

UNIQUE Serisi Yüksek Frekans OnLine UPS

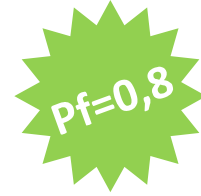


1-3 kVA (1 faz giriş / 1 faz çıkış)



► Ürün Bilgisi

Model	: 1-2-3kVA
Nominal gerilim	: 208/220/230/240 VAC
Nominal frekans	: 50 / 60 Hz.
Çıkış Güç Faktörü	: 0.8



► Önemli Özellikler

- KGK'nın gerçek zamanlı durumunu gösteren, mavi fon aydınlatmalı, Bir bakışta tüm parametrelerin izlenebildiği, geniş, grafik&alfanümerik ekran
- Zor çevre şartlarında mükemmel güç koruması sağlayabilen, temiz sinus dalga çıkışlı, çift çevrim online KGK;
- Kapsamlı elektrik izolasyonu ve bypass koruması;
- Giriş pf düzeltme teknolojisi şebekeye verilen harmonik kirliliğini azaltır;
- Otomatik alarm, kendi kendini test etme fonksiyonu;
- Geniş giriş frekansı alanı nedeniyle jeneratörler ile tam uyum
- Şarj zamanından kazandıran ve akü ömrünü uzatan akıllı akü yönetimi,
- Elektrik kesilmelerinde uygun ve güvenilir DC başlatma; Cold start



► Emniyetli ve güvenilir koruma

1 faz giriş/ 1 faz çıkışlı yüksek frekans online 1-3 KVA UNIQUE serisi KGK cihazları yüksek kararlık ve güvenilirliğe sahiptir. Mükemmel kalitesi ve kusursuz kullanımı bilgisayar ağı sistemleri için emniyetli ve güvenilir koruma sağlar, kullanıcı cihazları için genel bir koruma gerçekleştirir.

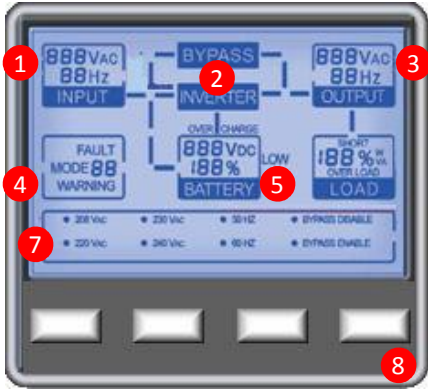


Önemli Özellikler

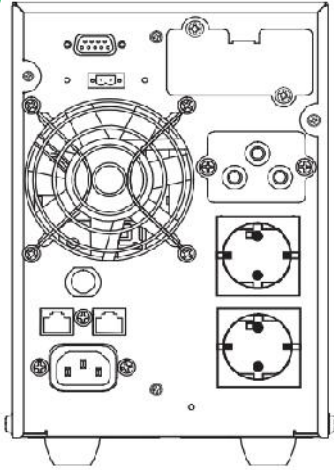
- ▶ 0,8 güç faktörü ile rakiplerine oranla %10 daha fazla aktif güç.
- ▶ Otomatik Restart
- ▶ Geniş giriş gerilim aralığı,
- ▶ Max.Dinamik regülasyon
- ▶ Modüler PSDR ile ekonomik ve hızlı servis
- ▶ Gelişmiş hata, durum ve uyarı kodlama sistemi sayesinde, bakım ve servis kolaylığı
- ▶ Manuel akü testi
- ▶ Ücretsiz Winpower yönetim ve izleme yazılımı



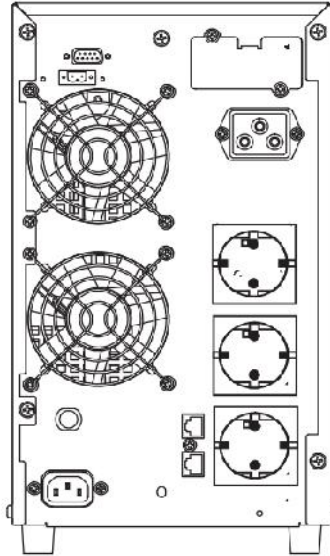
Gerçek zamanlı durum bilgisi izlenebilen şık ve zarif LCD ekran



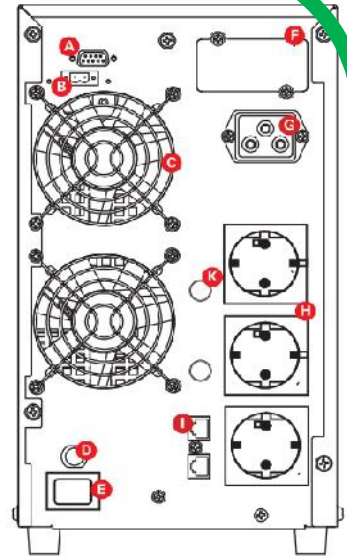
- 1 Şebeke Bilgileri
- 2 İnverter/bypass durumu
- 3 UPS çıkış bilgileri
- 4 Hata ve uyarı kodları
- 5 Akü bilgileri
- 6 Yük bilgileri
- 7 Çıkış/voltaj/frekans/bypass seçim durumu
- 8 Tuş takımı



1 KVA



2 KVA



3KVA

- A Haberleşme portu
- B Acil Kapatma
- C Fan
- D Kurulabilir Sigorta
- E Giriş Soketi

- F SNMP slot
- G Uzun yedekleme süresi için ilave akü bağlantı soketi
- H Çıkış Prizleri
- I Network, fax modem
- K Sigorta

UNIQUE Serisi Teknik Özellikleri

MODEL	POWERGUARD UNIQUE11 SER S		
	UQ11-001	UQ11-002	UQ11-003
Nominal Güç	1KVA/800 W	2KVA/1600 W	3KVA/2400 W
Nominal gerilim	208 / 220 / 230 / 240 VAC seçilebilir		
Nominal frekans	50/60 Hz		
GR			
Gerilim aralığı	110~300VAC (±3VAC)		
Güç Faktörü	>0.98		
Düşük voltajdan aküye geçi	110(±5) VAC		
Düşük voltajdan ebekeye dönüşü	170(±5)VAC		
Yüksek voltajdan aküye geçi	300(±5)VAC		
Yüksek voltajdan ebekeye dönüşü	285(±5)VAC		
Frekans aralığı	50HZ: (46~54HZ); 60HZ: (56HZ~64HZ)		
ÇIKI			
Gerilim opsiyonları	208 / 220 / 230 / 240 (1±2%)VAC		
frekans opsiyonları	50/60HZ±0.05Hz		
Güç Faktörü	0.8		
Distorsiyon	Linear load < 3%, non-linear load < 6%		
Yük kapasitesi	110%~150% 30 sn. %150 den sonra 200 ms. ve sonra bypass		
Krest faktörü	3:1		
Transfer süresi	0ms (AC mode) DC mode)		
AC-AC VERİM			
%50 yükte	ebekeden	85%	
%100 yükte	çalı amada	85%	
HARMONIC DISTORSİYON			
Lineer yükte	3%		
Non Lineer yükte	5%		
DENGELEME REGÜLASYON			
%0 dan %100 e	9%		
%100 den %0 a	9%		
AKÜ			
DC gerilim	36 VDC	96 VDC	
arj süresi	90% arj kapasitesi için 7 saat		
arj akımı	1A / 8A (opsiyon)	1A / 8A (opsiyon)	
LCD PANEL			
LCD	grafik&alfanümerik ekran da giri ,çıkı ,akü ve yük parametreleri		
HABERLEME			
Haberleşme arayüzü	RS232 haberleşme, SNMP modül (opsiyon),		
ÇEVRE KOŞULLARI			
Sıcaklık	0~40°C		
Nem	0~95%, yo unla mayan		
Depolama sıcaklığı	-25°C~55°C		
Rakım	1500m		
Gürültü (1m)	<45dB	<50dB	
Fiziksel Özellikler			
Ağırlık (KG)	Net ağırlık	14	31
	Brüt ağırlık	16	33
Ölçüler (D x G x Y) mm	400X145X220		460 X192 X340

UNIQUE Serisi

Yüksek Frekans OnLine UPS



6-10 kVA (1 faz giriş / 1 faz çıkış)



► Ürün Bilgisi

Model	: 6-10 kVA
Nominal gerilim	: 208/220/230/240 VAC
Nominal frekans	: 50 / 60 Hz.
Çıkış Güç Faktörü	: 0.8

► Önemli Özellikler

- KGK'nın gerçek zamanlı durumunu gösteren, mavi fon aydınlatmalı, Bir bakışta tüm parametrelerin izlenebildiği, geniş, grafik&alfanümerik ekran
- Zor çevre şartlarında mükemmel güç koruması sağlayabilen, temiz sinus dalga çıkışlı, çift çevrim online KGK;
- Kapsamlı elektrik izolasyonu ve bypass koruması;
- Giriş pf düzeltme teknolojisi şebekeye verilen harmonik kirliliğini azaltır;
- Otomatik alarm, kendi kendini test etme fonksiyonu;
- Geniş giriş frekansı alanı nedeniyle jeneratörler ile tam uyum
- Şarj zamanından kazandıran ve akü ömrünü uzatan akıllı akü yönetimi,
- Elektrik kesilmelerinde uygun ve güvenilir DC başlatma; Cold start

Pf=0,8



► Emniyetli ve güvenilir koruma

1 faz giriş/ 1 faz çıkışlı yüksek frekans online 6-10 KVA UNIQUE serisi KGK cihazları yüksek kararlık ve güvenilirliğe sahiptir. Mükemmel kalitesi ve kusursuz kullanımı bilgisayar ağı sistemleri için emniyetli ve güvenilir koruma sağlar, kullanıcı cihazları için genel bir koruma gerçekleştirir.

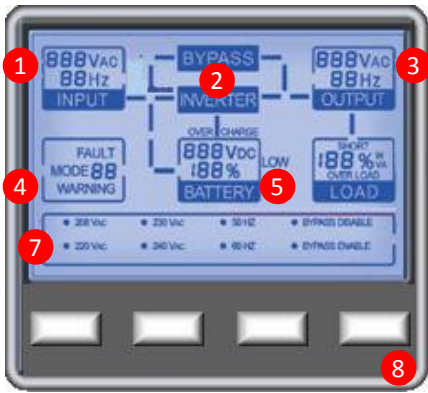


Önemli Özellikler

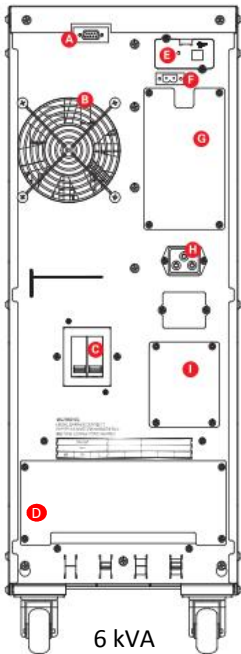
- ▶ 0,8 güç faktörü ile rakiplerine oranla %10 daha fazla aktif güç
- ▶ Otomatik Restart
- ▶ Geniş giriş gerilim aralığı,
- ▶ Max.Dinamik regülasyon
- ▶ Modüler PSDR ile ekonomik ve hızlı servis
- ▶ Gelişmiş hata, durum ve uyarı kodlama sistemi sayesinde, bakım ve servis kolaylığı
- ▶ Manuel akü testi .
- ▶ Manuel By-pass şalteri
- ▶ 3 adet e kadar paralellenebilme
- ▶ Ücretsiz Winpower yönetim ve izleme yazılımı



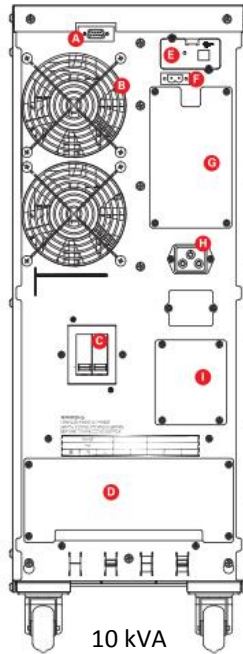
Gerçek zamanlı durum bilgisi izlenebilen şık ve zarif LCD ekran



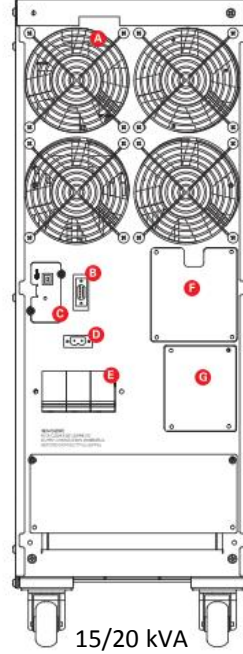
- 1 Şebeke Bilgileri
- 2 İnverter/bypass durumu
- 3 UPS çıkış bilgileri
- 4 Hata ve uyarı kodları
- 5 Akü bilgileri
- 6 Yük bilgileri
- 7 Çıkış/voltaj/frekans/bypass seçim durumu
- 8 Tuş takımı



6 kVA



10 kVA



15/20 kVA

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| A Haberleşme portu | F Acil Kapatma (EPO) |
| B Soğutucu fan | G Paralelleme soketi |
| C Giriş sigortası | H İlave akü çıkış soketi |
| D Giriş-Çıkış Terminal blok kapağı | I Manuel by-pass şalteri kapağı |
| E SNMP slot | |

UNIQUE Serisi Teknik Özellikleri

MODEL	POWERGUARD UNIQUE11 SERİSİ		
	UQ11-006	UQ11-010	
Nominal Güç	6KVA/4800 W	10KVA/8000 W	
Nominal gerilim	208 / 220 / 230 / 240 VAC seçilebilir		
Nominal frekans	50/60 Hz		
GİRİŞ			
Gerilim aralığı	176~279VAC (± 3 VAC)		
Güç Faktörü	>0.98		
Düşük voltajdan aküye geçiş	176(1 \pm 3%)VAC		
Düşük voltajdan şebekeye dönüş	185(1 \pm 3%)VAC		
Yüksek voltajdan aküye geçiş	276(1 \pm 3%)VAC		
Yüksek voltajdan şebekeye dönüş	266(1 \pm 3%)VAC		
Frekans aralığı	50HZ: (46~54HZ); 60HZ: (56HZ~64HZ)		
Akım (maximum)	23 A	37 A	
ÇIKIŞ			
Gerilim opsiyonları	208 / 220 / 230 / 240 (1 \pm 2%)VAC		
frekans opsiyonları	50/60HZ \pm 0.05Hz		
Güç Faktörü	0.8		
Distorsiyon	Linear load < 3%, non-linear load < 6%		
Aşırıyük kapasitesi	105%~130% 10 dk. %130 dan sonra 1 dk. ve sonra bypass		
Krest faktörü	3:1		
Transfer süresi	0ms (AC mode \rightarrow DC mode)		
AC-AC VERİM			
%50 yükte	Şebekeden	$\geq 88\%$	
%100 yükte	çalışmada	$\geq 88\%$	
HARMONİK DISTORSİYON			
Lineer yükte	$\leq 3\%$		
Non Lineer yükte	$\leq 6\%$		
DİNAMİK REGÜLASYON			
%0 dan %100 e	$\leq 5\%$		
%100 den %0 a	$\leq 5\%$		
AKÜ			
DC gerilim	240 VDC		
Şarj süresi	90% Şarj kapasitesi için 7 saat		
Şarj akımı	2A / 4,2A (opsiyon)		
LCD PANEL			
LCD	grafik&alfanümerik ekran da giriş,çıkış,akü ve yük parametreleri		
HABERLEŞME			
Haberleşme arayüzü	RS232 haberleşme, SNMP modül (opsiyon),		
ÇEVRE KOŞULLARI			
Sıcaklık	0~40°C		
Nem	0~95%, yoğunlaşmayan		
Depolama sıcaklığı	-25°C~55°C		
Rakım	1500m		
Gürültü (1m)	<50dB		
Fiziksel Özellikler			
Ağırlık (KG)	Net ağırlık	81	84
	Brüt ağırlık	89	91
Ölçüler (D x G x Y) mm	570 X260 X717		

SIKÇA SORULAN SORULAR

Kesintisiz Güç Kaynağından beklenen nedir?

- Kesintisiz Güç Kaynağı şebekede meydana gelen parazitleri süzer ve kritik yükü etkilemeyecek hale getirir. Böylece yük şebekede oluşan her türlü elektriksel gürültüden temizlenmiş enerjiyle beslenir.
- Kesintisiz Güç Kaynağı içinde bulunan eviriciden elde edilen parazitlerden arındırılmış, voltajı ve frekansı kararlı AC gerilimi kritik yüke aktarılır. Böylece kritik yükün şebekedeki tolerans sınırları içindeki gerilim ve frekans değişimlerinden etkilenmesi önlenmiş olur.
- Şebeke kesintisi olduğunda, kritik yük Kesintisiz Güç Kaynağı'ndan beslenmeye devam ettiği için kesintiden etkilenmez. KGK'dan kaliteli enerji ile beslenen cihazların şebeke düzensizliklerinden kaynaklan arızaları önlenmiş olur. Böylece cihazların kullanım süreleri uzamış olur.

On-Line Kesintisiz Güç Kaynağı nedir?

- Statik KGK tanımı içine giren farklı çalışma prensiplerinin tamamında, genel olarak üç ortak temel unsurdan söz etmek mümkündür.
- Şebekeden sağlanan AC enerjisi doğrultularak akü grubuna ve eviricilere aktaran "doğrultucu" ;
- Akü grubundan ve doğrultucudan alınan DC enerjisi tekrar AC enerjiye evirerek yüklere aktaran "evirici";
- Bu işlemler için gerekli DC enerjisi depolamak için kullanılan "akü grubu" dur.

Besleme Süresi Ne demektir?

Elektrik kesintilerinde yüklerin, kesintisiz güç kaynaklarında kullanılan akülerde depo edilen enerji ile, ne kadar süre ile besleneceğini belirtir bir büyüklüktür. Akü besleme süresi, akü sayısı ve kapasitesi (Ah) ile orantılıdır.

Akü ilavesi güç kaynağı kapasitesinin artmasına neden olur mu?

"Besleme süresi ne demektir?" maddesinde açıklandığı gibi akü sayısının artması akü besleme süresinin artmasına neden olacaktır. Ancak KGK kapasitesi daima sabit kalmaktadır. Kapasite artırımı yapabilmemizin tek yolu aynı zamanda güvenilirliği artırmanın da bir yolu olan paralellemedir.

Paralleleme nedir? Kaç çeşit paraleleme yöntemi vardır?

Amaç ;

- Tek bir sistemden elde edilebilecek olandan daha büyük bir güç elde etmek,
- Bir veya birkaç hazırda bekleyen sistem kullanarak güç kaynağının güvenilirliğini artırmaktır.

Üç çeşit paraleleme vardır.

Power Paralel

Bu paraleleme türünde, paralel olarak çalışan iki cihaz tek bir cihaz gibi davranır. Örneğin 10KVA iki adet KGK kullanılıyorsa, toplam güç 20KVA'dır.

Redundant (Yedekleme)

Paralel olarak çalışan cihazlar yükü paylaşırlar. Bir cihazda problem çıkarsa diğeri yükü üzerine alır. Örneğin 10KVA iki adet KGK kullanılıyorsa, toplam güç yine 10KVA'dır ve yükün bu seviyeyi geçmesi uygun değildir.

Hot Standby (Demode bir uygulama olup, POWERGUARD cihazlar için önerilmez ve kullanılmaz.)

Normal çalışma koşullarında, cihazlardan birinin üzerinde yük bulunmaz. Diğer cihazda bir problem olduğunda devreye girerek yükü üzerine alır.

Harmonik (THD) ne demektir? Korunmak için neler yapmak gerekir?

Güç elektroniklerinde harmonik kavramına genel olarak bakacak olursak, harmonik; yük olarak kullanılan devre elemanlarının (SMPS devreleri, motor yükleri vb.) yapıları gereği besleme kaynağında (şebeke, KGK çıkışı) meydana getirdikleri bozulmaların bileşimidir. Harmonikten korunmak için aktif, pasif harmonik filtreler gibi harici çözümler kullanılabilir. Kesintisiz güç kaynaklarında dahili çözüm olarak kullanılan 12 darbeli ve IGBT doğrultuculu cihazlar tercih edilebilir.

KGK alımı yapılırken göz önünde bulundurulması gereken faktörler nelerdir?

KGK alımı yapılırken öncelikle güç tespitinin iyi yapılması gerekmektedir. Güç tespiti yapıldıktan sonra, ileride doğabilecek yük artışları da düşünülerek %20 - %25 oranında toleranslı KGK seçimi yapmakta fayda vardır.

Motor yükleri için ani kalkınma akımı çeken yüklere sahipseniz kalkınma (demeraj) akımlarının iyi tespit edilmesi gerekmektedir.

Böylelikle ilk çalışma anında KGK'nın aşırı yüklenmesinin de önüne geçilmiş olunur.

Bir amacı gerçekleştirmek için değişik yöntemler kullanılabilir. Ancak kullanılan yöntemin en iyi en ekonomik olması tasarım-üretim temelinin oluşturur.

Kullanıcı ihtiyaçları doğrultusunda bir KGK edinmek istediğinde bu hususları göz önüne almalıdır. Kullanılan malzemenin cinsi kullanılan yöntem ve teknikler KGK'nın verimi, teknik açıdan yeterlilikleri iyi analiz edilmelidir.



DIŞ TİCARET LTD. ŞTİ.

İçerenköy Mah. Çankırı Sk.No:1/1
Ataşehir-İstanbul
Tel : +90 216 574 1 574
Fax: +90 216 574 71 14
info@powerguardups.com.tr
www.powerguardups.com.tr

ÜRÜNLERİMİZ	GÜÇ	0,5	0,65	1	2	3	6	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160	200	300	400	500	
MODEL	FAZ																					
POWERGUARD BL	1/1			650-2200 VA																		
POWERGUARD UQ	1/1				1-10 KVA																	
POWERGUARD UQ	3/1							10-20 KVA														
POWERGUARD UQ-PRO IGBT doğrultucu, trafosuz	3/3									10-120 KVA												
POWERGUARD UQ-PRO-T IGBT doğrultucu ve trafolu	3/3																			100-500 KVA		