

# PWR 33 OL SERİSİ KGK

On-line UPS Çift Çevrim Teknolojisi

On-line UPS P.F. 0,9

10-30 kVA



## Özellikler

- Trafosuz UPS teknolojisi
- Düşük giriş akımı harmonik distorsiyonu <%3
- Yüksek giriş güç faktörü 0.99
- Online Verim >%94 , ECO model verim >%98
- Cold start Aküden başlayabilme
- Statik by-pass anahtarı
- Bakım by-pass anahtarı
- Çıkışta kısa devre ve aşırı yük koruması
- 190~485 Vac Giriş aralığında çalışabilme
- Split by-pass girişi ( ikinci giriş )
- Yükle göre devir kontrollü fan sistemi
- 50/60 Hz giriş frekans otomatik algılama
- PFC için ayrı DSP
- 3 seviyeli akü koruması
- Yükle göre programlanabilen ON/OFF zamanı
- Uzaktan acil kapatma EPO kontağı
- Şarj/Deşarj akım göstergesi
- Olay hafızası
- Otomatik akü testi, Kalan akü süre göstergesi
- Isı kompanzasyonlu şarj sistemi
- 6 adete kadar paralellenebilme
- RS232 ve kuru kontakt çıkışlı
- DSP ile kontrol edilen modüler yapı
- Gelişmiş Uzaktan izleme SNMP imkanı
- Az yer kaplar WxDxH:350x785x1078 mm
- 2 yıl garanti
- 10 yıl yedek parça desteği
- IEC EN 62040 direktifine göre

**PWR 33 OL Serisi KGK** üst seviye performans ve koruma özellikleri çok çeşitli elektriksel ortamlara uygun olarak programlanabilen en son DSP teknolojisini kullanır. PWR33 OL serisi ile birlikte, verimlilik, güvenilirlik, ve fonksiyonellik analog teknoloji ile ulaşılabilir seviyelere yükseltilmiştir. Özel ve devlet hastanelerinde, havaalanlarında, fabrikalarda, endüstriyel tesis, makina sektöründe, bankalarda, tersanelerde, enerji üretim santralleri vb. IT sektörlerinde güvenle çalışmaktadır.

*The PWR 33 OL Series UPS uses state of the art DSP technology, which can be programmed for a wide range of electrical environments with high-end performance and protection features. With the PWR33 OL series, efficiency, reliability, and functionality have been upgraded to unattainable levels with analog technology. In private and government hospitals, airports, factories, industrial plants, machinery sector, banks, shipyards, power generation plants etc. It works confidently in IT departments.*

## Specifications

- Transformerless UPS technology
- Low input current harmonic distortion <3%
- High input power factor 0.99
- Online Efficiency >%94 , ECO efficiency >%98
- Cold start
- Static by-pass switch
- Maintenance by-pass switch
- A short circuit and overload protection
- Works between 190~485 Vac
- Split by-pass input( second input )
- Fan control system according to load
- 50/60 input frequency automatic detection
- Separate DSP for PFC
- 3-level battery protection
- ON / OFF time programmable depends to the load
- Remote emergency shutdown REPO contact
- Charge / Discharge current display
- Event memory
- Automatic battery test, the remaining battery time indicator
- Temperature compensated charging system
- Redundant up to 6 units
- RS232 and dry contact output
- Modular structure which is controlled by DSP
- Intelligent remote monitoring via SNMP
- Low size on floor WxDxH : 350x785x1078 mm
- 1 year warranty for export
- 10 year spare part presence
- Manufacturing accordingly to IEC EN 62040 standard

MODEL PWR 33-OL	PWR 33-OL10000	PWR 33-OL 20000	PWR 33-OL 30000
Güç (kVA) /Power (kVA)	10	20	30
<b>Giriş</b>			
Güç faktörü /THDI Power Factor	>0,99 / < %5		
THDi Akım harmoniği /THDI Current Harmonic	<%3 Lineer yüklerde / < %5 Dinamik yüklerde /<%3 Linear loads / < %5 Dynamic loads		
Gerilim /Voltage	380/400/415 VAC 3 Faz + N + Toprak ±%20 ( 277-485 Vac aralığında %100 kapasitede çalışır ) /380/400/415 VAC 3-Ph + N + Ground ±%20 ( 277-485 Vac range %100 without deration )		
Frekans aralığı /Frequency Ranges	50/60 Hz otomatik algılama , frekans aralığı 40 Hz / 70 Hz /50/60 Hz auto sense , frequency range 40 Hz / 70 Hz		
By-pass geriliği /Bypass Voltages	380/400/415 VAC 3 Faz +N,-%40/+%15 /380/400/415 VAC 3-Ph +N,-%40/+%15		
Korumalar /Protections	Sigortalar, Gerilim ve Frekans toleransı, Giriş güç sınırlama, Giriş PFC /Fuses Voltage - Frequency out of tolerances, input power limitations, PFC		
<b>ÇIKIŞ / Output</b>			
Güç (kW) /Power (kVA)	9	18	27
Güç faktörü /Power Factor	0,9		
Gerilim /Voltage	380/400/415 VAC 3 Faz + N + Toprak ±%1 ayarlanabilir /380/400/415 VAC 3-Ph + N + Ground ±%1 adjustable		
Frekans senkronizasyonu /Frequency synchronisation	45-55 Hz veya 55-65 Hz şebeké ile senkronizasyon aralığı /45-55 Hz or 55-65 Hz synchronisation ranges with mains		
Frekans toleransı /Frekans toleransı	50 / 60 Hz ±%0.1 Akü modunda /50 / 60 Hz ±%0.1 on battery mode		
Çıkış Dağılım formu /Wave Form	Tam sinüs /Pure sine Wave		
Verim (%100 yükte) /Efficiency (%100 load)	>94%		
Crest Faktörü /Crest Factor	crest faktör oranı 3:1 /crest factor ratio 3: 1		
Aşırı yük dayanımı /Overload Capacities	%0 - %102 yükte sürekli , %102 - %125 yükte 10dk , %125 - %150 yükte 1dk , >%150 yükte 0.5 sn		
Diğer korumalar /Protections	Akıllı kısa devre koruması, gerilim toleransı, DC denge, akım sınırlama korumaları /intelligent short circuit protection,voltage out of range protection , DC out of range protection,over temp		
THDv ( %100 Lineer yükte) /THDv ( %100 Linear loads)	<%2 Lineer yüklerde / <%5 dinamik yüklerde / <%2 Linear loads / <%5 dynamic loads		
<b>AKÜLER / Battery</b>			
Akü Tip /Battery Type	Bakım gerektirmeyen kuru tip, VRLA / AGM, JEL , NiCd /Non maintenanced VRЛА / AGM, JEL , Ni-Cd		
Akü DC Bara Voltajı /DC bar Voltages	240 Vdc		
Akü Sayısı /Number of Batteries	20 x 12V akü /20 x 12V battery		
Şarj geriliği /Charging Voltages	270 Vdc		
Deşarj sonu geriliği /End of Discharge voltages	192 VDC		
Dahili akü konfigürasyonu /Internal batteries	Dahili 20 x 9Ah / internal 20 x 9Ah	Dahili 40 x 9Ah / internal 40 x 9Ah	Dahili 60 x 9Ah / internal 60 x 9Ah
Dahili akü ilave kapasitesi /Additional internal capacity	Dahili 60 x 9Ah'e kadar / internal 60 x 9Ah		
Akü çalışma sıcaklığı /Battery ambient temp	25°C		
Koruma /Protections	sesli uyarı, Akü sigortaları, Şarj akımı sınırlaması, ısı kompansasyonlu akü şarj sistemi /audible alarm, batteyr fuses, charge current limitation, optional temp controlled charging current		
Akü test /Battery Tests	ayarlanabilir test programı /Programmable battery test		
<b>GENEL / General</b>			
Standardlar /Standards	IEC/EN 62040-2 EMC, IEC/EN 61000-4-2 ESD , IEC/EN 61000-4-3 RS , IEC/EN 61000-4-4 EFT , IEC/EN 61000-4-5 SURGE		
Kullanıcı Arabirimı /User interface	LCD panel, 3 vektör butonlar, Buzzer, LED /LCD panel, 3 button, Buzzer, LED		
Gösterge Bilgileri /Informations on LCD	Faz-N gerilimi, Faz-Faz gerilimi, Akım, Güç,Frekans ve kontrol bilgileri / Ph-N/Ph-Ph voltages,Ph-N/Ph-Ph currents,Power kVA kW/ Alarms, Errors, configurations, Alarms		
Alarmlar /Alarms	Akü modu , Akü seviyesi düşük , Fan hatası /Battery mode , Battery low level , Fan error		
Haberleşme /Communication	RS232 seri port, RS 485 , SNMP , Kuru kontak /RS232 serial port, RS 485 , SNMP , Dry relay contact		
Girişler /External inputs	REPO (uzaktan acil kapatma) girişi /REPO remote emergency Power O		
Yazılım /Software	Windows' 98 / 2000 / 2003 /XP / Vista / 2008 / 7 / 8 / 10		
Alarm kayıt /Alarm logs	Standart; saat & tarih 192 olay /Standard; time & month 192 event		
Koruma /Protections	Power modül aşırı ısı koruması, Aşırı akım, İstek yüksek alarmı /over temp, over current,over voltage, surge		
Çalışma sıcaklığı aralığı /Ambient temperature	0°C - 40°C		
Koruma Sınıfı /Protection Class	IP20		
Nem - Yükseklik /Humidity- Altitude	%90 maksimum (yoğunlaşmasız) / < 1000m deniz seviyesinin üstünde %90 max (non condensed / < 1000m above sea level		
Gürültü seviyesi /Noisy Level	< 56dBa	< 57dBa	<59dBa
Ağırlık (kg) /Weight (kg)	20x9Ah ile 115 Kg/40x9Ah ile 155 Kg/60x9Ah ile 235 Kg	40x9Ah ile 155 Kg/60x9Ah ile 235 Kg	60x9Ah ile 235 Kg
Boyutlar (mm) DxGxY /Dimensions (mm) WxDxH	350 x 785 x 1078	350 x 785 x 1078	350 x 785 x 1078
<b>OPSİYONLAR / Optional</b>			
Transformatör /Temp charge compensation	İsıl şarj kompansasyon kiti /Charge current compensation accordingly to temperature		
Adaptörler /Communication adapters	SNMP, MODBUS, RS485 /SNMP, MODBUS, RS485		
Paralel çalışma /Parallel capacity	6 adet'e kadar /up to 6		