



TEOS+100-U1 SERİSİ

TEOS+101-U1

TEOS+102-U1

TEOS+103-U1

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış

KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI
KULLANIM KILAVUZU

İçindekiler

1	Güvenlik Bilgileri	5
1.1	UPS güvenlik bilgisi	5
1.2	Akü güvenlik bilgisi	6
2	Ürüne Genel Bakış	8
2.1	Özellikler	8
2.2	Arka panel özellikleri.....	11
3	Kurulum	13
3.1	Ambalaj.....	13
3.2	Kurulum Bilgisi	13
3.3	Kurulum ve Çıkış Bağlantıları	14
4	Ağ Fonksiyonları	15
4.1	Haberleşme portu	15
4.3	Akıllı kart (opsiyonel).....	16
5	Çalışma	18
5.1	Tuş çalışması	18
5.2	Ekran arayüzü.....	19
5.3	UPS Açma/Kapama işlemi.....	21
5.4	UPS Ayarları	23
5.5	Parametre sorgulama işlemi	24
6	Çalışma modu	26
7	Hata Mesajları	28
8	Sorun Giderme	34

1 Güvenlik Bilgileri

1.1 UPS güvenlik bilgisi

- UPS cihazının kurulumunu, servisini veya bakımını yapmadan önce tüm güvenlik bilgilerini ve çalışma talimatlarını dikkatlice okuyun. Yeniden kullanmak üzere bu kılavuzu uygun şekilde saklayın.
- Bu UPS yalnızca iç mekan kullanımı için tasarlanmıştır.
- UPS cihazını doğrudan güneş ışığı altında, sıvılarla temas halinde, aşırı toz veya nemin olduğu yerlerde çalıştırmayın.
- UPS üzerindeki hava deliklerinin tıkalı olmadığından emin olun. Uygun havalandırma için duvara karşı yeterli boşluk bırakın.
- UPS kasasını rastgele açmayın, içerisinde elektrik çarpma riski yüksektir.

Tüm bağlantı/kablolama/servis işlemleri uzman bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

- Saç kurutma makinesi, elektrikli ısıtıcı gibi ekipmanlara bağlamayın.
- Yangın durumunda sıvı söndürücü kullanmayın, Kuru kimyevi tozlu yangın söndürücü kullanmanız önerilir.













DİKKAT

UPS içerisinde yüksek gerilim bulunmaktadır, kendiniz tamir etmeyin. Herhangi bir sorunuz varsa, lütfen yerel servis merkezi veya satıcıyla iletişime geçin.

1.2 Akü güvenlik bilgisi

- Çevresel faktörler akü ömrünü etkiler. Yüksek ortam sıcaklıkları, düşük kaliteli şebeke gücü, sık ve kısa süreli deşarjlar pil ömrünü kısaltacaktır. Akünün periyodik olarak değiştirilmesi UPS cihazının sorunsuz çalışmasına yardımcı olabilir ve gereken yedekleme süresini garanti edebilir.
- Akünün takılması veya değiştirilmesi uzman bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır. Akü kablosunu değiştirmek isterseniz, yetersiz güç kapasitesi nedeniyle yangına neden olabilecek ateş ve çakmaktan kaçınmak için lütfen yerel servis merkezimizden veya distribütörlerimizden satın alın.
- Aküler elektrik çarpmasına neden olabilir ve yüksek kısa devre akımına sahip olabilir; aküleri takmadan veya değiştirmeden önce aşağıdaki gereklilikleri izleyin.
 - A. Kol saatlerini, yüzükleri, takıları ve diğer iletken malzemeleri çıkarın.
 - B. Yalnızca yalıtımlı tutma yerleri ve tutacakları olan aletleri kullanın.
 - C. Yalıtımlı ayakkabı ve eldiven giyin.
 - D. Akülerin üzerine metal aletler veya parçalar koymayın.
 - E. Terminalleri akülerden ayırmadan önce akülere giden tüm yükleri kesin.
- Aküleri aleve atarak bertaraf etmeyin. Aküler patlayabilir.
- Aküleri açmayın veya parçalamayın. İçerisinden salınan elektrolit cilde ve gözlere zararlıdır ve zehirli olabilir.
- Artı ve eksi kutbu doğrudan bağlamayın, aksi takdirde elektrik çarpmasına neden olabilir veya yangın çıkabilir.
- Akü devresi giriş voltajından izole edilmemiştir, akü terminalleri ile toprak arasında yüksek gerilim oluşabilir, dokunmadan önce bu bölgede gerilim olup olmadığını kontrol edin.

Not: Sembol Talimatları:

Sembol	Anlamları	Sembol	Anlamları
	Dikkat		Koruyucu toprak
	Tehlike! Yüksek Gerilim!		Devre dışı bırak/sustur sesli alarm
ON	Açma		Aşırı Yük
OFF	Kapatma		Akü denetimi
	Bekleme veya Kapatma		Tekrarlama
	AC		Görüntü ekranı tekrar etme tuşu
	DC		Akü

2 Ürüne Genel Bakış

2.1 Özellikler

Model	1kVAS	2kVAS	3kVAS
Nominal Kapasite	1 kVA / 900W	2 kVA / 1800W	3 kVA / 2700W
Giriş			
Nominal Giriş Gerilimi	110 Vac / 115 Vac / 120 Vac / 127Vac		
Nominal Giriş Frekansı	50 Hz / 60 Hz (otomatik algılama)		
Giriş Gerilim Aralığı	50 ~ 80Vac (%50 ile %100 yük arasında doğrusal olarak güç kaybı); 80 ~ 150Vac (değer kaybı yok);		
Giriş frekans aralığı	40~70 Hz		
PFC	:: 0.99		
THDI	6%		
Bypass gerilimi aralığı	-%25 ~ +%15 (ayarlanabilir)		
Çıkış			
Çıkış Gerilimi	110 Vac / 115 Vac / 120 Vac / 127 Vac(ayarlanabilir)		
Gerilim doğruluğu	± %1		
Çıkış PF	0.9		

Inverter aşırı yük kabiliyeti		%108 ~ %127 yük: 1dk içinde bypass'a geçiş; %127~ %150 yük: 30 sn içinde bypass'a geçiş; > %150 yük: 100 ms içinde bypass'a geçiş		
Şebeke modundan BAT moduna		0ms (geçiş süresi)		
Şebeke modundan bypass moduna		4 ms (tipik)		
Çıkış frekansı	Hat modu	Giriş frekansı ile aynı		
	BAT modu	(50 / 60 ± 0.1) Hz		
Toplam gerilim harmonik bozulması		2% (doğrusal yük); 5% (doğrusal olmayan yük)		
Aküler				
Akü Tipi		Kapalı kurşun asitli bakım gerektirmeyen akü		
DC gerilimi		24 V	48 V	72 V
Dahili Akü		12 V / 9 Ah	12 V / 9 Ah	12 V / 9 Ah
Miktar		2	4	6
Şarj cihazı çıkış gerilimi		27.1 ± 0.4	54.2 ± 0.8	81.3 ± 1.2
Şarj süresi		Standart model: 3 saatte %90 kapasite geri kazanımı; Uzun süreli model: pilin kapasitesine bağlıdır.		
Şarj akımı (Maks.)		Standart model: 1 A		

Sistem Kontrolü ve Haberleşme

;Korumalar	Aşırı sıcaklık koruması; Fan testi koruması; Aşırı yük koruması; Çıkış kısa devre koruması; Akü deşarj koruması
Haberleşme portu	Standart: RS232; Seçenekler: USB, SNMP kart, kuru kontaklar
Ekran	LCD+LED

Çevresel

Çalışma nemi	0 ~ % 95 RH @ 0 ~ 40°C (yoğuşmasız)
Depolama sıcaklığı	-25°C ~ 55°C(aküler hariç)
Çalışma rakımı	1000 m, 1000 m'nin üzerinde, her 100 m için %1 güç kaybı
Koruma sınıfı	IP20
Gürültü seviyesi	50dB (1 m'de)

Diğer

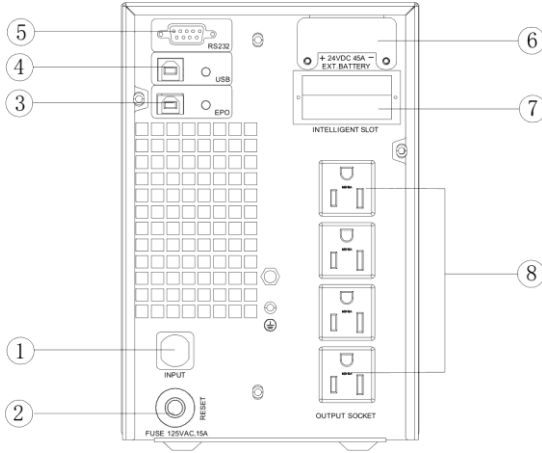
Boyutlar (mm)	144×315×211	144×450×211	191×437×335
W × D × H			
Ağırlık (kg)	10.9	19	27.5

* CUCF modunda kapasiteyi %70'e, çıkış voltajı 208Vac'ye ayarlandığında ise %90'a düşürün.

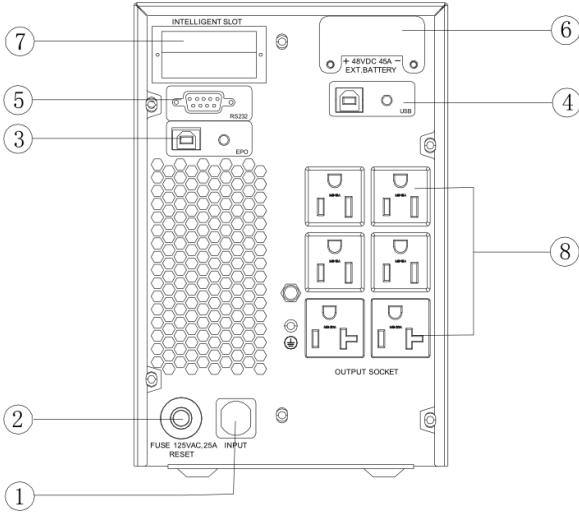
Not:

Model	Tür
1kVAS	1 kVA Standart model
2kVAS	2 kVA Standart model
3kVAS	3 kVA Standart model

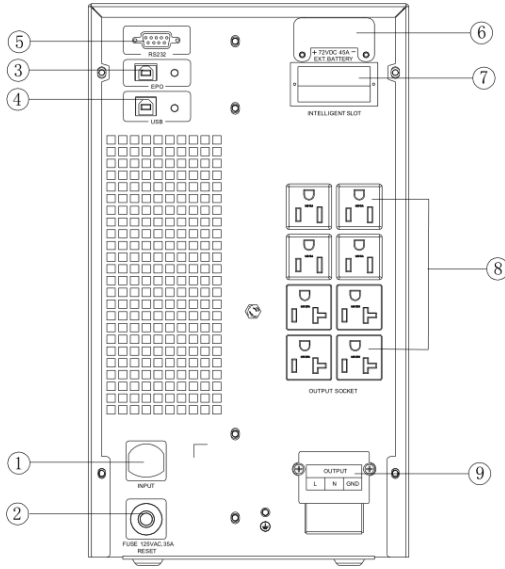
2.2 Arka panel özellikleri



a. 1kVAS(DC24V) arka panel



b. 2kVAS(DC48V) arka panel



c. 3kVAS (DC72V) arka panel

AC giriş soketi	RS232 port
Aşırı akım koruyucusu	Akü Bağlantısı (Opsiyonel)
EPO (Acil Durum Güç Kesme) portu	Akıllı yuva
USB port	Çıkış soketleri
Çıkış kablolama bloğu	

Not:

Şekil yalnızca referans amaçlıdır. Teknoloji yükseltme ve geliştirme nedeniyle, gerçek ünite şekilden farklı olabilir.

3 Kurulum

3.1 Ambalaj

- UPS paketini aldıktan sonra açın ve içindekileri inceleyin. UPS aksesuarları arasında bir güç kablosu, bir kullanım kılavuzu, iletişim kablosu ve CD-ROM bulunur. Uzun yedeklemeli model ayrıca akü bankasına bağlantı kablosunu da içerir.
- Taşıma sırasında ünitenin hasar görüp görmediğini kontrol edin. Hasarlı veya parçaların eksik olduğunu tespit ederseniz cihazı enerjilendirmeyin. Taşıyıcıya ve satıcıya haber verin.
- Bu ünitenin satın almak istediğiniz model olduğunu doğrulayın. Hem ön panelde hem de arka panelde gösterilen model adını kontrol edin.

Not:

Ambalaj kutusunu ve ambalaj malzemelerini ileride nakliyede kullanmak üzere saklayın. Ekipman ağırdır. Her zaman dikkatli kullanın.

3.2 Kurulum Bilgisi

- UPS kurulum ortamı iyi havalandırılmalı, sudan, yanıcı gazlardan ve aşındırıcı maddelerden uzakta olmalıdır.
- Ön ve yan panel hava giriş deliğinin, arka panel hava çıkış deliğinin tıkanmaması için KGK'yı duvara yaslamayın.
- KGK'nın etrafındaki ortam sıcaklığı 0°C ~40°C (yoğuşmasız) arasında olmalıdır.
- Makinenin düşük sıcaklıklarda sökülmesi durumunda yoğuşma damlacıkları oluşabilir, kullanıcılar KGK'nın içi ve dışı tamamen kurumadan kurulum ve çalıştırma yapamazlar, aksi takdirde elektrik çarpması tehlikesi söz konusu olacaktır.
- Acil durumlarda şebeke elektriğini gecikmeden kesebilmek için UPS'i ana şebeke kaynağının yakınına yerleştirin.
- Acil durumlarda şebeke elektriğini gecikmeden kesebilmek için UPS cihazını ana şebeke kaynağının yakınına yerleştirin.

- UPS cihazını aşırı akım korumalı elektrik prizine bağlayın. UPS cihazını, nominal akımı bu UPS cihazının maksimum giriş akımından daha az olan elektrik prizlerine bağlamayın.
- Güvenlik açısından tüm elektrik prizleri topraklama cihazıyla yapılandırılmalıdır.

Giriş güç kablosu bağlı olsun veya olmasın, UPS kapalı olsa bile UPS cihazına elektrik verilebilir veya güç verilebilir. Çıkışı kesmenin tek yolu UPS cihazını kapatmak ve ana güç kaynağının bağlantısını kesmektir.

- Tüm standart model UPS cihazlarına için, akülerin kullanılmadan önce 8 saatten fazla şarj edilmesi tavsiye edilir. AC şebeke gücü UPS cihazına enerji verdiğinde aküleri otomatik olarak şarj edecektir. Önceden şarj edilmediğinde UPS çıkışı her zamanki gibi kalır ancak yedekleme süresi normalden daha kısadır.
- Motora, ekran ekipmanına, lazer yazıcıya vb. bağlandığında UPS güç seçimi, genellikle nominal gücün iki katı olan yükün başlatma gücüne göre yapılmalıdır.
- Kalifiye bir elektrikçi tarafından kablolama yapılması gerekir. Giriş kablolarının ve çıkış kablolarının doğru ve sıkı bir şekilde bağlandığından emin olun.
- Kaçak akım koruma şalterini takıyorsanız lütfen çıkış kablosuna takın.

3.3 Kurulum ve Çıkış Bağlantıları

Normalde, 1~3kVA serisinin çıkış bağlantısı elektrik prizleri veya terminal bloklarıyla yapılandırılır; kullanıcılar yüke enerji vermek için yük kablosunu UPS elektrik prizlerine takabilirler. Elektrik çarpması veya yangın tehlikesini önlemek için binadaki şebeke kablosunun ve kesicilerin UPS cihazının nominal kapasitesine uygun olduğundan emin olun.

4 Ağ Fonksiyonları

4.1 Haberleşme portu

Kullanıcılar UPS sistemini, standart RS232 portu ve USB portu gibi haberleşme portları ile bilgisayar üzerinden izleyebilirler. Bu UPS'i haberleşme kablosuyla bilgisayara bağlamak, UPS yönetimini kolayca sağlayabilir.

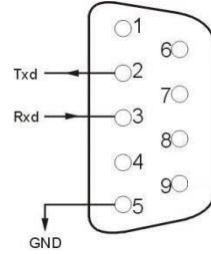
> **RS232 portu:**

Pins	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Indication	boş	gönder	al	boş	toprak	boş	boş	boş	boş

Not:

RS232 arayüzü aşağıdaki gibi ayarlanır:

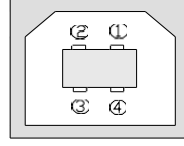
- Bit hızı: 2400 bps
- Bayt: 8bit
- Tamamlama kodu: 1 bit



>USB portu:

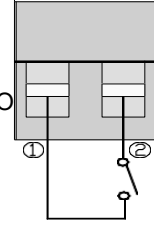
- Bit deseni: Yok

Pins	1	2	3	4
Gösterge	+5V	date+	date-	GND



4.2 EPO portu (opsiyonel)

EPO, acil güç kesmenin kısaltmasıdır. EPO portu UPS arka panelinde bulunur. Yeşil renktedir. Kullanıcılar acil durumlarda EPO portunu çalıştırarak UPS çıkışını anında kesebilirler.



Makinenin normal bir şekilde çalışabilmesi için pin1 ve pin2 birbirlerine bağlıdır. Çıkışı kesmeniz gereken bazı acil durumlarda yalnızca pin1 ve pin2 arasındaki bağlantıyı kesmeniz ya da bu bağlantıyı çekip çıkarmanız yeterlidir.

4.3 Akıllı kart (opsiyonel)

UPS arka panelinde SNMP ve kuru kontaklar için akıllı bir yuva bulunur. Kullanıcılar UPS cihazını izlemek ve yönetmek için bu üçünden herhangi bir tip akıllı kartı takabilir. Kullanıcıların akıllı kartı takarken UPS cihazını kapatmaları gerekmez. Aşağıdaki süreci takip edin:

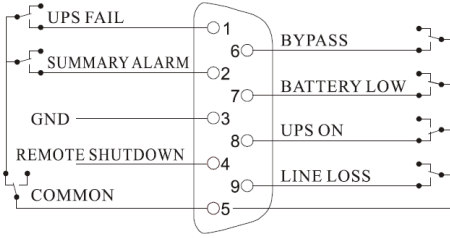
- Öncelikle akıllı yuva kapağını çıkarın;
- Daha sonra akıllı kartı takın (SNMP kartı ve kuru kontaklar);
- Son olarak, akıllı kartı vidalayın.

> SNMP kartı (opsiyonel)

UPS üzerindeki SNMP kartı, UPS cihazının ağ yönetimi fonksiyonu olarak pek çok yazılım donanım ve ağ işletim sistemleri ile uyumludur, UPS internet üzerinden oturum açabilir , böylece UPS durumu, giriş gücü ve ayrıca net yönetim sistemi ile UPS kontrolünü sağlayabilir.

> Kuru kontaklar (opsiyonel)














Kuru kontak kartını akıllı yuvaya takın. Bu, akıllı izlemenin başka bir işlevidir.




Konum	Tanım
PIN1	AÇIK : UPS arızalı
PIN2	AÇIK : Alarm sistem hatası
PIN3	Toprak
PIN4	Uzaktan kapatma
PIN5	Ortak
PIN6	AÇIK : Bypass modu
PIN7	AÇIK : Düşük akü
PIN8	AÇIK : İnverter modu ; KAPALI : Bypass modu
PIN9	AÇIK : AC gücü yok

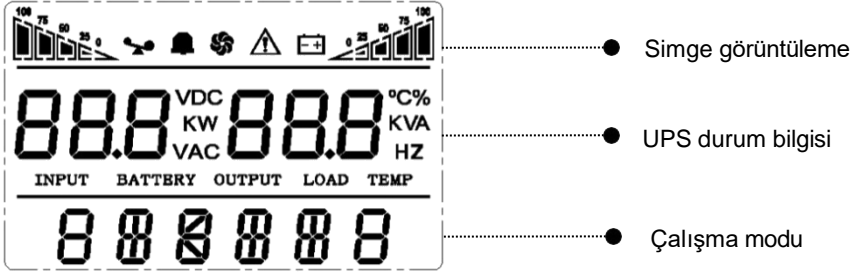
5 Çalışma


5.1 Tuş çalışması









Tuş	Fonksiyon
“ON” tuşu ( + )	UPS cihazını açmak için iki tuşa yarım saniyeden fazla basın.
“OFF” tuşu ( + )	UPS cihazını kapatmak için iki tuşa yarım saniyeden fazla basın.
TEST/MUTE tuşu ( + )	Hat modunda, ECO modunda veya CUCF modunda iki tuşa 1 saniyeden uzun süre basın: UPS kendi kendini test etme fonksiyonunu çalıştırır. Akü modunda iki tuşa 1 saniyeden uzun süre basın: UPS, susturma fonksiyonunu çalıştırır.
INQUIRING(Sorgu) tuşu ( , )	Ayar modunda değilken: <ul style="list-style-type: none">• Yarım saniyeden fazla süreyle(2 saniyeden az)  veya  tuşlarına basın ve öğeleri sırasıyla görüntüleyin.  • Tuşuna 2 saniyeden fazla basın: öğeleri her 2 saniyede bir dairesel ve sırala olarak görüntüleyin, tuşa bir süre daha basıldığında çıkış durumuna dönecektir. Ayar modunda: <ul style="list-style-type: none">•  veya  tuşlarına yarım saniyeden fazla basın (2 saniyeden az): Ayar seçeneğini seçin.

<p>İŞLEM AYARLARI tuşu</p> 	<p>Ayar modunda değilken:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fonksiyon ayarları arayüzü için: Tuşa 2 saniyeden fazla basın. <p>Ayar modunda:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fonksiyon ayar seçenekleri için: Tuşa yarım saniyeden fazla basın(2 saniyeden az) Fonksiyon ayarları arayüzünden çıkmak için: Tuşa 2 saniyeden fazla basın.
---	--

5.2 Ekran arayüzü







Ekan	Fonksiyonu
Simge görüntüleme	
	<p>Yük simgesi: Yaklaşık yük kapasitesi yüzdesi (%0-25, %26-50, %51-75 ve %76-100) yanan yük çubuğu bölümlerinin sayısı ile gösterilir. UPS aşırı yüklendiğinde yük simgesi yanıp söner..</p>

	<p>Susturma simgesi: Sesli alarmin devre dışı bırakıldığını / sessize alındığını gösterir.</p> <p>Akü modunda sessiz tuşuna basın, sessiz simgesi yanıp söner.</p>
	<p>Fan simgesi: Fan çalışma durumunu gösterir. Fan normal şekilde çalıştığında simge dönüş durumunu gösterir; fan bağlı değilse veya arızalıysa simge yanıp sönecektir.</p>
	<p>Hata simgesi: UPS'in hata modunda olduğunu gösterir.</p>
	<p>Akü durumu simgesi: %0-25, %26-50, %51-75 ve %76-100 akü kapasitesini gösterir. Akünün kapasitesi azaldığında veya akü bağlantısı kesildiğinde akü durumu simgesi yanıp sönecektir.</p>
<p>UPS durum bilgisi</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Ayar yapılmayan modda, UPS normal olarak çalıştığında UPS çıkış bilgilerini görüntüler; Hata modunda hata kodu sağlanacaktır.
	<ul style="list-style-type: none"> Ayar modunda kullanıcılar, fonksiyon ayar tuşlarını ve sorgulama tuşunu çalıştırarak farklı çıkış gerilimini ayarlayabilir, ECO modunu etkinleştirebilir, CUCF modunu etkinleştirebilir, bir kimlik numarası seçebilir ve benzeri aktiviteleri gerçekleştirebilir.
<p>Çalışma modu</p>	
	<p>UPS'in çalıştırıldıktan sonraki 20 saniye içindeki güç kapasitesini gösterir.</p> <p>STDBY (bekleme modu), BYPASS (Bypass modu), LINE (AC modu), BAT (Akü modu), BATT (Akü Kendi Kendini Test modu), ECO (Ekonomik mod), SHUTDN (Kapatma modu), CUCF (Sabit Gerilim ve Sabit Frekans modu) gibi UPS çalışma modunu 20 saniye içinde gösterir.</p>
<p>LED gösterge ışığı fonksiyonları</p>	
	<p>Bunlar soldan sağa sırasıyla invertör ışığı ve arıza ışığıdır..</p> <p>İnvertör ışığı (yeşil LED gösterge ışığı) sürekli yanıyor: UPS'in şebeke modunda veya ECO modunda olduğunu veya akü modunda güç kaynağı durumunun olduğunu gösterir.</p> <p>Arıza ışığı (kırmızı LED gösterge ışığı) sürekli yanıyor: UPS'in arıza durumunda olduğunu gösterir.</p> <p>Not: Farklı modlardaki LED göstergesi için lütfen LED/ekran paneli ve alarm listesine bakın..</p>

5.3 UPS Açma/Kapama işlemi

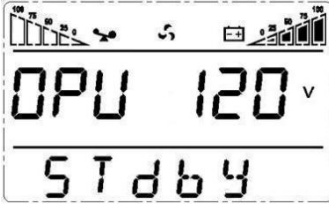
Çalışma	Tanım
UPS Cihazını açın	<p>> UPS'yi şebeke gücüyle açın</p> <ul style="list-style-type: none">• Şebeke elektriği bağlıyken UPS bypass modunda çalışır, çıkışı giriş aralığındaki giriş voltajıyla aynıdır. Şebeke elektriği bağlandığında çıkış voltajına ihtiyaç yoksa bPS'yi 'OFF' olarak ayarlayabilirsiniz. Varsayılan bPS 'ON' şeklindedir, bu, güç açıldığında bypass çıkışının olduğu anlamına gelir.• UPS'i başlatmak için ON tuşuna yarım saniyeden fazla basın, ardından invertörü başlatacaktır..• UPS başlatıldığında bir kendi kendine test işlevi gerçekleştirecektir. Kendi kendine test bittiğinde online moda dönecektir. <p>> UPS'i şebeke gücü olmadan aküyle açın</p> <ul style="list-style-type: none">• Ana güç bağlantısı kesildiğinde, UPS cihazını başlatmak için ON tuşuna yarım saniyeden fazla basın.• UPS başlatma işleminin işleyişi, şebeke gücüyle yukarıdaki işlemle hemen hemen aynıdır. Kendi kendine test bittikten sonra UPS akü modunda çalışacaktır.
UPS Cihazını kapatın	<p>> UPS'yi Hat modunda kapatın</p> <ul style="list-style-type: none">• UPS cihazını kapatmak için OFF tuşuna yarım saniyeden fazla basın.• UPS kapatıldıktan sonra çıkış yoktur. Çıkış gerekiyorsa, LCD ayar menüsünden BPS'yi 'ON' olarak ayarlayabilirsiniz. <p>> UPS cihazını şebeke gücü olmadan akü modunda kapatın</p> <ul style="list-style-type: none">• UPS cihazını kapatmak için OFF tuşuna yarım saniyeden fazla basın. <p>UPS kapatıldığında, panelde görüntü kalmayana kadar önce kendi kendini test edecektir.</p>
UPS Kendi kendine test/susturma testi işlemi	<ul style="list-style-type: none">• UPS LINE (hat) Modundayken, kendi kendini test/susturma tuşuna 1 saniyeden fazla basın. UPS kendi kendini test moduna geçer ve durumunu test eder. Testi bitirdikten sonra otomatik olarak çıkacaktır.• UPS BAT Modundayken, kendi kendine test/sessiz tuşuna 1 saniyeden uzun süre basın, sesli uyarının sesi durur. Kendi kendini test etme/sessizleştirme tuşuna bir saniye daha basarsanız tekrar bip sesi çıkarmaya başlayacaktır.

UPS Ayarı

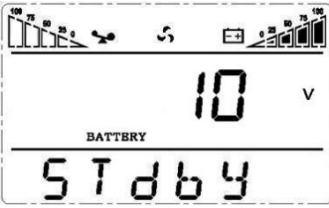
- Setup arayüzüne girin. Fonksiyon ayar tuşunu  2 saniyeden fazla basılı tutun, ardından Setup arayüzüne gelin, sorgu tuşuna (◀, ▶) yarım saniyeden fazla(2 saniyeden az) basılı tutun, fonksiyon ayarını seçin, kurulum arayüzünü seçin, şu anda harfler yanıp sönecektir.
 - Setup arayüzüne girin. Fonksiyon ayar tuşunu  yarım saniyeden fazla (2 saniyeden az) basılı tutun, ardından Setup arayüzüne gelin, şu anda harfler artık yanıp sönmez, sayısal değer yanıp söner. Sorgu tuşuna (◀, ▶) yarım saniyeden fazla (2 saniyeden az) basılı tutun, fonksiyona uygun sayısal değeri seçin.
 - Ayar arayüzünü onaylayın. Sayısal değeri seçtikten sonra, Fonksiyon ayar tuşuna  yarım saniyeden fazla(2 saniyeden az) basılı tutun. Artık ayar fonksiyonu tamamlanmıştır ve sayısal değer yanıp sönmeden yanar.
 - Setup arayüzünden çıkın. Fonksiyon ayar tuşunu  yarım saniyeden fazla(2 saniyeden az) basılı tutun, kurulum arayüzünden çıkın ve ana arayüze dönün.
- Not:**
- UPS aküye bağlanıp kapatılıp Stdby moduna (bekleme moduna) geçilmeden ayarlanamaz.
 - Ayarlamadan sonra şebeke elektriğini kesin.
 - LCD ekran yaklaşık 1 dakika içinde otomatik olarak sönecek ve ayarlar normal şekilde yapılandırılacaktır.

5.4 UPS Ayarları

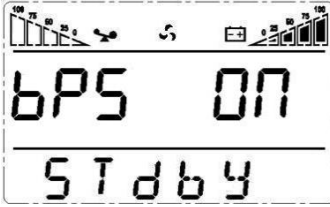
• Çıkış Gerilimi Ayarı

LCD ekran	Ayarlar
	<p>110/115/120/127 VAC modeller için aşağıdaki çıkış voltajını seçebilirsiniz:</p> <p>110: çıkış gerilimi 110Vac</p> <p>115: çıkış gerilimi 115Vac</p> <p>120 (varsayılan): çıkış gerilimi 120Vac</p> <p>127: çıkış gerilimi 127Vac</p>

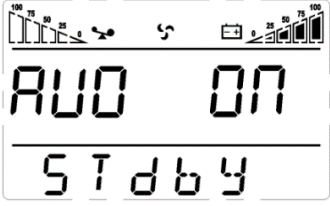
• Akü ayarı düşük gerilimi

LCD ekran	Ayarlar
	<p>Akü voltajı seçme arayüzüdür. Aşağıdaki çıkış voltajını seçebilirsiniz:</p> <p>9.8: Düşük akü gerilimi 9.8Vdc</p> <p>9.9: Düşük akü gerilimi 9.9Vdc</p> <p>10: Düşük akü gerilimi 10Vdc</p> <p>10.2: Düşük akü gerilimi 10.2Vdc</p> <p>10.5: Düşük akü gerilimi 10.5Vdc</p> <p>dEF (varsayılan): EOD gerilimi, 20 saatlik deşarj koruması da dahil olmak üzere yüke göre otomatik olarak değişir</p>

- Bypass modu ayarı

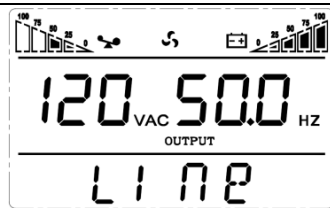
LCD ekran	Ayar
	<p>Bypass işlevini etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Aşağıdaki iki seçeneği seçebilirsiniz:</p> <p>ON: Bypass açık</p> <p>OFF (varsayılan): Bypass kapalı</p>

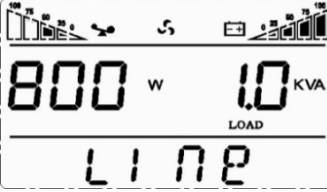
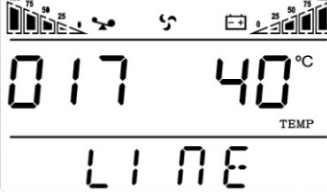
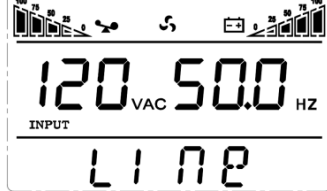

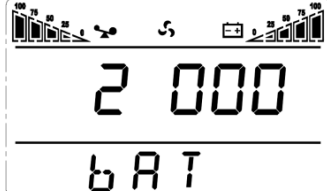
- AUO ayarı

LCD ekran	Ayar
	<p>AUO ayarı yalnızca StdbY modunda veya Bypass modunda yapılabilir. Aşağıdaki iki seçeneği seçebilirsiniz:</p> <p>ON: UPS otomatik olarak başlayacak ve şebekeye bağlandığında Hat modunda çalışacak.</p> <p>OFF (Varsayılan): UPS, EOD dışında şebekeye bağlandığında otomatik olarak başlamayacaktır; bekleme veya bypass modunda çalışacaktır.</p>

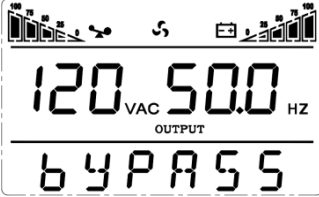
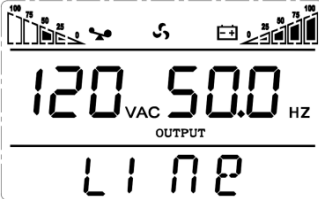
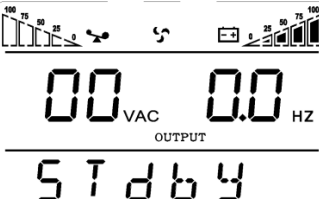
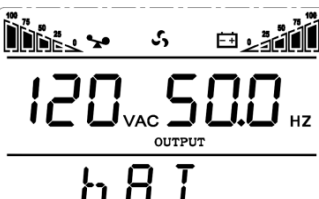
5.5 Parametre sorgulama işlemi

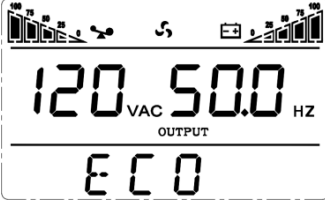
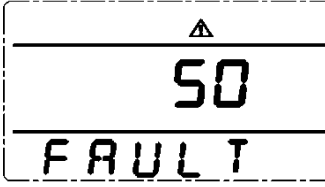
Sorgu tuşuna (◀ , ▶) yarım saniyeden fazla (2 saniyeden az) basılı tutarak öğeler hakkında bilgi alınabilir. Sorgulanan öğeler Giriş, Akü, Çıkış, Yük ve Sıcaklığı içerir. LCD ekranda görüntülenen öğeler aşağıdaki gibi gösterilir:

LCD display	Description
	<p>Çıkış: UPS cihazının çıkış voltajını ve çıkış frekansını görüntüleyin. Aşağıdaki grafiğin gösterdiği gibi çıkış voltajı 120V, çıkış frekansı 50Hz'dir.</p>

	<p>Yük: Yükün aktif gücünün (WATT) ve görünen gücünün (VA) sayısal değerini görüntüleyin. Örneğin, aşağıdaki grafiğin gösterdiği gibi, yükün WATT'ı 800W, VA ise 1,0kVA'dır (yüklerin bağlantısı kesildiğinde, WATT ve VA'nın küçük bir sayısal değerinin gösterilmesi normal bir olgudur).</p>
	<p>Sürüm ve Sıcaklık: UPS cihazının donanım yazılımı sürümünü belirtin ve UPS bileşenlerinin en yüksek sıcaklığını görüntüleyin; Aşağıdaki grafikte de görüldüğü gibi firmware sürümü v1.7, maksimum sıcaklık 40 ° C'dir.</p>
	<p>Giriş: Girişin voltajını ve frekansını görüntüleyin. Aşağıdaki grafikte görüldüğü gibi giriş voltajı 120V, giriş frekansı 50Hz'dir.</p>
	<p>Akü: Pilin voltajını ve kapasitesini görüntüleyin. Aşağıdaki grafikte görüldüğü gibi akü voltajı 24V, akü kapasitesi %100'dür (akünün kapasitesi yaklaşık olarak akü voltajına göre hesaplanır).</p>
	<p>Uyarı: Uyarı kodunu görüntüleyin.</p>

6 Çalışma modu

Çalışma modu ve LCD ekranı	Tanım
Bypass modu 	<p>Aşağıdaki üç koşulda bypass moduna geçin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Şebeke gücünü bağlayın, bypass kurulumu ON(Açık) durumdadır. • UPS cihazını hat modunda kapatın; bypass kurulumu ON(Açık) durumdadır. • Hat modunda aşırı yükleme. <p>Not: UPS bypass modunda çalışırken yedekleme fonksiyonu yoktur.</p>
Hat modu 	<p>Hat modunda olmak şu şekildedir: Şebeke girişi çalışma koşullarına uygun olduğunda, UPS hat modunda çalışacak, LCD'de 'Line' (Hat) görüntülenecektir.</p>
Stdby modu 	<p>UPS kapalı ve çıkış gücü yok ancak yine de aküleri şarj edebiliyor.</p>
Akü modu 	<p>Pil modunda olmak şu şekildedir: sesli uyarı her 4 saniyede bir bip sesi çıkarır.</p> <p>Şebeke gücü düşük veya dengesiz olduğunda, UPS hemen akü moduna geçecek ve LCD'de 'batt' yazısı görüntülenir.</p>

<p>ECO mod</p> 	<p>ECO modunda olmak şu şekildedir: Giriş şebekesi ECO modunun giriş aralığını karşıladığında ve ECO fonksiyonu açık olduğunda, UPS ECO modunda çalışır. Giriş şebekesi bir dakika içinde ECO aralığını birkaç kez aşarsa ancak invertör giriş aralığında kalırsa, UPS otomatik olarak evirme modunda çalışacaktır. LCD'de 'ECO' görüntülenir.</p>
<p>CUCF modu</p> 	<p>Frekans dönüşüm modu esas olarak sabit bir voltaj ve frekans (esas olarak frekans açısından) sağlamaktır. Bu modu başlattıktan sonra, bazı hassas ekipmanların giriş ihtiyaçlarını karşılamak ve kullanıcıların yükünü daha istikrarlı ve güvenli hale getirmek için çıkışı, yardımcı programdan etkilenmeyecektir. CUCF modu kurulumunu açtıktan sonra LCD'de 'CUCF' görüntülenir. CUCF modunda yükleme kapasitesi orijinal kapasitenin %70'ine düşecektir. Çıkış frekansı ayar değerinde sabittir, şebeke değişikliğine göre değişmez. Ve UPS bu modda bypass moduna ayarlanamaz.</p>
<p>Hata modu</p> 	<p>UPS'te bir arıza oluştuğunda sesli uyarı duyulur ve UPS arıza moduna geçer. UPS çıkışı keser ve LCD arıza kodlarını görüntüler. Şu anda kullanıcılar, bakımı beklemek amacıyla sesli uyarının geçici olarak bip sesi çıkarmasını durdurmak için sessiz tuşuna basabilirler. Kullanıcılar ciddi bir arıza olmadığını teyit ettiklerinde UPS'i kapatmak için OFF tuşuna da basabilirler.</p>

7 Hata Mesajları

Tablo 1: Hata kodu mesajları

Hata kodu	Hata tipi	Bypass çıkışı	Not
0 1 2 3 4	Bara yüksek	evet	
5 6 7 8 9	Bara düşük	evet	
10 11 12 13 14	Bara dengesiz	evet	
15 16 17 18 19	Bara yumuşak başlatma başarısız	evet	
20 21 22 23 24	İnverter yumuşak başlatma başarısız	evet	
25 26 27 28 29	İnverter yüksek	evet	
30 31 32 33 34	İnverter düşük	evet	
35 36 37 38 39	Bara deşarj başarısız	evet	
40 41 42 43 44	Aşırı ısınma	evet	
45 46 47 48 49	Çıkış kısa	hayır	
50 51 52 53 54	Aşırı yük	evet	
55 56 57 58 59	Bara kısa	evet	
60 61 62 63 64	Kapatma hatası	evet	
70 71 72 73 74	5 kez aşırı yükleme	evet	

Tablo 2: Çalışma durumu mesajları

S/ N	Çalışma durumu	LCD ekran mesajları	Alarm bip	LCD Yanıp sönme	LED yanıp sönme	
					İnverter	Hata
1	İnverter modu (şebeke gücü)					
	Şebeke gerilimi	Çalışma modunda Hat görüntülenir	Bip yok	Yanıp sönme yok	Sürekli yanıp sönme	/
	Şebeke elektriği yüksek/düşük voltaj koruması, akü moduna geçiş	Çalışma modunda bAT görüntülenir	Bir bip / 4 sn	Bir yanıp sönme / 4 sec	Bir yanıp sönme/ saniye	/
2	Akü mod					
	Akü gerilimi - normal	Çalışma modunda bAT görüntülenir	Bir bip / 4 sn	Bir yanıp sönme / 4 sn	Bir yanıp sönme / sn	/
	Anormal akü gerilimi uyarısı	Çalışma modunda bAT görüntülenir, bAT yanıp söner	Bir bip / sn	Bir yanıp sönme / sn	Bir yanıp sönme / sn	/
3	Bypass modu					
	Şebeke gücü- (bypass altında)	Çalışma modunda byPASS görüntülenir	Bir bip / 2 dk	Yanıp sönme yok	Bir yanıp sönme/ 2 sn	/
4	Akü bağlantısı kesildi uyarısı					
	Bypass modu	Çalışma modunda byPASS görüntülenir, bAT ekranı 0'dır ve sürekli yanıp söner	Bir bip / 4 sn	Bir yanıp sönme / 4sn	Bir yanıp sönme /2 sn	/
	İnverter modu	Working mode displays Line, bat display is 0, and flash all the time	Bir bip / 4 sn	Bir yanıp sönme/4 sn	Sürekli yanıp sönme	/

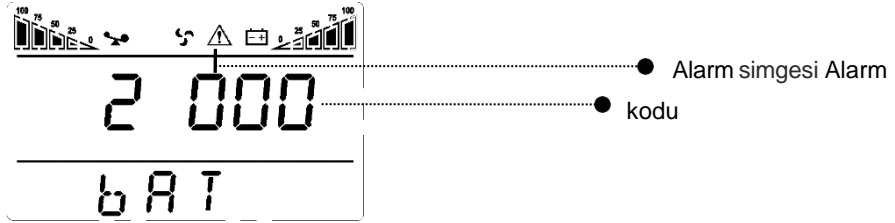
	Güç açık / anahtar açık	Güç açıldığında LCD yanar ve UPS'in kapasitesini görüntüler, daha sonraki çalışma modunda Hat veya byPASS görüntülenir, bAT(akü) simgesi her zaman yanıp söner	6 bip	Sürekli yanıp sönme	Sürekli yanıp sönme /	Sürekli yanıp sönme /
5	Çıkış aşırı yük koruması					
	Şebeke gücünün aşırı yüklenmesine karşı uyarı	Çalışma modunda Hat görüntülenir, yükleme simgesi yanıp söner	2 bip / sn	2 Yanıp sönme /sn	Sürekli yanıp sönme	/
	Şebeke güç modunda aşırı yüke karşı çalışmayı koruma	Çalışma modu FAULT ve ilgili kodları görüntüler	Uzu n bip	Sürekli yanıp sönme	/	Sürekli yanıp sönme
	Akünün aşırı yüklenmesine karşı uyarı	Çalışma modunda bAT görüntülenir, yükleme simgesi yanıp söner	2 bip / sn	2 yanıp sönme /sn	Bir yanıp sönme / sn	/
	Akü modunda aşırı yüke karşı çalışmayı koruma	Çalışma modu FAULT ve ilgili kodları görüntüler	Uzu n bip	Sürekli yanıp sönme	/	Sürekli yanıp sönme
6	Baypas modunda aşırı yük uyarısı	Çalışma modunda byPASS görüntülenir, yükleme simgesi sürekli yanıp söner	Bir bip / 2 sn	Bir yanıp sönme / 2 sn	Bir yanıp sönme /2 sec	/
7	Fan hatası (fan simgesi)	Fan simgesi yanıp söner, mevcut moda bağlı olarak çalışma modu görüntülenir	Bir bip / 2 saniye	Yanıp sönme yok	/	/
8	Hata modu	Çalışma modunda FAULT görüntülenir, dijital değer alanı ilgili hata kodunu görüntüler	Uzu n bip	Sürekli yanıp sönme	/	Sürekli yanıp sönme

Not:

- Son kullanıcının UPS cihazının bakımını yapması gerektiğinde aşağıdaki bilgileri sağlaması gerekir.
- UPS Model No. & Seri No.
- Hatanın oluşma tarihi.
- Arıza ayrıntıları (LCD durumu, gürültü, AC güç durumu, yük kapasitesi, pil kapasitesi yapılandırması vb)

Tablo 3: Alarm kodu ekranı

Alarm kodu, aşağıda gösterildiği gibi, LCD ekranın dijital bölümünün sağındaki dört dijital tüpte (kırmızı işaret) görüntülenecektir.:



İşlemler sırasındaki alarm doğruluk tablosu aşağıda gösterilmiştir:

'.' alarmin oluştuğunu, boş ise alarmin görünmediğini belirtir

Sağdan sola ilk dijital tüp	Ekran	Bypass kesik	Uzaktan Kapatma	Aşırı Yük	Akü bağlantısı kesildi
	0				
	1	.			
	2		.		
	3	.	.		
	4			.	
	5	.		.	
	6		.	.	

	7	.	.	.	
	8				.
	9	.			.
	A		.		.
	B	.	.		.
	C			.	.
	D	.		.	.
	E		.	.	.
	F
Sağdan sola ikinci dijital tür	Ekran	Aşırı Şarj	Şebeke	Açılış anormal	Şarj cihazı hatası
	0				
	1	.			
	2		.		
	3	.	.		
	4			.	
	5	.		.	
	6		.	.	
	7	.	.	.	
	8				.
	9	.			.
	A		.		.
	B	.	.		.
	C			.	.
	D	.		.	.
	E		.	.	.
	F
Sağdan sola üçüncü dijital tür	Ekran	EEPROM	Fan anormal	Düşük akü	Orta Anormal
		anormal			
	0				
	1	.			
	2				
	3	.			
	4			.	

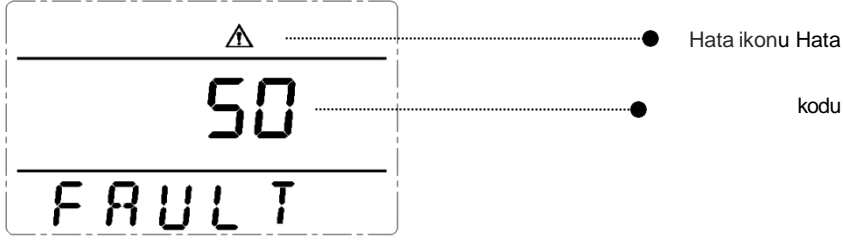
	5	.		.	
	6			.	
	7	.		.	
	8				.
	9	.			.
	A				.
	B	.			.
	C			.	.
	D	.		.	.
	E			.	.
	F	.		.	.
The fourth digital tube from right to left	Ekran	Aşırı Yük Hatası	Şebeke kesik	Bypass anormal	
	0				
	1	.			
	2		.		
	3	.	.		
	4			.	
	5	.		.	
	6		.	.	
	7	.	.	.	

Örnek:

LCD ekranda "2000" alarm kodunun görünmesi şebeke elektriğinin kesildiğini gösterir.

8 Sorun Giderme

Sistem arıza modunda çalıştığında LCD aşağıdaki gibi görünür:



Sorun	Olası Sebep	Çözüm
Hata simgesi görüntüsü, sürekli sesli alarm, arıza kodu 00-14.	Bara gerilimi hatası	Bara gerilimini test edin veya tedarikçi ile iletişime geçin.
Hata simgesi görüntüsü, sürekli sesli alarm, hata kodu 15-24	Yumuşak başlatma hatası	Yumuşak başlatma devresini, özellikle giriş sigortasını kontrol edin veya doğrudan tedarikçiyle iletişime geçin.
Hata simgesi görüntüsü, sürekli sesli alarm, hata kodu 25-39	Inverter gerilim hatası	Tedarikçi ile iletişime geçin
Hata simgesi görüntüsü, sürekli sesli alarm, hata kodu 40-44	Aşırı sıcaklık	UPS'in aşırı yüklenmediğinden, fan havalandırmasının tıkalı olmadığından ve iç sıcaklığın yüksek olmadığından emin olun.. UPS'i soğuması için 10 dakika bekletin ve yeniden başlatın. Sorun devam ederse tedarikçiyle iletişime geçin.

Hata simgesi görüntüsü, sürekli sesli alarm, hata kodu 45-49	Çıkış kısa devre	UPS'i kapatın ve tüm yüklerin bağlantısını kesin. Yüklere herhangi bir arıza veya dahili kısa devre olmadığından emin olun.. Daha sonra UPS'i yeniden başlatın. Sorun devam ederse tedarikçiyle iletişime geçin.
Hata simgesi görüntüsü, sürekli sesli alarm, hata kodu 50-54	Aşırı yük	Yük seviyesini kontrol edin ve kritik olmayan ekipmanların bağlantısını kesin, yükünüzün toplam kapasitesini yeniden sayın ve UPS'e gelen yükü azaltın.. Yük ekipmanlarında arıza olup olmadığını kontrol edin.
Hata simgesi görüntüsü, sürekli sesli alarm, hata kodu 55-59	Kısa bara	Tedarikçi ile iletişime geçin.
Hata simgesi görüntüsü, sürekli sesli alarm Hata kodu 60-64	Kapatma hatası	LCD panelin ilk tuşunun basıldığını ve geri döndürülemediğini kontrol edin
Arıza simgesi görüntüleniyor, sürekli sesli uyarı veriliyor, LCD'deki fan simgesi titreşiyor	Fan hatası	Fanların iyi bağlanıp sabitlenmediğini, fanların bozuk olup olmadığını kontrol edin. Her şey yolunda görünüyorsa tedarikçiyle iletişime geçin.
On' tuşunu çalıştırdığınızda UPS başlatılamıyor	Basma süresi çok kısa	UPS'i başlatmak için güç tuşuna 2 saniyeden fazla basın.
	Giriş bağlantısı hazır değil veya UPS dahili akü bağlantısının kesik	Girişi iyi bağlayın, akü gerilimi çok düşükse giriş bağlantısını kesin ve UPS'i yüksüz olarak çalıştırın..
	UPS dahili sistem hatası	Tedarikçiyle iletişime geçin.

Yedekleme süresinin kısalması	Akü yetersiz şarj	UPS aküsünü 3 saatten fazla şarjda tutun
	UPS aşırı yük	Yük seviyesini kontrol edin ve kritik olmayan ekipmanların bağlantısını kesin,
	Akü , kapasite azalıyor	Yeni akülerle değiştirin, yeni aküler ve yedek parçaları almak için tedarikçinizle iletişime geçin..
UPS'te şebeke elektriği açık olsa bile herhangi bir güç almıyor	UPS giriş kesicisinin bağlantısı kesik	Devre kesiciyi manuel olarak sıfırlayın.

⚠Not:

Çıkış kısa devre olduğunda UPS korumasının eylemi ortaya çıkacaktır. UPS'i kapatmadan önce tüm yüklerin bağlantısını kestiğinizden ve ana güç kaynağını kestiğinizden emin olun, aksi takdirde AC girişinde kısa devre meydana gelecektir.

9 Yazılım İndirme ve Kurulum

(Yalnızca haberleşme portu olan model için)

İzleme yazılımını indirip yüklemek için lütfen aşağıdaki adımları izleyin:

- 1 . <https://www.idbkmonitor.com> web sitesine gidin
- 2 . UPSSmartView yazılım simgesine tıklayın ve ardından yazılımı indirmek için gerekli işletim sisteminizi seçin
- 3 . Yazılımı yüklemek için ekrandaki talimatları izleyin

AGKK15080

12/2023

İTHALATÇI / İMALATÇI FİRMANIN

UNVANI : TESCOM ELEKTRONİK SANAYİ ve TİCARET A.Ş

MERKEZ

ADRESİ : Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2.Cadde No:7 Zemin Kat Ümraniye /

İSTANBUL

TEL / TELEFAKS : 0850 277 88 77 / 0216 527 28 18

İZMİR Bölge Müdürlüğü (Fabrika ve Yurtdışı Satış Ofisi)

ADRESİ : 10009 sk. No:1 , Ulukent Sanayi Sitesi 35660 Menemen – İZMİR

TEL / TELEFAKS : 0232 833 36 00 pbx / 0232 833 37 87

WEB : <http://www.tescom-ups.com>
e-mail: info@tescom-ups.com

YETKİLİ SERVİSLER

<https://www.tescom-ups.com/tr/cozum-ortaklari>

