1080x1950			
Ağırlık (kg)	235	238	273	450	502	625	680	790	1200	1290	1675	1775		
STANDARTLAR														
Standartlar	EN 62040-1 -1 (Güvenlik), EN 62040-2 (EMC), EN 62040-3 (VFI-SS-111)													
OPSİYONLAR														
	Paralelleme Kiti, SNMP (Dahili veya Harici), Harici by-pass, Uzaktan İzleme Paneli, Akü Kabini, IP21 Koruma Sınıfı													

*Cihaz gücüne ve ortam koşullarına bağlıdır.

Keor HP

3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış / 60 - 800kVA



VFI TYPE UPS ONLINE · TOWER · LCD DISPLAY (60-800kVA) · USB · SERVICE SERVİS

- IGBT Doğrultucu
- IGBT İnverter
- DSP kontrollü işlemci
- Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi, PFC (PF 0,99)
- Aktif harmonik düzeltmesi (THDi ⩽ %3)
- Geniş giriş gerilim aralığı
- Jeneratör ile uyumlu çalışma
- 6 adede kadar paralellenebilme özelliği sayesinde yedekleme ve güç artırımı
- Akıllı akü şarj sistemi
- Sıcaklığa bağlı akü şarjı
- Standart geri besleme koruması
- Harici kaynaklar ile kolayca senkron olabilme
- Statik ve Manual Bypass
- Standart çıkış izolasyon trafosu
- Bilgisayar ve network sistemleri ile haberleşme imkânı (SNMP)
- Artırılabilir akü besleme süresi
- Düşük kurulum ve işletim maliyeti
- Cihaz arkasında boşluk kalmayacak şekilde kurulum imkânı
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KHP 33060	KHP 33080	KHP 33100	KHP 33125	KHP 33160	KHP 33200	KHP 33250	KHP 33300	KHP 33400	KHP 33500	KHP 33600	KHP 33800
GÜÇ (kVA)	60	80	100	125	160	200	250	300	400	500	600	800
GÜÇ (kW)	54	72	90	112,5	144	180	225	270	360	450	540	720
GİRİŞ												
Faz sayısı	3Faz, 3 kablo											
Giriş Gerilim Toleransı (%100 yük)	400V -%20 / + %15											
Frekans	50Hz + 5 Hz											
Güç Faktörü	> 0,99											
Giriş Akım Harmoniği (THDi)	< %3											
ÇIKIŞ												
Faz sayısı	3F+N, 4 kablo											
Nominal Gerilim	380V/400V/415V											
Güç faktörü	0,9											
Dalga Şekli	Sinüs											
Frekans	50 Hz veya 60 Hz											
Frekans Toleransı (Aküden çalışmada)	± %0,01											
Gerilim Regülasyon (statik)	±1%											
Krest Faktörü	3:1											
Aşırı Yük Koruması	%125 yükte 10 Dk, %150 yükte 1dk											
Toplam Verim*	>%95'e kadar >%98 (Green Mode)											
Çıkış Gerilim Harmoniği (THDv)	<%1 (Lineer yükte), <%5 (Non-Lineer Yükte)											
BATARYA												
Akü Tipi	Tam bakımsız kuru tip											
Akü Sayısı (ayarlanabilir)	50-52 Adet											
BYPASS												
Faz sayısı	3Faz + N, 4 kablo											
Gerilim Toleransı	380V/400V/415V +%10 (seçilebilir)											
Frekans Toleransı	1 Hz-5 Hz (Ayarlanabilir)											
Transfer Süresi	0 ms											
HABERLEŞME												
Standart Arayüz	RS232, Kuru Kontak, EPO, USB											
Opsiyonel	RS485 (Modbus), SNMP											
Paralelleme	6 Adet											
ÇEVRESEL KOŞULLAR												
Çalışma Sıcaklığı	0 - 40⁰ C											
Batarya Ömrünün Uzatmak İçin Önerilen Sıcaklık	20 - 25⁰ C											
Akustik Gürültü (IEC EN 62040-3)	<60 dB (A)			<62 dB (A)								
STANDARTLAR												
Emniyet	IEC/EN 62040-1											
EMC	IEC/EN 62040-2											
Performans	IEC/EN 62040-3											
Koruma Sınıfı	IP 20											
BOYUT ve AĞIRLIK												
Ağırlık (kg)	570	600	625	660	715	970	1090	1170	1820	2220	2400	3600
Boyutlar (GxDxY) (mm)	815x825x1670					1220x870x1905			1990x965x1920	2440x950x2020		3640x950x1920
OPSİYONLAR												
	Paralelleme Kiti, SNMP Dahili veya Harici Adaptör, RS485 Modbus protokolü, Harici by-pass, Uzaktan İzleme Paneli, Akü Kabini, Üstten Giriş/Çıkış Kablo Girişi, Yük-Senkron Arayüz Kartı											

* Ortam koşullarına ve güce tabidir.

EV / OFİS · VERİ MERKEZİ · MEDİKAL · ENDÜSTRİ · ULAŞIM · ACİL DURUM

Keor HPE

3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış / 60 - 500kVA



- IGBT Doğrultucu & İnverter
- Yüksek Verim (%96'ya kadar)
- Yüksek Çıkış Güç Faktörü (PF:1, kVA=kW)
- DSP kontrollü işlemci
- Yüksek giriş güç faktörü, PFC (PF 0,99)
- Düşük Çıkış Gerilim harmoniği (THDv <%1 Lineer Yükte)
- Geniş giriş gerilim aralığı
- Jeneratör ile uyumlu çalışma
- 6 adede kadar paralellenebilme özelliği sayesinde yedekleme ve güç artırımı
- Akıllı akü şarj sistemi
- Sıcaklığa bağlı akü şarjı
- Standart geri besleme koruması
- Harici kaynaklar ile kolayca senkron olabilme
- Statik ve Manual Bypass
- Opsiyonel çıkış izolasyon trafosu
- Bilgisayar ve network sistemleri ile haberleşme imkânı (SNMP)
- Artırılabilir akü besleme süresi
- Düşük kurulum ve işletim maliyeti
- Cihaz arkasında boşluk kalmayacak şekilde kurulum imkânı
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

VFI TYPE UPS ONLINE · TOWER · LCD LCD DISPLAY (60-500kVA) · USB · SERVICE SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KHPE 33060	KHPE 33080	KHPE 33100	KHPE 33125	KHPE 33160	KHPE 33200	KHPE 33250	KHPE 33300	KHPE 33400	KHPE 33500
GÜÇ (kVA)	60	80	100	125	160	200	250	300	400	500
GÜÇ (kW)	60	80	100	125	160	200	250	300	400	500
GİRİŞ										
Faz sayısı	380-400-415 V 3F+N									
Giriş Gerilim Toleransı (%100 yük)	400V -%20 / + %15									
Frekans	50-60Hz (45-65 Hz)									
Güç Faktörü	> 0,99									
Giriş Akım Harmoniği (THDi)	< %3									
ÇIKIŞ										
Faz sayısı	380-400-415 V 3F+N									
Nominal Gerilim	1									
Güç faktörü	Sinüs									
Dalga Şekli	50 Hz veya 60 Hz									
Frekans	± %1									
Frekans Toleransı (Aküden çalışmada)	± %0.01									
Gerilim Regülasyon (statik)	± %1									
Krest Faktörü	3:1									
Aşırı Yük Koruması	% 125 yükte 10 dakika, %150 yükte 30 saniye, >%150 yükte 0,1 saniye				% 110 yükte 10 dakika, 125 yükte 5 dakika, 150 yükte 30 saniye, >%150 yükte 0,1 saniye					
Toplam Verim*	%96 ya kadar, >%99 (Green Mode)									
Çıkış Gerilim Harmoniği (THDv)	<%1 (Lineer yükte), <%5 (Non-Lineer Yükte)									
BATARYA										
Dahili Akü ile besleme süresi (dk)	12	11	-	-	-	-	-	-	-	-
Akü Tipi	Tam bakımsız kuru tip									
Akü Sayısı (ayarlanabilir)	60-62 Adet									
Akü Testi	Standart (Otomatik ve Manuel)									
BYPASS										
Faz sayısı	3Faz + N, 4 kablo									
Gerilim Toleransı	380V/400V/415V +%10 (seçilebilir)									
Transfer Süresi	0 ms									
İLETİŞİM VE YÖNETİM										
LCD Ekran	Led göstergeli LCD ekran, 4 adet menü yönlendirmeli arayüz butonu					10'' Dokunmatik ekran				
İletişim Portları	RS232, Kuru Kontak, EPO, USB									
Opsiyonel	RS485 (Modbus), SNMP									
Paralelleme	6 Adet									
ÇEVRESEL KOŞULLAR										
Çalışma Sıcaklığı	0 - 40^0 C									
Batarya Ömrünü Uzatmak İçin Önerilen Sıcaklık	20 - 25^0 C									
Akustik Gürültü (IEC EN 62040-3)	<60 dBA					<65 dBA			<72 dBA	
STANDARTLAR										
Emniyet	IEC/EN 62040-1									
EMC	IEC/EN 62040-2									
Performans	IEC/EN 62040-3									
Koruma Sınıfı	IP 20									
BOYUT ve AĞIRLIK										
Ağırlık (kg)	250	300	320	360	380	720	850	900	1080	1250
Boyutlar (GxDxY)(cm)	560x940x1800					850x953x1975			1430x970x1978	
OPSİYONLAR										
	Paralelleme Kiti, SNMP Dahili veya Harici Adaptör, RS485 Modbus protokolü, İzolasyon Trafosu, Paralel iki UPS Senkronizasyon kiti, 7'' Dokunmatik Ekran (60-160kVA için)									

* Ortam koşullarına ve güce tabidir.

Keor MOD

3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış / 25 - 250kVA

- On-Line 'Double Conversion' 3L IGBT Teknoloji DSP Kontrollü, Modüler KGK
- Farklı konfigüre edilebilir 2 adet KGK Kabini (125kW-250kW)
- Güç Modülleri üzerinde 3 renkte (Yeşil, Turuncu, Kırmızı) durum LED'i
- Çalışma esnasında modül değiştirilebilir yapı (Hot swappable)
- Yüksek verim %96,5
- Çıkış Güç Faktörü Pf=1 (kVA=kW)
- 10'' dönen renkli dokunmatik ekran
- 3 Adımlı akıllı şarjör
- 25kW'lık modüllerle güç artırımı
- Modüler N+1 Paralelleme
- Sessiz çalışan güç modülleri
- Akü modülleri
- Düşük elektrik tüketimi
- Maksimum güvenilirlik
- Kolay değiştirilebilir modüller
- Düşük bakım maliyeti
- Ortak akü kullanımı
- Uzun akü ömrü
- Minimum hacim
- Kolay kurulum
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



VFI TYPE UPS ONLINE · MODÜLER SİSTEM · USB · LCD DISPLAY · SERVICE SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Keor MOD 25	Keor MOD 50	Keor MOD 75	Keor MOD 100	Keor MOD 125	Keor MOD 150	Keor Mod 175	Keor Mod 200	Keor Mod 225	Keor Mod 250
Nominal Güç (kVA)	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
Aktif Güç (kW)	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
Güç Modülü (kW)	25									
Topoloji	On line Double Conversion VFI-SS-1 1 1									
Güç Modül Sayısı (Adet)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sistem Dizayn	Bir Rack kabin içinde ölçeklenebilir, yedeklenebilir UPS sistemi									
Hot Swap Özelliği	UPS kapatılmaksızın değiştirilebilir güç ve akü modülleri									
GİRİŞ										
Giriş	400V 3F+N+PE									
Giriş Frekansı	45-65 Hz (43,0 - 68,4 Hz)									
Giriş Voltaj Toleransı	400V+%15/-%20 3F - 230V+%15/-%20 1F									
Giriş akım (THDi)	<%3 (Tam yükte)									
Jeneratör Uyumluluğu	Mevcut									
Giriş Güç Faktörü	>0,99									
ÇIKIŞ										
Çıkış Voltaj Değerleri	380, 400, 415V 3F									
Verim (Güç Modülü)	%96,8'e kadar									
Sistem Verimi	%96,5'e kadar									
Eco Mod Verimi	%99									
Çıkış Frekansı (nominal)	50-60Hz (Online Mod ±%2, Akü mod ±%0,002)									
Crest Faktör	3:1									
Çıkış Voltaj Toleransı	±%1									
Çıkış Gerilim (THDv)	< %0,5 (Lineer Yükte), < %1 (Non-lineer Yükte)									
Aşırı Yük	%125 yükte 10 dakika, %150 yükte1 dakika									
Bypass	Otomatik bypass/Bakım bypassı									
BATARYA										
Akü modülü	Akü modülleri rack kabin içine kolayca yerleştirilebilir şekilde tasarlanmıştır									
Akü tipi/DC Bara Gerilimi	VRLA-AGM 12V 9 Ah-11Ah									
Akü Çalışma Süresi	Ek akü kabini ile dahili ve harici olarak ayarlanabilir,ölçeklenebilir									
Nominal Akü Voltajı (V)	±288 (48 adet)									
Akü Voltaj Aralığı (V)	±264 'den ±312 'ye kadar (44-52 Adet)									
Akü Şarjı	Çok gelişmiş 3 adımlı akıllı şarj teknolojisi									
İLETİŞİM & YÖNETİM										
LCD Ekran	10 inç dönen renkli dokunmatik ekran									
İletişim Portları	2 adet seri RS485 portu (Harici aksesuarlar için 1 adet) / 1 adet lojik kontak/11 adet kuru kontak girişi, 8 adet kuru kontak çıkışı /1 adet SNMP arayüz slotu, 1 adet USB port									
Geri Besleme koruması	NC / NO yardımcı kontak									
EPO (Emergency Power Off)	Mevcut									
Cold Start Butonu	Mevcut									
Uzaktan Yönetim	Mevcut									
FİZİKSEL ÖZELLİKLER										
GxDxY (mm)	600x970x1990									
Takılabilir Güç Modülü (adet)	5'e kadar					10'a kadar				
Takılabilir Akü Modülü* (adet)	10'a kadar					-				
Boş Güç Kabini Net Ağırlık (Kg)	205					190				
Güç Modülü Net Ağırlık (Kg)	25									
ÇEVRESEL KOŞULLAR										
Sıcaklık/Nem	0-40°C / %0-95 Yoğuşmasız									
Koruma Sınıfı	IP20									
Duyulabilir Gürültü (1m)	50-65 dBA									
SERTİFİKALAR										
Sertifikalar	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3									

* İlave akü kabini olmadan

EV / OFİS · VERİ MERKEZİ · MEDİKAL · ENDÜSTRİ · ULAŞIM · ACİL DURUM

Modulera

Modüler KGK 3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış / 20 - 800 kVA



- On-Line 'Double Conversion' 3 Level IGBT Teknolojisi
- Çalışma esnasında modül değiştirilebilir yapı (Hot swappable)
- Yüksek Giriş Güç Faktörü, PFC (>0,99)
- Yüksek Çıkış Güç Faktörü
- Trafosuz yüksek verimli tasarım
- Düşük Çıkış Gerilim Harmoniği
- Gerçek Digital Signal Processor (DSP) kontrollü
- Modüler N+X Paralel Yedekleme
- Geniş giriş gerilim aralığı
- Standart 19" Kabinet boyutları
- Dokunmatik (opsiyonel) kullanıcı dostu LCD Ön panel
- Tek kabinde 800kVA ya kadar küçük taban alanı
- Kompakt boyutlu modüller
- Kolay ve hızlı modül değişimi,
- Üstün MTBF ve MTTR
- Uzaktan veya lokal olarak acil kapatma kontrolü
- Ortak akü kullanımı
- Programlanabilir akü gerilimi
- Ayarlanabilir şarj akımı ile akıllı şarj modu
- Megatec / Mod Bus protokolü desteği
- Modüller ve Kabinet içerisinde dahili güçlü şarj kartı
- Farklı uygulamalar için çok yönlü iletişim arayüzleri
- Modüler akü kabini desteği (Opsiyonel)
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

VFI TYPE UPS ONLINE · MODÜLER SİSTEM · LCD DISPLAY (20-800kVA) · SERVİS





Modulera

TEKNİK ÖZELLİKLER

UPS KABİNETİ (Frame)											
KGK kabinet Kapasite (KVA/KW)	60kVA	100kVA	150kVA	200kVA	300kVA	320kVA	400kVA	500kVA	520kVA	600kVA	800kVA
Max. Modül Adeti	3 (20kVA)	5 (20kVA)	3 (50kVA) 5 (30kVA)	4 (50kVA) 10 (20kVA)	6 (50kVA) 10 (30kVA)	8 (40kVA)	8 (50kVA)	10 (50kVA)	13 (40kVA)	12 (50kVA)	16 (50kVA)
UPS Kabinet (Frame) Ölçüleri (GxDxY) (mm)	600x850x 1400	600x850x 1400	600x850x 1200	600x850x1200 (50kVA) 600x1100x2000 (20kVA)	600x850x 2000	600x850x 2000	1200x850x 2000	1200x850x 2000	1200x850x 2000	1400x850x 2000	2000x850x 2000
UPS Kabinet (Frame) Ağırlık (kg)	145	170	170	230	260	380	470	650	650	720	1.080

UPS MODÜLLERİ			
Modül Kapasite (KVA/KW)		**20/40kVA**	**30/50kVA**
Modül Ölçüleri (GxDxY) (mm)		442x620x130x(3U)	442x620x86x(2U) (30kVA); 442x620x130x(3U) (50kVA)
GİRİŞ			
Faz		3 Faz 4 Tel, Toprak	3 Faz 4 Tel, Toprak
Anma Gerilimi		380/400/415Vac (ön panelden ayarlanabilir)	380/400/415Vac (ön panelden ayarlanabilir)
Gerilim Aralığı		305~485Vac	305~485Vac
Frekans Aralığı		40Hz-70Hz	40Hz-70Hz
Güç Faktörü		≥0.99	≥0.99
Giriş Akım Harmoniği (THDi)		%3 (%100 non-lineer yükte)	%3 (%100 non-lineer yükte)
Bypass Gerilim Aralığı		Maksimum Gerilim: 220V: +%25 (opsiyonel +%10, +%15, +%25); 230V: +%20 (opsiyonel +%10, +%15), 240V:+%15 (opsiyonel +%10) Minimum Gerilim: -%45 (opsiyonel -%10, -%20, -%30) Frekans Koruma Aralığı: ±%10	Maksimum Gerilim: 220V: +%25 (opsiyonel +%10, +%15, +%25); 230V: +%20 (opsiyonel +%10, +%15), 240V:+%15 (opsiyonel +%10) Minimum Gerilim: -%45 (opsiyonel -%10, -%20, -%30) Frekans Koruma Aralığı: ±%10
Jeneratör Girişi		Mevcut	Mevcut
ÇIKIŞ			
Faz		3 Faz 4 Tel, Toprak	3 Faz 4 Tel, Toprak
Anma Gerilimi		380/400/415Vac	380/400/415Vac
Güç Faktörü		0,9 (Opsiyonel 1)	1
Gerilim Regülasyonu		±%1	±%1
Frekans		50/60Hz (ön panelden ayarlanabilir)	50/60Hz (ön panelden ayarlanabilir)
Frekans Regülasyonu	On-line	Anma Frekansının ±%1 ±%2 ±%4 ±%5 ±%10 (opsiyonel)	Anma Frekansının ±%1 ±%2 ±%4 ±%5 ±%10 (opsiyonel)
	Akü	(50/60±%0.1)Hz	(50/60±%0.1)Hz
Krest Faktörü		3:1	3:1
Çıkış Harmonik Distorsiyonu (THD)		⩽2% Lineer Yükte, ⩽5% Nonlineer Yükte	⩽1% Lineer Yükte, ⩽4% Nonlineer Yükte
Dalga Şekli		Saf Sinus	Saf Sinus
Verim		⩾ %95	%96,5
AKÜ			
Gerilim		±180V/ ±192V\±204V\±216V\±228V\±240V DC; (30/32/34/36/38/40 adet) akü sayısına göre (opsiyonel)	±180V/ ±192V\±204V\±216V\±228V\±240V\±252V\±264V\±276V\±288V\ ±300V DC; (30/32/34/36/38/40/42/44/46/48/50 adet) akü sayısına göre (opsiyonel)
Kabinet Akımı		Modüllerin şarj akım ve gerilim değerleri sistemde kullanılan toplam akü kapasitesine göre ön panelden ayarlanabilir	
MDL Modül		6A (20kVA Modül), 10A (40kVA Modül)	15 A (30kVA ve 50kVA Modül)
Transfer Zamanı		Normal Çalışma Modu-Aküden Çalışma Modu : 0ms; Aküden Çalışma modu - Normal Çalışma Modu: 0ms	
KORUMA			
Aşırı Yük		%110 Yük 60dk; %125 yük 10dk; %150: 1dk	
Kısa Devre		Tüm sistemi korur	
Aşırı Isı		Normal Çalışma Modu: Bypass'a geçer; Aküden Çalışma Modu: Hemen kapanır	
Düşük Akü		Alarm verir ve kapanır	
Kendi Kendini Test		Cihaz ilk çalışmada otomatik olarak veya yazılım ile	
EPO (opsiyonel)		Güç kaynağını hemen kapatır	
Akü		Gelişmiş Akü Yönetimi	
Gürültü Giderme		EN/IEC 62040-2 (EN/IEC61000-4-2, EN/IEC61000-4-3; EN/IEC61000-4-4; EN/IEC61000-4-5; EN/IEC61000-4-6; EN/IEC61000-4-8)	
ALARMLAR			
İşitsel ve Görsel		Şebeke Hatası, Düşük Akü, Aşırı Yük, Sistem Hatası	
ÖN PANEL			
LCD Ekran		7" Dokunmatik	10" Dokunmatik
Durum LED'leri ve LCD ekran		Normal Çalışma Modu, Eko Mod, Bypass Mod, Düşük Akü, Akü Kötü, Aşırı Yük ve KGK Hatası	
Dokunmatik LCD Panel üzerinden okunabilir parametreler		Giriş, Çıkış, Akü, Komutlar, Ayarlar, Bakım	
HABERLEŞME ARAYÜZÜ			
KGK Kabinet		RS232, RS485, 2 adet Akıllı Slot Giriş	CAN, RS232, RS485, 2 adet Akıllı Slot Giriş
Opsiyonlar		Kuru Kontak, SNMP, Akü Isı Sensörü	Kuru Kontak, SNMP, Akü Isı Sensörü
Paralelleme		Maksimum 4 kabinet paralellenebilir	
ÇEVRESEL KOŞULLAR			
Çalışma Isısı		0°C - 40°C	
Depolama Isısı		-25°C - 55°C	
Nem		0 - 95% yoğuşmasız	
Yükseklik		< 1500m	
KGK kabinet Kapasite (KVA/KW)	60kVA	100kVA	150kVA / 200kVA	300kVA / 320kVA	400kVA / 500kVA / 520kVA / 600kVA	800kVA
Gürültü Seviyesi (1 mt uzaklıktan)	<58dBA	<60dBA	<62dBA	<65dBA	<70dBA	<73dBA
Koruma Sınıfı	IP21					
STANDARTLAR						
Standartlar	EN/IEC 62040-2 (EMC); EN/IEC62040-1(Güvenlik), EN/IEC62040-3, EN/IEC60950-1					

Trimod HE

3 Faz Giriş – 3 Faz Çıkış / 10 – 80kVA



- Yüksek verim %96
- 1 Çıkış Güç Faktörü (kVA=kW)
- Düşük elektrik tüketimi,
- 3 Adımlı akıllı şarjör,
- Uzun akü ömrü
- Yaklaşık 0,26 m^2 alan kullanımı,
- Minimum hacim,
- Kolay kurulum,
- 3.4, 5 veya 6.7kVA'lık modüllerle güç artırımı,
- Yedeklemeli güç modülleri,
- Kontrol modülleri, akü modülleri,
- Maksimum güvenilirlik,
- Kolay değiştirilebilir modüller,
- Düşük bakım maliyeti,
- 20kVA gücüne kadar 4 farklı konfigürasyon (3F-3F/3F-1F/1F-1F/1F-3F)
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

VFI TYPE UPS ONLINE · MODÜLER SİSTEM · LCD DISPLAY (10-80kVA) · SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Trimod HE 10	Trimod HE 16	Trimod HE 20	Trimod HE 30	Trimod HE 45	Trimod HE 60	Trimod HE 80
Güç	3,4kVA	5kVA	6,7kVA	5kVA	6,7kVA		
GENEL ÖZELLİKLERİ							
Topoloji	On line Double Conversion VFI-SS-1 1 1						
Sistem Dizayn	Bir rack kabin içinde ölçeklenebilir,yedeklenebilir KGK sistemi						
Hot Swap Özelliği	KGK kapatılmaksızın değiştirilebilir güç ve akü modülleri						
GİRİŞ ÖZELLİKLERİ							
Giriş Voltajı	380, 400, 415 3F+N (veya 220, 230, 240 1F)			380, 400, 415 3F+N			
Giriş Frekansı	50-60Hz+/±%2 Otomatik algılama						
Giriş Voltaj Toleransı	400V +%15 / -%20 230V+%15 / -%20			400V +%15 / -%20			
Giriş Akım Distorsiyonu	<%3						
Jeneratör Uyumluluğu	Geniş frekans aralığında bile senkron olabilme özelliği, ±%14						
Giriş Güç Faktörü	>0,99						
ÇIKIŞ ÖZELLİKLERİ							
Güç Değerleri	10kVA/10kW	15kVA/15kW	20kVA/20kW	30kVA/30kW	40kVA/40kW	60kVA/60kW	80kVA/80kW
Çıkış Voltajı	380, 400, 415 3F+N (veya 220, 230, 240 1F)			380, 400, 415 3F+N			
Tam Yükte Verimlilik	%96						
Eco Mod Verimlilik	%99						
Çıkış Frekansı (nominal)	50-60Hz ±1Hz						
Crest Faktör	3:1						
Çıkış Voltaj Toleransı	±%1						
Aşır Yük	%115 yükte 10 dk ve %135 yükte 60 sn						
Bypass	Otomatik bypass/Bakım bypassı						
AKÜLER							
Akü Modülü	Akü modülleri rack kabin içine kolayca yerleştirilebilir şekilde tasarlanmıştır						
Akü Tipi/DC Bara Gerilimi	VRLA-AGM/240 Vdc						
Akü Çalışma Süresi	Ek akü kabini ile dahili ve harici olarak ayarlanabilir,ölçeklenebilir						
Akü Şarjı	Çok gelişmiş 3 adımlı akıllı şarj teknolojisi						
İLETİŞİM & YÖNETİM							
LCD Ekran	KGK durumunu görüntülemek için 4 satır, 20 karakterli ekran/4 adet menü yönlendirmeli arayüz butonu						
İletişimPortları	2 adet seri RS232 portu/1 adet lojik kontak/4 adet kuru kontak çıkışı						
EPO (Emergency Power Off)	Mevcut						
Uzaktan Yönetim	Mevcut						
FİZİKSEL ÖZELLİKLER							
YxGxD (mm)	1650(1370)x414x628			1650(1370)x414x628	1370x414x628		1650x414x628
Kurulu Güç Modülleri	3			6	6	9	12
Kurulabilir Akü Modülleri*(adet)	16 - 12			12 - 0	-	-	-
Net Ağırlık (kg)	155 -120			181 - 146	146	165	
ÇEVRESEL ŞARTLAR							
Sıcaklık/Nem	0-40°C / %20-80						
Koruma Sınıfı	IP21						
Duyulabilir Gürültü (1m)	58-62dBA						
SERTİFİKALAR							
Sertifikalar	EN/IEC62040-1, EN/IEC 62040-2, EN/62040-3						

* İlave akü kabini olmadan

Archimod HE

3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış / 20 - 120 kVA



- Yüksek verim %96
- 1 Çıkış Güç Faktörü (kVA=kW)
- Düşük elektrik tüketimi,
- 3 Adımlı akıllı şarjör,
- Uzun akü ömrü
- Yaklaşık 0,5 m^2 alan kullanımı,
- Minimum hacim,
- Kolay kurulum,
- 6,7kVA'lık modüllerle güç artırımı,
- Yedeklemeli güç modülleri,
- Kontrol modülleri,
- Akü modülleri,
- Maksimum güvenilirlik,
- Kolay değiştirilebilir modüller,
- Düşük bakım maliyeti,
- 20kVA gücüne kadar 4 farklı konfigürasyon (3F-3F/3F-1F/1F-1F/1F-3F)
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

VFI TYPE UPS ONLINE | MODÜLER SİSTEM | LCD DISPLAY (20-120kVA) | SERVİS

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	Archimod HE 20	Archimod HE 40	Archimod HE 60	Archimod HE 80	Archimod HE 100	Archimod HE 120
GENEL ÖZELLİKLER						
Güç	6,7kVA UPS modülü (20kVA 3 modül) Cos 1					
Topoloji	On line Double Conversion VFI-SS-1 1 1					
Sistem Dizayn	Bir Rack kabin içinde ölçeklenebilir,yedeklenebilir UPS sistemi					
Hot Swap Özelliği	UPS kapatılmaksızın değiştirilebilir güç ve akü modülleri					
GİRİŞ ÖZELLİKLERİ						
Giriş Voltajı	380, 400, 415 3F+N (veya 220, 230, 240 1F)		380, 400, 415 3F+N			
Giriş Frekansı	50-60Hz+/±%2 Otomatik algılama					
Giriş Voltaj Toleransı	230V+%15/-%20 1F, 400V+%15/-%20 3F		400V+%15/-%20 3F			
Giriş akım Distorsiyonu	<%3					
Jeneratör Uyumluluğu	Geniş frekans aralığında bile senkron olabilme özelliği, ±%14					
Giriş Güç Faktörü	>0,99					
ÇIKIŞ ÖZELLİKLERİ						
Güç Değerleri	20kVA/20kW	40kVA/40kW	60kVA/60kW	80kVA/80kW	100kVA/100kW	120kVA/120kW
Çıkış Voltajı	380, 400, 415 3F+N (veya 220, 230, 240 1F)		380, 400, 415 3F+N			
Tam Yükte Verimlilik	%96					
Eco Mod Verimlilik	%99					
Çıkış Frekansı (nominal)	50-60Hz ±0,1Hz					
Crest Faktör	3,5:1					
Çıkış Voltaj Toleransı	±%1					
Aşırı Yük	%113 yükte 10dk ve %135 yükte 1dk					
Bypass	Otomatik bypass/Bakım bypassı					
AKÜLER						
Akü modülü	Akü modülleri rack kabin içine kolayca yerleştirilebilir şekilde tasarlanmıştır					
Akü tipi/DC Bara Gerilimi	VRLA-AGM/252 Vdc					
Akü Çalışma Süresi	Ek akü kabini ile dahili ve harici olarak ayarlanabilir,ölçeklenebilir					
Akü Şarjı	Çok gelişmiş 3 adımlı akıllı şarj teknolojisi					
İLETİŞİM & YÖNETİM						
LCD Ekran	KGK durumunu görüntülemek için 4 satır, 20 karakterli ekran / 4 adet menü yönlendirmeli arayüz butonu					
İletişim Portları	2 adet seri RS232 portu / 1 adet lojik kontak/5 adet kuru kontak çıkışı / 2 adet SNMP arayüz slotu (opsiyonel)					
EPO (Emergency Power Off)	Mevcut					
Uzaktan Yönetim	Mevcut					
FİZİKSEL ÖZELLİKLER						
YxGxD (mm)	2.080x570x912mm-42U					
Kurulu Güç Modülleri	3	6	9	12	15	18
Kurulabilir Akü Modülleri* (adet)	30	24	18	-	-	-
Net ağırlık (kg)	205	240	276	272	318	364
ÇEVRESEL ŞARTLAR						
Sıcaklık/Nem	0-40°C / %20-80 Yoğuşmasız					
Koruma Sınıfı	IP21					
Duyulabilir Gürültü (1m)	50÷65 dBA					
SERTİFİKALAR						
Sertifikalar	EN/IEC 62040-1-1,EN/62040-2,EN/IEC62040-3					

* İlave akü kabini olmadan

Piller Hibrit Akü Yedeklemeli Dinamik KGK (UBR)

- Yarı iletken malzeme kullanmadan elde edilen doğal sinüs sinyali
- -%50,+%15 geniş giriş gerilim toleransı
- ±%5 giriş frekans toleransı
- %96'ya varan verim
- Her koşul altında %99 harmonik bastırma
- %3'un altında giriş akım harmoniği
- Limitsiz crest faktörü
- Yüksek kısa devre dayanımı (14xln)
- Giriş güç faktörü 0,99
- %110 yükte 1 saat, %150 yükte 2 dakika çalışabilme
- %100 Galvanik izolasyon
- 650 bin saat MTBF süresi
- 25 yıl çalışma ömrü
- Düşük bakım maliyetleri
- Düşük işletme maliyetleri
- %40 düşük akü kullanımı
- Doğal havalandırma
- Kapasitif güç faktöründe dahi tam kapasitede çıkış verebilme
- BMS ve birçok haberleşme sistemiyle uyumlu
- Konteyner kabin çözüm opsiyonu
- Su soğutmalı çözüm opsiyonu



DİNAMİK UPS 3:3 FAZ SERVICE SERVİS



Sürekli ve temiz enerji kaynağı dinamik kesintisiz güç kaynaklarının en önemli özelliği şebekeden bağımsız doğal sinüs üreten eşsiz senkron makineye sahip olmasıdır. UNIBLOCK-R, akü yedekleme yapısına sahip ve kendi içerisinde yedeklemeli yapıya modeldir. OG ve AG şartlarda çözüm kapasitesine sahip olan bu ürün, paralelleme yapılmadan single olarak 150kVA-1100kVA arasında üretilmektedir.

UNIBLOCK_R dinamik hibrit KGK kendi yapısında 4 ayrı hattan yedekleme sağladığından Tier 3 ve Tier 4 gereksinimlerinizi karşılamada yardımcı olur. Kritik yükleriniz yüksek güvenilirlik sahibi olur. UBR Dinamik KGK tercih ettiğinizde; kompanzasyon panosu ve klima gibi ihtiyaçlar ortadan kalkar. Tek bir sistem ile çok daha verimli, kaliteli, güvenli ve uzun ömürlü bir çözüm elde edilmiş olacaktır

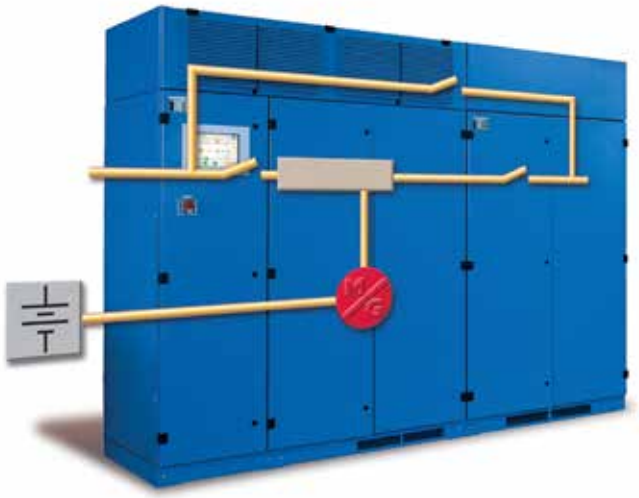
- Dinamik yük şartlarında, ani peak akımlarında bile şebekeden bağımsız senkron motorda yeni baştan üretilen gerilim KGK çıkışında parazitsiz ve doğal bir sinüs elde etmenizi sağlar.
- Yük tarafında oluşan kısa devre akımları, nominal akımın 14 katı kadar elimine edilerek selektif kritik yük operasyonunun devamı sağlanır.
- Bağımsız topraklama sayesinde ek bir izolasyon trafosuna gerek yoktur.
- Harmonik filtreler, kapasitörlere gerek duyulmadığından düşük alanda yüksek verim sağlar.
- UNIBLOCK-R dinamik hibrit KGK'lar yüksek deprem standardına sahiptir. Yatayda 1G, dikeyde 0.5G deprem ivmesine dayanabilecek şekilde dizayn edilmektedir.
- Sadece enerji kesintilerinde batarya operasyonu kullanılması ve çok daha düşük olan AC ripple sayesinde bataryaların ömrü %40 daha uzundur.
- UNIBLOCK senkron makineye entegre endüstriyel pervane sayesinde sistem havalandırılması doğal olarak sağlanır. İlave bir klima sisteminin kullanılmasına gerek duyulmaz.

Piller Akü Yedeklemeli Dinamik KGK (UBT+ With Battery)

- Yarı iletken malzeme kullanmadan elde edilen doğal sinus sinyali
- -%50,+%15 geniş giriş gerilim toleransı
- ±%5 giriş frekans toleransı
- %97'ye varan verim
- Her koşul altında %99 harmonik bastırma
- %3'ün altında giriş akım harmoniği
- Limitsiz crest faktörü
- Yüksek kısa devre dayanımı (14xln)
- Giriş güç faktörü 0,99
- %110 yükte 1 saat, %150 yükte 2 dakika çalışabilme
- %100 Galvanik izolasyon
- 850 bin saat MTBF süresi
- 25 yıl çalışma ömrü
- Düşük bakım maliyetleri
- Düşük işletme maliyetleri
- %40 düşük akü kullanımı
- Doğal havalandırma
- Kapasitif güç faktöründe dahi tam kapasitede çıkış verebilme
- BMS ve birçok haberleşme sistemiyle uyumlu
- Konteyner kabin çözüm opsiyonu
- Su soğutmalı çözüm opsiyonu



DİNAMİK UPS | 3:3 FAZ | SERVICE SERVİS



Sürekli ve temiz enerji kaynağı dinamik kesintisiz güç kaynaklarının en önemli özelliği şebekeden bağımsız doğal sinus üreten eşsiz senkron makineye sahip olmasıdır. UNIBLOCK-T+ with Battery, akü yedekleme yapısına sahip modeldir. OG ve AG şartlarda çözüm kapasitesine sahip olan bu ürün, paralelleme yapılmadan single olarak 625kVA-1670kVA arasında üretilmektedir. Akü yedeklemeli Dinamik KGK tercih ettiğinizde; kompanzasyon panosu ve klima gibi ihtiyaçlar ortadan kalkar. Tek bir sistem ile çok daha verimli, kaliteli, güvenli ve uzun ömürlü bir çözüm elde edilmiş olacaktır.

- MAGIC CHOKE adlı üç bacaklı şok bobini sayesinde yükten şebekeye akım harmonilerin bastırılması, şebekeden yüke gerilim harmonilerinin izolasyonu ve şebekeyle yönlenen kısa devre akımlarının sınırlandırılmasını sağlayarak dekupaj sağlar.
- Dinamik yük şartlarında, ani peak akımlarında bile şebekeden bağımsız senkron motorda yeni baştan uretilen gerilim KGK çıkışında parazitsiz ve doğal bir sinus elde etmenizi sağlar.
- Yük tarafında oluşan kısa devre akımları, nominal akımın 14 katı kadar elemine edilerek selektif kritik yük operasyonunun devamı sağlanır.
- Sadece enerji kesintilerinde batarya operasyonu kullanılması ve çok daha düşük olan AC ripple sayesinde bataryaların ömrü %40 daha uzundur.
- UNIBLOCK senkron makineye entegre endüstriyel pervane sayesinde sistem havalandırılması doğal olarak sağlanır. İlave bir klima sisteminin kullanılmasına gerek duyulmaz

Piller Dizel Destekli Dinamik KGK (UBTD+)

- Yarı iletken malzeme kullanmadan elde edile doğal sinüs sinyali
- -%50,+%15 geniş giriş gerilim toleransı
- ±%5 giriş frekans toleransı
- %96'ya varan verim
- Her koşul altında %99 harmonik bastırma
- %3'un altında giriş akım harmoniği
- Limitsiz crest faktörü
- Yüksek kısa devre dayanımı (14xln)
- Giriş güç faktörü 0,99
- %110 yükte 1 saat, %150 yükte 2 dakika çalış
- %100 Galvanik izolasyon
- 1.850.000 saat MTBF süresi
- 25 yıl çalışma ömrü
- Düşük bakım maliyetleri
- Düşük işletme maliyetleri
- %40 düşük akü kullanımı
- Doğal havalandırma
- Kapasitif güç faktöründe dahi tam kapasitede çıkış verebilme
- BMS ve birçok haberleşme sistemiyle uyumlu
- Konteyner kabin çözüm opsiyonu



DİNAMİK UPS 3:3 FAZ SERVICE SERVİS



Sürekli ve temiz enerji kaynağı dinamik kesintisiz güç kaynaklarının en önemli özelliği şebekeden bağımsız doğal sinüs üreten eşsiz senkron makineye sahip olmasıdır. UNIBLOCK-TD+ akü yedekleme veya kinetic enerji depolu seçenekleri olan dizel motorlu sürekli enerji kaynağıdır. Yardımcı sistemler (harici elektrojen grubu, kompanzasyon, dağıtım paneli, senkronizasyon ünitesi) akuple edilmesine ihtiyaç duymayan kesintisiz kompakt enerji altyapısıdır. OG ve AG şartlarda çözüm kapasitesine sahip olan UNIBLOCK-TD+ paralelleme yapılmadan single olarak UBTD+ with PB 625kVA-3000kVA arasında, UBTD+ with Battery 625kVA-1670kVA arasında üretilmektedir.

Paralelleme vasıtasıyla da 50MVA'a kadar çözüm sunmaktadır. Kullanıcı isteğine göre yüksek kalitede farklı dizel motor seçenekleri sağlanabilen sistemde çift çıkış opsiyonu tercih edilerek tek bir sistemde hem KGK hem de standby jeneratör çözümü mümkündür. Tek bir sistem ile çok daha verimli, kaliteli, güvenli ve uzun ömürlü bir çözüm elde edilmiş olacaktır.

- MAGIC CHOKE adlı üç bacaklı şok bobini sayesinde yükten şebekeye akım harmonilerin bastırılması, şebekeden yüke gerilim harmonilerinin izolasyonu ve şebekeyle yönlenen kısa devre akımlarının sınırlandırılmasını sağlayarak dekupaj sağlar.
- POWERBRIDGE kinetik enerji deposu seçimiyle akü grubu kullanılmadan yüksek verimde kesintisiz enerji sağlar. 16,5MJ, 2x16,5MJ, 21MJ, 2x21MJ, 35MJ, 2x35MJ, 60MJ ve 80MJ seçenekleriyle kısa kesintiler, kinetik enerjinin elektrik enerjisine çevrilmesi yöntemiyle yedekleme sağlanmış olur. Kinetik enerji depolu sistem, elektrik kesintilerinde tam yükte 1 dakikanın üzerinde yedekleme süreleri ile eşsiz bir özelliğe sahiptir.
- Dizel operasyonunda eşsiz tasarıma sahip olan çift yönlü POWERBRIDGE kinetik enerji deposu mükemmel frekans stabilizayonu sağlayarak dinamik yükleri sorunsuz besler. Dinamik yük şartlarında, ani peak akımlarında dahi limitsiz crest faktörü özelliği ve %100 yük adımına sahip olan UNIBLOCK-TD+, şebekeden bağımsız senkron motorda yeni baştan üretilen gerilim KGK çıkışında parazitsiz ve doğal bir sinüs elde edilmesine olanak verir. Yük tarafında oluşan kısa devre akımları, nominal akımının 14 katı kadar elemine edilerek selektif krtik yük operasyonunun devamı sağlanır. UNIBLOCK senkron makineye entegre endüstriyel pervane sayesinde sistem havalandırması doğal olarak sağlanır. İlave bir klima sisteminin kullanılmasına gerek yoktur.

PILLER Kinetik Enerji Depolu Dinamik KGK (UBT+ WITH POWERBRIDGE)

- Yarı iletken malzeme kullanmadan elde edilen doğal sinüs sinyali
- -%50,+%15 geniş giriş gerilim toleransı
- ±%5 giriş frekans toleransı
- %97'ye varan verim
- Her koşul altında %99 harmonik bastırma
- %3'ün altında giriş akım harmoniği
- Limitsiz crest faktörü
- Yüksek kısa devre dayanımı (14xln)
- Giriş güç faktörü 0,99
- %110 yükte 1 saat, %150 yükte 2 dakika çalışabilme
- %100 Galvanik izolasyon
- MTBF süresi çok uzundur
- 25 yıl çalışma ömrü
- Düşük bakım maliyetleri
- Düşük işletme maliyetleri
- %40 düşük akü kullanımı
- Doğal havalandırma
- Kapasitif güç faktöründe dahi tam kapasitede çıkış verebilme
- BMS ve birçok haberleşme sistemiyle uyumlu
- Konteyner kabin çözüm opsiyonu
- Su soğutmalı çözüm opsiyonu



DİNAMİK UPS 3:3 FAZ SERVICE SERVİS



Sürekli ve temiz enerji kaynağı dinamik kesintisiz güç kaynaklarının en önemli özelliği şebekeden bağımsız doğal sinüs üreten eşsiz senkron makineye sahip olmasıdır. UNIBLOCK-T+ with PowerBrdige, Kinetik Enerji Depolama yapısına sahip modeldir. OG ve AG şartlarda çözüm kapasitesine sahip olan bu ürün, paralelleme yapılmadan single olarak 625kVA-2500kVA arasında üretilmektedir. Kinetik Enerji Depolu Dinamik KGK tercih ettiğinizde; kompanzasyon panosu ve klima gibi ihtiyaçlar ortadan kalkar. Tek bir sistem ile çok daha verimli, kaliteli, güvenli ve uzun ömürlü bir çözüm elde edilmiş olur.

- MAGIC CHOKE adlı üç bacaklı şok bobini sayesinde yükten şebekeye akım harmonilerin bastırılması, şebekeden yüke gerilim harmonilerinin izolasyonu ve şebekeyle yönlenen kısa devre akımlarının sınırlandırılmasını sağlayarak dekupaj sağlar.
- POWERBRIDGE kinetik enerji deposu seçimiyle akü grubu kullanılmadan yüksek verimde kesintisiz enerji sağlar. 16,5MJ, 2x16,5MJ, 21MJ, 2x21MJ, 35MJ, 2x35MJ, 60MJ ve 80MJ seçenekleriyle kısa kesintiler, kinetik enerjinin elektrik enerjisine çevrilmesi yöntemiyle yedekleme sağlanmış olur. Kinetik enerji depolu sistem, elektrik kesintilerinde tam yükte 1 dakikanın üzerinde yedekleme süreleri ile eşsiz bir özelliğe sahiptir.
- Dinamik yük şartlarında, ani peak akımlarında bile şebekeden bağımsız senkron motorda yeni baştan üretilen gerilim KGK çıkışında parazitsiz ve doğal bir sinüs elde etmenizi sağlar.
- Yük tarafında oluşan kısa devre akımları, nominal akımın 14 katı kadar elimine edilerek selektif kritik yük operasyonunun devamı sağlanır.
- Sadece enerji kesintilerinde batarya operasyonu kullanılması ve çok daha düşük olan AC ripple sayesinde bataryaların ömrü %40 daha uzundur.
- UNIBLOCK senkron makineye entegre endüstriyel pervane sayesinde sistem havalandırılması doğal olarak sağlanır. İlave bir klima sisteminin kullanılmasına gerek duyulmaz.
- Kojenerasyon tesislerinde enerji dalgalanmalarını bertaraf ederek kesintisiz ve stabil enerji sağlar.

PILLER Kinetik Enerji Depolu Statik KGK (CPM)

CPM 300/360 Kritik Güç Modülü, veri merkezlerinde güç koruması için yeni UPS konseptidir.
Piller CPM, UPS teknolojisindeki yeni bir kavramdır. Bu da, veri merkezlerindeki güç korumasında devrim yaratmaya, alan tasarrufu sağlamaya ve toplam sahip olma maliyetini önemli ölçüde azaltmaya yöneliktir.
Piller'in CPM sistemi, veri merkezi sahiplerinin ve operatörlerinin karşılaştığı zorluklara yanıt olarak tasarlanmıştır

- Kompakt yapısı sayesinde %75'e kadar daha az alan kaplar
- Yüksek kullanılabilirlik - 5 farklı modlu güç sistemi kullanımı
- Yüksek ölçeklenebilirlik - minimum saha hazırlığı ile çoklu yapılandırma seçenekleri
- En düşük servis müdahalesi seviyesi



VFI TYPE UPS ONLINE

3:3 FAZ

SERVICE SERVİS



Kinetik enerji deposu kullanarak CPM, daha az alan kaplar ve işletme maliyetlerinde önemli bir azalma ile sabit güç sağlar. CPM ayrıca akü depolama sistemlerinin bakım ihtiyacını ortadan kaldırır.

Veri merkezleri için CPM'in faydaları

- Azaltılmış emlak gereksinimleri
- Yüksek verimlilik
- Düşük servis müdahalesi ve maliyetleri
- Kullanıcı dostu tasarım
- Beş farklı çalışma modu
- Hızlı dağıtım
- Azaltılmış yan varlıklar
- Artan kritik güç yoğunluğu
- Daha düşük toplam kayıp
- Garantili GenSet yapısı

Daha düşük bakım maliyetleri ve daha uzun servis ömrü; veri merkezi operatörlerinin geleneksel kurşun / asit kimyasal akü sistemleri için mantıksal bir alternatif olarak Piller CPM'i dikkate almasının nedenlerinden bazılarıdır.

Son test sonuçları, geleneksel akülü statik KGK sistemlerine göre CPM'nin verimlilik avantajlarının geniş bir şekilde gösterilmesidir.

Buna ek olarak modern dizel jeneratörler; ideal güç koruma ve performans kombinasyonunu sağlayan kinetik enerji depolu (CPM) sistemlerine uygundur.

Leoch Akü

Kuru Tip Bakımsız Aküler

- Tam kapalı
- Bakım gerektirmez
- VRLA AGM teknolojisi
- Sağlam ve güçlü tasarım
- Geniş kapasite seçeneği
- Yatay / Dikey pozisyonda çalışma
- Uzun ömürlü
- TSE belgesine sahiptir

Uygulama Alanları;

- Kesintisiz Güç Kaynakları (UPS)
- DC Güç Sistemleri
- Acil Aydınlatma
- Alarm ve Güvenlik sistemleri
- Elektronik Cihazlar
- Otomatik Kontrol Sistemleri
- Telekomünikasyon
- Sinyalizasyon Sistemleri



TEKNİK ÖZELLİKLER

Marka	Akü	Nominal Gerilim(Volt)	Boy	En	Yükseklik	Toplam Yükseklik	Terminal
	Model	Kapasite(Ah)	mm	mm	mm	mm	
Leoch	LP6-1,2	6V 1,2 Ah.	97	24	51,5	57,5	T1
Leoch	LP6-4,0	6V 4 Ah.	70	47	100	106	T1
Leoch	LP6-10	6V 10 Ah.	151	51	94	100	T2
Leoch	LP12-1,2	12V 1,2Ah	97	43	52	58	T1
Leoch	LP12-2,3	12V 2,3 Ah.	178	35	60	66	T1
Leoch	LP12-4,5	12V 4,5 Ah.	90	70	101	107	T2
Leoch	LP12-5,0	12V 5,0 Ah.	90	70	101	107	T2
Leoch	LP12-7,0	12V 7 Ah.	151	65	94,5	100	T2
Leoch	LP12-9,0	12V 9 Ah.	151	65	94,5	100	T2
Leoch	LP12-12	12V 12 Ah.	151	98	95	101	T2
Leoch	LP12-17	12V 17 Ah.	181,5	77	167,5	167,5	T3
Leoch	LP12-20	12V 20 Ah.	181,5	77	167,5	167,5	T12
Leoch	LP12-27	12V 27 Ah.	166,5	175	125	125	T3
Leoch	LP12-28	12V 28 Ah.	166,5	175	125	125	T12
Leoch	LP12-40	12V 40 Ah.	197	165	170	170	T6
Leoch	LP12-55	12V 55 Ah.	229	138	206	211	T6
Leoch	LP12-65	12V 65 Ah.	348	167	178	178	T6
Leoch	LP12-80	12V 80 Ah.	348	167	178	178	T6
Leoch	LP12-100	12V 100 Ah.	330	173	212	220	T11
Leoch	LP12-120	12V 120 Ah.	410	177	225	225	T11
Leoch	LP12-150	12V 150 Ah.	485	170	240	240	T11
Leoch	LP12-200	12V 200 Ah.	522	240	218	224	T11

Vision Akü

Kuru Tip Bakımsız Aküler



- Tam kapalı
- Bakım gerektirmez
- VRLA AGM teknolojisi
- Sağlam ve güçlü tasarım
- Geniş kapasite seçeneği
- Yatay/ Dikey posizyonu çalışma
- Uzun ömürlü
- TSE belgesine sahiptir

Uygulama Alanları

- Kesintisiz Güç Kaynakları(KGK)
- DC Güç Sistemleri
- Acil Aydınlatma
- Alarm ve Güvenlik Sistemleri
- Elektronik Cihazlar
- Otomatik Kontrol Sistemleri
- Tartım Sistemleri
- Telekomünikasyon
- Sinyalizasyon Sistemleri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Marka	Akü	Nominal Gerilim(Volt)	Boy	En	Yükseklik	Toplam Yüksek	Terminal
	Model	Kapasite(Ah)	mm	mm	mm	mm	
Vision	CP1245	12V 4,5 Ah.	90	70	101	107	F2
Vision	CP1270	12V 7 Ah.	151	65	94	100	F2
Vision	CP1290	12V 9 Ah.	151	65	94	100	F2
Vision	CP12120	12V 12 Ah.	151	98	95	101	F2
Vision	CP12170	12V 17 Ah.	181	77	167	167	F3/F4
Vision	CP12200	12V 20 Ah.	181	77	167	167	F3/F4
Vision	CP12240	12V 24 Ah.	166	175	125	125	F3/F4
Vision	CP12280	12V 28 Ah.	165	125	175	175	F13
Vision	6FM33	12V 33 Ah.	195	130	155	168	F11
Vision	6FM40	12V 40 Ah.	197	165	170	170	F11
Vision	6FM55	12V 55 Ah.	239	132	205	210	F11
Vision	6FM65	12V 65 Ah.	350	167	179	179	F11
Vision	6FM80	12V 80 Ah.	350	167	179	179	F11
Vision	6FM100	12V 100 Ah.	330	171	215	220	F12
Vision	6FM150	12V 150 Ah.	485	172	240	240	F12
Vision	6FM200	12V 200 Ah.	522	238	218	223	F12

Vision Jel Akü CG

Jel Tipi Bakımsız Aküler

- Güneş, rüzgar sistemleri
- Golf arabası, elektrikli araçlar
- Yangın & Güvenlik Sistemleri
- Kesintisiz güç kaynakları
- Denizcilik uygulamaları
- Haberleşme ekipmanları
- Elektrikli aletler
- Telekomünikasyon sistemleri



Uygulama Alanları;

- Güneş, rüzgar sistemleri
- Denizcilik uygulamaları
- Telekomünikasyon sistemleri
- Golf arabası, elektrikli araçlar
- Yangın&Güvenlik Sistemleri
- Kesintisiz güç kaynakları
- Haberleşme ekipmanları
- Elektrikli aletler

Genel Özellikleri

VISION CG jel serisi aküler (örnek: CG12-33X) özel seperatör ve silis malzemeleri ile üretilmektedir. Silika-jel yapısı ile, akü içerisinde elektrolit sabit hale getirilmiştir. Bu sebeple, AGM yapıdaki akülerden %50 daha fazla derin deşarj döngüsü sağlanmakta, akü ömrü ve aşırı sıcaklık koşullarında performansı artırılmış bulunmaktadır.

Ürün Standartları

JIS, DIN, IEC & BS6290-4 standartları sağlanmakta olup, ISO9001 & ISO14001 sertifikasyonları bulunmaktadır. UL(MH25860), CE belgeleri her model için mevcuttur.

Genel Özellikleri

VISION CG-A jel serisi aküler (örnek:CG12-7A) AGM teknolojisiyle ve koloidal silis malzemesi ile üretilmektedir. Yarı-jel elektrolit yapısı ile geliştirilmiştir. Bu sebeple, VRLA yapıdaki akülere oranla daha uzun bir ömür sağlanmaktadır.

Ürün Standartları

JIS,DIN;IEC&BS62290-4 standartları sağlanmakta olup, ISO9001 & ISO 14001 sertifikasyonları bulunmaktadır. UL (MH25860), CE belgeleri her model için mevcuttur.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model	Nominal Gerilim (V)	Kapasite (Ah)	Ağırlık kg	Boyutlar mm - kg (±%5)				Terminal
				Boy	En	Yükseklik	Toplam Yükseklik	
CG12-32X	12	32	12,8	197,5	165,5	170	170	F11
CG12-42X	12	42	16,8	229	138	208	213	F11
CG12-55X	12	55	21	250	167	179	179	F11
CG12-72TX	12	72	27	306	169	210	215	F21
CG12-80X	12	80	29,5	330	171	215	220	F11
CG12-90X	12	90	34	410	176	227	227	F12
CG12-120X	12	120	44,5	482	170	240	240	F12
CG12-150X	12	150	54,5	530	209	215	220	F12
CG12-160X	12	160	58,6	522	238	218	223	F12
CG12-200X	12	200	70	520	269	203	208	F12
CG2-200	2	200	15,2	173	111	330	364	F10
CG2-300	2	300	20	171	151	330	364	F10
CG2-400	2	400	27	210	176	330	367	F10
CG2-500	2	500	31	242	173	330	365	F10
CG2-600	2	600	40	302	175	330	367	F10
CG2-800	2	800	53,5	410	175	330	367	F10
CG2-1000	2	1000	63,5	475	175	330	367	F10
CG2-1500	2	1500	105	400	350	345	382	F10
CG2-2000	2	2000	120	490	350	345	382	F10
CG2-3000	2	3000	190	710	350	345	382	F10
CG12-100X	12	100	39,4	436	108	317	317	F15
CG12-120X	12	120	44,5	552	110	288	295	F12
CG12-125X	12	125	46	548	105	316	316	F15
CG12-160X	12	160	53,5	546	125	317	323	F15
CG12-7A	12	7	2,33	151	65	94	100	F1
CG12-12A	12	12	3,67	151	98	95	101	F2
CG12-17A	12	17	5,5	181	77	167	167	M5
CG12-24XA	12	24	8,1	166	175	125	125	M5
CG12-33XA	12	33	11	195	130	155	168	M6
CG12-40XA	12	40	14,7	197	165	170	170	M6
CG12-55XA	12	55	17,73	239	132	205	210	M6
CG12-65XA	12	65	23,4	350	167	179	179	M6
CG12-80XA	12	80	24	350	167	179	179	M6
CG12-100XA	12	100	32	330	171	214	220	M8
CG12-120XA	12	120	38	410	176	227	227	M8
CG12-150XA	12	150	47	485	172	240	240	M8
CG12-200XA	12	200	65	522	238	218	223	M8

Ni-CD Aküler

Nikel Kadmiyum Aküler

- Derin deşarj olmaz
- 20-25 yıl uzun ömürlü
- Düşük-yüksek ortam sıcaklıkları
- Yüksek performanslı çalışma
- Minimum bakımlı

Uygulama Alanları

- Enerji santralleri
- Rafineriler
- Ups sistemleri
- Telekom sistemleri



TEKNİK ÖZELLİKLER

Akü Tipleri		L	M	H
Yedekleme Süresi	mini	3 Saat	30 Dakika	1 Saniye
	maxi	100 Saat	3 Saat	30 Dakika
Kullanım yeri		Güç yedeklemesi enerji depolaması	Güç yedeklemesi	Starter güç yedeklemesi
Uygulamalar		Motor startı, şalt sistemleri, ups, proses kontrol, data ve haberleşme sistemleri, acil aydınlatma, yangın ve güvenlik alarm sistemleri, anahtarlama ve transmisyon,sinyal sistemleri		
Demiryolları uygulamaları Şehiriçi & şehirlerarası ulaşım		√	√	√
Stasyoner uygulamalar				
Şebeke uygulamaları Elektrik, gaz, su dağıtım &üretim		√	√	√
Petrol ve Gaz Endüstrisi Deniz&kara uygulamaları petrolkimy-asal rafineriler		√	√	√
Endüstri uygulamaları Kimyasal tesis,madencilik, çelik-metal işletmeleri		√	√	√
Bina uygulamaları Kamu, Özel		√	√	√
Medikal uygulamaları Hastaneler, X-ray cihazları		√	√	√
Telekom uygulamaları Radyo, uydu, kablo, repeater istasyonları, baz istasyonları		√	√	√
Demiryol Altyapı Sinyal sistemleri ve istasyonları		√	√	
Hava Meydanları		√	√	√
Askeri uygulamalar Kara & hava & deniz tümü		√	√	√

Lityum Demir Fosfat (LFP) Serisi Aküler

V-LFP 12V,24V,48V / Revo Monofaze & Trifaze

Iron V Starter / Iron V 12V & 24V
Iron-V 12V & 24V Lityum Demir Fosfat Akü

Genel Özellikler
- Güvenilir,
- Gerçek zamanlı izleme yapılabilir,
- Taşınabilir
- Uzun ömürlü

Iron-V, Vision firmasının en yeni LiFePO4 akü serisidir. Kurşun asitli akülerin kullanıldığı tüm uygulamalarda yaygın olarak uygulanabilir. Iron-V serisi, yüksek kapasiteli LFP hücreleri ve bütünleşik BMS sistemi içermektedir. Ayrıca uzaktan yönetim sistemi ile donatılmış olup, mükemmel kontrol ve denetim sağlar.

Avantajları
Iron-V serisi, üst seviyede güvenlik standartlarına sahiptir. Akıllı yönetim ile her bir hücrenin çalışma durumu doğru bir şekilde izlenerek, daha iyi kontrol ve denetim sağlanır. Bu şekilde genel performans ve akü ömrü artırılmıştır.







Iron – V Uygulama Alanları

Yenilenebilir Enerji Depolama Sistemleri
- Güneş Enerjisi Sistemi
- Rüzgar Enerjisi Sistemi

Üstün SLI Uygulamaları
- RV
- Yat
- PHEV

Yüksek Güç Uygulamaları
- Forkliftler
- Süpürgeler
- Temizlik araçları
- Golf arabaları
- Tekerlekli sandalyeler

TEKNİK ÖZELLİKLER - Iron – V 12V

Model	LFP12-5EV	LFP12-10EV	LFP12-15EV	LFP12-20EV	LFP12-30EV	LFP12-40EV	LFP12-50EV	LFP12-60EV	LFP12-80EV	LFP12-100SEV	LFP12-100EV	LFP12-200EV	LFP12-300EV
	12V5Ah	12V10Ah	12V1 5Ah	12V20Ah	12V30Ah	12V40Ah	12V50Ah	12V60Ah	12V80Ah	12V100Ah	12V100Ah	12V200Ah	12V300Ah
Akü Gerilimi (V)	12.8	12.8	12,8	12.8	12.8	12.8	12.8	12,8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8
Kapasite /25°C (Ah)	5	10	14.5	20	30	40	50	60	80	100	100	200	300
Enerji (Wh)	64	128	185.6	256	384	512	640	768	1024	1280	1280	2560	3840
Ağırlık (kg)	0.82	1.5	1.91	3.3	4.7	6	8	9.3	9.8	10.3	13.4	24.5	34
Boyutlar (mm)	90 x 70 x 107	151 x 65 x 100	151 x 98 x 101	181 x 77 x 167	166 x 175 x 125	195 x 130 x 168	229 x 138 x 213	229 x 138 x 213	258 x 166 x 215	306 x 169 x 215	330 x 172 x 220	527 x 222 x 249	527 x 283 x 249

TEKNİK ÖZELLİKLER - Iron – V 24V

Model	LFP24-30EV	LFP24-40EV	LFP24-S0SEV	LFP24-S0EV	LFP24-60EV	LFP24-100EV
	24V30Ah	24V40Ah	24V50Ah	24V5 0Ah	24V60Ah	24V100Ah
Akü Gerilimi (V)	256	256	256	256	256	256
Kapasite /25°C (Ah)	30	40	50	50	60	100
Enerji (Wh)	768	1024	1280	1280	1536	2560
Ağırlık (kg)	94	122	13	134	175	24
Boyutlar (mm)	239 x 132 x 210	258 x 166 x 215	306 x 169 x 215	330 x 172 x 220	436 x 108 x 317	527 x 222 x 249

Akü Kabinleri

		UPS Aralığı	Kapasite										Kabinet Ölçüleri			
	Akü Kabinet Tipi	Kabinet	7-9 AH.	12AH.	18 AH.	25 AH.	40 AH.	65 AH.	80 AH.	100 AH.	120 AH.	150 AH.	200 AH.	Genişlik	Derinlik	Yükseklik	Ağırlık
	BC Kabinetler (çok amaçlı)	BC 00	32	22	14	6	6							655	230	530	15
		BC 10	64	42	24	12	12							835	246	700	25
		BC 20	76	48	32	15	15	6	6					957	246	760	30
		BC 30	144	96	40	38	32	16	16					926	386	1073	50
		BC 40	120	72		32								828	386	846	35
		BC 45	109	72	64	28	24							957	422	800	55
		BC 50	240	144		64	48	32	32	32	8			1566	386	1166	80
		BC 55				78	78	38	38	38	30			828	386	846	35
		BC 60			90	100	80	64	64	64	45	45	32	1774	560	1781	230
		BC 65				180	150	90	90	90	60	60	40	828	386	846	35
	V tipi PDSP Kabinetleri	V 14			62	31								400	765	1070	51
		V 15		62										400	765	1070	51
		V 24				32	31							525	880	1310	64
		V 33						35	35	35				835	1160	1310	143
		V 34				93	78							835	1160	1310	10
	V tipi İnformer Kabinetleri	BC 1000		6										135	430	390	10
		BC 2000	8											135	470	390	10
		BC 3000	12											135	470	390	10
	İnformer Rack Kabinetleri	RMBC 1000		6										483	470	132	10
		RMBC 2000	8											483	450	132	10
		RMBC 3000	12											483	512	132	10
	V tipi Saver (plus) DSP Kabinetleri	BC 1714			14									270	512	685	28
		BC 1426				14								270	655	685	30
		BC 0740	40											270	655	685	28
		BC 1720			20									270	655	685	30
		BC 2620				20								390	755	700	46
		BC 1232		32										270	655	685	30
	Saver DSP Rack Kabinetleri	RMBC 0714	14											483	535	134	11
		RMBC 1214		14										483	535	222	12
		RMBC 0720	20											483	535	222	11
		RMBC 1220		20										483	535	222	17
	BC Kabinetler (DSP Multipower)	MPBC	20	20										425	563	222	16
	V tipi DSP Multipower Kabinetleri	MPBC-V	20											445	677	132.9	15
	Yukarıda verilmiş olan akü konfigürasyonları tam bakımsız, kuru-asid tip aküler için verilmiştir.																
	Ni-Cd tip aküler içinde rack tipi kabinetlerimiz mevcuttur.																
	Akü bağlantı kabloları kullanılacak UPS, akü kabin tipine ve aküye göre değişmektedir. Akü kabloları fiyata dahil değildir.																

Otomatik Voltaj Regülatörleri

Monofaze 2-30kVA ve Trifaze 6-1000kVA

- Servo Motor Kontrollü Teknoloji
- Gerilim değişimlerine hızlı cevap verebilme
- Tüm modellerde yüksek verim
- Kısa devre koruması
- Bakım gerektirmeyen çalışma özelliği
- Manuel Bypass Özelliği
- Kolay kurulum ve kullanım
- Düşük-Yüksek gerilim koruması (kesici ops.)
- Değişken yüklerde çalışabilme özelliği
- Arıza durumunda "Şebeke" ye geçebilme (Bakım By-pass'ı)
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



TEKNİK ÖZELLİKLER

	MODEL	GÜCÜ (kVA)	Boyutlar	Ağırlık	GİRİŞ			ÇIKIŞ			Düz Hızı V/Sn	Verim(%)
			GxDxY (cm)	Kg	Gerilim		Akımı max.	Gerilim	Gerilim Toleransı	Akımı max.		
TEK FAZ	OVR-0201	2	25 x 43 x 27	24	220 Vac 1 Faz	(Normal Bant)* 160-245 Vac Faz - Nötr	10 A	220 Vac 1 Faz	±%2 ±%3 (Ops.) ±%5 (Ops.)	7 A	80	≥95
	OVR-0351	3,5	25 x 43 x 27	26			17,5 A			13 A		≥96
	OVR-0501	5	50,5 x 39 x 28,5	42			25 A			18 A		
	OVR-0751	7,5	50,5 x 39 x 28,5	50			37,5 A			27 A		
	OVR-1001	10	53,5 x 44,5 x 35	58			50 A			36 A		
	OVR-1501	15	36,5 x 62 x 64	120			75 A			55 A		
	OVR-2001	20	49,5 x 73 x 77,5	127			100 A			73 A	40	
	OVR-3001	30	49,5 x 73 x 77,5	138			150 A			109 A		
ÜÇ FAZ	OVR-0603	6	39,5 x 53,5 x 88	62	380 Vac 3 Faz	(Normal Bant)* 160-245 Vac Faz - Nötr 277-424 Vac Faz - Faz	10A	380 / 220 Vac 3 Faz	±%2 ±%3 (Ops.) ±%5 (Ops.)	7,3A	80	≥95
	OVR-1053	10,5	39,5 x 53,5 x 88	62			17,5A			12,5A		≥96
	OVR-1503	15	39,5 x 58 x 91,5	190			25A			18,3A		
	OVR-2253	22,5	39,5 x 58 x 91,5	206			37,5A			27,3A		
	OVR-3003	30	44,5 x 68,5 x 102,5	248			50A			36,4A		≥97
	OVR-4503	45	44,5 x 68,5 x 102,5	270			75A			54,5A		
	OVR-6003	60	54,5 x 103 x 131,5	360			100A			73A	40	
	OVR-7503	75	54,5 x 103 x 131,5	420			125A			91A		
	OVR-9003	90	54,5 x 103 x 131,5	550			150A			110A		
	OVR-11003	110	61,5 x 114,5 x 153	624			183A			133A		
	OVR-12003	120	61,5 x 114,5 x 153	624			200A			146A		
	OVR-15003	150	61,5 x 114,5 x 153	624			250A			182A		
	OVR-22003	220	88,5 x 180,5 x 132,5	1200			367A			267A		
	OVR-27003	270	88,5 x 180,5 x 132,5	1200			450A			327A		
	OVR-36003	360	220,5 x 139,5 x 157,3	1600			600A			436A		
	OVR-50003	500	184,5x135,5x152	3200			833A			610A		
	OVR-100003	1000	300x150x200	4000			1667A			1212A		

Gürültü Seviyesi	< 50 dB (1 metre uzaklıkta)
ÖN PANEL FONKSİYONLAR	Giriş / Çıkış Gerilim, Çıkış Akımı (Ops.), Frekans Büyüklükleri (Dijital)
	"Regülatör Çalışıyor", "Çıkış Gerilimi Yüksek / Düşük" uyarısı (Işıklı)
KURU KONTAK BİLGİLERİ	Çıkış Var / Regülatör Çalışıyor (NO, C, NC)
	Çıkış Gerilimi Alçak / Yüksek Uyarısı (NO, C, NC)

* Farklı güçler için satış birimi ile irtibata geçebilirsiniz.

*Giriş Gerilim Aralığı 135-245 Vac (Geniş Bant) olan modeller isteğe göre üretilebilmektedir.

*Giriş Gerilim Aralığı ve Çıkış Gerilim Toleransı farklı değerler,isteğe göre üretilebilmektedir. Bilgi için lütfen bizi arayın.

*Alçak ve Yüksek Gerilim koruma için kesici modeller mevcuttur.Kesici Opsiyoneldir

*Boyu ve ağırlık bilgileri bant cinsine ve opsiyona göre farklılıklar göstermektedir.Bilgi için lütfen bizi arayın.

Şebeke gerilimindeki yükselme, düşme ve tüm dengesizlikleri önleyip, gerilim regülasyonu yapan INFORM OVR, bunun yanında, elektronik olarak sağlanan koruma sayesinde; ayar sahası dışındaki gerilim düşme ve yükselmelerinde, çıkış gerilimini elektro-mekanik olarak kesip, buna bağlı olarak oluşabilecek muhtemel hasarları önler (Kesici Opsiyoneldir).
Her türlü bilgisayar sistemi, fax, fotokopi, tıp ve laboratuar cihazlarında, ev ve iş yeri aydınlatması, komple daire ve ofis beslemelerinde, imalathaneler ve atölyelerde emniyetle kullanılır.
INFORM OVR; şebeke seri bağlanan booster trafo ve hassas yapıdaki varyak sayesinde çıkışta gerilim regülasyonu yapmaktadır. Servo sistemi, DC motorun tristörle kontrolüne dayanmaktadır.
Faz koruma, isteğe bağlı olarak üretilip, düşük giriş gerilimi, yüksek giriş gerilimi ve bir faz olmadığında, çıkış geriliminin kontaktörle kesilmesini sağlamaktadır.

Ani gerilim değişimlerinden etkilenmemesini sağlamak için, 1 sn lik gecikme rölesi mevcuttur. Ayrıca by-pass şalteri ve açma / kapama özelliği de mevcuttur. Çıkış Gerilimi, analog panel metreler ile izlenebilmektedir. Ön panelde mevcut sinyal lambaları ile çıkışta gerilim olup olmadığı uzaktan izlenebilir. Aşırı akım koruması termik-manyetik kesicilerle, 10kVA monofaze ve 30kVA trifaze güçlerinin üzerinde ani akım sigortaları ile sağlanmaktadır. Cihaz iç soğutması fanla yapılmaktadır. Monofaze modellerde, özel iç yapı ile doğal soğutma uygulanmaktadır.
Cihazın bağlantıları, kolaylık sağlayan NK serisi klemenslerle uygulanmaktadır. İstek üzerine 135-245 Volt gerilim aralığını düzelten, geniş bantlı modeller üretilmektedir. Bu modellerin standart gerilim aralığını düzelten, geniş bantlı modeller üretilmektedir. Bu modellerin standart gerilim aralığı; isteğe göre değiştirilebilir.

Digital Otomatik Voltaj Regülatörü

Monofaze 2 - 30kVA ve Trifaze 6 - 1000kVA

- Mikroişlemci Kontrollü Dijital Kontrol Ünitesi ile Hızlı Regülasyon
- Tüm modellerde Yüksek verim
- Ekrandan giriş/çıkış gerilim ve giriş frekans değerinin izlenebilmes
- Ekrandan çıkış akım değerinin izlenmesi (Ops.)
- Bakım gerektirmeyen çalışma özelliği
- Kolay kurulum ve kullanım
- Düşük-Yüksek gerilim koruması (kesici ops.)
- Kısa devre koruması
- Değişken yüklerde çalışabilme özelliği
- Arıza durumunda "Şebeke" ye geçebilme (Bakım By-pass'ı)
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri



TEKNİK ÖZELLİKLER

	MODEL	GÜCÜ (kVA)	GİRİŞ			ÇIKIŞ			Düz Hızı V/Sn	Verim(%)
			Gerilim	Gerilim Toleransı	Akımı max.	Gerilim	Gerilim Toleransı	Akımı max.		
TEK FAZ	OVR-0201	2	220 Vac 1 Faz	(Normal Bant)* 160-245 Vac Faz - Nötr	10 A	220 Vac 1 Faz	±%2 ±%3 (Ops.) ±%5 (Ops.)	7 A	80	≥95
	OVR-0351	3,5			18 A			13 A		≥96
	OVR-0501	5			25 A			18 A		
	OVR-0751	7,5			38 A			27 A		
	OVR-1001	10			50 A			36 A		
	OVR-1501	15			75 A			55 A		
	OVR-2001	20			100 A			73 A	40	
	OVR-3001	30			150 A			109 A		
ÜÇ FAZ	OVR-0603	6	380 Vac 3 Faz	(Normal Bant)* 160-245 Vac Faz - Nötr 277-424 Vac Faz - Faz	10 A	380 / 220 Vac 3 Faz	±%2 ±%3 (Ops.) ±%5 (Ops.)	7 A	80	≥95
	OVR-1053	10,5			18 A			13 A		≥96
	OVR-1503	15			25 A			18 A		
	OVR-2253	22,5			38 A			27 A		
	OVR-3003	30			50 A			36 A		≥97
	OVR-4503	45			75 A			55 A		
	OVR-6003	60			100 A			73 A	40	
	OVR-7503	75			125 A			91 A		
	OVR-9003	90			150 A			110 A		
	OVR-11003	110			183 A			133 A		
	OVR-12003	120			200 A			146 A		
	OVR-15003	150			250 A			182 A		
	OVR-22003	220			367 A			267 A		
	OVR-27003	270			450 A			327 A		
	OVR-33003	330			550 A			400 A		
	OVR-36003	360			600 A			436 A		
	OVR-40003	400			667 A			485 A		
	OVR-50003	500			833 A			606 A		
	OVR-60003	600			1000 A			727 A		
	OVR-65003	650			1084 A			788 A		
	OVR-90003	900			1500 A			1091 A		
	OVR-100003	1000			1667 A			1212 A		
Gürültü Seviyesi			< 50 dB (1 metre uzaklıkta)							
Ön Panel Fonksiyonlar			Giriş / Çıkış Gerilim, Çıkış Akımı (Ops.), Frekans Büyüklükleri (Digital) "Regülatör Çalışıyor", "Çıkış Gerilimi Yüksek / Düşük" uyarısı (ışıklı)							
Kuru Kontak Bilgileri			Çıkış Var / Regülatör Çalışıyor (NO, C, NC) Çıkış Gerilimi Alçak / Regülatör Çalışıyor (NO, C, NC)							

* Farklı güçler için satış birimi ile irtibata geçebilirsiniz.

* Giriş Gerilim Aralığı 135-245 Vac (Geniş Bant) olan modeller isteğe göre üretilebilmektedir.

* Giriş Gerilim Aralığı ve Çıkış Gerilim Toleransı farklı değerler, isteğe göre üretilebilmektedir. Bilgi için lütfen bizi arayınız.

* Alçak ve Yüksek Gerilim koruma için kesicili modeller mevcuttur. Kesici opsiyoneldir.

* Boyu ve ağırlık bilgileri bant cinsine ve opsiyonlara göre farklılık göstermektedir. Bilgi için lütfen bizi arayınız.

Şebeke gerilimindeki yükselme, düşme ve tüm dengesizlikleri önleyip, gerilim regülasyonu yapan INFORM Dijital OVR, bunun yanında, elektronik olarak sağlanan koruma sayesinde; ayar sahası dışındaki gerilim düşme ve yükselmelerinde, çıkış gerilimini elektro-mekanik olarak kesip, buna bağlı olarak oluşabilecek muhtemel hasarları önler (Kesici Opsiyoneldir).
Her türlü bilgisayar sistemi, fax, fotokopi, tıp ve laboratuar cihazlarında, ev ve iş yeri aydınlatması, komple daire ve ofis beslemelerinde, imalathaneler ve atölyelerde emniyetle kullanılır.
INFORM Dijital OVR; Çıkış Gerilim Regülasyonu, şebeke seri bağlanan booster trafo ve hassas yapıdaki varyak ile, Mikroişlemci Kontrollü Dijital Kontrol Ünitesi vasıtasıyla son derece hassas, hızlı ve güvenilir bir şekilde yapar. Çıkış Gerilimini; istenen seviyede, en düşük hatayla tutmak için, Servo sistemi, DC motoru uygun seviyede tristörle tetikleyerek sağlar.
Dijital Ekran özelliğiyle Giriş / Çıkış Gerilim, Frekans ve Akım değerlerini (Opsiyon) doğru ve hassas şekilde kullanıcıya sunmaktır.

Faz koruma, isteğe bağlı olarak üretilip (kesici opsiyonu), düşük giriş gerilimi, yüksek giriş gerilimi ve bir faz olmadığında, çıkış geriliminin kontaktörle kesilmesi ile sağlanır. Ani gerilim değişimlerinden etkilenmemesini sağlamak için, kontaktörün çekme ve bırakmasında 2 sn lik gecikme mevcuttur.
Ayrıca by-pass şalteri ve açma / kapama özelliği de mevcuttur.
Cihazda Giriş Gerilimi, Çıkış Gerilimi, Çıkış Frekansı ve opsiyon olarak Çıkış Akımı değerleri ekrandan Dijital olarak izlenebilmektedir. Ön panelde mevcut sinyal lambaları ile çıkışta gerilim olup olmadığı, çıkış geriliminin sınırlar dahilinde yüksek veya alçak olduğu, ışıklı olarak ve aynı zamanda kuru kontak bilgisi olarak uzaktan izlenebilir. Hem yükü hem de Dijital OVR yi Kısa Devre ve Aşırı Akımlardan korumak için uygun sigortalar kullanılmıştır. Cihaz iç soğutması fanla yapılmaktadır.
Monofaze modellerde, özel içyapı ile doğal soğutma uygulanmaktadır.
İstek üzerine 135 - 245 Volt gerilim aralığını düzelten, Geniş Bantlı modeller üretilmektedir. Bu modellerin standart aralığı isteğe göre değiştirilebilir.

Statik Voltaj Regülatörü

2 - 1000kVA Monofaze 3,5 - 30KVA ve Trifaze 10,5 - 1000KVA



- Geniş giriş gerilimi aralığı
- Güçlü çıkış gerilimi kararlılığı
- Gerçek Digital Signal Processor (DSP) kontrollü
- Tam elektronik
- %130'a varan aşırı yük dayanıklılığı
- Gerilim dalgalanmalarına hızlı cevap
- Yüksek verim
- 4x16 LCD Ekran
- Gelişmiş alarm menüsü
- Standart RS232 ve EPO
- Opsiyonel SNMP, ModBus Haberleşme ve 4 adet Kuru kontak
- Standart Statik ve Manuel Bypass özelliği
- Şebeke geri geldiğinde ayarlanabilir otomatik devreye girme
- 500 adet Durum Hafızası (FIFO)
- Hava koşullarına direnç: Yüksek nem ve ısıda çalışabilme
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	MONO FAZ	ÜÇ FAZ	
	3,5 - 30KVA	10,5 - 120KVA	150 - 1000KVA
GİRİŞ			
Gerilim	220VAC 1F+N	380VAC 3 F+N	
Gerilim aralığı (Normal aralık)*	150-260 VAC	260-450VAC	
Gerilim aralığı (Geniş aralık)*	110-270 VAC	190-467 VAC	
Gerilim aralığı (Özel aralık)*	90-285 VAC	155-493 VAC	----
Frekans	50/60 Hz		
Frekans toleransı	±%5	±%5	
ÇIKIŞ			
Gerilim	220/230VAC 1F+N	380/400VAC 3F+N	
	Ön panelden Çıkış gerilimi 1V'luk adımlarla ±%5 aralığında ayarlanabilir		
Gerilim Toleransı	±%3 (±%2 ve ±%5 isteğe bağlı)		±%4
Düzeltme Hızı	%2-->175V/sn %3-->275V/sn %5-->500V/sn (Bu değerler anlık gerilim düşümlerinde 3 katına kadar çıkarılabilir)		
Frekans	50/60 Hz (Şebekeye senkron)		
Krest faktörü	3		
Aşırı yük			
%100 / %115	10 dk		
%115 / %130	1 dk		
%0 ~ %150	Bypass (Sürekli)		
VERİM			
	>%95		
GÖSTERGE / ALARM			
LCD (4x16)	Yük%, Giriş gerilimi & Akımı, Çıkış gerilimi & Akımı, Giriş & Çıkış Frekansı, ÇıkışkVA & kW Yük değeri, Çıkış (Yük) Güç Faktörü (PF), Crest Faktörü, Alarm Bilgileri, Soğutucu ve Ortam Sıcaklığı		
LED gösterge	Giriş Durum, Çıkış Durum, Bypass Durum, Hata Durum Ledleri		
Alarmlar	23 Adet Alarm bilgisi, 500 Adet Durum Hafızası, Sesli uyarı		
HABERLEŞME			
Standart	RS232, EPO		
Opsiyonel	ModBus, SNMP, 4 adet Kuru Kontak Alarmı (Ön panelden alarm bilgisi ayarlanabilir)		
ÇEVRESELKOŞULLAR			
Sıcaklık			
Çalışma	-10^{0}C.....+40^{0}C		
Depolama	-30^{0}C.....+75^{0}C		
Bağıl nem			
Çalışma	%20.....%90		
Depolama	%20.....%95		
Koruma	IP20		
* Özellikleri 230V veya 240V çıkış gerilimi uygulamalar için değişebilir 220VAC çıkış gerilim değerleri ortalama olarak gösterilir.			

* Daha yüksek güçler için bizi arayınız.

Şebeke ile yük arasına bağlanan Statik Voltaj Regülatörü (SVR); yükü, şebeke gerilimindeki düzensizliklerinden korur.
Mikroişlemci kontrollü, tam elektronik olarak üretilen, sargı değiştirme prensibinde çalışan SVR, tüketici cihazı kendi içindeki özel trafonun sargılarından besler. Şebeke geriliminde oluşabilecek düzensizlikleri de sargı değiştirerek, yükün (Motor, doğurucu, klima vs.) güvenli şekilde çalışmasını sağlar. Yüksek verimlidir ve düzeltme hızı yüksektir.
Aşırı yük (anma yükünün % 130'undan büyük) olması halinde tüketici cihazları, şebeke tolerans içinde ise bypass üzerinden doğrudan doğruya şebekeden beslenirler; durumun normale dönmesi ile tüketici cihazlar yeniden SVR üzerinden beslenirler.
Elektronik aşırı akım ve kısa devre korumaları mevcuttur.
Çalışma sistemi klasik Otomatik (servo) Voltaj Regülatörlerinden farklıdır. Otomatik voltaj regülatörlerinde (OVR) servo motor ile yapılan sarım sayısı değişiklikleri, SVR'de tristörler ile tamamen elektronik olarak yapılmaktadır. Bu ise değişimlere verilen cevabın hızındaki artışın en önemli nedenidir.

Mekanik bir düzenin yapacağı değişiklik yerine, doğru tetiklenen hızlı tristörler, en hızlı cevabın oluşmasını sağlamaktadır. Ayrıca mekanik ekipmanda oluşacak aşınma, kalibrasyon gereksinimi, bakım gereksinimi gibi durumlardan da kaçınılmış olunur. Ön panelde giriş gerilimi, çıkış gerilimi (regülatör çalışıyorsa), çıkış akımı, şebeke frekansı nümerik olarak izlenebilir. Ayrıca yükün bypasstan yada regülatör üzerinden beslendiği bilgisi, girişin bypass'a uygun olup olmadığı ikazı, aşırı yük ikazı ön panelde bulunur.
Müşteriye, şebeke gerilimindeki bozulma miktarına göre 3 tip regülatör seçeneği sunulmaktadır.
1- Normal Bant 150 - 260 Vac aralığında düzeltme yapar.
2- Geniş Bant 110 - 270 Vac aralığında düzeltme yapar.
3- Özel Bant 90 - 285 Vac aralığında düzeltme yapar. (150 - 1000kVA arası yoktur)
Çıkış Gerilim Toleransına göre de 4 tip cihaz vardır.
%2, %3, %5 (<120kVA), %4 (>150kVA)
İhtiyaca göre giriş ve çıkış toleranslarından biri seçilmelidir.

ICR SS

Mikroişlemci Kontrollü Akü Şarj Redresörü
2 KW 1 Faz

- Mikroişlemci kontrollü
- Dijital olarak gerilim, akım, sıcaklık, şarj ve cihaza ait durum bilgileri
- Sabit voltaj ve sabit akım prensibine göre çalışma
- Ayarlanabilir hızlı ve nominal şarj gerilimleri
- Ayarlanabilir çıkış akımı / Yüksek gerilim koruma
- Aşırı akım koruma / Kısa devre koruma
- Yüksek sıcaklık koruma / Giriş Filtresi Kontrol paneli
- Alfanümerik LCD display
- DC Düşük Gerilim Koruma (LVD) (opsiyonel)
- Harici Alarm Kontakları
- Tuş Takımı ile menüde kolay dolaşım

Ön Panel

- LCD Ekran (Alfanümerik)
- Dijital olarak gerilim, akım, sıcaklık, şarj ve cihaza ait durum bilgileri izlenebilir

Işıklı Uyarılar

- Aşırı yük (overload)
- Şebeke var/yok (line)
- Aküden çalışma (battery)
- Yük durumu (load)
- DC Düşük gerilim koruma (LVD)
- Genel arıza (fault)
- Tuş Takımı ile menüde kolay dolaşım

Haberleşme

- RS232 (opsiyonel)
- MODBUS (opsiyonel)
- RJ45 (opsiyonel)
- Sıcaklık Sensörü (Opsiyonel)
- Kuru Kontak (opsiyonel)



TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	RDS024-060	RDS048-030	RDS110-015
Çıkış Akımı	60 A	30 A	15 A
Çıkış DC Gerilimi	24 VDC	48 VDC	110 VDC
GİRİŞ			
Giriş Faz Sayısı	1 Faz		
Giriş Faz Gerilimi Toleransı	154-265 VAC		
Giriş Frekansı	45-65 Hz		
Güç Faktörü	>0.99		
ÇIKIŞ			
Çıkış Gerilimi (Şarjör olarak sipariş edildiğinde)	24 VDC	48 VDC	110 VDC
Çıkış Gerilimi Ayar Sahası (DC Güç Kaynağı olarak sipariş edildiğinde)	0-30 VDC	0-59 VDC	0-130 VDC
İlk Şarj	24,5V	49V	112V
Tampon şarj	27.1V	54.2V	122V
Hızlı şarj	28.8V	57.6V	129.6V
Kısa devre akım	110%	110%	110%
Çıkış akım	60A	30A	15A
Çıkış gerilim dalgalanması	<30mV	<60mV	<100mV
Dinamik Cevabı	<% 2		
Çıkış Koruma	Elektronik kısa devre/Aşırı gerilim/Ters gerilim koruma/Aşırı sıcaklık/ Aşırı akım/±DC kaçak akım koruma		
GENEL			
Soğutma	Zorlamalı (fan ile)		
İzolasyon Gerilimi	2000 VAC çıkış/şase arası		
Verim	>%90		
Çalışma Sıcaklığı	0-50°C		
Bağıl Nem	%5-%90		
Giriş/Çıkış Bağlantıları	Klemens		
Sigortalar	Giriş, çıkış için termik manyetik otomat, akü otomatı (LVD opsiyonu seçildiğinde takılır)		
EKRAN BİLGİLERİ VE HABERLEŞME			
LCD Ekran Panel	Gerilim, akım, sıcaklık, şarj ve durum bilgileri (alfanümerik)		
LED Gösterim Bilgileri	Aşırı yük, şebeke var, akü, yük, LVD, hata bilgisi		
Harici Alarm Kontakları	Normalde Açık veya Kapalı (9 adet kuru kontak) (opsiyonel)		
LVD	DC Düşük Gerilim Koruma (opsiyonel)		
ÇEVRESEL			
Çalışma ve Depolama Sıcaklığı	0... +50 [°C] / -15... +70 [°C]		
Çalışma ve Depolama Bağıl Nem	%20... %80 / %20... %95		
BOYUTLAR			
Net Ağırlık (kg)	11		
Boyutlar (GxDxY) (mm)	420x420x200		
STANDARTLAR			
Kabin Koruma Sınıfı	IP 20		
EMC	EN61204-3		
Emniyet	EN 50091-1		
Performans	EN 62040-3, EN 50091-3		

Infocharger DC-6 Güç Kaynağı

Akü Şarj Redresörü 6kW 1 Faz / 3 Faz



- Mikro İşlemci kontrollü
- Dijital olarak gerilim, akım, sıcaklık, şarj ve cihaza ait durum bilgileri
- Sabit voltaj ve sabit akım prensibinegöre çalışma
- Ayarlanabilir hızlı ve nominal Şarj Gerilimleri
- Ayarlanabilir çıkış akımı / Yüksek gerilim koruma
- Aşırı akım koruma / Kısa devre koruma
- Yüksek sıcaklık koruma / Giriş Filtresi
- Kontrol paneli / Alfanümerik LCD display
- DC Düşük Gerilim Koruma (LVD)
- Harici Alarm Kontakları

Ön Panel
LCD Ekran (Alfanumerik)
Dijital olarak gerilim, akım, sıcaklık,
şarj ve cihaza ait durum bilgileri izlenebilmektedir.

Işıklı Uyarılar
Aşırı yük (overload),
Şebeke var/yok (line),
Aküden çalışma (battery),
Yük durumu (load),
DC Düşük gerilim koruma (LVD),
Genel arıza (fault)
Tuş Takımı ile menüde kolay dolaşım

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL NO	RDS024-200 3RDS024-200	RDS048-100 3RDS048-100	RDS110-050 3RDS110-050	RDS220-025 3RDS220-025
Çıkış Akımı	200 A	100 A	50 A	25 A
Çıkış DC Gerilimi	24 VDC	48 VDC	110 VDC	220 VDC
Giriş				
Giriş Faz Sayısı	1 Faz/3 Faz			
Giriş Faz Gerilimi Toleransı	±%20			
Giriş Frekansı	45-65 Hz			
Güç Faktörü	>0,80			
Çıkış				
Çıkış Gerilimi (Şarjör olarak sipariş edildiğinde)	24 VDC	48 VDC	110 VDC	220 VDC
Çıkış Gerilimi Ayar Sahası (DC Güç Kaynağı olarak sipariş edildiğinde)	0-30 VDC	0-59 VDC	0-130 VDC	0-240 VDC
Hızlı Şarj (boost) Gerilimi	Nominal çıkış geriliminin %100,%120			
Maksimum Çıkış Akımı	%110 Inominal			
Çıkış Dalgalanması	±%0,5 rms AC çıkış gerilimi			
Dinamik Cevabı	Çıkış voltajının % 2 inden küçük			
Çıkış Koruma	Elektronik kısa devre/Aşırı gerilim/Ters gerilim koruma / Aşırı sıcaklık/Aşırı akım/±DC kaçak akım koruma			
Genel				
Soğutma	Zorlamalı (fan ile)			
İzolasyon Gerilimi	2000 VAC çıkış/şase arası			
Verim	>%90			
Çalışma Sıcaklığı	0-50°C			
Bağıl Nem	%5-%90			
Giriş/Çıkış Bağlantıları	Klemens			
Sigortalar	Giriş, çıkış için termik manyetik otomat, akü otomatı (LVD opsiyonu seçildiği takılır)			
Ekran Bilgileri				
LCD Ekran Panel	Gerilim, akım, sıcaklık, şarj ve durum bilgileri (alfanümerik)			
LED Gösterim Bilgileri	Aşırı yük, şebeke var, akü, yük, LVD, hata bilgisi			
Standartlar				
Kabin Koruma Sınıfı	IP 20			
EMC	EN61204-3			
Emniyet	EN60335-1			
Opsiyonlar				
Harici Alarm Kontakları	Normalde Açık veya Kapalı (9 adet kuru kontak)			
LVD	DC Düşük Gerilim Koruma			
Paralelleme Kartı	2 üniteye kadar paralelleme imkânı			
Boyutlar				
Net Ağırlık (kg)	37			
Boyutlar (ExDxY) (mm)	210x555x625			

Infocharger DC2 Trafolu ve Akülü Şarj Redresörü



- Girişinde İzolasyon Trafolu
- 25-150 ah akü aynı kabinde bağlanabilir
- Yüksek frekans teknolojisi
- Kompakt, ergonomik yapı
- Mikroişlemci kontrollü
- Geniş giriş gerilim toleransı
- Yüksek giriş güç faktörü
- LCD alfanümerik ekran ve kontrol paneli
- Röle ihbar kartı ile uzağa erişim
- Giriş ve çıkışta MCB sigorta ile koruma
- Akü düşük uyarısı(opsiyonel)
- Termostatlı fan kontrolü (opsiyonel)

TEKNİK ÖZELLİKLER

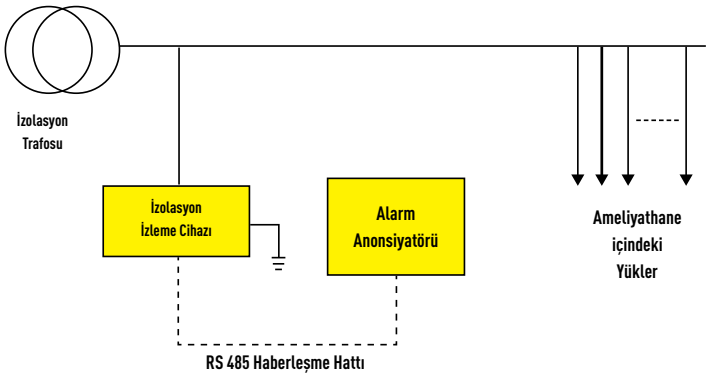
MODEL	BRC024-060
Çıkış akımı	60 Amper (20 Amper akım sınırlı)
GİRİŞ	
Giriş Faz Sayısı	1 Faz
Giriş Faz Gerilimi Toleransı	176-264 VAC
Giriş Frekansı	± 3 Hz
Güç faktörü	> 0,9
ÇIKIŞ	
Gerilim	
Direkt Şarj Gerilim	24-25 VDC
Float Şarj Gerilim	28-29 VDC
Hızlı (Boost) Şarj Gerilim	26-27 VDC
Maksimum Çıkış Akımı	120% Inominal
Çıkış Dalgalanması	≤ 0,5% rms AC çıkış gerilimi
Dinamik cevabı	Çıkış voltajının % 1 inden küçük
Çıkış Koruma	Aşırı sıcaklık/Aşırı akım
GENEL	
Soğutma	Zorlamalı(fan ile)
İzolasyon Gerilimi	1500VAC giriş/şase arası, 500 VAC çıkış/şase arası, 500 VAC giriş ve çıkış arası
Verim	> 80 %
Çalışma Sıcaklığı	-20 – 40°C
Bağıl Nem	5% - 95%
Giriş/Çıkış Bağlantıları	Klemens
Sigortalar	Termik manyetik otomat, Akü otomatı
OPSİYONLARI	
Harici Alarm Kontakları	Normalde Açık veya Kapalı (9 adet kuru kontak)
LVD	DC Düşük Gerilim Koruma
BOYUTLARI	
Boyutlar (enxderinlikxyükseklik) (Dahili 12V 25-80 Ah akü ile)	410x461x829 mm
Boyutlar (enxderinlikxyükseklik) (Dahili 12V 80-150 Ah akü ile)	426x560x829 mm

Infomips

IT SİSTEMLER, HASTANELERE ÖZEL ÇÖZÜMLER (TS IEC 60364-7-710 Normuna Uygun)

IT sistemler; endüstriyel işletmelerde topraklı şebekelere nazaran çok fazla tercih edilmeyen bir dağıtım sistemi olmakla birlikte, hastanelerde yer alan Grup-2 odalarında, TS IEC 60364-7-710 standardına göre kazandırdığı elektriksel güvenlikten dolayı uygulamasının zorunlu olduğu sistemlerdir. IT sistemleri topraklı şebekelerden (TN veya TT) ayıran en önemli fark, işletme topraklamasının olmamasıdır ki bu da izolasyon trafoları ile sağlanır, ayrıca bu dağıtım sistemine bağlı her bir yükün münferit topraklaması vardır. Hastanelerde ameliyathane, yoğun bakım odaları, prematüre çocuk doğum odaları, anjiyografi muayene odaları gibi kritik bölgelerin beslenmesinde kullanılan IT sistemler TS EN 61558-2-15 normunu sağlayan İzolasyon Trafosu, İzolasyon, Yük ve Sıcaklık İzleme Cihazı, Toroid Akım Trafosu (yük akımını izlemek amacıyla) ve Alarm Anonsiyatöründen oluşur.





Uygulama Alanları

- Enerji kesintisinin kritik olduğu IT sistem odaları
- Ameliyathaneler
- Ameliyata hazırlık ve uyanma odaları
- Yoğun bakım odaları
- Anestezi odaları
- Kalp katerizasyon odaları
- Prematüre bebek odaları
- Anjiyo grafik muayene odaları
- Transfer Kontol Rölesi ile kesintisiz ve güvenli enerji akışı
- Hata yerinin tespiti (hata tespit sistemi)
- 10kVA trafo gücü
- Sistem kaçak akımının µA seviyesine indirilmesi
- Hata tespit sistemi ile arıza yerinin hemen belirlenmesi
- Cihazlar arası çoklu haberleşme imkânı
- Hasta ve doktor can güvenliğinin sağlanması
- Enerji kesintisizliği ve güvenliği ile paniğin engellenmesi

Genel Bilgiler

- 50-500kΩ izolasyon direnci
- 5-50A yük akımı
- LCD ekranda menü ayarı
- Dört farklı dilde menü seçimi
- Transfer modülünden (STS) RS232 / RS485 ile veri paylaşımı
- 100 ms'den kısa sürede transfer

İzolasyon Trafosu

İzolasyon trafosu izoleli şebekelerin ana elemanıdır. İzolasyon trafosu sayesinde beslenecek olan oda topraklı şebekeden izole edilir. Bu sayede oda içerisinde dolaşan kaçak akım mA'ler seviyesinden µA'ler seviyesine çekilir.
Ayrıca ilk faz-toprak kısa devresinde elektrik kesintisi yaşanmayacak olması bir diğer avantajdır. Hastanelerde kritik bölgeleri besleyen izolasyon trafosunun sahip olması gereken en önemli elektriksel özellikler aşağıda belirtilmiştir.

- Trafonun nominal gücü maksimum 10 kVA olmalıdır.
- Trafo monofaze olmaldır.
- Trifaze olması durumunda faz-faz arası gerilimi 230 VAC olmalıdır.
- Kısa devre gerilimi Uk < % 3 koşulunu sağlamalıdır.
- Yüksüz durumdaki akımı Io < % 3 koşulunu sağlamalıdır.
- Başlangıç akımı nominal akımın 8 katından küçük olmalıdır.

Wildtouch Ameliyathane Kontrol Paneli

- 21" Geniş ekran
- Müzik kanalı seçimi, dahili Hi-Fi hoparlör
- Handsfree dahili telefon
- RS485 / TCP-IP
- Tek ekran üzerinde saat,kronometre ve gaz bilgileri
- DIN4301 paslanmaz çelik ön panel



TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	
Ekran Tipi	21.5" Full Hd Monitör + Ip 65 Touch Screen
Saat	Ana Ekran Üzerinde
Kronometre	Ana Ekran Üzerinde
Kullanıcı Data Girişi	Dokunmatik Ekran
Girişler	
0-10V Analog Sensor Input	8 Rezerve Analog Giriş
Müzik Girişi	4 Kanal
Sıcaklık/Nem/Filtre Basıncı/Oda Basıncı	4 Kanal Analog Giriş
Çıkışlar	
Aydınlatma	4 Kanal / (On-Off) - (L1/L2/L3/L3) + Dimmer + Dali
Operasyon Lambası	2 Kanal / (On-Off)
Negatoskop	1 Kanal / (On-Off) + Dimmer
Ameliyathane Meşgul Armatürü	1 Kanal / (On-Off)
Ultraviyole Lamba	1 Kanal / (On-Off)
Isıtıcı	1 Kanal / (On-Off)
Klima (Yarım Debi / Tam Debi)	2 Kanal / (On-Off)
Gaz Bilgileri	10 Kanal
Rezerve	8 Rezerve Analog Çıkış
Sıcaklık / Nem Set	2 Analog Çıkış
Müzik	4 Kanal + Usb
Alarm	(On-Off)
Alarm Mute	(On-Off)
Özellikler	
İşletim Sistemi	Linux İşletim Sistemi
Sıcaklık / Nem / Basınç Sensörleri Limit Ayarı	Alt Limit / Üst Limit Ayarı, Sesli ikaz Mevcut
Gaz Tahliye Çıkışı	1 Kanal / (On-Off)
Dahili Hoparlör	Mevcut
Dahili Mikrofon	Mevcut
Telefon	Hands Free / Ip / Voip Telefon Uyumlu
Vav Kontrolü	0-10V Analog Kontrol
Ölçümler	
Sıcaklık	0°C-50°C / 0-10V Analog
Nem	%0-%100 / 0-10V Analog
Oda Basıncı	Pascal / 0 Pa- 100 Pa / 0-10V Analog
Filtre Kirlilik Düzeyi	Pascal / 0 Pa- 100 Pa / 0-10V Analog
Sesli Uyarı	Ayarlanabilir
Haberleşme	Mod-Bus(RS485) / TCP-IP
Ön Panel	DIN4301 (2mm Paslanmaz Çelik)
Besleme	220V-50Hz

Info-STS

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış

- Montajlı 19" Rack opsiyonu
- Bağımsız kaynaklar arasında kesintisiz geçiş
- Senkron / Asenkron transfer modu
- "In flight" transfer modu
- RS232/RS485 Haberleşme imkânı
- Öncelikli kaynak seçebilme
- Menüden giriş gerilim katsayı aralığı seçebilme
- Otomatik ve manuel transfer
- Yük altında kesintisiz arızalı modül değiştirebilme
- Mikroişlemci kontrolü ile hızlı diagnostic cevap
- Dahili (2 adet) Manuel By-pass
- Çok kolay bakım imkânı
- % 1 den küçük akım distorsiyonu
- TS IEC 60364-7-710 normuna uygun
- Çok yüksek verim
- Montaj kolaylığı





TEKNİK ÖZELLİKLER

Nominal Kapasite		50A	120A
Transfer Süresi		5ms (Senkron hatlarda)	
Cihaz çalışma gerilimi		220/230/240V AC (Monofaze)	
Cihaz çalışma frekansı		50 / 60 Hz ±%10	
İzin Verilen Maks. Gerilim Bozulması		±%10	
Güç Faktörü		0,7 - 1,0 (leading veya lagging)	
Aşırı Yüklenme Kapasitesi		%150 (Sürekli)	
Crest Faktör		3:1	
LCD Gösterge		63	
LED Gösterge		Kaynak 1 & 2, Çıkış, Senkronizasyon, Kaynak 1 & 2 Aktif, Manual Bypass 1 veya 2 Anahtarı Kapalı, Genel Alarm	
Alarm/Uyarı Mesajları		Çıkış Yok, Kaynak1 Yok, Kaynak 2 Yok, Alternatif Kaynak Aktif, Geri Transfer Kapalı, Aşırı Akım, Senkron Hatası, Tristör Hatası, Aşırı Sıcaklık, Hafıza Hatası, Manual Bypass 1 veya 2 Anahtarı Kapalı	
Haberleşme		RS232 üzerinden ModBus, 1ad Kuru Kontak (Genel Alarm)	
Maximum gürültü derecesi		45 dBA (1m uzaktan)	
Çevresel Koşullar		Maksimum Yükseklik 2000	
		%0-90 nem oranı	
Verim		> 98%	
Kablo bağlantısı		Arka	
Hava giriş / çıkışı		Alttan/Üsten	
Çalışma sıcaklık aralığı		0 C° ile+ 40C°	
Koruma derecesi		IP 20	
Boyutlar	19" Rack	19" Rack Kabin, 360mm Derinlik, 2U Yükseklik	19" Rack Kabin, 685mm Derinlik, 3U Yükseklik
	Pano Tipi	YxGxD: 180x266x340mm	N/A
Ağırlık	19" Rack	9kg	20kg
	Pano Tipi		

Info-STS 3000/4000 Serisi (3 Faz/Nötr)

3 Faz + Nötr Giriş - 3 Faz + Nötr Çıkış / 50Amp 600Amp için

- Artan güç kalitesi
- LCD ekran üzerinde tüm parametreleri kolay izleme
- Hızlı mikro denetleyici (32 mips)
- Elektrik kesintisi koruması
- Otomatik statik anahtarlama
- Giriş kaynaklarını uzaktan izleme
- Ayrı giriş kaynakları arasında kolay statik ve mekanik transfer
- Modbus üzerinden uzaktan izleme ve olay kaydı (tarih ve saat)
- Gelişmiş RS232 haberleşme özellikleri,
- Kuru kontak alarm çıkışı
- Giriş kaynakları sigortalar tarafından korunur.
- Seçiçi anahtar ile iki kaynak arasında manuel geçiş ve by-pass
- Kullanıcı şifresi ile parametre koruma
- Gerçek zaman saati
- Ön panel üzerinden otomatik transfer testi
- Bakım esnasında by-pass ile beslemeye devam edilebilme
- Giriş faz sırası hata tespiti
- Ayarlanabilir Giriş gerilim alt / üst limitleri



TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL - 3 kutup	STS3050	STS3100	STS3150	STS3200	STS3250	STS3300	STS3400	STS3600
MODEL - 4 kutup	STS4050	STS4100	STS4150	STS4200	STS4250	STS4300	STS4400	STS4600
GİRİŞ								
Gerilim	380/400/415 VAC 3F+N+Toprak							
Gerilim Aralığı	180-264 VAC F-N							
Frekans	50 veya 60 Hz+/-5%							
Voltaj Distorsiyonu	%10							
Giriş Gerilimi Hata Penceresi	Ayarlanabilir							
Giriş Frekansı Hata Penceresi	Ayarlanabilir							
ÇIKIŞ								
Akım	50A	100A	150A	200A	250A	300A	400A	600A
Gerilim	Gerilim 380,400VAC,(3 kutuplu versiyonu için 3 telli ve 4 kutuplu versiyonu için 4 kablo)							
Crest faktörü	3:1							
Transfer Süresi	Senkron Durumda <4msn Senkron olmayan Durumda <10msn							
Transfer Şekilleri	Senkron / Senkron değilken gecikme ayarlı / Senkron değilken sıfır akım geçişli							
Yük Güç Faktörü	0,6 geri kalmış ve 0,9 ileri							
Verim	>%99							
Aşırı Yük	%100 %150 = 1 dakika %150 %200=10 saniye %1000=20 msecs							
Transfer Tipi	Önce açan sonra kapayan							
Standart Olarak	Aşırı akım LCD ön panel, MBP inhibe							
GÖSTERGE								
LCD Gösterge	2 satır 16 karakter LCD ekran							
Takip Parametreleri	Kaynak 1 gerilimleri, kaynak 2 gerilimleri, çıkış yükü, faz denge, senkronizasyon kaynak 1 frekans, kaynak 2 frekans, faz derecesi, sıcaklığı							
Endikasyonlar	Mimik diyagram olarak 8 led düzenlenmiş							
Kontrol Bülteni	LCD panel ile etkileşimli 5 buton							
Uzun Olay	RS232 üzerinden 64 adet olay kaydı							
HABERLEŞME								
Arabirim (iletişim portları)	RS 232 Standart							
Kuru Kontak	4 Adet Programlanabilir Kuru Kontak Röle Çıkışı							
GENEL								
Anahtarlama	3 Faz + Nötr							
Manuel Aktarma Anahtarı	Mevcut							
ÇEVRESEL KOŞULLAR								
Çalışma Sıcaklığı	0-40°C							
Bağıl Nem (yoğunlaşmamış)	0-%90							
FİZİKSEL ÖZELLİKLER								
Boyutlar ExDxY (mm)	680x540x1500			680x585x1775				915x725x1905
Ağırlık (kg)	190			205	235	240	255	375
STANDATLAR								
Standartlar	EN 62310-1, EN 62310-2							

Infohertz

3 Faz Giriş - 3 Faz Çıkış / 10 - 300kVA

3 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış / 10 - 30kVA



- IGBT doğrultucu
- IGBT Inverter
- DSP kontrollü işlemci
- Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi, PFC (PF 0,99)
- Aktif harmonik düzeltmesi (THDi <= %4)
- Geniş giriş gerilim aralığı
- İstek halinde akü bağlayarak giriş kesilse
- bile çıkıştan enerji temini (Opsiyon)
- Akıllı akü şarj sistemi
- Artırılabilir akü besleme süresi
- Galvanik izolasyon ve özel voltaj uygulama opsiyonları
- Bilgisayar ve network sistemleri ile haberleşme imkânı (SNMP)
- Düşük kurulum ve işletim maliyeti
- Mikroişlemci kontrolü
- Galvanik izolasyon
- Verim %91
- Acil kapatma anahtarı bağlantısı
- Kolay menüsüyle ön panel (5 düğme ve LCD göstergeli) detaylı bilgi imkânı ve önpanelden parametre ayarı yapabilme imkânı
- 380 olay hafızası, tarih ve saat ile gösterim
- Non-lineer yüklerde Yüksek performans
- Simülasyon ile haberleşme kontaklarının testi
- Dial-up modem bağlantı imkânı
- Network üzerinden uzaktan erişim imkânı
- SNMP uygunluğu
- Düşük montaj ve işletme maliyetleri
- ISO 9001, CE, ISO 14001 standartlarına uygun 2 yıl tam garanti
- İNFORM 7/24 teknik destek ve müşteri hizmetleri

ENDÜSTRİ

50Hz – 400Hz
FREKANS KONVERTÖRÜ

Piller Statik Frekans Konvertörleri APOJET-S

400 Hz – APOJET-S Solid state
Statik Frekans Konvertörleri (Ground Power Unit)



- APOJET-S : 20 - 40 - 60 - 90 - 120 - 150 - 180kVA
- Uçaklar ve havalimanlarında kullanılmak üzere standart Flat (körük altı montaj) ve mobil olarak üretilmektedir.
- Maksimum güç, Yüksek verimlilik (%95), Galvanik izolasyon
- IGBT doğrultucusu teknolojisi ile düşük giriş akım harmonikleri (<5)
- Mikroprosess kontrolü sayesinde stabil çalışma performansı
- Düşük çıkış distorsiyon faktörü
- Non-lineer yüklerde dahi stabil çıkış gerilimi Dikey (Apron) ve Yatay (Körük) kurulum imkânı
- Uzaktan görüntüleme ve yönetme / Merkezi çalışma uygun 1200 olay kaydını saklama özelliği
- Kolay kullanıcı arayüzü
- Çift çıkış opsiyonlu 28VDC beslemesi
- Paralellenebilir ve yük paylaşımı yapabilir
- Son teknoloji güç elektroniği kullanarak 100 senelik Alman tecrübesi ve kalitesiyle üretilen Solid State Sistemler, havacılık ile ilgili cihaz ve araçlara 400Hz Frekans sağlamak için kullanılmaktadır.
- Ground Power Unit (GPU) modellerimiz Havacılık sektörü hizmetine sunulmaktadır.

SERVICE
SERVİS

Piller Statik Frekans Konvertörleri AR COMFORT / APO CONV AC

ENDÜSTRİ

50Hz – 60Hz
FREKANS KONVERTÖRÜ

60 Hz – AR Comfort Statik Frekans Konvertörleri



- AR COMFORT: 60 – 80kVA
- APO CONV AC: 100 – 120 – 160 – 200 – 300 – 400 - 500kVA
- Uçaklar ve özel tip makinalarda kullanılmak üzere standart
- IGBT'ler ile tamamen control altında inverter
- Maksimum güç, Yüksek verimlilik (%95), Galvanik izolasyon
- IGBT doğrultucusu teknolojisi ile düşük giriş akım harmonikleri (<3)
- Düşük çıkış distorsiyon faktörü
- Mikroprosess kontrolü sayesinde stabil çalışma performansı
- Darbe genişlik modülasyonu
- Proje çözüm odaklı İnform Elektronik'in tecrübeli, üstün mühendislik yetenekleri ile özel tasarımlı statik frekans konvertör çözümleri sunulmaktadır.

SERVICE
SERVİS

ENDÜSTRİ

50Hz – 400Hz
FREKANS KONVERTÖRÜ

Piller Dinamik Frekans Konvertörleri APOJET-R / MG-SET

400 Hz–APOJET-R Dinamik Frekans Konvertörleri (Ground Power Unit)

- APOJET-R: 20 - 315kVA
- MG-SET: 60 - 1500kVA
- Maksimum güvenilirlik
- Monoblok konvertör yapısı
- Yüksek aşırı yüklenme değerleri
- Fırçasız motor teknolojisi
- Düşük bakım ve işletme maliyetleri
- Non-lineer yüklerde dahi stabil çıkış gerilimi
- Mikroprosess kontrolü sayesinde stabil çalışma performansı
- Çıkışta düşük harmonic oranı
- Kendinden havalandırmalı
- 1 milyon saat civarında MTBF süresi
- Uzaktan görüntüleme ve yönetme 1200 olay kaydını saklama özelliği
- Kolay kullanıcı arayüzü
- 8 cihaza kadar paralellenebilen tasarım, kolay kurulum
- Konteyner kabin çözümleri
- Paralellenebilir ve yük paylaşımı yapabilir



APOJET-R

SERVICE
SERVİS

100 senelik Alman tecrübesi ve kalitesiyle üretilen Dinamik Sistemler, Havacılık sektöründe kullanılmak üzere APOJET-R 400Hz olarak çözüm sağlamaktadır.





MG-SET

Infofilter



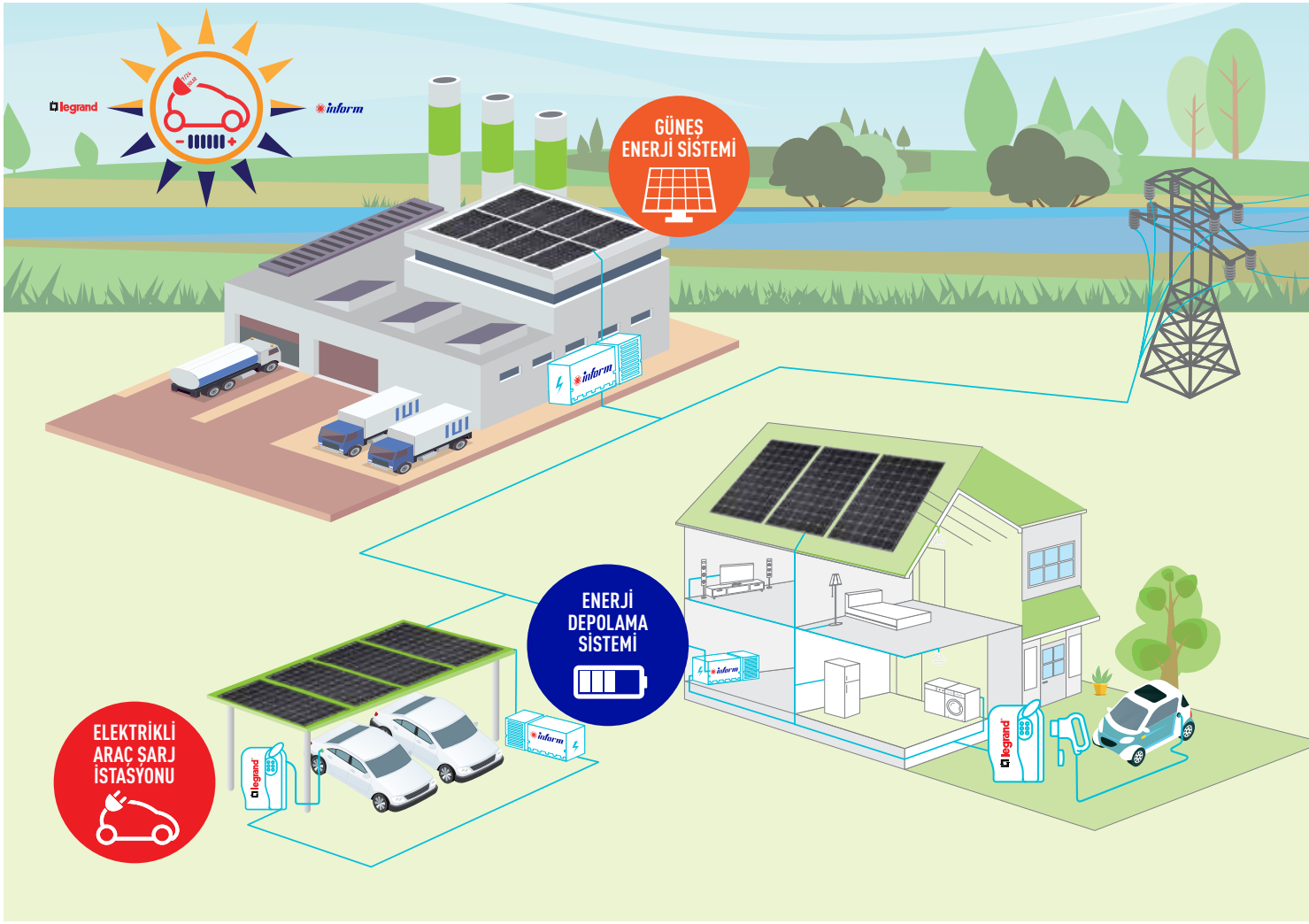


Aktif Harmonik Filtre Lineer olmayan yüklerin ürettiği harmonik akımını ölçer, karşıt fazda aynı genlikte harmonik akımı oluştururarak harmonikleri
elemine eder. Yük harmonik akımını ortadan kaldırır ve sistem içinde sinüzoidal akım sağlar.

- Aktif harmonik filtreleme (2.-51. Harmonikler arası)
- Dengesiz yük akımlarını düzeltebilme, Nötr akımlarını bastırma,
- Harmonik Kaynaklı Nötr-Toprak gerilim bozulmalarını düzeltme.
- Programlanabilen endüktif, kapasitif kompanzasyon,
- Tam zamanlı DSP kontrol sistemi,
- 3 Faz 3 kablo / 4 kablolu sistemlere uygun
- Özel olarak seçilebilen 12 harmoniği aynı anda düzenler,
- Modüler dizayn, kapasite artımı çok kolay,
- 35A - 960A arası geniş kapasite seçeneği,
- Kullanıcı dostu analizörlü kontrol paneli,
- Kapalı/Açık döngü kontrölü,
- Rack / Duvar tipi modüller yapı sayesinde bakım kolaylığı,
- Sisteme paralel bağlanır, aşırı yük sorunu yoktur,
- Kesinti yaratmaksızın devreye alınabilme.

TEKNİK ÖZELLİKLER

KONTROL MODÜLÜ ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER	
Hat Gerilimi	400 V +%15, -%20
Faz / Kablo	3 faz 4 kablo / 3 kablo
Frekans	50 / 60 ± 3 Hz. (Otomatik Algılar)
Harmonik Kompanzasyon	51. Harmoniğe kadar ve aynı anda 12 farklı harmoniği kompanze edebilir.
	"32 - 51 arası harmoniklerin kompanzasyonunu devre dışı bırakabilme özelliği."
Güç Faktörü Düzeltmesi	Endüktif ve Kapasitif reaktif gücü kompanze edebilir.
	"Güç Faktörü 0.7 Endüktiften 0.7 kapasitife kadar programlanabilir."
CT Oranı	Primer: 100A ~ 10.000 A. Ayarlanabilir, Sekonder: 1A. (Standart) / 5A. (Opsiyonel)
CT Yer	Kaynak Tarafı: Kapalı Döngü Kontrolü Yük tarafı: Açık Döngü Kontrolü
Dinamik Cevap	< 20 ms
Nötr Kompanzasyon Akımı	Nominal akımın 3 katına kadar kompanze eder.
Kontrol Edilen Güç Modülü	ESD34 - PR - 035 - 400E / ESD34-PW-035-400E
Kontrol Edilen Güç Modülü Miktarı	4 Adet Güç Modülünü kontrol edebilir
Paralel Bağlantı	8 Adet Kontrol Modülüne kadar paralellenebilir
Maksimum Isı Kaybı	Kontrol Modülü: 50 Watt / Güç Modülü: 650 Watt
Renk	Ral9011 (PANTONE Process Black C)
Koruma Sınıfı	IP 20
Boyutlar (WxDxH)	Kontrol Modülü: 440 x 710 x 86 mm / Güç Modülü: 440 x 710 x 131 mm
Ağırlık	Kontrol Modülü: 5 Kg / Güç Modülü: 31 Kg
GENEL ÖZELLİKLER	
Harmonik Standardı	EN61000-3-4, IEEE 519-1992
Depolama Sıcaklığı	-20°C ile + 70°C arasında
Çalışma Sıcaklığı	0°C ile + 40°C arasında
Nem Oranı	< %95
Çalışma Yüksekliği	< 1000 mt
Kuru Kontak Çıkışları	5 kuru kontak çıkışı, 1 kuru kontak giriş, 1EPO
Haberleşme Arayüzleri	Standart RS 232 / USB Opsiyonel: RS485 / 422, Ethernet Kart
Programlama	LCD Panel ve Yazılım
Yazılım	ESD - Link34 Görüntüleme Yazılımı
Haberleşme Protokolü	J-Bus / Mod Bus



HİZMETLERİMİZ

- Keşif, Fizibilite
- Projelendirme
- Malzeme tedariği
- İthalat
- Montaj ve Kurulum
- Montaj sonrası bakım ve teknik destek
- Kalite, fiyat, işçilik, süpervizörlük gibi parametrelerin optimumda birleştiği uygun konfigürasyon ve ürün seçimi ile çözümler için uzman ekibimiz ve teknik kadromuzla her türlü desteği alabilirsiniz.

UYGULAMA ALANLARI

- Endüstriyel Çatı GES
- Konut Tipi Çatı GES
- Solar Sokak Aydınlatması
- Solar Carport
- Solar Tarımsal Sulama
- Elektrikli Araç Şarj İstasyonu Uygulamaları
- Enerji Depolama Sistemleri

Güneş Panelleri



- Yüksek verimli monokristal-polikristal hücreler, farklı güç aralığı seçeneği
- 10W-400W. 6V, 12V aküleri şarj etmeye uygun.
- Güç istasyonları, araç aküleri, tekne, solar pompa uygulamalarında şarj cihazı olarak da kullanılabilir
- Paralel ve seri bağlantılaar ile güç gerilim artırabilme
- Alüminyum alaşım çerçeve, yüksek geçirgenlikli cam

İnform, LG Solar Türkiye resmi distribütörüdür

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model	Tip	Boyut (mm)	Ağırlık (kg)	Maksimum Güç	Açık Devre Gerilimi	Kısa Devre Akımı	Modül Verimliliği
LG NeoN2 Black 325W	Monokristal – 60 hücre	1686x1016x40	17,1	325Wp	40.9V	10.23A	%19.0
LG NeoN2 Black 330W	Monokristal – 60 hücre	1686x1016x40	17,1	330Wp	41.0V	10.27A	%19.3
LG NeoN2 335W	Monokristal – 60 hücre	1686x1016x40	17,1	335Wp	41.0V	10.49A	%19.6
LG NeoN2 340W	Monokristal – 60 hücre	1686x1016x40	17,1	340Wp	41.1V	10.53A	%19.8
LG NeoN2 345W	Monokristal – 60 hücre	1686x1016x40	17,1	345Wp	41.2V	10.57A	%20.1
LG NeoN2 350W	Monokristal – 60 hücre	1686x1016x40	17,1	350Wp	41.3V	10.61A	%20.4
LG Monox 375W	Monokristal - 72 hücre	1960x1000x40	20	375Wp	45.0V	8.01A	%19.1
LG NeoN2 Bifacial 400W	Bifacial – 72 hücre	2024x1024x40	20,3	400Wp	49.3V	10.19A	%19.3
LG NeoN2 Bifacial 405W	Bifacial – 72 hücre	2024x1024x40	20,3	405Wp	49.8V	10.26A	%19.5
LG NeoN2 400W	Monokristal – 72hücre	2024x1024x40	20,3	400Wp	49.3V	10.47A	%19.3
LG NeoN2 405W	Monokristal – 72hücre	2024x1024x40	20,3	405Wp	49.4V	10.51A	%19.5
LG NeoNR 370W	Back Contact – 60 hücre	1700x1016x40	18,5	370Wp	42.8V	10.82A	%21.4
LG NeoNR 375W	Back Contact – 60 hücre	1700x1016x40	18,5	375Wp	42.8V	10.83A	%21.7
Legende 10p	Polikristal	330x250x25	1,5	10Wp	22.5V	0.57A	%12.1
Legende 20p	Polikristal	415x355x25	2,1	20Wp	22.7V	1.21A	%13.5
Legende 50p	Polikristal	665x520x25	4,3	50Wp	22.7V	2.93A	%14.4
Legende 100p	Polikristal	1000x680x35	9,0	100Wp	22.5V	5.78A	%14.7
Legende 150p	Polikristal	1480x680x35	12,5	150Wp	22.3V	8.52A	%14.9
HT- 275W	Polikristal	1640x992x35	18,5	275Wp	38.2V	9.18A	%16.9
HT- 280W	Polikristal	1640x992x35	18,5	280Wp	38.4V	9.25A	%17.2
HT- 285W	Polikristal	1640x992x35	18,5	285Wp	38.2V	9.42A	%17.5

Hybrid İnverterler



INFOSOL KS / MKS Serileri

- Güç aralığı 1-2-3-4 5 kW
- Şebeke/solar bağlantılı
- Şebekeden akü şarj özelliği
- LCD ekran kolay kullanım
- Trafosuz yapısı ile çok hafif
- Şebeke / solar çalışma önceliği tanımlayabilme
- Aşırı voltaj, kısa devre, aşırı ısı korumaları
- Dahili ethernet ile sistem izlenebilirliği
- Boşta çalışmada düşük güç harcama



Solax Power Hybrid

X3 HYBRID HV: X3 HYBRID-5.0T / X3 HYBRID-6.0T / X3 HYBRID-8.0T / X3 HYBRID-10.0T

X1 HYBRID HV: X1 HYBRID-3.0T / X1 HYBRID 3.7T / X1 HYBRID-4.6T / X1 HYBRID-5.0T

X3 RETRO FIT: X3 FIT-8.0 / X3 FIT-10.0

X1 RETRO FIT: X1 FIT-3.7Kw / X1 FIT-4.6kw

Solar Şarj Kontrol Cihazları



SRNE PWM Solar Şarj Kontrol Cihazları

HP2410 / HP2420 / HP2430 / HP2440 HP 2450 / HP2460



SRNE MPPT Solar Şarj Kontrol Cihazları

ML2420 / ML2430 / ML2440

Enerji Depolama Çözümleri



Solax Power Triple

TRIPPLE POWER: 4.5 kwh / 6.3 kwh / 5.8 kwh

On-Grid İnverterler



Sinergy Teknolojisi ile Solaredge Trifaze İnverterler SESOK / SESSK / SE82.8K

- Güç optimizerleriyle çalışacak şekilde tasarlanmıştır.
- Kolay kurulum, üniteler arasında basit bağlantı.
- Her ünitenin bağımsız çalışması ile daha fazla çalışma süresi ve servis kolaylığı
- SetApp mobil uygulamayla adım adım yapılandırma, devreye alma ve sorun giderme
- Daha uzun ve az sayıda dizi yapısı ile sistem bileşenlerinden tasarruf
- Dahili RS485 parafuduru
- Opsiyonel entegre DC emniyet ünitesi
- 12 yıl garanti



Solaredge Power Optimizer

- Modül düzeyinde MPPT- Uyuşmazlık kayıplarının sıfıra indirgenmesi
- Eşit uzunlukta olmayan dizi, birden fazla azimut ve açıda panel yerleşim imkânı
- Modül düzeyinde izleme, düşük bakım işletme maliyeti
- SafeDC ile otomatik modül düzeyinde DC gerilim kapatma
- 25 yıl garanti



Solax Power String İnverterler

Xl MINI: Xl-0.7 / Xl-1.1 / Xl-1.5 / Xl-2.0

Xl AIR: Xl-2.5 / Xl-3.0 / Xl-3.3

Xl BOOST : Xl-3.0T / X1-3.3T / X1-3.6T / X1-4.2T / X1-4.6T / Xl-5.0T

Xl SMART: Xl-6.0 / Xl-7.0/ Xl-8.0

X3 MIC: X3-4.0T / X3-5.0T / X3-6.0T / X3-8.0T / X3 9.0T / X3-10.0T / X3-4.0S / X3-5.0S /

X3 PRO: X3-8.0P / X3-10.0P / X3-12.0P / X3-15.0P



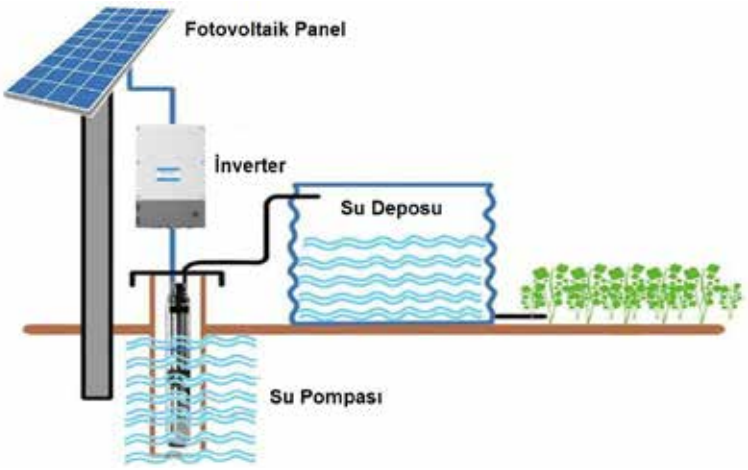
Kaco String İnverterler - BluePlanet Serisi 3.0 TL3 / 4.0 TL3 / 5.0 TL3 / 6.5 TL3 / 7.5 TL3 / 8.6 TL3 / 9.0 TL3 / 10.0 TL3

- Konut ve küçük ticari kuruluşlarda PV dizilerinin hızlı amortismanı
- Geleneksel olmayan sistem tasarımları için yüksek esneklik
- Kolay kurulum ve devreye alma
- Sürekli sistem izleme için web sunuculu veri kaydedici
- Hedeflenen güneş enerjisi öztüketimi için optimize edilmiştir
- 12 yıl garanti

Tarımsal Uygulama

Tarımsal Uygulamalar

Şebeke hatlarından uzak bölgelerdeki tarımsal arazilerin elektrik ihtiyacının karşılanması için kullanılan çözümlerden biri de güneş enerjili sistemlerdir. Tarımsal arazilerde sulama işlemi genellikle yer altı su kaynaklarına sondaj yöntemiyle yapılır. Açılan kuyuya sarkıtılan sulama pompaları vasıtasıyla su yeraltından veya kuyudan çekilerek sulama kanallarına ulaştırılır.



Güneş Enerjili Tarımsal Uygulamalarda Kullanılan Ekipmanlar

Pompa, Güneş Paneli, Akü, İnverter, Şarj Regülatörü

Güneş Enerjili Tarımsal Sistemlerin Avantajları

- Sadece ilk yatırım maliyeti vardır.
- İşletme maliyeti hemen hemen sıfırdır (gerekli durumlardaki bakım maliyetleri hariç)
- Elektriksel kayıplar azdır.
- Montajı kolaydır.
- Şebekeye bağımlılık yoktur.
- İhtiyaca göre AC/DC elektrik üretebilme seçeneği vardır.

Sistem Tasarımında Üzerinde Durulması Gereken Noktalar

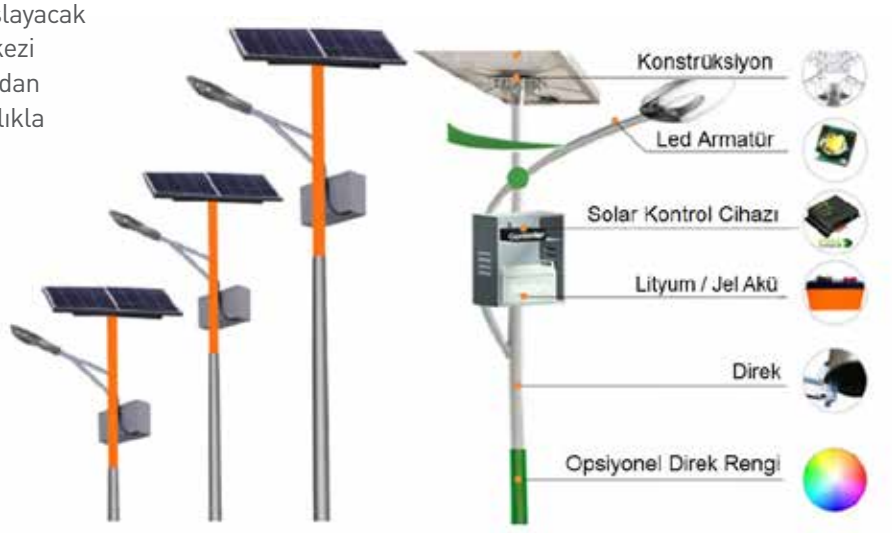
Pompanın saatte çektiği enerji, günlük su ihtiyacı, su debisi, toplam boru hattı uzunluğu, pompanın derinliği, günlük çalışma süresi, yılın en kötü güneşlenme değerine göre tasarım, akünün otonomi süresi.

Solar Aydınlatma Sistemleri

Solar modüllerden gelen elektrik enerjisi gün boyunca içerisinde bulunan akü sistemine depo edilir. Güneş enerjisi ile çalışan lamba, aydınlatma için ihtiyacı olan elektrik enerjisini akülerden sağlar. Depo edilen enerji, sokak lambaları için özel olarak kullanılan kontrollü regülatör ile gece karanlığında otomatik olarak çalışmaya başlayacak şekilde kontrol edilir. Sokak lambaları merkezi şebeke sistemine bağlamaya ihtiyaç duymadan her ortamda, altyapı sorunu olmadan rahatlıkla kullanılabilmektedir.

Solar Aydınlatma Sistemlerinde Kullanılan Başlıca Ürünler

Güneş Paneli, Şarj Kontrol Ünitesi, Led Armatür, Akü Grubu, Pano, Kablo Grubu, Kompozit veya Çelik direk.



Taşınabilir Güneş Enerji Sistemleri



ECOBOXX 90

- SVDC USB çıkısı
- 12VDC sigara soketi
- 10 Wp solar panel
- 7Ah taşınabilir akü
- 2 x 3 Watt LED aydınlatma



ECOBOXX 160

- 75 Watt sinüs inverter
- 2 Adet 5VDC USB port
- 12VDC 5.5mm jak çıkışı
- 1 Adet 12VDC sigara soketi
- 16-26 VDC giriş gerilimi
- 2A max giriş akımı
- 2 x 10 Wp solar panel
- 12Ah taşınabilir jel akü
- 2 x 3 Watt LED aydınlatma
- 2A AC/DC şarj cihazı
- Boyutlar: 206 x 112 x 240
- Ağırlık : 4, 79kg



ECOBOXX 310

- 200 Watt Gerçek sinüs
- 2 Adet AC çıkış
- 4 Adet 5VDC USB çıkışı
- 2 Adet 12VDC DC jak çıkışı
- 12VDC sigara soketi
- 2 Adet Şarj portu girişi
- LCD gösterge
- 17-24Ah Opsiyonel akü kapasitesi
- 20 Watt solar panel
- Boyutlar; 221 x 150 x 359
- Ağırlık: 9,4 Kg

Elektrikli Araç Şarj İstasyonları



GREEN'UP™ PREMIUM ŞARJ İSTASYONLARI

Şarj edilebilen tüm elektrikli araçlarda (monofaze veya trifaze şarj cihazları) ve plug-in hibritlerde, Mod 2 ve Mod 3 için tam güvenli şarj sağlar. IEC 61851-1 and 61851-22 standartlarına uygun olarak üretilmiştir. Şarj istasyonunun gücü, adapte edilmiş koruma cihazları ile ve güç kaynağı devreleri ile ayarlanabilir. Şarj istasyonunun kontrol ve konfigürasyonu akıllı telefon veya tablet üzerinden IOS veya Android'e uyumlu uygulama kullanılarak dahili Bluetooth bağlantı ile lokal olarak yapılabilir.

MEVCUT FONKSİYONLAR

Şarj istasyonunun durumu, günlük şarj program, şarj istasyonunun aktivasyonu/deaktivasyonu, güç yönetimi, firmware güncellemeleri.

UYGULAMAYA EKLENEBİLECEK FONKSİYONLAR

Haftalık şarj program, verileri izleme ve bulur depolama, durum bildirimi. 0 590 56 referanslı IP haberleşme kiti ile istasyonların uzaktan izlenmesi.

DONANIM

2P+T soket Green'up sistemi ile, "maksimum güç" modunu etkinleştiren ve 2P+T soket (Mod 2) için güvenli ve hızlı bir şarj işlemi sağlayan yenilikçi bir Legrand teknolojisine dayanmaktadır.

3P+N+T (T2S) Tip 2 soketi (monofaze ve trifaze uygulama) pilot haberleşme hattı ile donatılmıştır. (Mod 3)

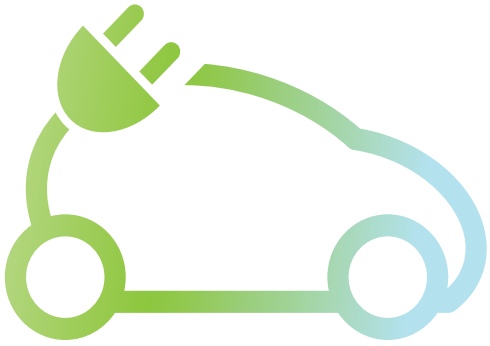
Elektrik panosundan ayrılan bir hat üzerinden bağlanır ve koruması yapılır. (2 şarj istasyonu için 2 ayrı hat çekilir.)

Uzaktan ON/OFF kontrol seçeneği vardır.

ZE Ready[1] spesifikasyonlarına uyumlu şarj istasyonları

Güç ayar özelliği ile





Enerji Depolama Sistemleri İnform ESS 500

- Elektrik şebekesinin güç kapasitesinin artırılması
- Frekans kararlılığı ve hızlı tepki
- Rampalama ve yük takibi
- Elektrik enerjisi zaman-kaydırma
- Şebekenin yeniden enerjilendirilmesinde güç sağlayıcı
- İletim hatlarında iyileştirme için zaman kazanma
- Dağıtım şebekesi hatlarında iyileştirme için zaman kazanma
- Güç kalitesi / gerilim desteğinde iyileşme
- Enerji kesintisinde azalma
- Dağıtılmış yenilenebilir enerji kaynaklarının şebeke ile entegrasyonu
- Güç kalitesinin sürekliliğinin sağlanması
- Kaynak yönetimi



TEKNİK ÖZELLİKLER

AC ÇIKIŞ	
Çıkış Gücü	500 kVA
PARALELLEME	
Paralellenebilme	Paralellenebilme özelliği mevcuttur
AC GİRİŞ	
Faz Sayısı	3P + N + PE
Gerilim (L - N)	3 x (180V - 260 V)
Nominal Frekans	50 or 60 Hz
Frekans Toleransı	45 - 65 Hz
Güç Faktörü	0.99
THDi	< % 5
Adalanma Koruması	Mevcut
BATARYA	
Tip	Lityum Demir Fosfat / VRLA / Jel Akü
Toplam Akü Gerilimi	700 - 840V
Akü Koruması	Derin Deşarj Koruması, Isı kompanzasyonlu Akü Şarjı
Akü Testi	Standart (Otomatik ve Manuel)
HABERLEŞME	
Haberleşme Yapısı	ModBus - RS232, RS485 (Standart), SNMP (Opsiyonel)
Kuru Kontak Bağlantısı	4 Ayrı Alarm Programlanabilir
Diğer	EPO (Acil Kapatma Butonu), Jeneratör Arayüzü, GenSet
GÖSTERGE	
Renkli Grafik Ekran	Yük %, Çıkış gücü (W & VA), Çıkış Akımı, Çıkış Güç Faktörü, Batarya ± Gerilim Değerleri, Çıkış frekansı, DC Bara ± Gerilimi, Kalan Akü Süresi, Dahili Sıcaklık
ÇEVRESEL KOŞULLAR	
Depolama Sıcaklığı	-25°C—70 °C (15°C—40°C uzun akü ömrü için tavsiye edilir.)
Çalışma Sıcaklığı	0°C —40 °C (20°C — 25°C tavsiye edilir.)
Nemlilik	0 - %95 (Yoğuşma Olmadan)
Maksimum Çalışma Yüksekliği	1000 Mt.
Koruma Sınıfı	IP 20

NOTLAR

NOTLAR

BÖLGE BAYİ ve SERVİSLERİMİZ

GENEL MÜDÜRLÜK
Esenşehir Mah. Hale Sk. No: 6/1
Ümraniye, İstanbul
Tel: (0216) 622 58 00 (pbx)
Faks: (0216) 621 92 35

FABRİKA
Pelitli Mah. 4440 Sk. No: 12
Gebze, Kocaeli
Tel: (0262) 751 16 00

ANKARA
İNFORM ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş. ANKARA ŞUBESİ
Çamlıca Mah. Anadolu Blv. Timko İşyerleri Sitesi A Blok Apt. No: 20 A/12
Yenimahalle, Ankara
Tel: (0312) 256 76 08 – (0312) 256 38 00
(0312) 256 25 10 - (0312) 255 33 00

ADANA
3K MÜHENDİSLİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Yeşiloba Mah. Fatma Esma Nayman Cad.
Arslandamı İş Merkezi A Blok No: 6/A
Seyhan, Adana
Tel: (0322) 458 12 12 - 459 24 88

ANTALYA
AK-BİM AKDENİZ BİLGİ İŞLEM MERKEZ,TURİZM VE TİC. LTD. ŞTİ.
Elmalı Mah. 15 Sok. Güçlü Han
K: 1 D: 101, Antalya
Tel: (0242) 247 14 24 (pbx)

BOLU
GAMATECH ENERJİ SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.
Sümer Mah. Cumhuriyet Cad.
No: 193/A, Bolu
Tel: (0374) 210 70-80

BURSA
ÖZDİSAN ELEKTRONİK PAZARLAMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Alaattinbey Mah. Küçük Sanayi Sitesi
Nilüfer Ticaret Merkezi 2. Bölge
Otomasyon Plaza 633. Sk. No: 44-42
Nilüfer, Bursa
Tel: (0224) 443 26 50

ELAZIĞ
ŞAFAK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ PAZ. VE SERVİS LTD.ŞTİ. – ELAZIĞ ŞUBE
Nail Bey Mah. Şehit İdris Doğan Cad.
No: 25, Elazığ
Tel: (0424) 237 04 80

ESKİŞEHİR
ÖZDİSAN ELEKTRONİK PAZARLAMA SAN. VE TİC.LTD. ŞTİ. ESKİŞEHİR ŞUBE
71 Evler Mah. Tarih Bulvarı No:27/A
Odunpazarı, Eskişehir
Tel: (0222) 220 87 98 – 99

ERZURUM
ŞAFAK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ PAZ. VE SERVİS LTD.ŞTİ.
Cumhuriyet Cad. No: 98/B
Yakutiye, Erzurum
Tel: (0442) 214 11 22 (pbx)

GAZİANTEP
ALD ENERJİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
İncili Pınar Mah. Ali Fuat Cebesoy Bulvarı
No: 33, Şehit Kamil, Gaziantep
Tel: (0342) 323 45 45 / 325 86 42

İSTANBUL
PENTA TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ DAĞITIM TİC. A.Ş.
Dudullu Organize Sanayi Bölgesi, 4. Cad.
No:1 Ümraniye, 34775, İstanbul
Tel: (0850) 277 0 277

TRENTA TEKSTİL TEKNOLOJİK ÜRÜNLER SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ
Oruç Reis Mah. Tekstilkent Cad.
Tekstilkent Sitesi A/13 Blok No. 63
Esenler, İstanbul
Tel: (0212) 438 39 93

İZMİR
UPSOLED ENERJİ ELEKTRİK ELEKTRONİK İTH. İHR. A.Ş.
Mersinli Mah. 2821 Sk. No: 90B Oto Plaza
İş Merkezi, Yenişehir, Konak, İzmir
Tel: (0232) 457 77 66

İZMİT
GAMATECH ENERJİ SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.
Sanayi Mah. Çarşı Yapı İş Merkezi
F Blok No: 8, İzmit, Kocaeli
TEL: 0262 325 66 53 – 311 66 67

ELTA ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK ELEKTRİK MAK. LTD.ŞTİ.
Tepecik Mah. Acısu Sok. No: 1/D
İzmit, Kocaeli
Tel: (0262) 321 21 74 - 322 44 82

KAYSERİ
İNFORM ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş. KAYSERİ ŞUBESİ
Hacısaki Mah. 6002. Cad. No: 24/B
Kocasinan, Kayseri
Tel: (0352) 232 36 86

KONYA
MOST İTH. İHR. ELEKTRİK ELEKTRONİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Fatih Mah. Kupa Sk. No:1 Selçuklu / KONYA
Tel: (0332) 351 61 61- (0332) 353 64 42

MALATYA
ŞAFAK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ PAZ. VE SERVİS LTD.ŞTİ. – MALATYA ŞUBE
Üçbağlar Mah. Sivas Cad. No: 36
44300, Battalgazi, Malatya
Tel: (0422) 502 25 25

MARDİN
BABAOĞLU GROUP
Yenişehir Mahallesi Kızıltepe Caddesi
Sema Apt. Altı No:7/A, Artuklu, Mardin
Tel: (0482) 213 25 39

SAMSUN
AKSA KARADENİZ MAKİNA SATIŞ ve SERVİS LTD. ŞTİ.
Şabanoğlu Mah. Atatürk Bulvarı 1614 Sok.
No:14, Tekkeköy, Samsun
Tel: 444 1 836

TRABZON
AKSA KARADENİZ MAKİNA SATIŞ VE SERVİS LTD ŞTİ. TRABZON ŞUBESİ
Bahçecik Mah. Yenicami Cad. No: 39/A
Ortahisar, Trabzon
Tel: 444 18 36

TRAKYA
KANDEL ELEKTRONİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Zafer Mah. Yeni Sanayi Sitesi İmalat 5. Sok.
M-10 Blok, No: 57, Çorlu, Tekirdağ
Tel: (0282) 653 87 70 (4 hat)

VAN
ELEKTROMAX ELEKTRONİK MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Vali Mithatbey Mah. İskele Cad.
Oğular 2. Sok. No: 3, Van
Tel: (0432) 214 70 11

KIBRIS
SMARTSAFE POWER&DOCUMENT TECHNOLOGY
Şehit İbrahim Yusuf Sokak NO: 7/D
Köşklüçiftlik, Lefkoşa (Mersin 10 Türkiye)
Tel: +90 392 229 03 59

IRAK
ALDE COMPANY
Italy City 1 No: 307 Erbil, Irak
Tel: +964 750 818 3082, +964 750 818 30 83

www.inform.com.tr

youtube.com/InformElektronikAS
facebook.com/informelektronik
twitter.com/informtr

© İnform Ocak 2020