

5 – 6 kVA

KULLANIM KILAVUZU

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI

İçindekiler

1	Önemli Güvenlik Talimatları.....	2
1.1.	Önemli Bilgiler.....	2
1.2.	Saklama Talimatları	3
2	Ürün Bilgisi	4
2.1.	Genel Özellikler	4
2.2.	LCD Ekran Üzerindeki Semboller	5
2.3.	Panel tanımları	7
2.4.	İletişim Portu	8
3	Kurulum ve Kullanım.....	9
3.1.	Paketi Açma.....	9
3.2.	Kurulum Pozisyonu	9
3.3.	Terminal Blok Tanımı	10
3.4.	Kullanım Testi ve Kullanım Talimatları.....	12
4	Sorun Gideme Rehberi	22
4.1.	Sorun Giderme.....	23
5	KGK ile beraber verilen SoftwareKurulum Rehberi.....	22
5.1.	Hardware Kurulumu.....	24
5.2.	Software Kurulumu.....	24
6	Müşteri Slot Seçenekleri.....	24
6.1.	R2E(2nd RS-232) kartı.....	24
6.2.	RSE(RS-485)kartı.....	24
6.3.	USE(USB) kartı.....	24
6.4.	DCE(Kuru Kontak)-B kartı	24
6.5.	SNMP Kartı.....	25
7	Teknik Özellikler	26

2 Önemli Güvenlik Talimatları

2.1. Önemli Bilgiler

- Güvenliği her yönden sağlamak için KGK yı elektrik sistemine yetkili kişiler tarafından devreye alınması gerekmektedir.
- Giriş fişli olan KGK lar kullanıcılar tarafından güvenli şekilde şebekeye bağlanabilir.
- KGK nın içinde kendi enerji kaynağı vardır. Şebekede elektrik olmasa bile KGK nın çıkış terminallerinde her zaman voltaj vardır.
- KGK çok tehlikeli seviyelerde voltaj içermektedir. Servis için yetkili insanlara danışmanız gerekmektedir.
- KGK içinde bulundurduğu aküler vasıtasıyla kendi enerjisine sahiptir ve şebekeye bağlı olmasa bile potansiyel tehlike oluşturmaktadır. Bu yüzden yetkili haricinde içine müdahale yapılmaması gerekmektedir.
- Cihazın bulunduğu ortamda patlayıcı ve yanıcı madde bulundurmuyunuz.
- Cihazın kullanılacağı yerdeki sıcaklık (0°C ile +40°Cmax.) Ve bağıl nem (30-%90max.) uygun olmalıdır.
- Havalandırma deliklerinin içine herhangi bir cisim girmemeli ve bu delikler tıkanmamalıdır.
- Manyetik alandan etkilenebilecek cisimleri (kaset,disket,disk vb.) KGK sisteminden en az 30 cm uzakta muhafaza ediniz. Çocukları cihaza yaklaştırmayınız.
- Akülere zarar vermeyin, ateşe yaklaştırmayın zararlı ve zehirli maddeler içermektedir.
- Özellikle cilt ve gözler açısından çok tehlikelidir.
- KGK nın etrafını gerekli olmadığı sürece kapatmayın.
- KGK yı bağıl nemi çok fazla olan ortamlardan uzak tutunuz.
- Cihazın içine sıvı yada yabancı maddelerin girmesine izin vermeyin.
- Cihazın önünde arkasında ve yanlarında havalandırma için boşluk bırakın.
- Cihazı doğrudan güneş ışığından ve ısıtıcı cihazlaramaruz bırakmayın.

- Normalde kullanılmıyorsa her 2-3 ayda bir KGKnın akülerini şarj ediniz. Aksi takdirde garanti geçersiz sayılacaktır. Kurulum yapıldığı ve cihaz kullanıldığı takdirde, aküler otomatik olarak şarj olacak ve en iyi koşullarda saklanması gerekecektir.
- KGKnın güvenliği ve performansı için, olası yangın tehlikesinden korunmak için, hiç bir zaman saç kurutma makinası, ısıtıcı, lazer yazıcı veya anlık 40 amperin üstüne çıkan herhangi bir endüktif yük bağlamayınız

2.2. Saklama Talimatları

















Normal sıcaklık koşullarında depo edilen cihazın her 3 ayda bir, sıcak iklimli yerlerde her 2 ayda bir 12 saat şarj edilerek saklanması gerekmektedir.


3 Ürün Bilgisi

3.1. Genel Özellikler

- Gerçek online mimari, gerçek sinüs AC güç çıkışı.
- 20KHz de darbe genişlik modülasyonu ile mükemmel performans
- Yüksek krest faktörü sayesinde inrush akımlarını karşılayabilme
- Aşırı yük durumunda (150%) bypassa geçiş ve yük normal duruma döndüğünde otomatik olarak evirici üzerinden beslemeye devam etme.
- Kısadevre durumunda çıkışı, bu durum geçene kadar kapatabilme
- Cihazın aşırı ısınma durumunda otomatik algılama ve bypassa geçiş
- Tam bakımsız kuru tip aküler sayesinde satış sonrası servisi azaltma.
- Normal, ECO, CF50 ve CF60 olarak 4 farklı çalışma modu, değişik uygulamalar için kullanılabilir.
- DC-start fonksiyonu elektrik kesintileri esnasında KGKnın start-up moduna geçmesini sağlar.
- Akıllı sıcaklık-kontrollü fan sistemi fan ömrünü uzatırken, ani ve hızlı fan hareketlerinin meydana getirdiği sesi azaltarak, ofisinizde sessiz ve rahat bir ortam sağlar.
- KGK kullanım dışı olduğu zaman, LCD ekran üzerinden olası hataları direkt okuma imkanı gereksiz cihaz onarımlarını azaltır.

3.2. LCD Ekran üzerindeki Semboller

Madde	Sembol	Tanım
1	LINE	Şebeke veya Bypass Kaynağı
2		Battery Az
3		Battery Anormal
4		KGK Aşırı yükte
5		KGK özel bir modda çalışıyor*
6		KGK çıkışında kesinti oluştu ise
7		Bypass Girişi Anormal, KFG bypassa geçemiyorsa, Bypass Anormal ise
8		Şebeke girişi Anormal
9	OFF	KGK Kapalı
10	LINE OFF	KGK Anormal olarak kilitlendi ise
11		KGK Akış Grafiği
12		4 Haneli Ölçüm Ekranı
13		Ölçülmesi istenen maddenin girilmesi
14		UPS ON Düğmesi veya Sessiz Alarm
15		UPS OFF Düğmesi
16		Önceki Sayfa veya Ayar Değişikliği
17		Bir Sonraki Sayfa
18		Özel Fonksiyon Log in /out
19		Enter (Giriş) veya Tekrar Onay
20		Şebeke Girişi Normal LED
21		Bypass Girişi Normal LED
22		KGK Redundancy (Yedekleme) Modu

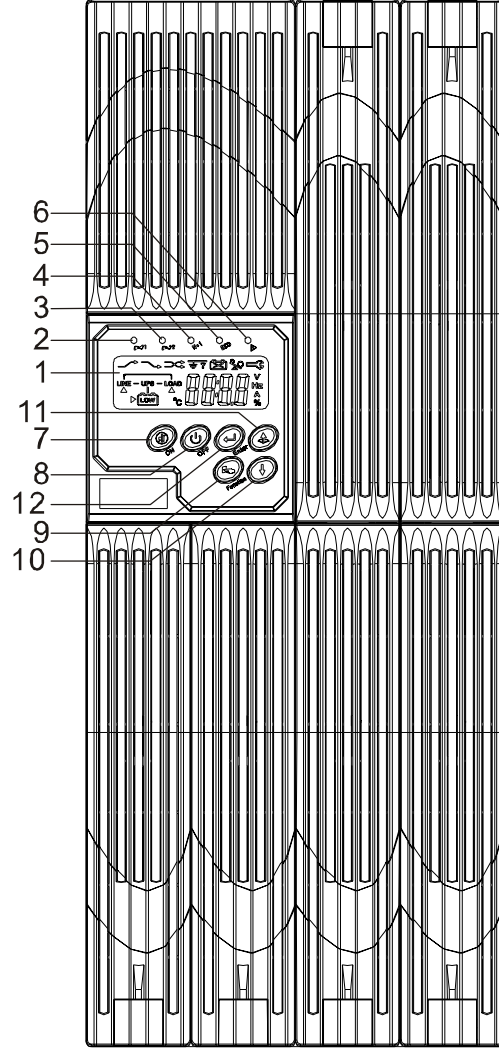
23	ECO	KGK ekonomi ECO Modunda
24		KGK Hata veya Anormal durum Uyarı LEDi
25	EPO	Acil Durum Güç Kapanması
26	Er05	Battarya Az veya Bitik
27	Er06	Çıkışta Kısa Devre
28	Er10	Invertör Evirici Yüksek-akım
29	Er11	KGKnn aşırı ısınması
30	Er12	KGK çıkışı Aşırı yükte
31	Er15	Bakım Moduna geçmek için yanlış uygulama
32	Er16	Paralel sistemde çıkış parametreleri hata veriyor
33	Er17	Paralel istemdeki ID Numaraları birbirleri ile uyuşmuyorsa veya tek çalışan KGKKda ID numarası hata veriyorsa
34	Er21	Paralel sistemde paralel iletişim hatası (iletişim kablosu takılı değilse veya ID1 nolu KGKyı bulmada zorlanıyorsa) in parallel system
35	Er24	Bypass girişinde CVCF modu
36	Er27	Paralel sistemde KGK normal modda çalışmalıdır
37	Er28	Bypass aşırı yük zaman aşımı ve çıkış enerjisinin kesilmesi.
38	Er31	Her iki control boardu ve sürücü boardu birbiri ile uyumlu değilse.
39	Er**	Diğer Hata Kodları

**Özel modlar Normal modu, ECO modu, CVCF modu, v.s..*

3.3. Panel tanımları

3.3.1 Ön Panel Fonksiyon Tanımları

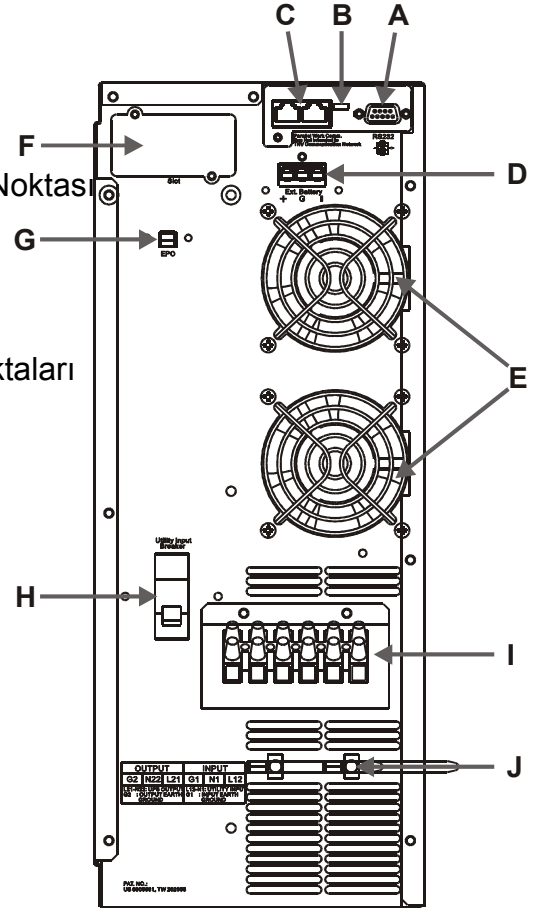
- ① LCD Ekran
- ② Gerilim uygun değerde olduğunda Yeşil LED ışığı sürekli yanar; gerilim uygun değerler arasındaysa da LED ışığı yanıp söner.
- ③ Bypass Inputu normal iken iYeşil LED ışığı yanar.
- ④ Yeşil LED ışığı KGKnın yedekleme modunda çalışabileceğini gösterir.
- ⑤ UPS ECO (Ekonomik, Line-interactive) modda çalışıyor.
- ⑥ UPS Hata veriyor yada Normal Çalışmıyor.
- ⑦ UPS ON/Alarm Sessiz
- ⑧ UPS OFF Switch
- ⑨ Özel Fonsiyon log in/out
- ⑩ Bir sonraki aşamaya geçiniz
- ⑪ Bir önceki sayfaya geri dönünüz eya KGKnın set ayarlarını değiştiriniz.
- ⑫ UPS Set ayarlarındaki değişiklik için yeniden onay bilgisi



3.3.2 Arka Panel Tanımları

- A: RS-232 Portu
- B: Paralleleme fonksiyonu için Terminal Direnci
- C: Paralleleme Sistemi için CAN Bus Bağlantı Noktası
- D: Harici Batarya Konnektörü
- E: Soğutucu Fan
- F: Opsiyonel Müşteri Slotu
- G: EPO Portu
- H: Şebeke girişi & UPS çıkışı Güç BAğlantılı Noktaları
- I: Giriş/Çıkış Terminalleri
- J: Kablo bağlantısı için sabitleme Aparatı

OUTPUT			INPUT		
G2	N22	L21	G1	N1	L12
L21-N22: UPS OUTPUT			L12-N1: UTILITY INPUT		
G2 : OUTPUT EARTH GROUND			G1 : INPUT EARTH GROUND		



3.4. İletişim Portu

KGKnın arkasındaki, bilgisayar ile iletişim portu RS232 seri porttur.

Opsiyonel arabirim bağlantı kartları ile , R2E(2nd RS232 plus EPO), RSE(RS485 plus EPO), USE(USB plus EPO), DCE(Dry Contact plus EPO), SNMP/kartı, isteğinize göre bağlantı yapabilirsiniz. Bu bağlantı portlarından hangisi kullanılırsa kullanılsın hepsi aynı anda eşzamanlı olata kullanılamaz.

Cihazla birlikte verilen yazılım çeşitli çalışma sistemleri ile uyumlu çalışabilir. (Windows 98, & 2000, ME, NT ve XP). Novell NetWare, Unix, Linux gibi başka uygulamalar için yetkili dağıtıcınıza başvurunuz.

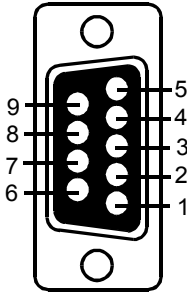
RS232 portundaki bu opsiyonel arayüzler kullanıldığında, DCE kartında shutdown komutu & ve kontrol komutunda EPO sinyalleri yüksek öncelik kazanırken, SNMP/WEB kartı, R2E, RSE ve USE daha az önem taşıyacaktır.

3.4.1 Doğru RS232 Tipi

3.4.1.1 RS232 arabirim ayarları

Baud Rate	2400 bps
Data Length	8 bits
Stop Bit	1 bit
Parity	None

3.4.1.2 RS 232 Pin Dağılımı



Pin 3: RS232
Rx
Pin 2: RS232
Tx
Pin 5: Toprak

4 Kurulum ve Kullanım

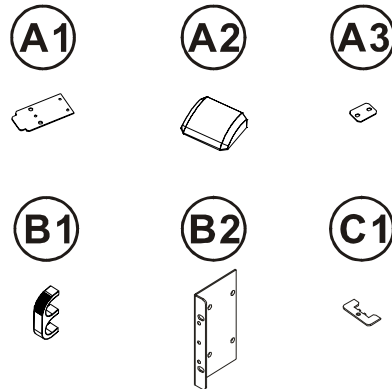
Cihazı sağlam olarak teslim aldığınızdan emin olunuz. Cihazda herhangi bir zarar var ise taşıyıcıya ve satıcıya bilgi veriniz. Ambalaj geri dönüşümlüdür, Tekrar kullanım için ambalajı saklayınız veya uygun bir şekilde imha ediniz.

4.1. Paketi Açma

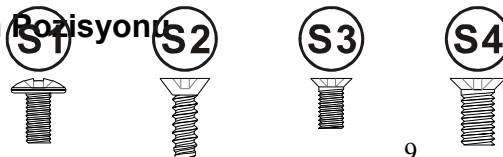
Lütfen KGKyı ambalajından ve kutusundan çok dikkatli bir şekilde zarar vermeden çıkartın.

Standart Pakette

- 1 set Hızlı Kullanım Kılavuzu
- 1 set Kullanım Kılavuzu
- 1 set RS232 kablosu ile beraber KGK iletişim software
- 1 set cihaz bağlantı elemanları (bağlantı aksesuarları)

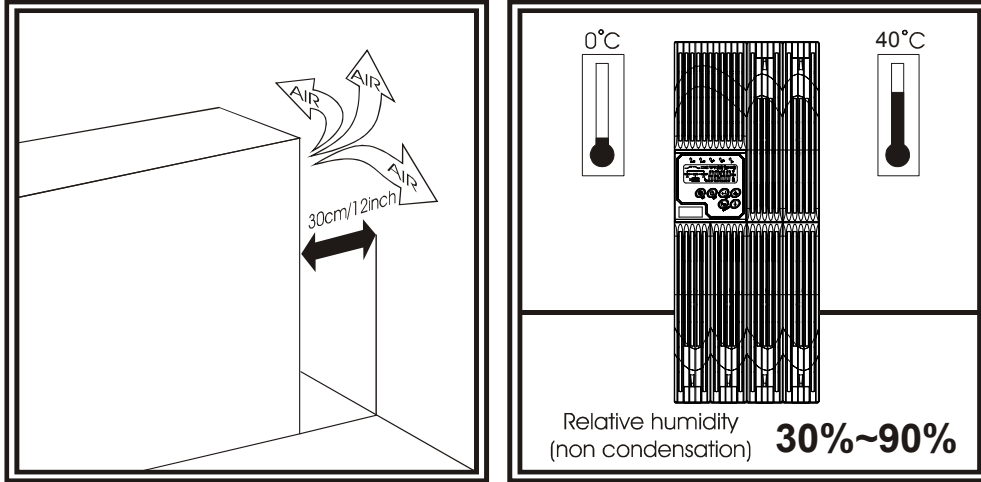


4.2. Kurulum / Pozisyon



KGK'nın kurulacağı yer olası zararları engellemek ve KGK'nın kullanım ömrünü uzatmak için önemlidir:

1. Duvarla arasında en az 30 cm (12 inç) olmalıdır.
2. Soğutma çıkışlarını kapatmayın.
3. Aşırı ısıdan, nemden ve tozdan korunaklı bir yer olmasına özen gösterin.
4. Etrafında manyetik alan yayan elektronik cihazlardan uzak tutunuz.
5. Güneş alan havadar yerlerden uzak tutunuz



4.3. Terminal Blok Tanımı

OUTPUT			INPUT		
G2	N22	L21	G1	N1	L12
L21-N22: UPS OUTPUT G2 : OUTPUT EARTH GROUND			L12-N1: UTILITY INPUT G1 : INPUT EARTH GROUND		

- **L12-N1:** şebeke modunda güç kaynağı şebeke giriş terminali
- **G1:** KGK giriş toprak terminali
- **L21, N22:** KGK çıkış terminali
- **G2:** KGK çıkış toprak terminali

4.4. Kullanım Testi ve Kurulum Talimatları

4.4.1 Normal Çalışma Modunda KGKyı açınız.

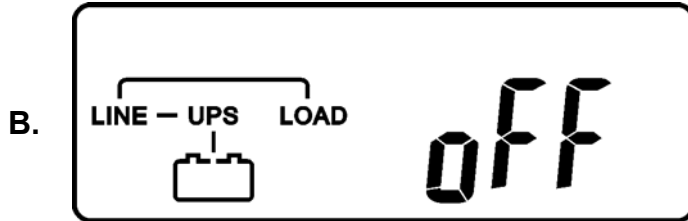
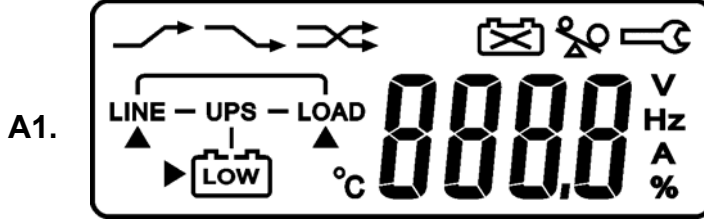
4.4.1.1 Arka paneldeki terminal blok kapağını açınız.

4.4.1.2 Toprak hattını kontrol ediniz.


4.4.1.3 Şebeke voltaj ve frekans değerlerinin KGK ile aynı olduğundan emin olunuz..

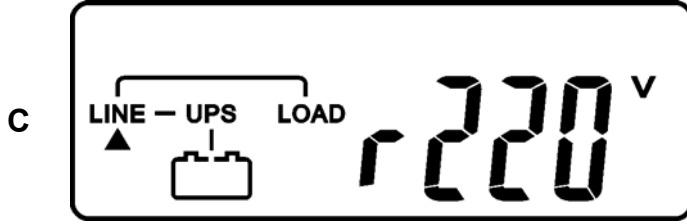
4.4.1.4 KGKyı bağlayıp, çalıştırınız. Yeşil LED ışığı şebeke ve bypass girişlerinin normal olduğunu gösterip, şekil A1den, şekil A2ye, şekil A2den şekil B konumuna geçecektir.

B.

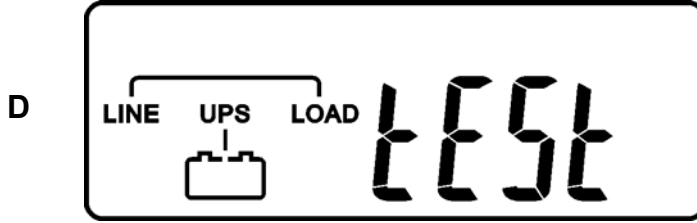


4.4.1.5 Bypass modundaki KGK, otomatik olarak self-test konumuna geçecektir. Anormal bir mesaj alınmadığı takdirde, KGK pre-satar konumuna geçecek ve aküler şarj olmaya başlayacaktır.

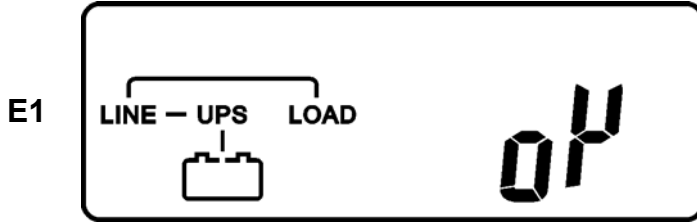
4.4.1.6 KGKnın On düğmesine  yaklaşık 3 saniye basılı tutunuz, bazır 2 kere sesli uyarı verecek ve LCD ekran şekil B konumundan şekil C konumuna geçecektir.



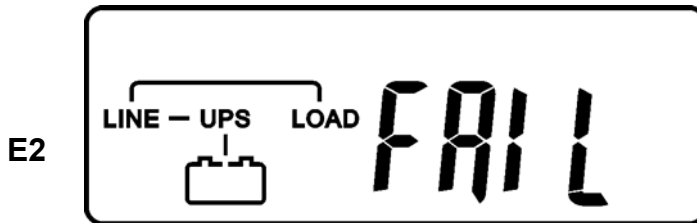
4.4.1.7 Daha sonar KGK tekrar self-test moduna geçecek, LCD ekran şekil Cden şekil D konumuna geçecek ve yaklaşık 4 sn. Boyunca batarya modunda kalacak, self-test uygun olarak tamamlanmış ise daha sonra şekil E1den şekil Fye geçecektir.



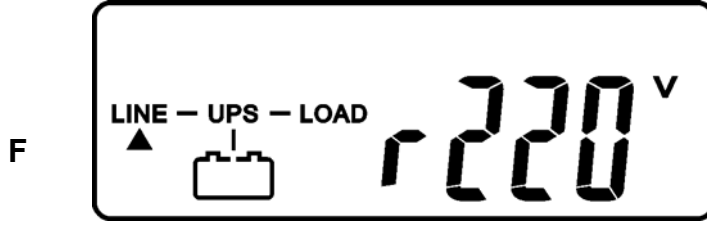
* "test"i gösterir.



* Self-testin "OK" durumunda olduğunu gösterir.



* Self-testde "Fail" ("Hata")yı gösterir.

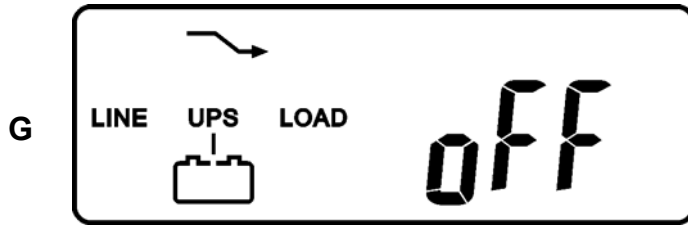


* Şebeke girişinde “220Vac” gerilimini gösterir.

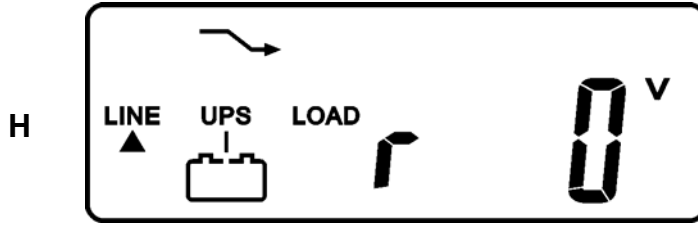
- 4.4.1.8 Self-testte LCD display will illustrate from Drawing D to drawing E2 konumuna geçecek ekranda hata kodu veya hata bilgisi gelecektir.
- 4.4.1.9 KGKyı başlatma işlemi tamamlanmıştır. KGKnın akülerinin en az 8 saat şarj olduğundan emin olunuz.

4.4.2 Batarya Modunda Çalışma (Cold Start)

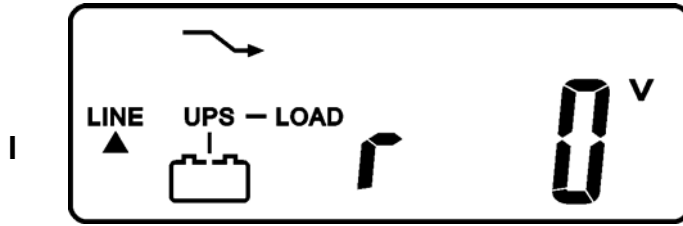
- 4.4.2.1 KGKnı n1 set 20 adet 12/7 Ah veya 12/5 Ah akülü olduğundan emin olunuz.
- 4.4.2.2 KGKnın On düğmesine yaklaşık 3 sn basılı tutulduktan sonra, bazır 2 kere sesli uyarı vererek, LCD ekran şekil Adab şekil G konumuna geçer, yaklaşık 10 sn bu şekilde kalır.
- 4.4.2.3 LCD ekran şekil Gden şekil H konumuna geçene kadar KGKnın On düğmesine yaklaşık 3 sn basılı tutun, KGK sel-test moduna geçecektir. KGK 1 dakika içinde çıkışa enerji verecek, LCD ekran şekil I konumuna geçecektir. Yanlış seçim yapıldığında KGK 10 sn içinde otomatik olarak kapanacaktır. Tekrar 4.4.2.1 ve 4.4.2.3ü tekrarlayınız.



* “Off” konumu gösterir, KGKnın tekrar yeniden başlatılma işleminin başarız olduğunu bildirir.

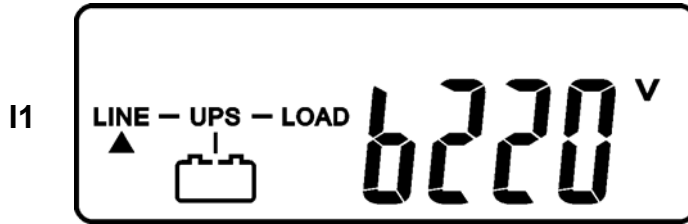


* Şebeke girişinin "0" olduğunu ve şebekenin anormal olduğunu gösterir.

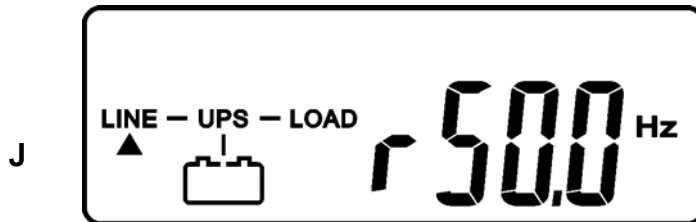


4.4.3 Ölçüm Değerlerini & KGK tarafından tanımlanan Şekiller

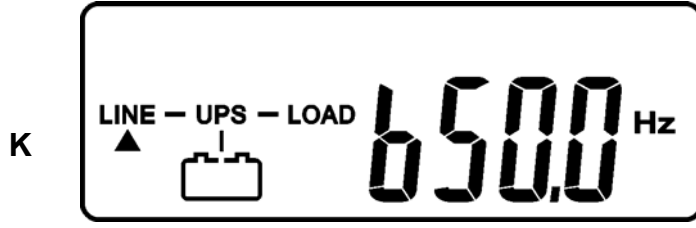
4.4.3.1 Ölçüm değerlerini & KGK tarafından tanımlanan şekilleri kontrol etmek istiyorsanız, aşağı oku (↓) ve yukarı oku (↑) tuşlarını kullanınız. Aşağı oku kullanıldığında, LCD ekran Şekil Cden (Şebeke girişinden çekilen Voltaj) →Drawing I1(Bypass girişi Voltaj) → Drawing J(Şebeke girişinden çekilen Frekans) →Drawing K(Bypass girişi Frekansı) →Drawing L(KGK Çıkış Voltajı) →Drawing M(KGK çıkış frekansı) →Drawing N(KGK çıkış yükü %)→Drawing O(KGK batarya Voltajı) →Drawing P(KGK İÇ Sıcaklığı).



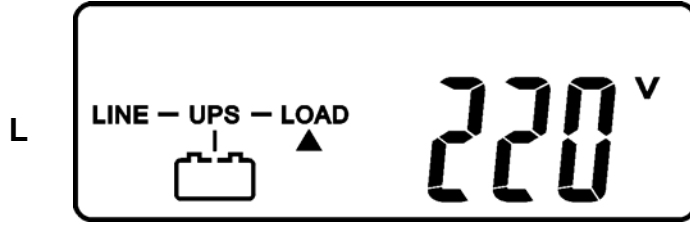
* Bypass girişindeki voltajı gösterir



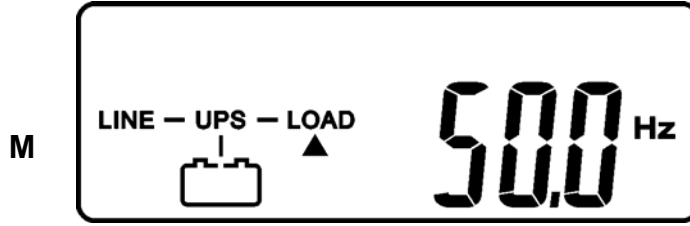
* Şebeke girişindeki frekansı gösterir.



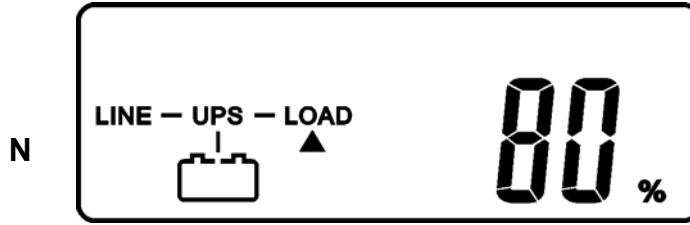
* Bypass girişindeki frekansı gösterir.



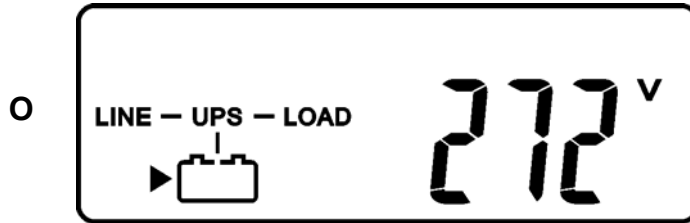
* KFG çıkış voltajını gösterir.



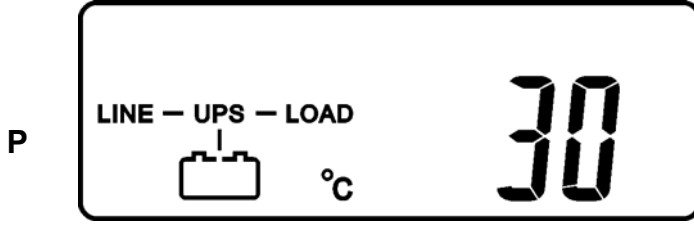
* KGKnın çıkış frekansını gösterir.



* KGKnın çıkış yük miktarını gösterir. (%)




* Batarya voltajını gösterir.



* KGK iç sıcaklığını gösterir.

4.4.4 KGK Fabrika Ayarları ve Özel Fonksiyon Uygulamaları


4.4.4.1) KGK tamamen başlatıldıktan sonra, LCD ekranın şekil Q1 konumuna getirmek için  tuşuna basınız.



* Bazırın "On" konumunda olduğunu gösterir.



* Bazırın "Off" konumunda olduğunu gösterir.

4.4.4.2) KGK ayarlarını kontrol etmek için  tuşuna basınız. LCD ekranda sırayla Drawing Q1(bazır) → Drawing R1(Self-test) →Drawing S1(Bypass Voltage ekranı) → Drawing T(çıkış frekans senkronizasyon ekranı) →Drawing U(invertör çıkış voltajı) →Drawing V1(KGK çalışma modu) →Drawing W(çıkış voltajı mikro Output Voltage Mikro Tune değeri) →Drawing X(KGK Id) →Drawing Y(Paralel çalışma durumu).

R1

LnOn

* self-testin "on" konumunda OLMADIĞINI gösterir.

R2

LrUn

* self-testin "on" konumunda OLDUĞUNU gösterir.

S1

5_Lo

* Bypass Voltajının daha dar bir aralıkta ayarlandığını gösterir.

S2

5_Hi

* Bypass Voltajının daha geniş bir aralıkta ayarlandığını gösterir.

T

5103 Hz

* Frekans toleransı +/-3Hzdir.

U



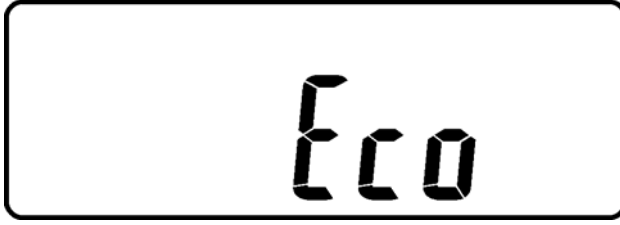
* Invertör çıkış voltajını gösterir.

V1



* "normal mod"da çalışan KGKyı gösterir.

V2



* "Eco mod"da çalışan KGKyı gösterir.

V3



* "CVCF 50Hz mod"da çalışan KGKyı gösterir.

Not: Frekans konventöründeki ayarlar değiştirilmek istenir ise, mutlaka yetkili servis danışmanınıza başvurunuz.

V4



* "CVCF 60Hz mod"da çalışan KGKyı gösterir. .

Not: Frekans konventöründeki ayarlar değiştirilmek istenir ise, mutlaka yetkili servis danışmanınıza başvurunuz.

W



* Çıkış Voltaj ayarlarının % olarak 0% dan 3% e veya -0% dan -3% aralığında olduğunu gösterir.

X




* KGKnın ID numarasını gösterir.



Y




* Paralel sistemdeki 1 No. 1st lu KGKyı gösterir.


4.4.4.3) Yukarı ok  tuşuna basarak özel fonksiyonları kullanabilirsiniz. Fonksiyonlar bazı ON (şekil Q1deki gibi), veya bazı OFF (şekil Q2, KGK sessiz alarm uyarısı) ve self-test OFF (şekil R1deki) veya self-test ON. (şekil R2. UPS KGK 10 sn.lık akü testini uygulayacaktır. Self-test başarılı tamamlanmış isel, şekil E1 konumuna geçecek; aksi takdirde, şekil E2 konumuna geçecek & aynı anda hata mesajı verecektir.)

4.4.5) KGK Fabrika Ayarları ve Alternatifleri

4.4.5.1) KGKnın henüz On konumunda  olmadığından emin olunuz ve aşağı okuna  ardı ardına yaklaşık 3 saniye basılı tutunuz, bazı 2 kere sesli uyarı verir, LCD ekran şekil Q1 konumuna geçer, KGKda setting moduna geçer.

4.4.5.2) LCD ekranda dolaşabilmek için Bölüm 4.4.4.2ye bakınız.

4.4.5.3) Bazı (şekil Q1 & Q2i) Self-test(şekil R1 & R2) haricinde, diğer bütün fabrika ayarları yukarı okundan  değiştirilebilir.

- 4.4.5.4) Şekil S1 ve S2 bypass girişinin uygun olduğunu gösterir, 184Vac~260Vac veya 195Vac~260Vac olabilir.
- 4.4.5.5) Drawing T invertörün çıkış bypass frekansının, $\pm 3\text{Hz}$ ve $\pm 1\text{Hz}$ değerleri arasında olmalıdır..
- 4.4.5.6) Şekil U uygun Invertör Çıkış voltajı, 220Vac, 230Vac, veya 240Vac arasında olmalıdır.
- 4.4.5.7) Şekil V1, V2, V3 and V4 KGKnın çalışma modlarını gösterir, Online (sürekli), Eco(Ekonomik) mod, 50Hze veya 60Hze sabitlenmelidir.
- 4.4.5.8) Şekil invertör çıkış ayarlarını, 0%, +1%, -1%, +2%, -2%, +3%, veya -3%.olarak kalibre edebilir.
- 4.4.5.9) KGK paralel modda iken Şekil X tanımlanmış adresi & KGKnın konumunu bildirir. 1den 4e kadar kolay parallenme imkanı vardır.
- 4.4.5.10 Şekil Y paralel olarak çalışan toplam KGK sayısını bildirir. means the total numbers of the UPS in parallel. 1den 4e kadar kolay parallenme imkanı vardır.
- 4.4.5.11 Bütün set ayarları değiştirildiğinde, enter  tuşuna basınız. Şekil Z ekrana geldiğinde, daha sonra, yapılan değişiklikleri tamamlayabilmek için LCD ekran şekil Aadaki konuma geçer.



* Datayı saklamak için enter (giriş) tuşuna basınız..



* KGKnın kitlendiğini gösterir.

4.4.5.12 Şeकेके girişini kesiniz..

4.4.5.13 Yapılan set ayaraları tamamlanmıştır.

4.4.6 Bilinmiyen bir sebepten KGK kapalı konumdadır, Sorun Giderme durumu

4.4.6.1 Önemli bir anormal durum meydana geldiğinde,KGK kendi kendini şekil Aadaki gibi "OFF" pozisyonuna geçecek ve LCD ekran üzerinde anormal durum mesajı gelecektir.

4.4.6.2 3 sn sonra, Bypass mesajından sona bütün mesajlar kilitlenecektir. (LED \approx 2 & LCD \rightarrow). KGK kilitlendikten sonra şebeke normal değilse, LED \approx 2 sönüp LCD ekran üzerinde LCD \rightarrow belirecektir.

4.4.6.3 KGKyı kilitlenmekten kurtarabilmek için, aşağıdaki basamakları uygulayınız:

3.4.6.3.1. Kayıt edilen hata mesajlarını kontrol ediniz.

3.4.6.3.2. KGKda meydana gelen problemleri çözebilmek için Bölüm 3.2deki Sorun Gideme Rehberine bakınız. Aksi takdirde, müşteri servisine başvurunuz.

3.4.6.3.3. Off \odot tuşuna 5 sn basılı tutunuz, bazır iki kere sesli uyarı verecektir. .

3.4.6.3.4. Şebeke girişini kesiniz.

3.4.6.3.5. KGKnın kitleme problemi çözüldükten sonra, hata mesajının tamamen silinmesinden emin olamak için müşteri servisine danışınız.

4.4.7 Cihazın Kapatılması

4.4.7.1 Off \odot düğmesine yaklaşık 5 sn boyunca basınız, invertör çıkışı kapanacak, çıkış yükü Bypass hattı tarafından taşınacak ve LCD ekran Şekil B konumuna geçecektir.

4.4.7.2 Şebeke girişini kesiniz.

4.4.7.3 KGK tamamen kapanacaktır.

4.4.8 Bypass Modunda Bakım

4.4.8.1 Sadece yetkili servis elemanı tarafından bakım yapılabilir. Yetkili olmayan kişiler tarafından müdahale yapılamaz.. Uygun olmayan koşullarda herhangi bir hasar var ise, garanti geçersiz sayılacaktır.

4.4.8.2 Off \odot tuşunu yaklaşık 5 saniye basılı tutunuz, LCD ekran şekil B konumunu alır ve KGK çıkışı bypass moduna geçer.

4.4.8.3 Öncelikler Cam Switch anahtarının (Bypass Bakım Switchi anahtarı), CAM anahtarını "Bypass" moduna alınız, ve LCD ekran üzerinde yukarıdaki sağ-alt köşede, \rightleftharpoons şekli belirir.

4.4.8.4 KGK ve Bypass giriş hattını kapatınız, şimdi KGK bakımını yapınız.




4.4.8.5 4.4.1.4,dü tekrarlamak için, KGKyı tekrar normal çalışma moduna alınız, daha sonra "INV" moduna CAM switchine geri dönünüz, kapağı kapayınız ve tekrar 4.4.1.5 ve 4.4.1.9 arasındaki basamakları tekrarlayınız. KGK invertör moduna geçer.

4.4.8.6 Önce 4.4.8.2ye gidilmesi önerilir, daha sonra 4.4.8.3 e geçilebilir.4.4.8.2,atlanır ise, prosedürün normal olmadığını ikaz etmek için KGK 10 saniye boyunca uyarı verir. CAM anahtarı tekrar "INV" konumuna alındığında, KGK hemen invertör moduna geçer.

5 Sorun Gideme Rehberi

5.1. Sorun Giderme KGK fonksiyonları çalışmam esnasında hata verirse, aşağıdaki durumları kontrol ediniz:

Eğer hata hala devam ederse, lütfen size en yakın yetkili sevise yardım için danışınız.

Durum	Kontrol Edilecekler	Çözüm
KGK kırmızı hata LED ışığı yanıyor ise	LCD ekran üzerinde hata kodunu kontrol ediniz 1.Er05,   2.Er06, Er10, Er12, Er28  3.EPO 4.Er11 5.Er15 6.Er16, Er27 7. Er21 8.Er24 9.other error code	1.Batarya bağlantısının doğru olarak yapılıp yapılmadığını kontrol ediniz, ve KGK'nın backupa normal geçtiğini kontrol etmek için bataryayı tekrar 8 saat şarj ediniz; aksi takdirde, derhal yetkili servis danışmanına başvurunuz. 2. KGK çıkışındaki aşırı yükleri kaldırınız. AC güç kablosunda herhangi bir hasar meydana gelmiş ise, lütfen yenisi ile değiştiriniz. 3. EPO terminalinde meydana gelen kısa devreyi ortadan kaldırınız. 4. Havalandırma deliklerindeki yabancı maddeleri ortadan kaldırınız. 5. KGK'nın normal çalışıp çalışmadığından emin olunuz. CVCF modunda ise, KGK'yı kapatıp daha sonra tekrar açmanız gerekecektir. 6. Paralel modda çalışan KGK'nın ID numaraları dışında bütün parametreleri aynı olmalıdır. Onları tekrar görebilmek için lütfen Bölüm 4.4.5 e bakınız. 7. Tekrar RJ-45 kablasonu bağlayınız ve KGK'yı ID=1 olarak tanımlayınız. 8. KGK CVCF modunda iken, bypass giriş yasaktır. KGK'yı kapatmanız gerekecektir, KGK'yı tekrar başlatınız. 9.Yardım için yetkili servis danışmanınıza başvurunuz.
Backup besleme süresini veremiyorsa veya hesap edilenden daha kısa ise.		8 saat şarjdan sonra backup süresi ihala kısa ise, batarya değişimi için yetkili servise danışmanınıza başvurunuz.
KGK kendi kendini kiltledi ise ve kapanamıyor ise.		Lütfen sorunu gidermek için bölüm 4.4.6 bakınız; aksi takdirde, yardım için yetkili servise danışmanınıza başvurunuz.

6 Software Kurulum Rehberi

6.1. Hardware Kurulumu

1. RS232 erkek konnektör kablosunu KGKnın iletişim portuna bağlayınız.
2. RS232 dişi konnektör kablosunu bilgisayarın belirlenen RS232 portuna bağlayınız.
3. Opsiyonel arabirim kartları için, kurulum için Bölüm 7ye bakınız.

6.2. Software Kurulumu

Kurulum için software kullanım kılavuzuna bakınız.

7 Müşteri Slot Seçenekleri

7.1. R2E(2nd RS-232) kartı

7.1.1 RS232 DB9 için CN1

7.1.2 İletişim protokolü için,

7.1.3 Lütfen Bölüm 3.4.1

De bakınız

7.1.4 Kurulum Pozisyonu: (CHA-CN4) veya slot 2(CHB-CN5).

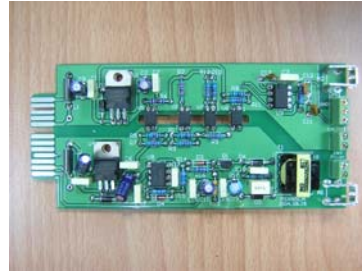
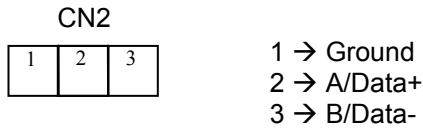


7.2. RSE(RS-485) kartı

7.2.1 Terminal rezistansı için CN1. Fonksiyonu bağlamak için Short pin1-2 ve short pin2-3 to disable it.

7.2.2 RS485 için CN2 ve güçü kesmek için CN3.

7.2.3 Definition



7.2.4 Kurulum Pozisyonu: slot1.

7.3. USE(USB) kartı

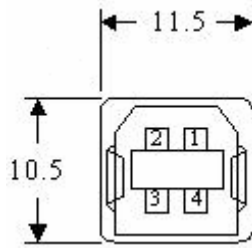
7.3.1 USB için CN1.

7.3.2 Tanım

7.3.2.1 USB versiyon 1.0,1.5Mbps ile uyum

7.3.2.2 yUSB HID Versiyon 1.0 ile uyumlu

7.3.2.3 USE karı Pin atanması:



1 → VCC (+5V)

2 → D -

3 → D +

4 → Toprak

7.3.3 Kurulum Posisyonu: slot1 (CHA-CN3) veya slot 2 (CHB-CN4)

7.4. DCE(Kuru Kontak)-B kartı

7.4.1 10-Pin Terminali için pin atanması:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Pin 1: KGK Bypass modunda.

Pin 2: Şebeke Normal (Normalde kapalı kontak)

Pin 3: Şebek Normal (Normalde açık kontak)

Pin 4: Invertör On

Pin 5: Battarya Az

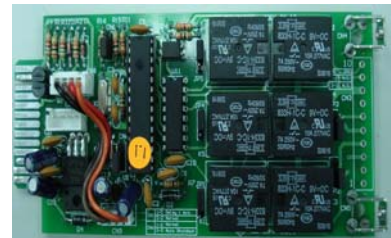
Pin 6: Battery Kötü veya Anormal

Pin 7: KGK Alarmı

Pin 8: Common

Pin 9: Shutdown KGK positive(+) sinyali

Pin 10: Shutdown KGK positive(-) sinyali



- 7.4.2 Shutdown fonksiyonu pin9 ve pin10daki 6~+25Vdcden sonra 5 saniye boyunca aktive olacaktır.
- 7.4.3 Her röle için kapasite 40Vdc/25mAdır.
- 7.4.4 Kurulum Pozisyonu: slot1(CHA-CN7) veya slot 2(CHB-CN8).
- 7.4.5 JP1-5den pin1-2 ve pin2-3ü kısa devre ederek N.K. (Normalde kapalı) için Esnek sinyal çıkışı.
- 7.4.6 Şebeke Kesintisini takiben 1 dakika içinde eğer CN1 ve CN6 pin 1-2 ' kısa devre edilirse Shutdown fonksiyonu aktif hale geçecektir yada shutdown fonksiyonunun aktif hale geçirilebilmesi için CN1 ve CN6 pin 2-3 ile CN3 pin 9-10 uçlarının kısa devre edilmesi gerekmektedir.(7.4.2ye bakınız)

7.5. SNMP Kartları

7.5.1 SNMP/WEB kart

7.5.1.1 Kurulum için, lütfen kartla beraber verilen kullanım kılavuzuna bakınız.

7.5.1.2 Kurulum Pozisyonu: slot 2(CHB).



7.5.2 Net Agent II Harici Kart

7.5.2.1 Kurulum için, lütfem kartla beraber verilen kullanım kılavuzna bakınız.

7.5.2.2 Kurulum

7.5.2.3 Posiyon: slot 2(CHB).



8 Teknik Özellikler

Model	5 – 6 kva
GİRİŞ	
Voltaj Toleransı	160~280Vac*
Frekans	45 ~ 65 Hz
Faz/Kablo	Faz + Nötr + Toprak
Güç Faktörü	100% Lineer Yükte 0.99a kadar
ÇIKIŞ	
Voltaj Toleransı	220/230/240Vac Seçilebilir
Voltaj Ayarı	0%; ±1%; ±2%; ±3%
Statik Voltaj Regülasyonu	<1%
Kapasite	6000VA/4200W
Belirlenmiş Güç Faktörü	0.7
Dalga Formu	Sinüs Dalga, THD<3%(tam Lineer yükte yüksüz)
Frekans Stabilitesi	±0.2%(Serbest Çalışma)
Frekans Regülasyonu	±1%; ±3%
Transfer Zamanı	0ms
Verim (Acden Acye,Normal)	90%a kadar
Verim (Acden ACye,ECO)	97%ye kadar
Otonomi	5 dakika (harici batarya)
DC Start	Var
BATTARYA	
Tip	Kuru Tip Bakımsız 12V/5AH
Adet	20adet
Voltaj	240Vdc
Şarj Süresi	90%a kadar 4 saat
EKRAN	
LED On Statüsü+ LCD	Şebeke Modu, Backup Modu, ECO Modu, Bypass Modu, Battarya Az, Battery Kötü/Bağlı değil, Aşırıyükte, Transfer sırasında kesilme & KGK Hatası.
LCD ekranda okunanlar	Giriş Voltajı, Giriş Frekansı, Çıkış Voltajı, Çıkış Frekansı, Yül yüzdesi, Batarya Voltajı & İç Sıcaklık.
Self-Diagnozu	Power-on üzerinde, Ön Panel Ayarları & Software Kontrolü, 24-hour rutin kontroller
ALARMLAR	
Sesli ve Görüntülü	Şebeke Hatası, Batarya Az, Bypassa Geçiş, Sistem Hata Konumları

FİZİKSEL	
Boyutlar (ExBxD)mm	440x176x680
Giriş/Çıkış Bağlantısı	Hardwire
Harici Batarya Bağlantısı	İçinde & Play
Net Ağırlık (Kgs)	55
ÇEVRESEL	
Çalışma Sıcaklığı	0 C den 40 Cye
Sıcaklık Uyarısı	Batarya sıcaklığı 25 Cye göre belirlenmiştir. . Ortam bu derecenin üzerinde ise batarya ömrü azalacaktır.
Yükseklik	0~2000m de 40 Cye kadar, 3000mde 35 Cye kadar
Nem	90% RH Maximum, Non-Condensing
Gürültü	<50dB (1 metrede)
BİLGİSAYAR ARABİRİMİ	
Arabirim Tipi	Standart RS232 Arabirimi
İletişim Slotları	2 nd RS232 & EPO***, USB & EPO***, RS485 & EPO***, Röle Kontakları & EPO, SNMP/WEB Kartı, vs.

* (160~176Vac <75% yükte)

***Bu kartlar eş zamanlı olarak aynı anda kullanıma uygun değildir.