



**Tuncmatik Ultra One Serisi
60-80-100-120-160-200 kVA
ONLINE
KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI
KULLANICI KILAVUZU**

İçerik

1. Güvenlik.....	2
1.1 Güvenlik notları.....	2
1.2 Kılavuzda kullanılan semboller.....	2
2. Temel Özellikler.....	3
2.1 Özet.....	3
2.2 Fonksiyonlar ve Özellikleri.....	3
3. Kurulum.....	4
3.1 Ambalajdan çıkarma ve kontrol.....	4
3.3 LCD kontrol paneli.....	9
3.4 Kurulum notları.....	9
3.5 Harici koruma parçaları.....	10
3.6 Enerji kabloları.....	10
3.7 Enerji kablo bağlantıları.....	13
3.8 Akü bağlantıları.....	16
3.9 Paralel KGK kurulumu.....	17
3.10 LBS kurulumu.....	18
3.11 Bilgisayar erişimi.....	20
4. Çalıştırma.....	21
4.1 Çalıştırma Modları.....	21
4.3 LCD Ekran.....	28
4.3 Ekran.....	28
4.4 Ekran Mesajları/Sorun Giderme.....	53
4.5 Opsiyonlar.....	56
Ek 1 Teknik Özellikler.....	57
Ek 2 Problemler ve Çözümleri.....	59
Ek 3 USB haberleşme portu tanımı.....	60
Ek 4 RS232 haberleşme portu tanımı.....	61
Ek 5 RS485 haberleşme portu tanımı.....	62
Ek 6 Opsiyonel port tanımı.....	63
Ek 7 REPO bağlantısı.....	64

1. Güvenlik

Önemli güvenlik talimatları – Bu kılavuzu saklayınız

KGK içerisinde tehlikeli seviyede voltaj ve yüksek sıcaklık bulunmaktadır. Lütfen, kurulum, çalıştırma ve bakım esnasında güvenlik talimatlarına ilgili yerel kanunlara bağlı kalınız. Dikkat edilmediği takdirde yaralanmalar veya aygıtın zarar görmesi gibi durumlar oluşabilir. Şirketimiz, güvenlik talimatlarına uyulmamasından kaynaklanan her türlü zararda sorumluluk kabul etmeyecektir.

1.1 Güvenlik notları

1. Şebeke bağlantısı olmasa bile KGK çıkışında 220/230/240VAC seviyesinde yüksek gerilim olabilir!
2. İnsan güvenliği için öncelikle KGK topraklama bağlantılarını yapınız
3. Aküleri açmamanız ve fiziksel hasar vermeyiniz. Aküler içerisinde insana zarar verebilecek kimyasallar vardır!
4. Akü kutup başlarını kısa devre etmeyiniz! Aksi durumda yangına sebep olabilecek kıvılcıklar oluşabilir!
5. KGK cihazının kapaklarını sökmeyiniz. Bu çarpılmanıza sebep olabilir!
6. Bataryalara dokunmadan önce uçlarında gerilim olup olmadığını kontrol edin.
7. KGK cihazını uzun süre depolamaktan kaçınınız. Bu cihazın ömrünü ve güvenilirliğini etkileyecektir. Depolama için aşağıdaki koşullara dikkat edin
 - ◆ Nem ve sıcaklık belirlenen aralıklarda olmalıdır. 0 to 40 °C, yoğunlaşmayan nem 5%-95%
 - ◆ KGK'yı ısıtıcı yakınına veya direkt güneş ışığı alan yerde bekletmeyiniz
 - ◆ Sarsıntılı alanlar KGK cihazının hasarlanmasına yol açar.
 - ◆ Aşındırıcı, yanıcı ve patlayıcı gaz olan alanlar vb
8. KGK'yı iyi havalandırılan alanlarda bulundurunuz. Aksi halde yüksek ısı cihazın ömrünü ve güvenilirliğini etkileyecektir.

1.2 Kılavuzda kullanılan semboller



UYARI!

Elektrik çarpma riski



DİKKAT!

Ekipman hasarını önlemek için bu bilgiyi okuyunuz.

2. Temel Özellikler

2.1 Özet

Bu seri KGK üç faz giriş ve çıkışlı yüksek frekanslı online türde bir cihazdır ve Yedi özellik sağlar: 300 ~ 600kVA. KGK, elektrik kesintisi, aşırı gerilim, düşük gerilim, gerilim ani düşüşü, azalan ölçüde salınım, yüksek gerilim darbesi, gerilim dalgalanması, dalgalanma, ani akım, harmonik bozulma (THD) gibi güç kaynağı sorunlarının çoğunu çözebilir, gürültü paraziti, frekans dalgalanması vb.

Bu seri KGK bilgisayar, otomasyon sistemleri, haberleşme sistemleri, endüstri aygıtları vb. sistemlerin beslenmesinde kullanılabilir.

2.2 Fonksiyonlar ve Özellikleri

◆Veri merkezi için entegre çözüm

KGK, akü kabini ile entegre edilebilir, PDU harici bakım by pass'ı veri merkezi için mükemmel bir seçim sunar.

◆3 faz giriş / 3 faz çıkış KGK

Giriş akımı dengede tutulan 3 Faz Giriş / 3 Faz Çıkış yüksek yoğunluklu KGK sistemidir. Dengesizlik sorunu yaşanmaz.

◆Dijital Kontrol

Bu KGK serisi, Dijital Sinyal İşlemcisi (DSP) tarafından kontrol edilir; geliştirmek, güvenilirliği, performansı, kendi kendini korumayı ve kendi kendine tanınmayı vb. artırır.

◆Akü konfigürasyonu

30 bloktan 50 bloğa bu KGK serisinin akü voltajı size kolaylık sağlayacak şekilde 30 blok, 32 blok, 34 blok, 36 blok, 38 blok, 40 blok, 42 blok, 44 blok, 46 blok, 48 blok veya 50 blokta yapılandırılabilir.

◆Ayarlanabilir şarj akımı

Kullanıcı, akülerin kapasitesini ve şarj akımını ayarlayabilir. Sabit voltaj modu, sabit akım modu veya dalgalı mod otomatik ve sorunsuz bir şekilde değiştirilebilir.

◆Akıllı şarj metodu

Bu seri KGK üç aşamalı akıllı şarj metodunu kullanmaktadır.—

1. Aşama: Yüksek sabit akımla şarj

Bu %90 a kadar şarjı garanti eder.

2. Aşama: Sabit voltajla şarj.

Bataryaları canlandırmak ve tam şarj etmek mümkün olur.

3. Aşama: Değişken şarj.

Bu üç aşamalı şarj yöntemi ile aküler daha hızlı şarj olur ve ömrü uzar.

◆LCD Ekran

LED'li LCD ekranlarla kullanıcı, KGK durumunu ve giriş / çıkış voltajı, frekans ve yük yüzdesi, pil yüzdesi ve ortam sıcaklığı gibi operasyonel parametrelerini kolayca alabilir.

◆Akıllı izleme fonksiyonu

İsteğe bağlı SNMP Kartı aracılığıyla, KGK'yı uzaktan kontrol edebilir ve izleyebilirsiniz

◆EPO ve REPO Fonksiyonu

EPO'ya basıldığında KGK tamamen kapatılır. Bu KGK serisinde REPO işlevi (Uzaktan EPO) da mevcuttur..

3. Kurulum

3.1 Ambalajdan çıkarma ve kontrol



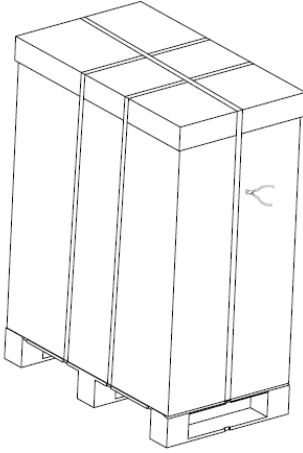
KGK'ı ambalajından çıkarırken eğmeyin

Prsedür

Adım 1 KGK'ı kurulum konumuna taşımak için bir transpalet kullanın.

Adım 2 KGK ambalajını kontrol edin.

Adım 3 Kayar plakayı sabit tutun. Etrafını saran kuşakları kesin ve çıkarın.



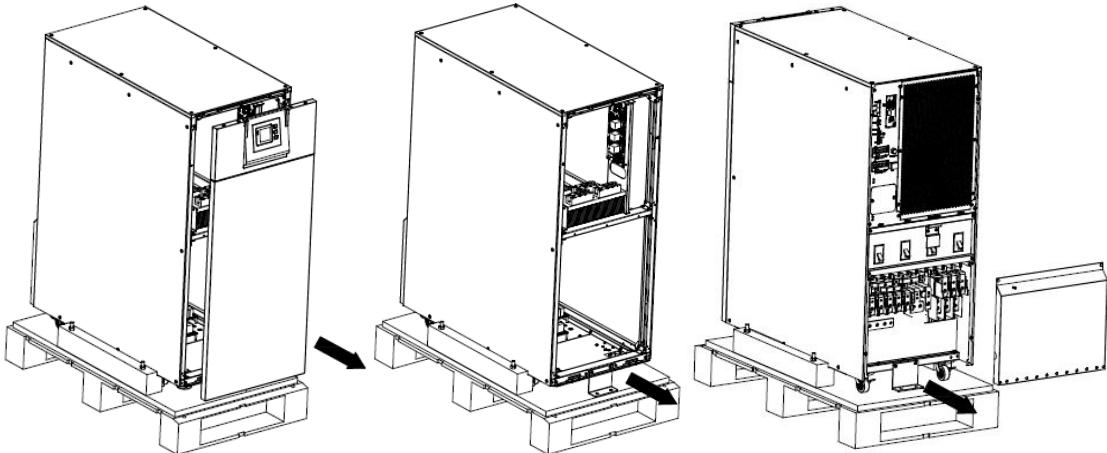
Adım 5 Plastik poşeti çıkarın ve bağlantı kutusunu çıkarın.

Adım 6 KGK'nın sağlam olduğunu kontrol edin.

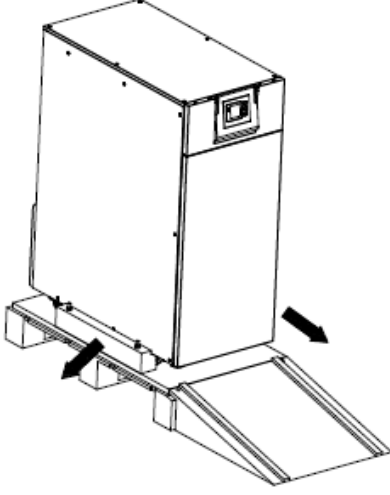
1. KGK görünümünü nakliye hasarına karşı görsel olarak inceleyin. Hasar varsa, derhal taşıyıcıya bildirin.

2. Aksesuarları ambalaj listesine göre kontrol edin ve eksik parça olması durumunda bayi ile iletişime geçin.

Adım 7 Kabini ve paleti sabitleyen L şeklindeki dirseği çıkarmak için ön paneli ve gerçek paneli çıkarın ve kaymayı sabitleyin.

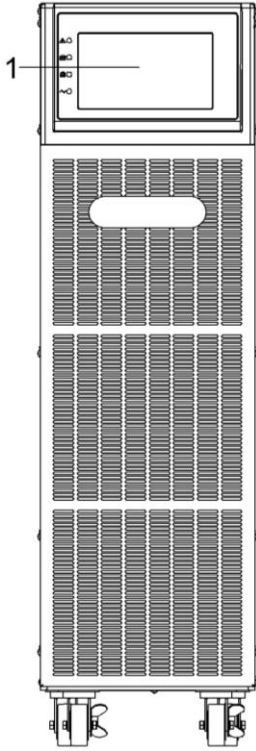


Adım 8 L şeklindeki dirseği ve KGK'nın sol ve sağ tarafındaki kabini ve paleti sabitleyen plakaları çıkarmak için ön paneli ve gerçek paneli çıkarın ve kaymayı sabitleyin.

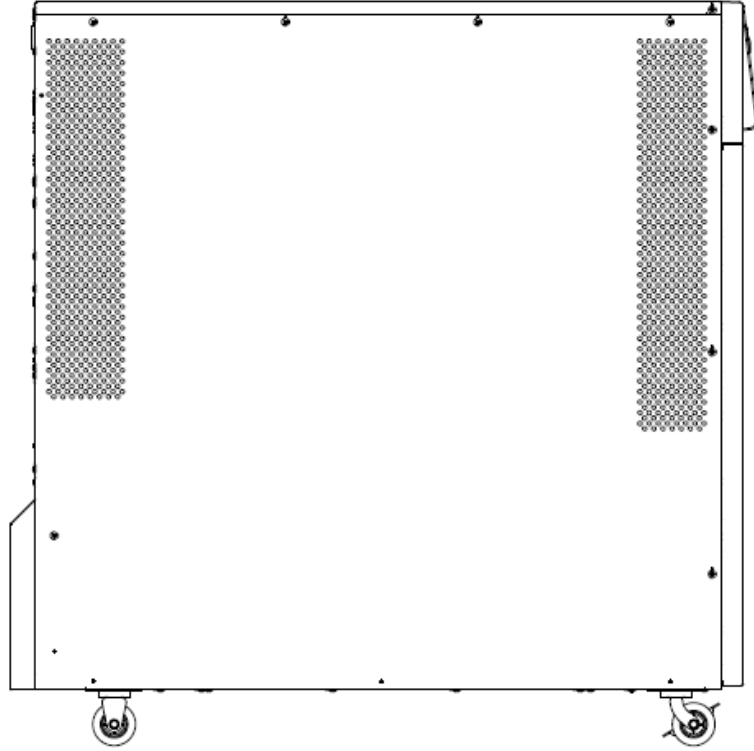


3.2 Cihazın görünümü

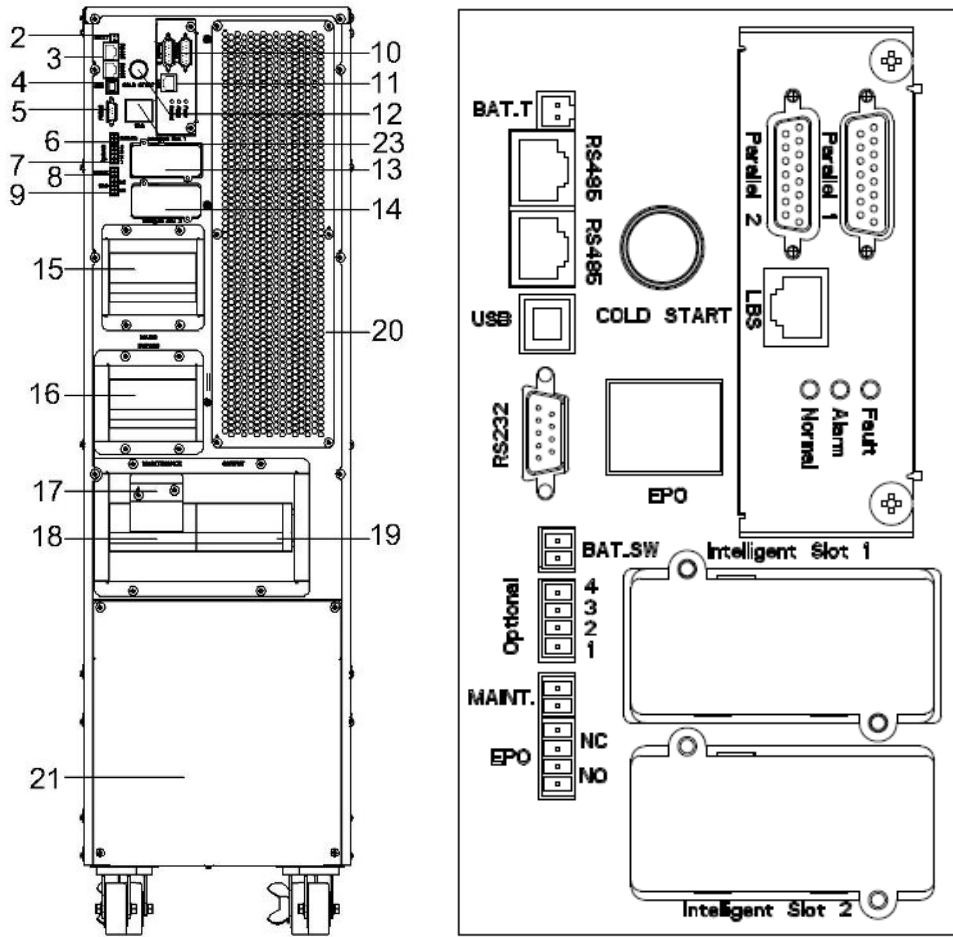
60kVA



Ön Görünüm

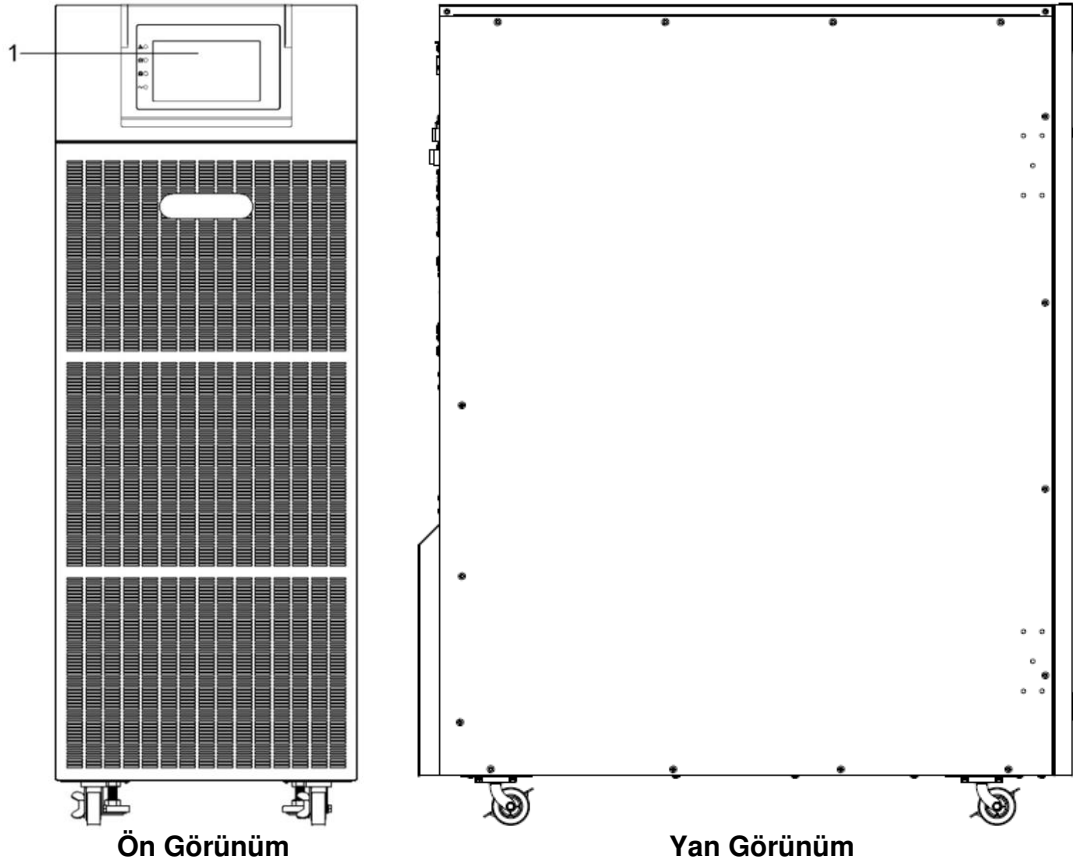


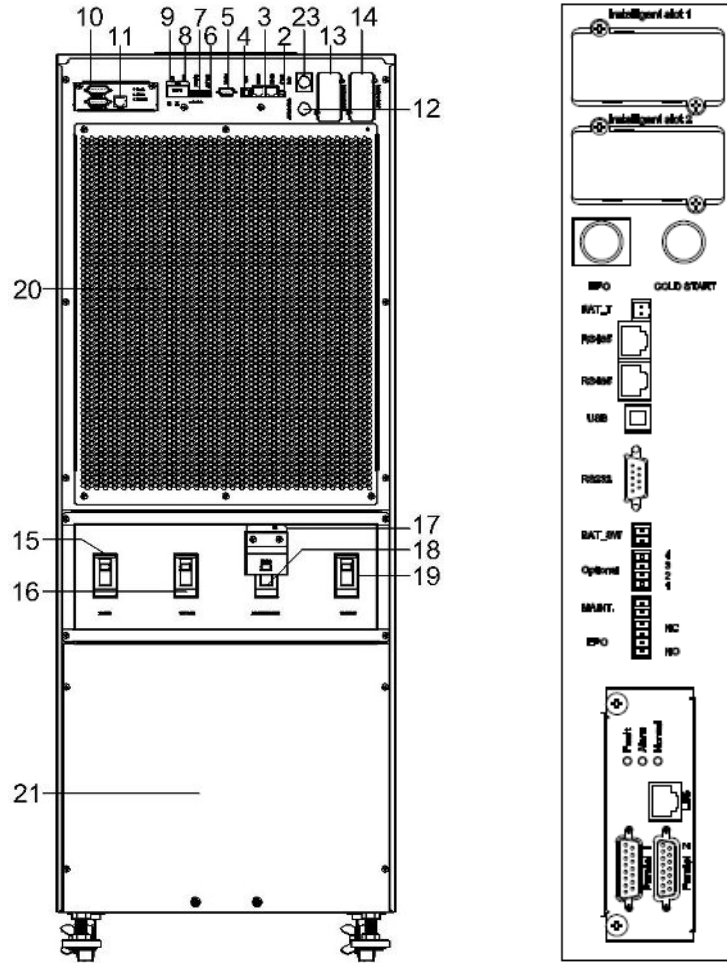
Yan Görünüm



Arka Görünüm

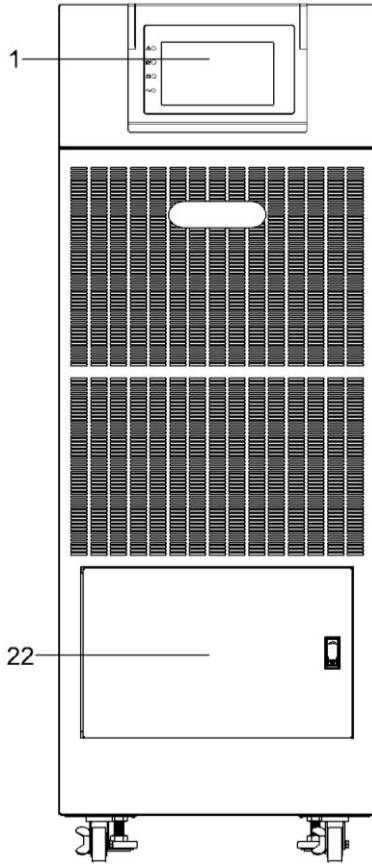
80kVA-160kVA



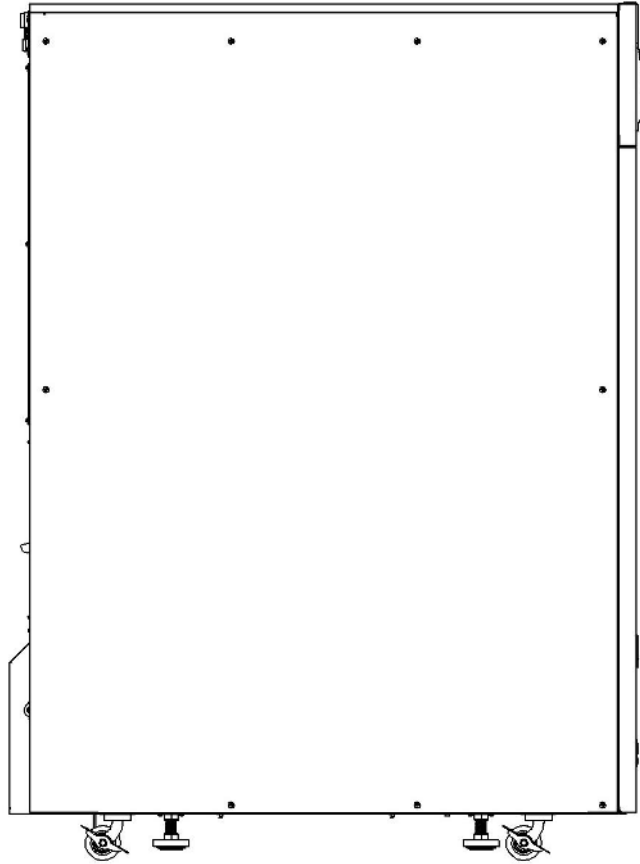


Arka Görünüm

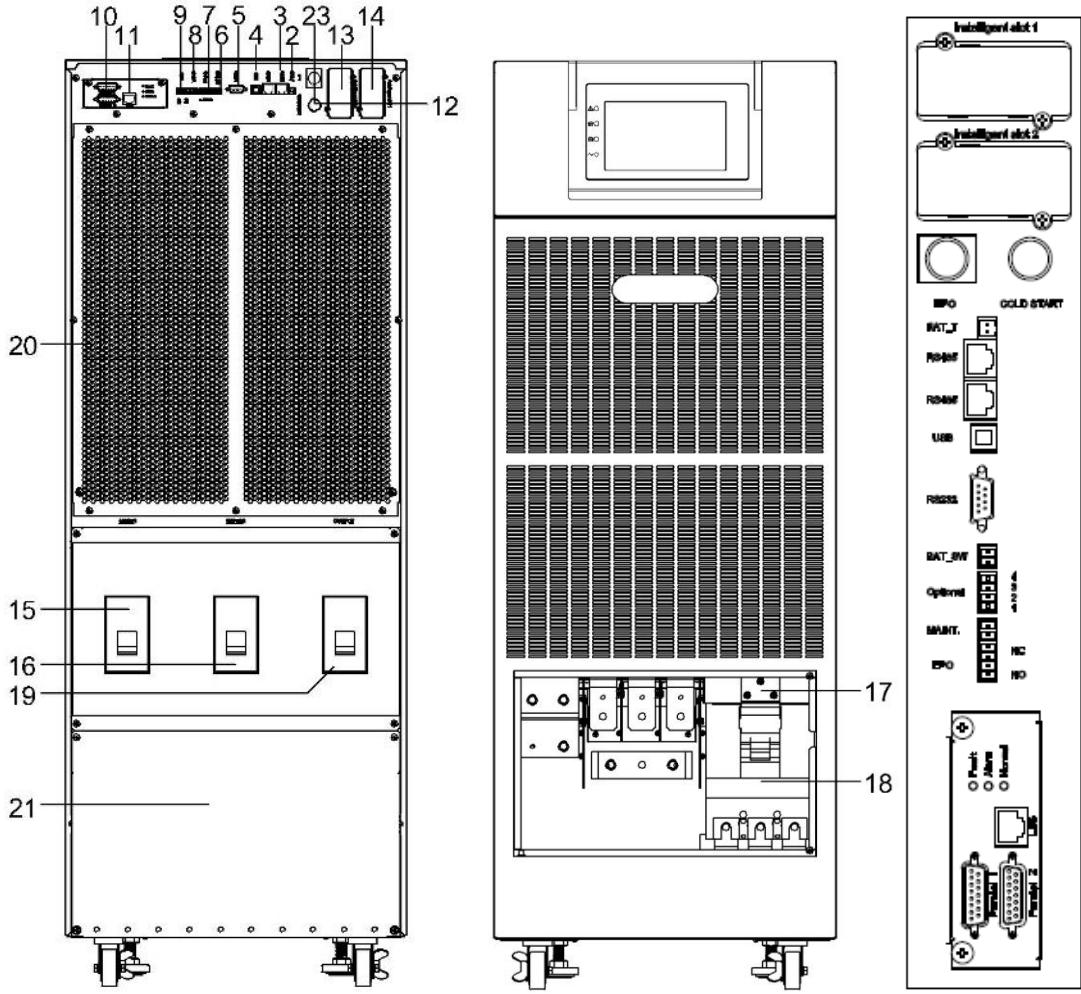
200kVA



Ön Görünüm



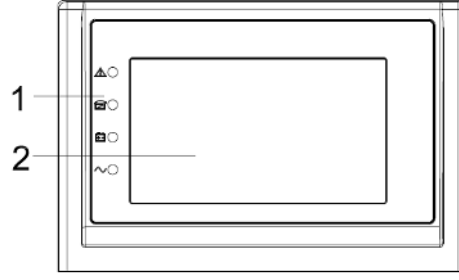
Yan Görünüm



Arka Görünüm

(1) LCD panel	(2) Sıcaklık sensörü portu (NTC için)
(3) RS485 portu (RS485 sıcaklık sensörü için)	(4) USB portu
(5) RS232	(6) BAT_SW : akü anahtarı durumunu algıla
(7) Opsiyonel port (Geri Besleme koruması için bağlantı noktası veya KGK kapandıktan sonra akünün aşırı boşalmasını önlemek için akü kesici sürücüsü için bağlantı noktası)	(8) MAINTAIN-AUXSWS portu
(9) REPO portu	(10) Paralel portu
(11) LBS portu	(12) Soğul-başlatma
(13) Intelligent Slot 1 (SNMP kart/ Röle kart)	(14) Intelligent Slot 2 (SNMP kart/ Röle kart)
(15) Ş ebeke şalteri	(16) By pass ş alteri
(17) Bakım şalteri kapağı	(18) Bakım şalteri
(19) Çıkış şalteri	(20) KGK Bakımı için kapak
(21) Kablolama terminal kapağı	(22) Bakım şalteri ve akü terminal kapısı(200K için)
(23) EPO anahtarı	

3.3 LCD kontrol paneli



LCD control panel introduction

- (1) LED (yukarıdan aşağıya: "Arıza", "by pass", "akü", "çevirici")
- (2) LCD ekran

3.4 Kurulum notları

Note: Kullanım ve bakım kolaylığı açısından, kabini kurarken kabinin önündeki ve arkasındaki boşluk sırasıyla en az 100 cm ve 80 cm bırakılmalıdır.

◆ Lütfen KGK'yı temiz, sabit bir ortama yerleştirin; Titreşim, toz, nem, yanıcı gaz ve sıvı, aşındırıcıdan kaçının. Yüksek oda sıcaklığından kaçınmak için, bir oda aspiratör sistemi kurulması tavsiye edilir. KGK tozlu bir ortamda çalışıyorsa isteğe bağlı hava filtreleri mevcuttur.

◆ KGK çevresindeki ortam sıcaklığı 0 °C ~ 40 °C aralığında tutulmalıdır. Eğer ortam sıcaklığı 40°C' yi aşarsa, nominal yük kapasitesi her 5°C %12 düşürülmelidir. Maksimum sıcaklık 50 °C'den yüksek olmamalıdır.

◆ KGK düşük sıcaklıkta sökülürse, yoğuşma durumunda olabilir. Ekipmanın içi ve dışı tamamen kuru olmadıkça KGK kurulamaz. Aksi takdirde elektrik çarpması tehlikesi doğar.

◆ Aküler özelliklerine uygun havalandırılan ortamlara yerleştirilmelidir. Ortam sıcaklığı akünün ömrünü ve kapasitesini etkileyen önemli bir faktördür. Akü sıcaklığı 15 °C ~ 25 °C aralığında tutmalıdır



UYARI!

Tipik akü performans verileri, 20 ° C ile 25 ° C arasındaki bir çalışma sıcaklığı için verilmiştir. Bu aralığın üzerinde çalıştırılması akü ömrünü azaltırken, bu aralığın altında çalıştırma akü kapasitesini azaltacaktır.

◆ Ekipman hemen kurulmazsa, aşırı nem ve / veya ısı kaynaklarına karşı korumak için bir odada saklanmalıdır.



DİKKAT!

Kullanılmayan aküler 6 ayda bir defa şarj edilmelidir. Bunun için KGK 8-10 saat kadar şebeke kaynağına bağlanmalıdır.

◆ KGK 1500 metre yüksekliğe kadar tam yükte çalışabilir. 1500 metreyi geçen yüksekliklerde aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi yük azaltılmalıdır::

(Yük yüzdesi, yüksek rakımlı yerdeki maksimum yükün KGK'nın nominal gücüne bölünmesiyle elde edilir)

Yükseklik (m)	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Yük yüzdesi	100%	95%	90%	85%	80%	75%	70%	65%

◆ KGK soğutması fana bağlıdır, bu nedenle iyi havalandırma alanında tutulmalıdır. Önde ve arkada çok sayıda havalandırma deliği vardır, bu nedenle bunlar herhangi bir egzotik engel tarafından engellenmemelidir.

3.5 Harici Koruma Parçaları

Güvenlik nedeniyle, AC giriş beslemesine ve aküye harici devre kesici takılması gerekir. Bağlantıları eğitimli teknisyenler yapmalıdır.

◆ Harici Akü

KGK ve ilgili aküleri, akünün yakınında bulunan DC uyumlu bir termomanyetik devre kesici (veya bir dizi sigorta) aracılığıyla aşırı akım etkisine karşı korunur.

◆ KGK Çıkış

Yük dağıtımı için kullanılan herhangi bir harici dağıtım panosu, KGK'in aşırı yüklenme riskini önleyebilecek koruyucu cihazlarla donatılmalıdır.

◆ Aşırı akım

Koruma cihazı, gelen ana beslemenin dağıtım panosuna takılmalıdır. Güç kablolarının akım kapasitesini ve sistemin aşırı yük kapasitesini belirleyebilir



DİKKAT!

Aşağıda listelendiği gibi akımın %125'i için IEC 60947-2 açtırma eğrisi C'ye (normal) sahip bir termomanyetik bir devre kesici seçin.

3.6 Enerji Kabloları

◆ Kablo tasarımı, bu bölümde verilen gerilim ve akımlara uygun olmalıdır. Yerel kablolama uygulamalarını dikkatlice izleyin ve çevresel koşulları (sıcaklık ve fiziksel destek ortamı) dikkate alın.



UYARI!

BAŞLATIRKEN, LÜTFEN ŞEBEKE DAĞITIM PANELİNİN KGK GİRİŞİ / BY PASS BESLEMESİNE BAĞLI HARİCİ İZOLATÖRLERİN KONUMUNU VE ÇALIŞMASINI BİLDİĞİNİZDEN EMİN OLUN. BESLEMENİN ELEKTRİKSEL OLARAK İZOLE EDİLMİŞ OLUP OLMADIĞINI KONTROL EDİN VE HERHANGİ BİR YANLIŞ ÇALIŞMAYI ÖNLEMELİK İÇİN GEREKLİ HERHANGİ BİR UYARI İŞARETİ GÖNDERİN

3.6.1 Güç kabloları için önerilen kesit alanları

KGK	Kablo Ölçüleri			
	AC Giriş (mm ²)	AC Çıkış (mm ²)	DC Giriş (mm ²)	Toprak (mm ²)
60kVA	35	35	50	25
80kVA	50	50	70	35
100kVA	70	50	120	35
120kVA	95	70	150	50
160kVA	120	95	185	70
200kVA	150	100	120*2	95

- ◆ Güç kablolarını seçerken, bağlarken ve yönlendirirken yerel güvenlik düzenlemelerine ve kurallarına uyun.
- ◆ Kablo düzeni veya ortam sıcaklıkları gibi harici koşullar değişirse, IEC-60364-5-52 veya yerel düzenlemelere uygun olarak doğrulama gerçekleştirin.
- ◆ Nominal gerilim 400 V ise, akımları 0,95 ile çarpın. Nominal gerilim 415 V ise, akımları 0,92 ile çarpın
- ◆ Birincil yükler doğrusal olmayan yüklerse, nötr kablonun kesit alanlarını 1,5–1,7 kat artırın.
- ◆ Nominal akü deşarj akımı, standart konfigürasyonda 480 V'ta kırk adet 12 V'luk akünün akımını ifade eder.

- ◆ Maksimum akü deşarj akımı, standard konfigürasyondaki kırk adet 12V'luk akünün yani iki yüz kırk adet 2V'luk akü hücrelerinin hücre başına 1,67V'a düşene kadarki deşarj değerini referans almaktadır.
- ◆ Akü kablosu teknik özellikleri varsayılan olarak 40 aküye göre seçilir ve 30-50 aküyü uygulama senaryoları ile uyumludur.
- ◆ Şebeke girişi ve bypass girişi bir güç kaynağını paylaştığında, her iki tip giriş güç kablosunu da şebeke giriş güç kabloları olarak yapılandırın. Tabloda listelenen kablolar yalnızca aşağıdaki gereksinimler karşılandığında kullanılır:
 - Yönlendirme modu: Kabloları tek bir katmanda kablo merdiveni veya braket üzerinden yönlendirme (IEC60364-5-52 orta E).
 - Ortam sıcaklığı 30°C.
 - AC voltaj kaybı% 3'ten az ve DC voltaj kaybı% 1'den az.
 - 90°C bakır esnek kablo.
 - Bir KGK'nın AC güç kablolarının uzunluğu 30 m'den ve DC güç kablolarının 50 m'den uzun olmamalı

3.6.2 Güç kablosu konnektörü gereksinimleri

Model	Konnektör	Bağlantı Şekli	Civata Tipi	Civata Delik Çapı	Tork
60kVA	Şebeke giriş konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M8	8.5mm	26N•m
	By pass giriş konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M8	8.5mm	26N•m
	Akü giriş konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M10	10.5mm	44N•m
	Çıkış konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M8	8.5mm	26N•m
	Topraklama konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M8	8.5mm	26N•m
80-160kVA	Şebeke giriş konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M10	10.5mm	44N•m
	By pass giriş konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M10	10.5mm	44N•m
	Akü giriş konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M10	10.5mm	44N•m
	Çıkış konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M10	10.5mm	44N•m
	Topraklama konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M10	10.5mm	44N•m
200kVA	Şebeke giriş konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M10	10.5mm	44N•m
	By pass giriş konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M10	10.5mm	44N•m
	Akü giriş konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M10	10.5mm	44N•m
	Çıkış konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M10	10.5mm	44N•m
	Topraklama konnektörü	Kısıtılmış OT bağlantı	M10	10.5mm	44N•m

3.6.3 Önerilen giriş ön uç ve çıkış arka uç devre kesicileri

KGK kapasitesi	Bileşen	Özellikler
60kVA	Şebeke giriş devre kesicisi	125A 3P
	By pass giriş devre kesicisi	125A 3P
	Çıkış devre kesicisi	125A 3P
	Akü devre kesicisi	200A 3P
80kVA	Şebeke giriş devre kesicisi	160A 3P
	By pass giriş devre kesicisi	160A 3P
	Çıkış devre kesicisi	160A 3P
	Akü devre kesicisi	250A 3P
100kVA	Şebeke giriş devre kesicisi	200A 3P
	By pass giriş devre kesicisi	200A 3P
	Çıkış devre kesicisi	200A 3P
	Akü devre kesicisi	320A 3P
120kVA	Şebeke giriş devre kesicisi	250A 3P
	By pass giriş devre kesicisi	250A 3P
	Çıkış devre kesicisi	250A 3P
	Akü devre kesicisi	400A 3P
160kVA	Şebeke giriş devre kesicisi	320A 3P
	By pass giriş devre kesicisi	320A 3P
	Çıkış devre kesicisi	320A 3P
	Akü devre kesicisi	500A 3P
200kVA	Şebeke giriş devre kesicisi	400A 3P
	By pass giriş devre kesicisi	400A 3P
	Çıkış devre kesicisi	400A 3P
	Akü devre kesicisi	630A 3P



DİKKAT!

Koruyucu topraklama kablosu: Her kabini ana toprak sistemine bağlayın. Topraklama bağlantısı için mümkün olan en kısa yolu takip edin.



UYARI!

YETERLİ TOPRAKLAMA PROSEDÜRLERİNİN TAKİP EDİLMEMESİ, ELEKTROMANYETİK ETKİLEŞİME VEYA ELEKTRİK ÇARPMASI VE YANGIN İÇEREN TEHLİKELERE NEDEN OLABİLİR

3.7 Enerji Kablo Bağlantıları

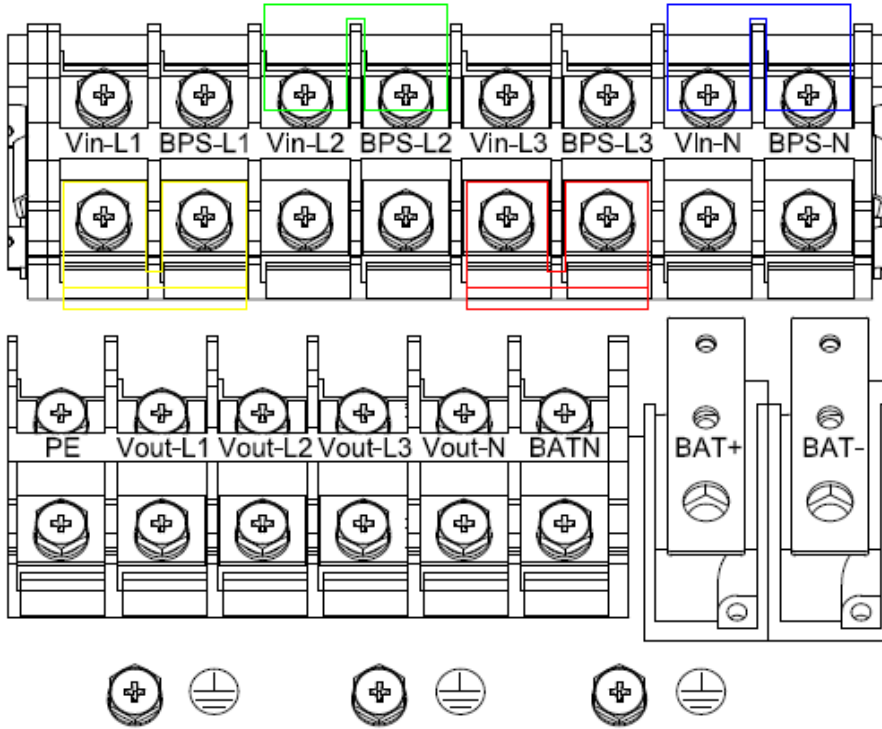
Gerekli güvenlik önlemleri alındıktan sonar aşağıda açıklandığı gibi bağlantıları yapın..

Enerji kablolarınında elektrik olup olmadığını kontrol edin. Şalterin ve sigortaların açık devre olduğundan emin olun.

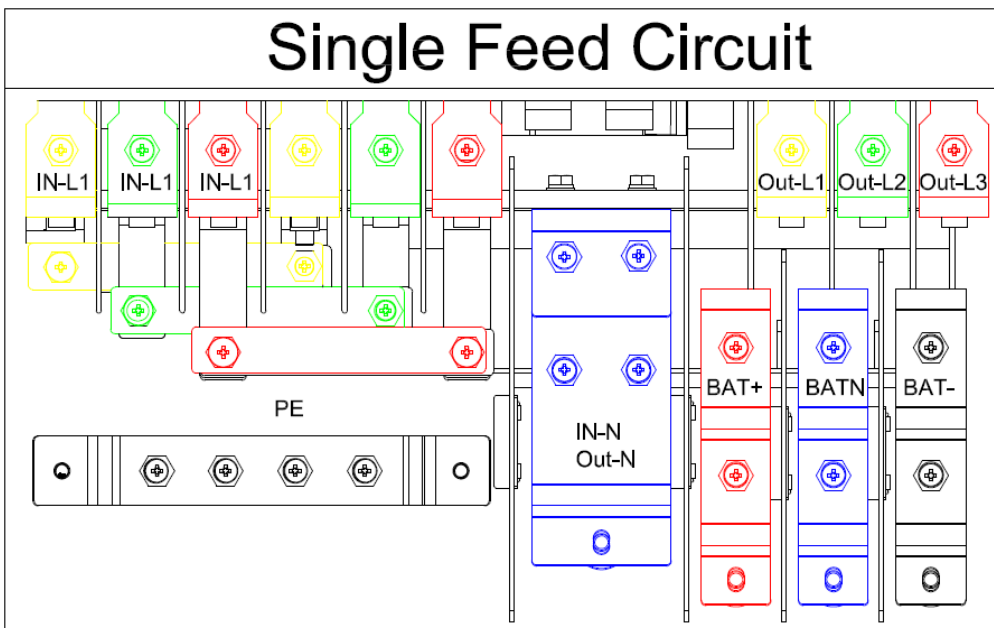
Kolay bağlantı için klemens kapağını yerinden sökün.

3.7.1 Tek giriş bağlantısı

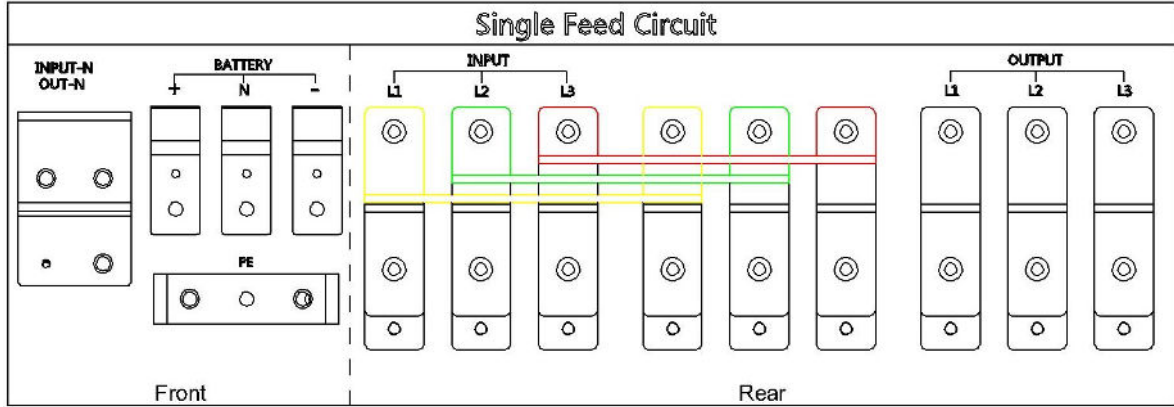
60kVA



80kVA-160 kVA



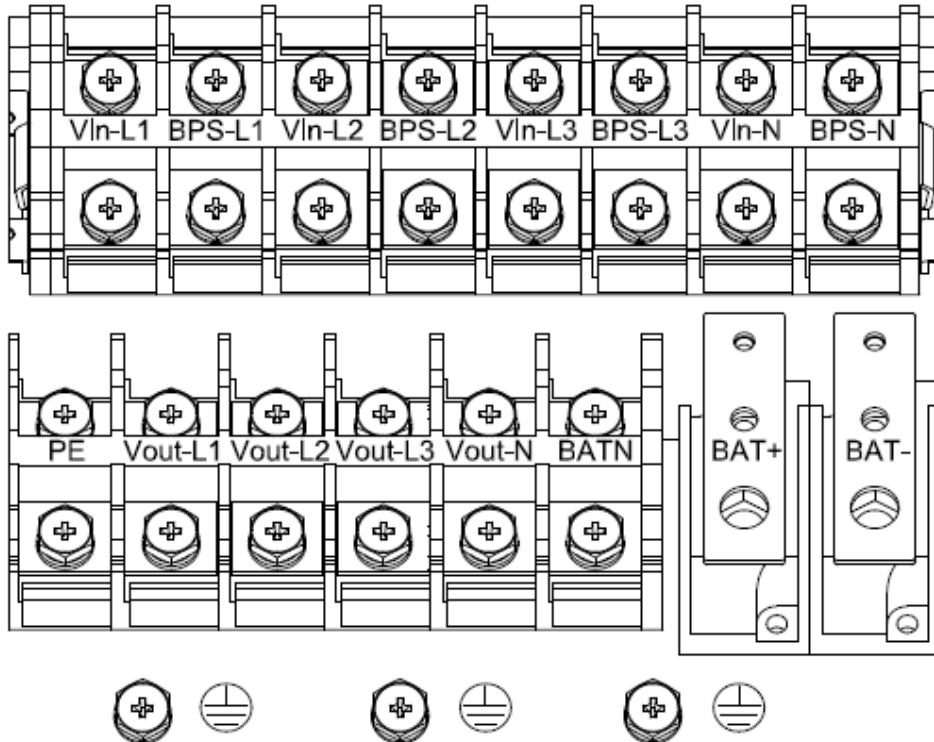
200 kVA



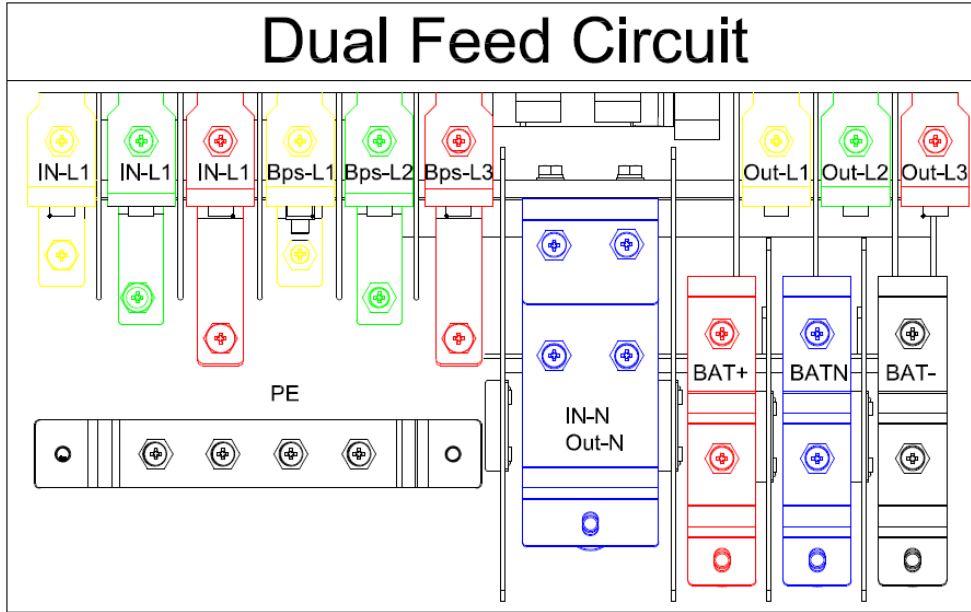
GİRİŞ Birincil giriş Hattı	OUTPUT
	Vout-L1: Çıkış Fazı L1
Vin-L1: Birincil giriş Fazı L1	Vout -L2: Çıkış Fazı L2
Vin-L2: Birincil giriş Fazı L2	Vout -L3: Çıkış Fazı L3
Vin-L3: Birincily giriş Fazı L3	Vout -N: Çıkış Nötr
Vin-N: Birincil ve İkincil girişler için Nötr Giriş	PE: Topraklama
	BAT+: Akü dizisinin pozitif terminali
	BATN: Akü dizisinin nötr terminali
	BAT-: Akü dizisinin negatif terminali

3.7.2 Çift giriş bağlantısı

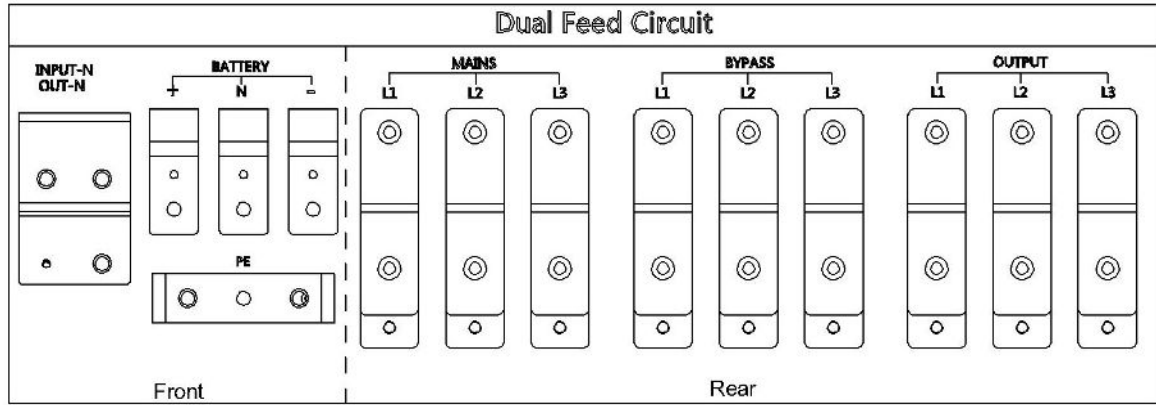
60kVA



80kVA -160kVA



200kVA



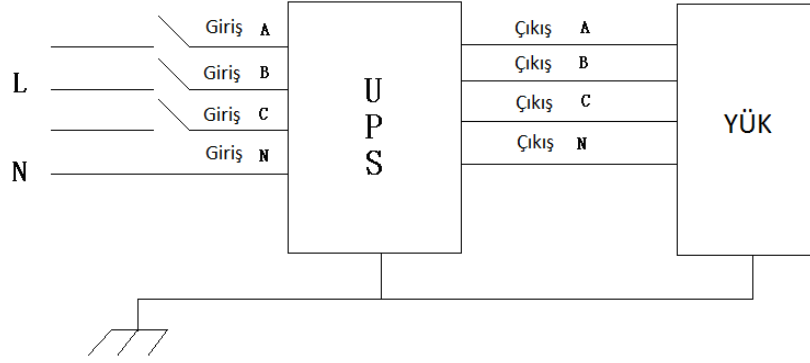
Şebeke Birincil giriş Hattı	Çıkış
By pass İkincil/By pass giriş hattı (opsiyonel)	Vout-L1: Çıkış Fazı L1
Vin-L1: Birincil giriş Fazı L1	Vout-L2: Çıkış Fazı L2
Vin-L2: Birincil giriş Fazı L2	Vout-L3: Çıkış Fazı L3
Vin-L3: Birincil giriş Fazı L3	Vout-N: Çıkış Nötr
Vin-N: Birincil Nötr giriş ve ikincil giriş	PE: Topraklama
BPS-L1: İkincil giriş Fazı L1	BAT+: Akü dizisinin pozitif terminali
BPS-L2: İkincil giriş Fazı L2	BATN: Akü dizisinin nötr terminali
BPS-L3: İkincil giriş Fazı L3	BAT-: Akü dizisinin negatif terminali

Uyarı!



"Çift giriş" çalışma durumunda, her bir giriş hattı arasındaki bakır telin çıkarıldığından emin olun. AC girişi ve AC baypas kaynakları aynı nötr noktaya referanslanmalıdır.

Tabloda belirtilmiş kablo kesitlerine dikkat edin; kesitler bu değerlere eşit veya yüksek olmalıdır. Bağlantı terminallerinin çaplarına da dikkat edin;



UYARI!



Yükler enerji verilmeye hazır değilse kurulum teknisyeni kablo uçlarında enerjinin olmadığından emin ve izoleli olduğundan emin olmalı.

Güvenlik topraklamasını ve gerekli tüm topraklama kablolarını, güç bağlantılarının altındaki ekipmanın zemininde bulunan bakır topraklama vidasına bağlayın. KGK'deki tüm kabinler uygun şekilde topraklanmalıdır.



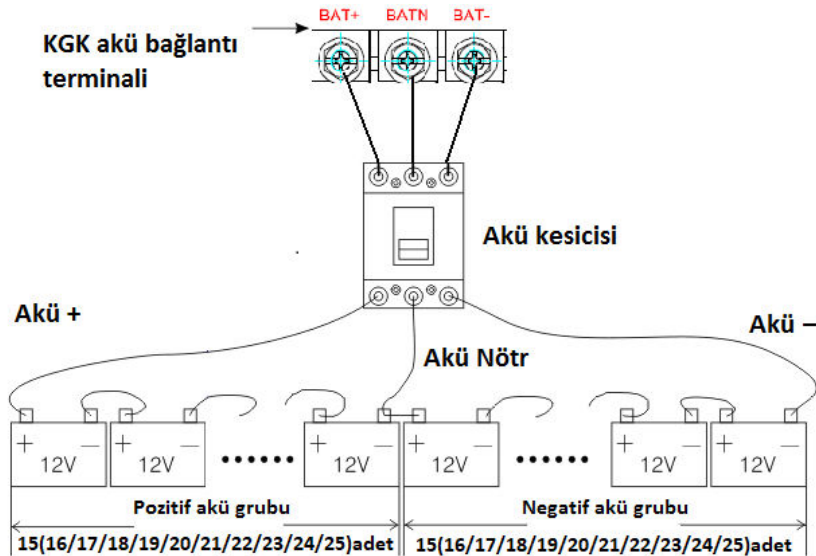
DİKKAT!

Topraklama ve nötr bağlantıları cihazın devreye alındığı yerdeki kural ve yasalara uygun yapılmalıdır.

3.8 Akü Bağlantıları

KGK, seri halinde toplam 30 (isteğe bağlı 32/34/36/38/40/42/44/46/48/50) adet pozitif ve negative çift akü çerçevesi kullanır. Akülerin 15.(16./17./18./19./20./21./22./23./24./25.) katodu ile 16.(17./18./19./20./21./22./23./24./25./26.) anodu arasındaki eklemden nötr bir kablo alınır. Ardından nötr kablo, akü pozitif ve akü negatif sırasıyla KGK'na bağlanır. Akü anodu ve nötr arasındaki akü takımlarına pozitif akü grubu, nötr ve katotlar arasındaki ise negatif akü grubu denir. Kullanıcı isteğine göre akülerin kapasitesini ve sayısını seçebilir.

Harici akü bağlantıları(Uzun desteklemeli modeller için)



Not:

KGK'nın BAT+ kutbu akünün anoduna bağlanır, BAT- kutbu akünün katoduna bağlanır ve negative akünün anodu, BAT- negative akünün katoduna bağlanır. Uzun destekleme

sürekli modelin fabrika ayarı akü adedi, 12V 100 AH 30 adet aküden oluşmaktadır. 32/34/36/38/40/42/44/46/48/50 aküleri bağlarken, lütfen KGK AC Modunda başlatıldıktan sonra istenen akü adedini ve kapasitesini yeniden ayarlayın. Seçilen akü kapasitesine göre şarj akımı otomatik olarak ayarlanabilir. İlgili tüm ayarlar LCD panel veya izleme yazılımı aracılığıyla yapılabilir.



DİKKAT!

Akülerin polaritelerinden emin olunuz. (+) ve (-) bağlantıları uygun bir şekilde sabitleyiniz. Farklı kapasite veya marka aküleri, yeni ve eski aküleri karıştırıp seri bağlamayınız.



UYARI!

Akü ve akü kesicisi, akü kesicisi ve KGK arasındaki bağlantılarda (+) (-) yönlerini doğru bağlayınız. İlgili teknisyenin bilgisi dışında akü kesicilerini kapatıp cihaza enerji vermeyin.

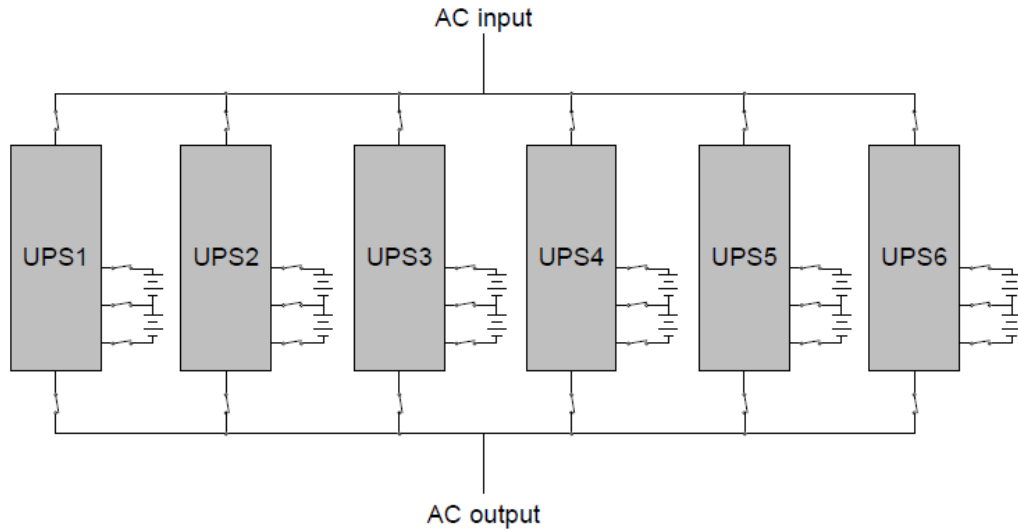
3.9 Paralel KGK Kurulumu

Paralel sistem kurulumu aşağı bölümde anlatıldığı gibi yapılmalıdır.

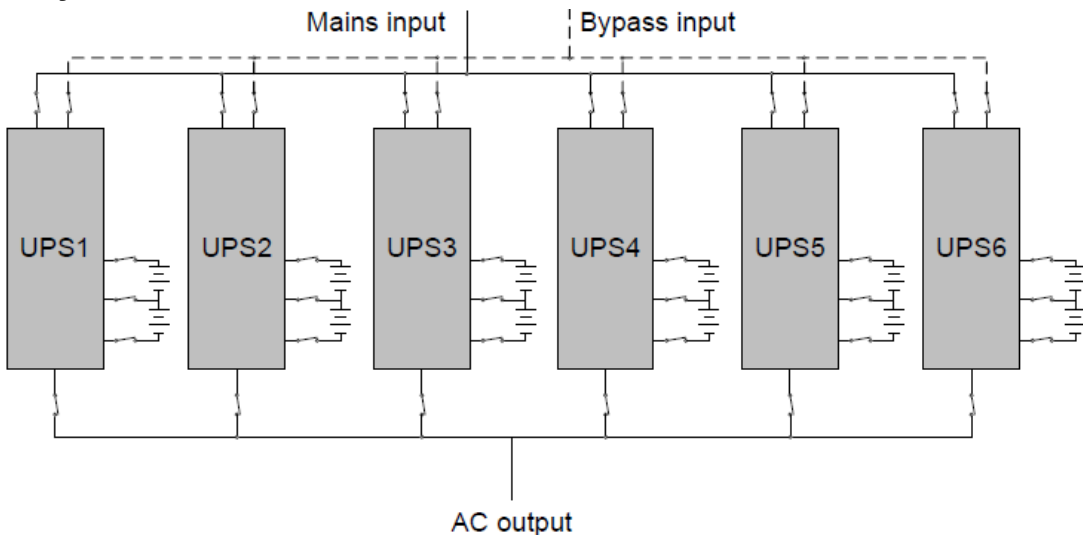
3.9.1 Kabin kurulumu

Paralel bağlanacak KGK cihazları aşağıdaki resimde olduğu gibi yapılmalıdır.

Tek Giriş:



Çift Giriş:



Her bir KGK giriş kesicisinin “kapalı” konumda olduğundan ve bağlı olan her bir KGK'dan çıkış olmadığından emin olun. Akü grupları ayrı veya paralel olarak bağlanabilir, bu, sistemin hem ayrı akü hem de eş(ortak) aküsü sağladığı anlamına gelir.

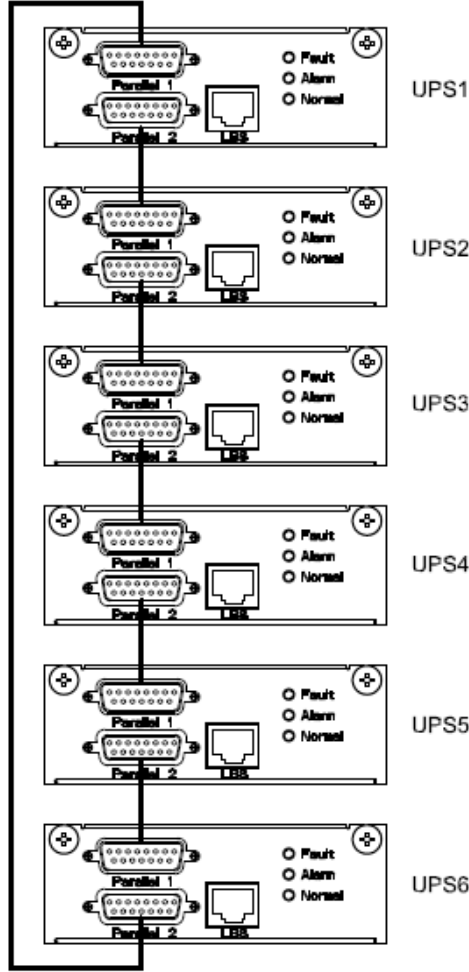


DİKKAT!

Bağlantıların sıralamaları şu şekilde olacaktır.N, A (L1) (R), B (L2) (S), C (L3) (T) topraklama bağlantısı iyi olmalıdır.

3.9.2 Paralel kablo bağlantıları

Mevcut korumalı ve çift yalıtımlı kontrol kabloları, aşağıda gösterildiği gibi KGK arasında bir halka konfigürasyonunda birbirine bağlanmalıdır.Paralel kontrol panosu her KGK'ya monte edilir. Halka konfigürasyonu, kontrolün yüksek güvenilirliğini sağlar.



3.9.3 Paralel sistem gereksinimleri

Paralel bağlanmış bir KGK grubu tek bir cihaz gibi davranır ve yüksek bir güvenilirlik sağlar. Paralel kullanım için aşağıdaki kurallara uyulmalıdır.:

- 1) Bütün KGK cihazları aynı güçte olmalı ve aynı kaynaktan beslenmelidir.
- 2) KGK cihaz çıkışları sigortalar ile ortak enerji barasını beslemelidir.
- 3) Giriş ve çıkış bağlantılarında kullanılan kablolar eşit yük paylaşımı için eşit boyda olmalıdır.

3.10 LBS kurulumu

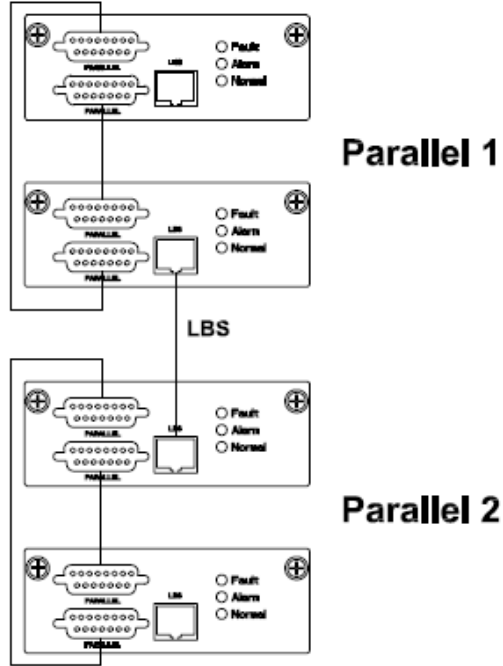
LBS sistemi; LCD seti, kablo bağlantısı ve STS cihazı içerir.

3.10.1 LCD ayar

Sistemdeki bütün KGK'ları LBS Master veya LBS Slave olacak şekilde ayarlayın. Örneğin, KGK LBS ana sistemine aitse, LBS ayarı Master olarak ayarlanmalıdır.

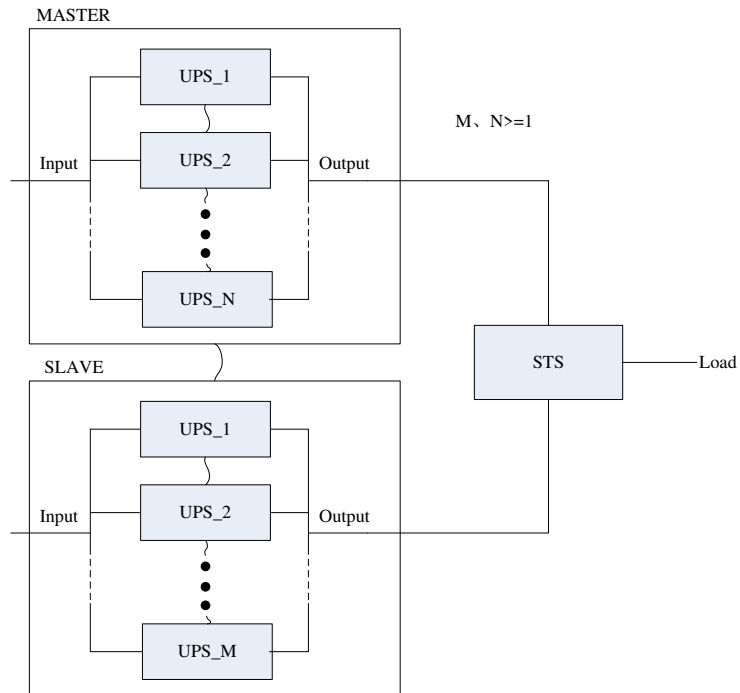
3.10.2 LBS kablo bağlantıları

Bir örgü telin iki portu, hem ana hem de bağımlı sistemdeki herhangi bir KGK'in RJ45 arayüzüne takılmalıdır.



3.10.3 KGK kurulumu

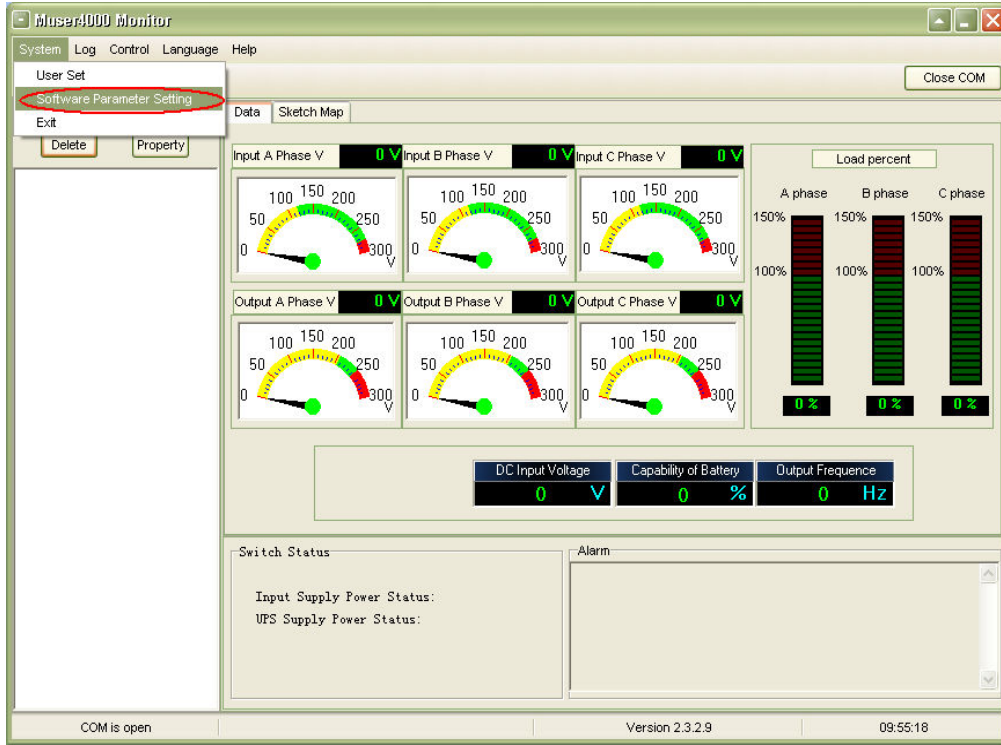
Tüm sistemler aşağıda gösterilmiştir.



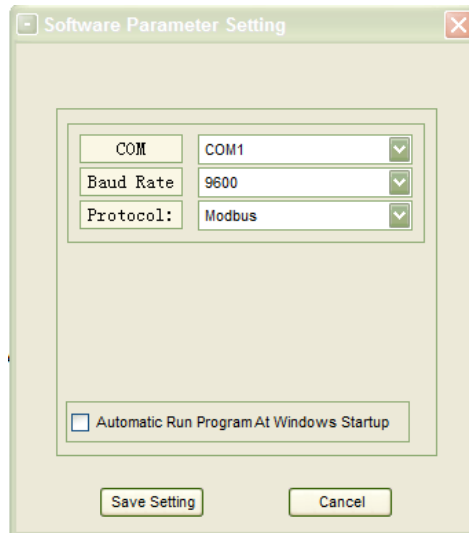
3.11 Bilgisayar erişimi

◆ USB kablunun bir ucunu KGK cihazının USB bağlantı noktasına diğer ucunu bilgisayarınızın USB portuna bağlayın.

◆ Muser4000 programını açınız ve ekrandaki sistem butonuna basınız.



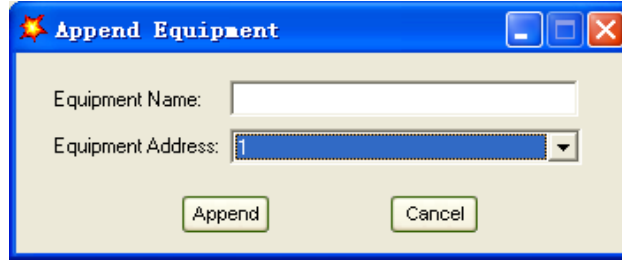
◆ "Software Parameter Setting" penceresi aşağıdaki gibi ekrana gelecektir, pencerede COM seçeneğini sisteminize uygun olarak seçip Baud rate 9600 protocol seçeneğini de HIP olarak seçiyoruz. Save setting butonuna basarak kayıt ediyoruz..



◆ Muser5000 ana sayfasında, "Ekle" düğmesine tıklayın, ardından "Ekipman ekle" penceresine gidin.



- ◆ Gelen pencerede üzerinden cihazınıza isim veriniz.



- ◆ Append” butona basarak kayıt ediniz. Bundan sonar KGK ve PC arasında bağlantı gerçekleşir.



DİKKAT!

KGK, inverter üzerinde çalıştığında. Çıkış voltajını ve frekansını ayarlamak için PC kullanmak istiyorsanız. Önce invertörü kapatmalısınız.

4. Çalıştırma

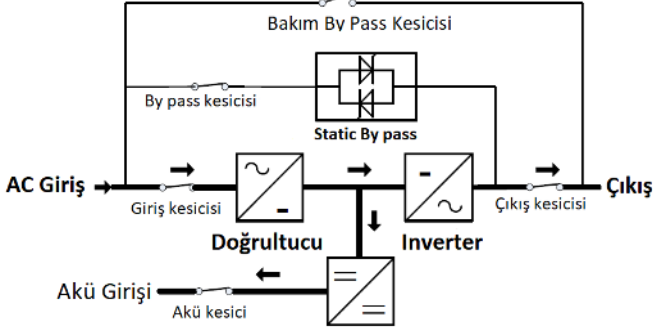
4.1 Çalıştırma Modları

KGK, aşağıdaki alternatif modlarda çalışabilen çift dönüştümlü online bir KGK'dir:

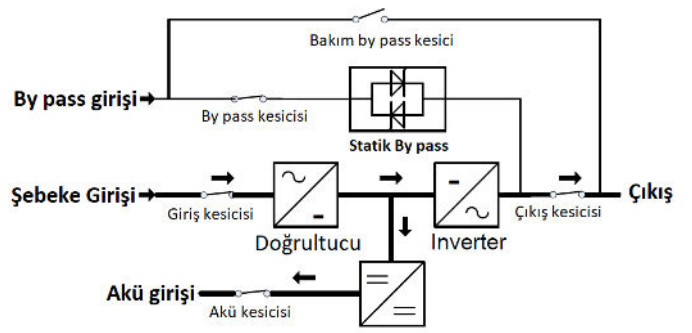
◆Normal modu

Doğrultucu/Şarj Cihazı tampon şarj ve hızlı şarj yaparken, aynı anda AC şebekesinden güç alır ve invertöre DC gücünü sağlar. Ardından, invertör DC gücünü AC'ye dönüştürür ve yükü besler.

TEK GİRİŞ: Şebeke Girişi



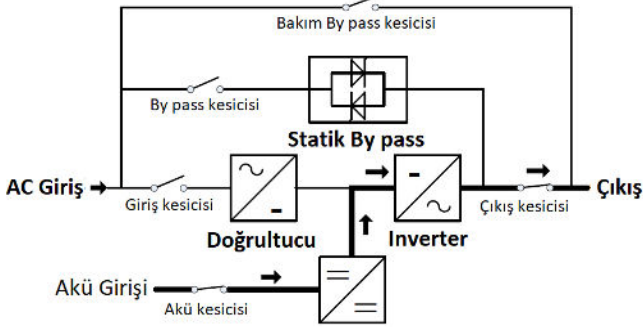
ÇİFT GİRİŞ: Şebeke Girişi ve By pass Girişi



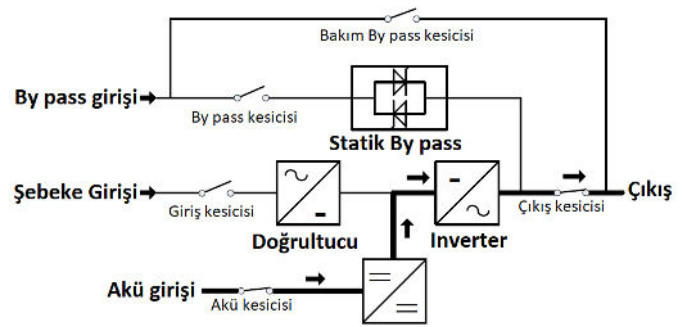
◆ Akü modu (Depolanan Enerji Modu)

AC şebekede sorun olduğunda kritik yükler akülerden beslenmeye başlar. Yüke giden enerjide herhangi bir kesinti olmaz. AC enerji geri geldiğinde KGK normal çalışmasına döner.

TEK GİRİŞ: Şebeke Girişi



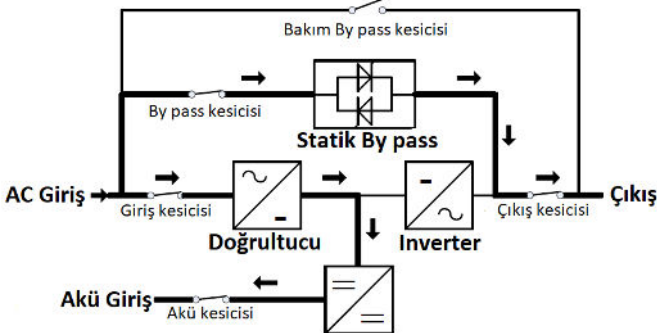
ÇİFT GİRİŞ: Şebeke Girişi ve By pass Girişi



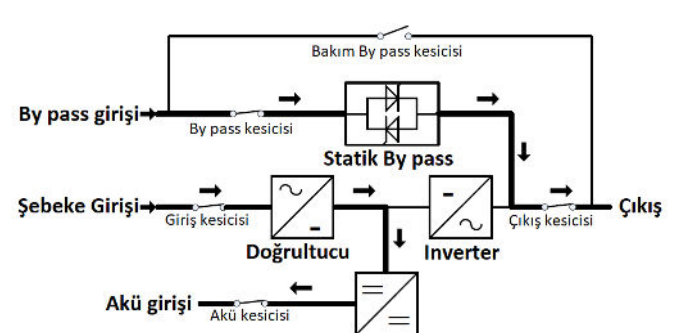
◆ By pass modu

Eğer invertör arızalıysa veya aşırı yük olursa, kritik yük kesilmeden static transfer anahtarı aktif olup invertör beslemesini baypas beslemeye geçirir. Invertör çıkışının bypass AC kaynağı ile senkronize olmaması durumunda, statik anahtar, yükün invertörden bypass'a, kritik AC yüküne güç kesintisi ile transferini gerçekleştirir. Bu, senkronize edilmemiş AC kaynaklarının paralellenmesini önlemek içindir. Bu kesinti programlanabilir ancak tipik olarak bir elektrik devresinden daha az olacak şekilde ayarlanır; 15ms'den (50Hz) az veya 13.33ms'den (60Hz) az.

TEK GİRİŞ: Şebeke Girişi



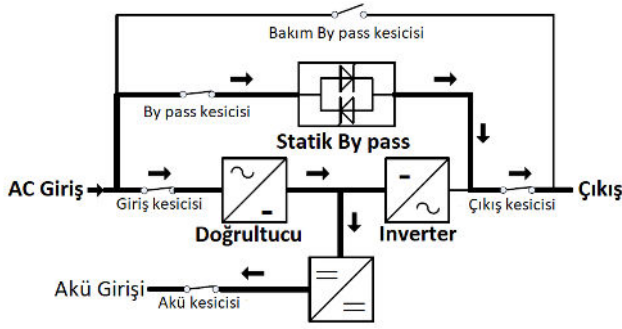
ÇİFT GİRİŞ: Şebeke Girişi ve By pass Girişi



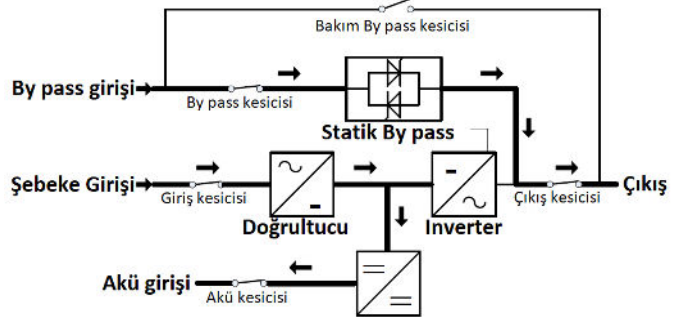
◆ ECO Modu

KGK AC Modundayken ve yüke olan gereksinim kritik değilken, sağlanan gücün verimliliğini artırmak için KGK ECO moduna ayarlanabilir. ECO modunda, KGK Line-interaktif moda çalışır, böylece KGK beslemeyi baypa'a aktaracaktır. AC ayarlanan değerlerin dışındayken, KGK baypatan Invertöre aktarılır ve aküden güç sağlar, ardından LCD ekranda ilgili tüm bilgileri gösterir.

TEK GİRİŞ: Şebeke Girişi



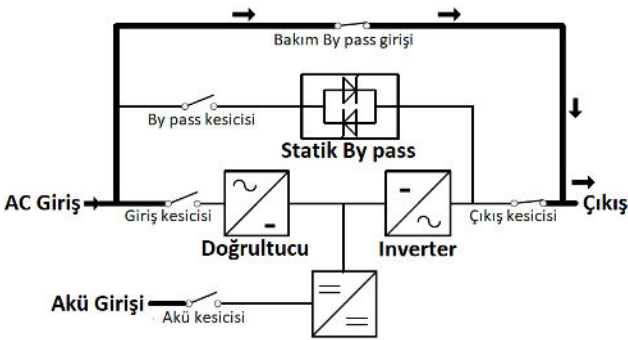
ÇİFT GİRİŞ: Şebeke Girişi ve By pass Girişi



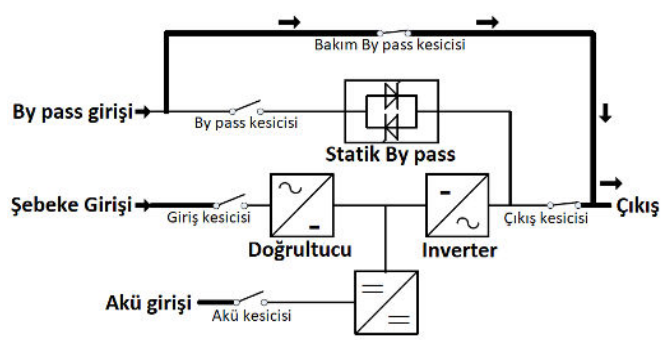
◆ Bakım Modu (Manuel By pass)

KGK arızalı veya bakımda olmasında kritik yük manüel by pass şalteri ile kesintisiz şebekeye aktarılır.

TEK GİRİŞ: Şebeke Girişi



ÇİFT GİRİŞ: Şebeke Girişi ve By pass Girişi



4.2 KGK Açma/Kapama

4.2.1 Yeniden başlatma işlemi



DİKKAT!

TOPRAKLAMANIN DOĞRU YAPILDIĞINDAN EMİN OLUN!

- ◆ Akü Şalterini kullanım kılavuzuna göre "ON" konuma getirin.



DİKKAT!

Yükün KGK çıkışına güvenli bir şekilde bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. Yük KGK'dan güç almaya hazır değilse, KGK çıkış terminalerinden güvenli bir şekilde izole edildiğinden emin olun

- ◆ ÇIKIŞ şalterini AÇIN. (Ön kapıda KGK güç ünitelerinin altında)
- ◆ BY PASS şalterini ve ŞEBEKE şalterini AÇIN. (Ön kapıda KGK güç ünitelerinin altında)

AC Şebeke giriş voltajı aralık dahilinde olduğunda, KGK'nın doğrultucuları 30 saniye içerisinde çalışmaya başlar ve ardından inverter çalışmaya başlar.

Doğrultucu başlangıçta başarısız olursa, baypas LED'i yanar. İnverter çalışmaya başladığında, KGK bypass modundan inverter moduna geçecek, ardından bypass LED'i sönecek ve inverter LED'i yanacaktır.

KGK'nın normal çalışıp çalışmadığına bakılmaksızın, LCD ekran mevcut durumu gösterecektir.

4.2.2 Test işlemi



DİKKAT!

KGK normal çalışıyor. Sistemi güçlendirmek ve kendi kendine testi tamamen gerçekleştirmek 60 saniye sürebilir..

- ◆ Şebeke arızasını simüle etmek için Şebeke şalterini kapatın, doğrultucu kapanacak ve akü kesintisiz olarak eviriciyi besleyecektir.
- ◆ Şebekenin tekrar geldiğini taklit etmek için şebeke giriş şalterini kaldırın. Doğrultucu otomatik olarak 20 saniye sonra devreye girecek ve inverter şebekeden beslenmeye başlayacaktır. Test işlemlerinde bu iş için yapılmış özel yükler kullanmanız önerilir.

4.2.3 BAKIM BY PASS

Yükü Şebeke yoluyla beslemek için, dahili mekanik by pass anahtarını etkinleştirebilirsiniz..



DİKKAT!

Dahili mekanik by pass sistemi aktif olduğunda ve güç sağlanamadığında yük KGK tarafından korunmaz..

Mekanik by pass durumuna geçiş



DİKKAT!

KGK normal olarak çalışıyor ve ön panelden kontrol edilebiliyorsa 1-6 adımları takip ediniz. Aksi durum söz konusu ise 5. Adımı atlayın.

- ◆ Bakım şalterinin kapağını açın, KGK otomatik olarak by pass moduna geçer.
- ◆ Bakım şalterini ON konumuna getiriniz;
- ◆ Akü şalterini OFF konumuna getiriniz;
- ◆ Şebeke şalterini OFF konumuna getiriniz;
- ◆ BY PASS şalterini OFF konumuna getiriniz;
- ◆ Çıkış şalterini OFF konumuna getiriniz;

Bypass kaynağı mekanik bypass şalteri üzerinden yükü besleyecektir.

Normal çalışma moduna geçiş (mekanik by pass'dan)



DİKKAT!

KGK cihazında herhangi bir sorun olmadığı doğrulanıncaya kadar normal çalışma moduna almayın.

- ◆ Çıkış şalterini ON konumuna getiriniz.
- ◆ BY PASS şalterini ON konumuna getiriniz
- ◆ Şebeke şalterini ON konumuna getiriniz..

KGK bakım by pass yerine yükü statik by pass'tan besleyecektir. Bu sırada by pass LED'i yanacaktır

- ◆ Bakım By pass şalterini OFF konumuna getiriniz, daha sonra çıkış by pass modülleri tarafından sağlanacaktır.
- ◆ Bakım şalteri kapağını yerine takınız

Doğrultucu 30 saniye sonra normal şekilde çalışacaktır. Inverter normal çalışıyorsa, system by pass modundan normal moda aktarılacaktır.

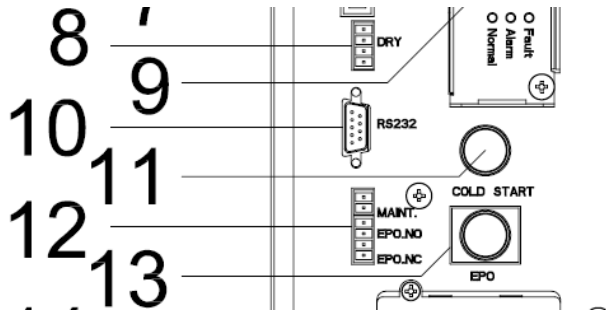
4.2.4 Soğuk başlatma işlemi



DİKKAT!

Aşağıdaki işlemleri AC şebekede problem olduğu, akülerin ise normal olduğu zamanlarda uygulayınız.

- ◆ Akü şalterini açın.
Akü, yardımcı güç kartını besleyecektir.
- ◆ Çıkış şalterini açın.
- ◆ Soğuk çalıştırma (Soğuk çalıştırma) düğmesini aşağıdaki çizimin 11. konumu olarak tetikleyin..



Akü normal olduğunda, doğrultucu çalışmaya başlar, 30 saniye sonra, inverter başlar ve çalışır, akü LED'i yanar.



DİKKAT!

Siyah başlat tuşuna basmadan önce yaklaşık 30 saniye bekleyin.

4.2.5 Kapatma işlemi



DİKKAT!

KGK'ı ve YÜKÜ tamamen kapatmak için bu prosedür izlenmelidir. Tüm güç anahtarları, izolatörler ve devre kesiciler açıldıktan sonra çıkış olmayacaktır.

- ◆ Akü şalterini OFF konumuna getiriniz;
- ◆ Şebeke şalterine kolayca erişmek için KGK kapısını açın,;
- ◆ Şebeke şalterini OFF konumuna getiriniz.
- ◆ BY PASS şalterini OFF konumuna getiriniz.
- ◆ Çıkış şalterini açın. KGK kapanacaktır;
- ◆ KGK'ı AC Şebekesinden tamamen izole etmek için doğrultucu ve by pass da dahil olmak üzere, Yardımcı Programın tüm giriş anahtarları, tamamen kapalı olacaktır.
- ◆ Genellikle KGK alanından uzakta bulunan birincil giriş dağıtım panosuna, servis personeline KGK devresinin bakım altında olduğunu bildirmek için bir etiket yapıştırılmalıdır.



UYARI!

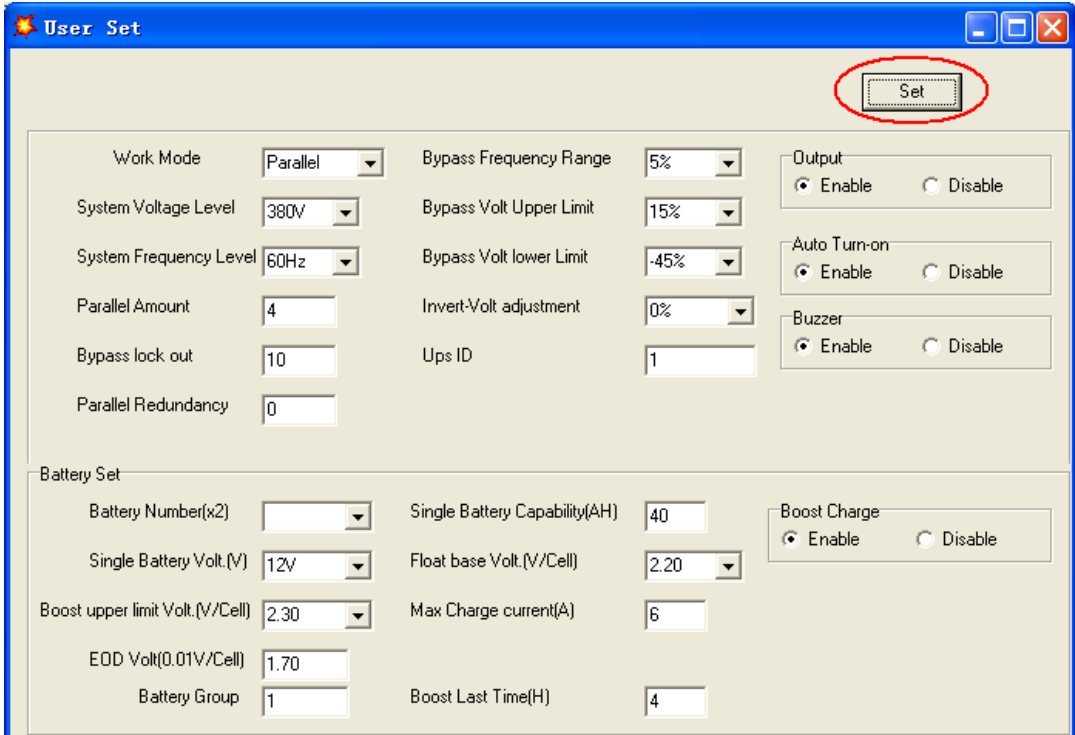
DC bara kondansatörlerinin boşalması için 5 dakika bekleyiniz.

4.2.6 Paralel sistem için başlatma işlemi

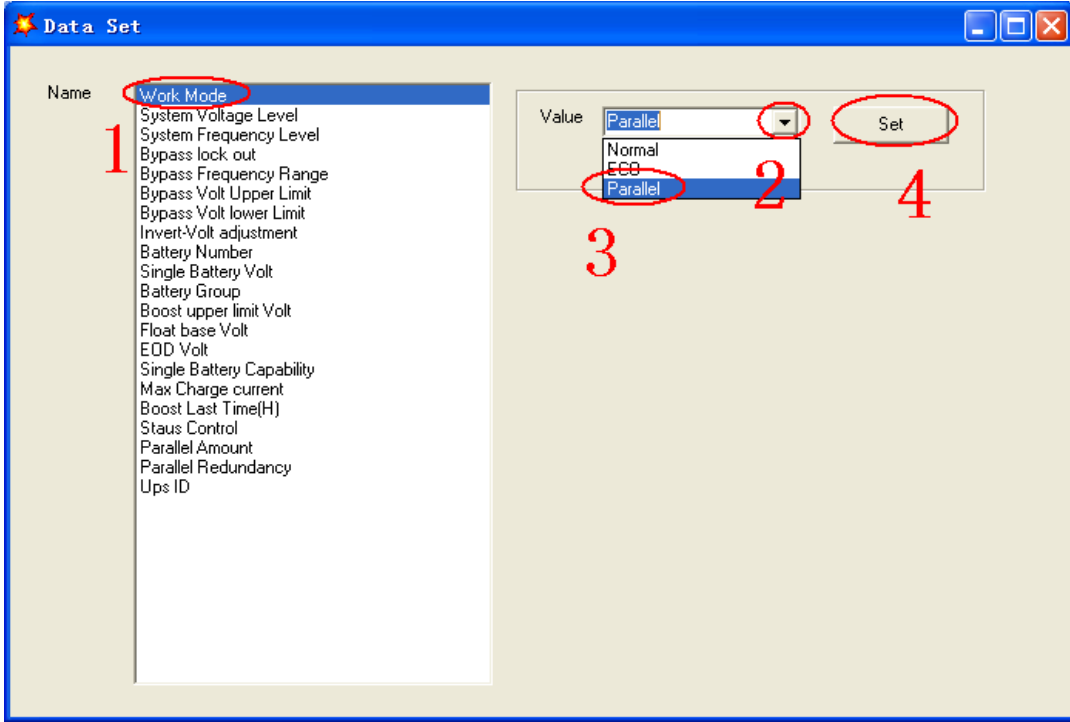
- ◆ KGK cihazını bilgisayara bağlayınız ve açınız.
- ◆ Muser5000 yazılımını açınız, program KGK ile iletişim kurduktan sonra, “System”->“User Set” (kullanıcı ayarı) düğmesine basınız.



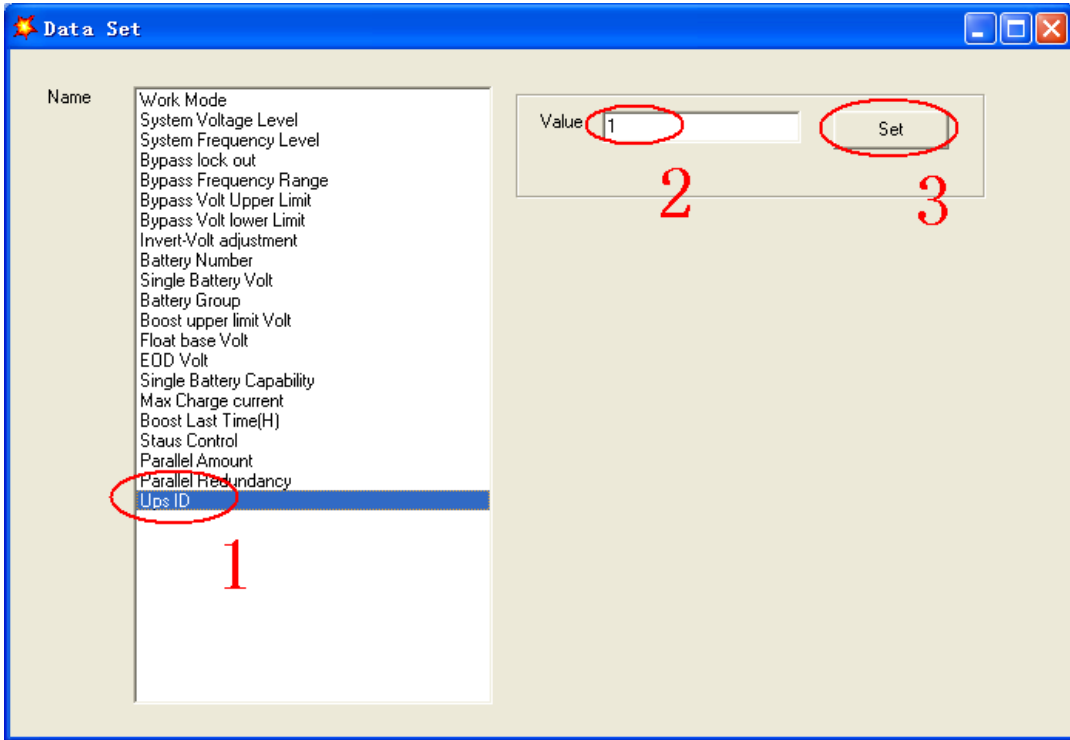
- ◆ “User Set”(kullanıcı ayarı) penceresindeki “Set” (ayarla) tıklayınız



- ◆“Data Set” (veri ayarı) penceresinde “Work Mode” (çalışma modu) tıklayıp “Paralel” seçiniz. “Set” butonuna basınız. KGK cihazından “bip” sesi gelirse ayar sorunsuz yapılmış demektir.



- ◆“Data Set” penceresinde, “KGK ID” tıklayıp, sağ taraftaki değeri “1” gibi bir değer yapın. Daha sonra “Set” butonuna basınız KGK cihazından “bip” sesi gelirse ayar sorunsuz yapılmış demektir



DİKKAT!

Paralel sistem ID değiştirildikten sonra Muser4000 yazılımı ile KGK arasındaki iletişim kesilebilir. Bu gerçekleşirse bağlantıyı yeniden kurmaya çalışınız.

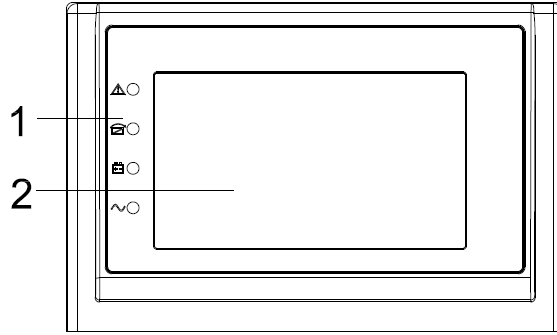


DİKKAT!

Paralel ayarları yapılırken paralel haberleşme kablosu takılmayacaktır.

- ◆ Paralel bağlanacak K GK cihazları ayarlandıktan sonra kapatılıp ilgili yönergelere uygun şekilde açınız.

4.3 LCD Ekran



LCD kontrol paneli tanıtımı

- (1) LED (yukarıdan aşağıya: "Arıza", "by pass", "akü", "inverteri")
- (2) LCD ekran

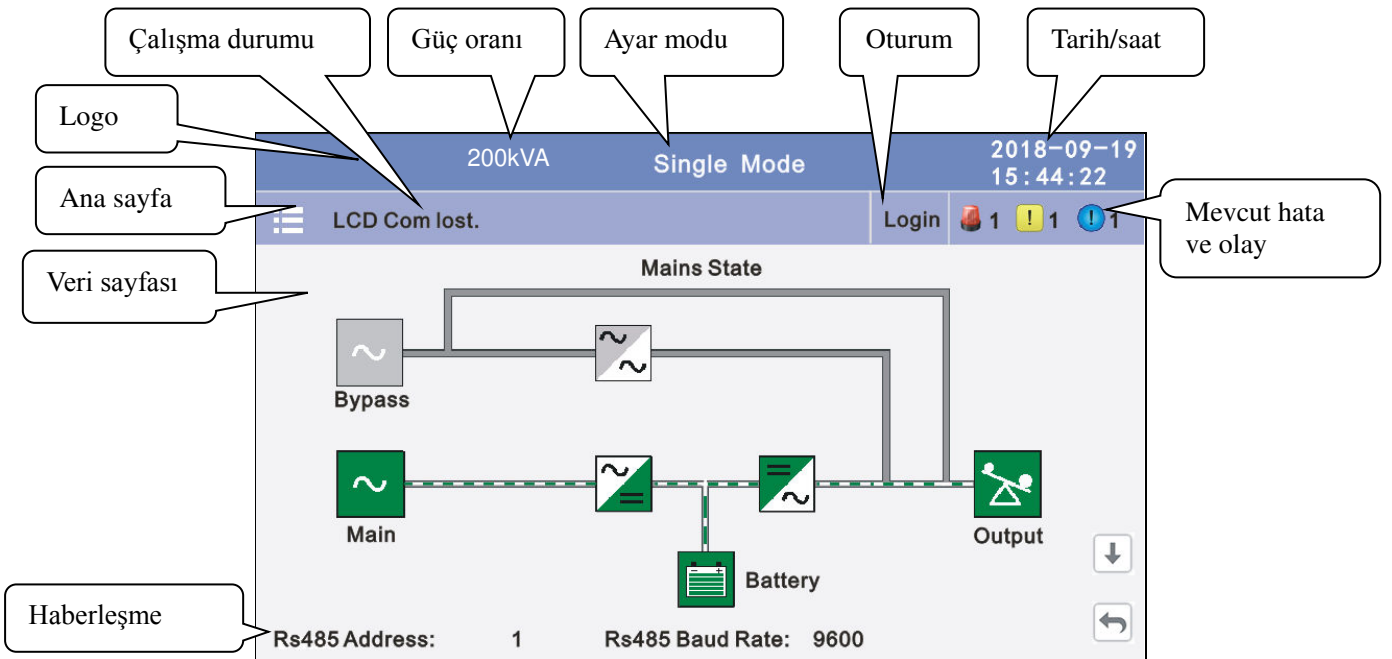
Giriş



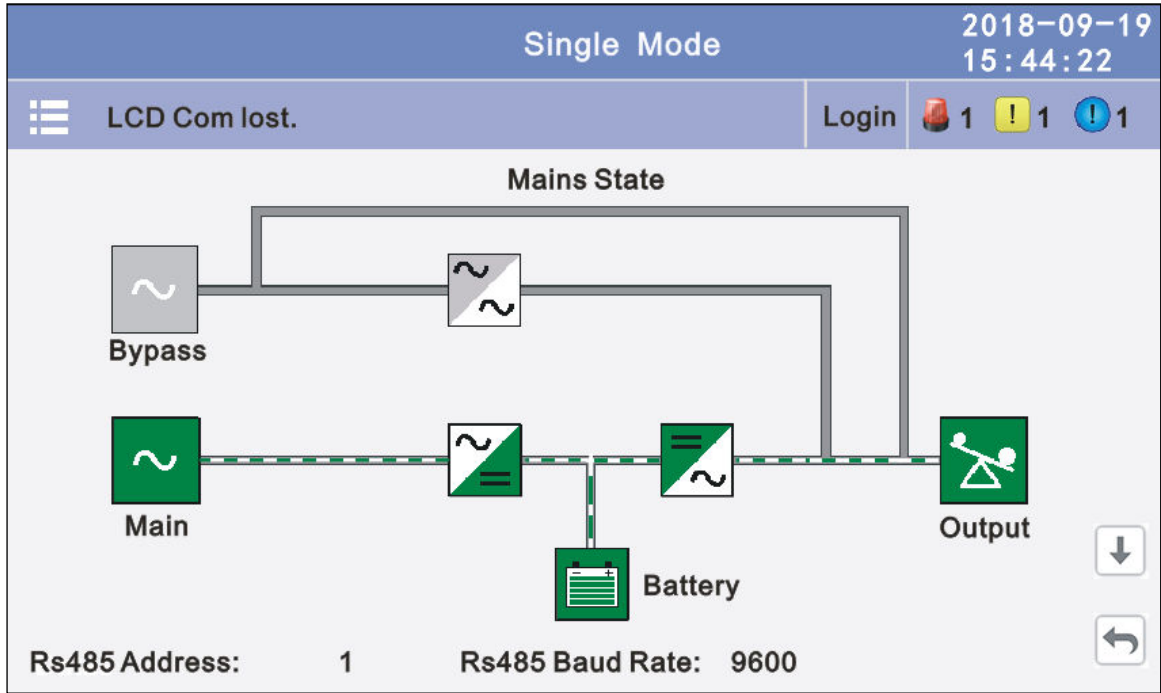
DİKKAT!

Ekranda bu kılavuzda açıklanandan daha fazla fonksiyon vardır.

4.3 Ekran

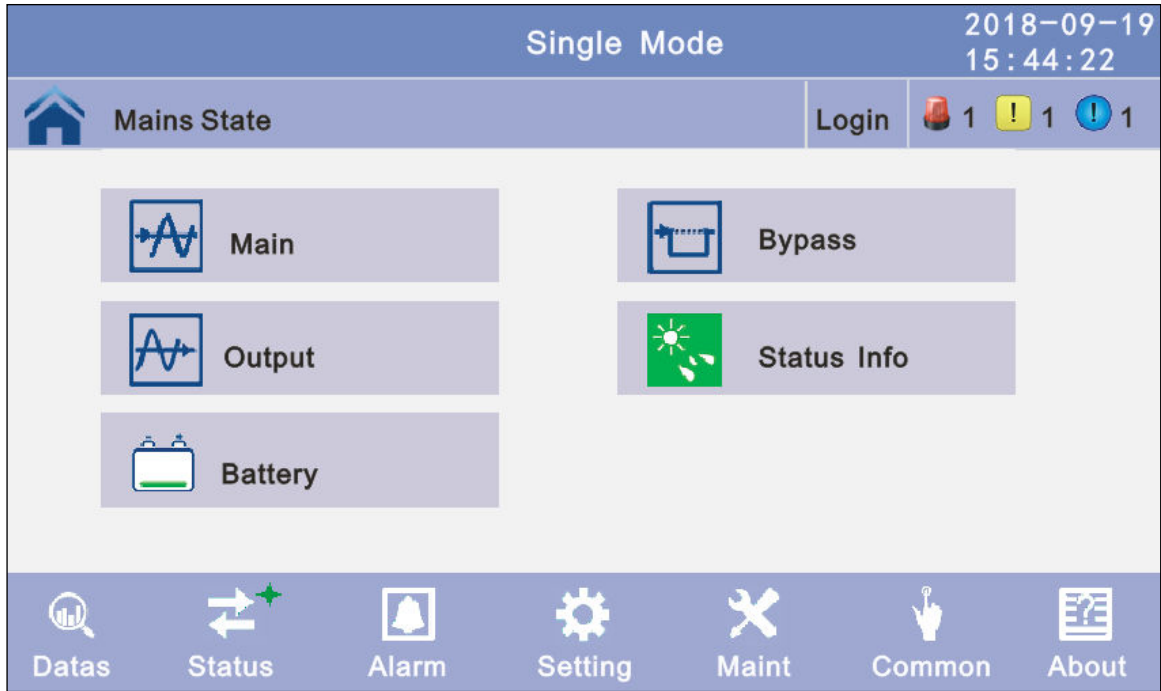


4.3.1 Veriler: KGK çalışmasının akış durumunu görüntüler ve bloğa tıklayarak hızlı bir şekilde gerçek zamanlı verileri girer.



Single Mode			2018-09-19 15:44:22		
LCD Com lost.			Login 1 1 1		
Input Voltage(V) A 220.0V B 220.0V C 220.0V	Online Battery 100% 999M Float charging		Output Freq(Hz) 50.0Hz		
Input current(A) A 10.0A B 10.0A C 10.0A	Apparent Power(kVA): 10.0 10.0 10.0 Actv Power(kW): 10.0 10.0 10.0 Load Rate(%): 50% 50% 50%		Output Voltage(V) A 220.0V B 220.0V C 220.0V		
			Output current(A) A 10.0A B 10.0A C 10.0A		

4.3.2 Durum: Şebekinin voltaj ve akımını, by pass, çıkış, akü (gerçek zamanlı veri bloğu ile de girilebilir), şalterlerin durumunu, kuru kontakları, bloğa tıklayarak gösterir, ilgili veri penceresine girin



4.3.2.1 Main: Şebeke veri görüntüleme penceresine girmek için şebeke bloğa tıklayın, önceki pencereye dönmek için geri dön düğmesine tıklayın, ana sayfaya dönmek için ana sayfaya tıklayın

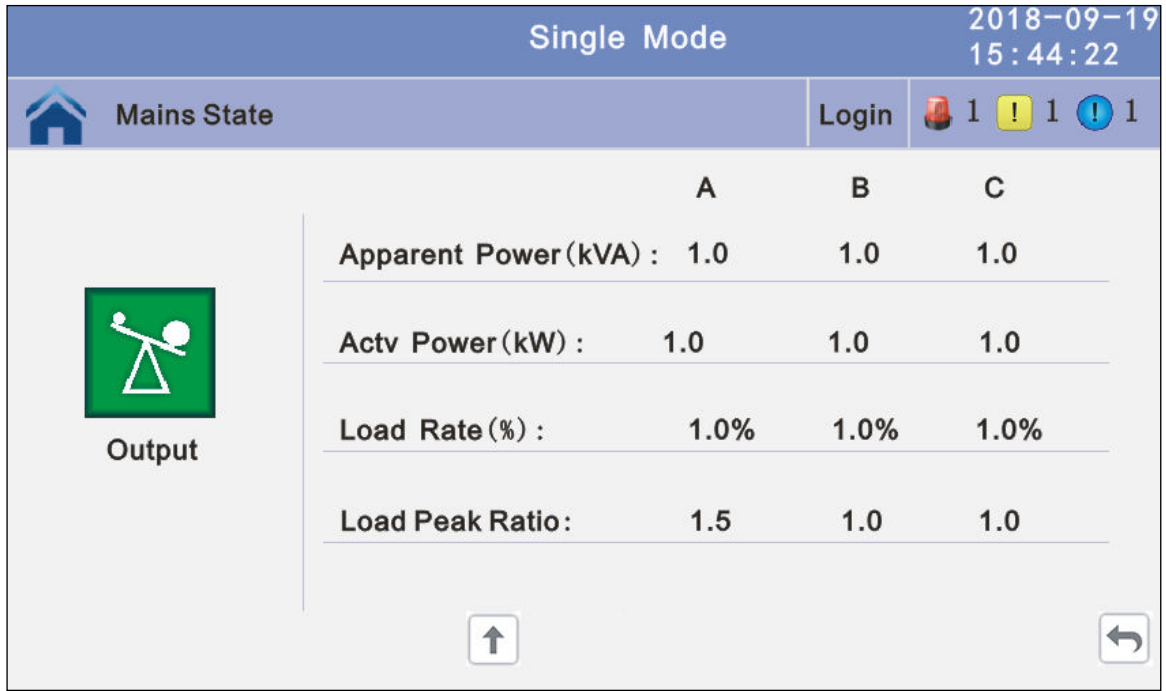
	A	B	C
Phase Volt (V) :	220.0	220.0	220.0
Line Volt (V) :	380.0	380.0	380.0
Phase Freq (Hz) :	50.0	50.0	50.0
Phase Current (A) :	5.5	5.0	6.0
Input Factor:	0.932	0.931	0.921

4.3.2.2 By pass: By pass veri görüntüleme penceresine girmek için by pass bloğuna tıklayın, önceki pencereye dönmek için geri dön seçeneğine tıklayın, ana sayfaya dönmek için ana sayfaya tıklayın.

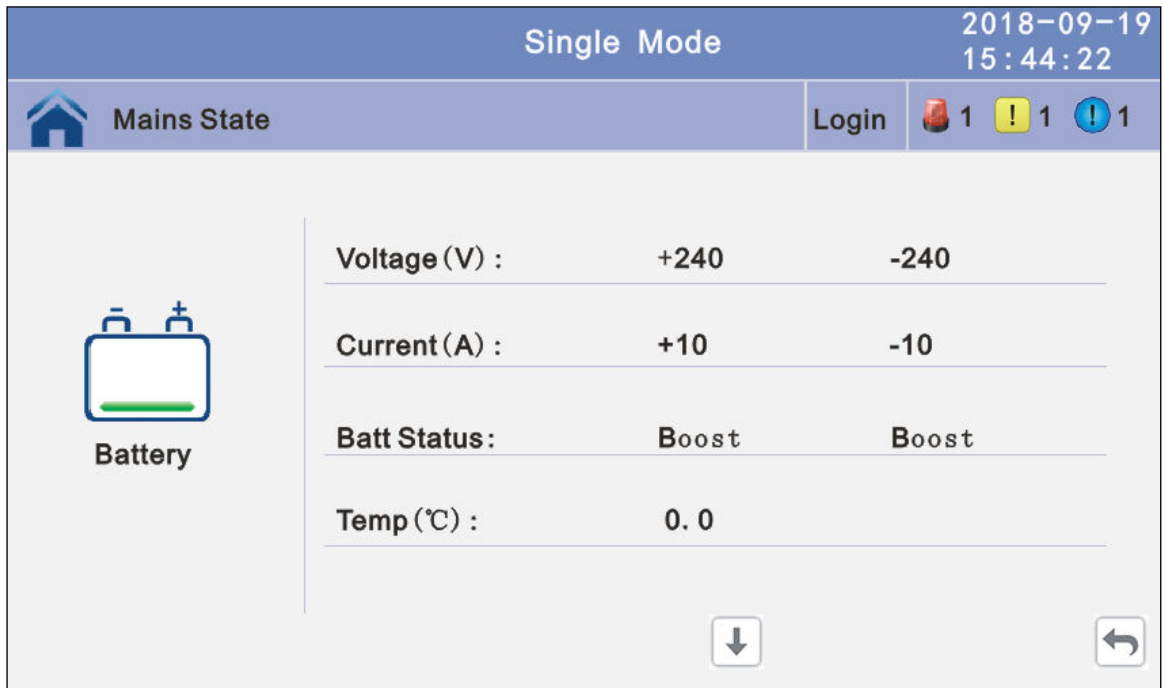
	A	B	C
Phase Volt (V) :	220.0	220.0	220.0
Line Volt (V) :	380.0	380.0	380.0
Phase Freq (Hz) :	50.0	50.0	50.0

4.3.2.3 Output: Çıktış verisi görüntüleme penceresine girmek için çıktış bloğuna tıklayın, önceki pencereye dönmek için geri dön'e tıklayın, ana sayfaya dönmek için ana sayfaya tıklayın.

	A	B	C
Phase Volt (V) :	220.0	220.0	220.0
Line Volt (V) :	380.0	380.0	380.0
Phase Freq (Hz) :	50.0	50.0	50.0
Phase Current (A) :	5.5	5.0	6.0

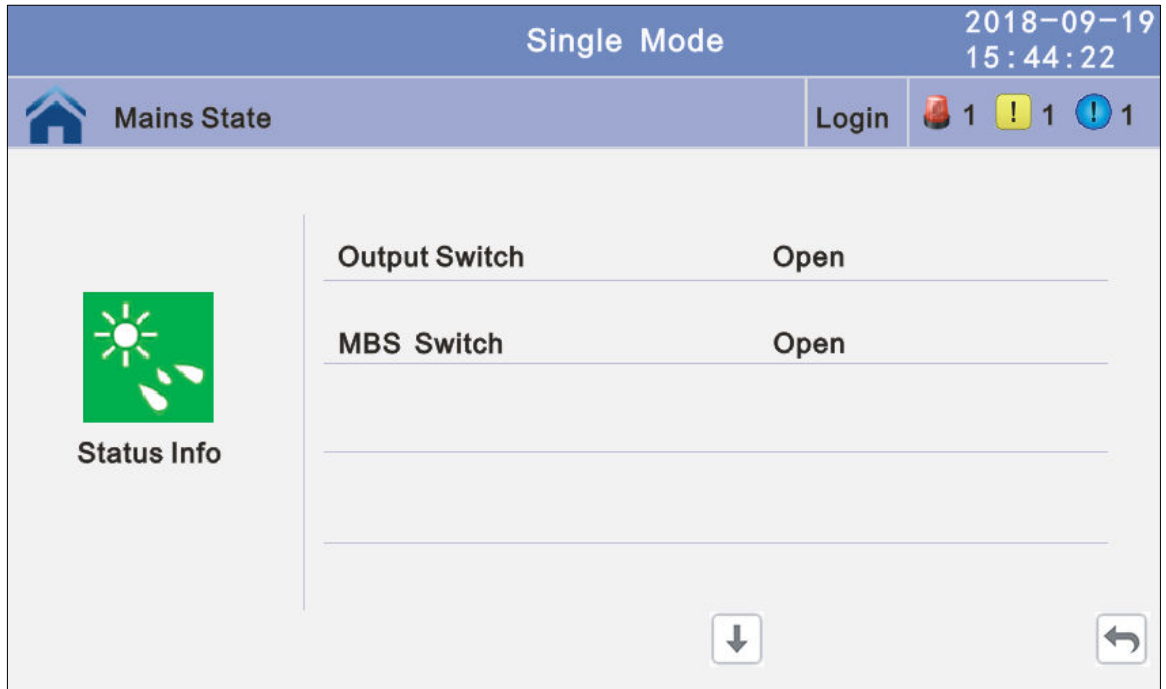


4.3.2.4 Battery: Akü veri görüntüleme penceresine girmek için akü bloğuna tıklayın, önceki pencereye dönmek için geri dön öğesine tıklayın, ana sayfaya dönmek için ana sayfaya tıklayın.

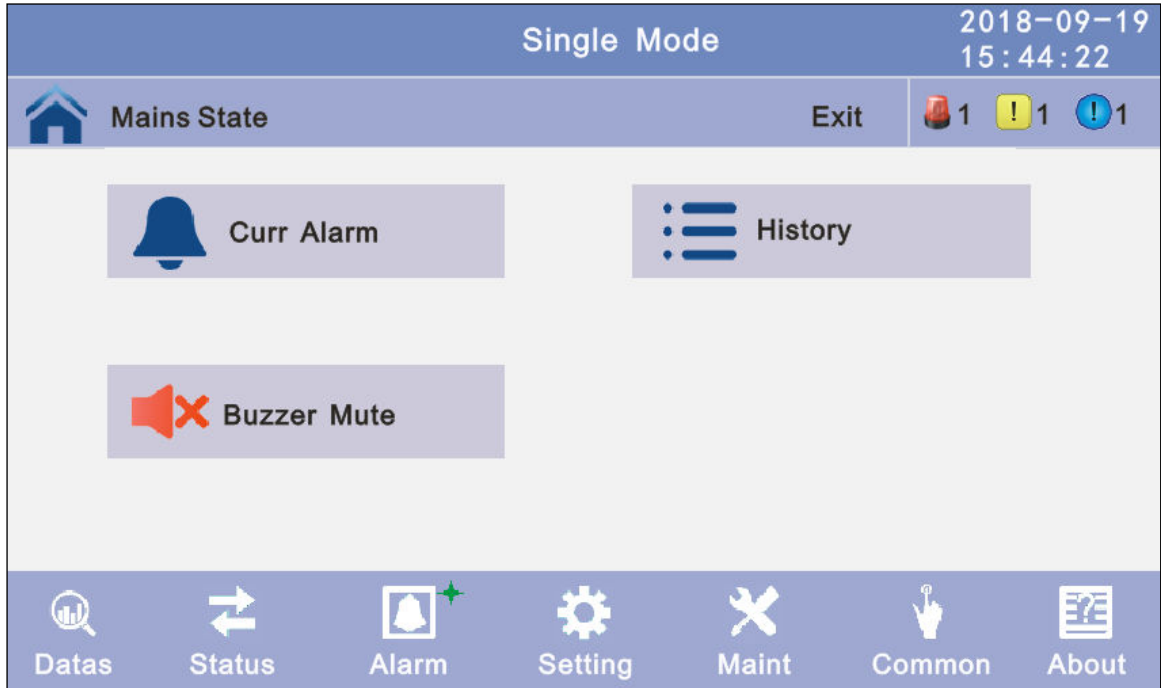




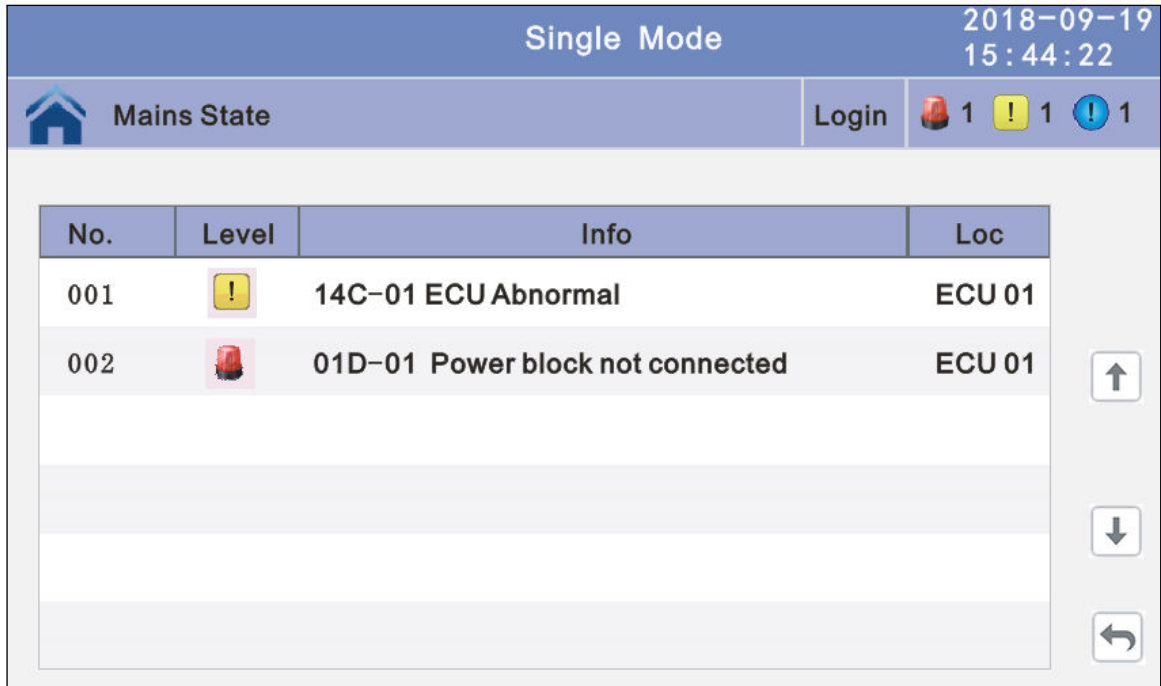
4.3.2.5 Status info: Durum verisi görüntüleme penceresine girmek için durum bilgisi bloğuna tıklayın, önceki pencereye dönmek için geri dön'e tıklayın, ana sayfaya dönmek için ana sayfaya tıklayın.



4.3.3 Alarm: KGK'nin alarını ve geçmişini görüntüleyin ve sesli uyarıyı açın veya kapatın



4.3.3.1 Curr Alarm: Mevcut alarm ekranı penceresine girmek için akım alarmına tıklayın, önceki pencereye dönmek için geri dön ögesine tıklayın, ana sayfaya dönmek için ana sayfaya tıklayın.



4.3.3.2 History: Geçmiş yeniden kodlama ekran penceresine girmek için geçmişe tıklayın, önceki pencereye dönmek için geri dön öğesine tıklayın, ana sayfaya dönmek için ana sayfaya tıklayın.

No.	Level	Info	Loc	Time
0001	!	On Line	System	2018-06-15 18:12:00
0002	!	Rectifier Activated	System	2018-06-15 18:12:00

4.3.3.3 Buzzer: Zil sesini kapat'a tıklayın, ardından zil susturulacak ve kırmızı blok yeşile dönecektir, eğer zil açıksa, ardından blok zili çalacak ve blok kırmızıya dönecektir. önceki pencereye dönmek için geri dön'ü, ana sayfaya dönmek için ana sayfayı tıklayın.

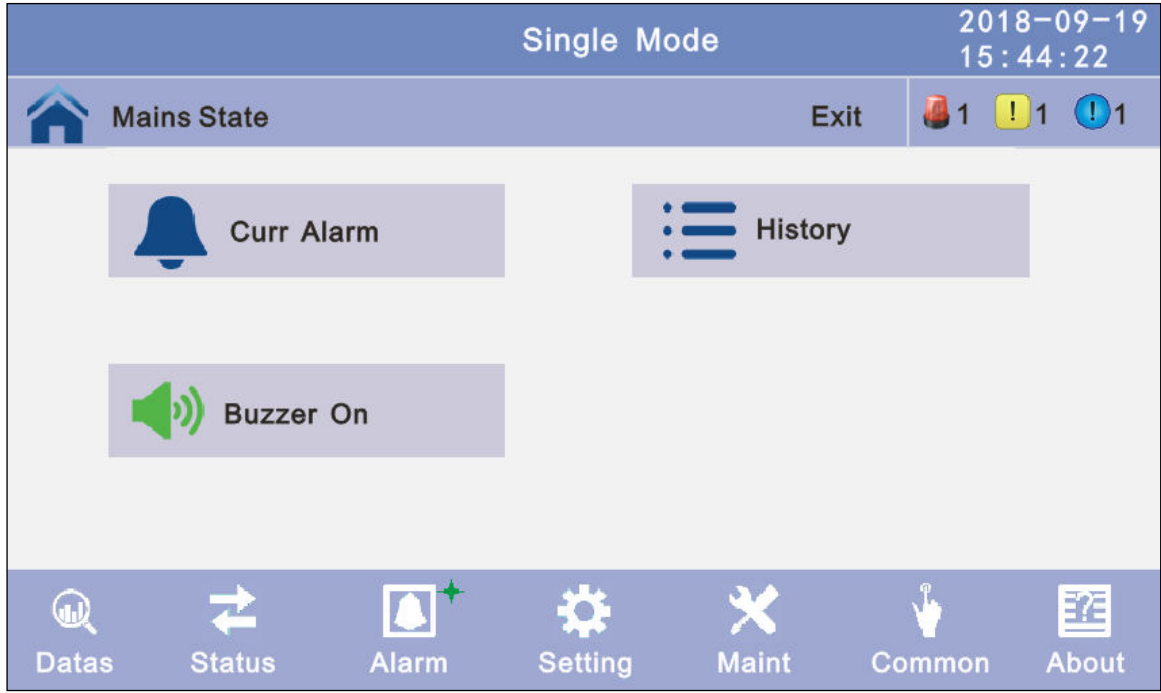
Single Mode 2018-09-19 15:44:22

Mains State Exit 1 1 1

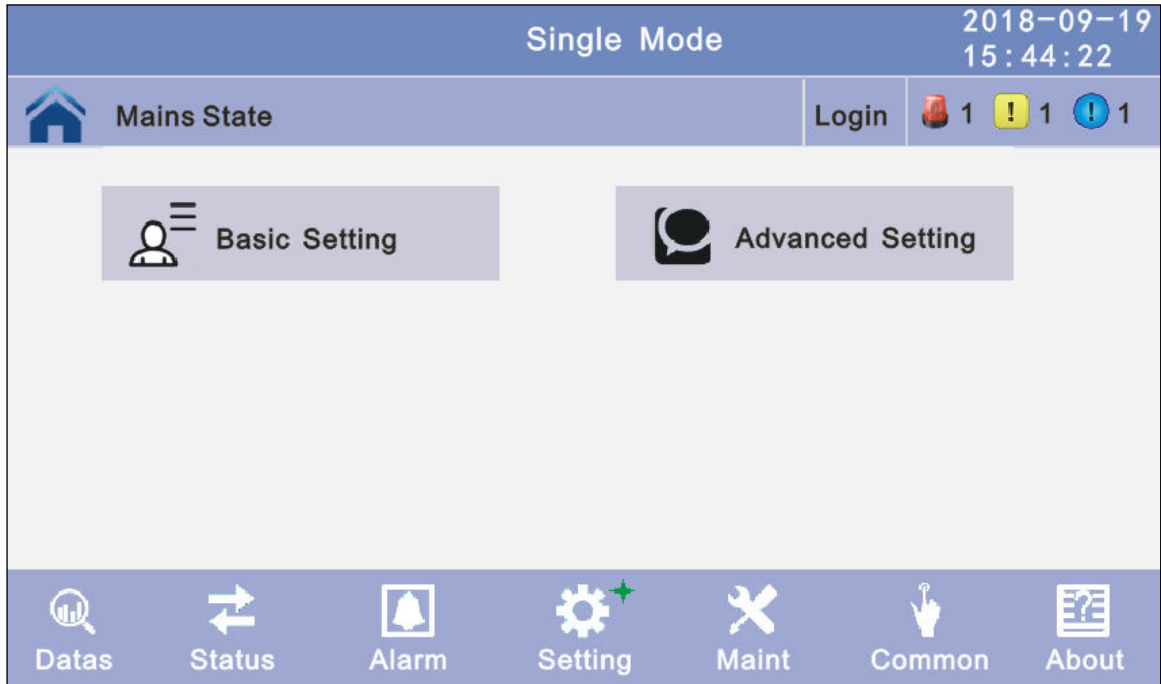
Curr Alarm History

Buzzer Mute

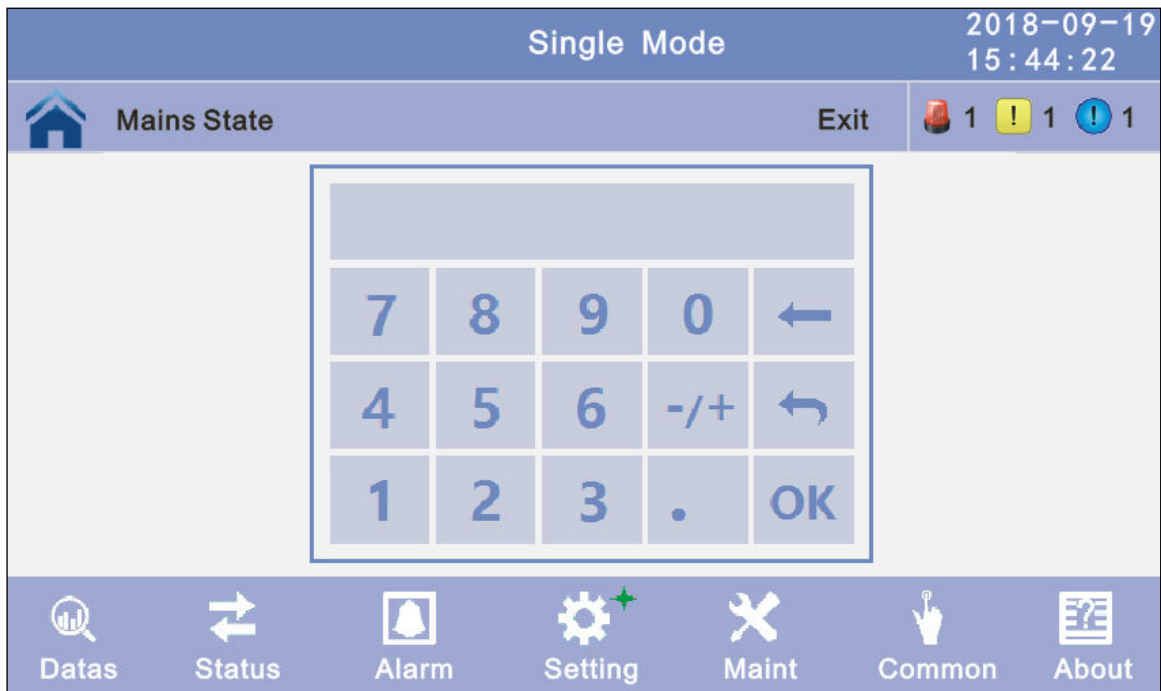
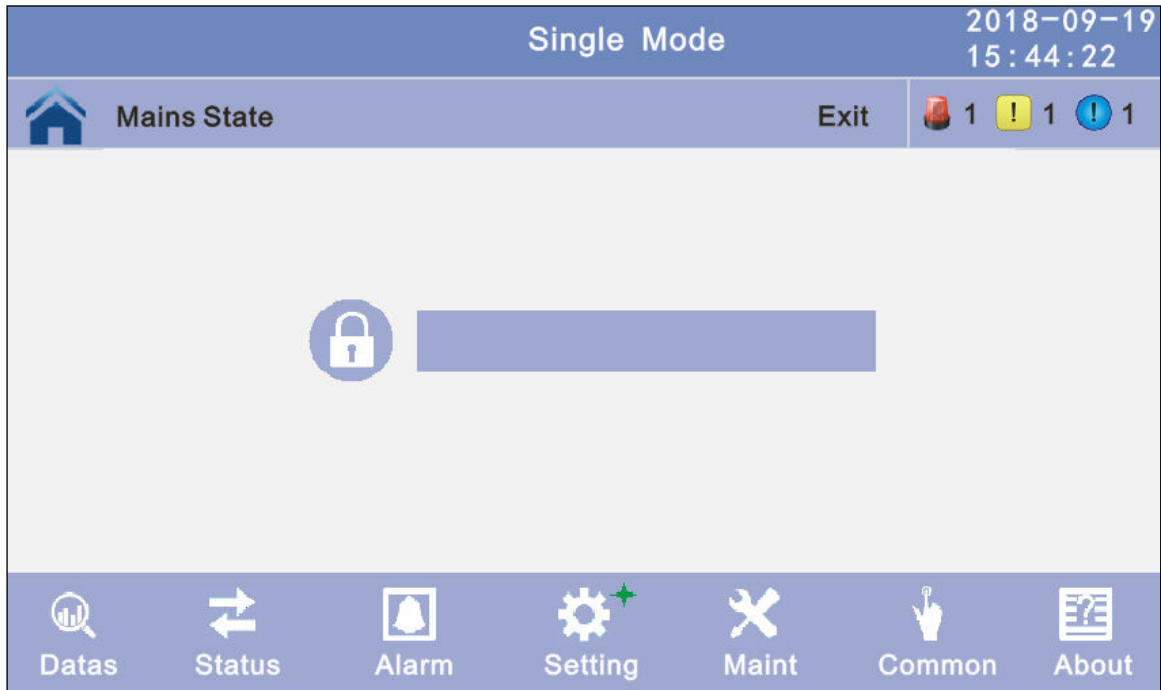
Datas Status Alarm Setting Maint Common About

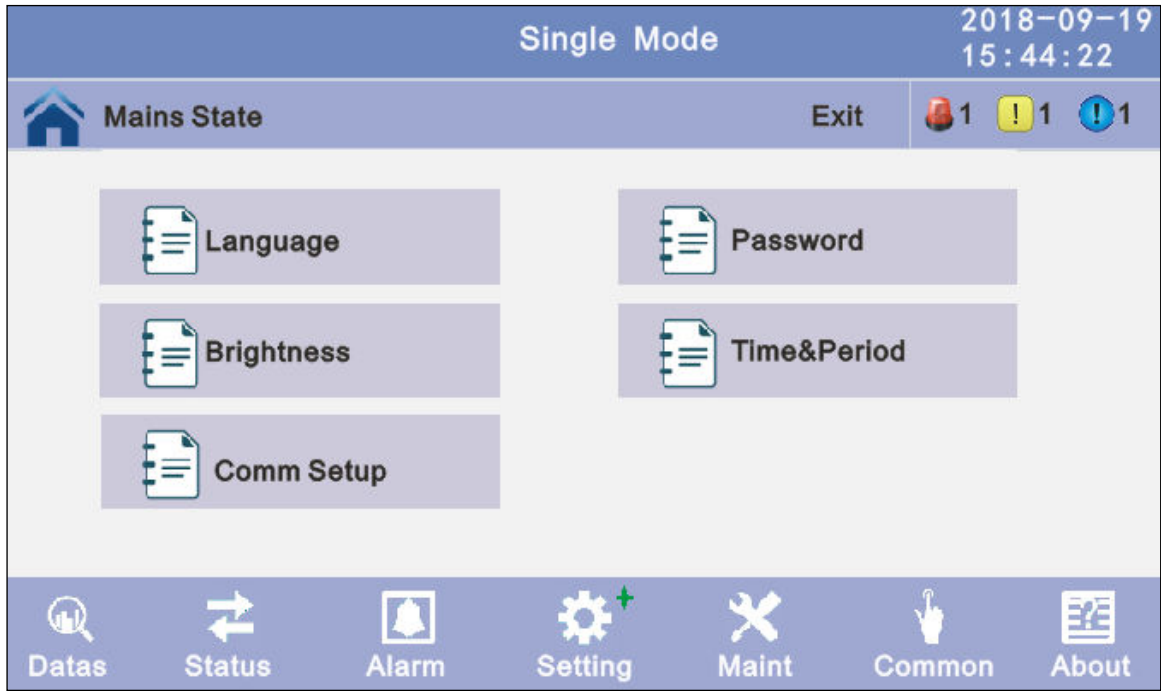


4.3.4 Setting: Kullanıcı ayarları için temel ayar, teknik personel için gelişmiş ayarlar olmak üzere iki seviye vardır, gelişmiş ayarlara girmek için lütfen ilgili teknik personel ile iletişime geçin.

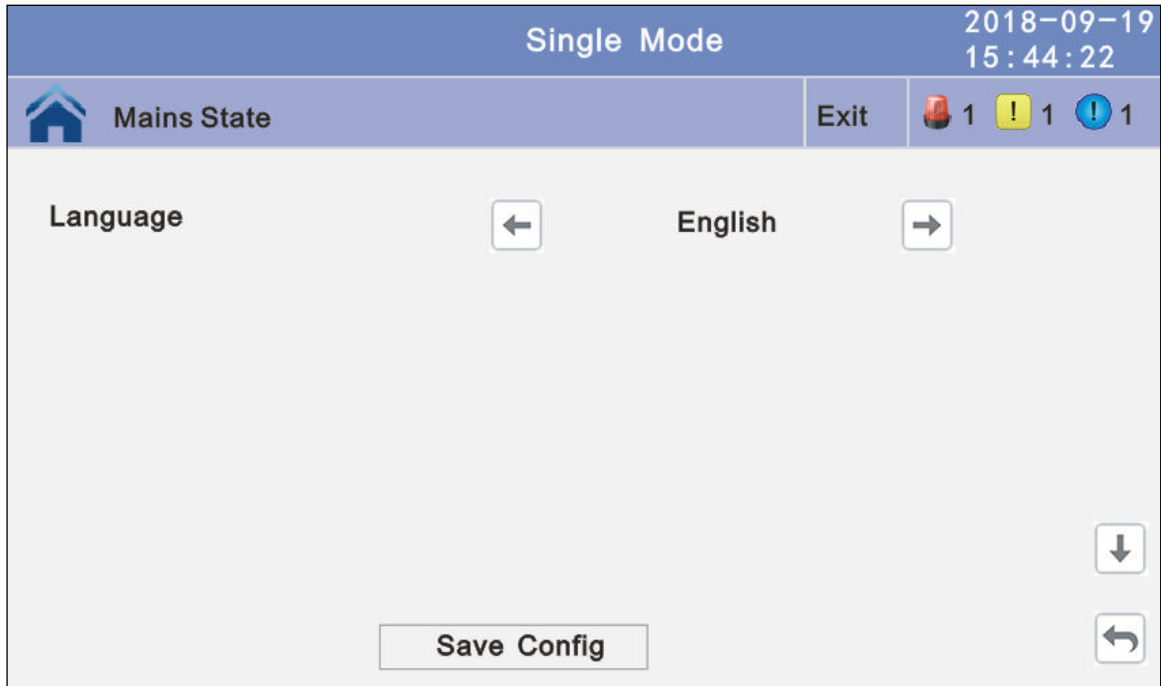


4.3.4.1 Basic Setting: Temel ayarlara tıklayın, doğru şifreyi girerek girin. Kullanıcı şifresi "111111" dir.





4.3.4.1.1 Language: İstedığınız dil bloğu sihirbazına tıklayın ve kaydetmek için yapılandırma bloğunu kaydet'e tıklayın. önceki pencereye dönmek için geri dön'ü, ana sayfaya dönmek için ana sayfayı tıklayın.



4.3.4.1.2 Password: Parola engellemeye tıklayın kullanıcı parolası ayar sayfasına girin, girişeski parola ve yeni parola, ardından değişikliği kaydetmek için kaydet ve onayla'yı tıklayın. Parola biçimi altı sayıdır. önceki pencereye dönmek için geri dön'ü, ana sayfaya dönmek için ana sayfayı tıklayın.

Password lock time: LCD'ye dokunulmadığında, ayar değeri ayarlandığında yeniden oturum açması gerekir, değeri değiştirmek için sol veya sağ bloğa tıklayın.

Single Mode		2018-09-19 15:44:22
Mains State	Exit	1 1 1
Enter Original Password		<input type="password"/>
Enter New Password		<input type="password"/>
Enter New Password Again		<input type="password"/>
Password Lock Time (min)	3	
<input type="button" value="Save Config"/>		

4.3.4.1.3 BrighNess and BackYANIK time: Değeri değiştirmek için bloğa tıklayın.

nceki pencereye dönmek için geri dn', ana sayfaya dönmek için ana sayfayı tıklayın.

BrighNess: Yeni değer girmek için metne tıklayın ve kaydetmek için yapılandırma bloğunu kaydet'e tıklayın. Değer aralığı 1 ~ 63, varsayılan değer 63'tr. nceki pencereye dönmek için geri dön seçeneğine tıklayın, ana sayfaya dönmek için ana sayfaya tıklayın.

BackYANIK time: LCD arka ışık gecikme süresi, yeni değer girmek için metne tıklayın ve kaydetmek için yapılandırma bloğunu kaydet seçeneğine tıklayın. Değer aralığı 1 ~ 255, varsayılan değer 60'tır. nceki pencereye dönmek için geri dön'e tıklayın, ana sayfaya dönmek için ana sayfaya tıklayın.

Single Mode		2018-09-19 15:44:22
Mains State	Exit	1 1 1
BrighNess :	63	
Backlight Time (S) :	60	
<input type="button" value="Save Config"/>		

4.3.4.1.4 Date and time setting: Başka bir değer seçmek veya yeni bir değer girmek için metne tıklayın ve kaydetmek için yapılandırma bloğunu kaydet'e tıklayın. Önceki pencereye dönmek için geri dön'e tıklayın, ana sayfaya dönmek için ana sayfaya tıklayın.

Date: geçerli tarih

Time: geçerli saat

The screenshot shows the 'Single Mode' interface with the date set to 2018-06-15 and the time to 15:43:22. The interface includes a 'Mains State' header, an 'Exit' button, and three status indicators (red, yellow, blue) each with a '1'. A 'Save Config' button is located at the bottom center, and a 'Back' arrow is at the bottom right.

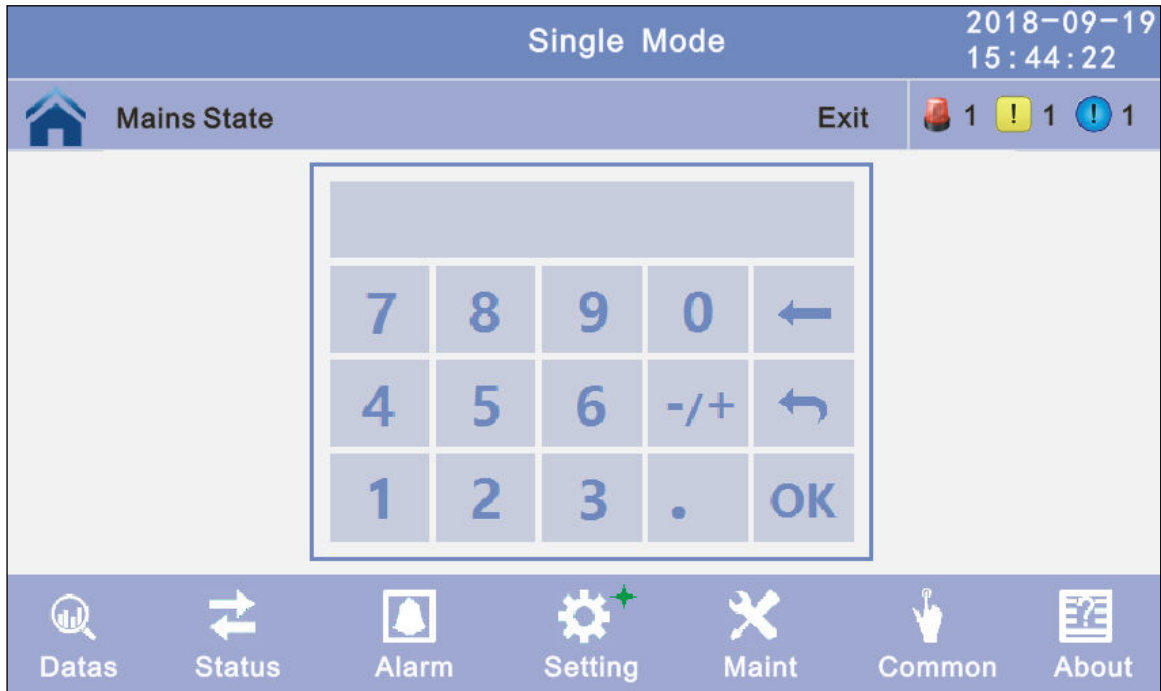
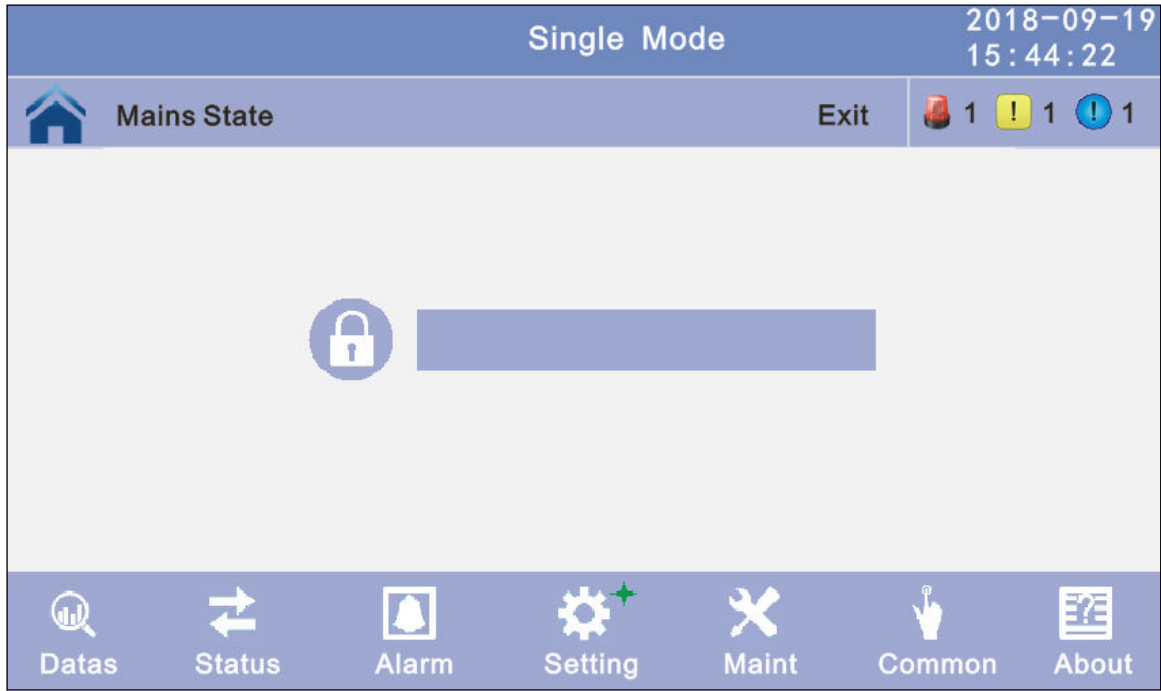
4.3.4.1.5 Communication setting: Başka bir değer seçmek veya yeni bir değer girmek için metne tıklayın ve kaydetmek için yapılandırma bloğunu kaydet'e tıklayın. Önceki pencereye dönmek için geri dön'ü, ana sayfaya dönmek için ana sayfaya tıklayın.

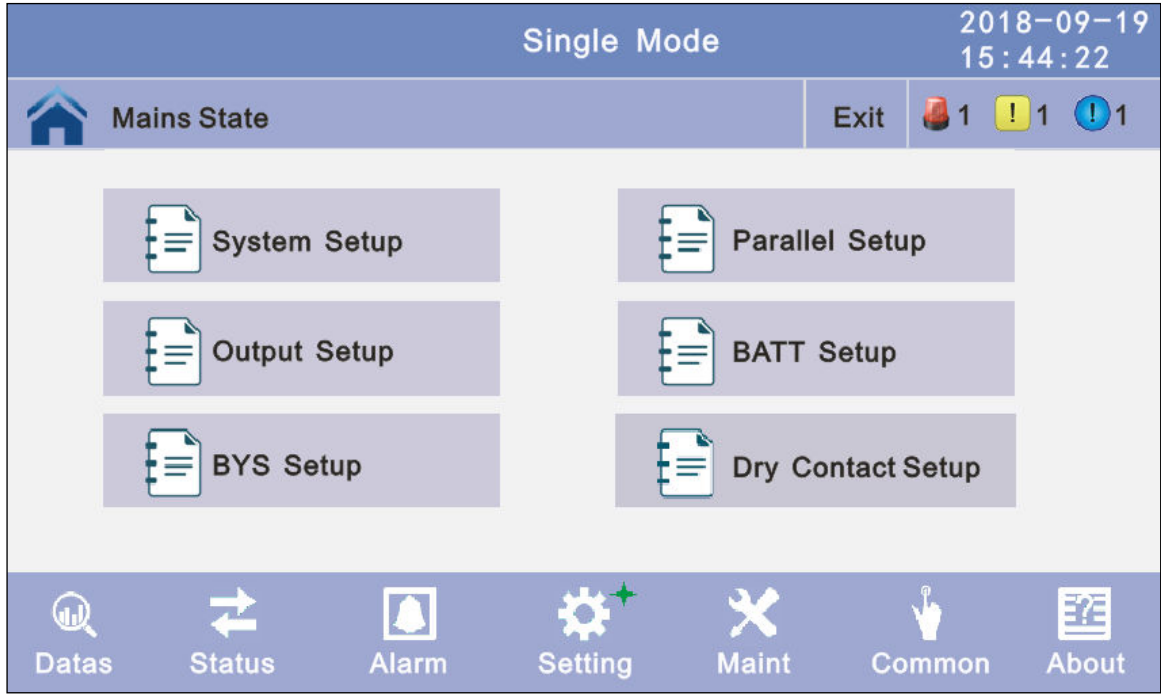
Rs485 address: KGK haberleşme kimliği, adres aralığı 1 ~ 15, varsayılan 1'dir

Rs485 Baud Rate: baud rate: 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, varsayılan9600'dir

The screenshot shows the 'Single Mode' interface with the Rs485 Address set to 1 and the Rs485 Baud Rate set to 9600. The interface includes a 'Mains State' header, an 'Exit' button, and three status indicators (red, yellow, blue) each with a '1'. A 'Save Config' button is located at the bottom center, and a 'Back' arrow is at the bottom right.

4.3.4.2 Advanced Setting: Gelişmiş ayarı tıklayın, kullanıcı şifreyi girin. Şifre “191210” dur.





4.3.4.2.1 System setup: Başka bir değer seçmek veya yeni bir değer girmek için ve kaydetmek için yapılandırma bloğunu kaydet'e tıklayın. Önceki pencereye dönmek için geri dön'ü, ana sayfaya dönmek için ana sayfaya tıklayın.

Working Mode: KGK'nın çalışma modlarını seçin, Çalışma modları: Tekli mod, Paralel mod, ECO mod.

Auto Turn-on: KGK başlatma mantığını seçin, Etkinleştir: KGK invertör çıkışını otomatik başlat, Devre Dışı Bırak: Çıkış yok.

Aging Load Rate: Değer% 18 ~ 100 olabilir, varsayılan değer:% 60



Rreq Conv Mode: Frekans dönüştürme modu, etkinleştirme: çıkış frekansı 50Hz veya 60Hz olarak ayarlandı, giriş frekansı 60Hz veya 50Hz, KGK alarm yok, pil değil ve baypas anormal. Varsayılan Devre dışı'dır.

LBS mode: ayar değeri: LBS devre dışı, LBS master, LBS slave. Varsayılan, LBS devre dışıdır.

Float Temp. Compen.: Sıcaklık sensörü kompanzasyon anahtarı, akü sıcaklık sensörünü bağlamanız gerektiğinde, lütfen etkinleştirmek için değeri değiştirin.

Temp Sensor Select: sıcaklık sensörü tipini seçin: İki çeşittir: NTC ve RS485. Tekli ve kısa mesafe için NTC. Çoklu ve uzun mesafe için RS485.

Single Mode		2018-09-19 15:44:22		
 Mains State	Exit	 1	 1	 1
Freq Conv Mode	←	Disable	→	
LBS Mode	←	Disable	→	
Float Temp. Compen.	←	Disable	→	↑
Temp Sensor Select	←	OFF	→	↓
<input type="button" value="Save Config"/>				↶

Inter Power Walk in: bu, KGK'nin her bir rafın akü modundan normal moda aktardığı aralığı kontrol etmesini sağlar ve bu, jeneratör veya elektrik şebekesi üzerindeki etkiyi azaltır. Değer 0 ~ 200 olabilir, varsayılan değer 10'dur.

Inter sleep mode: yazılım ayar değerinden daha az yük olduğunda, aynı paralel raf bekleme moduna geçecek ve yük ayar değerinden fazla ise, uyku modu etkinleştirildikten sonra bazı raflar inverter moduna geçecektir. Varsayılan değer devre dışıdır.

Single Mode		2018-09-19 15:44:22		
 Mains State	Exit	 1	 1	 1
Inter Power Walk in(s)		10		
Inter sleep mode	←	Disable	→	↑
<input type="button" value="Save Config"/>				↓
				↶

Parallel ID: Paralel işlem kimliği, çalışma modunu paralel moda ayarladıktan sonra kimliği değiştirmelidir. Değer 1 ~ 6 olabilir, varsayılan değer 1'dir..

Cabinet Paral Basic Units: Paralel kabin numarası, çalışma modunu paralel moda ayarladıktan sonra, normal paralel kabin numarasını değiştirmelidir. Değer 2 ~ 6 olabilir, varsayılan değer 2'dir.











Cabinet Paral Redunt Units: Paralel yedek kabin numarası, çalışma modunu paralel moda ayarladıktan sonra yedek kabin numarasını değiştirebilir. Değer 0 ~ 5 olabilir, varsayılan değer 0'dır.

Single Mode		2018-09-19 15:44:22		
 Mains State	Exit	 1	 1	 1
Parallel ID		1		
Cabinet Paral Basic Units		2		
Cabinet Paral Redunt Units		0		
<input type="button" value="Save Config"/>				




Output Freq: Çıkış frekansı, Değer 50Hz veya 60Hz olabilir.

Output Volt Level: Çıkış voltajı seviyesi, Değer 220V, 230V, 240V olabilir.




Inverter Volt Adjust: İnvörtör voltajı düzenlendi, Değer -% 5 ~ % 0 ~ +% 5 olabilir, adım% 0,5, varsayılan değer: 0.

Single Mode		2018-09-19 15:44:22		
 Mains State	Exit	 1	 1	 1
Output Freq (Hz)		50.0		
Output Volt Level (V)		220.0		
Inverter Volt Adjust (%)		0.0		
<input type="button" value="Save Config"/>				

- Battery Group:** Numarayı gerçek yapılandırmaya değiştirmelidir, Değer 1 ~ 8 olabilir, varsayılan değer 1'dir..
- Battery number:** Sayı gerçek yapılandırmaya değiştirilmelidir, Değer 30 ~ 50 olabilir, varsayılan değer 30'dur.
- Single Battery Capability:** Değeri gerçek yapılandırmaya değiştirmelidir, Değer 7 ~ 2000 olabilir..
- Boost/Float conversion:** hızlı şarjı ve tampon şarj alternatif süresi, Değer 0 ~ 20 olabilir.

Single Mode		2018-09-19 15:44:22	
 Mains State	Exit	 1	 1
Battery Group	←	1	→
Battery Number	←	36	→
Single Battery Capability (AH)		2000	
Boost/Float Conversion (Month)		0	↓
Save Config		↶	

- Chg.cur.limiting coef.:** Şarj akımı limiti, akü kapasitesinin katıdır. Değer 0,05 ~ 0,15 olabilir ve varsayılan olarak 0,1'dir.
- Cell float voltage:** Tampon voltaj değeri 2,23 ~ 2,30 V / hücre olabilir ve 2,25V/hücre'dir..
- Cell boost voltage:** Akü eşitlenmiş voltaj değeri 2,30 ~ 2,40 V / hücre olabilir ve varsayılan olarak 2,30 V / hücredir..
- Aver charging Duration:** Hızlı şarj süresi sınırı, değer 1 ~ 999 dakika olabilir ve varsayılan olarak 240'tır.

Single Mode		2018-09-19 15:44:22	
 Mains State	Exit	 1	 1
Chg. cur. limiting coef. (C)	←	0. 15	→
Cell float voltage (V/Cell)	←	2. 25	→
Cell boost voltage (V/Cell)	←	2. 40	↑
Aver Charging Duration (min)		999	↓
Save Config		↶	

EOD Battery Volt: Deşarj sonu voltajı. Değer 1,60 ~ 1,90 olabilir ve varsayılan olarak 1,80'dir.

Float Temp Compen Coeff: bunu etkinleştirdikten sonra kompanzasyon voltajını değiştirin. değer 0,001 ~ 0,007 / hücre olabilir ve varsayılan olarak 0,003'tür.

Boost Charge Setting: Boost şarjı devre dışı bırak veya etkinleştir ve varsayılan olarak etkindir

No Battery Warning: devre dışı bırakıldıktan sonra pil olmadığı uyarı verilmez ve varsayılan olarak etkindir.

Single Mode		2018-09-19 15:44:22		
 Mains State	Exit	 1	 1	 1
EOD Battery Volt (V/Cell)	←	1.80	→	
Float Temp Compen Coef. (V/Cell/°C)	←	0.003	→	
Boost Charge Setting	←	Enable	→	↑
No Battery Warning	←	Enable	→	↓
Save Config				↶

Bypass Volt Prot Lower Limit: Bay pass gerilimi ile nominal gerilim arasındaki fark bay pass gerilimi için alt eşiği aştığında, sistem bay pass geriliminin anormal olduğunu ve bay passin kullanılmadığını belirler. Değer, -% 10, -% 15, -% 20, -% 30, -% 45 olabilir. Varsayılan değer -% 45'tir.

Bypass Volt Prot Limit: Bay pass gerilimi ile nominal gerilim arasındaki fark bay pass gerilimi için üst eşiği aştığında, sistem bay pass geriliminin normal olmadığını ve bay passin kullanılmadığını belirler.

NOT:

Voltaj seviyesi 380 V olduğunda, değer aralığı% 10,% 15,% 20 ve% 25'tir (varsayılan).

Voltaj seviyesi 400 V olduğunda, değer aralığı% 10,% 15 ve% 20'dir (varsayılan).

Voltaj seviyesi 415 V olduğunda, değer aralığı% 10 ve% 15'tir (varsayılan).

Bypass Freq Tracking Range: Baypas giriş frekansı ile nominal frekans arasındaki fark bu değerden büyük olduğunda, sistem baypas frekansının normal olmadığını ve baypasin kullanılmadığını belirler. Değer aralığı% 1,% 2,% 4,% 5,% 10'dur (varsayılan).

Bypass rate tracking rate: By pass frekans oranı için inverter frekans izlemesi. Değer aralığı 0,5 ~ 2'dir ve varsayılan olarak 1'dir..

Single Mode		2018-09-19 15:44:22	
Mains State	Exit	1	1 1
Bypass Volt Prot Lower Limit (%)	← -45 →		
Bypass Volt Prot Limit (%)	← 25 →		
Bypass Freq Tracking Range (%)	← 10 →		
Bypass Tracking Rate (Hz/s)	← 1.0 →		↓
Save Config			↶

Power Supply upon bypass Over Temp: Aşırı sıcaklık oluştuğunda baypas modunun başlatılıp başlatılmayacağını belirtir. Varsayılan değer Etkinleştir'dir.

Bypass Switches Limit: Bypass modu ile normal mod arasındaki aktarım sırasında sistemi etkileyen çapraz akımlar meydana gelir. Bu parametre, baypas modu ile normal mod arasındaki 1 saat içinde sistem güvenliğini sağlayan aktarım sayısını belirtir. Değer 3 ila 10 arasında olabilir ve varsayılan olarak 10'dur.

EPO transfers to BYP: EPO oluştuğunda bay pass modunun başlatılıp başlatılmayacağını belirtir. Varsayılan değer Etkinleştir'dir.

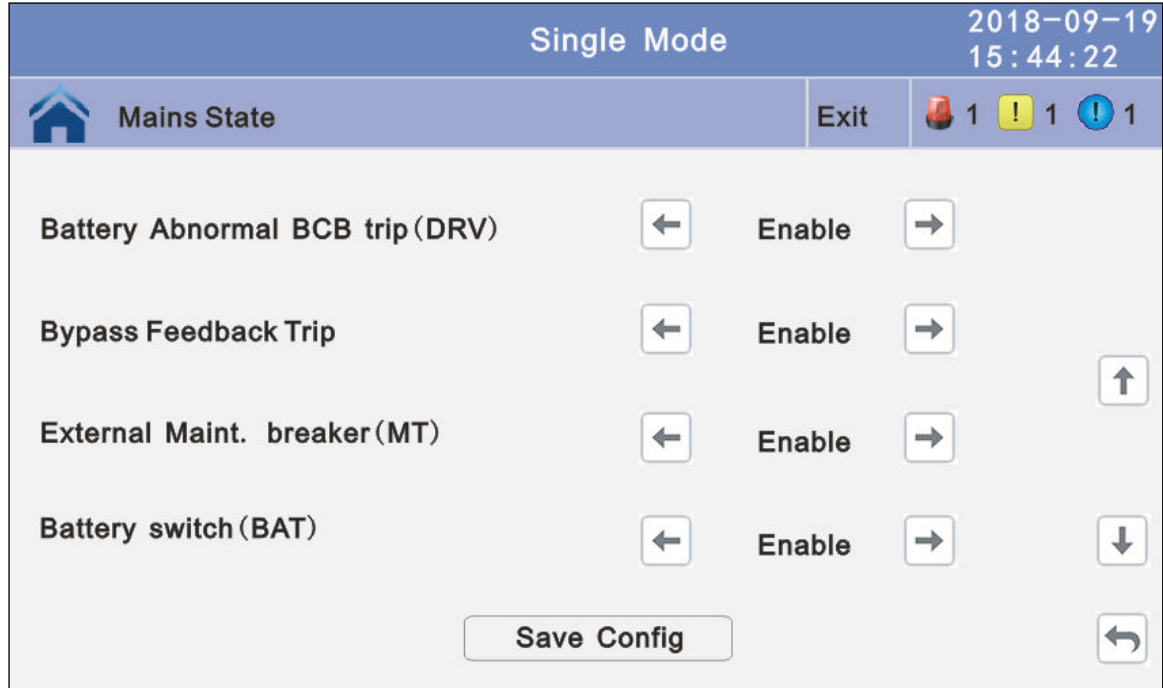
Single Mode		2018-09-19 15:44:22	
Mains State	Exit	1	1 1
Power supply upon BYP SCR over temp.	← Disable →		
Bypass Switches Limit	← 10 →		
EPO transfers to BYP	← Disable →		↑
Save Config			↶

Battery Abnormal BCB trip(DRV): BCB trip tek çıkışı etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Varsayılan değer Devre Dışı'dır.

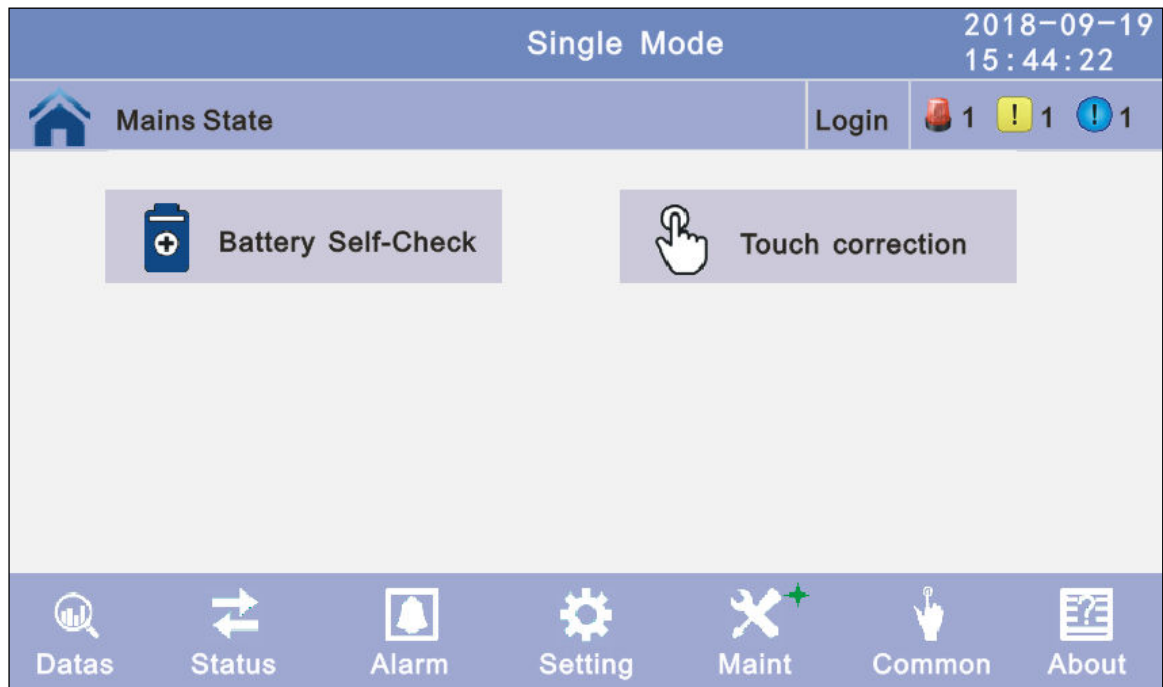
Bypass Feedback: Baypas geri besleme çıkışı etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Varsayılan değer Devre Dışı'dır.

External Maint. breaker: Harici bakım devre kesicisi bağlantı algılamasını etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Varsayılan değer Devre Dışı'dır.

Battery Switch(BAT): Akü şalteri bağlantı algılamasını etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Varsayılan değer Devre Dışı'dır.



4.3.5 Maint: Yazılım güncelleme, Dokunmatik düzeltme, geçmiş indirme ve akü testi.



4.3.5.1 Battery Self-Check: Günlük Zamanlama, Haftalık Zamanlama, Döngü modu ile kontrol seçebilirsiniz. Varsayılan değer, Zamanlama Otomatik Kontrol Kapat'tır.

Single Mode 2018-09-19 15:44:22

Mains State Login 🔔 1 ! 1 ! 1

Self-Check Mode

Date/Cycle(Day)

Check Time(M)

Timing Daily

Timing Self-Check Close

Timing Daily

Timing Weekly

Cycle Mode

↩

4.3.5.2.1 Timing Daily: kontrol tarihini, saatini ve kontrol zamanını değiştirin (10S (varsayılan), 10dk, EOD).

Single Mode 2018-09-19 15:44:22

Mains State Login 🔔 1 ! 1 ! 1

Self-Check Mode

Date/Cycle(Day)

Check Time(M)

Timing Daily










20 Day 20 Hour 20 Min

← 10s →








Save Config

↩

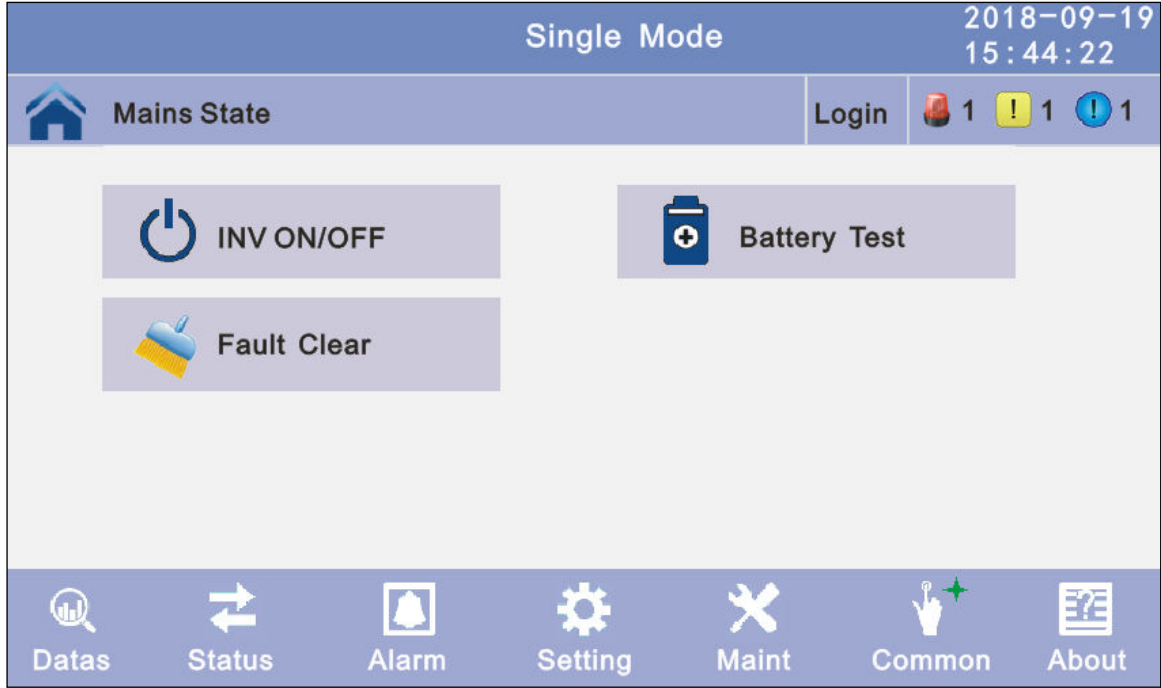
4.3.5.2.2 Timing Weekly: kontrol tarihini, saatini ve kontrol zamanını değiştirin (10S (varsayılan), 10dk, EOD).

Single Mode		2018-09-19 15:44:22		
 Mains State	Login	 1	 1	 1
Self-Check Mode	Timing Weekly			
Date/Cycle(Day)		Monday		
		20 Hour	20 Min	
Check Time(M)		10s		10s
Save Config				

4.3.5.2.3 Timing Cycle mode: kontrol tarihini, saatini ve kontrol zamanını değiştirin (10S (varsayılan), 10dk, EOD).

Single Mode		2018-09-19 15:44:22		
 Mains State	Login	 1	 1	 1
Self-Check Mode	Cycle Mode			
Date/Cycle(Day)	1			
Check Time(M)		10s		
Save Config				

4.3.6 Common: INV AÇIK / KAPALI, Akü testi ve Arıza temizleme.



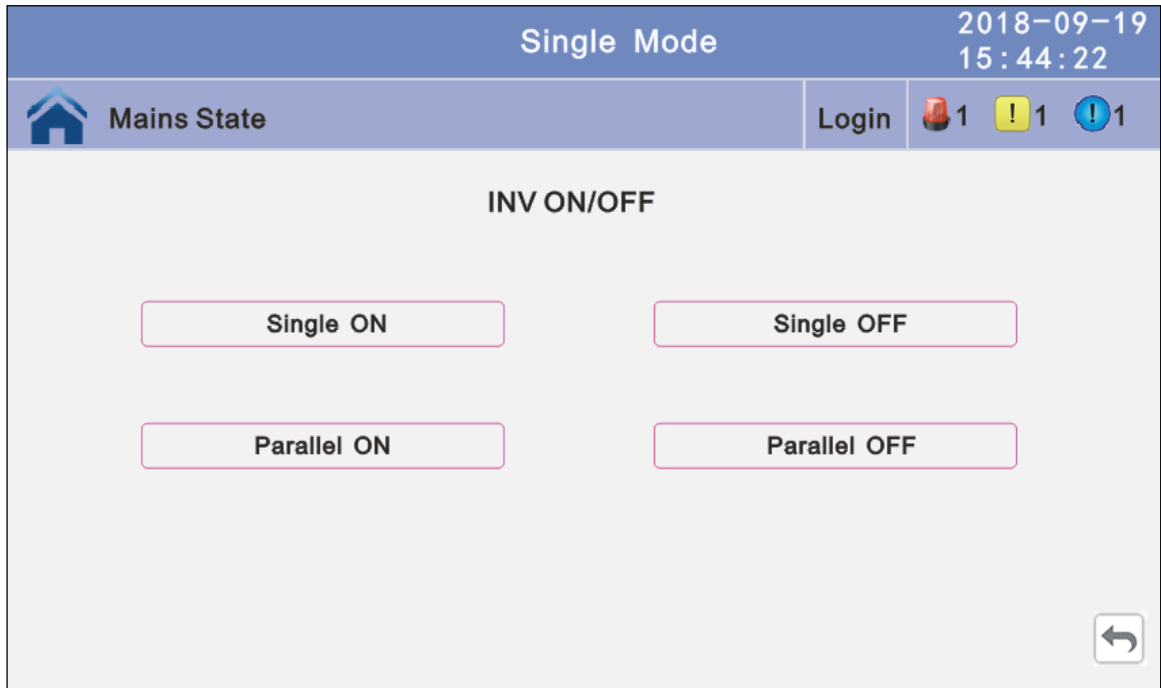
4.3.6.1 INV ON/OFF

Single OFF: Inverter OFF konum KGK

Single ON: Inverter ON konum KGK

Parallel OFF: Inverter OFF tüm paralel KGK'lar

Parallel ON: Inverter ON tüm paralel KGK'lar



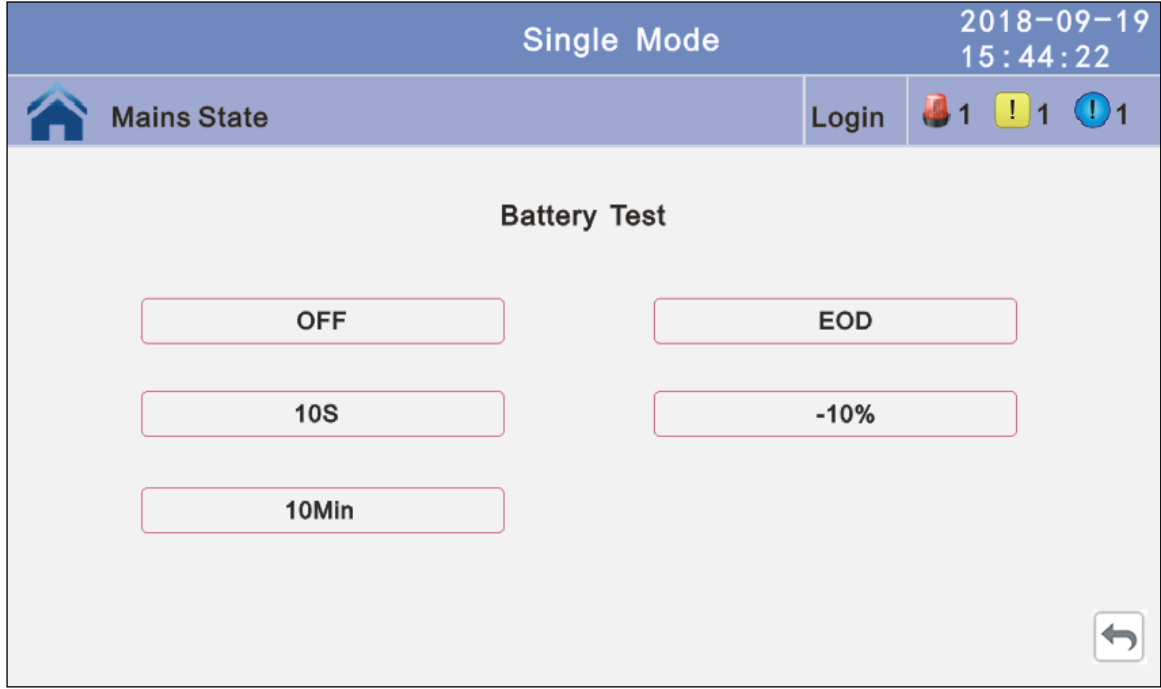
4.3.6.2 Battery Test

10S: 10 saniyelik akü testi

10min: 10 dakikalık akü testi

EOD: EOD'ye akü testi

-10%: kapasiteyi%10'a düşünceye kadar akü testi.

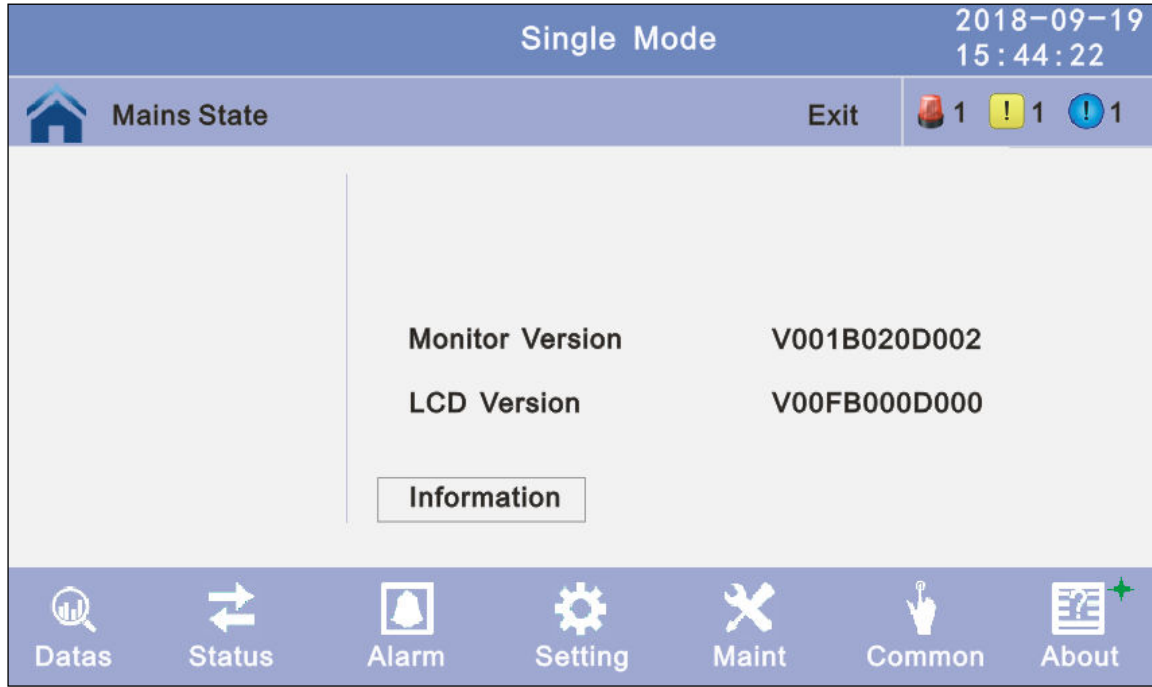


4.3.6.3 Fault clear: Geçerli hataları siler (tüm hatalar için geçerli değil).



4.3.7 About: Yazılımın versiyonunu gösterir

4.3.7.1 Monitor and LCD software version



4.4 Ekran Mesajları/Sorungiderme

Bu bölüm, KGK'in görüntüleyebileceği olay ve alarm mesajlarını listeler. Mesajlar alfabetik sıraya göre listelenmiştir. Bu bölüm, sorunları gidermenize yardımcı olmak için her alarm mesajıyla birlikte listelenmiştir.

Ekran mesajları

Operasyonel Durum ve Mod (lar)

No.	Bilgi standı	LED			
		Hata	By pass	Akü	Inverter
1	Başlatıldı	SÖNÜK	SÖNÜK	SÖNÜK	SÖNÜK
2	Standby Modu	SÖNÜK	SÖNÜK	X	SÖNÜK
3	Çıkış yok	SÖNÜK	SÖNÜK	X	SÖNÜK
4	By pass Modu	SÖNÜK	YANIK	X	SÖNÜK
5	Şebeke Modu	SÖNÜK	SÖNÜK	X	YANIK
6	Akü Modu	SÖNÜK	SÖNÜK	YANIK	SÖNÜK
7	Akü Kendini sınama	SÖNÜK	SÖNÜK	YANIK	SÖNÜK
8	Inverter başlatılıyor	SÖNÜK	X	X	SÖNÜK
9	ECO Modu	SÖNÜK	X	X	X
10	EPO Modu	YANIK	SÖNÜK	X	SÖNÜK
11	Bakım By pass Modu	SÖNÜK	SÖNÜK	SÖNÜK	SÖNÜK
12	Hata Modu	YANIK	X	X	X

DİKKAT: "X" diğer koşullar tarafından belirlendiği anlamına gelir

Alarm Bilgisi

No	Hata Kodu	KGK Alarm Uyarısı	Ses	LED
1	002	Aşırı sıcaklık	Saniyede iki uyarı	Fault (Hata) LED yanar
2	003	Paralel kablo hatası	Saniyede iki uyarı	Fault (Hata) LED yanar
3	004	Aşırı Akım	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
4	005	Güç Hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
5	007	Giriş SCR Hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
6	00A	Akü SCR Hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
7	00C	Şarj SCR Hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
8	00E	Fan Hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
9	011	Fan Güç Hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
10	012	Şarj cihazı aşırı sıcaklık	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
11	013	Yumuşak Başlatma Başarısız	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
12	014	Akü Şarj cihazı Hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
13	016	Haberleşme Hatası	İki saniyede bir uyarır	Fault (Hata) LED yanıp söner
14	019	Başlatma Hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
15	01D	Birim hatası	İki saniyede bir uyarır	Fault (Hata) LED yanar
16	063		İki saniyede bir uyarır	Fault (Hata) LED yanar
17	01E	Doğrultucu Hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
18	041	Inverter Hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
19	044	NV IGBT Kısa devre	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
20	047	Inverter rölesi kısa devre	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
21	04A	Inverter rölesi arızalı	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
22	04D	Inverter paralel kablosu hatalı	Saniyede iki uyarı	Fault (Hata) LED yanar
23	051	Çıkış kısa devre	Saniyede bir uyarı	Fault (Hata) LED yanıp söner
24	054	Inverter haberleşme hatası	İki saniyede bir uyarır	Fault (Hata) LED yanıp söner
25	057	Inverter başlatma hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
26	05A	Inverter kendini sınıma hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
27	05E	DC Bileşen hatası	İki saniyede bir uyarır	Fault (Hata) LED yanar
28	061	DC bara anormal	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
29	064	Inverter DSP Güç Hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
30	067	Inverter Aşırı Sıcak	Saniyede iki uyarı	Fault (Hata) LED yanar
31	068	Yük Paylaşım Hatası	Saniyede iki uyarı	Fault (Hata) LED yanar
32	06A	Kabin mod hatası	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
33	06B	Sigorta Arızalı	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
34	081	Paralel kablo hatalı	Saniyede iki uyarı	Fault (Hata) LED yanar
35	086	ECU giriş hatalı	İki saniyede bir uyarır	Fault (Hata) LED yanar
36	088	ECU Güç hatalı	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
37	08B	ECU Haberleşme hatalı	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar

No	Hata Kodu	KGK Alarm Uyarısı	Ses	LED
38	08D	ECU Başlatma hatalı	İki saniyede bir uyarr	Fault (Hata) LED yanıp söner
39	091	By pass SCR Arızalı	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
40	0C2		Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
41	094	By pass SCR kısa devre	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
42	0C5		Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
43	097	BPS Aşırı Sıcaklık	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
44	0CF		Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
45	09A	Çıkış CT Ters	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar
46	09D	By pass Geri besleme Hatalı	Sürekli sesli uyarı	Fault (Hata) LED yanar

Alarm Bilgisi

No	Hata Kodu	KGK Alarm Uyarısı	Ses	LED
1	103	Battery Over Voltage	Saniyede bir uyarı	AKÜ LED'i yanar
2	104	BAT Low Pre-warning	Saniyede bir uyarı	AKÜ LED'i yanar
3	105	Battery Reverse	Saniyede iki uyarı	AKÜ LED'i yanar
4	106	Battery EOD	Saniyede bir uyarı	AKÜ LED'i yanar
5	107	Battery Voltage low	Saniyede bir uyarı	AKÜ LED'i yanar
6	108	No Battery	Saniyede bir uyarı	AKÜ LED'i yanar
7	109	Input Phase Reverse	Saniyede bir uyarı	INVERTER LED'i yanar
8	10A	Input N-Line lost	Saniyede iki uyarı	INVERTER LED'i yanar
9	10B	Mains Freq. Abnormal	İki saniyede bir uyarr	INVERTER LED'i yanar
10	10C	Mains Volt. Abnormal	İki saniyede bir uyarr	INVERTER LED'i yanar
11	10D	REC Comm. Error	İki saniyede bir uyarr	INVERTER LED'i yanar
12	10E	Mains input lost	İki saniyede bir uyarr	
13	10F	Set Data Err.	İki saniyede bir uyarr	HATA (FAULT) LED'i yanar
14	121	INV Par. cable abnormal	İki saniyede bir uyarr	HATA (FAULT) LED'i yanar
15	125	INV Overload	İki saniyede bir uyarr	INVERTER LED'i yanar
16	126	INV not synchronized	Sürekli sesli uyarı	INVERTER LED'i yanar
17	12A	INV Set Data Err	İki saniyede bir uyarr	HATA (FAULT) LED'i yanar
18	129	INV Comm. Error	İki saniyede bir uyarr	HATA (FAULT) LED'i yanar
19	141	Bypass Switch to Num	İki saniyede bir uyarr	BY PASS LED'i yanar
20	142	Unit quantity mismatch	İki saniyede bir uyarr	HATA (FAULT) LED'i yanar
21	143	Parallel Overload	İki saniyede bir uyarr	INVERTER LED'i yanar
22	144	Bypass Overload	İki saniyede bir uyarr	BY PASS LED'i yanar
23	145	Maint. Switch Misuse	İki saniyede bir uyarr	HATA (FAULT) LED'i yanar
24	146	ECU Comm. Error	İki saniyede bir uyarr	HATA (FAULT) LED'i yanar
25	147	Par. cable abnormal	İki saniyede bir uyarr	HATA (FAULT) LED'i yanar
26	14B	ECU Par. cable abnormal	İki saniyede bir uyarr	HATA (FAULT) LED'i yanar
27	14C	ECU Abnormal	İki saniyede bir uyarr	HATA (FAULT) LED'i yanar
28	14E	BPS Phase Reversed	Saniyede bir uyarı	BY PASS LED'i yanar
29	162		Saniyede bir uyarı	BY PASS LED'i yanar

No	Hata Kodu	KGK Alarm Uyarısı	Ses	LED
30	14F	BPS Unable To Trace	İki saniyede bir uyarrır	BY PASS LED'i yanar
31	163		İki saniyede bir uyarrır	BY PASS LED'i yanar
32	150	BPS Not Available	Saniyede bir uyarı	BY PASS LED'i yanar
33	164		Saniyede bir uyarı	BY PASS LED'i yanar
34	151	Ecu Set Data Err	İki saniyede bir uyarrır	HATA (FAULT) LED'i yanar

4.5 Opsiyonlar

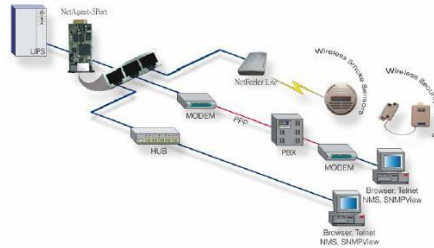
SNMP card: dahili SNMP / harici SNMP opsiyonel

- ◆ 2 tork vidasını (kartın her iki yanında) gevşetin.
- ◆ Kartı dikkatlice çıkarın. Yeniden kurulum için prosedürü tersine çevirin

SNMP adı verilen yuva, MEGAtec protokolünü destekler. NetAgent II-3 bağlantı noktasının herhangi bir KGK sistemini uzaktan izlemek ve yönetmek için de bir araç olduğunu tavsiye ederiz.

NetAgent II-3Ports, ağ kullanılmadığında internet üzerinden uzaktan kontrolü etkinleştirmek için Modem İçeri Arama (PPP) işlevini destekler.

NetAgent II, standart bir NetAgent Mini'nin özelliklerine ek olarak, sıcaklık, nem, duman ve güvenlik sensörlerini algılamak için NetFeeler Lite ekleme seçeneğine de sahiptir. Böylece, NetAgent II'yi çok yönlü bir yönetim aracı yapar. NetAgent II ayrıca birden çok dili destekler ve web tabanlı otomatik dil algılama için ayarlanmıştır.



KGK Ağ Yönetiminin tipik topolojisi

Relay card

Kart, KGK çevresel izleme için arayüz sağlamak için kullanılır. Temas sinyalleri, KGK çalışma durumunu yansıtır. Kart, KGK'in gerçek zamanlı durumunun etkin bir şekilde izlenmesini kolaylaştırmak ve anormal durum oluştuğunda (UJPS arızası, şebeke kesintisi, KGK baypası vb.) izlemek için durumu zamanında geri bildirmek için DB9 dişi aracılığıyla çevresel izleme cihazlarına bağlanır. . KGK'in akıllı yuvasına takılır.

Röle iletişim kartı, altı kuru kontak çıkışı ve bir kuru giriş içerir. Detaylar için aşağıdaki tabloya bakınız.

Pin-out ^ç	Function description ^ç	Input/Output ^ç
1 ^ç	UPS Failure ^ç	Output ^ç
2 ^ç	Summary Alarm ^ç	Output ^ç
3 ^ç	GND ^ç	^ç
4 ^ç	Remote Shutdown ^ç	Input ^ç
5 ^ç	Common ^ç	^ç
6 ^ç	Bypass ^ç	Output ^ç
7 ^ç	Battery Low ^ç	Output ^ç
8 ^ç	UPS ON ^ç	Output ^ç
9 ^ç	Utility Failure ^ç	Output ^ç

Ek 1 Teknik Özellikler

MODEL	60kVA	80kVA	100kVA	120kVA	160kVA	200kVA
Kapasite (VA/Watts)	60k 60k	80k 80k	100k 100k	120k 120k	160k 160k	200k 200k
GİRİŞ						
Nominal voltaj	380/400/415Vac, (3Ph+N+PE)					
Giriş Voltaj Aralığı	138~485Vac					
Frekans	40Hz-70Hz					
Güç Faktörü	≥0.99					
Harmonik bozulma (THDi)	≤3% (100% doğrusal olmayan yük)					
By pass voltaj aralığı	220Vac Maks.Voltaj: +25%(opsiyonel +10%,+15%,+20%) 230Vac Maks.Voltaj: +20%(optional +10%,+15%) 240Vac Maks.Voltaj: +15%(optional +10%) Min. voltaj: -45% (opsiyonell -20%,-30%) Frekans senkronizasyonu izleme aralığı: ±10%					
Icc	10kA					
Jeneratör giriş	Destekler					
ÇIKIŞ						
Çıkış Voltajı	380/400/415Vac (3Ph+N+PE)					
Voltaj Regülasyonu	±1%					
Güç Faktörü	1.0					
Çıkış frekansı	1.Şebeke Modu: giriş ile senkronize et; giriş frekansı > ±% 10 olduğunda (±1%/±2%/±4%/±5% opsiyonel), çıkış (50/60±0.1%)Hz. 2.Akü Modu:(50/60±0.1%)Hz					
Crest faktörü	3:1					
Harmoni bozulma (THD)	≤2% doğrusal yük ile ≤4% doğrusal olmayan yük ile					
Verimlilik	95.5%					
AKÜ						
Akü voltajı	Opsiyonel Voltaj: ±180V/192V/±204V/±216V/±228V/±240/±252/±264/±276/±288/±300Vdc(30/32/34/36/38/40/42/44/46/48/50 adet opsiyonel) 360Vdc~600Vdc (30~50 adet, 30 adet tanımlanan, 32 ve 50 adet güç kaybı olmadan; 30 adet çıkış güç faktörü 0.8 ;)					
Şarj Akımı(A) (şarj akımı akü kapasitesine göre ayarlanabilir)	Maks. akım 20A	Maks. akım 40A			Maks. akım 60A	

SİSTEM ÖZELLİKLERİ						
Transfer süresi	Şebekeden Aküye : 0ms; Şebekeden By pass'a: 0ms					
Aşırıyük	Yük ≤110%: son 60 dak., ≤125%: son 10 dak., ≤150%: son 1 dak.					yük≤110%: son 60dak, ≤125 %: son 1dak, ≤150%: son 1.2s.
Alarm	Aşırı yük, şebeke anormal, KGK hatası, akü düşük, etc.					
Geri besleme	Destekler					
Korumalar	kısa devre, aşırı yük, aşırı sıcaklık, düşük akü, fan hatası alarmı.					
Haberleşme	USB, RS232, RS485, Paralel portu, REPO portu, LBS portu, Geri besleme portu, Intelligent slot, SNMP kark (opsiyoneş), Röle kart (opsiyonel)					
ÇEVRESEL						
Çalışma Sıcaklığı	0°C ~ 40°C					
Depolama Sıcaklığı	-25°C ~ 55°C (aküsüz)					
Nem Aralığı	0 ~ 95% (yoğunlaşmayan)					
İrtifa	<1500m. > 1500m olduğunda, kullanım için nominal gücü düşürün					
Gürültü Seviyesi	<60dB	<61dB	<62dB	<63dB	<66dB	<68dB
FİZİKSEL						
Boyut En×Boy×Yükseklik (mm)	828x250x868	850x442x1200				
Net ağırlık (Kg)	83	144	147	155	190	230
STANDARTLAR						
Güvenlik Sertifikaları	IEC/EN62040-1, IEC/EN60950-1					
EMC	IEC/EN62040-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8					

Ek 2 Problemler ve Çözümleri

KGK cihazının normal çalışmadığı, hatalı kurulum yapıldığı kablolamada veya çalıştırmada sorun yaşandığı durumlar olabilir. Aşağıdaki tablolarda muhtemel sorun ve çözümleri hakkında bilgiler bulabilirsiniz. Sorun hakkında bilgi bulamadığınızda yada çözüm olmadığında yetkili servise başvurunuz. Başvuru sırasında aşağıdaki bilgileri ilgiliye iletiniz.

(1) Cihaz modeli ve seri numarası.

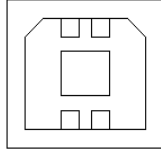
(2) Hatayı, LCD ekran bilgisi, LED ışıkların durumu vb. Gibi daha fazla ayrıntıyla açıklamaya çalışın.

Bu kullanma kılavuzunu lütfen dikkatlice okuyun.

No.	Problem	Muhtemel sebep	Çözüm
1	KGK normal bağlı ancak çalıştırmıyor	Şebeke yok, şebeke voltajı düşük, KGK giriş şalteri açık değil.	Şebeke giriş voltajını ve frekansını cihazın ön panelinden ölçün. KGK giriş şalterinin açık olduğunu kontrol ediniz.
2	Cihaz normal ancak normal LED yanmıyor ve KGK akü modunda çalışıyor.	Şebeke yok, giriş şalteri açık değil, şebeke kabloları iyi bağlı değil.	Şebekeyi kontrol edin, şalteri kontrol edin. Kablo bağlantılarından emin olunuz.
3	KGK herhangi bir arıza vermiyor ancak çıkışta enerji yok.	Çıkış kabloları iyi bağlı değil; Çıkış şalteri açık değil.	Kablo bağlantılarından emin olunuz.; Çıkış şalterini açınız.
4	Normal LED'li yanıp sönüyor	Şebeke voltajı kabul edilebilir aralığın dışında	Eğer KGK akü modunda çalışıyorsa kalan yedekleme süresine dikkat edin.
5	Akü LED'i yanıp sönüyor ancak şarj voltajı ve akımı yok.	Akü şalteri açık değil veya aküler arızalı veya aküler ters bağlı. Akü sayısı ve kapasitesi doğru ayarlanmamış.	Akü şalterini açın.. eğer aküler arızalanmışsa tüm grubun değişmesine ihtiyaç vardır. Akü bağlantı kabloları kontrol edin; Akü sayısı ve kapasitesini ayarlayın.
6	Her 0,5 saniyede bir alarm sesi var ve LCD ekranda "output overload" yazıyor	Aşırı yük	Fazla yükleri kapatınız
7	Kesintisiz sesli alarm, LCD ekranda "29" yazıyor.	KGK çıkışı kısa devre	Yükün ve tesisatın kısa devre olup olmadığından emin olun. Daha sonra KGK cihazını kapatıp açın.
8	KGK sadece by pass modunda çalışabiliyor.	KGK ECO mod olarak ayarlanmıştır veya mekanik by pass şalteri açılmıştır.	KGK çalışma modunu doğru olarak ayarlayın. Şalteri istediğiniz kapalı konuma alıp koruma kapağını takın.

Ek 3 USB Haberleşme portu tanımı

Görünüm:



Bağlantı PC USB portu ile KGK USB portu arasında kablo ile yapılır.

PC USB port	KGK USB port	Tanım
Pin 1	Pin 1	PC : +5V
Pin 2	Pin 2	PC : DPLUS signal
Pin 3	Pin 3	PC : DMINUS signal
Pin 4	Pin 4	Signal ground

USB haberleşme fonksiyonları

- ◆ KGK güç durumunu görüntüleme
- ◆ KGK alarm bilgilerini görüntüleme
- ◆ KGK çalışma verilerini görüntüleme.
- ◆ Açma ve kapanma zamanları ayarlanabilir.

Haberleşme veri formatı

Baud rate ----- 9600bps

Byte length ----- 8bit

End bit ----- 1bit

Parity check -----none

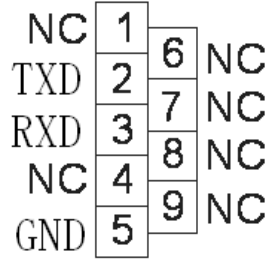


DİKKAT!

USB, RS232 ve RS485 haberleşme bağlantıları aynı anda kullanılamaz. Sadece biri tercih edilmeli.

Ek 4 RS232 Haberleşme portu tanımı

Erkek bağlantı yuvası:



Bağlantı PC USB portu ile KGK USB portu arasında kablo ile yapılır.

PC RS232 port	KGK RS232 port	
Pin 2	Pin 2	KGK send,PC receive
Pin 3	Pin 3	PC send,KGK receive
Pin 5	Pin 5	ground

RS232 haberleşme fonksiyonları

- ◆ KGK güç durmunu görüntüleme
- ◆ KGK alarm bilgilerini görüntüleme
- ◆ KGK çalışma verilerini görüntüleme
- ◆ Açma ve kapanma zamanları ayarlanabilir..

RS-232 haberleşme veri formatı

Baud rate ----- 9600bps

Byte length ----- 8bit

End bit ----- 1bit

Parity check -----none

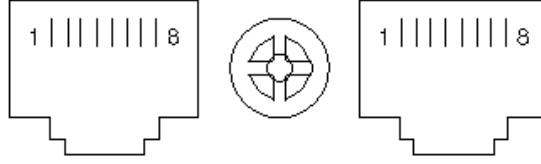


DİKKAT!

USB, RS232 ve RS485 haberleşme bağlantıları aynı anda kullanılamaz. Sadece biri tercih edilmeli.

Ek 5 RS485 Haberleşme portu tanımı

Görünüm:



Bağlantı aygıtınızın RS485 portu ve KGK RS485 portu arasında yapılır.

device(RJ45)	KGK(RJ45)	Description
Pin 1/5	Pin 1/5	485+ "A"
Pin 2/4	Pin 2/4	485 - "B"
Pin7	Pin7	+12Vdc
Pin8	Pin8	GND

Available function of RS485

- ◆ KGK güç durmunu görüntüleme
- ◆ KGK alarm bilgilerini görüntüleme
- ◆ KGK çalışma verilerini görüntüleme
- ◆ Açma ve kapanma zamanları ayarlanabilir
- ◆ Akü ve çevre sıcaklığını görüntüleme.
- ◆ Akü sıcaklığına bağlı olarak şarj voltaj modülasyonu.

Haberleşme veri formatı

Baud rate ----- 9600bps

Byte length ----- 8bit

End bit ----- 1bit

Parity check -----none

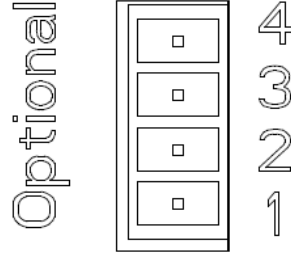


DİKKAT!

RS485 portunda 7. Pin 12VDC kaynağa bağlıdır.

Ek 6 Opsiyonel port tanımı

Erkek bağlantı yuvası:



Yapı:

KGK	Yapı
Pin1	Normally NC
Pin2	Normally NO
Pin3	/
Pin4	Common

İşlev 1 açıklaması (Opsiyonel):

- ◆ Geri besleme alarmı olduğunda bay pass kesiciyi çalıştırın.

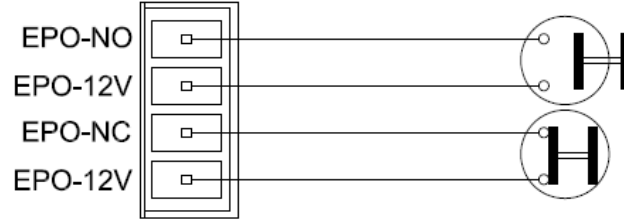
İşlev 2 açıklaması (Opsiyonel):

- ◆ Akü voltajı düşük olduğunda akü kesiciyi çalıştırın.

Ek 7 REPO bağlantısı

Bağlantı tanımı:

Bağlantı şeması:



KGK REPO konnektörü ve buton arasındaki bağlantı.

Buton	KGK REPO	Tanım
Pin 1	Pin 1	EPO-NO
Pin 2	Pin 2	EPO-12V
Pin 1	Pin 3	EPO-NC
Pin 2	Pin 4	EPO-12V

◆ Uzaktan acil durdurma butonu REPO konnektörüne uygun bir iletkenle bağlanır.