



ONLINE KGK

Kesintisiz Güç Kaynağı

DSP Multipower 5kVA

DSP Multipower 6kVA

DSP Multipower 10kVA

DSP Multipower 15kVA

DSP Multipower 20kVA

KULLANIM KILAVUZU

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

TÜRKÇE

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.....	10
3	Kurulum ve Kullanım.....	11
3.1	Paketi Açma.....	11
3.2	Kurulum Pozisyonu.....	12
3.3	Terminal Blok Tanımı.....	12
3.4	Aksesuar Montajı.....	13
3.5	Kullanım Testi ve Kullanım Talimatları	15
4	Sorun Giderme Rehberi	26
4.1	Sorun Giderme.....	26
5	Yazılım Kurulum Rehberi	27
5.1	Donanım Kurulumu	27
5.2	Yazılım Kurulumu.....	27
6	Müşteri Slot Seçenekleri	27
6.1	R2E (İkinci RS-232) Kartı.....	27
6.2	RSE(RS-485) kartı.....	27
6.3	USE(USB) kartı.....	28
6.4	DCE(Kuru Kontak) –B kartı.....	28
6.5	SNMP Kartı	29
7	Teknik Özellikler	30
8	Servis İstasyonları Gösterir Liste	32

1 Önemli Güvenlik Talimatları

1.1. Önemli Bilgiler

- Güvenliği her yönden sağlamak için KGKnın elektrik sistemine yetkili kişiler tarafından bağlanması gerekmektedir.
- Giriş fişi 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 kişilere 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 kapatmayınız.
- 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 bırakınız.
- Cihazı doğrudan güneş ışığından ve ısıtıcı cihazlara maruz bırakmayınız.

- 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

1.2. 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.

İthalatçı Firma:

İNFORM ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.

Esenehir Mahallesi. Hale Sokak No-6/1 Ümraniye/İstanbul

Tel:0216 622 58 00 Fax:0216 621 92 35

Üretici Firma:

Abler Electronics Co., Ltd

1F, No. 3, Lane 7, Paokao Rd., Hsintien,

23114, Taipei Hsien, Taiwan

TEL:+886 2 29176857

FAX:+886 2 29131705



Bu Cihaz EN 50091-2 Standardı ile belirlenen koşullara uyacak şekilde dizayn edilmiştir.





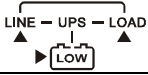










Bakanlıkça belirtilen kullanım ömrü 10 yıldır.

2 Ürün Bilgisi

2.1. Genel Özellikler

- Gerçek online, gerçek sinüs AC güç çıkışı.
- 20KHz de darbe genlik 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 direk okuma imkanı gereksiz cihaz onarımlarını azaltır.

2.2. LCD Ekran üzerindeki Semboller

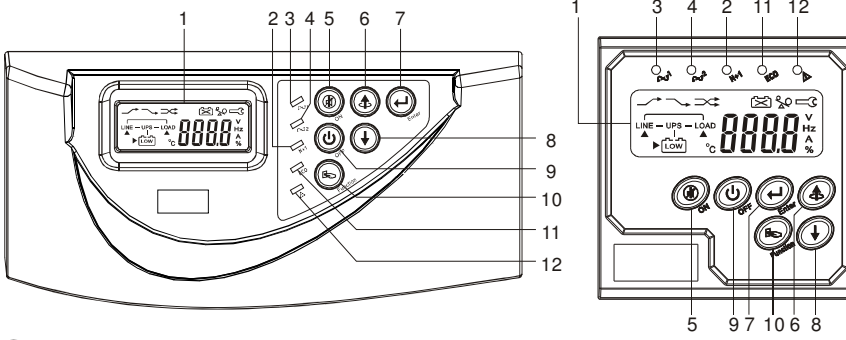
Madde	Sembol	Tanım
1	LINE	Şebeke veya Bypass Kaynağı
2		Batarya Düşük
3		Batarya Anormal
4		KGK Aşırı yükte
5		KGK özel bir modda çalışıyor*
6		KGK çıkışında kesinti oluştu ise
7		Bypass Girişi Anormal, KGK bypassa geçemiyorsa, Bypass Anormal ise
8		Şebeke girişi Anormal
9	OFF	KGK Kapalı
10	LINE OFF	KGK Anormal olarak kitlendi 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	Batarya Az veya Bitik
27	Er06	Çıkışta Kısa Devre
28	Er10	Evirici Yüksek-akım
29	Er11	KGK'nın 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 KGK'da ID numarası hata veriyorsa
34	Er21	Paralel sistemde paralel iletişim hatası (iletişim kablosu takılı değilse veya ID1 nolu KGKyı bulmada zorlanıyorsa)
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 kontrol kartı ve sürücü kartı birbiri ile uyumlu değilse.
39	Er**	Diğer Hata Kodları

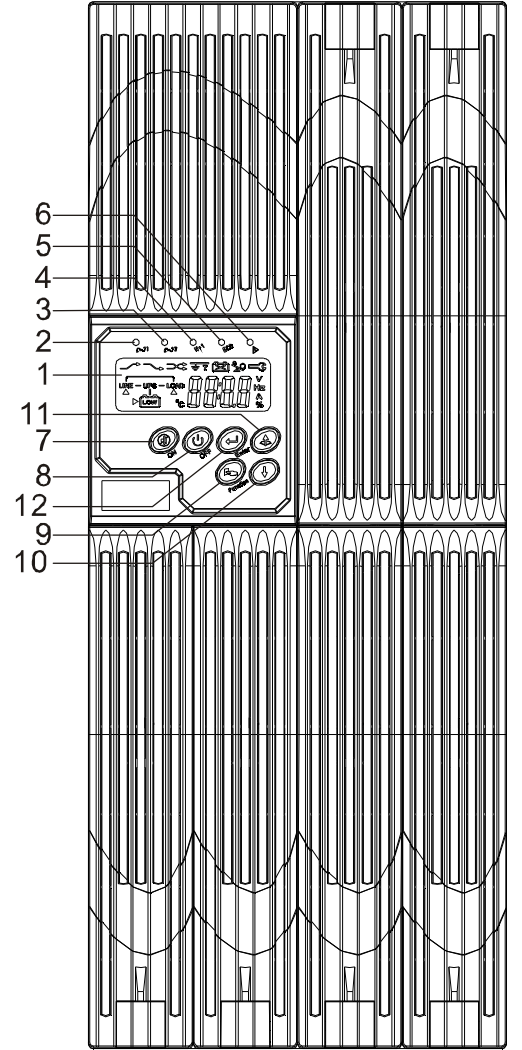
*Özel modlar Normal modu, ECO modu, CVCF modu, v.s..

2.3. Panel tanımları

2.3.1 Ön Panel Fonksiyon Tanımları

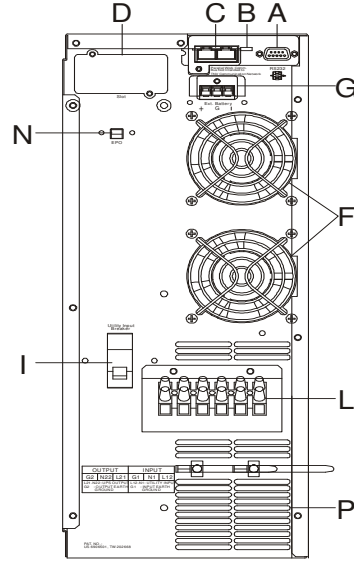


- ① LCD Ekran
- ② Yeşil LED ışığı KGKnın yedekleme modunda çalışabileceğini gösterir.
- ③ Gerilim tolerans değerleri arasındaysa Yeşil LED ışığı sürekli yanar; gerilim uygun değerler arasındaysa da LED ışığı yanıp söner
- ④ Bypass Girişi normal iken Yeşil LED Işığı yanar.
- ⑤ KGK ON/Alarm Sessiz.
- ⑥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

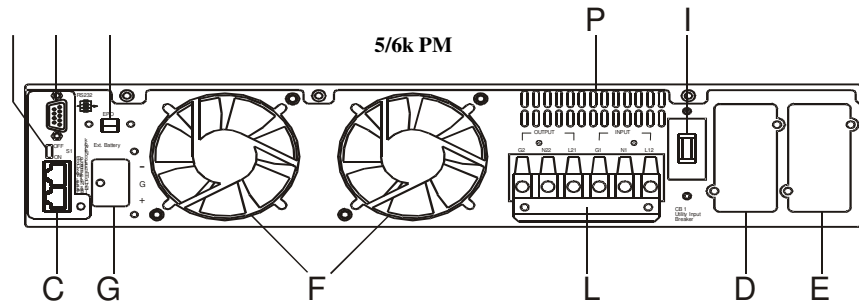


2.3.2 Arka Panel Tanımları

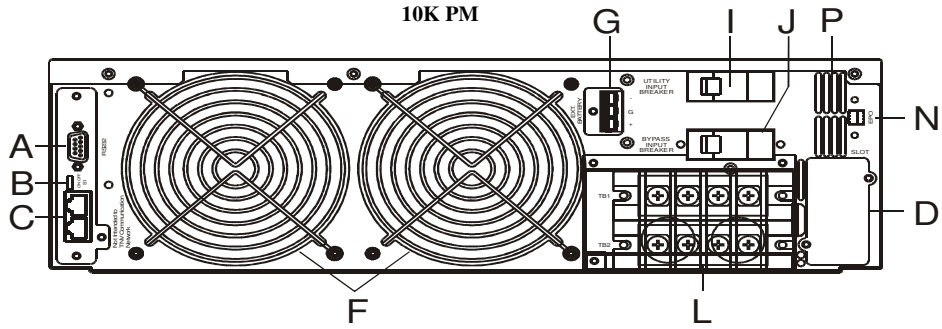
5K/6K akülü

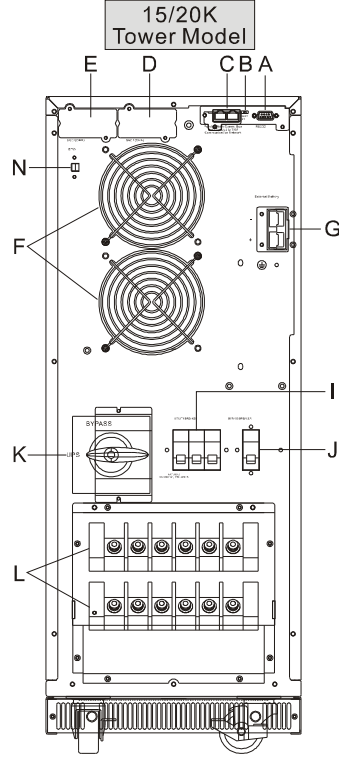


5/6k PM



10K PM





- A: RS-232 Portu
 B: Paralleleme fonksiyonu için Terminal Direnci
 C: Paralleleme Sistemi için CAN Bus Bağlantı Noktası
 D: Slot1 (seçimli slot)
 E: Slot2 (seçimli slot)
 F: Soğutucu FAN
 G: Harici Batarya Konnektörü
 I : Giriş Şebeke Kesicisi CB1
 J: Bypass Giriş Kesicisi CB2 (bypass girişi ayrı modellerde)
 K: CAM düğmesi (manual bypass düğmesi)
 L: Giriş/Çıkış Terminalleri
 N: EPO
 P: Havalandırma delikleri

*: Opsiyonel

2.4. İletişim Portu

KGKnın arkasındaki, bilgisayar ile iletişim portu RS232 seri porttur.

Opsiyonel arabirim bağlantı kartları ile , R2E(İkinci RS232 ve EPO), RSE(RS485 ve EPO), USE(USB ve EPO), DCE(Kuru Kontak ve EPO), SNMP/kartı, isteğinize göre bağlantı yapabilirsiniz. Bu bağlantı portlarından hangisi kullanılırsa kullanılsın hepsi aynı anda eşzamanlı olarak kullanılamaz.

Cihazla birlikte verilen yazılım çeşitli çalışma sistemleri ile uyumlu çalışabilir. (Windows 98, & 2000, ME, NT ve XP).

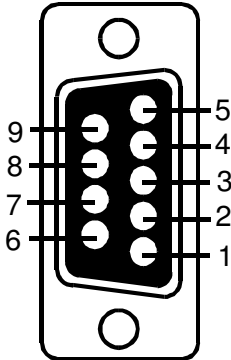
RS232 portundaki bu opsiyonel arabirimler kullanıldığında, DCE kartında shutdown komutu & ve kontrol komutunda EPO sinyalleri yüksek öncelik kazanırken, SNMP/WEB kartı, R2E, RSE ve USE daha az önem taşıyacaktır.

2.4.1 Doğru RS232 Tipi

2.4.1.1 RS232 arabirim ayaraları

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

2.4.1.2 RS 232 Pin Dağılımı



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

3 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.

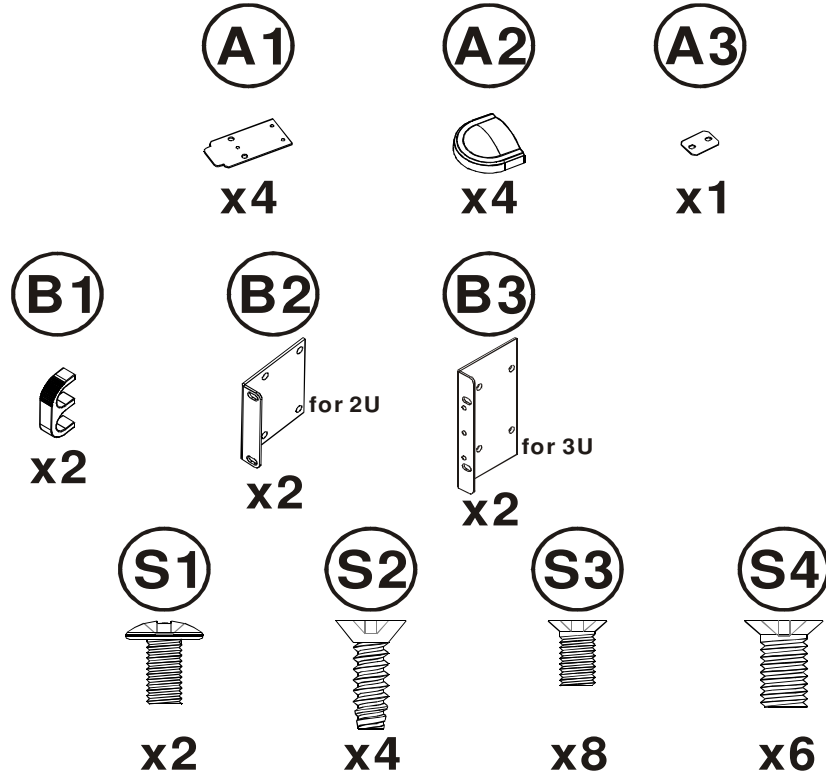
3.1. Paketi Açma

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

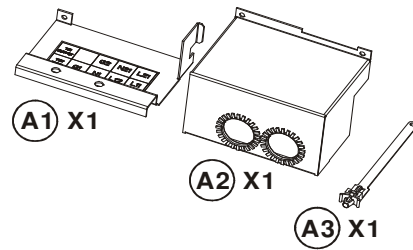
3.1.2 Standart Pakette

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

PM Modeli



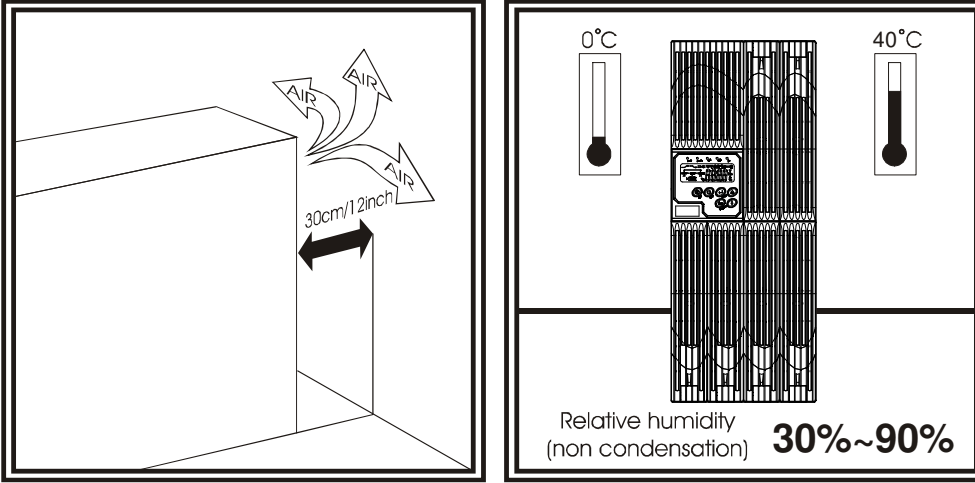
Sadece 10k



3.2. Kurulum Pozisyonu

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



3.3. Terminal Blok Tanımı

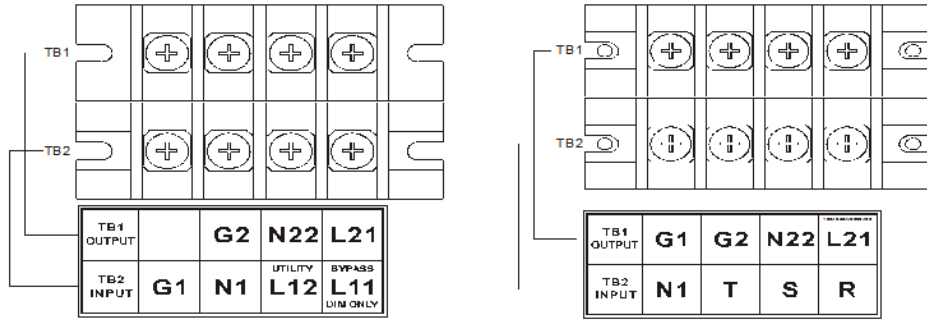
TOWER 15/20K MODEL

INPUT					
G1	N1	T	S	R	B
B-N1: BYPASS INPUT (BOM 11716 08L71)			R-S-T-N1: UTILITY INPUT		
G1: INPUT EARTH GROUND					
OUTPUT					
G2	N22	L22	N21	L23	L21
N22, L22, N21, L23, L21: UPS OUTPUT					
G2: OUTPUT EARTH GROUND					

Rack 5/6K

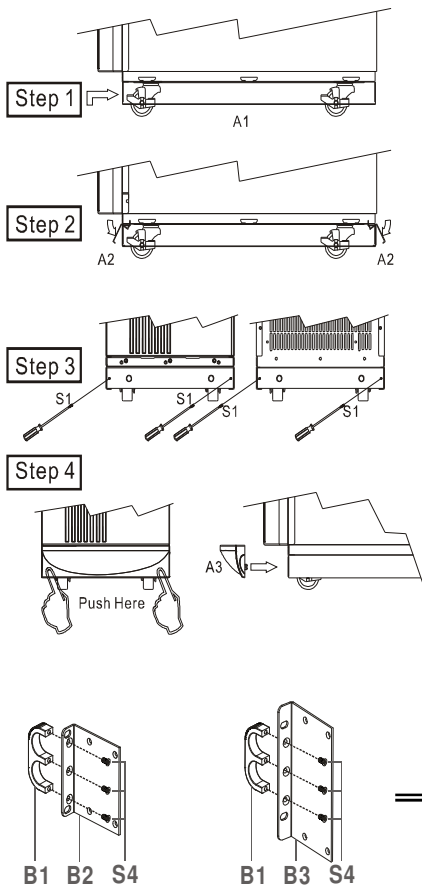
OUTPUT			INPUT		
G2	N22	L21	G1	N1	L12
L21-N22: UPS OUTPUT G2 : OUTPUT EARTH GROUND			L12-N1: UTILITY INPUT G1 : INPUT EARTH GROUND		

Rack 10K

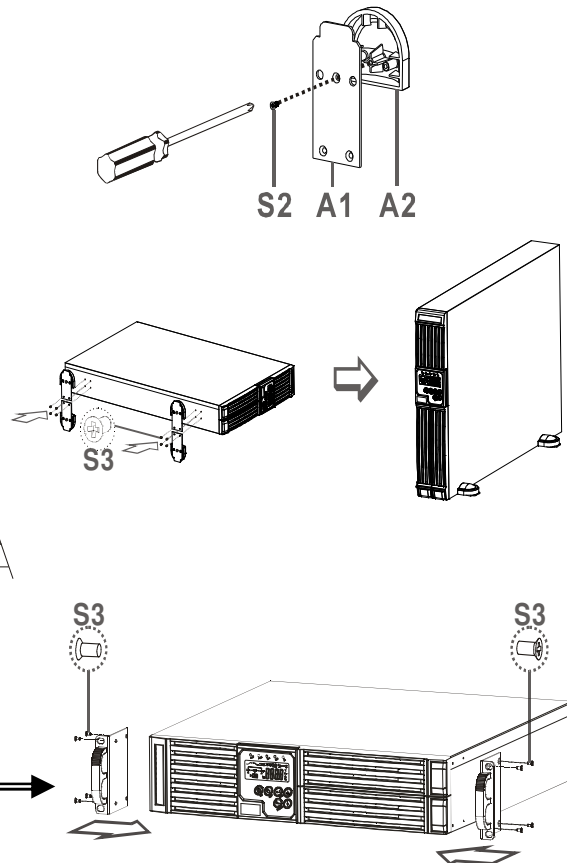


3.4. Aksesuarların Montajı

SADECE
15/20KVA



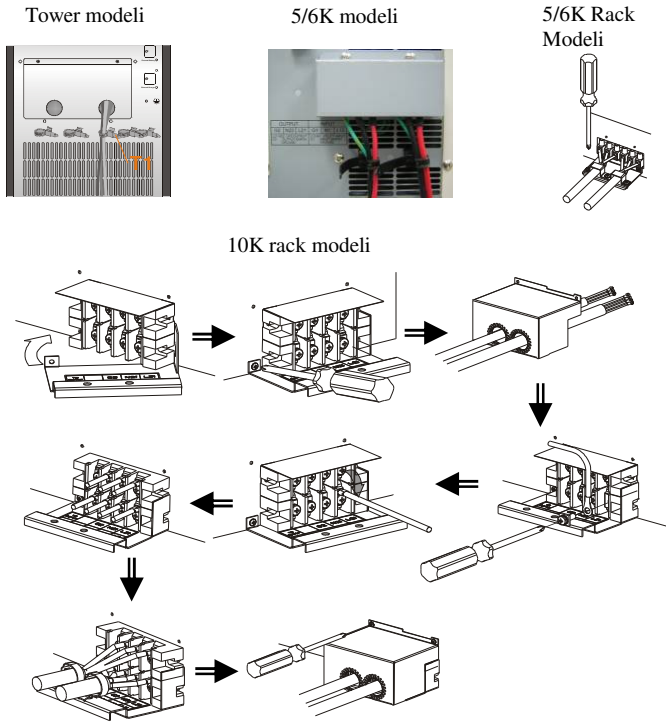
5-10KVA ARASI
CİHAZLAR



- **L12-N1**: şebeke modunda güç kaynağı şebeke giriş terminali
- **G1**: KGK giriş toprak terminali
- **L21, L23, N21, L22, N22**: KGK çıkış terminali
- **G2**: KGK çıkış toprak terminali

Uyarılar:

1. Her terminal için max. akım değerleri : 5-6kva için 30A, 10kva için 50A ve 15-20kva için 100A 'dır.
 2. Eğer bypass girişi ayrı ise ve şebeke ve bypass kaynakları da aynı ise, o zaman 1faz modeli için L11 ve L12 ve 3faz modeli için B ve R kısa devre yapılmalı.
 3. Eğer KGK tek giriş modeli ise, 1faz modellerde giriş kaynağı bağlantısı L12-N1 terminali üzerinden ve 3faz modellerde ise R-S-T-N1 terminalleri üzerinden yapılır.
 4. Eğer tower modelinde çıkış trafosu mevcut değilse, o zaman L22-N22 çıkış terminali olarak kullanılır.
- Kabloları sabitlemek için lütfen kablo bağı kullanınız :



6. Giriş / Çıkış akım değerleri ile tavsiye edilen kablo kesitlerini aşağıdaki tabloda bulabilirsiniz:
 - a. AC Giriş ve Çıkış (75°C minimum bakır tel)

Model	Max. Akım	İletken tip.
5/6KVA	33A	AWG # 9
10KVA	54.3A	AWG # 6
15-20KVA	39.85A Giriş 100A Çıkış	AWG #10 AWG #4

b. Batarya Girişi

Model	Max. Akım	İletken Tipi
5/6KVA	25A	AWG # 10
10KVA	41A	AWG # 10
20KVA	83A	AWG # 6

3.5. Kullanım Testi ve Kurulum Talimatları

3.5.1 Normal Çalışma Modunda KGKyı açınız.

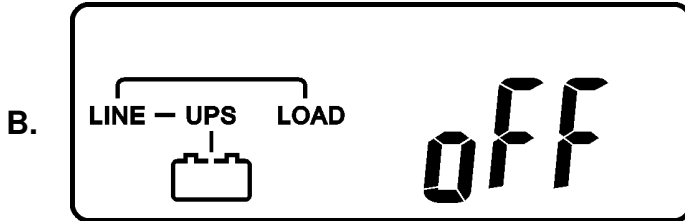
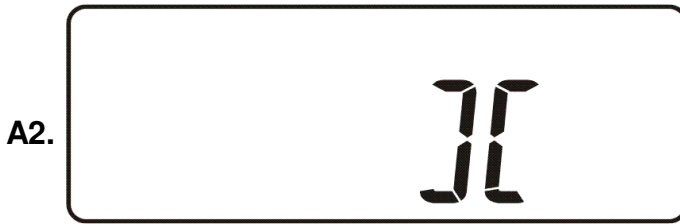
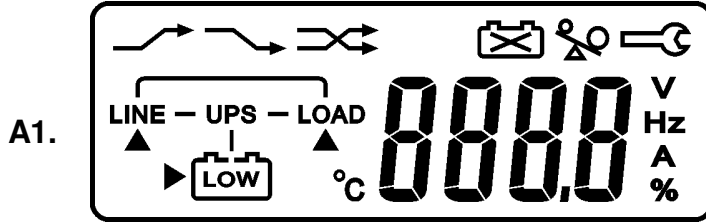
3.5.1.1 Arka panelldeki terminal blok kapağını açınız.

3.5.1.2 Toprak hattını kontrol ediniz.


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

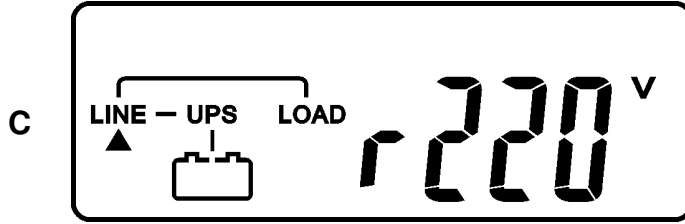
3.5.1.4 KGKyı bağlayıp, çalıştırınız. Yeşil LED ışığı şebeke ve bypass girişlerinin normal olduğunu gösterip, şekil A1den, şekil A2ye, şekil A2den şekil B konumuna geçecektir.

B.

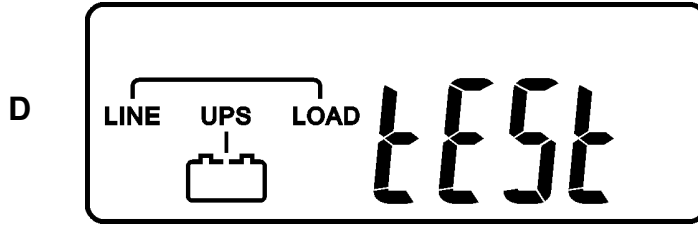


3.5.1.5 Bypass modundaki KGK, otomatik olarak self-test konumuna geçecektir. Anormal bir mesaj alınmadığı takdirde, KGK pre-start konumuna geçecek ve aküler şarj olmaya başlayacaktır.

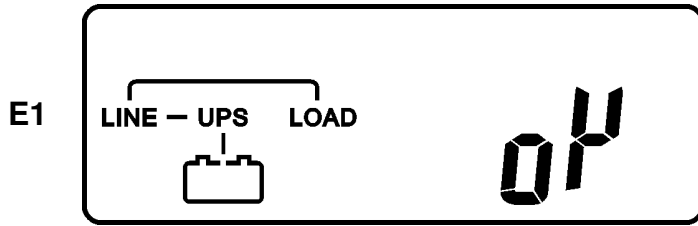
3.5.1.6 KGKnın On düğmesini  yaklaşık 3 saniye basılı tutunuz, bazır 2 kere sesli uyarı verecek ve LCD ekran şekil B konumundan şekil C konumuna geçecektir.



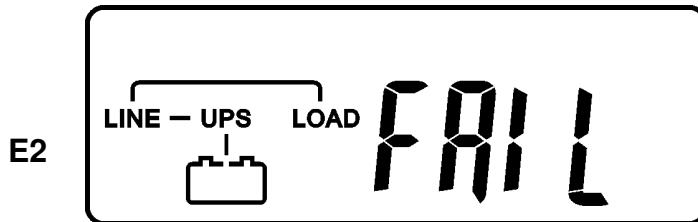
3.5.1.7 Daha sonar KGK tekrar self-test moduna geçecek, LCD ekran şekil C'den şekil D konumuna geçecek ve yaklaşık 4 sn. boyunca batarya modunda kalacak, self-test uygun olarak tamamlanmış ise daha sonra şekil E1den şekil Fye geçecektir.



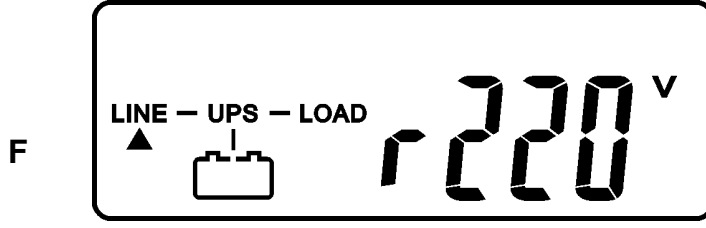
* "test"i gösterir.



* Self-testin "OK" durumunda olduğunu gösterir.



* Self-testde "Fail" ("Başarısız")ı gösterir.



* Şebeke girişinde “220Vac” gerilimini gösterir.

3.5.1.8 Self-testte LCD ekran şekil D’den E2 konumuna geçecek ekranda hata kodu veya hata bilgisi gelecektir.

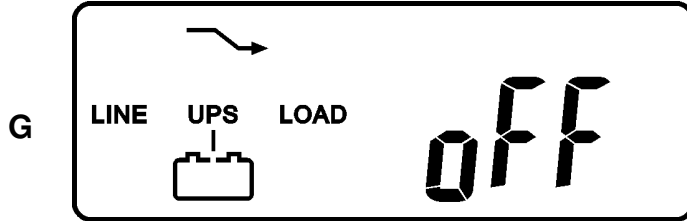
3.5.1.9 KGKyı başlatma işlemi tamamlanmıştır. KGKnın akülerinin en az 8 saat şarj olduğundan emin olunuz.

3.5.2 Batarya Modunda Çalışma (Cold Start)

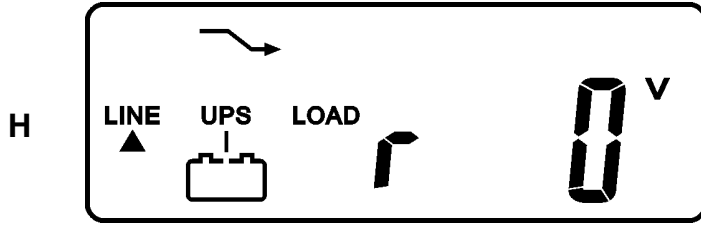
3.5.2.1 KGKnın 1 set 20 adet 12/7 Ah veya 12/5 Ah akülü olduğundan emin olunuz.

3.5.2.2 KGKnın On düğmesine yaklaşık 3 sn basılı tutulduktan sonra, bazı 2 kere sesli uyarı vererek, LCD ekran şekil A dan şekil G konumuna geçer, yaklaşık 10 sn bu şekilde kalır.

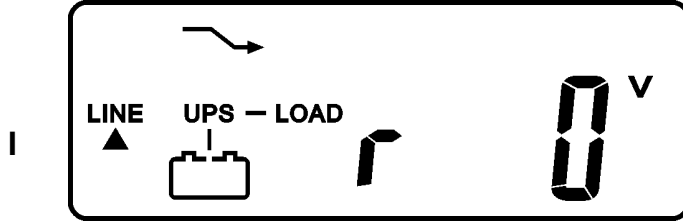
3.5.2.3 LCD ekran şekil G den şekil H konumuna geçene kadar KGKnın On düğmesine yaklaşık 3 sn basılı tutun, KGK self-test moduna geçecektir. KGK 1 dakika içinde çıkışa enerji verecek, LCD ekran şekil I konumuna geçecektir. Yanlış seçim yapıldığında KGK 10 sn içinde otomatik olarak kapanacaktır. Tekrar 3.5.2.1 ve 3.5.2.3’ü tekrarlayınız.



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

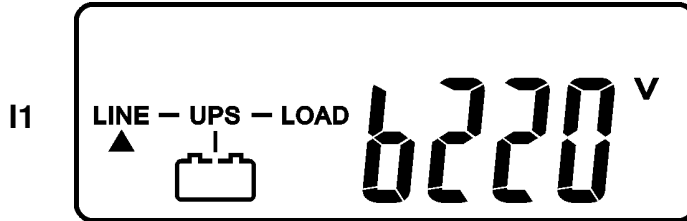


* Şebeke girişinin "0" olduğunu ve şebekenin anormal olduğunu gösterir.

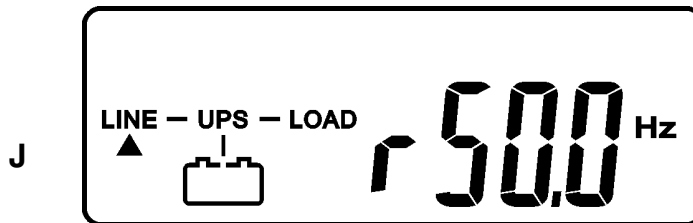


3.5.3 Ölçüm Değerlerini & KGK tarafından tanımlanan Şekiller

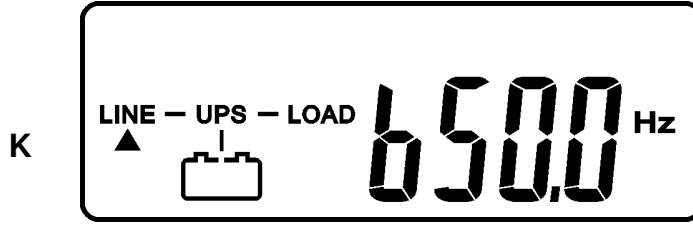
3.5.3.1 Ölçüm değerlerini & KGK tarafından tanımlanan şekilleri kontrol etmek istiyorsanız, aşağı oku (↓) ve yukarı oku (↑) tuşlarını kullanınız. Aşağı oku kullanıldığında, LCD ekran Şekil C'den (Şebeke girişinden çekilen Voltaj) →Şekil I1(Bypass girişi Voltajı) → Şekil J(Şebeke girişinden çekilen Frekans)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



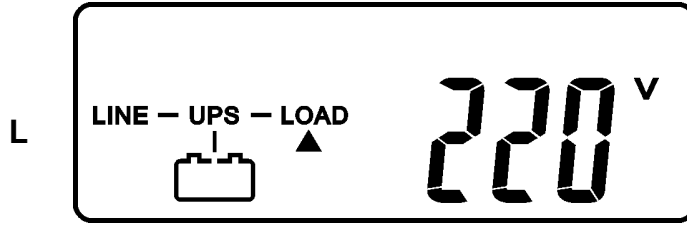
* Bypass girişindeki voltajı gösterir



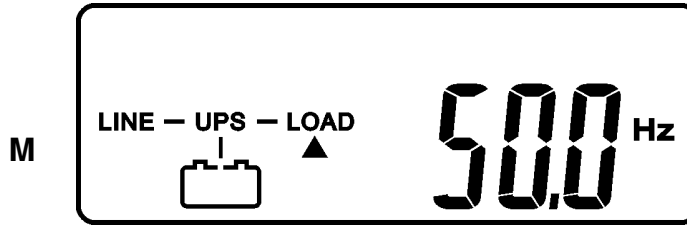
* Şebeke girişindeki frekansı gösterir.



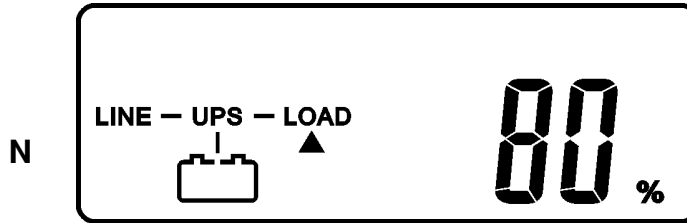
* Bypass girişindeki frekansı gösterir.



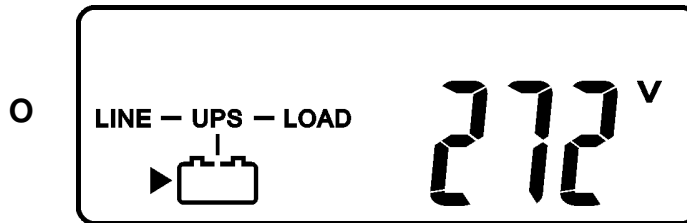
* KGK çıkış voltajını gösterir.



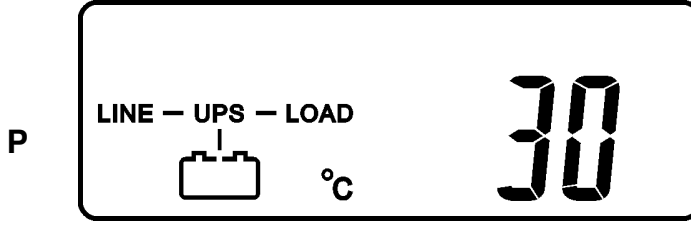
* KGKnın çıkış frekansını gösterir.



* KGKnın çıkış yük miktarını gösterir. (%)




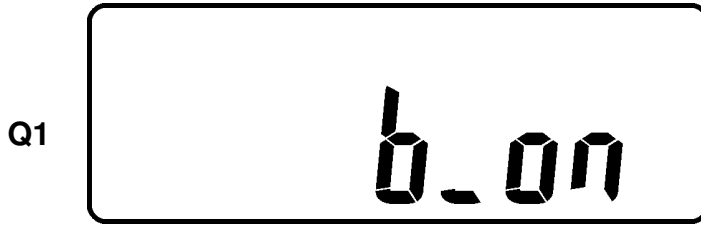
* Batarya voltajını gösterir.



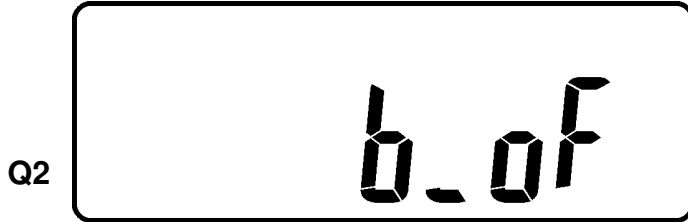
* KGK iç sıcaklığını gösterir.

3.5.4 KGK Fabrika Ayarları ve Özel Fonksiyon Uygulamaları


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



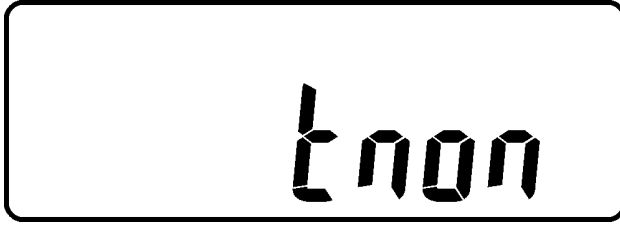
* Bazırın "On" konumunda olduğunu gösterir.



* Bazırın "Off" konumunda olduğunu gösterir.

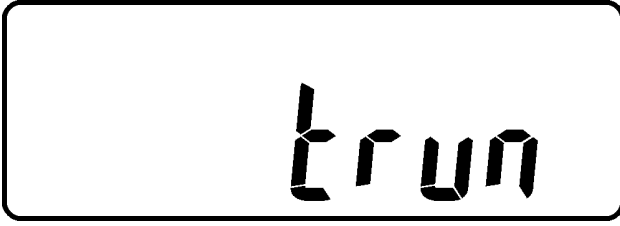
3.5.4.2) KGK ayarlarını kontrol etmek için  tuşuna basınız. LCD ekranda sırayla Şekil Q1(bazır) → Şekil R1(Self-test) →Şekil S1(Bypass Voltage ekranı) → Şekil T(çıkış frekans senkronizasyon ekranı) →Şekil U(invertör çıkış voltajı) →Şekil V1(KGK çalışma modu) →Şekil W(çıkış voltajı mikro Output Voltage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

R1



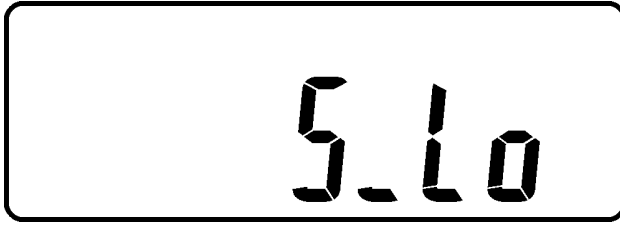
* self-testin "on" konumunda olmadığını gösterir.

R2



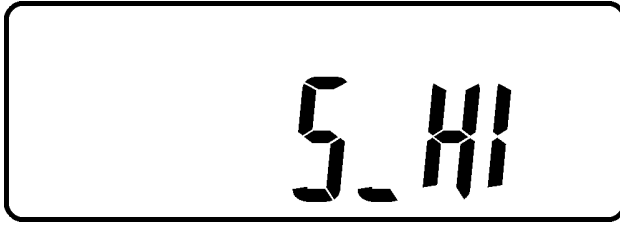
* self-testin "on" konumunda olduğunu gösterir.

S1



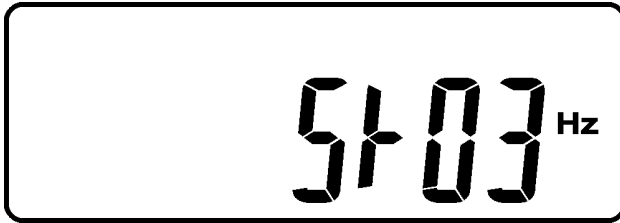
* Bypass Voltajının daha dar bir aralıkta ayarlandığını gösterir.

S2



* Bypass Voltajının daha geniş bir aralıkta ayarlandığını gösterir.

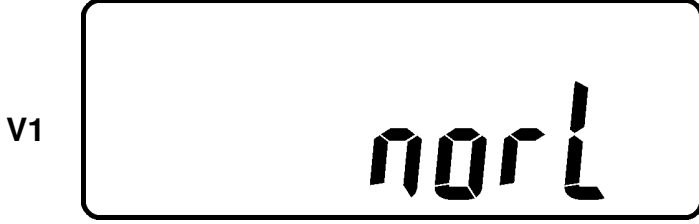
T



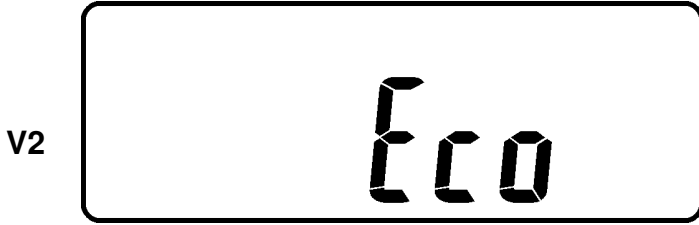
* Frekans toleransı +/-3Hzdir.



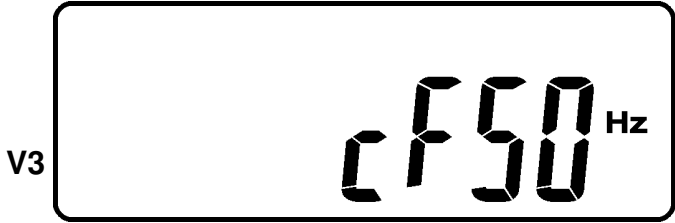
* Invertör çıkış voltajını gösterir.



* "normal mod"da çalışan KGKyı gösterir.

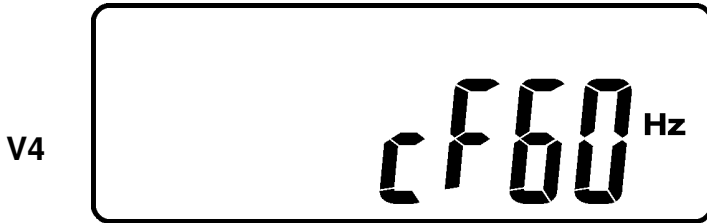


* "Eco mod"da çalışan KGKyı gösterir.



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

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



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

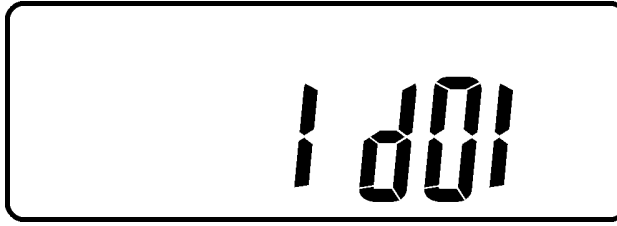
Not: Frekans konventöründeki ayarlar değiştirilmek istenir ise, mutlaka yetkili servis danışmanınıza başvurunuz.

W



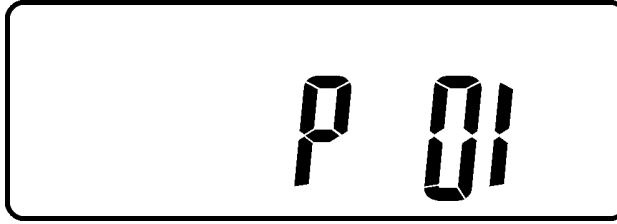
* Çıkış Voltaj ayarlarının % olarak 0% dan 3% e veya -0% dan -3% aralığında olduğunu gösterir.

X




* KGKnın ID numarasını gösterir.



Y




* Paralel sistemdeki 1 No. u KGKyı gösterir.


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

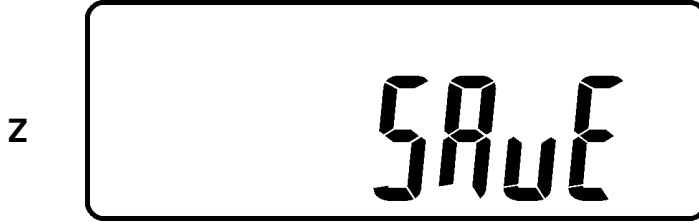
3.5.5) KGK Fabrika Ayarları ve Alternatifleri

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

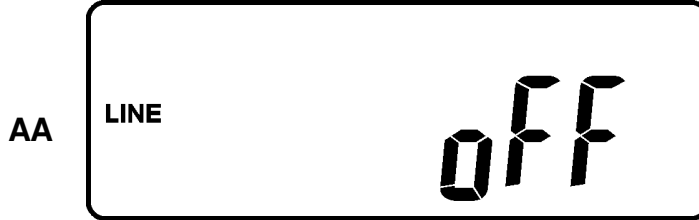
3.5.5.2) LCD ekranda dolaşabilmek için Bölüm 4.4.4.2ye bakınız.

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

- 3.5.5.4) Şekil S1 ve S2 bypass girişinin uygun olduğunu gösterir, 184Vac~260Vac veya 195Vac~260Vac olabilir.
- 3.5.5.5) Şekil T invertörün çıkış bypass frekansı, $\pm 3\text{Hz}$ ve $\pm 1\text{Hz}$ değerleri arasında olmalıdır.
- 3.5.5.6) Şekil U uygun Invertör Çıkış voltajı, 220Vac, 230Vac, veya 240Vac arasında olmalıdır.
- 3.5.5.7) Şekil V1, V2, V3 and V4 KGKnın çalışma modlarını gösterir, Online (sürekli), Eco(Ekonomik) mod, 50Hz veya 60Hz olarak sabitlenmelidir.
- 3.5.5.8) Şekil invertör çıkış ayarlarını, 0%, +1%, -1%, +2%, -2%, +3%, veya -3%.olarak kalibre edebilir.
- 3.5.5.9) KGK paralel modda iken Şekil X tanımlanmış adresi ve KGKnın konumunu bildirir. 1den 4e kadar kolay parallenme imkanı vardır.
- 3.5.5.10 Şekil Y paralel olarak çalışan toplam KGK sayısını bildirir. 1den 4e kadar kolay parallenme imkanı vardır.
- 3.5.5.11 Bütün set ayarları değiştirildiğinde, enter  tuşuna basınız. Şekil Z ekrana geldiğinde, daha sonra, yapılan değişiklikleri tamamlayabilmek için LCD ekran şekil AA daki konuma geçer.



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



* KGKnın kitlendiğini gösterir.

3.5.5.12 Şeकेके girişini kesiniz..

3.5.5.13 Yapılan set ayaraları tamamlanmıştır.

3.5.6 Bilinmeyen bir sebepten KGK kapalı konumdadır, Sorun Giderme durumu
3.5.6.1 Önemli bir anormal durum meydana geldiğinde,KGK kendi kendine şekil AA'daki gibi "OFF" pozisyonuna geçecek ve LCD ekran üzerinde anormal durum mesajı gelecektir.

3.5.6.2 3 sn sonra, Bypass mesajından sona bütün mesajlar kilitlenecektir. (LED \rightarrow 12 & LCD \rightarrow). KGK kilitlendikten sonra şebeke normal değilse, LED \rightarrow 12 sönüp LCD ekran üzerinde LCD \rightarrow belirecektir.

3.5.6.3 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 2.2deki Sorun Gideme Rehberine bakınız. Aksi takdirde, müşteri servisine başvurunuz.

3.4.6.3.3. Off \rightarrow tuşuna 5 sn basılı tutunuz, bazı iki kere sesli uyarı verecektir..

3.4.6.3.4. Şebeke girişini kesiniz.

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

3.5.7 Cihazın Kapatılması

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

3.5.7.2 Şebeke girişini kesiniz.

3.5.7.3 KGK tamamen kapanacaktır.

3.5.8 Bypass Modunda Bakım

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

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

3.5.8.3 Öncelikle CAM anahtarını (Bypass Bakım anahtarı), CAM anahtarını "Bypass" moduna alınız, ve LCD ekran üzerinde yukarıdaki sağ-alt köşede, \rightarrow şekli belirir.

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

3.5.8.5 3.5.1.4'ü tekrarlamak için, KGKyı tekrar normal çalışma moduna alınız, daha sonra "INV" moduna CAM anahtarına geri dönünüz, kapağı kapayınız ve tekrar 3.5.1.5 ve 4.4.1.9 arasındaki basamakları tekrarlayınız. KGK invertör moduna geçer.




3.5.8.6 Önce 4.4.8.2'ye 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.

4 Sorun Gideme Rehberi

4.1. Sorun Giderme

KGK fonksiyonları çalışmam esnasında hata verirse, aşağıdaki durumları kontrol ediniz:

Eğer hata hala devam ederse, lütfen size en yakın yetkili seviye 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.Diğer hata kodları	1.Batarya bağlantısının doğru olarak yapılıp yapılmadığını kontrol ediniz, ve KGKnın 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. KGKnın normal çalışıp çalışmadığından emin olunuz. CVCF modunda ise, KGKyı kapatıp daha sonra tekrar açmanız gerekecektir. 6. Paralel modda çalışan KGKnın ID numaraları dışında bütün parametreleri aynı olmalıdır. Onları tekrar görebilmek için lütfen Bölüm 3.5.5 e bakınız. 7. Tekrar RJ-45 kablasonu bağlayınız ve KGKyı ID=1 olarak tanımlayınız. 8. KGK CVCF modunda iken, bypass giriş yasaktır. KGKyı kapatmanız gerekecektir, daha sonra KGKyı tekrar başlatınız. 9.Yardım için yetkili servis danışmanınıza başvurunuz.
Besleme süresini veremiyorsa veya hesap edilenden daha kısa ise.		8 saat şarjdan sonra besleme süresi hala kısa ise, batarya değişimi için yetkili servis danışmanınıza başvurunuz.
KGK kendi kendini kiltledi ise ve kapanamıyor ise.		Lütfen sorunu gidermek için bölüm 3.5.6 bakınız; aksi takdirde, yardım için yetkili servis danışmanınıza başvurunuz.

5 Yazılım Kurulum Rehberi

5.1. Donanım Kurulumu

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

5.2. Yazılım Kurulumu

Kurulum için yazılım kullanım kılavuzuna bakınız.

6 Müşteri Slot Seçenekleri

6.1. R2E(2nd RS-232) kartı

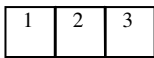
- 6.1.1 RS232 DB9 için CN1
- 6.1.2 İletişim protokolü için,
- 6.1.3 Lütfen Bölüm 2.4.1
- 6.1.4 D'ye bakınız
- 6.1.5 7.1.4 Kurulum Pozisyonu: (CHA-
- 6.1.6 CN4) veya slot 2(CHB-CN5).



6.2. RSE(RS-485) kartı

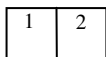
- 6.2.1 Terminal rezistansı için CN1. Fonksiyonu devreye almak için Kısa pin1-2 ve devre dışı etmek için ise kısa pin2-3.
- 6.2.2 RS485 için CN2
- 6.2.3 Tanım

CN2

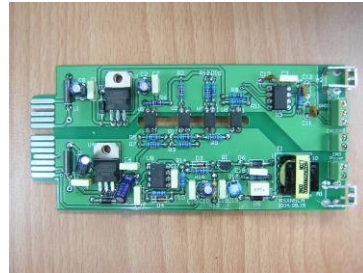


- 1 → Ground
- 2 → A/Data+
- 3 → B/Data-

CN3



- 1 → AC+
- 2 → AC-



- 6.2.4 Kurulum Pozisyonu: slot1.

6.3. USE(USB) kartı

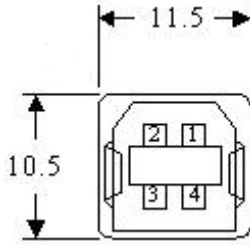
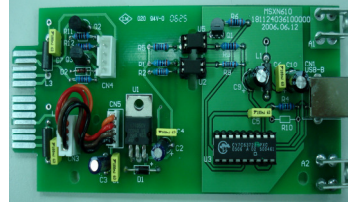
6.3.1 USB için CN1.

6.3.2 Tanım

6.3.2.1 USB versiyon 1.0,1.5Mbps ile uyumlu

6.3.2.2 USB HID Versiyon 1.0 ile uyumlu

6.3.2.3 USE kartı Pin atanması:



1 → VCC (+5V)

2 → D -

3 → D +

4 → Toprak

6.3.3 Kurulum Pozisyonu: slot1 (CHA-CN3) veya slot 2 (CHB-CN4)

6.4. DCE(Kuru Kontak)-B kartı

6.4.1 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: Ortak

Pin 9: Shutdown KGK pozitif (+) sinyali

Pin 10: Shutdown KGK pozitif (-) sinyali

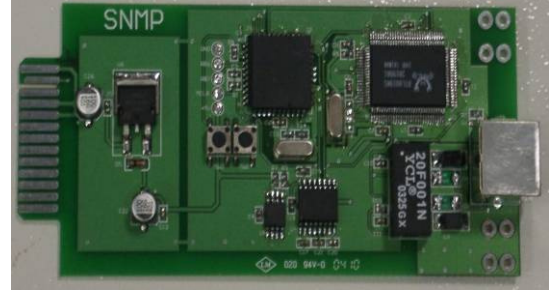


- 6.4.2 Shutdown fonksiyonu pin9 ve pin10'daki 6~+25Vdcden sonra 5 saniye boyunca aktif olacaktır.
- 6.4.3 Her röle için kapasite 40Vdc/25mAdır.
- 6.4.4 Kurulum Pozisyonu: slot1(CHA-CN7) veya slot 2(CHB-CN8).
- 6.4.5 JP1-5den pin1-2 ve pin2-3ü kısa devre ederek N.K. (Normalde kapalı) için Esnek sinyal çıkışı.
- 6.4.6 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)

6.5. SNMP Kartları

6.5.1 SNMP/WEB kartı

- 6.5.1.1 Kurulum için, lütfen kartla beraber verilen kullanım kılavuzuna bakınız.



- 6.5.1.2 Kurulum Pozisyonu: slot 2(CHB).

6.5.2 Net Agent II Harici Kart

- 6.5.2.1 Kurulum için, lütfen kartla beraber verilen kullanım kılavuzuna bakınız.
- 6.5.2.2 Kurulum
- 6.5.2.3 Pozisyon: slot 2(CHB).



7 Teknik Özellikler

Model	5000VA	6000VA	10000VA (1f / 3f)	15k/20k (3f)
GİRİŞ				
Voltaj Toleransı	160~280Vac (1f) / 277~485Vac (3f)*			
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%			
Voltaj Regülasyonu	±2%			
Kapasite	4KW	4.8KW	8KW	13.5/18KW
Belirlenmiş Güç Faktörü	0.8			0.9
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)	91%e kadar			
Verim (Acden ACye,ECO)	97%ye kadar		93%e kadar	96% ya kadar
DC Start	Var			
BATARYA				
Adet	20adet			
Voltaj	240Vdc			
Şarj Süresi	90%a kadar 4 saat		80%a kadar 5-6 saat	
EKRAN				
LED On Durumu+ LCD	Şebeke Modu, Backup Modu, ECO Modu, Bypass Modu, Battarya Az, Batarya Kötü/Bağlı değil, Aşırıyükte, Transfer sırasında kesilme & KGK Hatası.			
LCD ekranda okunanlar	Giriş Voltajı, Giriş Frekansı, Çıkış Voltajı, Çıkış Frekansı, Yük yüzdesi, Batarya Voltajı & İç Sıcaklık.			
Self-Kontroller	Power-on üzerinde, Ön Panel Ayarları & Yazılım Kontrolü, 24-saat rutin kontroller			
FİZİKSEL				
Boyutlar (YxGxD)mm				
Dahili akülü versiyon	440x176x680		x	
Güç modülü versiyonu	440x88x680	440x132x680	290x645x748	
Giriş/Çıkış Bağlantısı	Kablolu			
Harici Batarya Bağlantısı	Tak ve Çalıştır			
Net Ağırlık (Kgs) (akülü)	55		x	
Net Ağırlık (Kgs) (güç modülü)	25	1faz:26 3faz:28	60	

ÇEVRESEL								
Çalışma Sıcaklığı	0 C den 40 Cye							
Sıcaklık Uyarısı	Batarya sıcaklığı 25 Cye göre belirlenmiştir. Ortam Sıcaklığı bu derecenin üzerinde ise batarya ömrü azalacaktır.							
Yükseklik	0~2000m de 40 Cye kadar, 3000mde 35 Cye kadar							
Nem	90% RH Maximum, Yoğunlaşmamış Halde							
Gürültü	<50dB (1 metrede)							
BİLGİSAYAR ARABİRİMİ								
Arabirim Tipi	Standart RS232 Arabirimi							
Haberleşme Slotları	İkinci RS232 & EPO***, USB & EPO***, RS485 & EPO***, Röle Kontakları & EPO, SNMP/WEB Kartı, vs.							

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

8 SERVİS İSTASYONLARI GÖSTERİR LİSTE

Yetkili servis listesi için web sitesini ziyaret ediniz.

www.inform.com.tr

