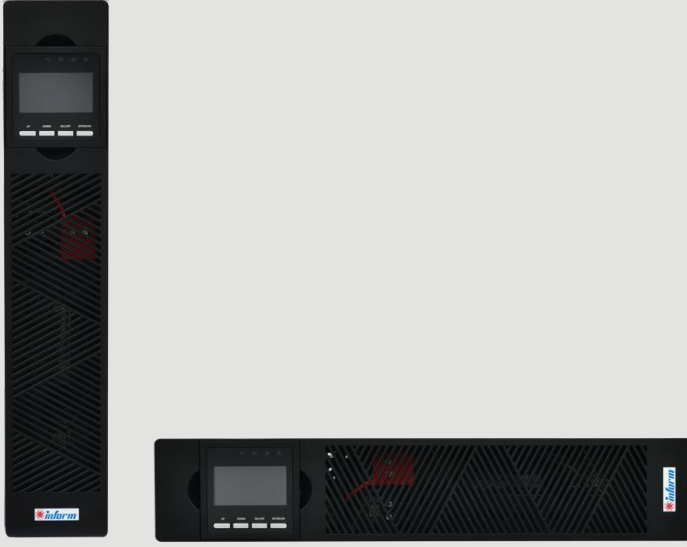


Bir grup
markasıdır

legrand®

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI
SİNÜS EVO
1-3 kVA
RM



**KURULUM VE
KULLANIM
KILAVUZU**
TÜRKÇE

288717303
KULL.KILAV.SINUS EVO 1-3kVA RM (TR)
INF511-Y01-U831-1-00



Önemli Uyarı!

Değerli Müşterimiz;

Bu kılavuz; hem Kesintisiz Güç Kaynağınızın (KGK) özelliklerini, kurulumunu ve çalıştırılmasını hem de sizin, KGK'nın ve buna bağlı yüklerin emniyeti açısından çok önemli bilgiler içermektedir. Kılavuzda yazanların öğrenilmesi ve uygulanması, KGK'yı doğru ve güvenli bir şekilde kullanmanız ve KGK'dan azami fayda sağlamanız açısından çok önemlidir.



Kuruluma başlamadan önce kılavuzun tamamını dikkatli şekilde okuyunuz!



İlerde ihtiyacınız olduğunda başvuru Kaynağı olarak kullanmanız için bu kılavuzu saklayınız!



İNFORM bu dokümanın tüm ve tek sahiplik haklarını elinde tutar. Bu dokümanın tümünün veya bir kısmının değiştirilmesi, çoğaltılması, yayınlanması İNFORM'un yazılı izni olmadığı sürece yasaktır.



İNFORM, bu doküman içindeki verileri ve bilgileri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir. Güncel doküman için lütfen <http://www.inform.com.tr/> sitesini ziyaret ediniz.

Bakanlıkça belirlenen kullanım ömrü 10 yıldır.

Bu Kesintisiz Güç Kaynağı EN 62040-1 ve EN 62040-2 Standartları ile belirlenen koşullara uyacak şekilde tasarlanmıştır.

Bu KGK; aşağıdaki işaretin ait olduğu normların gereklerine uyar.

İthalatçı Firma:

İNFORM ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.

Esenehir Mah. Hale Sk. No:6/1 Ümraniye/İstanbul Tel:0216 622 58 00 Fax:0216 621 92 35

Üretici Firma:

Shenzhen KSTAR Science and Technology Co., Ltd.

4/F, No.1 Bldg., Software Park, Keji C. Rd. 2nd, Hi-Tech Industrial Zone,

Shenzhen 518057, China

Tel: +86 755-21389008 Fax: +86-755-86168482



İçindekiler

1. Önemli Güvenlik Uyarısı	4
1-1 Taşıma	4
1-2 Hazırlık	4
1-3 Kurulum	4
1-4 Çalıştırma	5
1-5 Bakım, servis ve arızalar	5
1-6 Bu kılavuzda kullanılan semboller	6
2. Kurulum ve Montaj	6
2-1 Paketi açma kontrolü	6
2-2 Gerçek panel görünümü	7
2-3 KGK Kurulumu	8
2-4 KGK başlatma ve kapatma	17
2-5 Akü Ayarlarını Yapılandırma	18
3. Çalıştırma	22
3-1 Buton işlevi	22
3-2 KGK Kurulumu	23
3-3 LCD Ekran	24
3-4 KGK ayarı	26
3-5 Operasyonel Durum ve Mod (lar)	29
3-6 Alarm veya Hata referans kodu	30
4. Sorun Giderme	31
5. Saklama ve Bakım	33
6. Opsiyonlar	33
7. Özellikler	35
8. Yetkili Servis Listesi	38

1. Önemli Güvenlik Uyarısı

Önemli güvenlik talimatları - Bu talimatları saklayın

Lütfen bu kılavuzdaki tüm uyarılara ve çalıştırma talimatlarına harfiyen uyun. Bu kılavuzu düzgün bir şekilde saklayın ve üniteyi kurmadan önce aşağıdaki talimatları dikkatlice okuyun. Tüm güvenlik bilgilerini ve çalıştırma talimatlarını dikkatlice okumadan bu üniteyi çalıştırmayın.

KGK'in içinde tehlikeli gerilim ve yüksek sıcaklık vardır. Kurulum, çalıştırma ve bakım sırasında lütfen yerel güvenlik talimatlarına ve ilgili yasalara uyun, aksi takdirde personelin yaralanmasına veya ekipmanın hasar görmesine neden olur. Bu kılavuzdaki güvenlik talimatları, yerel güvenlik talimatlarını tamamlayıcı niteliktedir. Şirketimiz, güvenlik talimatlarına uyulmamasından kaynaklanan sorumluluğu üstlenmemektedir.

1-1 Taşıma

- Şok ve darbelere karşı korumak için KGK sistemini lütfen yalnızca orijinal ambalajında taşıyın.

1-2 Hazırlık

- KGK sistemi doğrudan soğuk ortamdan sıcak ortama taşınırsa yoğuşma meydana gelebilir. KGK sistemi kurulmadan önce kesinlikle kuru olmalıdır. KGK sisteminin ortama alışması için lütfen en az iki saat bekleyin.
- KGK sistemini suya yakın veya nemli ortamlara kurmayın.
- KGK sistemini doğrudan güneş ışığına maruz kalacağı yerlere veya ısıtıcının yakınına kurmayın.
- KGK muhafazasındaki havalandırma deliklerini engellemeyin.

1-3 Kurulum

- KGK sistemini (örneğin lazer yazıcılar) aşırı yükleyebilecek cihazları veya cihazları KGK çıkış soketlerine bağlamayın.
- Kabloları, kimsenin üzerine basmayacağı veya takılmayacağı şekilde yerleştirin.
- Saç kurutma makinesi gibi ev aletlerini KGK çıkış soketlerine bağlamayın.
- KGK, daha önce deneyimi olmayan herhangi bir kişi tarafından kullanılabilir.
- KGK sistemini yalnızca, kolayca erişilebilmesi ve KGK sistemine yakın olması gereken, topraklı, darbeye dayanıklı bir prize bağlayın.
- KGK sistemini binanın elektrik prizine (darbeye dayanıklı çıkış) bağlamak için lütfen yalnızca VDE tarafından test edilmiş, CE işaretli şebeke kablosunu (örn. bilgisayarınızın elektrik kablosu) kullanın.
- Yükleri KGK sistemine bağlamak için lütfen yalnızca VDE tarafından test edilmiş, CE işaretli güç kablolarını kullanın.
- Ekipmanı kurarken, KGK ve bağlı cihazların kaçak akımlarının toplamının 3,5 mA'yı

geçmemesini sağlamalıdır.

1-4 Çalıştırma

- KGK sisteminin ve bağlı tüm yüklerin koruyucu topraklamasını iptal edeceğinden, işlemler sırasında KGK sistemindeki veya bina kablo prizindeki (darbeye dayanıklı priz) elektrik kablosunu çıkarmayın.
- KGK sistemi kendi dahili akım kaynağına (Akülere) sahiptir. KGK sistemi binanın kablo prizine bağlı olmasa bile, KGK çıkış soketleri veya çıkış terminal bloğu elektriksel olarak yüklü olabilir.
- KGK sisteminin bağlantısını tamamen kesmek için, önce ana elektrik bağlantısını kesmek için OFF/Enter butonuna basın.
- KGK sisteminin içinden sıvı veya diğer yabancı nesnelere girmesini önleyin.

1-5 Bakım, servis ve arızalar

- KGK sistemi tehlikeli gerilimlerle çalışır. Onarımlar yalnızca nitelikli bakım personeli tarafından gerçekleştirilebilir.
- **Dikkat** - elektrik çarpması riski. Ünitenin şebekeden (bina kablo prizi) bağlantısı kesildikten sonra bile, KGK sisteminin içindeki bileşenler hala aküye bağlıdır ve elektriksel olarak aktif ve tehlikelidir.
- Herhangi bir servis ve / veya bakım gerçekleştirilmeden önce, akülerin bağlantısını kesin ve BUS kondansatörleri gibi yüksek kapasiteli kondansatör terminallerinde hiçbir akım olmadığını ve tehlikeli gerilim bulunmadığını doğrulayın.
- Yalnızca kişiler akülere yeterince aşınadır ve gerekli ihtiyati tedbirler aküleri değiştirebilir ve işlemleri denetleyebilir. Yetkisiz kişiler akülerden uzak tutulmalıdır.
- **Dikkat** - elektrik çarpması riski. Akü devresi giriş geriliminden izole edilmemiştir. Akü terminalleri ile toprak arasında tehlikeli gerilimler oluşabilir. Dokunmadan önce, lütfen gerilim olmadığından emin olun!
- Aküler elektrik çarpmasına neden olabilir ve yüksek kısa devre akımına sahip olabilir. Lütfen akülerle çalışırken aşağıda belirtilen ihtiyati önlemleri ve gerekli diğer önlemleri alın:

— kol saatlerini, yüzükleri ve diğer metal nesnelere çıkarın

— sadece yalıtımlı tutma yerleri ve tutacakları olan aletler kullanın.

- Aküleri değiştirirken aynı sayıda ve aynı tipte aküler takın.
- Aküleri yakarak imha etmeye çalışmayın. Bu, akülerin patlamasına neden olabilir.
- Aküleri açmayın veya tahrip etmeyin. Dışarı sızan elektrolit cilde ve gözlere zarar verebilir. Zehirli olabilir.

- Yangın tehlikesini önlemek için lütfen sigortayı yalnızca aynı tür ve amperajla değiştirin.
- KGK sistemini sökmeyin.

1-6 Bu kılavuzda kullanılan semboller



UYARI!

Elektrik çarpması riski



DİKKAT!

Ekipmanın zarar görmemesi için bu bilgileri okuyun

2. Kurulum ve Montaj

NOT: Kurulumdan önce lütfen üniteyi inceleyin. Paketin içindeki hiçbir şeyin hasar görmediğinden emin olun. Lütfen orijinal paketi ileride kullanmak üzere güvenli bir yerde saklayın.

2-1 Paketi açma kontrolü

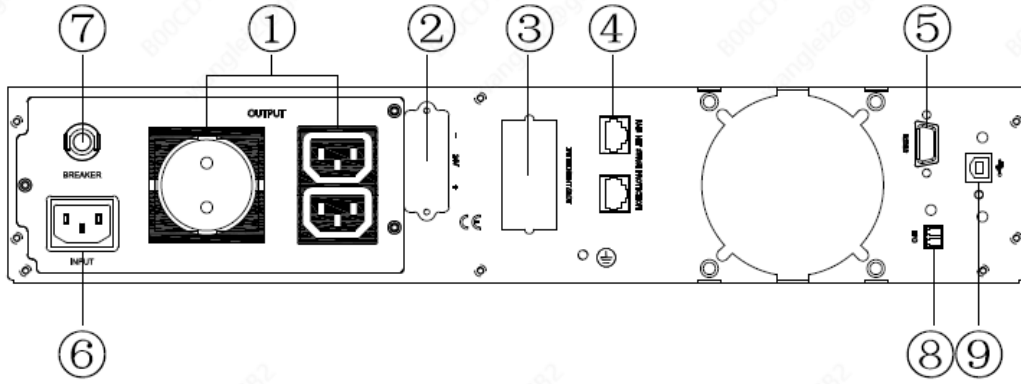
- Ambalajından çıkarırken KGK'nı eğmeyin.
- KGK'nın nakliye sırasında hasar görüp görmediğini görmek için görünümü kontrol edin, herhangi bir hasar bulunursa KGK'nı çalıştırmayın. Lütfen hemen bayi ile iletişime geçin.
- Aksesuarları ambalaj listesine göre kontrol edin ve eksik parça olması durumunda bayi ile iletişime geçin.

İçerdikleri:

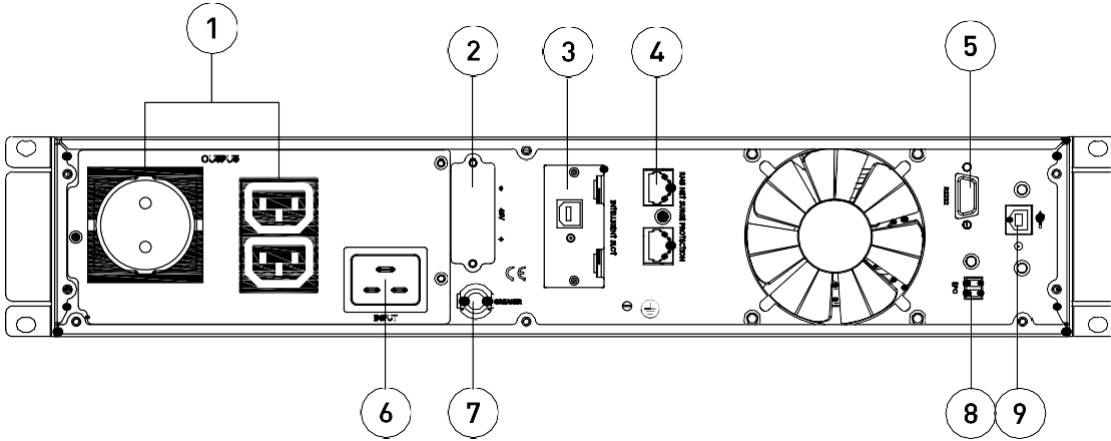
- (1) KGK kullanıcı kılavuzu
- (2) Yazılım Paketi CD'si
- (3) USB kablosu
- (4) Güç kablosu (Giriş ve çıkış)
- (5) RS232 kablosu

2-2 Gerçek panel görünümü

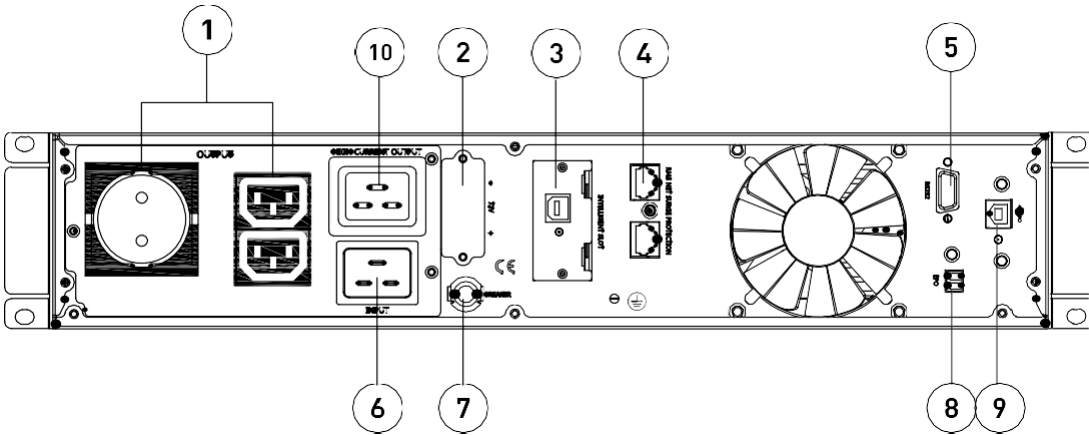
1KVA/1.5KVA(S/H):



2KVA(S/H)



3KVA(S/H)



1. Çıkış prizleri (10A)
2. Akü terminali
3. SNMP akıllı yuva (Opsiyonel)
4. Ağ / Faks / Modem Aşırı Gerilim Koruması (Opsiyonel)
5. RS-232 iletişim portu
6. AC giriş prizi
7. Giriş devre kesicisi
8. EPO (opsiyonel)
9. USB (opsiyonel)
10. Çıkış prizi (16A)

2-3 KGK Kurulumu

● Rack Montaj Kurulumu

Rack tipi kabin, kare ve yuvarlak montaj deliklerine sahip standart bir EIA veya JIS sismik Rack kabin Montaj konfigürasyonunda kurulum için gerekli tüm donanımla birlikte gelir. Ray tertibatları, önden arkaya yaklaşık 70 ~ 76 cm (27 ila 30 inç) derinlikte 19 inç raflara monte edilecek şekilde ayarlanır.

DIKKAT!



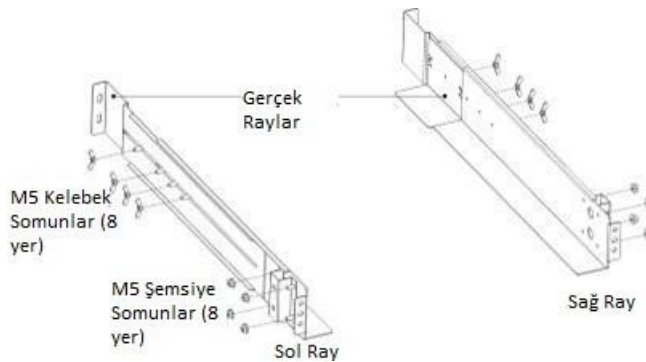
- *Kabin ağırdır. Kabini kartonundan çıkarmak en az iki kişi gerektirir.*
- *Opsiyonel AKÜ KABİNİ takılıyorsa, AKÜ KABİNİ'ni doğrudan KGK'in altına kurduğunuzdan emin olun, böylece kabinler arasındaki tüm kablolar ön kapakların arkasına takılır ve kullanıcılar tarafından erişilemez.*

NOT Her bir kabin için montaj rayları gereklidir.

(1) Ray kitini takmak için

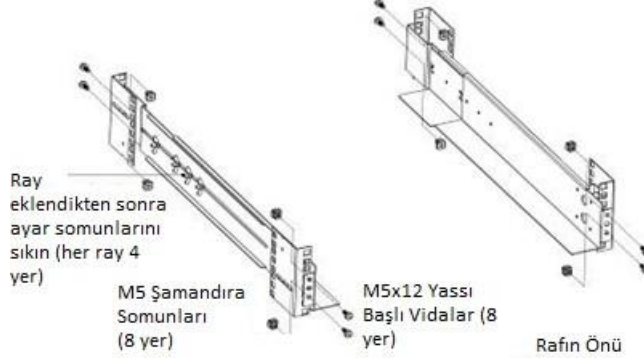
- a) □ Sol ve sağ rayları Şekil 1'de gösterildiği gibi arka raylara monte edin. Vidaları sıkmayın.

Her bir ray boyutunu rafınızın derinliğine göre ayarlayın.



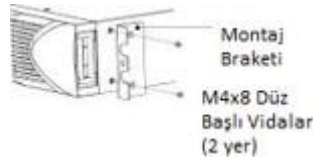
Şekil 1 Rayların Sabitlenmesi

- b) □KGK'nı konumlandırmak için rafta uygun boyutu seçin (bkz. Şekil 2). Ray, rafın önünde ve arkasında dört konumda bulunur.
- c) Ray tertibatının yanındaki dört M5 Şemsiye Somununu sıkın (bkz. Şekil 1).
- d) □Bir ray tertibatını bir M5 × 12 yassı başlı vidave bir M5 kafes somun ile rafın önüne sabitleyin. Ray tertibatını rafın arkasına sabitlemek için iki M5 kafes somunu ve iki M5 × 12 yassı başlı vida kullanın.



Şekil 2 Rayları Sabitleme

- e) Diğer ray tertibatı için Adım 3 ve 4'ü tekrarlayın.
- f) Her bir ray tertibatının ortasındaki dört kelebek somunu sıkın.
- g) İsteğe bağlı kabinleri kuruyorsanız, her bir ray kiti için Adım 1 ila Adım 6'yı tekrarlayın.
- h) KGK'nı, kabinin ön tarafı size bakacak şekilde düz, sabit bir yüzeye yerleştirin.
- i) Montaj braketlerini KGK'nın her iki tarafındaki vida delikleriyle hizalayın ve verilen M4 × 8 düz başlı vidalarla sabitleyin (bkz.Şekil 3)



Şekil 3 Montaj Braketlerini Takma

- j) İsteğe bağlı kabinleri kuruyorsanız, her kabin için Adım 8 ve 9'u tekrarlayın.
- k) KGK ve diğer opsiyonel kabinleri rafa kaydırın.
- l) Her iki tarafta bir M5 × 12 yassı başlı vida ve bir M5 kafes somun kullanarak KGK'nın önünü rafa sabitleyin (bkz. Şekil 4). Her iki taraftaki alt vidayı montaj braketinin alt deliğinden ve rayın alt deliğinden geçirin.

İsteğe bağlı kabinler için tekrarlayın.



Şekil 4 Kabinin Ön Kısmının Sabitlenmesi

m) Aşağıdaki "Rack Kabin Montaj Kablo Tesisatı Kurulumu" bölümüne devam edin.

(2) Raf Tipi Kablo Tesisatı Kurulumu

- KGK dahili akülerin bağlanması dahil KGK'nın kurulması
- Herhangi bir Opsiyonel AKÜ KABİN (leri) Bağlama

● KGK'nı kurmak için

NOT KGK üzerinde yetkisiz değişiklikler yapmayın, aksi takdirde ekipmanınız hasar görebilir ve garantiniz geçersiz hale gelebilir.

NOT Kurulum tamamlanana kadar KGK güç kablosunu şebekeye bağlamayın.

a) Her KGK'in ön kapağını çıkarın

LCD ekranlı kapak tarafına basın, diğer tarafı tutun ve hızlıca çıkarın, ardından diğer tarafı ekranla çıkarın. (bkz. Şekil 5)

NOT Bir şerit kablo, LCD kontrol kapağını KGK'ya bağlar. Kabloyu çekmeyin veya bağlantısını kesmeyin.

Kapağı çıkarırken, Şekilde soldaki yerine aşağıdaki sağdaki gibi çalıştırın. (bkz. Şekil 5)



Şekil 5 KGK ön kapağını çıkarın

DİKKAT

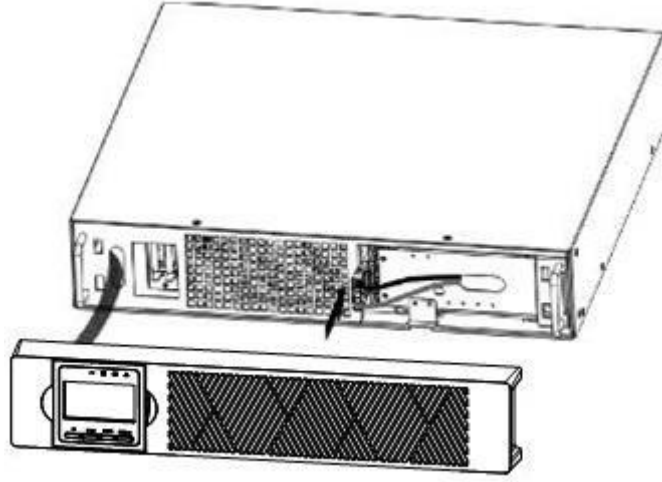


Dahili aküleri bağlarken az miktarda kıvılcım oluşabilir. Bu normaldir ve personele zarar vermez. Kabloları hızlı ve sağlam bir şekilde bağlayın

b) Dahili akü konektörünü bağlayın (bkz. Şekil 6)

Kırmızıyı kırmızıya bağlayın, Uygun bir bağlantı sağlamak için konektöre sıkıca bastırın.

c) AKÜ KABİNİ kuruyorsanız, KGK kurulumuna devam etmeden önce aşağıdaki "AKÜ KABİN (ler) i Bağlama" bölümüne bakın.

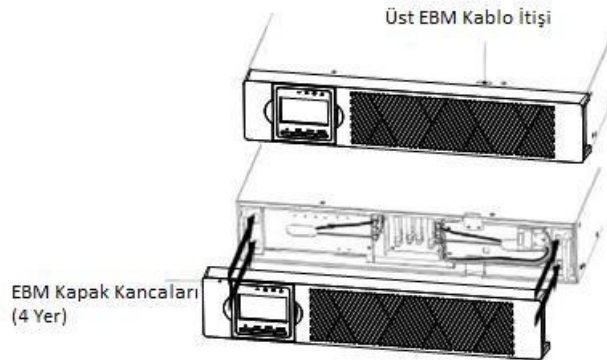


Şekil 6 KGK Dahili Akülerin Bağlanması

d) KGK ön kapağını değiştirin.

Kapağı değiştirmek için, şerit kablonun korumalı olduğunu ve (AKÜ KABİNİ takılıysa) AKÜ KABİNİ kablosunun kapağın altındaki çıkıntıdan yönlendirildiğini doğrulayın.

Ekranın olduğu tarafın ön kapak kancalarını kapak bağlantı noktasına koyun, diğer iki tarafını diğer iki bağlantı noktasına koyun, ardından kapak ve kasa sıkıca birleşene kadar bastırın.



Şekil 7

- e) Güç yönetimi yazılımı kuruyorsanız, bilgisayarınızı iletişim bağlantı noktalarından birine veya opsiyonel bağlantı kartına bağlayın. İletişim bağlantı noktaları için uygun bir kablo kullanın.
- f) Rafınızda topraklanmamış metal parçaların topraklanması veya bağlanması için iletkenler varsa, topraklama kablosunu (ürünle verilmez) topraklama vidasına bağlayın. Her model için topraklama bağlama vidasının konumu için bkz. "Arka Kapaklar".
- g) Yerel kodlar için bir acil durum kapatma (bağlantı kesme) anahtarı gerekiyorsa, KGK'nı açmadan önce REPO anahtarını kurmak için "Uzaktan Acil Kapatma" (REPO) konusuna bakın.
- h) "KGK Başlatma" ile devam edin.

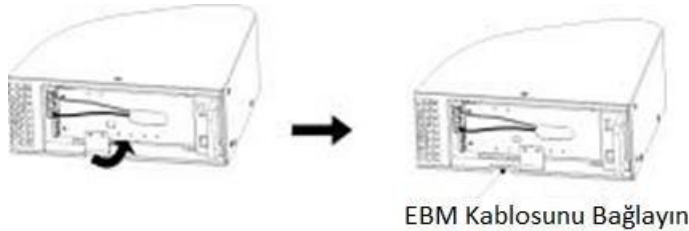
• Harici akü kabin(ler)in bağlanması

- (1) Bir KGK için opsiyonel akü kabin (ler) kurmak için
- a) Her bir akü kabini ve KGK'nın ön kapağını çıkarın (bkz. Şekil 8).
Ön kapağın takılmasıyla aynıdır. (Bkz. "KGK'yi kurmak için")



Şekil 8 akü kabin Ön Kapağının Çıkarılması

- b) KGK ön kapağının altında, akü kabin kablo emniyetini çıkarın (bkz. Şekil 9).



Şekil 9 KGK Kablo Çıkıntısını Çıkarma

- c) Alt (veya sadece) akükabin için, akü kabin ön kapağının üstündeki AKÜ KABİNİ kablo

çıkıntısını çıkarın. Üst akü kabin kablosunun çıkıntısının konumu için Şekil 10'a bakın.

- d) Birden fazla AKÜ KABİNİ kuruyorsanız, her ilave AKÜ KABİNİ için AKÜ KABİNİ ön kapağının üstündeki ve altındaki AKÜ KABİNİ kablo çıkıntısını çıkarın. AKÜ KABİNİ kablo çıkıntılarının konumu için Şekil 10'a bakın.

DİKKAT

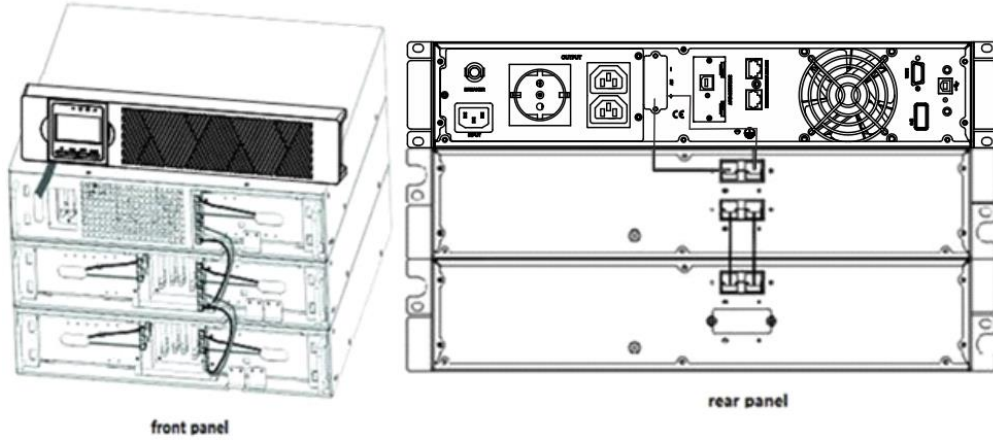


Bir akü kabini KGK'ya bağlanırken az miktarda kıvılcım oluşabilir. Bu normaldir ve personele zarar vermez. Akü kabini kablosunu KGK Akü konektörüne hızlı ve sağlam bir şekilde takın.

- e) Akü kabini kablolarını Şekil 10'da gösterildiği gibi akü konektörlerine takın. KGK'na en fazla dört akü kabini bağlanabilir. Siyahı siyaha bağlayın. Uygun bir bağlantı sağlamak için konektöre sıkıca bastırın.

İkinci bir akü kabini bağlamak için, birinci akü kabini üzerindeki akü kabini konektörünün klipsini açın ve kabloyu ikinci akü kabini üzerindeki akü kabini konektörüne uzatmak için yavaşça çekin. Ek akü kabinleri için tekrarlayın.

- f) Akü kabini bağlantılarının sıkı olduğunu ve her kablo için yeterli bükülme yarıçapının ve gerilim azaltmanın mevcut olduğunu doğrulayın.



- g) AKÜ KABİNİ ön kapağını değiştirin.

Kapağı değiştirmek için, AKÜ KABİNİ kablolarının AKÜ KABİNİ kapak tırnaklarından geçtiğini doğrulayın, kapak AKÜ KABİNİ kabininin sol tarafına yakın kapak kancasına bağlanır. Her ek AKÜ KABİNİ için tekrarlayın.

Ön kapağın takılmasıyla aynıdır. (Bkz. "KGK'yi kurmak için")

h) KGK ve AKÜ KABİNİ (ler) arasına bağlanan tüm kabloların ön kapakların arkasına takıldığını ve kullanıcıların erişemediğini doğrulayın.

i) □KGK kurulumuna devam etmek için 4. Adıma dönün.

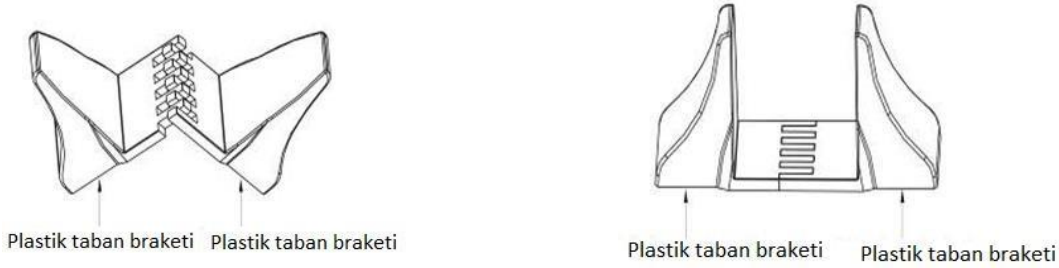
● Rack Tipinden Tower'a Dönüşüm

(1) Rack Tipi dikey plastik taban kurulumuna dönüştürülür

① İki plastik taban braketi

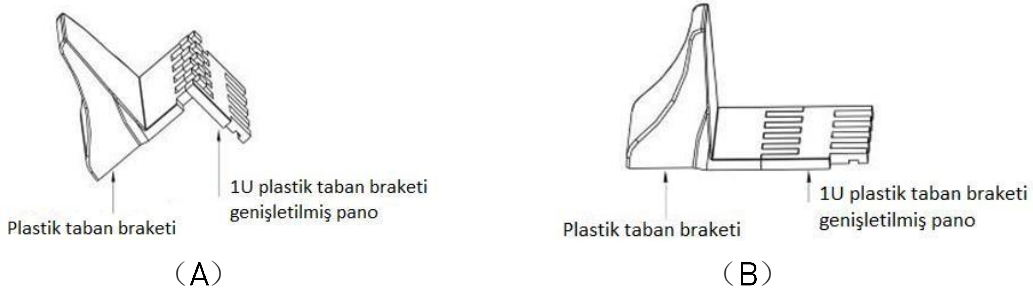
② Çaprazlamadan sonra düzleştirin

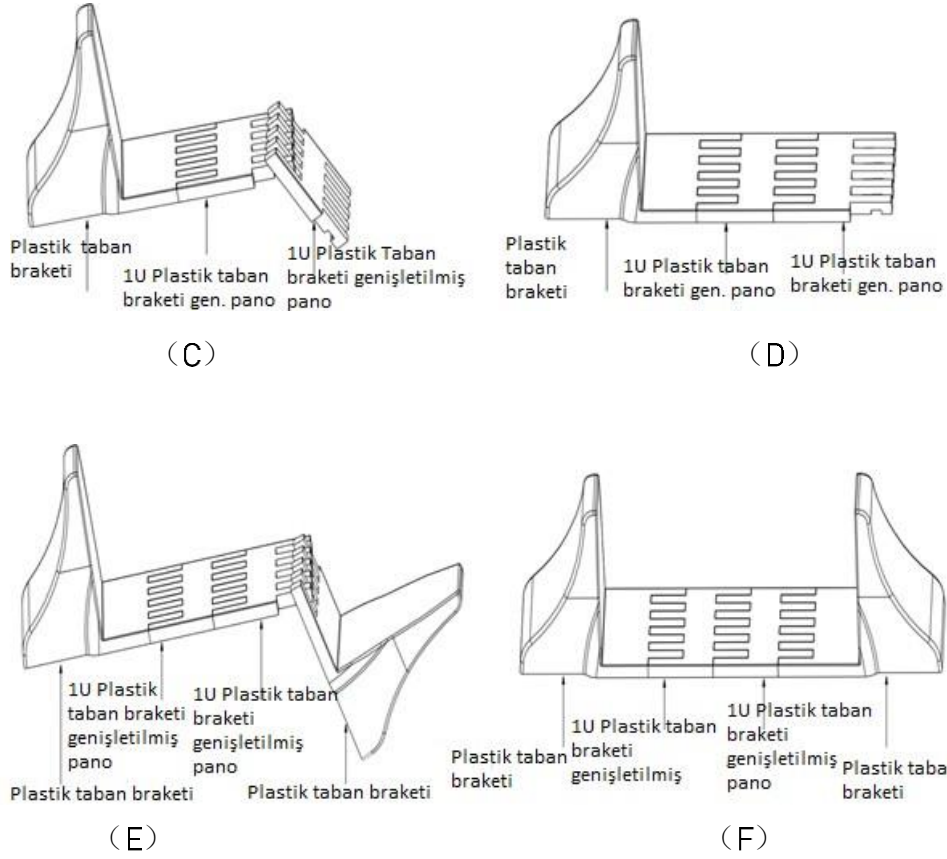
Aşağıdaki şekilde çapraz çaprazlama:



Şekil 11 Plastik Taban Kurulumu

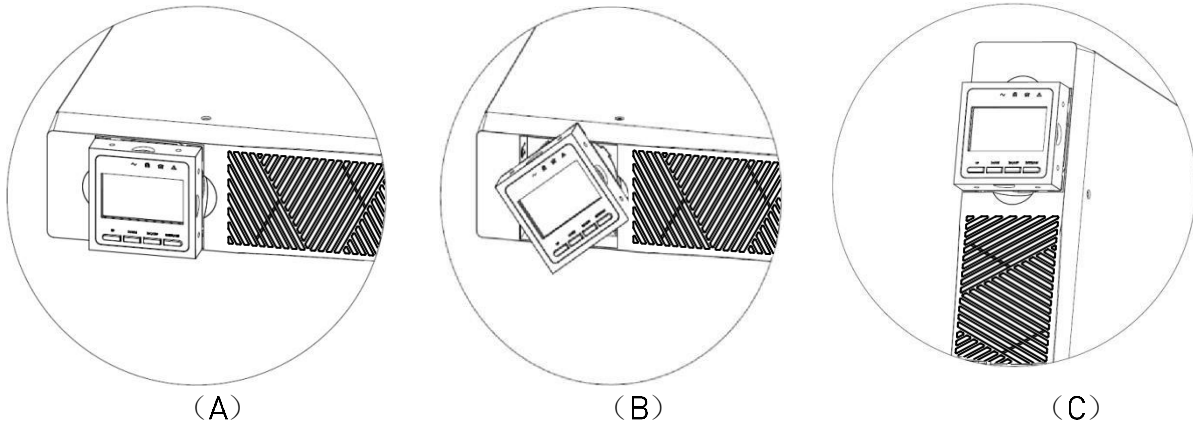
③ Ortaya bir AKÜ KABİNİ yerleştirilmesi gerekiyorsa, plastik taban montajı benzerdir (Şekil 11). Aradaki fark, ortada iki adet 1U plastik tabanlı uzatılmış panelin eklenmesidir. (aşağıdaki gösterildiği gibi)





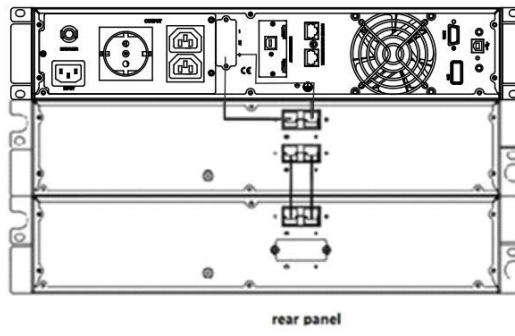
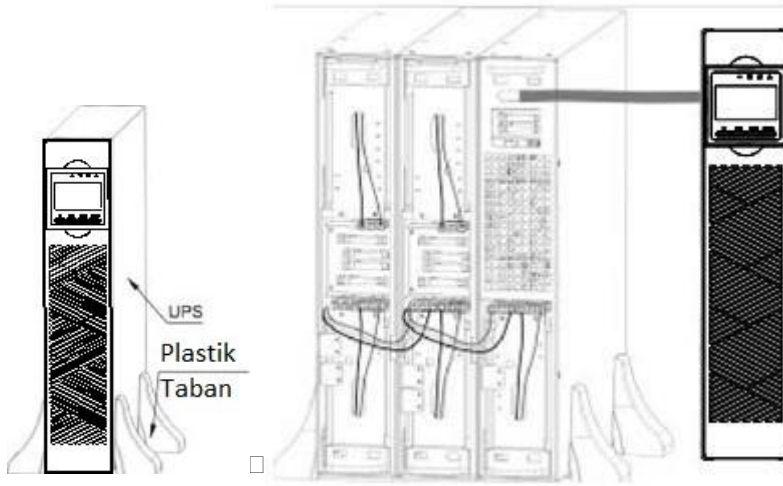
Şekil 12 AKÜ KABİNİ plastik taban kurulumunu artırın

(2) Rack Tipi Dikey LCD Ekranına Dönüştürülmüş Plastik Taban kurulumu

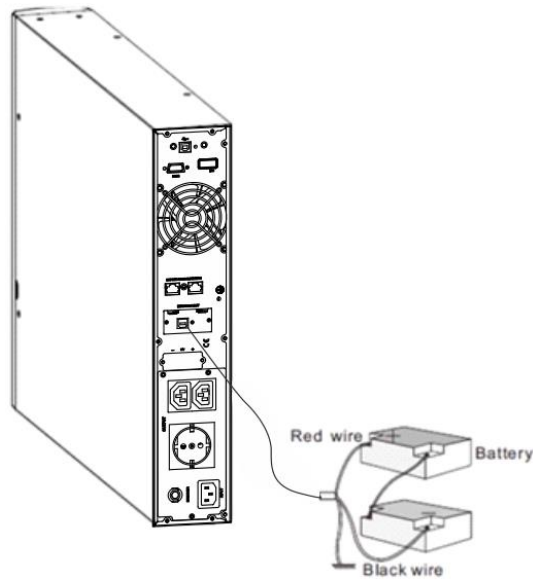


Şekil 13 KGK plastik taban kurulumunu artırın

- KGK ve harici akü kurulumu için Şekil 14'e bakılabilir.



Şekil 14 KGK ve akü kabini kurulumu



Şekil 15 Uzun yedekleme için harici Akü bağlantısı

- a) Tabanı kurun, ardından RT KGK'yi Şekil 13'te gösterildiği gibi tabana birer birer yerleştirin.
- b) KGK ve AKÜ KABİNLER'in kapak kurulumu ve kablo bağlantısı RT ile aynıdır. (Bir KGK için opsiyonel AKÜ KABİNİ(leri) kurmak için)

2-4 KGK başlatma ve kapatma

● Başlatma işlemi

(1) KGK'nı şebeke modunda açın

NOT Bir aşırı yük alarmını önlemek için toplam ekipman derecelendirmelerinin KGK kapasitesini aşmadığını doğrulayın.

- a) Şebeke elektriği takıldığında, KGK aküleri şarj edecektir, o anda LCD çıkış geriliminin 220 olduğunu gösterir, bu da KGK'nın invertörü otomatik olarak başlattığı anlamına gelir. Bypass moduna geçmesi bekleniyorsa, "OFF" tuşuna basabilirsiniz.
- b) KGK'nı başlatmak için ON tuşunu üç saniyeden fazla basılı tutun, ardından invertörü başlatacaktır.
- c) Bir kez başlatıldığında, KGK kendi kendini test etme işlevini yerine getirecek, LED yanacak ve dairesel ve sırayla sönecektir. Kendi kendine test bittiğinde, şebeke moduna gelecektir, ilgili LED yanar, KGK şebeke modunda çalışmaktadır.

(2) KGK'nın ana şebeke gücü olmadan DC ile açın

- a) Şebeke gücü kesildiğinde, KGK'nı başlatmak için yarım saniyeden daha uzun bir süre ON tuşunu basılı tutun.
- b) KGK'nın başlatma sürecindeki çalışması, şebeke gücü açık hali ile hemen hemen aynıdır. Kendi kendine testi bitirdikten sonra ilgili LED yanar ve KGK akü modunda çalışır.

● İşlemi kapat

(1) Şebeke modunda KGK'nı kapatın

- a) KGK ve invertörü kapatmak için OFF tuşunu yarım saniyeden fazla basılı tutun.
- b) KGK kapandıktan sonra LED'ler söner ve çıkış olmaz. Çıkış gerekiyorsa, LCD ayar menüsünde Bypass'ı "ON" olarak ayarlayabilirsiniz.

(2) Şebeke gücü olmadan KGK'nı DC ile kapatın

- a) KGK'nı kapatmak için OFF tuşunu yarım saniyeden fazla basılı tutun.
- b) KGK kapatılırken, öncelikle kendi kendini test edecektir. LED'ler yanar ve kapakta görüntü kalmayana kadar dairesel ve düzenli olarak söner.

2-5 Akü Ayarlarını Yapılandırma

- **KGK'nı kurulu akü kol sayısı için ayarlayın.**

Maksimum akü çalışma süresi sağlamak için,

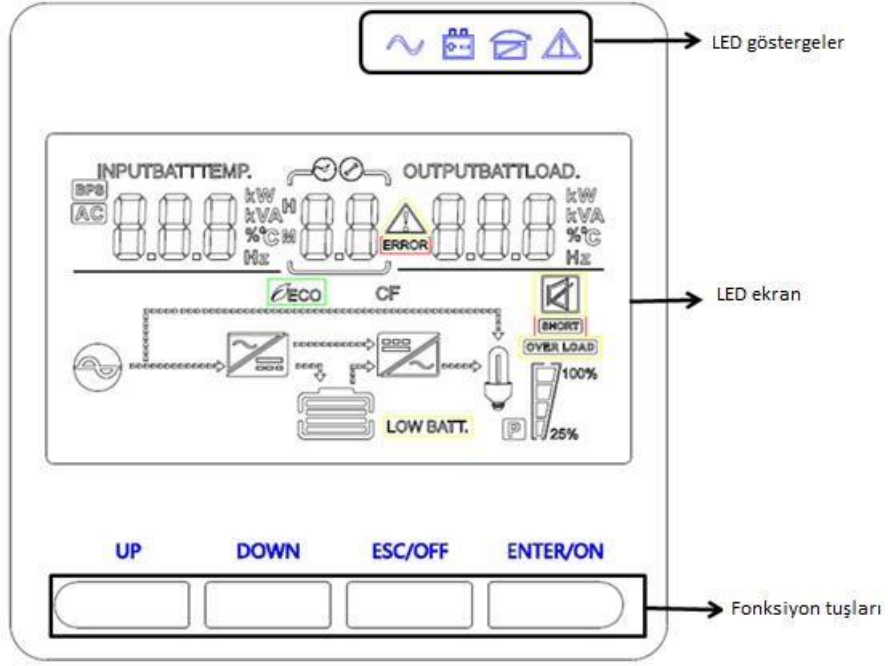
KGK'nı doğru AKÜ KABİNİ sayısı için yapılandırın, uygun Akü sayısı ve türü ayarı için Tablo 8'e bakın. KGK yapılandırmanıza göre Akü dizisi sayısını seçmek için yukarı ve aşağı kaydırma tuşlarını kullanın:

Tüm KGK ve harici akü Kabinleri	Akü Grup Sayısı
Yalnızca KGK (dahili Aküler)	1 (varsayılan)
KGK+1 kabin	3
KGK+2 kabin	5
KGK+3 kabin	7
KGK+4 kabin	9
NOT KGK bir Akü bağı içerir, her kabin iki akü grubu içerir.	

2-6 Çalıştırma ve Görüntü Paneli





Aşağıdaki çizelgede gösterilen çalışma ve gösterge paneli, sürücünün ön panelindedir. Üç gösterge, dört işlev tuşu ve çalışma durumunu ve giriş / çıkış güç bilgilerini gösteren bir LCD ekran içerir.

LCD Kontrol Paneli Tanıtımı



- (1) LED (sağdan sola: "alarm", "bypass", "Akü", "invertör");
 (2) On-line KGGK LCD ekranı; (3) Fonksiyon tuşları

LED Göstergesi

Gösterge	Açıklama
 Kırmızı	KGK'da aktif bir alarm veya arıza var.
 Sarı	KGK Bypass modunda KGK, Yüksek Verimli çalışma sırasında bypass dan normal bir şekilde çalışıyor.
 Sarı	KGK Akü modunda.
 Yeşil	KGK normal şekilde çalışıyor.

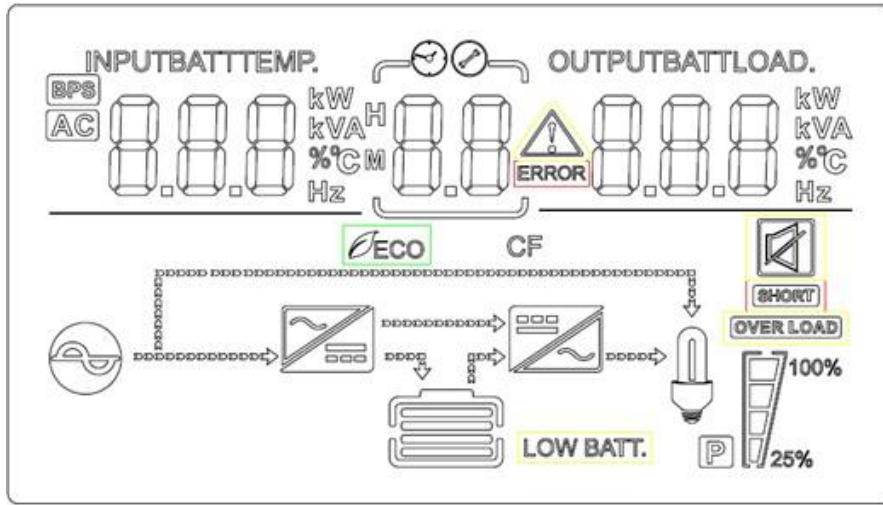
NOT Güç açıldığında veya başlatıldığında, bu göstergeler sırayla açılıp kapanacaktır.

NOT Farklı çalışma modlarında, bu göstergeler farklı şekilde gösterilecektir.





Fonksiyon Tuşları




Fonksiyon Tuşu	Açıklama
ESC/OFF	Ayar modundan çıkmak veya KGK'yı kapatmak için
YUKARI	Önceki seçime gitmek veya KGK'yı açmak için
Aşağı	Sonraki seçime gitmek için
ENTER/ON	Ayar modunda seçimi onaylamak veya ayar moduna girmek için

LCD Ekran Simgeleri



Simge	Fonksiyon açıklaması
Giriş Kaynak Bilgileri	
AC	AC girişini gösterir.
INPUTBATT 888 kW VA %C Hz	Giriş gerilimini, giriş frekansını, PV gerilimini, Akü gerilimini ve Sıcaklığı gösterir
Yapılandırma Programı ve Arıza Bilgileri	
88 ⚡	Ayar programlarını gösterir.

	<p>Uyarı ve arıza kodlarını gösterir.</p> <p>Uyarı:  uyarı kodu ile yanıp sönüyor.</p> <p>Arıza:  arıza kodu ile aydınlatma</p>												
<h3>Çıkış Bilgileri</h3>													
<p>OUTPUTBATTLOAD</p> <p></p>	<p>Çıkış gerilimini, çıkış frekansını, yük yüzdesini, VA cinsinden yükü, Watt cinsinden yükü ve deşarj akımını gösterir.</p>												
<h3>Akü Bilgisi</h3>													
	<p>Akü modunda akü seviyesini ve online modunda şarj durumunu % 0-24,% 25-49,% 50-74 ve % 75-100 oranında gösterir.</p>												
<p>AC modunda, Akü şarj durumunu gösterecektir.</p>													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Durum</th> <th>Akü kapasitesi</th> <th>LCD Ekran</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Sabit Akım modu</td> <td>% 0-24</td> <td>4 çubuk sırayla yanıp sönecek</td> </tr> <tr> <td>% 25-49</td> <td>Alt çubuk açık olacak ve diğer üç çubuk sırayla yanıp sönecek</td> </tr> <tr> <td>% 50-74</td> <td>Alttaki iki çubuk açık olacak ve diğer iki çubuk sırayla yanıp sönecek</td> </tr> <tr> <td>% 75-100</td> <td>Alttaki üç çubuk açık olacak ve üst çubuklar yanıp sönecek</td> </tr> </tbody> </table>		Durum	Akü kapasitesi	LCD Ekran	Sabit Akım modu	% 0-24	4 çubuk sırayla yanıp sönecek	% 25-49	Alt çubuk açık olacak ve diğer üç çubuk sırayla yanıp sönecek	% 50-74	Alttaki iki çubuk açık olacak ve diğer iki çubuk sırayla yanıp sönecek	% 75-100	Alttaki üç çubuk açık olacak ve üst çubuklar yanıp sönecek
Durum	Akü kapasitesi	LCD Ekran											
Sabit Akım modu	% 0-24	4 çubuk sırayla yanıp sönecek											
	% 25-49	Alt çubuk açık olacak ve diğer üç çubuk sırayla yanıp sönecek											
	% 50-74	Alttaki iki çubuk açık olacak ve diğer iki çubuk sırayla yanıp sönecek											
	% 75-100	Alttaki üç çubuk açık olacak ve üst çubuklar yanıp sönecek											
<h3>Yükleme Bilgileri</h3>													
<p>OVER LOAD</p>	<p>Aşırı yükü gösterir.</p>												
	<p>Yük seviyesini % 0-24,% 25-50,% 50-74 ve % 75-100 olarak gösterir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>%0%~25</th> <th>%25%~50</th> <th>%50%~75</th> <th>%75%~100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	%0%~25	%25%~50	%50%~75	%75%~100								
%0%~25	%25%~50	%50%~75	%75%~100										
													
<h3>Mod Çalıştırma Bilgileri</h3>													
	<p>Ünitenin şebekeye bağlandığını gösterir.</p>												
<p>BYPASS</p>	<p>Şebekeden beslenen yükü gösterir.</p>												

	Şebekeden şarj devresinin çalıştığını gösterir.
	DC / AC invertör devresinin çalıştığını gösterir.
Sessiz İşlem	
	Ünite alarminin devre dışı bırakıldığını gösterir.

3. Çalıştırma

3-1 Buton işlevi

Buton	Fonksiyon
ON /ENTER Butonu	<ul style="list-style-type: none"> ➤ KGK'ı açın: KGK'ı açmak için ON butonuna en az 2 saniye basılı tutun. ➤ Mevcut ayarları onaylayın: KGK ayar moduna girdiğinde, istediğiniz ayar değerini onaylamak için bu butona basmalısınız, ayar bilgilerini değiştirmek için yukarı / aşağı butonuna basın ➤ Bypass modundan çıkış : KGK bypass moduna girdiğinde, bu butona basılı tutun, normal moda geçecektir.
OFF/ESC Butonu	<ul style="list-style-type: none"> ➤ KGK'nı kapatma: KGK'nın Akü modunda kapatmak için bu butonu en az 2 saniye basılı tutun. Bu butona basarak Bypass ayarını etkinleştirirseniz, KGK normal güç altında bekleme modunda olacak veya Bypass moduna geçecektir. ➤ Ayar modundan çıkma: KGK ayar modundayken ayar modundan çıkmak için bu butona basın, ancak hiçbir şey kaydetmeden çıkmış olursunuz.
Yukarı Butonu	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yukarı tuşu: KGK ayar modunda önceki seçimi görüntülemek için bu butona basın.
AŞAĞI Butonu	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aşağı tuşu: KGK ayar modunda sonraki seçimi görüntülemek için bu butona basın. ➤ Seçimi onaylamak ve ayar modundan çıkmak için: Seçimi onaylamak ve LCD KGK ayar modunda son seçimi görüntülediğinde ayar modundan çıkmak için bu butona basın.
YUKARI+AŞAĞI Butonu	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ayar modu: KGK ayar moduna girmek için bu butonu 5 saniye basılı tutun.

3-2 KGK Kurulumu

Adım 1: KGK giriş bağlantısı

KGK'yi yalnızca iki kutuplu, üç kablolu, topraklanmış bir prize takın. Uzatma kablosu kullanmaktan kaçının.

- 208/220/230 / 240VAC modelleri için: Güç kablosu, KGK paketinin içindedir.

Adım 2: KGK çıkış bağlantısı

- Soket tipi çıkışlar için, cihazları çıkışlara bağlamanız yeterlidir.
- Terminal tipi giriş veya çıkışlar da, kablolama yapılandırması için lütfen aşağıdaki adımları izleyin:
 - a) Terminal bloğunun küçük kapağını çıkarın
 - b) 3KVA (208/220/230 / 240VAC modelleri) için AWG14 veya 2,1 mm² güç kablolarını kullanmayı önerin.
 - c) Kablolama yapılandırmasının tamamlanmasının ardından, lütfen kabloların güvenli bir şekilde takılıp takılmadığını kontrol edin.
 - d) Küçük kapağı arka panele geri koyun.

Adım 3: Haberleşme bağlantısı

Haberleşme bağlantı noktası:



KGK'nın kapatılmasına/başlatılmasına ve durum izlenmesine izin vermek için, iletişim kablosunun bir ucunu USB/RS-232 bağlantı noktasına, diğer ucunu da bilgisayarınızın iletişim bağlantı noktasına bağlayın. İzleme yazılımı kurulduğunda, KGK kapatma / başlatma programlayabilir ve KGK durumunu bilgisayardan izleyebilirsiniz.

KGK, SNMP veya Röle kartı için mükemmel olan akıllı yuva ile donatılmıştır. KGK'e SNMP veya Röle kartı takıldığında, gelişmiş iletişim ve izleme seçenekleri sağlayacaktır.

NOT: USB bağlantı noktası ve RS-232 bağlantı noktası aynı anda çalışmaz.

Adım 4: KGK'nı açma:

KGK'nı çalıştırmak için ön paneldeki ON butonuna iki saniye basın.

Not: İlk beş saatlik normal çalışma sırasında akü tamamen şarj olur. Bu ilk şarj döneminde tam akü çalışma kapasitesi beklemeyin.

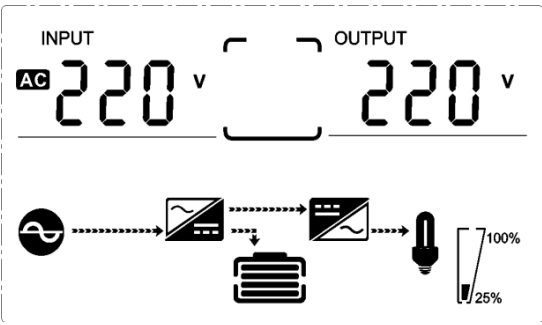
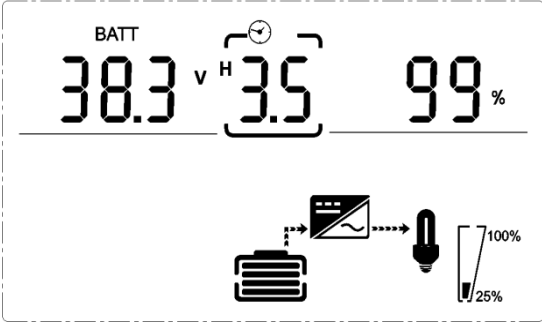
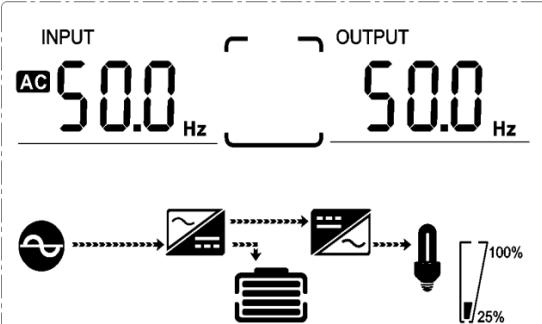
Adım 5: Yazılım kurulumu

Optimum bilgisayar sistemi koruması için, KGK kapatmayı tam olarak yapılandırmak için KGK izleme yazılımını kurun. İzleme yazılımını kurmak için verilen CD'yi CD-ROM'a yerleştirebilirsiniz.

3-3 LCD Ekran

Bölüm Bir: Rack ekranı

LCD ekranda 9 arayüz mevcuttur.

Madde	Arayüz Tanımı	Görüntülenen İçerik
01	Giriş gerilimi & Çıkış gerilimi	
02	Akü gerilimi & Yedekleme süresi & Akü kapasitesi	
03	Giriş frekansı & Çıkış frekansı	

04	Yük	
05	Çevre Sıcaklığı	
06	KGK model	
07	Yazılım Sürümü	
08	Alarm Kodu (Uyarı Mesajı) Anormal davranış (lar) meydana geldiğinde tüm alarm kodları mevcuttur	

3-4 KGK ayarı

KGK, ayar işlevlerine sahiptir. Bu kullanıcı ayarları her türlü KGK çalışma modunda yapılabilir. Ayar, belirli koşullar altında geçerli olacaktır. Aşağıdaki tablo, KGK'nin nasıl kurulacağını açıklamaktadır.

Ayar işlevi 4 buton ile kontrol edilir (Yukarı, Aşağı, ON / Enter, OFF / ESC):

"Yukarı ▲ + Aşağı ▼" --- ayarlar sayfasına gider;

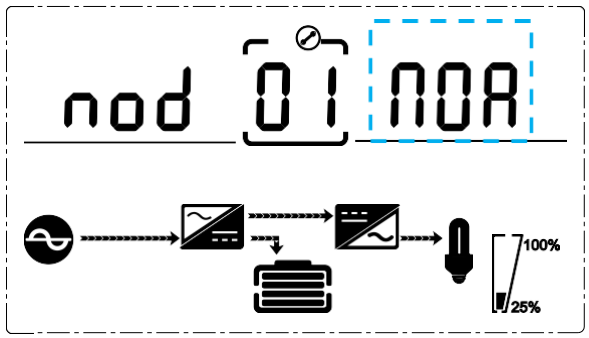
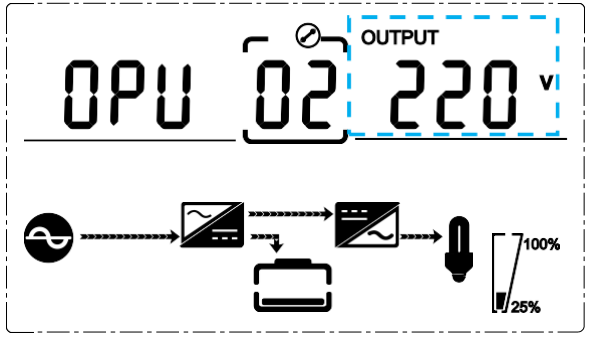
ON/Enter --- - ayar seçeneğini onaylayın;

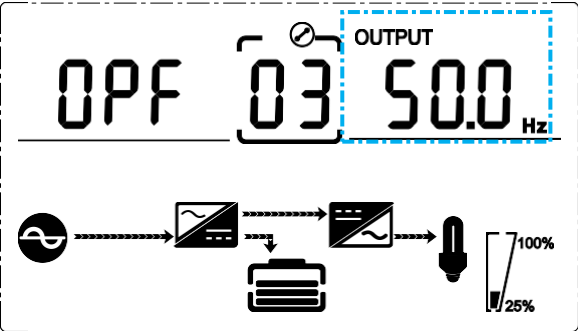



Yukarı ▲ & Aşağı ▼ --- farklı sayfaları seçmek için kullanılır;





OFF/ESC--- Ayar modundan çıkın;

KGK açıldıktan sonra, 5 saniye boyunca "Yukarı + Aşağı" butonlarına basın ve ardından ayar arayüz sayfasına gidin.

Not: KGK ayar modunda LCD son seçimi görüntülediğinde seçimi onaylamak ve ayar modundan çıkmak için "Aşağı" tuşuna basın.

Madde	Ayarlar	Görüntülenen İçerik
01	<p>Mod ayarı</p> <p>Ayarı (ECO veya NOR veya CF veya GEN) değiştirmek için Enter butonuna basın.</p> <p>Önceki ayarı seçmek için YUKARI ▲ butonuna basın.</p> <p>Sonraki ayarı seçmek için AŞAĞI ▼ butonuna basın.</p>	
02	<p>Çıkış gerilimi ayarı</p> <p>Ayarı değiştirmek için Enter butonuna basın (208, 220, 230, 240).</p> <p>Önceki ayarı seçmek için YUKARI ▲ butonuna basın.</p> <p>Sonraki ayarı seçmek için AŞAĞI ▼ butonuna basın.</p>	

<p>03</p>	<p>Frekans ayarı</p> <p>Ayarı (50 veya 60Hz) değiştirmek için Enter butonuna basın. Önceki ayarı seçmek için YUKARI butonuna ▲ basın. Sonraki ayarı seçmek için AŞAĞI butonuna ▼ basın.</p>	
<p>04</p>	<p>Akü kapasitesi ayarı</p> <p>Ayarı değiştirmek için Enter butonuna basın (Akü kapasitesi aralığı 1-200Ah'dir). Önceki ayarı seçmek için YUKARI butonuna ▲ basın. Sonraki ayarı seçmek için AŞAĞI butonuna ▼ basın.</p>	
<p>05</p>	<p>Akü kesme gerilim ayarı (Bir Kez)</p> <p>Ayarı değiştirmek için Enter butonuna basın (1.75/1.84/1.92). Önceki ayarı seçmek için YUKARI butonuna ▲ basın. Sonraki ayarı seçmek için AŞAĞI butonuna ▼ basın.</p>	
<p>06</p>	<p>Akü kesme gerilim ayarı (İkinci)</p> <p>Ayarı değiştirmek için Enter butonuna basın (1.60 / 1.70 / 1.75 / 1.80). Önceki ayarı seçmek için YUKARI butonuna ▲ basın. Sonraki ayarı seçmek için AŞAĞI butonuna ▼ basın.</p>	

07	<p>Bypass gerilimi üst sınır ayarı</p> <p>Ayarı değiştirmek için Enter butonuna basın (Bypass gerilimi üst sınır aralığı 230-264Vac'dir). Önceki ayarı seçmek için YUKARI butonuna ▲ basın. Sonraki ayarı seçmek için AŞAĞI butonuna ▼ basın.</p>	
08	<p>Bypass gerilimi alt sınır ayarı</p> <p>Ayarı değiştirmek için Enter butonuna basın (Bypass gerilimi alt sınır aralığı 170-220Vac'dir). Önceki ayarı seçmek için YUKARI butonuna basın. Sonraki ayarı seçmek için AŞAĞI butonuna basın.</p>	
09	<p>Ses kapama ayarı</p> <p>Ayarı (ON veya OFF) değiştirmek için Giriş butonuna basın. Önceki ayarı seçmek için YUKARI butonuna basın. Kaydedip kurulumdan çıkmak için AŞAĞI butonuna basın.</p>	
10	<p>BYPASS etkinleştirme / devre dışı bırakma ayarı</p> <p>Ayarı (ON veya OFF) değiştirmek için Giriş butonuna basın. Önceki ayarı seçmek için YUKARI butonuna ▲ basın. Kaydedip kurulumdan çıkmak için AŞAĞI butonuna ▼ basın.</p>	

3-5 Operasyonel Durum ve Mod (lar)

Madd e	Görüntülenen İçerik
1	Başlatmak
2	Bekleme Modu
3	Çıkış yok
4	Bypass Modu
5	Şebeke Modu
6	Akü Modu
7	Akü Kendi Arızasını Belirleme
8	İnvertör başlıyor
9	ECO Mod
10	EPO Mod
11	Bakım Bypass Modu
12	Hata Modu

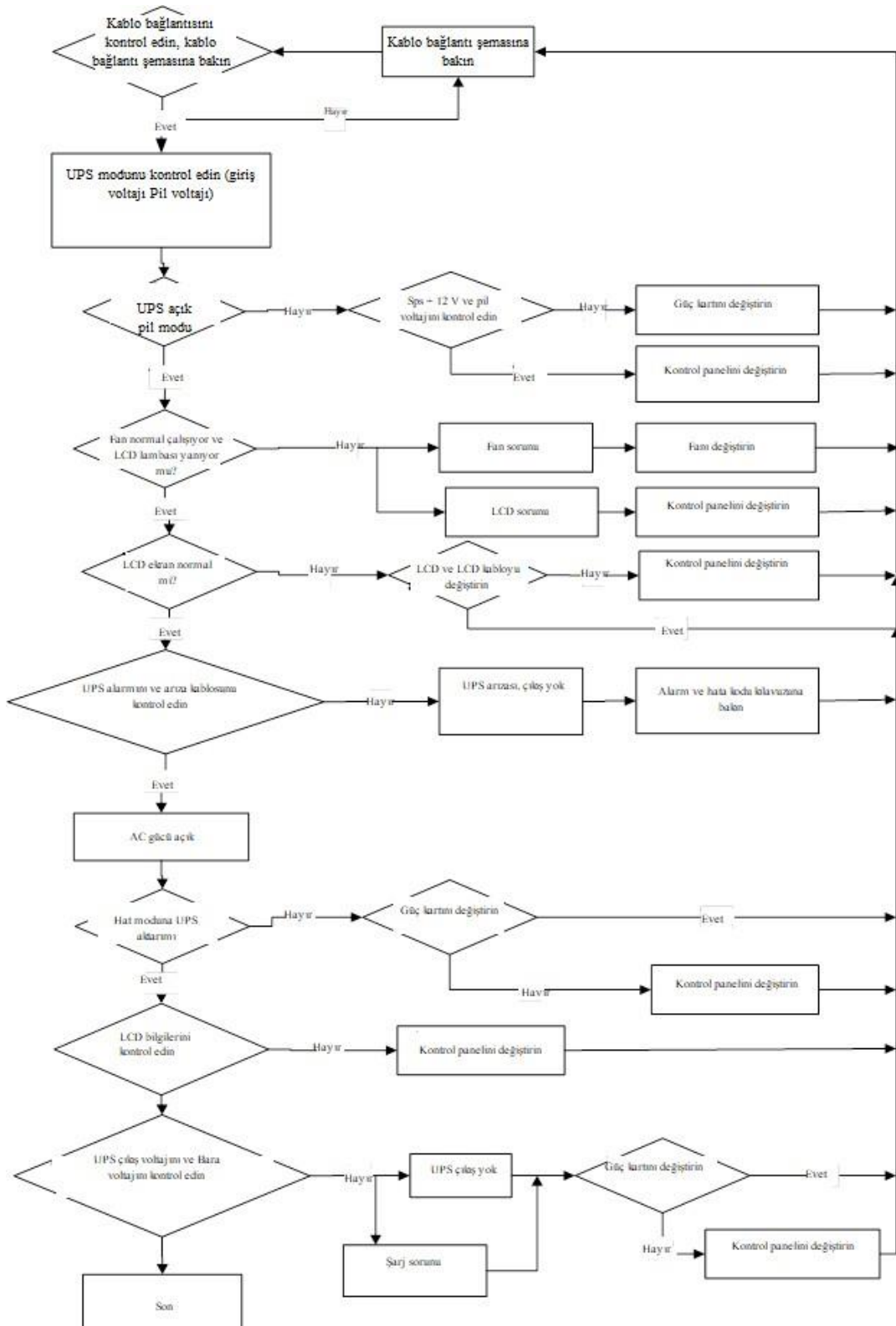
3-6 Alarm veya Hata referans kodu

Olay Günlüğü	KGK Alarm Uyarısı	Sesli Uyarı	LED
2	Invertör hatası (Invertör köprüsü dahil kısa devre)	Sürekli bip sesi	Arıza LED'i yanıyor
9	Fan hatası	Sürekli bip sesi	Arıza LED'i yanıyor
12	Başlangıç hatası	Sürekli bip sesi	Arıza LED'i yanıyor
13	Akü Şarj Cihazı hatası	Sürekli bip sesi	Arıza LED'i yanıyor
15	DC Bara aşırı gerilim	Sürekli bip sesi	Arıza LED'i yanıyor
16	DC Bara gerilimi düşük	Sürekli bip sesi	Arıza LED'i yanıyor
17	DC bara dengesizliği	Sürekli bip sesi	Arıza LED'i yanıyor
18	Soft Start başarısız	Sürekli bip sesi	Arıza LED'i yanıyor
19	KGK içinde aşırı sıcaklık	Saniyede iki kez	Arıza LED'i yanıyor
20	Soğutucu aşırı sıcaklık	Saniyede iki kez	Arıza LED'i yanıyor
26	Akü aşırı gerilim	Saniyede bir	Arıza LED'i yanıp sönüyor
27	Giriş gerilim fazı ters	Saniyede iki kez	Arıza LED'i yanıp sönüyor
28	Bypass gerilim fazı ters	Saniyede iki kez	Arıza LED'i yanıp sönüyor
29	Çıkış Kısa Devre	Saniyede bir	Arıza LED'i yanıp sönüyor
30	Giriş akımı sınırı	Saniyede bir	Arıza LED'i yanıp sönüyor
31	Bypass aşırı akım	Saniyede bir	BPS LED yanıp sönüyor
32	Aşırı yük	Saniyede bir	INV veya BPS LED'i yanıp sönüyor
33	Akü yok	Saniyede bir	Akü LED'i yanıp sönüyor
34	Düşük akü gerilimi	Saniyede bir	Akü LED'i yanıp sönüyor
35	Düşük akü ön uyarısı	Saniyede bir	Akü LED'i yanıp sönüyor
36	Aşırı yükleme zaman aşımı	2 saniyede bir	Arıza LED'i yanıp sönüyor
37	DC bileşeni limitin üzerinde	2 saniyede bir	INV LED'i yanıp sönüyor
39	Şebeke gerilimi anormal	2 saniyede bir	Akü LED'i yanıyor
40	Şebeke frekansı anormal	2 saniyede bir	Akü LED'i yanıyor
41	Bypass kullanılamaz	Saniyede iki kez	BPS LED yanıp sönüyor
42	Bypass izleme aralığı dışında	Saniyede iki kez	BPS LED yanıp sönüyor
45	EPO etkinleştirildi	Sürekli bip sesi	Arıza LED'i yanıyor

4. Sorun Giderme

KGK sistemi düzgün çalışmıyorsa, lütfen aşağıdaki tabloyu ve Sorun Giderme Tablosunu kullanarak sorunu çözün.

Tespit	Muhtemel neden	Çözüm
Şebeke normal olmasına rağmen gösterge ve alarm yok.	AC giriş gücü iyi bağlanmamış.	Giriş güç kablosunun şebekeye sıkıca bağlanıp bağlanmadığını kontrol
	AC girişi, KGK çıkışına bağlanır.	AC giriş güç kablosunu AC girişine doğru şekilde
Alarm kodu "33" olarak gösterilir ve Akü led'i yanıp söner.	Harici veya dahili Akü yanlış bağlanmıştır.	Tüm Akülerin doğru şekilde bağlanıp bağlanmadığını kontrol
Alarm kodu "26" olarak gösterilir ve Akü led'i yanıp söner.	Akü gerilimi çok yüksek veya şarj cihazı arızalı.	Bayinizle iletişime geçin.
Alarm kodu "34" olarak gösterilir ve Akü led'i yanıp söner.	Akü gerilimi çok düşük veya şarj cihazı arızalı.	Bayinizle iletişime geçin.
Alarm kodu "32" olarak gösterilir ve INV veya BYPAS ledleri yanıp söner.	KGK aşırı yüklü	KGK çıkışından fazla yükleri kaldırın.
Alarm kodu "29" ve ARIZA led ışığı olarak gösterilir.	KGK çıkışında kısa devre olduğundan KGK otomatik olarak kapanır.	Çıkış kablolarını ve bağlı cihazların kısa devre durumunda olup olmadığını kontrol edin.
Alarm kodu "9" ve ARIZA led ışığı olarak gösterilir.	Fan hatası	Bayinizle iletişime geçin.
Alarm kodu "01,02, 15,16, 17,18" olarak gösterilir	Bir KGK dahili hatası oluştu.	Bayinizle iletişime geçin.
Akü yedekleme süresi nominal değerden daha kısa	Aküler tam olarak şarj edilmemiş	Aküleri en az 5 saat şarj edin ve ardından kapasiteyi kontrol edin. Sorun hala devam ederse, bayinize
	Aküler arızalı	Aküi değiştirmek için bayinizle iletişime geçin.



Sorun Giderme Tablosu

5. Saklama ve Bakım

• Çalıştırma

KGK sistemi, kullanıcı tarafından bakımı yapılabilecek hiçbir parça içermez. Akü kullanım ömrü (25 ° C ortam sıcaklığında 3 ~ 5 yıl) aşılmışsa, Aküler değiştirilmelidir. Bu durumda lütfen bayinizle iletişime geçin.



Bitmiş aküyü bir geri dönüşüm tesisine teslim ettiğinizden veya yedek akü ambalaj malzemesi ile bayinize gönderdiğinizden emin olun.

• Saklama

Saklamadan önce KGK'ı 5 saat şarj edin. KGK'ı kapalı ve dik olarak serin ve kuru bir yerde saklayın. Saklama sırasında Aküü aşağıdaki tabloya göre yeniden şarj edin:

Saklama Sıcaklığı	Şarj Frekansı	Şarj Süresi
-25°C - 40°C	Her 3 ay	1-2 saat
40°C - 45°C	Her 2 ay	1-2 saat

6. Opsiyonlar

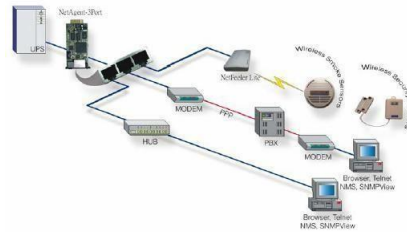
SNMP kartı: dahili SNMP (opsiyonel)

- ◆2 tork vidasını (kartın her iki yanında) gevşetin.
- ◆SNMP kartını dikkatlice takın ve vidaları kilitleyin

SNMP adı verilen bu yuva, MEGAtec protokolünü destekler. NetAgentII-3 bağlantı noktasının aynı zamanda herhangi bir KGK sistemini uzaktan izlemek ve yönetmek için bir araç olduğunu tavsiye ediyoruz.

NetAgentII-3Ports, ağ kullanılmadığında internet üzerinden uzaktan kumandayı etkinleştirmek için ModemDial-in (PPP) işlevini destekler.

Standart bir NetAgent Mini'nin özelliklerine ek olarak, NetAgentII, sıcaklık, nem, duman ve güvenlik sensörlerini algılamak için NetFeelerLite ekleme seçeneğine de sahiptir. Böylece, NetAgentII'yi çok yönlü bir yönetim aracı haline getirir. NetAgentII ayrıca birden çok dili destekler ve web tabanlı otomatik dil algılama için kurulum sağlar.



KGK Ağ Yönetiminin tipik topolojisi

Röle Kartı (Opsiyonlar)

Mini kuru kontak kartı, KGK çevresel izleme arayüzünü sağlamak için kullanılır. Temas sinyalleri, KGK çalışma durumunu yansıtabilir. Kart, KGK'in gerçek zamanlı durumunun etkin bir şekilde izlenmesini kolaylaştırmak ve anormal bir durum meydana geldiğinde (KGK arızası, şebeke kesintisi, KGK bypass ve benzeri gibi) anlık geri bildirim sağlamak için terminal kartı aracılığıyla çevresel izleme cihazlarına bağlanır. KGK'in akıllı yuvasına takılır.

Röle kartı 6 çıkış portu ve bir giriş portu içerir. Lütfen detay için aşağıdaki tabloya bakınız.



Kart üzerindeki bağlantı terminalinin pin tanımı

Terminal No.	Terminal function	Terminal No.	Terminal function
1	Common source	9	Bypass active NO
2	UPS on NO	10	Bypass active NC
3	AC fail NO	11	UPS fail NO
4	AC fail NC	12	UPS fail NC
5	Batt low NO	CN4-1	Remote shutdown
6	Batt low NC	CN4-2	GND
7	UPS alarm NO		
8	UPS alarm NC		

7. Özellikler

MODEL	1KVA(S)	1KVA(H)	2KVA(S)	2KVA(H)	3KVA(S)	3KVA(H)
FAZ	1Faz+N+PE					
Kapasite (VA / Watt)	1000VA /900W/1000W		2000VA / 1800W/2000W		3000VA / 2700W/3000W	
GİRİŞ						
Nominal gerilim	208/220/230/240VAC					
Çalıştırma gerilim aralığı	Düşük şebeke transferi	160Vac±5% @100%-80% yük; 140Vac±5% @80%-70% yük; 120Vac±5% @70%-60% yük; 110Vac±5% @60%-0% yük; (Ortam sıcaklığı <35°C)				
	Düşük şebeke geri dönüşü	175Vac±5% @100%-80% yük; 155Vac±5% @80%-70% yük; 135Vac±5% @70%-60% yük; 125Vac±5% @60%-0% yük; (Ortam sıcaklığı <35°C)				
	Yüksek şebeke transferi	300Vac ±5%				
	Yüksek şebeke geri dönüşü	290Vac ±5%				
Çalışma frekansı aralığı	40-70Hz					
Güç faktörü	0.99@100% yük (Nominal Giriş Gerilimi)					
Bypass gerilim aralığı	<p>Bypass yüksek gerilim noktası 230-264: LCD'deki yüksek gerilim noktasını 230Vac'den 264Vac'a ayarlama. (Varsayılan: 264Vac)</p> <p>Bypass düşük gerilim noktası 170-220: LCD'deki düşük gerilim noktasını 170Vac'tan 220Vac'a ayarlama. (Varsayılan: 170Vac)</p>					
Jeneratör girişi	Desteklenir					
ÇIKIŞ						
Çıkış gerilimi *	200/208/220/230/240Vac					
Güç faktörü	0.9					
Gerilim regülasyonu	±% 1					
Frekans	Şebeke Modu (senkronize aralık)	47-53Hz or 57-63Hz				
	Akü Modu	(50/60±0.1)Hz				
Crest faktörü	3:1					

Harmonik distorsiyon (THDv)	Doğrusal yük ile ≤% 2 THD Doğrusal olmayan yük ile ≤% 4 THD
-----------------------------	--

Dalga biçimi	Saf sinus dalgası			
Transfer zamanı	AC modu <-> Akü modu	Sıfır		
	İnvertör <-> Bypass	4 ms (Tipik)		

Verim	% 88 (AC modu)	% 92 (AC modu)	% 92 (AC modu)
	% 85 (DC modu)	% 88 (DC modu)	% 90 (DC modu)

Akü

Akü Tipi	12V9 AH	harici Akülerin kapasitesine bağlıdır	12V9AH	harici Akülerin kapasitesine bağlıdır	12V9AH	harici Akülerin kapasitesine bağlıdır				
Akü Adeti	2	2	3	3	4	4	6	6	6	8

Yedekleme süresi	Uzun süreli çalışma birimi, harici Akülerin kapasitesine bağlıdır									
------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tipik şarj süresi (standart model)	4 saatte % 90 kapasiteye ulaşır (Tipik)									
------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Şarj gerilimi	27.4 VDC ±%1	41.0 VDC ±%1	54.7 VDC ±%1	82.1 VDC ±%1	109.4 VDC ±%1
---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------------

Şarj akımı	1A veya 2A	12 A max. (LCD ekrandan ayarlanabilir)	1A veya 2A	12 A max. (LCD ekrandan ayarlanabilir)	1A veya 2A	12 A max. (LCD ekrandan ayarlanabilir)
------------	------------	--	------------	--	------------	--

SİSTEM ÖZELLİKLERİ

Aşırı yük @35°C	Şebeke modu	Ortam sıcaklığı <35°C								
		% 105 ~% 110: Şebeke normal olduğunda 10 dakika sonra KGK'nin bypass'a aktarılır								
		% 110 ~% 130: Şebeke normal olduğunda 1 dakika sonra KGK'nin bypass'a aktarılır								
% 130 ~% 150: Şebeke normal olduğunda 5 saniye sonra KGK'nin bypass'a aktarılır										

	Akü Modu	>150%: Şebeke normal olduğunda KGK derhal bypass'a aktarılır 35°C< Ortam sıcaklığı <40°C % 105 ~% 110: Şebeke normal olduğunda 1 dakika sonra KGK'nin bypass'a aktarılır % 110 ~% 130: Şebeke normal olduğunda 5 saniye sonra KGK'nin bypass'a aktarılır >% 130: Şebeke normal olduğunda KGK derhal bypass'a aktarılır					
Kısa Devre	Sistemin Tamamının Durması						
Aşırı Isınma	Şebeke Modu: Bypass moduna geçin; Yedekleme Modu: KGK'i hemen kapatın						
Düşük Akü gerilimi	Alarm ve Kapatma						
EPO (opsiyonel)	KGK'i hemen kapatın						
Sesli & Görsel alarmlar	Şebeke Arızası, Düşük Akü, Aşırı Yük, Sistem Hatası						
Haberleşme Arayüzü	USB (veya RS232), SNMPcard (opsiyonel), Röle kartı (opsiyonel)						
ÇEVRE							
Çalışma Sıcaklığı	0°C~40°C						
Depolama Sıcaklığı	-25°C~55°C						
Nem Aralığı	% 20-90 RH @ 0-40 ° C (yoğuşmasız)						
Çalışma yüksekliği	< 1500m						
Gürültü Seviyesi	1 metrede 50dBA'dan az						
FİZİKSEL							
Boyut G × D × Y (mm)	440*325* 86.5	440*435*86.5	440*460*86.5	440*435*86.5	440*600*86.5	440*435*86.5	
Net Ağırlık (kg)	11,3	5,6	15,2	19,1	8,3	26,2	
STANDARTLAR							
Güvenlik	IEC/EN62040-1,IEC/EN60950-1						
EMC	IEC/EN62040-2,IEC61000-4-2,IEC61000-4-3,IEC61000-4-4, IEC61000-4-5,IEC61000-4-6,IEC61000-4-8						

* Çıkış gerilimi 200/208VAC'ye ayarlandığında kapasitenin% 80'ine düşürün.

** Ürün özellikleri önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.

8. Yetkili Servis Listesi

Yetkili servis listesi için www.inform.com.tr web sitesini ziyaret ediniz.

İnform Elektronik San. Tic. A.Ş.

Genel Müdürlük

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

Fabrika

Pelitli Mah. 4440 Sk. No:12 Gebze /
KOCAELİ
Tel: (0262) 751 16 00
Teknik Servis Çağrı Merkezi: 444 02 91



-  youtube.com/InformElektronikAS
-  facebook.com/informturkiye
-  linkedin.com/company/inform-turkiye
-  www.inform.com.tr