



# NEOLINE SERİSİ

106 – 110

106XL – 110XL

1 Faz Giriş - 1 Faz Çıkış

***KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI  
KULLANICI EL KİTABI***



Lütfen bu kullanım kılavuzunda ve cihazın üzerindeki bütün uyarı ve çalıştırma talimatlarına kesinlikle uyun. Bu kullanım kılavuzunu uygun şekilde saklayın. Bütün güvenlik bilgilerini ve çalıştırma talimatlarını iyice okumadan bu cihazı çalıştırmayın.

# İÇİNDEKİLER

<b>1. Güvenlik ve Elektromanyetik Uyumluluk Talimatları.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Kurulum .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Çalıştırma .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Bakım, Onarım ve Arızalar.....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Nakliye .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Depolama .....</b>	<b>3</b>
<b>1.6 Standartlar .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Yaygın olarak kullanılan sembollerin tanımı .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Giriş .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1. Sistem ve modelin açıklaması .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2. Ürünün Özellikleri ve Performansı .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2.1 Genel özellikleri.....</b>	<b>6</b>
<b>3.2.2 Elektrik performansı .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2.3 Çalışma ortamı.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Ekran Paneli .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Kurulum.....</b>	<b>10</b>
<b>5.1 Ambalajı açıp kontrol etme .....</b>	<b>10</b>
<b>5.2 Giriş ve çıkış kabloları ile koruyucu toprak hat tesisatı.....</b>	<b>10</b>
<b>5.2.1 Kurulumla ilgili bilgiler.....</b>	<b>10</b>
<b>5.2.2 Kurulum.....</b>	<b>11</b>
<b>5.3 Uzun yedekleme süreli UPS modeline harici akü bağlantısı ve         çalıştırma işlemi .....</b>	<b>14</b>
<b>5.4 Paralel çalıştırma .....</b>	<b>15</b>
<b>5.4.1 Yedekliliğin kısa tanımı.....</b>	<b>15</b>
<b>5.4.2 Paralel kurulum .....</b>	<b>15</b>
<b>5.4.3 Çalıştırma ve bakım .....</b>	<b>16</b>
<b>6. Çalıştırma .....</b>	<b>18</b>
<b>6.1. Çalışma Modu.....</b>	<b>18</b>
<b>7. Akülerin Bakımı .....</b>	<b>20</b>

<b>8. Akülerin Atılması ve Değiştirilmesiyle İlgili Bilgiler.....</b>	<b>21</b>
<b>9. Sorun Giderme.....</b>	<b>22</b>
<b>10. Bütün modeller için alıştırma modu.....</b>	<b>23</b>
10.1 Bypass modu .....	23
10.2 şebeke modu.....	24
10.3 Akü modu.....	25
10.4 Otomatik test modu.....	26
10.5 Paralel modu.....	26
10.6 Uyarı modu .....	27
10.7 Arıza modu .....	27
10.8 Ayar modu .....	28
10.9 Akü düşük gerilim uyarısı .....	29
<b>11. Haberleşme Bağlantısı .....</b>	<b>30</b>
11.1 RS232 Arayüzü.....	30
11.2 Akıllı slot .....	30
11.3 AS400 Arayüzü (seçenek) .....	30
<b>12. Bütün modeller için yazılım programı.....</b>	<b>31</b>
<b>13. Ürünün enerji tüketimi açısından verimli kullanımına ilişkin bilgiler ....</b>	<b>33</b>

# NEOLINE SERİSİ

## 1 Faz Giriş – 1 Faz Çıkış

### **KGK'NIN ÇALIŞMA ŞARTLARI VE GÜVENLİK KURALLARI**

#### **DIKKAT !**

1. Cihazlar beton zemin üzerinde çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır.
2. Cihazın kurulacağı yerin düzgün ve ileride kolay servis yapılabilecek bir yer olmasına dikkat ediniz.
3. Cihaz ile en yakın duvarın veya cismin en az 80 cm mesafede bulunmasına dikkat ediniz.  
(Cihazın havalanması için)
4. Cihazın kullanılacağı yerdeki sıcaklık (0°C ile +40°C max.) ve bağıl nem (%90max.) uygun olmalıdır.
5. Seçilen yer direkt olarak güneş ışığı almamalı ve bir ısı kaynağına yakın olmamalıdır.
6. Cihazın çalışacağı (Aküler dahil) oda, mümkünse klima ile soğutulması (24°C civarında) tavsiye edilir.
7. Tozlu ve korozyona sebep olabilecek yerleri seçmeyiniz.
8. KGK'nın tozlu ortamlarda çalıştırılması halinde ise hava temizleme sistemleri kullanılmalıdır.
9. Havalandırma deliklerinin içine herhangi bir cisim girmemeli ve bu delikler tıkanmamalıdır.
10. Cihazın uygun koşullarda çalıştırılması akülerin ömrünü uzatacaktır.
11. Cihazı patlayıcı ve yanıcı maddelerin bulundurulduğu ortama yerleştirmeyiniz.
12. Cihazın gerekli tüm bağlantıları yetkili servis elemanları tarafından veya bilgisi dahilinde yapılmalıdır.

**DIKKAT !!!** Kaldırma aracının kapasitesinin KGK'yı kaldırmaya elverişli olmasına dikkat ediniz.  
AKÜLER TAKILYKEN AKÜ KABİNİNİ HAREKET ETTİRMEYİNİZ.

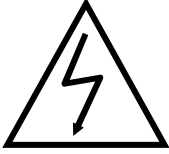
13. Bütün talimatları sırası ile uygulayıp, belirtilen uyarılara dikkat ediniz. Anlatılan işlemlerle ilgili bir problemle karşılaştığınızda yetkili servisi arayınız.
14. Cihazınızı topraklamadan kullanmayınız.
15. KGK 'ya bağlı olan şebeke voltajı kesildiği durumda bile cihaz içinde yer alan komponentlerde gerilim mevcuttur. Bu nedenle yetkili teknik servis elemanı KGK tarafından beslenen hattı veya prizleri tanımlamak zorundadır. Böylece kullanıcının bu durumun farkında olması sağlanır.
16. Manyetik alandan etkilenebilecek cisimleri (kaset,disket,disk vb.) KGK sisteminden en az 30 cm uzakta muhafaza ediniz.
17. Çocukları cihaza yaklaştırmayınız.

**NOT :** Ürünün kullanım ömrü 5 yıldır.

## ÖNEMLİ SEMBOLLER

KGK'da kullanılan semboller GÜVENLİK ve ÇALIŞTIRMA olmak üzere iki kategoridedir ve aşağıda gösterildiği gibidir.

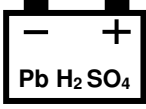
### □ □ EMNİYET SEMBOLLERİ



YÜKSEK GERİLİM

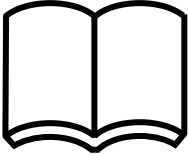


AĞIRLIK



YALITILMIŞ KURSUN – ASİTLİ AKÜ

### □ □ ÇALIŞTIRMA SEMBOLLERİ



TALİMAT EL KİTABINI OKUYUN.



DİKKAT. AŞAĞIDA BELİRTİLEN TALİMATA DİKKAT EDİN.

# 1. Güvenlik ve Elektromanyetik Uyumluluk talimatları

**Cihazın kurulumundan veya kullanmadan önce aşağıdaki güvenlik talimatlarını ve kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun!**

## 1.1. Kurulum

- ★ Eğer USP cihazı doğrudan doğruya soğuk bir ortamdan sıcak bir ortama taşınırsa, yoğunlaşma meydana gelebilir. UPS cihazı kurulmadan önce kesinlikle kuru olmalıdır. Lütfen en az iki saat ortama alışmasına izin verin.
- ★ UPS cihazını suyun yanına veya nemli bir ortama yerleştirmeyin.
- ★ UPS cihazını doğrudan güneş ışınlarına maruz kalacağı yere veya ısının yanına yerleştirmeyin.
- ★ UPS cihazının mahfazasındaki havalandırma deliklerini kapatmayın.
- ★ UPS çıkışı fazla yükleyecek cihazlar (örneğin lazer yazıcılar vs.) veya cihazların parçalarını bağlamayın.
- ★ Kabloları üzerine hiç kimse basmayacak veya takılmayacak şekilde yerleştirin.
- ★ UPS cihazının en son kurulan sistem konfigürasyonunda harici UPS akü kabinlerine eşit potansiyelli toprak hat bağlanan topraklı terminali vardır.
- ★ Binanın elektrik tesisatına herhangi bir çalışma modunda UPS çıkışıyla beslemeyi engelleyen tamamlayıcı tek bir acil durum anahtarlama cihazı temin edilmelidir.
- ★ Binanın elektrik tesisatına kısa devre yedekleme koruyucusu olarak uygun bir devre kesici cihaz bağlanmalıdır.
- ★ Binanın elektrik tesisatına bir IT güç tesisatına üç fazlı teçhizatı bağlamak için bütün faz iletkenlerinin ve nötr iletkenin bağlantısını kesen dört kutuplu bir cihaz bağlanmalıdır.
- ★ Bu cihaz sürekli bağlı olup, deneyimli bakım personeli tarafından monte edilmelidir.
- ★ Cihazı binanın elektrik terminaline bağlamadan önce toprak hattın bağlanması gerekir.



## 1.2. Çalıştırma

- ★ UPS sisteminin ve bağlanan bütün yüklerin koruyucu topraklamasını iptal edeceğinden dolayı, UPS cihazının üzerindeki topraklı iletken kabloyu veya binanın elektrik terminallerinin bağlantısını herhangi bir zamanda kesmeyin.
- ★ UPS sistemi binanın elektrik terminaline bağlı olmasa bile, UPS çıkış terminal bloğunda elektrik olabilir.
- ★ UPS bağlantısını tamamen kesmek için, ilk önce OFF düğmesine basın, daha sonra ana şebeke kablosunu kesin.
- ★ UPS cihazının içine sıvı veya yabancı maddeler girmediğinden emin olun.
- ★ UPS cihazı daha önce hiçbir deneyimi olmayan kişiler tarafından çalıştırılabilir.

## 1.3. Bakım, onarım ve arızalar

- ★ UPS cihazı tehlikeli gerilimlerle çalışır. Onarımlar yalnızca deneyimli bakım personeli tarafından yapılabilir.
- ★ Dikkat – elektrik çarpabilir. Cihazın ana şebekenin güç kaynağına (binanın elektrik terminaline) olan bağlantısı kesildikten sonra bile, UPS cihazının içindeki parçalar hala potansiyel olarak tehlikeli olan aküye bağlıdır.
- ★ Herhangi bir bakım ve/veya onarım çalışması yapmadan önce, lütfen aküleri devreden çıkarın. Kondansatörlerde veya DC bara terminallerinde gerilim olmadığından emin olun.
- ★ Aküler yalnızca deneyimli personel tarafından değiştirilmelidir.
- ★ Dikkat – elektrik çarpabilir. Akü devresi giriş geriliminden yalıtılmamıştır. Terminallerle toprak hat arasında tehlikeli gerilimler olabilir. Bakım-onarımını yapmadan önce gerilim olup olmadığını kontrol edin!
- ★ Akülerde yüksek bir kısa devre akımı vardır ve elektrik çarpması tehlikesi yaratır. Akülerle çalıştığınız zaman aşağıda belirtilen önleyici tedbirleri ve gerekli diğer tedbirleri alın.
  - Bütün mücevherleri, kol saatlerini, kolyeleri ve diğer metal eşyaları çıkarın.
  - Yalnızca sap ve tutamaçları yalıtılmış aletler kullanın.

- ★ Aküleri değiştirdiğiniz zaman, yerine aynı kalitede ve aynı tip aküler takın.
- ★ Aküleri yakarak atmaya çalışmayın. Aksi takdirde patlamaya neden olabilir.
- ★ Aküleri atmayın veya imha etmeyin. Dışarı akan elektrolit cildinizin ve gözlerinizin yaralanmasına neden olabilir.
- ★ Yangın tehlikelerini önlemek için lütfen sigortanın yerine aynı tip ve aynı akımda sigorta takın.
- ★ Yetkili bakım personeli dışında UPS cihazını sökmeyin.

#### 1.4. Nakliye

- ★ UPS cihazını yalnızca orijinal ambalajı içinde nakledin (darbe ve çarpmaya karşı korumak için).

#### 1.5. Depolama



- ★ UPS cihazı havalandırılmış kuru odada depolanmalıdır.

#### 1.6. Standartlar

<b>* Güvenlik</b>	
IEC/EN 62040-1-1	
<b>* EMI</b>	
İletilen Emisyon.....:IEC/EN 62040-2	Kategori C3
Yayılan Emisyon.....:IEC/EN 62040-2	Kategori C3
<b>*EMS</b>	
ESD.....:IEC/EN 61000-4-2	Seviye 4
RS.....:IEC/EN 61000-4-3	Seviye 3
EFT.....:IEC/EN 61000-4-4	Seviye 4
GERİLİM DARBESİ.....:IEC/EN 61000-4-	Seviye 4
Düşük Frekanslı Sinyaller.....:IEC/EN 61000-2-2	
<b>Uyarı:</b> Bu ürün kurulum kısıtlamaları olan ikinci ortamda ticari veya sanayi uygulamaları için kullanılan bir üründür.	

## 2. Yaygın olarak kullanılan sembollerin tanımı

Aşağıda gösterilen sembollerin bazıları veya tamamı bu kılavuzda kullanılabilir. Bu sembolleri iyi bilmeniz ve anlamlarını öğrenmeniz tavsiye edilmektedir:

Semboller ve Açıklamaları			
Sembol	Açıklaması	Sembol	Açıklaması
	Çok dikkat etmeniz için sizi uyarır.		Koruyucu toprak hat
	Dikkat, yüksek gerilim var.		Alarm kapalı
	UPS cihazını çalıştırır.		Aşırı yük göstergesi
	UPS cihazını kapatır.		Akü
	UPS cihazını boşa alır veya kapatır.		Geri dönüşüm
	Alternatif akım kaynağı (AC)		Normal çöp kutusuna atmayın.
	Doğru akım kaynağı (DC)		

### 3. Giriş

#### 3.1. Sistem ve modelin açıklaması

On-Line-Series, çift dönüştürücülü teknolojiyi bünyesinde barındıran kesintisiz bir güç kaynağıdır. Özellikle zorlu koşullar oluşturan yükler için mükemmel koruma sağlar. Çift dönüştürücü prensibi bütün şebeke güç bozulmalarını ortadan kaldırır. Bir doğrultucu giriş soketinden gelen alternatif akımı doğru akıma dönüştürür. Bu doğru akım aküleri doldurur ve eviriciye güç verir. Elektrik kesintisinde, bakım gerektirmeyen aküler eviriciye güç verir. Böylece, evirici yükleri sürekli besleyen sinüs dalgalı bir AC gücü üretir.

Kanıtlanmış on-line, çift dönüştürme yapısıyla tasarlanmış olan bu UPS serisi özellikle finans, haberleşme, kamu tesisleri, trafik, imalat, eğitim gibi bazı alanlardaki temel teçhizatlara zorlu koşullar oluşturan yükleri bağlamak için güç korumasında en yüksek derecede kullanılabilirlik sunar ve sürekli kaliteli AC güç sağlar.

Bu kullanım kılavuzu aşağıda belirtilen modellere uygulanır:

Tip		Model	Giriş	Akü
Standart	6KVA	NEOLINE 106	Tek fazlı	Dâhili
	10KVA	NEOLINE 110	Tek fazlı	Dâhili
Uzun yedekleme süresi	6KVA	NEOLINE 106XL	Tek fazlı	Harici akü bankası
	10KVA	NEOLINE 110XL	Tek fazlı	Harici akü bankası

"XL" Model: Uzun yedekleme süresi

### 3.2. Ürünün Özellikleri ve Performansı

#### 1) Genel özellikler

Güç Değeri	Model	Frekans (Hz)	Giriş (tam yüklü)		Çıkış		Ebatları (G*D*Y) mm	Ağırlık (kg)
			Gerilim	Akım	Gerilim	Akım		
6KVA/4.8KW	NEOLINE 106	50/60	(176-276)VAC	31 maks	220V/230V	27A	248x500x616	57
6KVA/4.8KW	NEOLINE 106XL	50/60	(176-276)VAC	31 maks	220V/230V	27A	248x500x460	18
10KVA/8.0KW	NEOLINE 110	50/60	(176-276)VAC	50 maks	220V/230V	45A	248x500x616	67
10KVA/8.0KW	NEOLINE 110XL	50/60	(176-276)VAC	50 maks	220V/230V	45A	248x500x460	20

#### 2) Elektrik performansı

GİRİŞ			
Model	Gerilim	Frekans	Güç Faktörü
NEOLINE106XL /110XL	Tek faz (220VAC - 230VAC)	50/60Hz±%5 (ayarlanabilir)	>0,99 (Tam yükte)

ÇIKIŞ					
Gerilim regülasyonu	Güç faktörü	Frekans toleransı	THD	Aşırı yük kapasitesi	Akım tepe oranı
±%1	0,8	Şebeke modunda (AC modu) 46-54Hz Senkron, Akü modunda nominal frekans ±%1	THD < %2 Tam yükte (Lineer yük)	%105 - %125 yükte 1 dakika, sonra yük bypass'a aktarılır. > %130 yükte 30 saniye, sonra yük bypass'a aktarılır.	3:1 maksimum

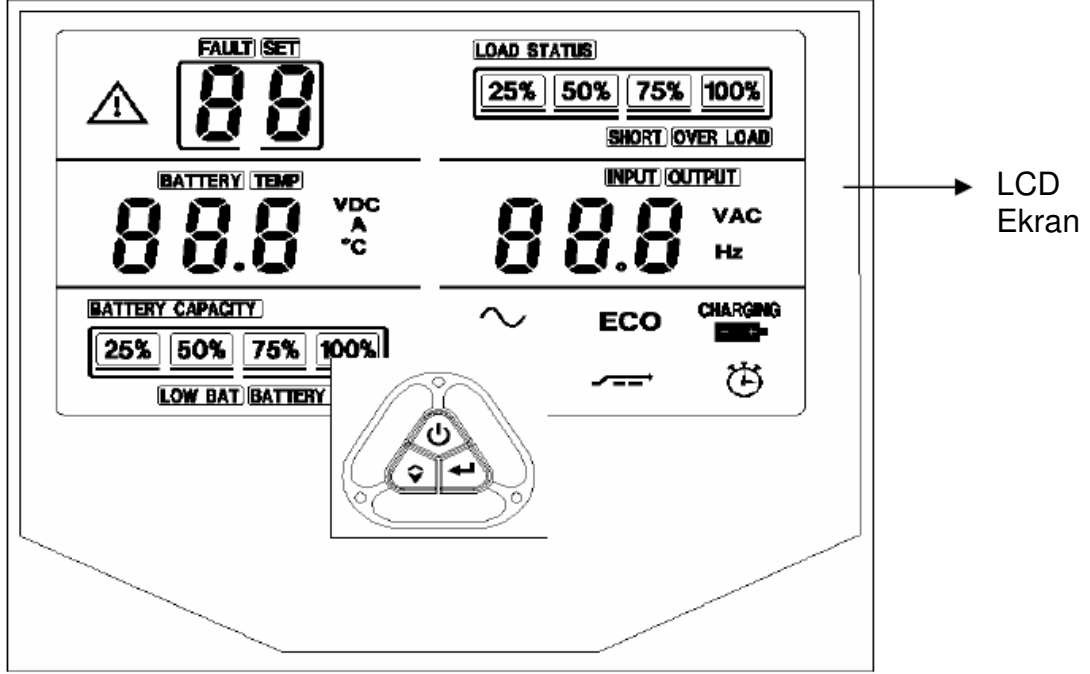
#### 3) Çalışma Ortamı

Sıcaklık	Nem oranı	Rakım	Depolama sıcaklığı
0°C- 40°C	< %95	< 1000 m	0°C- 40°C

Not: Eğer UPS cihazı rakımı 1000 m'nin üzerinde olan bir yere kurulursa veya kullanılırsa, kullanımda çıkış gücü düşürülmelidir. Lütfen aşağıdaki tabloya bakın:

Rakım (M)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Düşen Güç	%100	%95	%91	%86	%82	%78	%74	%70	%67

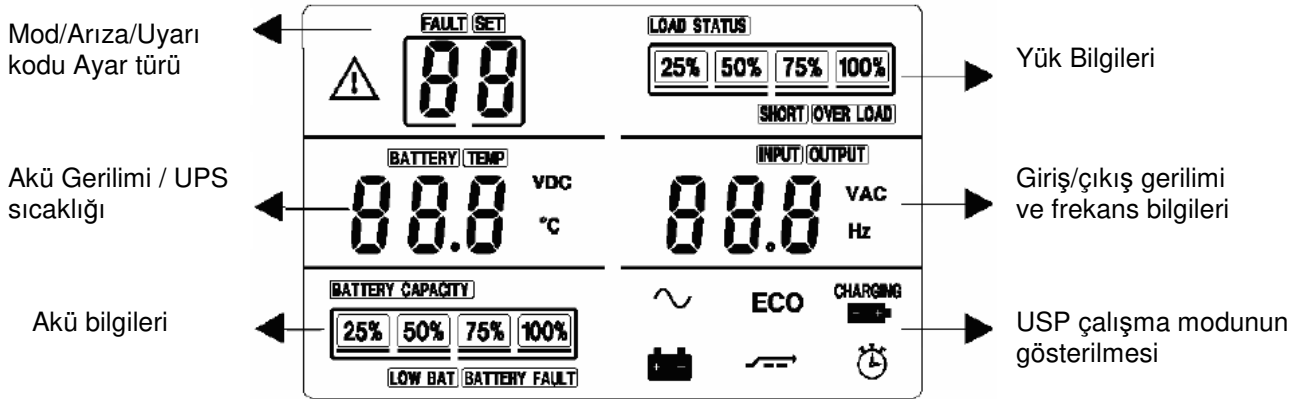
#### 4. Ekran Paneli





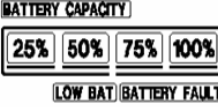
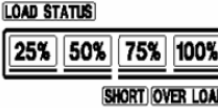

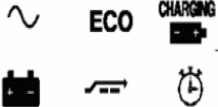



Ekran Paneli

Aşağıdaki tabloda ön paneldeki düğmelerin fonksiyonları açıklanmaktadır.

Düğmesi	Fonksiyonu
ON/OFF (Açma/Kapama) Düğmesi	Bu düğmenin iki fonksiyonu vardır: - UPS sisteminin açılması: Bu düğmeye basıldığında UPS sistemi açılır. - UPS sisteminin kapatılması: Ana şebekenin gücü normal olduğunda, OFF (Kapalı) düğmesine basarak UPS Sistemi Bypass moduna geçer ve evirici kapanır.
Select (Seçme) Düğmesi	Eğer UPS sistemi bypass modunda veya otomatik test modundaysa, Select (Seçme) düğmesine basarak çıkış frekansı seçilebilir ve Enter düğmesine basarak onaylanabilir.
Enter (Giriş) Düğmesi	Eğer UPS sistemi bypass modunda veya otomatik sinama modundaysa, Select (Seçme) düğmesine basarak çıkış frekansı seçilebilir ve Enter düğmesine basarak onaylanabilir.



LCD Ekran

Ekran	Fonksiyonu
	<p>FAULT (HATA) ışığı, ekranda 0-99 arasında görülebilen mod, hata veya uyarı kodunu gösterir. SET (Ayar) ışığı ayar kodunu, V (ayarlanan gerilim), F (ayarlanan frekans) gösterir.</p>
	<p>BATTERY (Akü) ışığı, ekranda 0-999 VDC arasında görülebilen akü gerilimi değerini gösterir. TEMP ışığı, ekranda 0-999°C arasında görülebilen UPS cihazının içindeki sıcaklığı gösterir. (iki seçenek ekranda üç saniye arayla değişir.)</p>
	<p>Akü kapasitesini gösterir. Örneğin: %25 ve %50 aynı anda yandığında, akü kapasitesinin %50 olduğu anlamına gelir. LOW BAT (Akü Düşük) ışığı akünün zayıf olduğunu ve UPS cihazının kısa sürede kapatılması gerektiğini gösterir. BATTERY FAULT (Akü Arızası) ışığı akünün arızalı olduğunu gösterir.</p>
	<p>Önceden ayarlanan yük değerini gösterir. Örneğin: %25 ve %50 aynı anda yandığında, akım yükünün %50 olduğu anlamına gelir. Yük %100 ışığı ve OVER LOAD (Aşırı Yük) ışığı uyarı verdiğinde, UPS cihazının aşırı yüklü olduğu anlamına gelir.</p>
	<p>Ekranda 0-999 V AC arasında görülebilen UPS giriş gerilimi, çıkış geriliminin değerini ve giriş ve çıkış frekansının değerini gösterir. (Dört değer ekranda üç saniye arayla değişir). 208, 220, 230, 240 V AC. Dört tane çıkış gerilimi değeri seçilebilir. 50/60 HZ. Çıkış geriliminin iki tane frekans değeri seçilebilir.</p>
	<p>Şebeke gücünü gösterir ve ekranda UPS cihazının şebeke modunda çalıştığını gösteren 02 mod kodu görünür. ECO ışığı UPS cihazının ECO modunda çalıştığını gösterir. CHARGING ışığı UPS cihazının şarj olduğunu gösterir. Işığı ve 03 mod kodu ekranı UPS cihazının akü modunda çalıştığını gösterir.</p> <p>Aynı anda yanan  ve  ışıkları ve 03 mod kodu ekranı UPS cihazının Bypass modunda çalıştığını gösterir. Aynı anda yanan  ve LOW BAT (Akü Düşük) ışığı ve UPS uyarısı akü geriliminin düşük olduğunu ve UPS cihazının kısa sürede kapanacağını gösterir.</p>



## 5. Kurulum

Sistem yalnızca deneyimli elektrikçiler tarafından uygulanacak güvenlik yönetmeliklerine uygun olarak bağlantısı yapıp kurulabilir!

### 5.1. Ambalajı Açıp Kontrol Etme

- 1) Ambalajı açın ve içindekileri kontrol edin. Sevkiyat paketinin içindekiler:
  - Bir UPS cihazı
  - Bir kullanım kılavuzu
  - Bir iletişim kablosu
  - Bir Winpower yazılım programı CD'si
- 2) Nakliye esnasında herhangi bir hasar meydana gelip gelmediğini kontrol etmek için UPS cihazının görünüşünü kontrol edin. Eğer herhangi bir hasar varsa veya bazı parçalar eksikse, cihazı çalıştırmayın ve hemen nakliye şirketine ve bayiye bildirin.

### 5.2. Giriş ve çıkış güç kabloları ile koruyucu toprak hat tesisatı

#### 1. Kurulumla ilgili bilgiler

- 1) UPS cihazı su, yanıcı gaz ve aşındırıcı maddelerin bulunmadığı, iyi havalandırılmış bir yere kurulmalıdır.
- 2) UPS cihazının önünde ve arkasında bulunan hava deliklerinin kapalı olmadığından emin olun. Her yanından en az 0,5 m mesafe bırakın.
- 3) Eğer UPS cihazının ambalajı çok düşük sıcaklıklı bir ortamda açılırsa, su damlalarına yol açan yoğunlaşma meydana gelebilir. Bu durumda, UPS cihazını monte edip kurmadan önce iç kısmını tamamen kuruyana kadar bekleyin. Aksi takdirde, elektrik çarpabilir.

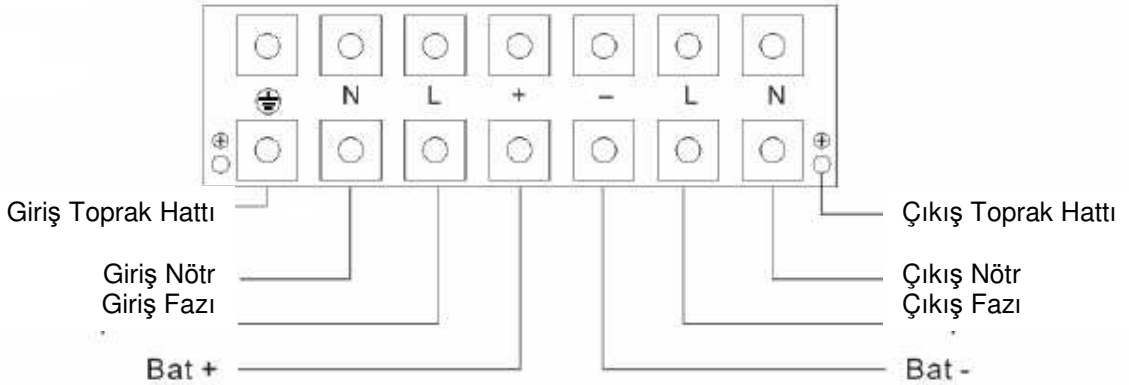
## 2. Kurulum

Kurulum ve kabloların bağlanması uzman personel tarafından yerel elektrik kanununa ve aşağıdaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır. Emniyet için, cihazı bağlamadan önce şebeke gerilimini kesin.

- 1) UPS cihazının arka panelinde bulunan klemens grubu kapağını açın. Lütfen görünüm şemasına bakın.
- 2) NEOLINE 106/106XL UPS için, UL1015 10AWG (6 mm<sup>2</sup>) kablosu veya UPS giriş ve çıkış kablo bağlantılarıyla ilgili AWG Standardına uygun başka yalıtılmış kablo seçilmesi tavsiye edilir.
- 3) NEOLINE 110/110XL için, UL1015 8AWG (10 mm<sup>2</sup>) kablosu veya UPS giriş ve çıkış kablo bağlantılarıyla ilgili AWG Standardına uygun başka yalıtılmış kablo seçilmesi tavsiye edilir.

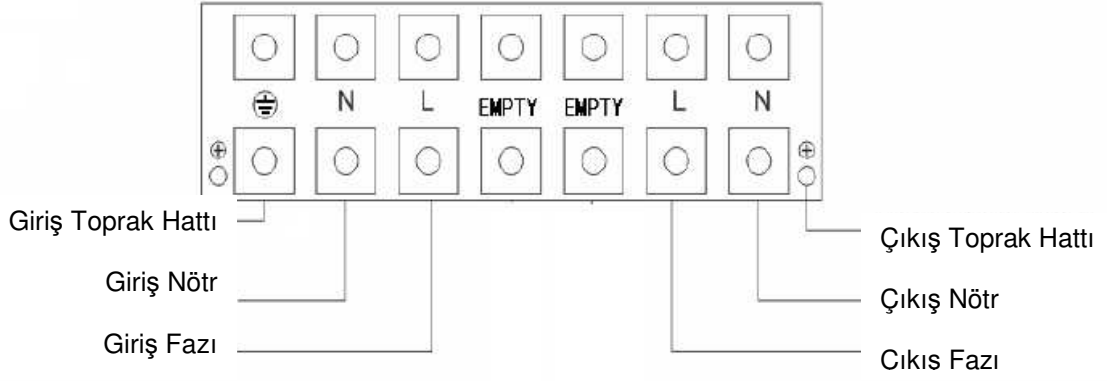
Not: Nominal akım UPS cihazının maksimum giriş akımından daha az olduğu için duvardaki prizi UPS cihazının giriş güç kaynağı olarak kullanmayın. Aksi takdirde, priz yanıp kullanılamaz hale gelebilir.

- 4) Giriş ve çıkış kablolarını aşağıdaki şemaya göre uygun giriş ve çıkış terminallerine bağlayın.

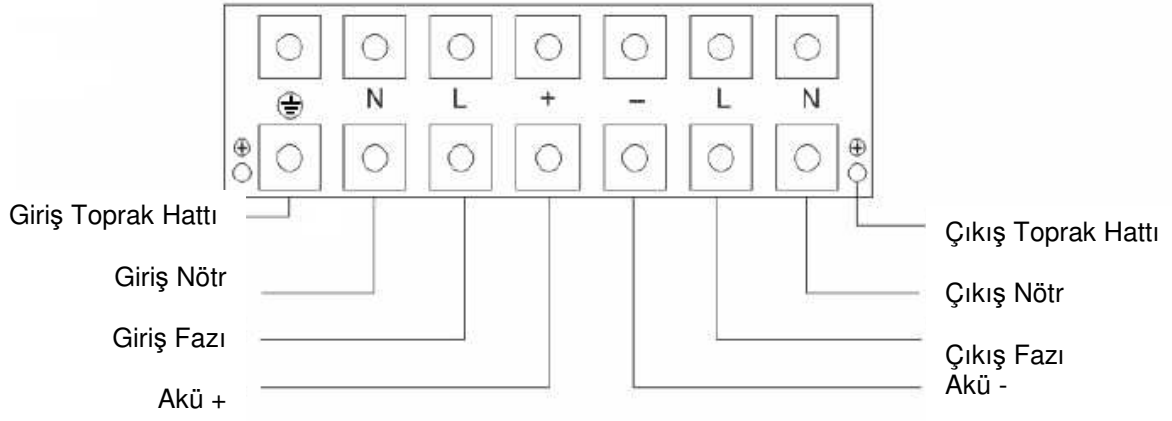


**Not:** Giriş ve çıkış kablolarıyla giriş ve çıkış terminallerinin sıkıca bağlandığından emin olun.

- 5) Koruyucu topraklama kablosu elektrik tüketen teçhizatlar ile topraklı kablo arasındaki kablo bağlantısını ifade eder. Koruyucu topraklama kablosunun çapı her cihaz için en az yukarıda belirtildiği gibi olmalı ve yeşil kablo veya sarı şeritli yeşil kablo kullanılmalıdır.
- 6) Kurulum işlemini tamamladıktan sonra, kablo bağlantısının doğru olduğundan emin olun.
- 7) Çıkış terminaliyle yük arasına lütfen çıkış devre kesicisini yerleştirin. Gerekirse, devre kesicinin kaçak akım koruyucu fonksiyonu olmalıdır.
- 8) Yükü UPS cihazına bağlamak için, lütfen ilk önce bütün yükleri kapatın, daha sonra bağlantıyı yapın ve son olarak yükleri tek tek açın.
- 9) UPS cihazı şebeke elektriğine bağlı olsun veya olmasın, UPS cihazının çıkışında elektrik olabilir. UPS cihazını kapattıktan sonra, cihazın içindeki parçalarda hala tehlikeli gerilimler olabilir. UPS cihazında çıkış olmamasını sağlamak için, önce UPS cihazını kapatın, daha sonra şebeke gücünü kesin.
- 10) Cihazı kullanmadan önce akülerin en az 8 saat şarj edilmesi tavsiye edilir. Bağladıktan sonra, giriş devre kesiciyi "ON (Açık)" konumuna getirin. UPS cihazı aküleri otomatik olarak şarj edecektir. UPS cihazını aküleri önce şarj etmeden de hemen kullanabilirsiniz. Ancak bu durumda yedekleme süresi standart değerden daha az olabilir.
- 11) Eğer UPS cihazına monitör veya lazer yazıcı gibi endüktif yükü bağlamak gerekirse, cihaz başlatıldığı zaman başlatma gücü tüketimi çok büyük olduğundan, UPS cihazının kapasitesini hesaplamak için şebeke gücü kullanılmalıdır.



NEOLINE 106/110 Modelinin Giriş ve Çıkış Klemens Bağlantı Şeması



NEOLINE 106XL/110XL Modelinin Giriş ve Çıkış Klemens Bağlantı Şeması

### 5.3. Uzun yedekleme süreli UPS modeline harici akü bağlantısı ve çalıştırma işlemi

1. Harici akü grubunun nominal DC gerilimi 192 V DC'dir. Her akü takımı bakım gerektirmeyen 16 tane seri aküden oluşur. Daha uzun yedekleme süresi elde etmek için, çoklu akü grupları bağlamak mümkündür. Ancak "aynı gerilim, aynı model" prensibine kesinlikle uyulmalıdır.
2. NEOLINE 106XL/110XL modeli için, akü grubunun kurulum prosedürüne kesinlikle uyulmalıdır. Aksi takdirde, elektrik şoku ve çarpılma tehlikesiyle karşı karşıya kalabilirsiniz.

- 1) Akü grubuyla UPS cihazının arasına bir DC devre kesici bağlanmalıdır. Devre kesicinin kapasitesi aşağıda genel özelliklerde belirtilen verilerden daha düşük olmamalıdır.

Model	NEOLINE 106	NEOLINE 106XL	NEOLINE 110	NEOLINE 110XL
Akü Gerilimi	192 V DC	192 V DC	192 V DC	192 V DC
Akü Akımı	34 A maks	34 A maks	56 A maks	56 A maks

Not: Aynı zamanda NEOLINE 106/106XL /NEOLINE 110/110XL modelleri için de 240 V DC akü gerilimi seçilebilir.

- 2) Akü grubunun devre kesicisini "OFF (Kapalı)" konumuna getirin ve 16 tane aküyü seri bağlayın.
3. Harici akü kablosunun konektörünü UPS cihazının harici akü soketine takarak bağlantıyı tamamlayın. Şimdi yükleri UPS cihazına bağlamaya çalışmayın. İlk önce giriş güç kablosunu doğru yere bağlamalısınız. Daha sonra akü grubunun devre kesicisini "ON (Açık)" konumuna getirin. Bundan sonra, giriş devre kesicisini "ON (Açık)" konumuna getirin. UPS cihazı şimdi akü grubunu şarj etmeye başlar.

## 5.4. Paralel alıştırma

### 1. Yedekliliğin kısa tanımı

N+X, bugün en güvenilir güç kaynağı yapısıdır. N, toplam yükün ihtiyaç duyduğu minimum UPS sayısını gösterir. X, yedek UPS sayısını, yani sistemin aynı anda kullanabildiği arızalı UPS sayısını gösterir. X değeri ne kadar büyük olursa, güç sisteminin güvenilirliği o kadar yüksek olur. Güvenilirliğin çok gerekli olduğu durumlar için, N+X en uygun çalışma şeklidir. UPS cihazı paralel kablolarla donatıldığı sürece, çıkış gücünü paylaşmak ve g yedeklemesi sağlamak için bu kablolardan en fazla 3 tanesi paralel bağlanabilir.

### 2. Paralel kurulum

- 1) Kullanıcılar 25 tane kablo damarı, uygun ilmikleri ve kılıfı olması gereken standart 25 pimli bir iletim kablosunu UPS paralel kablo olarak belirlemelidirler. Paralel kablonun uzunluğunun 3 metreden daha az olması uygundur.
- 2) Her UPS cihazının giriş kablolarının bağlantısını yapmak için bağımsız kablo bağlantı yönetmeliğine kesinlikle riayet edin.
- 3) İlk olarak her UPS cihazının çıkış kablolarını bir çıkış devre kesici paneline bağlayın, daha sonra elektrik tesisatını devre kesici paneliyle yüke bağlayın.
- 4) Paralel UPS cihazı ayrı akyle donatılmalıdır.
- 5) Paralel alışan elektrik tesisatını görmek için lütfen aşağıdaki şekle bakın. Devre kesicinin kapasitesi aşağıda gösterilen özelliklerden daha az olmamalıdır.

Model No.	Devre kesicinin kapasitesi
NEOLINE 106XL	≥ 40 A/250 V AC
NEOLINE 110XL	≥ 60 A/250 V AC

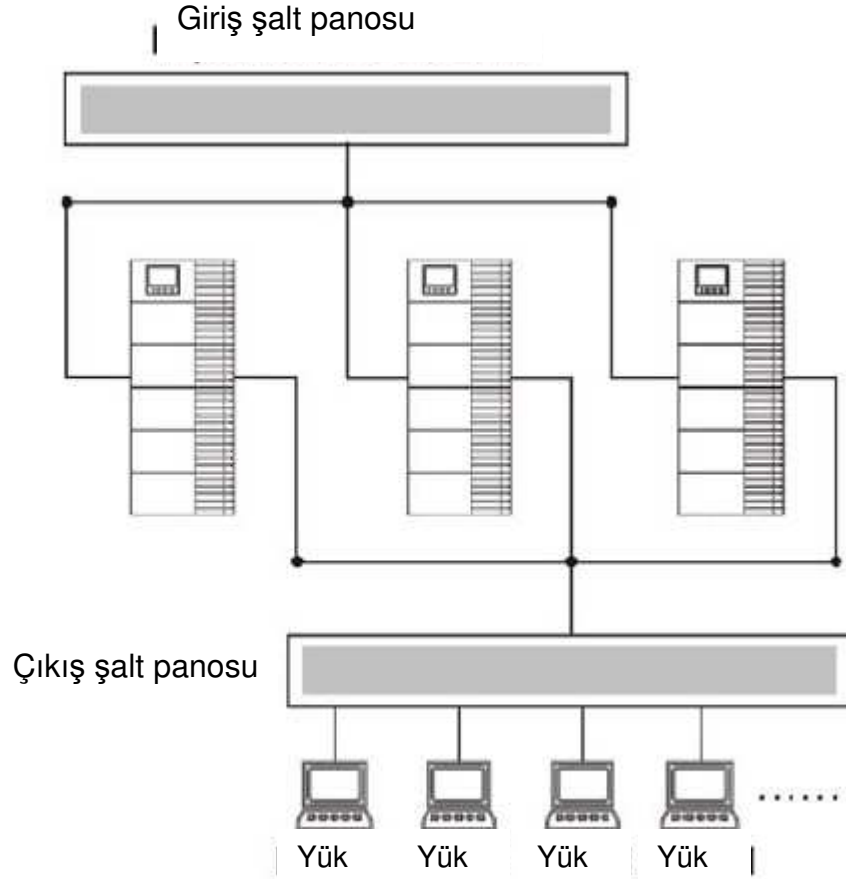
\* ıkış kablo bağlantısının ihtiyaı aşağıda belirtilmektedir:

- Paralel UPS cihazlarıyla devre kesici paneli arasındaki mesafe 20 metreden daha az olduğunda, UPS cihazlarının giriş ve çıkış kabloları arasındaki farkın %20'den daha az olması gerekir.
- Paralel UPS cihazlarıyla devre kesici paneli arasındaki mesafe 20 metreden daha fazla olduğunda, UPS cihazlarının giriş ve çıkış kabloları arasındaki farkın %10'dan daha az olması gerekir.

### 3. Çalıştırma ve bakım

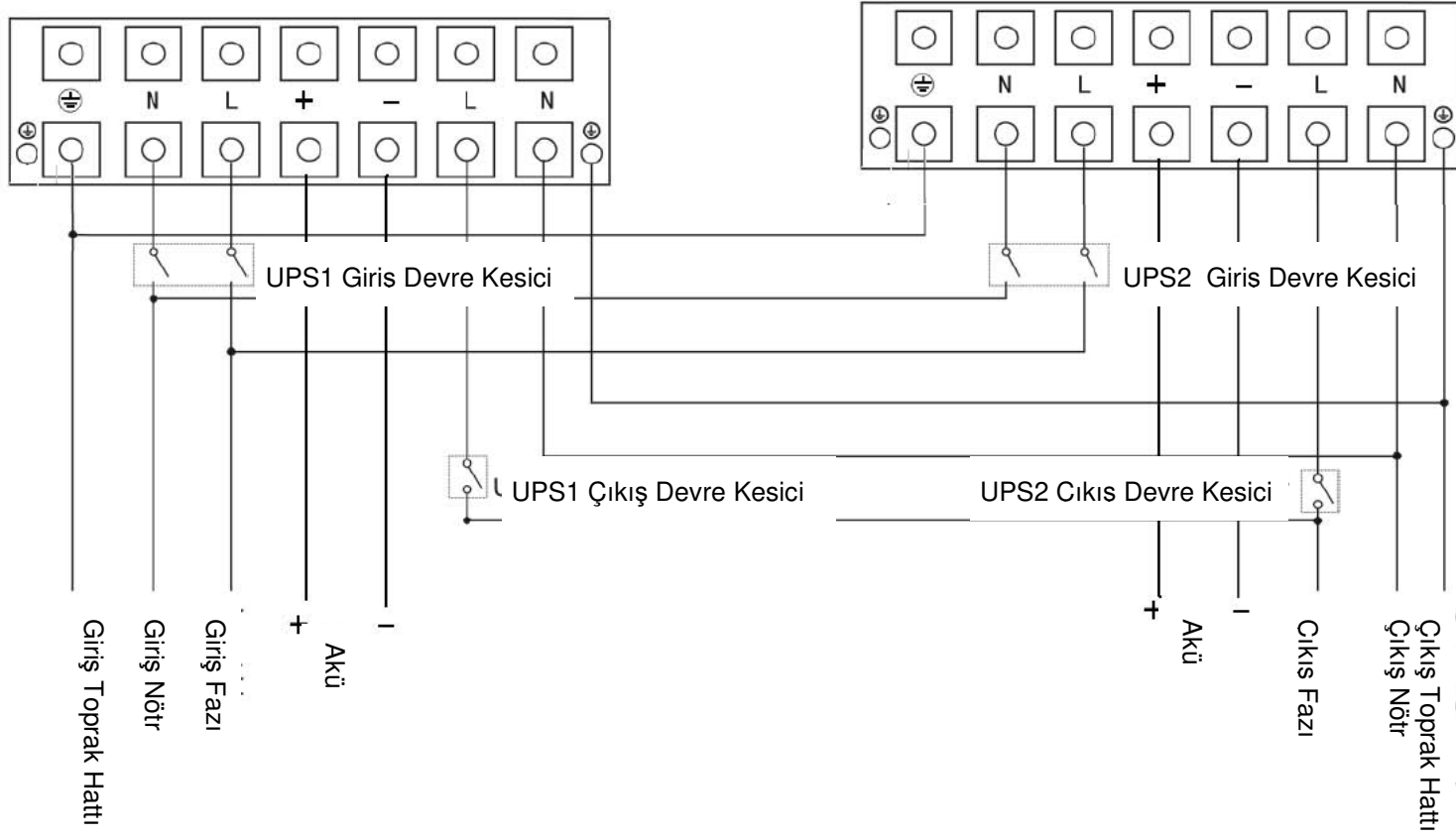
- 1) Genel çalıştırma işlemini gerçekleştirmek için, tek başına çalıştırma talimatını uygulayın.
- 2) Başlatma: Cihazlar sırasıyla Şebeke modunda başladıkları zaman aynı anda INV moduna geçerler.
- 3) Kapatmama: Cihazlar sırasıyla INV modunda kapanırlar. Son cihaz kapanma işlemini tamamladığında, her cihaz eviriciyi eş zamanlı olarak kapatıp bypass moduna geçecektir.

Teçhizatı daha önce eğitim almadan çalıştırmak kolaydır. Sadece bu kılavuzu iyice okuyup içindeki talimatlara göre çalıştırmanız gerekir.



Paralel Tesisat Şeması

- 4) Bakım yapmak için, bağımsız bakım yönetmeliğini uygulayın.



NEOLINE 106(XL)/110(XL)paralel sisteminin kablo bağlantı şeması



## 6. Çalıştırma

### 6.1. Çalışma Modu

#### 1. UPS cihazını temin edilen şebeke elektriğiyle açın (Şebeke modunda)

- 1) Güç kaynağının bağlantısının doğru olduğundan emin olduktan sonra, akü takımının devre kesicisini "ON (Açık)" konumuna getirin (bu aşama yalnızca uzun yedekleme süresi olan model içindir). Bundan sonra, giriş devre kesicisini "ON (Açık)" konumuna getirin. Şimdi fan döner ve UPS cihazı bypass yardımıyla yüke güç temin eder. UPS cihazı Bypass modunda çalışır, mod kodu "01"dir.
- 2) ON (Açık) düğmesine 1 saniyeden fazla basarak UPS cihazını açın. Sesli uyarı bir kez çalacaktır.
- 3) UPS cihazı birkaç saniye sonra Şebeke moduna geçer ve mod kodu "02"dir. Eğer şebeke gücü anormalse, UPS cihazının çıkışı kesilmeden cihaz Akü modunda çalışacaktır.

#### 2. UPS cihazını şebeke elektriği olmadan açın (Akü modunda).

- 1) Güç kaynağının bağlantısının doğru olduğundan emin olduktan sonra, akü takımının devre kesicisini "ON (Açık)" konumuna getirin (bu aşama yalnızca uzun yedekleme süresi olan model içindir).
- 2) UPS cihazını açmak için ON (Açık) düğmesine sürekli 1 saniyeden fazla basın. Sesli uyarı bir kez çalacaktır. UPS cihazı Çıkış Yok modunda çalışır, mod kodu "00"dır.
- 3) Birkaç saniye sonra UPS cihazı Akü moduna geçer ve mod kodu "03" olur.

#### 3. Şebeke elektriğiyle çalışan UPS cihazını kapatın (Şebeke modunda)

- 1) OFF (Kapalı) düğmesine sürekli 1 saniyeden fazla basarak UPS cihazının çeviricisini kapatın. Sesli uyarı bir kez çalacaktır. UPS cihazı Bypass moduna geçer.
- 2) Kapatma işlemini tamamladıktan sonra, UPS cihazından hala elektrik akımı çıkar. UPS cihazından çıkışı kesmek için, birkaç saniye sonra sadece tesisatın güç kaynağını kesin. Ekran panelinde herhangi bir görüntü olmaz ve UPS çıkışından gerilim çıkışı olmaz.

4. UPS cihazını tesisat elektriği olmadan kapatın (Akü modunda)

- 1) OFF (Kapalı) düğmesine sürekli 1 saniyeden fazla basarak UPS cihazını kapatın. Sesli uyarı bir kez çalacaktır.
- 2) Güç kesildikten sonra, UPS cihazı Çıkış Yok moduna geçecektir. Ekran panelinde herhangi bir görüntü olmaz ve UPS çıkışından gerilim çıkışı olmaz.

Öneriler: UPS cihazını açmadan önce lütfen bağlı olan yükleri kapatın ve UPS cihazı INV modunda çalıştıktan sonra yükleri tek tek açın. UPS cihazını kapatmadan önce bağlı olan yüklerin hepsini kapatın.

## 7. Akü Bakımı

- Bu seri UPS yalnızca minimum bakım gerektirir. Standart modeller için kullanılan akü değeri ayarlanmış, bakım gerektirmeyen, mühürlenmiş kurşun-asitli aküdür. Bu modeller minimum onarıma ihtiyaç duymaktadır. Tek gereksinim yalnızca akünün beklenen ömrünü maksimuma çıkarmak için UPS cihazını şarj etmektir. Şebeke elektriğine bağlandığında, UPS cihazı çalışsın veya çalışmasın aküleri şarj etmeye devam eder ve aynı zamanda fazla şarj olmaya ve fazla boşalmaya karşı koruyucu fonksiyon sağlar.
- Eğer UPS cihazı uzun süre kullanılmamışsa 4-6 ayda bir kez şarj edilmelidir.
- Sıcak iklimlerin olduğu bölgelerde, akü 2 ayda bir kez şarj edilmeli ve boşaltılmalıdır. Standart şarj etme süresi en az 12 saat olmalıdır.
- Normal koşullarda akünün ömrü 2-3 yıldır. Akünün iyi durumda olmadığını tespit edilmesi halinde, daha önce değiştirilmelidir. Akü değişikliği deneyimli personel tarafından yapılmalıdır.
- Akülerin yerine aynı sayıda ve modelde aküler yerleştirin.
- Aküleri ayrı zamanlarda değiştirmeyin. Bütün aküler aynı zamanda akü tedarikçisinin talimatlarını uygulayarak değiştirilmelidir.
- Normalde, aküler 4-6 ayda bir kez şarj edilmeli ve boşaltılmalıdır. UPS cihazı boşalırken otomatik olarak kapandıktan sonra şarj işlemi başlamalıdır. Standart UPS için standart şarj süresi en az 12 saat olmalıdır.

## 8. Akünün Elden Çıkarılması ve Değişimiyle İlgili Bilgiler

- 1) Aküleri atmadan önce, kolye, kol saati ve bilezik gibi iletken mücevherleri çıkarın.
- 2) Eğer bağlantı kablolarının değiştirilmesi gerekirse, kapasite yetersiz olduğundan dolayı aşırı ısınmayı veya kıvılcımı önlemek için lütfen yetkili distribütörlerden veya yetkili servislerden orijinal malzemeler satın alın.
- 3) Aküleri veya akü takımlarını ateşe atmayın, patlayabilir.
- 4) Aküleri açmayın veya tahrip etmeyin. Serbest kalan elektrolit çok zehirlidir, cildinize ve gözlerinize zarar verebilir.
- 5) Akü elektrotunun pozitif ve negatifine kısa devre yapmayın. Aksi takdirde, patlama, elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir.
- 6) Akülere dokunmadan önce gerilim olmadığından emin olun. Akü devresi giriş potansiyel devresinden yalıtılmaz. Akü terminalleriyle toprak hat arasında tehlikeli gerilimler olabilir.
- 7) Giriş devre kesicinin bağlantısı kesilse bile, UPS cihazının içindeki parçalar hala akülere bağlıdır ve potansiyel olarak tehlikeli gerilimler vardır. Bu nedenle herhangi bir bakım-onarım çalışması yapmadan önce, akü takımının devre kesicisini kapatın veya aküleri birbirine bağlayan atlama kablosunu ayırın.
- 8) Akülerin içinde tehlikeli gerilim ve akım vardır. Akünün değiştirilmesinde olduğu gibi akünün bakımı aküleri iyi bilen deneyimli personel tarafından yapılmalıdır. Akülere başka hiç kimse müdahale etmemelidir.

## 9. Sorun Giderme

Sorun	Muhtemel nedeni	Çözümü
Hata kodu "08", ve sesli uyarı sürekli çalışıyor.	UPS cihazının içi fazla ısındığı için hata moduna geçiyor.	UPS cihazının aşırı yüklü olmadığından, hava deliklerinin kapalı olmadığından ve ortam sıcaklığının çok yüksek olmadığından emin olun. UPS cihazını tekrar açmadan önce cihazın soğuması için 10 dakika bekleyin. Eğer arızalanmışsa, lütfen distribütörü veya yetkili servisi arayın.
Hata kodu "09", ve sesli uyarı sürekli çalışıyor.	Başka arıza var.	Bütün yükleri çıkarın. UPS cihazını kapatın. Cihazı tekrar açmadan önce yükün arızalı olmadığından emin olun. Eğer arızalanmışsa, lütfen distribütörü veya yetkili servisi arayın.
Hata kodu "05" veya "06", UPS sürekli ses çıkarıyor.	UPS cihazının iç hatasından dolayı hata moduna geçiyor.	Lütfen distribütörü veya yetkili servisi arayın.
Mod kodu is "03", UPS cihazı Akü moduna geçiyor.	Şebeke elektriğinin gerilim veya frekansı UPS cihazının giriş değerlerinin dışında.	UPS cihazı Akü modunda çalışıyor. Verileri kaydedin ve uygulama programını kapatın. Tesisatın elektriğinin UPS cihazının izin verdiği giriş gerilimi veya frekans değerleri içinde olduğundan emin olun.
Hata kodu "07", UPS sürekli ses çıkarıyor.	UPS cihazı aşırı yüklü veya yük teçhizatı arızalı.	Yükleri kontrol edin ve çok önemli olmayan bütün teçhizatları çıkarın. Yük gücünü tekrar hesaplayın ve UPS cihazına bağlanan yüklerin sayısını azaltın. Yüklerin arızalı olup olmadığını kontrol edin.
Uyar kodu "13", sesli uyarı her saniye çalışıyor.	UPS cihazının şarj cihazı arızalı.	Lütfen distribütörü veya yetkili servisi arayın.

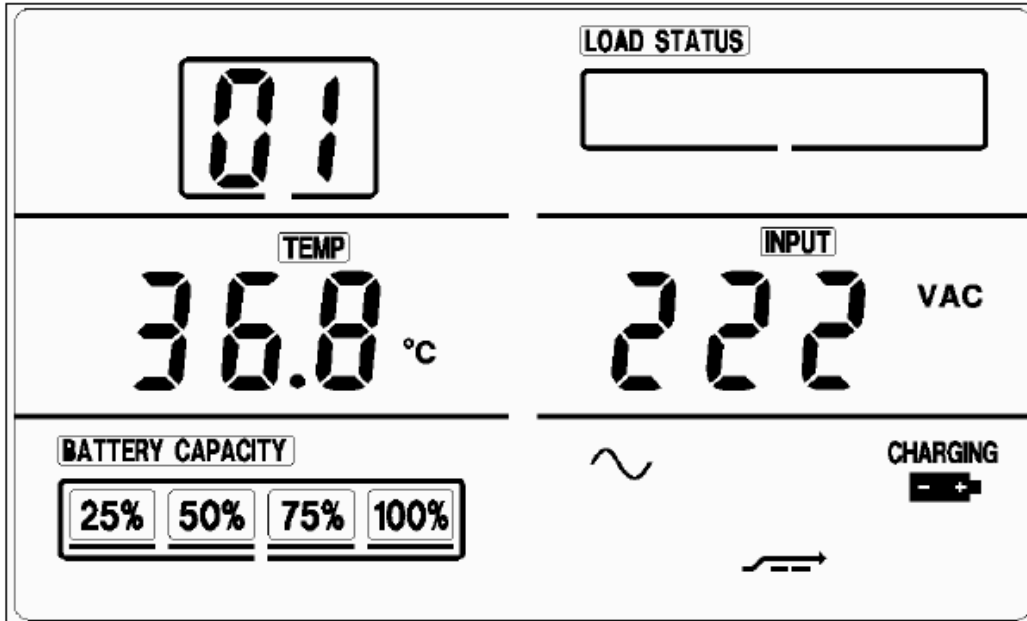
## 10. Bütün modeller için çalışma modu

LCD ekranında kendi çalışma modlarının karşısında farklı kodlar görünebilir. Bunlar aşağıda gösterilmektedir:

Çalışma modu	Kod	Çalışma modu	Kod
<b>Mod Kodu Tablosu</b>			
Paralel Modu	P2	Akü modu	03
Bypass modu	01	Akü test modu	04
Şebeke modu	02		
<b>Uyarı Kodu Tablosu</b>			
Kimlik Kayıp	21	Şarj Cihazı Kötü	13
Fan Hatası	10	Giriş Sigortası Açık	11
Akü Düşük	12		
<b>Hata Kodu Tablosu</b>			
Bus Hatası	05	Evirici Hatası	06
Aşırı Yük Hatası	07	Aşırı Sıcaklık Hatası	08
Diğer	09		

### 10.1. Bypass modu

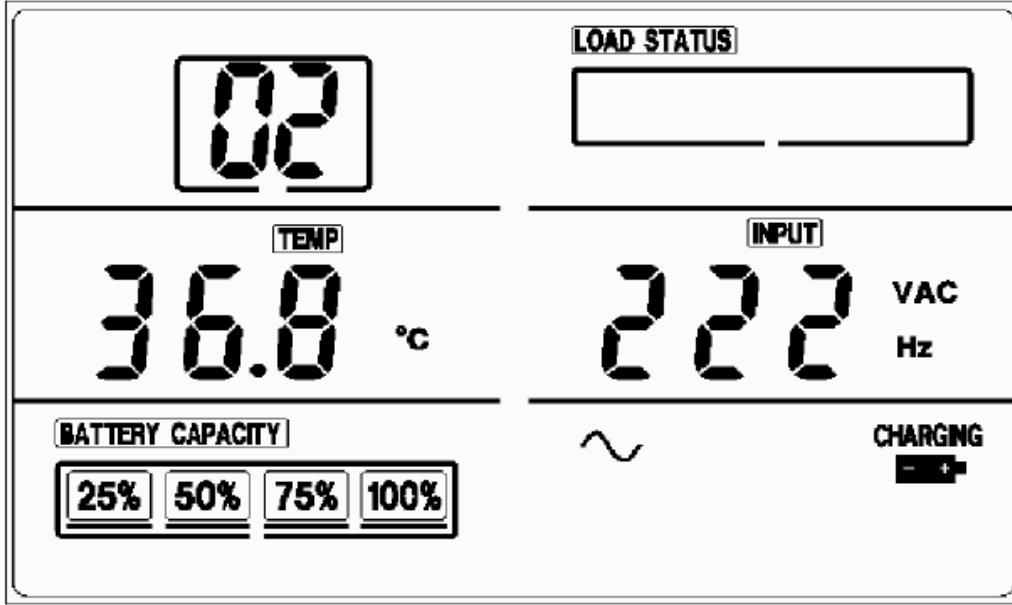
Bypass modunda olan LCD ekranı aşağıdaki şemada gösterilmektedir. Ekranda şebeke elektriği, akü, UPS sıcaklığı ve yükle ilgili bilgiler görülebilir. UPS cihazının çalışma modunun kodu "01"dir. UPS cihazı Bypass modundayken 2 dakika arayla bip sesi çıkaracaktır.



Bypass modu

## 10.2. Şebeke modu

Şebeke modunda olan LCD ekranı aşağıdaki şemada gösterilmektedir. Ekranda şebeke elektriği, akü, sıcaklık ve yükle ilgili bilgiler görülebilir. UPS cihazının çalışma modunun kodu "02"dir.



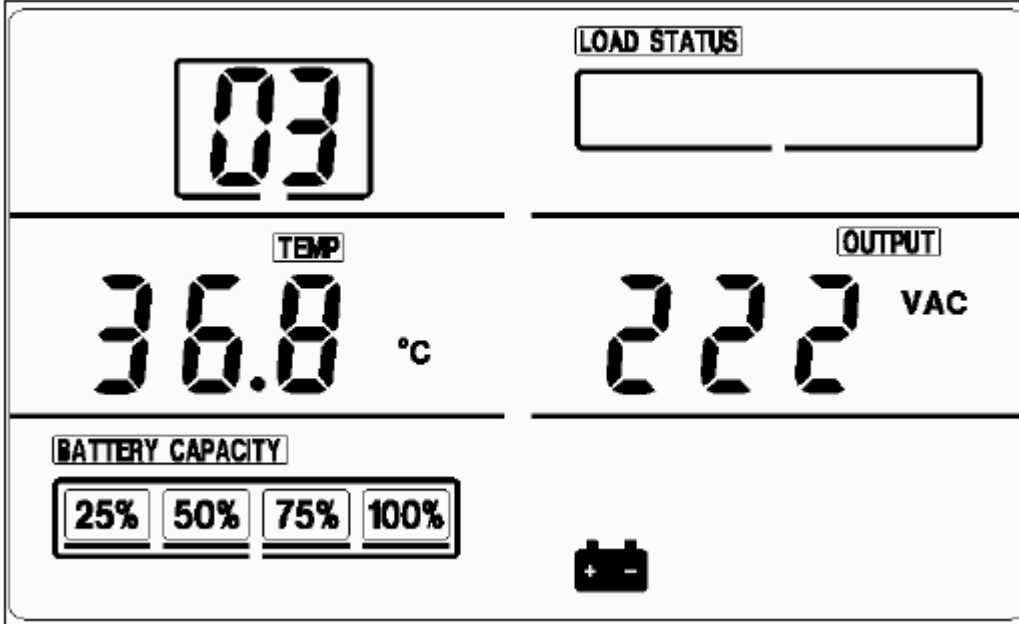
Şebeke modu

Eğer çıkış aşırı yüklüyse, yük yüzdesi gösterilir. Alarm iki saniye arayla iki kez çalacaktır. UPS cihazına bağlı olan yükleri nominal güç kapasitesinin %90'ının altına düşürmek için gereksiz yükleri birer birer kapatmalısınız.

### 10.3. Akü modu

Akü modunda olan LCD ekranı aşağıdaki şemada gösterilmektedir. Ekranda şebeke elektriği, akü, sıcaklık ve yükle ilgili bilgiler görülebilir. UPS cihazının çalışma modunun kodu "03"dir.

- 1) UPS cihazı Akü modunda çalıştığında, sesli uyarı 4 saniyede bir kez çalar.

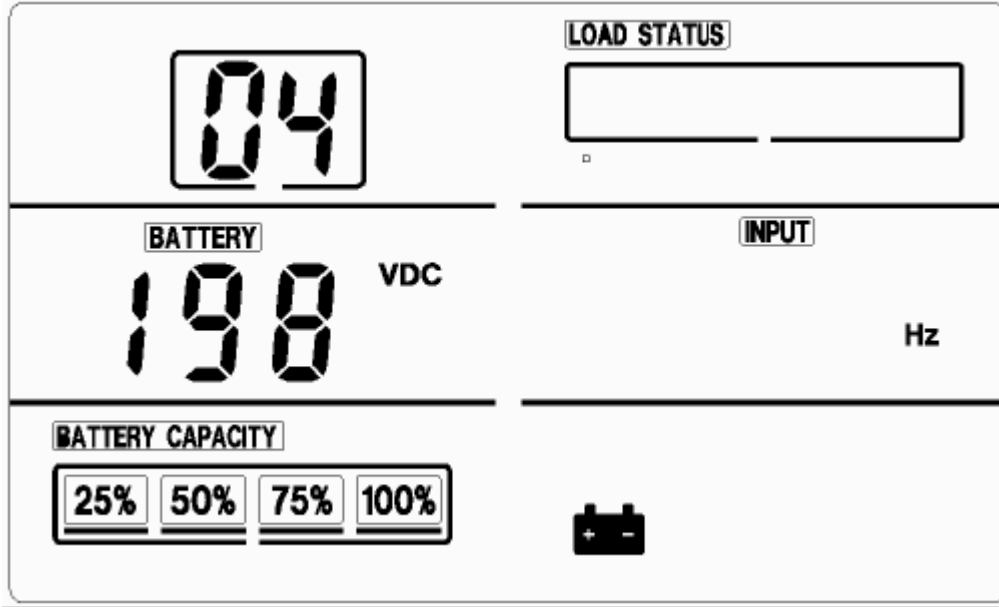


Akü modu



#### 10.4. Otomatik sına ma mod u

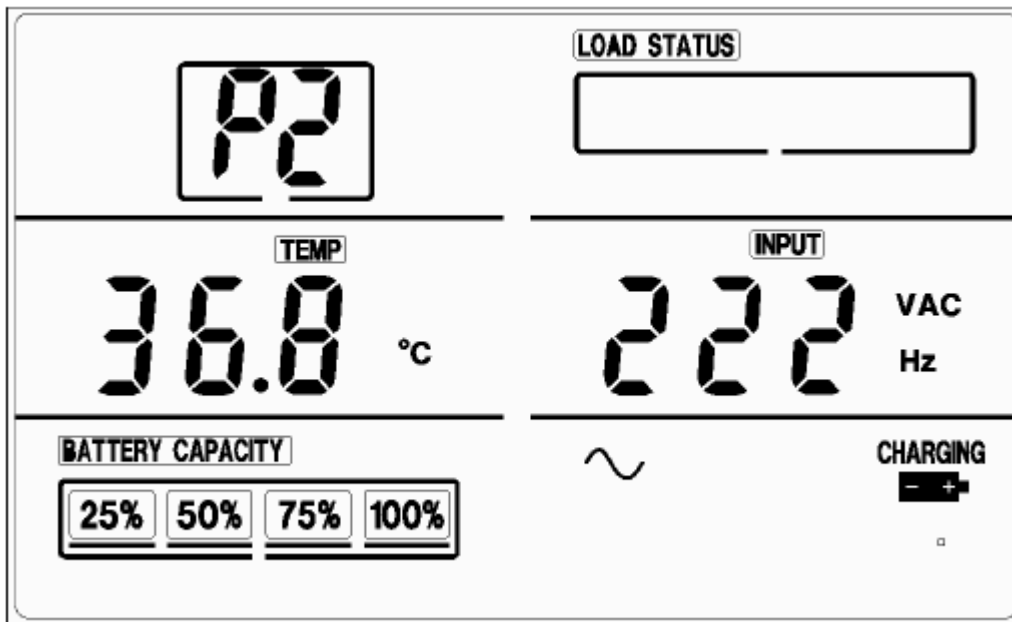
Akü modunda olan LCD ekranı aşağıdaki şemada gösterilmektedir. Ekranda şebeke elektriği, akü, sıcaklık ve yükle ilgili bilgiler görüleb ilir. UPS cihazının çalışma modunun kodu "04"dir.



Otomatik Sınama mod u

#### 10.5. Paralel mod u

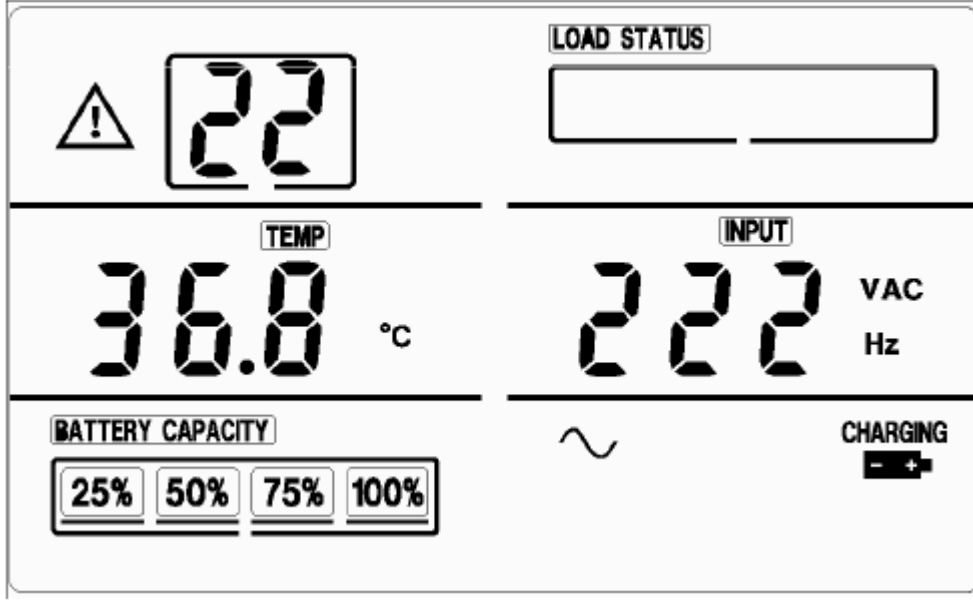
Paralel modunda olan LCD ekranı aşağıdaki şemada gösterilmektedir. UPS cihazı paralel modunda olduğu zaman, çalışma modunun kodu "P2"dir.



Paralel mod u

## 10.6. Uyarı modu

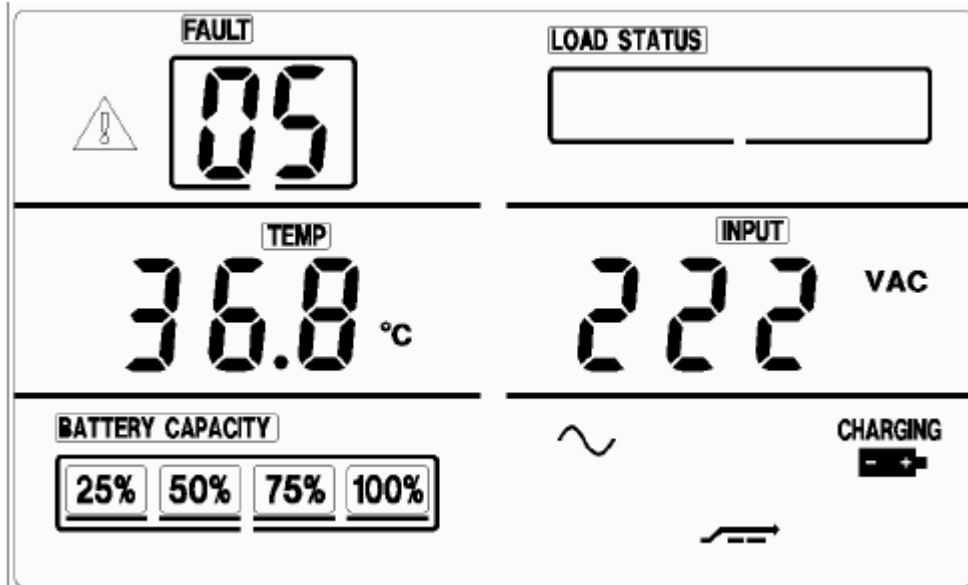
Uyarı modunda olan LCD ekranı aşağıdaki şemada gösterilmektedir. Ekranda kod yerine "UYARI" sembolü görünür.



Uyarı modu

## 10.7. Hata modu.

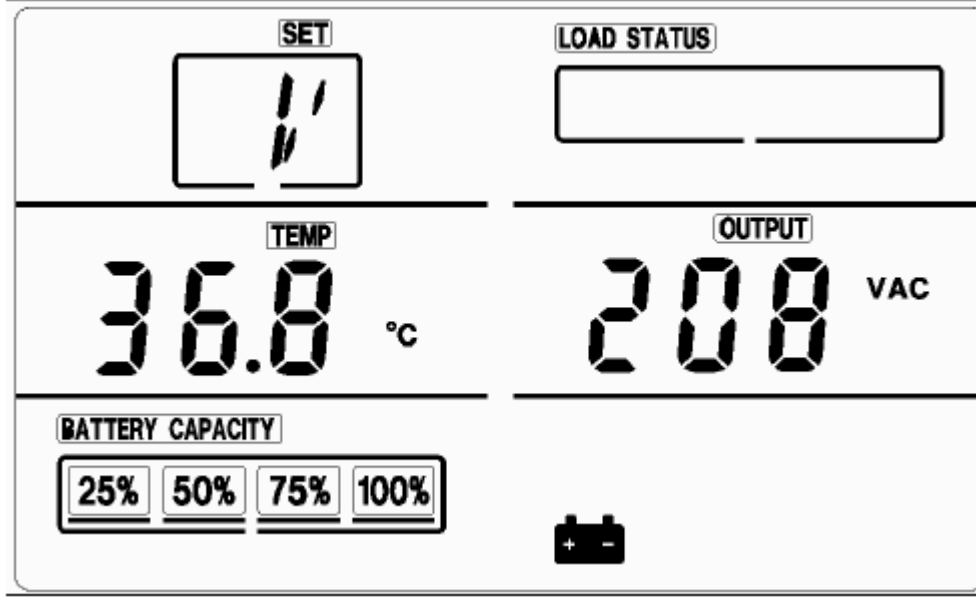
Hata modunda olan LCD ekranı aşağıdaki şemada gösterilmektedir. Ekranda "MOD" sembolü gösterilmez ve kod yerine "HATA" sembolü görünür.



Hata modu (Bus Hatası)

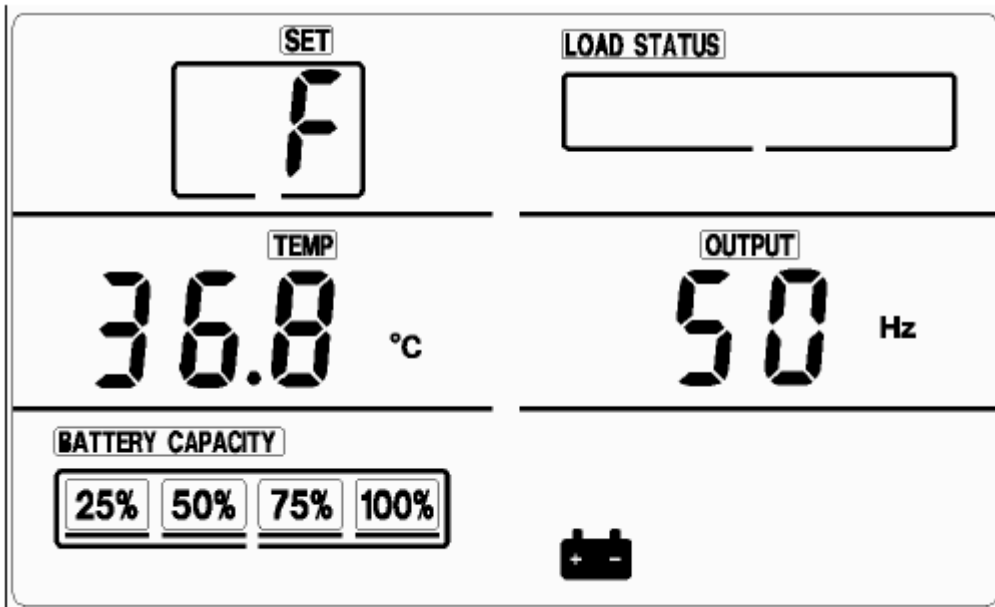
## 10.8. Ayar Modu

Gerilim ayarındaki LCD ekranı aşağıdaki şemada gösterilmektedir.



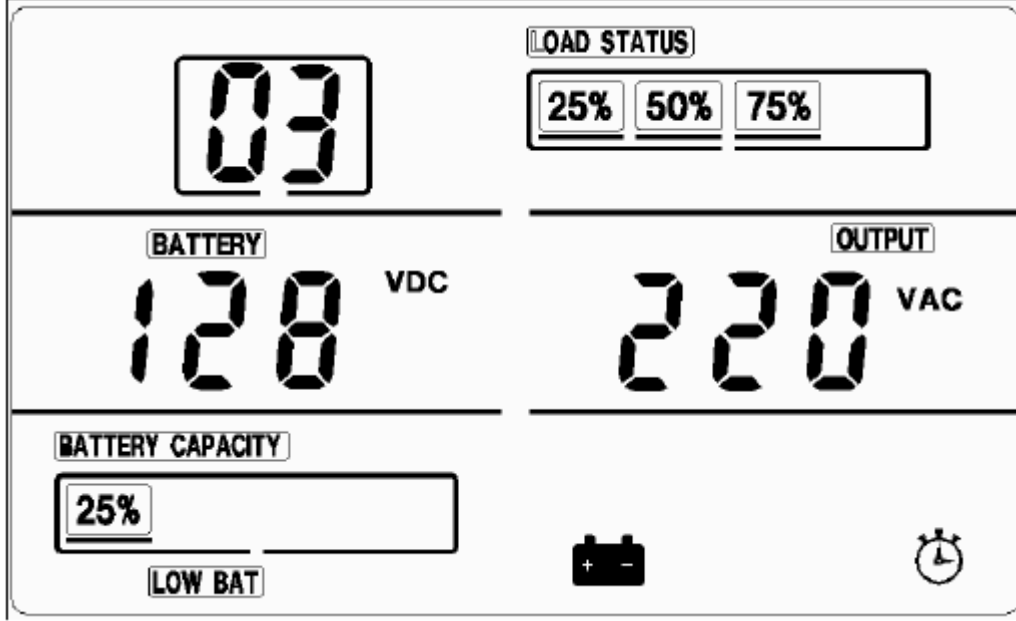
Gerilim Ayarı

Frekans ayarındaki LCD ekranı aşağıdaki şemada gösterilmektedir.

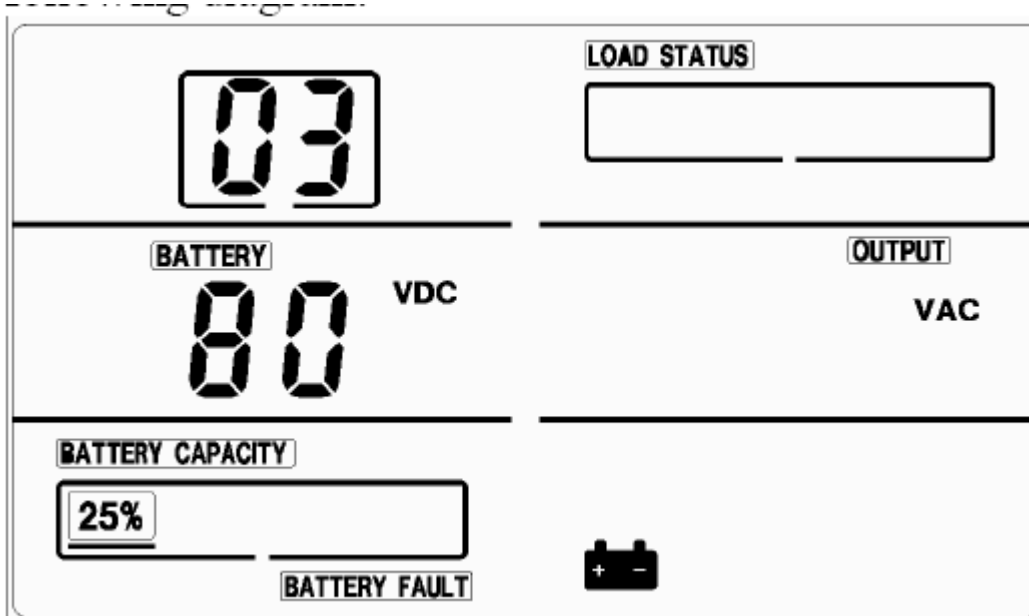


## 10.9. Akü Düşük gerilim uyarısı

Akü Düşük gerilim uyarısındaki LCD ekranı aşağıdaki şemada gösterilmektedir.



*Dikkat:* Akü gerilimi düşük olduğunda veya yedekleme süresi kısa olduğunda, alçak gerilim işareti ve saat işareti aynı anda yanacaktır.



Not: Yukarıda gösterilen bütün şemalar: Sıcaklık, akü gerilimi, giriş gerilimi, giriş frekansı, çıkış gerilimi, çıkış frekansı ekranda her moda dönüşümlü olarak (üç saniye aryla) gösterilecektir.

## 11. İletişim Portu

### 11.1. RS232 Arayüzü

Aşağıda DB-9 konektörünün pin (bacak) adı ve tanımı belirtilmektedir.

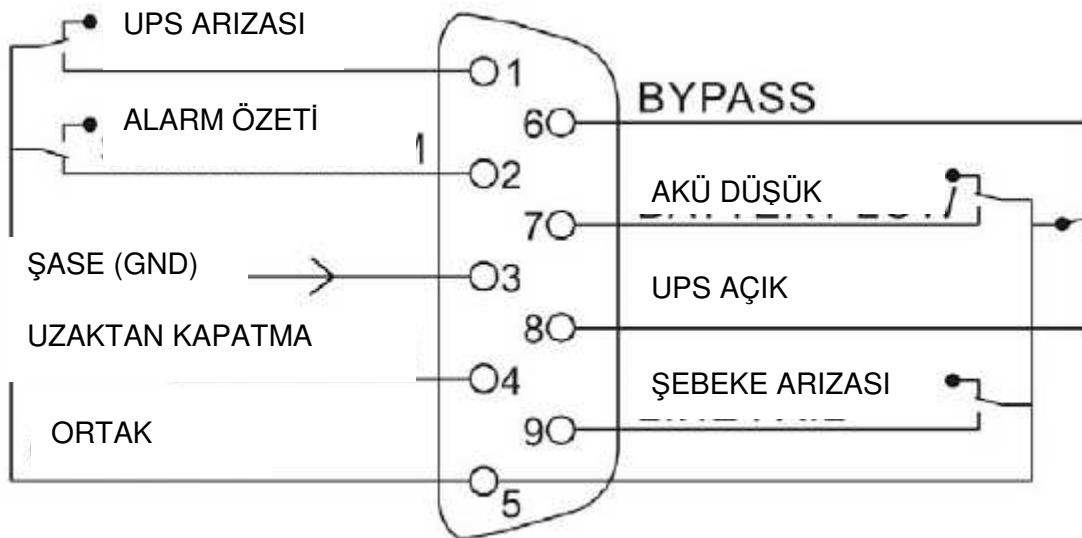
Pin No	Tanımı	Giriş/Çıkış
2	TXD	Çıkış
3	RXD	Giriş
5	GND	Giriş

### 11.2. Akıllı kart yuvası

Bu seri UPS cihazının internet / İtranet yardımıyla uzaktan yönetilmesini sağlamak amacıyla Webpower (seçmeli aksesuar) veya diğer seçmeli kart için akıllı bir kart yuvasıdır (slot). Daha fazla bilgi için lütfen bulunduğunuz yerdeki distribütörü arayın.

Yukarıda belirtilen iletişim protokolü haricinde, bu UPS serisinde AS400 iletişim protokolü için AS400 kartı bulunmaktadır. Daha fazla bilgi için lütfen bulunduğunuz yerdeki distribütörü arayın. Aşağıda AS400 kartındaki DB-9 konektörünün pin adı ve tanımı belirtilmektedir.

Pin No	Tanımı	Giriş/Çıkış	Pin No	Tanımı	Giriş/Çıkış
1	UPS Arızası	Çıkış	6	Bypass	Çıkış
2	Alarm Özeti	Çıkış	7	Akü Düşük	Çıkış
3	Şase	Giriş	8	UPS Açık	Çıkış
4	Uzaktan Kapatma	Giriş	9	Hat Kaybı	Çıkış
5	Ortak	Giriş			

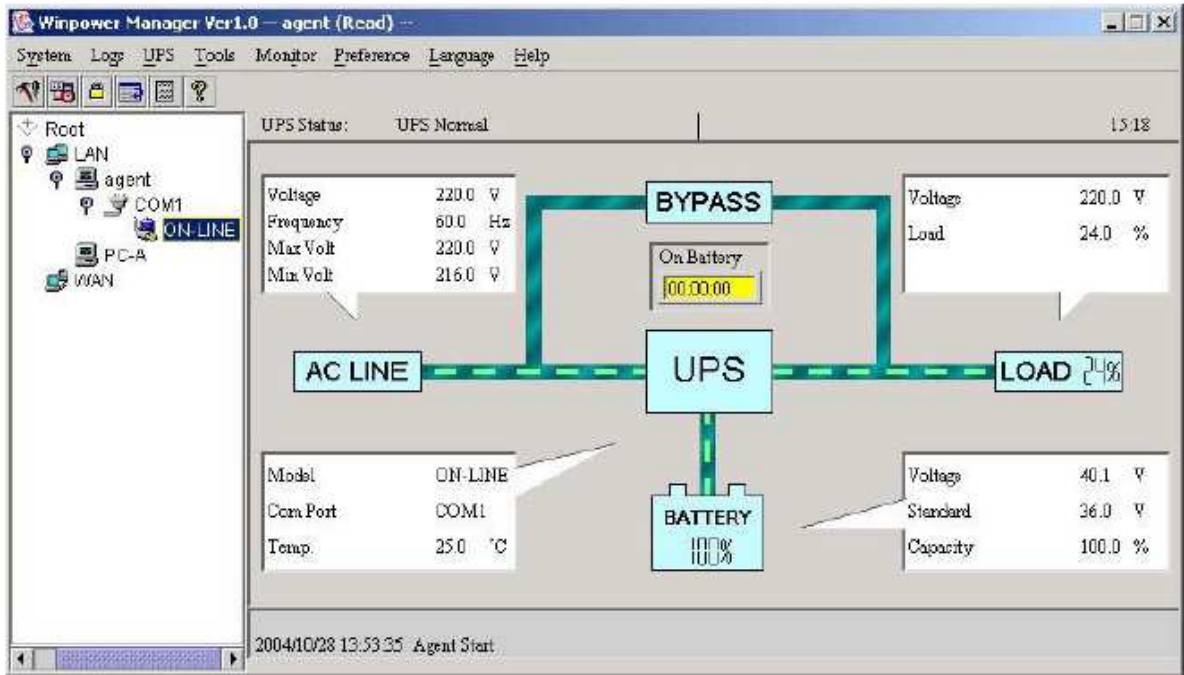


AS400 iletişim protokolünün DB-9 Arayüzü

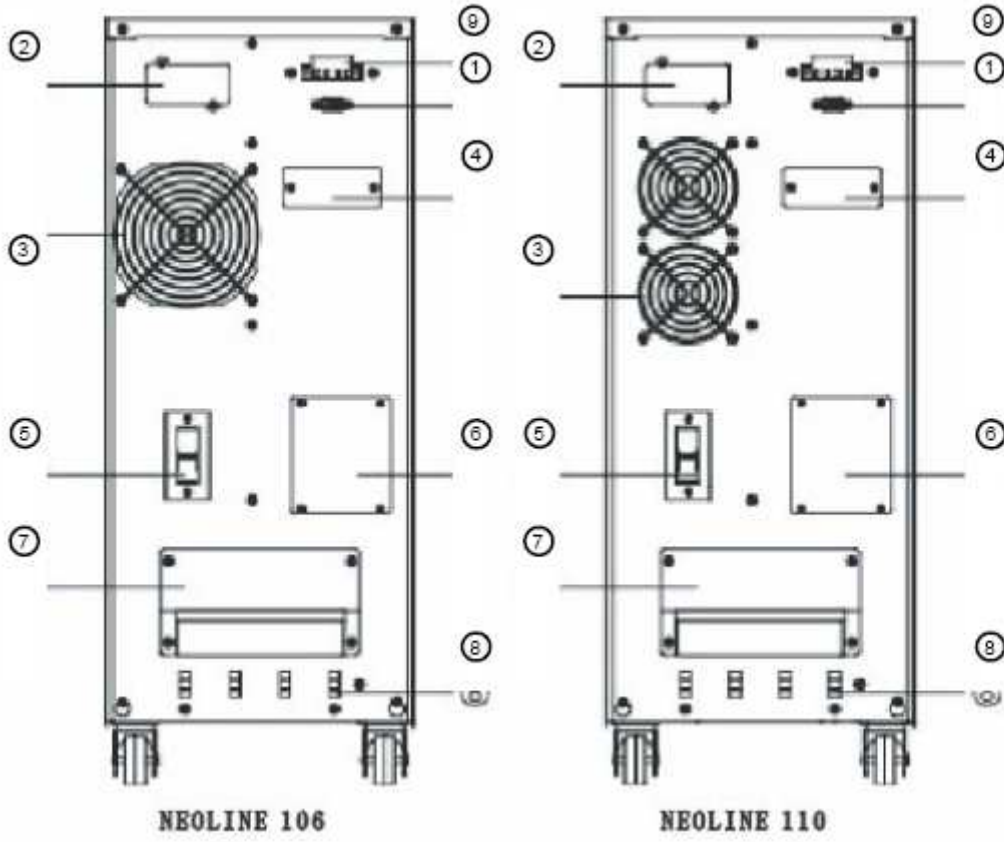
## 12. Bütün modeller için yazılım programı

### Ücretsiz Yazılım Programı İndirme - WinPower

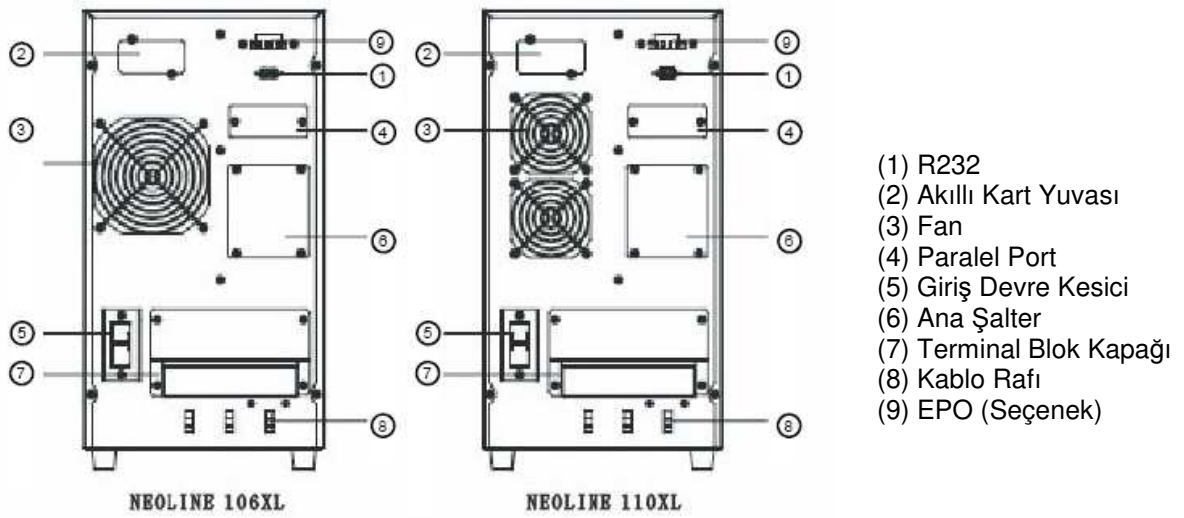
WinPower, UPS cihazınızı denetlemek ve kontrol etmek için kullanıcı dostu arayüz sağlayan yeni bir markalı UPS denetleme programıdır. Bu mükemmel yazılım programı, elektrik kesintisinde birden fazla bilgisayar sisteminin güvenli şekilde otomatik olarak kapanmasını sağlar. Kullanıcılar bu yazılım programıyla UPS cihazlarından ne kadar uzak olurlarsa olsunlar herhangi bir UPS cihazını denetleyebilir ve kontrol edebilir.



## EK 1: Arka Panel



## NEOLINE 106 VE NEOLINE 110 MODELLERİNİN ARKADAN GÖRÜNÜMÜ



## NEOLINE 106XL VE NEOLINE 110XL MODELLERİNİN ARKADAN GÖRÜNÜMÜ

### **13. Ürünün Enerji Tüketimi Açısından Verimli Kullanımına İlişkin Bilgiler**

Ürünler; kılavuzda belirtilen koşullar altında kullanılmalıdır. Bu ortam sağlandığı durumda ürün en verimli şekilde işlev görecektir

**1.** Enerji verimliliği, hayatın her aşamasındaki faaliyetlerimizde, tüketilen enerji miktarının, üretilen iş veya üründeki nitelik ve niceliği düşürmeden, mümkün olan en az seviyeye indirilmesi ve bunun sürekli hale getirilmesi anlamına gelir.

Enerji kullanan her cihazın çalışmasında bir verim değeri söz konusudur. Verim kabaca cihazın çıkışındaki -yani aldığımız- iş veya gücün, bunu elde etmek için cihazın enerji kaynağından harcadığı -yani verdiğimiz- iş veya güce oranıdır. Elektrikle çalışan bir ürünün seçimi ve kullanımında aşağıda sıralanan önerilere uygun davranılması, ürünün enerji verimliliği açısından daha faydalı, ekonomik ve uzun ömürlü kullanımını sağlar. Böylece hem kullanıcı ekonomik olarak kâr eder, hem de daha temiz bir çevre yaratılmasına ve dünyamızın kaynaklarının korunmasına katkıda bulunmuş olur.

**2.** Cihazınız belli bir güç seviyesine uygun şekilde tasarlanmıştır. Verimli bir çalışma için, cihaz ihtiyaca uygun kapasitede seçilmelidir.

**3.** Cihazınızın teknik özellikler tablosunda verilen elektriksel şartlar altında çalıştığından emin olun. Cihazınız kullanım kılavuzunda belirtilen elektriksel ve çevresel şartlar içerisinde daha verimli olarak çalışacaktır.

**4.** Çalışma ortamının belirtilen şartlara uyup uymadığını kontrol ediniz.

**5.** Ayrıca cihazın yerleştirileceği yerin, kılavuzun ilgili bölümünde açıklanan niteliklerde (doğrudan güneş ışığı almayan, bir ısı kaynağının yakınında olmayan bir yerde ve yeterli havalandırma boşluğu miktarı ile orantılı olarak sınırlandırılmış olacak ve genel anlamda daha verimli bir çalışma elde edilecektir.

**6.** Zamanında yapılan periyodik bakımlar ile cihaz bileşenleri içinde arızalı veya verimsiz çalışanlar tespit edilip değiştirilir. Böylece hem bu bileşenlerden kaynaklanabilecek hata / arıza durumları önlenmiş olur hem de daha verimli çalışma sağlanır.

**7.** Geri dönüşümü mümkün malzemelerin kullanımı, toplamda daha verimli bir enerji tüketiminin anahtarlarındandır. Kullanım ömrü dolan geri dönüşümlü malzemeleri (akü, elektronik komponentler vb.) talimat ve yönetmeliklere uygun şekilde elden çıkarınız.



## **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**

(Hem İmalatçı hem de ithalatçı firma )

**SHENZHEN SORO ELEKTRONİCS CO. LTD..**

Guangyang Industrial Park , Hi-tech Development Zone ,

Fuyong Town Bao an District Shen Zhen Guangdong

**518103 P.R. China**

**Tel. +86-755-81495850/51/52/53**

**Fax. +86-755-81495855**

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](mailto:info@tescom-ups.com)

### **YETKİLİ SERVİS İSTASYONUNUN**

<b>SIRA NO</b>	<b>UNVANI</b>	<b>ADRESİ</b>	<b>YETKİLİSİNİN ADI SOYADI</b>	<b>TEL/TELEFAKS</b>
1	TESCOM ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET AŞ.	10009 SOK. NO:1 SANAYİ SİTESİ ULUKENT MENEMEN/İZMİR	ÜMİT TURHAN BÜLENT SAĞEL MOŞE SALTİEL	0 232 833 36 00 0 232 833 37 87
2	ATILGAN MÜHENDİSLİK KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI SATIŞ VE ONARIM SERVİSİ MEHMET ZÖHRE SAHİS	HUZUREVLERİ MH. 77232 SK. BİLAL İŞLEK APT. NO:24 ÇUKUROVA-ADANA	CEM ÖNÜRDEŞ	0 322 458 69 17
3	TES TÜM ELK. SERVİS VE SATIŞ HİZ. SAN VE TİC LTD ŞTİ	MİMAR ŞİNAN CAD.NO:56/A BAĞLAR MAH. GÜNEŞLİ/İSTANBUL	HABİB KAYA	0 212 630 07 07
4	ATILAY ELK. ELEKTRİK MEDİKAL İNŞAAT SAN. TİC.LTD ŞTİ	ALİPAŞA MH. KONGRE CD. HASIRHAN İŞ MERKEZİ ZEMİN KAT NO:109 ERZURUM	ALPASLAN ATILAY	0 442 213 30 60
5	GÜLKOM MÜH.BİL. GIDA ELK. SAN. VE TİC. LTD.ŞTİ	GAZİPAŞA MH. CUDİBEY MEKTEP SK. MAHMUT REİS APT. NO:7 D:4 TRABZON	ENGİN SEZGİN	0 462 326 99 58
6	GARLI GIDA MED. ELK. ELEK. TUR. İNŞ. NAK İTH. İHR. PAZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ	PEYAS MH. 471.SOK OPKAR 3 APT ALTI NO:1/A KAYAPINAR-DİYARBAKIR	ŞAHRİBAN AKGÜGER	0 412 251 62 38 0 505 602 35 80
7	GESİS GENEL ELEK. ELEKT. SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	OMURTAĞ CAD. OLİMPİA İŞ MERKEZİ NO:33 ÇORLU-TEKİRDAĞ	İLKAY DUDU	0282 673 48 96
8	DIALOG ELEKT. ELEK. İLETİŞİM HİZ.VE OTOMASYON DAN.PROJE TAAHHÜT SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ	KIRCAALİ MAH. GAZCILAR CAD. ANAFARTA SOK.NO:5/B BURSA	TİMUÇİN KARAER	0224 253 42 11
9	TEST TÜM ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş. ANKARA ŞUBESİ	GÖKKUŞAĞI MAH. 1222CAD.NO:4/16 ÇANKAYA - ANKARA	ÜMİT TURHAN BÜLENT SAĞEL MOŞE SALTİEL	0312 476 24 37
10	TESCOM ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET AŞ.	İvedik OSB Melih Gökçek Bulvarı 1122. Cad. Maxivedik İş Merkezi No:20/106 Yenimahalle - ANKARA	BEKİR CAN ŞAHİN	0312 476 24 37



**BU BELGE 6502 SAYILI TÜKETİCİNİN KORUNMASI HAKKINDA KANUN ve BU KANUN KAPSAMINDA YÜRÜRLÜĞE KONULAN GARANTİ BELGESİ YÖNETMELİĞİ UYARINCA DÜZENLENMİŞTİR.**

**GARANTİ ŞARTLARI**

**A .** 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve bu kanuna dayanılarak yürürlükte olan Garanti Belgesi Yönetmeliği uyarınca, işbu kanun kapsamındaki tüketiciler için geçerlidir.

**1 -** Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 yıldır.

**2 -** Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.

**3 -** Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanununun 11 inci maddesinde yer alan;

- a- Sözleşmeden dönme,
- b- Satış bedelinden indirim isteme,
- c- Ücretsiz onarılmasını isteme,
- ç- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, seçimlilik haklarından birini kullanabilir.

**4 -** Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.

**5 -** Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması halinde malın;

- Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
- Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
- Tamirinin mümkün olmadığı, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında; tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.

**6 -** Malın tamir süresi 20 iş gününü, geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildiri tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının 10 iş günü içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Garanti uygulaması sırasında değiştirilen malın garanti süresi satın alınan malın kalan garanti süresi ile sınırlıdır. Satılan mala ilişkin olarak düzenlenen faturalar garanti belgesi yerine geçmez.

**7 -** Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

**8 -** Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılmasında ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.

**9 -** Satıcı tarafından bu Garanti Belgesinin verilmemesi durumunda, tüketici Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne başvurabilir.

**B .** Ticari satımlarda, satış sözleşmesindeki garanti şartları, hüküm bulunmayan hallerde Türk Ticaret Kanunu hükümleri uygulanır.



AGKK10389 02/2019

**Üretici Firma :**

**TESCOM ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**

**MERKEZ**

**ADRESİ** : Dudullu Organize Sanayi Bölgesi  
2.Cadde No:7 Zemin Kat Ümraniye / İSTANBUL  
Tel: 0850 277 88 77 Faks: 0216 527 28 18

**İZMİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ**

(Fabrika ve Yurtdışı Satış Ofisi):  
10009 sk. No:1 , Ulukent Sanayi Sitesi  
35660 Menemen - İZMİR  
Tel.: 0232 833 36 00 pbx Faks: 0232 833 37 87  
e-mail: info@tescom-ups.com

**Yetkili Servis :**

**TESCOM ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**

**İZMİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ**

**ADRESİ** : 10009 SOK. NO:1 SANAYİ SİTESİ  
ULUKENT MENEMEN/İZMİR  
**TEL / TELEFAKS** : 0 232 833 36 00 / 0 232 833 37 87