

# **NETYS RT - LITYUM İYON**

## **1 - 3 kVA UPS**



Socomec Kaynak Merkezi  
İndirmek için broşürler, kataloglar ve teknik  
kılavuzlar



Kurulum ve kullanım kılavuzunun son sürümünü şu linkten indirebilirsiniz:



AR	LT
CS	NL
DE	PL
EN	PT
ES	RO
FI	RU
FR	SL
HU	TR
IT	ZH



<https://qr2.socomec.com/ressource-center>



Bu kılavuzdaki güvenlik bilgileri, ileride referans olarak kullanılmak üzere saklanmalıdır.



Güvenlikle ilgili referans bilgileri İngilizce'dir.



Diğer diller için, lütfen Socomec'e veya yerel distribütörünüze danışınız.



Üretici, bu kılavuzda ve ayrıca [www.socomec.com](http://www.socomec.com) adresinde yer alan talimatlara uyulmamasından sorumlu değildir.

# GARANTİ BELGESİ VE KOŞULLAR

Bu Socomec cihazı, üretim ve malzeme hatalarına karşı satın alma tarihinden itibaren 12 aylık bir süre ile garantilidir (genel koşullara ek olarak yerel garanti koşulları da geçerlidir). Bu garanti belgesi, garanti kapsamında yapılacak onarımlar veya değişimler olması durumunda kullanılmak üzere müşteri tarafından satın alma belgesi ile saklanmalı, e-posta yoluyla gönderilmemelidir.

Garanti süresi, yeni ürünün son kullanıcı tarafından yetkili bir satıcıdan satın alındığı gün başlar (referans bilgiler satın alma belgesi üzerindedir).

İade garantisi temin edilmektedir: parçalar ve onarım işlemleri ücretsiz olarak sağlanır, değiştirilecek ürünler risk ve harcamalar müşteriye ait olmak kaydıyla Socomec veya yetkili servis merkezlerine iade edilmelidir.

Garanti ülke sınırları içerisinde geçerlidir. UPS ülke sınırları dışına gönderilirse, garanti, sorunu gidermek için kullanılan parçaları kapsamakla sınırlı kalacaktır.

Garanti kapsamında servis talebinde bulunmak için lütfen aşağıdakileri dikkate alın:

- Ürün orijinal ambalajında iade edilmelidir. Nakliye sırasında orijinal ambalajda oluşan herhangi bir hasar garanti kapsamı dışında kalacaktır;
- Satın alma tarihini ve ürün bilgilerini (model, seri numarası) gösteren fatura veya fiş gibi bir ürün belgesi ürün ile birlikte iletilmelidir. Gönderici ayrıca, ürünün iade edilmesi için yetki veren referans numarası ile birlikte arızanın ayrıntılı bir açıklamasını da eklemelidir. Bu bilgilerden herhangi birinin eksik olması durumunda garanti geçersiz olacaktır. Yetki numarası, söz konusu arıza hakkında bilgi alındıktan sonra servis merkezleri tarafından telefonda verilir;
- Eğer satın alma belgesini sunmak mümkün değilse, garantinin sona erdiği tarihi yaklaşık olarak hesaplamak için seri numarası ve üretim tarihi kullanılacaktır; bu orijinal garanti süresinin kısalması ile sonuçlanabilir.

Ürün garantisi dikkatsizlikten (uygunsuz kullanım: Yanlış güç beslemesi, patlamalar, aşırı nem, sıcaklık, kötü havalandırma vb.), ürünün kurcalanmasından veya yetki dışında yapılan herhangi bir onarım işleminden kaynaklanan hasarları kapsamaz.

Socomec, garanti süresi boyunca ürünün değiştirilip değiştirilmemesi, ya da arızalı parçaların yeni veya işlevsellik ve performans açısından eşdeğer kullanılmış parçalar ile değiştirilmesi konusunda karar verme hakkını saklı tutar.

Aküler söz konusu olduğunda, garanti yalnızca akünün üretici talimatları doğrultusunda düzenli olarak yeniden şarj edilmiş olması koşulu ile geçerlidir. Ürünü satın alırken, ambalaj üzerinde belirtilen bir sonraki şarj tarihinin sona ermemiş olmasına dikkat edilmesi önerilir.

## Akü

- Aküler sarf edilebilen parçalar olarak kabul edilmekte olup, garanti sadece imalat hatalarını kapsamaktadır.
- Aküler, tedarikçinin önerilerine uygun olarak muhafaza edilmelidir.

- Garanti yalnızca akünün üretici talimatları doğrultusunda düzenli olarak yeniden şarj edilmiş olması koşulu ile geçerlidir. Ürünü satın alırken, ambalaj üzerinde belirtilen bir sonraki şarj tarihinin sona ermemiş olmasına dikkat edilmesi önerilir.



**Kullanmadan önce, son kullanıcı, ortamın ve yük özelliklerinin bu ürünün kurulumu ve kullanımı açısından uygun, elverişli ve güvenli olduğunu tespit etmelidir. Bu Kullanım Kılavuzuna dikkatlice uyulmalıdır. Satıcı, bu ürünün belirli bir uygulama için uygunluğuna veya kullanılabilirliğine dair herhangi bir garanti veya taahhüt vermemektedir.**

## Seçenekler

12 Aylık iade garantisi opsiyonel olarak sunulmaktadır.

## Yazılım ürünleri

Yazılım ürünleri 90 gün garantilidir. Yazılım, ürün ile birlikte gelen kılavuzda belirtildiği gibi çalışmak üzere garantilidir. Cihazlar ile kullanılan donanım araçları veya aksesuarlar (ör. disketler, kablolar, vb.) normal kullanım koşulları altında malzeme veya üretim hatalarına karşı satın alma tarihinden itibaren 12 aylık bir süre ile garantilidir.

Socomec, ürünün kullanımından kaynaklanan zararlardan (gelir kaybı, işlerin kesintiye uğraması, bilgi kaybı veya diğer finansal kayıplar gibi herhangi bir kayıp) sorumlu olmayacaktır.

Bu koşullar İtalyan kanunlarına tabidir. Doğabilecek tüm anlaşmazlıklar Vicenza Mahkemesi tarafından görülecektir.

Socomec, bu belge üzerindeki tam ve özel mülkiyet haklarını saklı tutar. Belgeyi alan kişiye yalnızca, Socomec tarafından belirtilen uygulama için belgeyi kişisel kullanım yetkisi verilir. Bu belgenin, Socomec'in açık ön yazılı izni olmaksızın kısmen veya tamamen ve herhangi bir şekilde çoğaltılması, değiştirilmesi veya dağıtılması kesinlikle yasaktır.

Bu belge bir teknik şartname değildir. Socomec, verilerde önceden bildirmeksizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

1. GÜVENLİK TALİMATLARI . . . . .	8
Özel semboller . . . . .	8
İnsanların güvenliği . . . . .	9
Ürün güvenliği . . . . .	12
Özel önlemler . . . . .	12
2. GİRİŞ . . . . .	13
2.1. Ürün özellikleri . . . . .	13
2.2. Çevresel koruma . . . . .	14
2.3. Geri dönüşüm . . . . .	15
3. ÜRÜNE GENEL BAKIŞ . . . . .	16
3.1. Ağırlık ve boyutlar . . . . .	16
3.2. Arka Paneller . . . . .	17
3.3. LCD panel . . . . .	18
3.4. LCD açıklaması . . . . .	20
3.5. Ekran fonksiyonları . . . . .	21
3.6. Kullanıcı ayarları . . . . .	22
3.7. EBM LED durumu anlamı . . . . .	22
4. İLETİŞİM . . . . .	23
4.1. RS232 ve USB . . . . .	23
4.2. UPS uzaktan kumanda fonksiyonları . . . . .	23
4.3. WEB/SNMP Kartı veya Kutusu (Opsiyonel) . . . . .	24
4.4. Programlanabilir Röle G/Ç Kartı (Opsiyon NRT4-OP-ADC) . . . . .	24
5. KURULUM . . . . .	25
5.1. Ekipmanın muayenesi . . . . .	25
5.2. Aksesuar kitinin kontrol edilmesi . . . . .	25

5.3. Ünitenin kurulumu . . . . .	26
5.3.1. Rack montajı . . . . .	26
5.3.2. Kule kurulumu . . . . .	27
5.4. EBM'lerin kurulumu . . . . .	28
5.4.1. EBM aksesuar kitinin kontrol edilmesi . . . . .	28
5.4.2. EBM raf kurulumu . . . . .	29
5.4.3. EBM'ye bağlanma . . . . .	30
6. KULLANIM . . . . .	31
6.1. Şebeke gücü kullanarak UPS'in başlatılması . . . . .	31
6.2. Akü gücü kullanarak UPS'in başlatılması . . . . .	31
6.3. UPS'i kapatma . . . . .	32
6.4. Çalışma modu . . . . .	32
7. UPS BAKIMI . . . . .	33
7.1. Ekipman bakımı . . . . .	33
7.2. UPS'in nakliyesi . . . . .	33
7.3. Ekipmanın depolanması . . . . .	33
7.4. Akülerin değiştirilmesi . . . . .	34
8. SORUN GİDERME . . . . .	35
8.1. Tipik alarmlar ve arızalar . . . . .	35
9. ÖZELLİKLER . . . . .	36
9.1. UPS blok şeması . . . . .	36
9.2. UPS özellikleri . . . . .	37

# 1. GÜVENLİK TALİMATLARI



BU TALİMATLARI SAKLAYINIZ. Bu kılavuz, UPS ve akülerin kurulum ve bakımı esnasında izlenmesi gereken önemli talimatlar içermektedir.

UPS Raf/Kule modelleri, 0 °C ~ 45 °C arasındaki ortam sıcaklıklarında kullanım için uygun kabul edilir (bkz. § 9.2).

## Özel semboller



ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ - Elektrik çarpma riski sembolü ile işaret edilen uyarıyı dikkate alın.



Daima uyulması gereken önemli talimatlar.



Tüm aküler ve akümülatörler için AB ayrı toplama işareti. Akünün normal ev atıklarıyla birlikte atılmaması, ayrıca toplanıp geri dönüştürülmesi gerektiğini bildirir.



Atık elektrikli ve elektronik cihazlar (WEEE) için AB ayrı/özel toplama işareti. Bileşenin normal ev atıklarıyla birlikte atılmaması, ayrıca toplanıp geri dönüştürülmesi gerektiğini bildirir.



Çevre Koruma Kullanım Süresi (Environmental Protection Use Period - EPUP).



Bilgi, tavsiye, yardım.



Kullanıcı kılavuzuna bakınız.

## İnsanların güvenliği

- Bu kılavuz, ünitenin doğru kullanımı ile ilgili bilgi gerektiğinde operatör tarafından her zaman başvurulabilmesi için UPS cihazının yanında güvenli bir yerde muhafaza edilmelidir. Ünitenin alternatif akım Şebeke kaynağı ve çıkıştaki diğer cihazlar ile bağlantısını gerçekleştirmeden önce bu kılavuzu dikkatlice okuyun. Kullanıcı, UPS kullanıma sokulmadan önce, kişilere veya cihazın kendisine gelebilecek riskleri önlemek amacıyla ünitenin alışma Őekli, tüm kumandalarının konumu, teknik ve işlevsel özellikler konusunda eksiksiz bilgi sahibi olmalıdır.
- Ünite çalıştırılmadan önce, yürürlükteki güvenlik yönetmeliklerine uygun olarak eşgerilimli bağlantısı yapılmalıdır. Daha sonra UPS'in toprak kablosu, etkin bir topraklama sistemine bağlanmalıdır.
- Toprak bağlantısı yoksa UPS'e bağlı cihazlar eşgerilimli olarak bağlı olmayacaktır. Bu durumda, üretici gerekliliklere uyulmamasından kaynaklanabilecek hasarlar veya kazalar ile ilgili tüm sorumlulukları reddeder.
- Elektrik kesintisi olması durumunda (UPS stand-alone modundayken), bağlı cihazlar ile toprak bağlantıyı keseceği için güç kablosunun Şebeke bağlantısına müdahale etmeyin.
- Gereklili tüm bakım işlemleri yalnızca yetkili servis mühendislerine yaptırılmalıdır. UPS, bu tür bir işlem için gerekli beceri ve eğitime sahip olmayan bir bakım personeli için tehlikeli olabilecek yüksek dahili voltajlar üretir.
- UPS kullanımdayken herhangi bir zamanda tehlikeli bir durum oluşursa üniteyi güç kaynağından ayırın (mümkünse yukarı akım Protokol Veri Ünitesinde bir düğme ile) ve kapatma işlemlerini gerçekleştirerek cihazı tamamen kapatın.
- UPS, aküleri yoluyla elde edilen bir elektrik enerjisi kaynağına sahiptir. Cihaz alternatif akım Şebeke güç kaynağına bağlı değilken bile UPS çıkışında elektrik bulunabilir.
- Cihaz bertaraf edilecekse yalnızca uzman bir atık bertaraf Őirketine teslim edilmelidir. Bu Őirketler, cihazı parçalarına ayırarak çeşitli bileşenleri cihazın satın alındığı ülkede yürürlükte olan yönetmeliklere uygun Şekilde bertaraf eder.
- UPS'i bu kılavuzda belirtilen teknik özellikleri dikkate alarak kullanın.
- Kurulum, gerekli beceriye sahip kişi tarafından yapılmalıdır.

- UPS cihazının su veya genel olarak sıvılara maruz kalmasından kaçının. Cihazın kasaından içeri yabancı maddeler sokmayın.
- Tercih ettiğiniz ürün, belirtilen kullanım, kapasite ve performans sınırları dahilinde yalnızca ticari ve endüstriyel çalışma için tasarlanmıştır. Ürünün kritik uygulamalarda kullanılması, yürürlükteki yönetmelikler ve standartlar veya yerel yasalar ile uyumluluk ya da SOCOMEC önerilerine göre uyarlamalar gerektirebilir. Her zaman, bu tip kullanım için ürünlerin kapasitesinin gerekli güvenlik, performans ve güvenilirlik seviyelerini karşıladığını teyit etmek üzere önceden SOCOMEC ile iletişime geçilmesi önerilir. Kritik uygulamalar özellikle yaşam destek sistemlerini, tıbbi uygulamaları, ticari taşımacılığı, nükleer tesisleri veya kesintilerin kişilere veya diğer varlıklara ciddi hasarlara neden olabileceği diğer tüm sistemleri kapsar.



#### NOT!

Bunlar, ticari ve endüstriyel uygulamaya yönelik bir üründür - parazitleri önlemek için kurulum kısıtlamaları veya ek tedbirler gerekebilir.

### HASARA KARŞI DİKKATLİ OLUN, DÖKÜLMEZ TİP AKÜLERDE

İçindekilerin ortaya çıkacağı şekilde yırtılan, ezilen veya hasar gören ambalajlar boş bir alanda muhafaza edilmeli ve yetkili bir kişi tarafından incelenmelidir. Ambalaj taşınmazsa içindekiler kısa sürede bir araya getirilmeli, tasnif edilmeli ve mali gönderen veya malın gönderildiği kişi ya da şirket ile irtibat kurulmalıdır.

- UPS'in güç kablosu bir izolasyon aracı olarak görev yaptığından, ünitenin fişinin kolayca prizden çekilebilmesi için UPS'in bağlı olduğu yerde şebeke elektrik prizine ve/veya UPS'in arka paneline kolay erişilebildiğinden emin olun.
- UPS yaklaşık olarak 3 mA kaçak akım üretir. 3,5 mA maksimum kaçak akımı garantilemek için yük tarafından üretilen kaçak akımın 0,5 mA değerini aşmadığından emin olun. Yükten gelen kaçak akımının sınırı aşması durumunda, konuda uzman bir mühendisten UPS ve alternatif şebeke kaynağı arasında cihazın teknik özelliklerine uyumlu ebatta endüstri tipi bir bağlantı (IEC 309 standardına uygun) takmasını isteyin.

- Sistemle birlikte teslim edilen akü, az miktarda toksik materyaller içerir. Kazaları önlemek için, aşağıda listelenen direktiflere riayet edilmelidir:
  - Akülerin servis işlemleri, aküler ve gerekli önlemler hakkında bilgi sahibi personel tarafından veya bu personelin denetiminde yapılmalıdır.
  - Aküleri değiştirirken, aynı tipte ve sayıda akü veya akü paketleriyle değiştirin. Talimatlar, akünün önerilen uygun tipte bir yenisi ile değiştirilebilmesi için yeterli bilgi içermelidir.
  - **DİKKAT!** – Aküleri ateşe atmayın. Aküler patlayabilir. Kullanılmış aküleri talimatlara uygun şekilde bertaraf edin.
  - Aküleri kesinlikle zorlamayın, kırmayın veya açmaya çalışmayın. Bu aküler, sağlığa zararlı ve çevre kirliliğine katkıda bulunan malzemeler içeren kapalı, bakım yapılmayan bileşenlerdir. Aküden sıvı sızdığını görürseniz veya beyaz toz şeklinde bir kalıntı fark ederseniz UPS'i açmayın.
  - Değiştirilen aküler yetkili atık merkezlerinde bertaraf edilmelidir. Akülerle şebeke güç kaynağı arasında yalıtım olmadığından, akülerin herhangi bir parçasına dokunmak çok tehlikelidir.

## **DİKKAT!**

- Bir akü, elektrik çarpması veya yüksek kısa devre akımı riski arz edebilir. Aküler üzerinde çalışırken aşağıda belirtilen önlemlere uyulmalıdır:
  - Kol saatlerini, yüzükleri veya diğer metal objeleri çıkarın.
  - Sadece yalıtımlı kullara sahip aletler kullanın.
  - Kauçuk eldivenler ve botlar girin.
  - Akülerin üstüne aletler veya metal parçalar koymayın.
  - Akü terminallerinin bağlantısını yapmadan veya kesmeden önce herhangi bir şarj kaynağının bağlantısını kesin.
  - Akünün yanlılıkla topraklanıp topraklanmadığını kontrol edin. Eğer yanlılıkla topraklanmışsa, kaynağı toprak bağlantısından çıkartın. Topraklanmış durumdaki bir akünün herhangi bir parçasına temas etmek, elektrik çarpmasına neden olabilir. Bu tür bir çarpma ihtimali, montaj ve bakım esnasında bu topraklamalar çıkarılırsa azaltılabilir.
  - Aküleri açmayın veya tahrip etmeyin. Açığa çıkan elektrolit cilde ve göze zararlıdır. Zehirli olabilir.
  - Bozuk aküler, dokunulabilir sıcaklıkların üzerine çıkabilir.

## Ürün güvenliği

- UPS muhafazası IP sınıfı IP20'dir.
- Normal AC/Bypass AC için giriş yönündeki devre kesici, kolaylıkla erişilebilir olmalıdır.
- Ekipmanın yakınına bir soket-priz takılmalıdır ve kolay erişilebilir olmalıdır.
- Anma değeri plakasındaki bilgilerin, AC güç sisteminize ve sisteme bağlanacak tüm ekipmanın gerçek elektrik tüketimine uygun olduğunu kontrol edin.
- Asla sistemi sıvıların yakınına veya aşırı nemli bir ortama kurmayın.
- Asla sisteme yabancı nesnelerin girmesine izin vermeyin.
- Asla sistemin havalandırma ızgaralarını tıkamayın.
- Asla sistemi doğrudan güneş ışığına veya diğer ısı kaynaklarına maruz bırakmayın.
- Eğer sistemin kurulum öncesinde depolanması gerekiyorsa, kuru bir alanda depolayın.
- Kabul edilebilir depolama sıcaklığı aralığı -25 °C ila +55 °C'dir.
- Bu UPS, TN/IT/TT güç sistemlerinde kullanılabilir.

## Özel önlemler

- Ünite ağırdır: Taşıma işlemleri esnasında güvenlik ayakkabıları giyin ve tercihen vakumlu bir kaldıraç kullanın.
- Bütün taşıma işlerinde en az iki kişi gereklidir (ambalaj açma, kaldırma, raflı sisteme montaj).
- Kurulum öncesinde ve sonrasında UPS uzun süre enerjisiz kalırsa, aküler tam şarj olana kadar (LCD ekrandaki Akü Durumuna bakınız) UPS'e enerji beslenmelidir. En az 6 ayda bir (25 °C altındaki normal depolama sıcaklığı için). Böylelikle akü şarj edilecek, olası geri dönüşü olmayan zararlar önlenecektir.
- Akü Modülünün değişiminde, aynı performans ve güvenlik seviyesinin korunması için UPS ile birlikte verilen orijinal Akü Modülü ile aynı tip ve sayıda eleman kullanılması önemlidir.



**Not:** Bu, kategori C2 UPS ürünüdür. Bir mesken ortamında, bu ürün radyo parazitlerine neden olabilir, böyle bir durumda kullanıcının ek önlemler alması gerekebilir.

## 2. GİRİŞ

UPS'in bir çok özelliğinden tam olarak faydalanabilmeniz için zaman ayırarak bu kılavuzu okumanızı öneririz.

UPS'inizi monte etmeden önce lütfen güvenlik talimatlarının bulunduğu kitapçığı okuyun. Daha sonra bu kılavuzdaki bilgileri okuyun.

UPS ayarları bir kullanıcı şifresi ile korunabilir: UPS'nin ilk açılışında bu şifreyi değiştirmenizi öneririz.

### 2.1. Ürün özellikleri

UPS, hassas elektronik ekipmanınızı elektrik kesintileri, güç düşüşleri, güç dalgalanmaları, voltaj düşüklükleri, hat parazitleri, yüksek voltaj çıkışları, frekans değişiklikleri, anahtarlama bağlı voltaj değişiklikleri ve harmonik bozulmaları dahil olmak üzere en yaygın görülen güç problemlerine karşın korur.

#### Spesifik özellikler:

- Saf sine dalga formu çıkışlı çift konvertör.
- Tam dijital kontrol.
- Çıkış PF = 1.
- Daha geniş giriş voltajı aralığı: 110 Vac~300 Vac.
- Otomatik EBM miktarı tespiti <sup>(1)</sup>.
- İletişim portları: RPO, Kuru giriş, Kuru çıkış, akıllı giriş, USB, RS232.
- Dot-matriks LCD, çok dilli.
- ECO Modu.
- Aküsüz çalıştırma <sup>(2)</sup>.

(1) ilk çalıştırmada

(2) ilk yeniden başlatma, AC beslemesi ile yapılmalıdır

## 2.2. Çevresel koruma

Ürünler, eko-tasarım yaklaşımına uygun olarak geliştirilmiştir.

### Maddeler

Bu ürün CFC, HCFC veya asbest içermez.

### Ambalaj

Atık artmasını iyileştirmek ve geri dönüşümü sağlamak için farklı ambalaj bileşenlerini ayırıştırın.

- Kullandığımız kartonun %50'sinden fazlası, geri dönüştürülmüş kartondan yapılmıştır.
- Torbalar ve çantalar, polietilenden yapılmıştır.
- Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir.

Ambalaj malzemelerinin bertarafı için yerel düzenlemelere uyun.

### Ürün

Ürün, temel olarak geri dönüştürülebilir malzemelerden yapılmıştır.

Sökme ve bileşenlerine ayırma işlemleri, atıklarla ilgili tüm yerel yönetmeliklere uygun olarak gerçekleştirilmelidir. Hizmet ömrünün sonunda ürün, elektrikli ve elektronik ekipman atıkları (WEEE) geri dönüşüm merkezlerine, yeniden kullanım ve işleme tesislerine gönderilmelidir.

### Akü

Lityum-iyon (LFP) akü içeren ürünler, akülerle ilgili yürürlükteki yerel düzenlemelere uygun olarak işlenmelidir.

Akü, doğru bertaraf için düzenlemelere uymak amacıyla çıkartılabilir.

## 2.3. Geri dönüşüm



Kullanılmış ekipmanın doğru şekilde bertarafı hakkında bilgi için yerel geri dönüşüm veya tehlikeli atık merkezi ile görüşün.



Aküleri ateşe atmayın. Bu, akünün patlamasına neden olabilir. Aküler, yerel düzenlemelere uygun olarak doğru şekilde bertaraf edilmelidir.



Aküleri açmayın veya imha etmeyin. Açığa çıkan elektrolit cilde ve göze zarar verebilir. Zehirli olabilir.



Aküleri çöpe atmayın.

Bu ürün, Lityum-iyon (LFP) aküler içermektedir ve bu kılavuzda belirtildiği gibi doğru şekilde bertaraf edilmelidir. Daha fazla bilgi için yerel geri dönüşüm merkezleri, yeniden kullanım ve işleme merkezleri ile irtibat kurun.

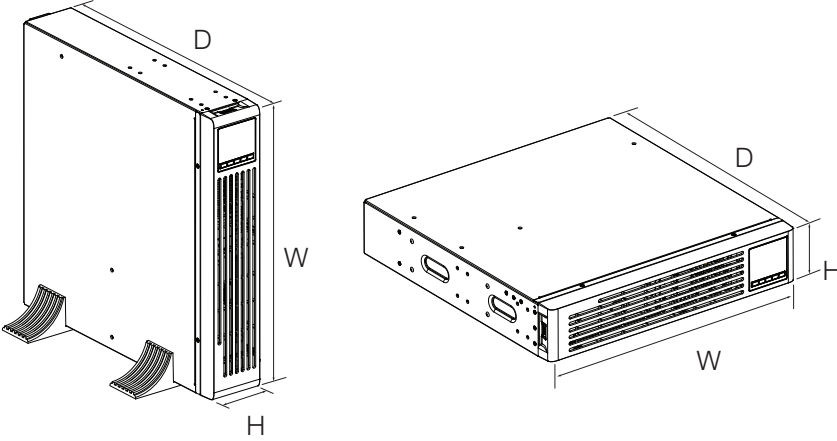


Üzerinde çarpı olan tekerlekli çöp kutusu sembolü, atık elektrikli ve elektronik ekipmanın ayrıştırılmamış ev atığıyla birlikte atılmaması ve ayrı olarak toplanması gerektiğini göstermektedir. Ürün, atık bertarafı için yerel çevre düzenlemelerine uygun olarak geri dönüşüme verilmelidir.

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanı ayrıştırarak, yakma veya arazi dolgusuna gönderilen atık hacminin azaltılmasına yardımcı oluyor, insan sağlığı ve çevre üzerindeki potansiyel olumsuz etkileri minimuma indirmiş oluyorsunuz.

### 3. ÜRÜNE GENEL BAKIŞ

#### 3.1. Ağırlık ve boyutlar



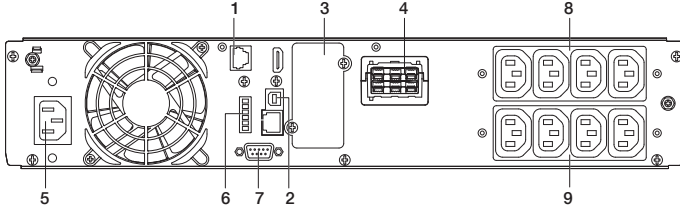
MODEL ADI	AÇIKLAMA	NET AĞIRLIK (kg)	BOYUTLAR (mm) G x D x Y
NRT4-Li-U010B	NETYS RT 1000VA VFI UPS 1/1 PF=1 ENTEGRE LITYUM-IYON AKÜ + RAYLAR İLE	15,1	438 x 445 x 85,5
NRT4-Li-U020B	NETYS RT 2000VA VFI UPS 1/1 PF=1 ENTEGRE LITYUM-IYON AKÜ + RAYLAR İLE	21,3	438 x 600 x 85,5
NRT4-Li-U030B	NETYS RT 3000VA VFI UPS 1/1 PF=1 ENTEGRE LITYUM-IYON AKÜ + RAYLAR İLE	21,3	
NRT4-Li-B010	1000VA İÇİN NETYS RT LITYUM-IYON 1U AKÜ KABİNİ	12,0	438 x 445 x 43
NRT4-Li-B030	2000VA VE 3000VA UPS İÇİN NETYS RT LITYUM-IYON 1U AKÜ KABİNİ + RAYLAR	17,4	438 x 600 x 43



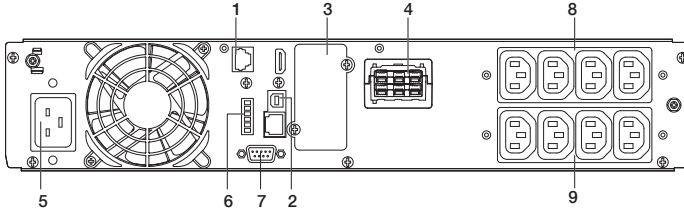
**Not:** Bu tablodaki ağırlıklar, sadece referans içindir, detaylar için lütfen karton üzerindeki etiketlere bakın.

## 3.2. Arka Paneller

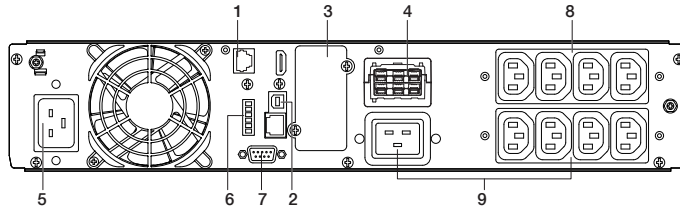
NRT4-Li-U010B



NRT4-Li-U020B



NRT4-Li-U030B



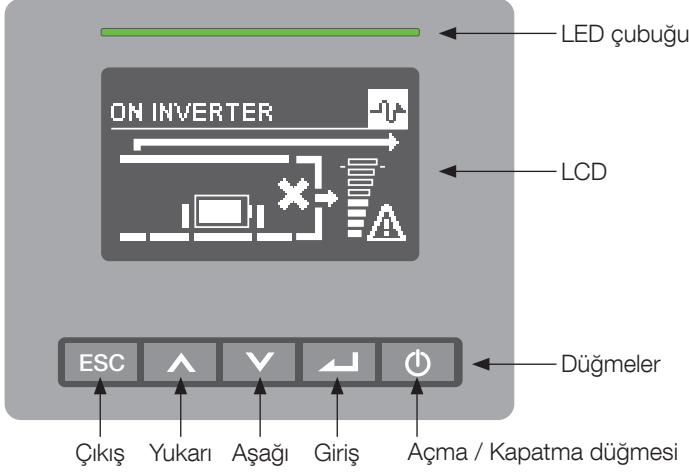
NRT4-Li-B010 / NRT4-Li-B030



- |                                        |                                  |
|----------------------------------------|----------------------------------|
| 1. EBM otomatik algılama (RS485 - BMS) | 6. RPO/Kuru giriş/Kuru çıkış     |
| 2. USB                                 | 7. MODBUS RTU (RS232)            |
| 3. Akıllı kart kutusu                  | 8. Programlanabilir Çıkış Soketi |
| 4. EBM Konnektör                       | 9. Çıkış Soketi                  |
| 5. Giriş Soketi                        | 10. EBM LED durumu               |

### 3.3. LCD panel






UPS, beş düğmeli bir grafik LCD'ye sahiptir. UPS'in kendisi, yük durumu, olaylar, ölçümler ve ayarlar hakkında önemli bilgiler sağlar.



Aşağıdaki tablo, LED çubuğu durumunu ve açıklamalarını göstermektedir:

LED ÇUBUĞU	RENK	GENEL ANLAM
	Kapalı	Beklemede yük beslenmiyor/kapalı, vb.
	Yeşil	Yük inverter tarafından korunuyor
	Yeşil/kapalı	Yük sağlandı ve UPS kendi kendine test gerçekleştirdi. (örneğin, akü testi yapılıyorken)
	Yeşil/Sarı	Yük besleniyor ve koruyucu alarm mevcut
	Sarı	Yük uyarı ile birlikte besleniyor
	Sarı/Kapalı	Bakım talebi/devam ediyor
	Sarı/Kırmızı	Yük besleniyor, fakat artık korunmuyor
	Kırmızı	Alarmdan dolayı yük beslenmiyor
	Kırmızı/Kapalı	Yük beslenmiyor, fakat çıkış birkaç dakika içinde duracak
	Sarı/Kırmızı/yeşil	İletişim yok

Aşağıdaki tablo, Düğmelerin durumunu ve açıklamalarını göstermektedir:

DÜĞMELER	İŞLEV	AÇIKLAMA
	Güç açık	Ünite, şebeke girişi olmadan ve akü bağlıyken düğmeye 100 milisaniyeden uzun ve 1 saniyeden kısa basılarak çalıştırılabilir
	Açma	UPS'i açmak için düğmeye 1 saniyeden uzun basın
	Kapatma	UPS'i kapatmak için düğmeye 3 saniyeden uzun basın
	Yukarı kaydır	Menü seçeneğini yukarı kaydırmak için basın.
	Aşağı kaydır	Menü seçeneğini aşağı kaydırmak için basın
	Menüye giriş	Mevcut tercihi seçme/onaylama
	Mevcut menüden çıkış	Ayarı değiştirmeden mevcut menüden veya daha üst seviye menüden çıkmak için basın
	Sesli uyarıyı sessize alma	Sesli uyarıyı geçici olarak sessize almak için bu düğmeye basın; yeni bir uyarı veya arıza oluştuğunda sesli uyarı yeniden devreye girecektir

Aşağıdaki tablo, sesli uyarı durumunu ve açıklamalarını göstermektedir:

SESLİ UYARI	GENEL ANLAM
1 bip/2 dakika	Bypass'ta yük besleniyor
1 bip/4 saniye	Aküde yük besleniyor
1 bip/1 saniye	Alarm
1 bip/0,5 saniye	Aşırı yük uyarısı
Devamlı bipleme	Bir arıza oluştu



### 3.5. Ekran fonksiyonları

ANA MENÜ	ALT MENÜ	EKRAN BİLGİSİ VEYA MENÜ FONKSİYONU
UPS MODU		UPS modu, tarih/saat, akü durumu ve mevcut alarmlar
GEÇMİŞ		Bellekteki olayları ve arızaları gösterir
ÖLÇÜMLER	Yük	W; VA; A; P; %
	Giriş/Çıkış	V; Hz
	Akü	%; min; V; Ah
	DC Bus	V
	Ortam sıcaklığı	°C
	BMS bilgileri	Dahili akü; EBM bilgileri SOC; SOH; Ah; aygıt yazılımı versiyonu
KOMUTLAR	Bypass'a Git	UPS'i Bypass moduna geçirir
	Yük bölümü	Yük bölümü açık/kapalı
	Akü testini başlat	Manuel akü testini başlatır
	Arıza durumunu sıfırla	Aktif arızayı temizle
	BMS Otomatik Kurulum	Yeniden tanımlanan BMS sayısı (bkz. not §.5.4.1)
	Geçmiş sıfırla	Olayları ve arızaları temizle
	Fabrika ayarlarına dön	Varsayılan fabrika ayarlarına dön
PARAMETRELER		Bölüm 3.6 Kullanıcı ayarlarına bakın
SERVİS	Ürün adı	Görüntülenen ürün adı
	Seri numarası	Görüntülenen seri numarası
	Aygıt yazılımı versiyonu	Görüntülenen aygıt yazılımı versiyonu

### 3.6. Kullanıcı ayarları

Aşağıdaki tablo, kullanıcı tarafından değiştirilebilen seçenekleri göstermektedir.

ALT MENÜ	MEVCUT AYARLAR	VARSAYILAN AYARLAR
Parola	Kullanıcı tarafından değiştirilebilir	4732
Dil	English, Français, Deutsch, Español, Русский, Português, Italiano, Svenska, Polski, Magyar, 简体中文	Türkçe
Kullanıcı Parolası	[etkinleştir, ****], [devre dışı bırak]	etkin
Sesli alarm	[etkin], [devre dışı]	etkin
Çıkış gerilimi	[200V], [208V], [220V], [230V], [240V]	[230V]
Çıkış frekansı	Normal modda: [otomatik algılama] Dönüştürücü modunda: [50 Hz], [60 Hz]	otomatik algılama
Yüksek verim modu	[devre dışı], [etkin]	devre dışı
Yük Bölümü	Otomatik başlatma gecikmesi: [gecikme yok, 1-99998s] Otomatik kapatma gecikmesi: [devre dışı bırak, 0-99998s]	gecikme yok devre dışı
Başlat/Yeniden Başlat	Soğuk çalıştırma: [devre dışı], [etkin] Otomatik yeniden başlatma: [devre dışı], [etkin] Bypass'ta başlama: [devre dışı], [etkin]	etkin etkin devre dışı
Tesis kablo tesisatı hatası <sup>(1)</sup>	[etkin], [devre dışı]	devre dışı
Aşırı yük ön-alamı	[%50~%105]	%105
Kuru giriş Sinyali	[Devre dışı], [Uzaktan kumanda açık], [Uzaktan kumanda kapalı], [Zorunlu bypass]	devre dışı
Kuru çıkış Sinyali	[yüke güç verme], [aküden], [zayıf akü], [akü açık], [bypass], [ups ok]	bypass
Ortam sıcaklığı alarmı <sup>(2)</sup>	[etkin], [devre dışı]	etkin
Akü kalan süresi	[etkin], [devre dışı]	etkin
Yedekleme süresi sınırı	[etkin: 30dak.~9999dak.], [devre dışı]	Standart: devre dışı
Uzaktan kumanda	[etkinleştir], [devre dışı bırak]	devre dışı
Tarih / Saat	(gg/aa/yyyy sa:da)	01/01/2020 00:00
LCD kontrastı	% 0 - 100	%50



**Not:** UPS IT nötr sistemlerde kullanılıyorsa, tesis kablo bağlantısı arıza fonksiyonu devre dışı bırakılmalıdır.

(1) Tesis kablo tesisatı hatası sadece UPS'nin başlatılması sırasında algılanır.

(2) Uyarı sıcaklık eşiği 40 °C.

### 3.7. EBM LED durumu anlamı

MOD	YEŞİL LED'İN ANLAMI	KIRMIZI LED'İN ANLAMI
Başlatma	Açık	Açık
Beklemede	Yanıp Sönme	Kapalı
Şarj	Yanıp Sönme	Kapalı
Deşarj	Açık	Kapalı
Tam Şarj	Yanıp Sönme	Kapalı
Koruma	Kapalı	Yanıp Sönme
Hata	Kapalı	Açık

## 4. İLETİŞİM

### 4.1. RS232 ve USB

1. Bilgisayar üzerindeki seri veya USB portuna haberleşme kablosu.
2. Haberleşme kablosunun diğer ucunu, UPS üzerindeki RS232 veya USB haberleşme portuna bağlayın.

### 4.2. UPS uzaktan kumanda fonksiyonları

- Uzaktan Güç Kesme (RPO)

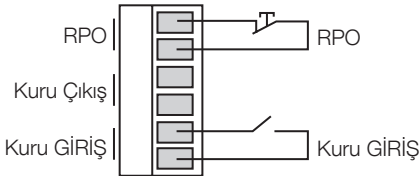
RPO aktif olduğunda UPS, çıkışı derhal kesecek ve alarm vermeye devam edecektir.

RPO	YORUMLAR
Konnektör tipi	1 mm <sup>2</sup> / 16 AWG Maksimum kablolar
Harici kesici özellikleri	60 V DC/30 V AC 20 mA maks

- Kuru giriş

Kuru giriş fonksiyonu yapılandırılabilir [bkz. § 3.6'da Ayarlar > Kuru giriş (Settings > Dry IN)]

KURU GİRİŞ	YORUMLAR
Konnektör tipi	1 mm <sup>2</sup> / 16 AWG Maksimum kablolar
Harici kesici özellikleri	60 V DC/30 V AC 20 mA maks

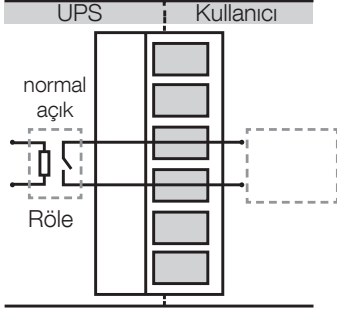


Güç kablosundan ayrı, bükümlü ve koruma kaplamalı bir kablo kullanılması önerilir.

- Kuru çıkış

Kuru çıkış bir röle çıkışıdır ve kuru çıkış fonksiyonu yapılandırılabilir [bkz. Ayarlar > Kuru çıkış (Settings > Dry out)- bölüm 3.6].

KURU ÇIKIŞ	YORUMLAR
Konnektör tipi	1 mm <sup>2</sup> / 16 AWG Maksimum kablolar
İç Röle Özellikleri	24 Vdc / 1 A



### 4.3. WEB/SNMP Kartı veya Kutusu (Opsiyonel)

Bu kart ile UPS doğrudan bir LAN ağına (RJ45 ethernet) bağlanabilir ve TCP/IP protokolünü kullanarak bir WEB tarayıcıdan uzaktan kontrol edilebilir. Bu fonksiyonun ayrıntılı açıklaması için ilgili kaynaklara başvurulmalıdır.



**Not:** Karta UPS'yi kontrol etme yetkisi vermek için, uzaktan kumandayı etkinleştirin.

### 4.4. Programlanabilir Röle G/Ç Kartı (Opsiyon NRT4-OP-ADC)

Bu G/Ç rölesi kartı, durumu izlemek için 5 röle çıkış kontaklı ve UPO, Akü Modu Kapatma, Herhangi Bir Modu Kapatma ve Uzaktan UPS Açma/Kapatma fonksiyonları için 1 giriş kontaklı bir UPS yönetim ürünüdür.

Özellikler:

- UPS olaylarını izler.
- Programlanabilir 5 röle çıkış kontağı.
- Her röle kontağı için normalde açık veya normalde kapalı olarak yapılandırılabilir.
- UPO, Akü Modu Kapatma, Herhangi Bir Modu Kapatma ve Uzaktan UPS Açma/Kapatma olarak yapılandırılabilir giriş sinyali.
- 5 Bilgisayara kadar koruyabilme.

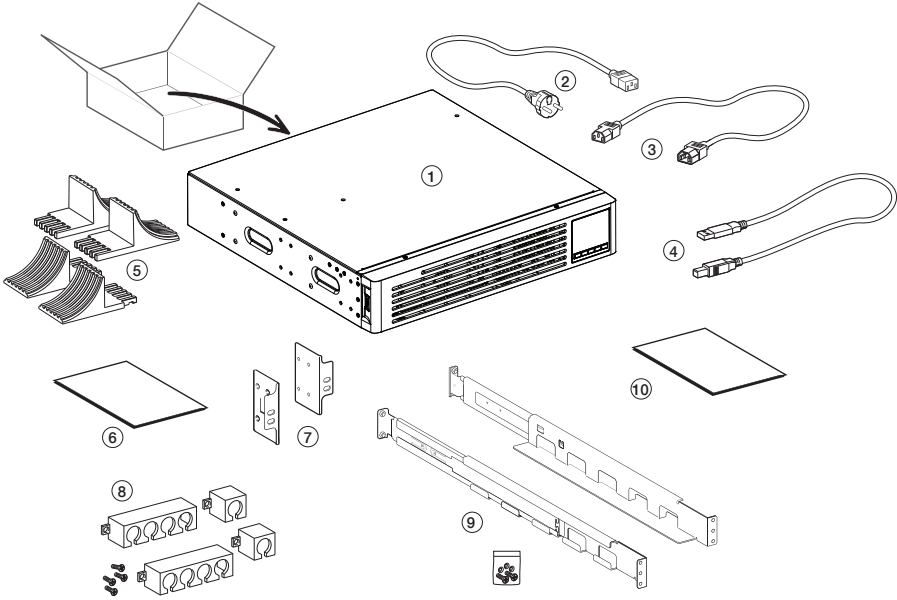
# 5. KURULUM

## 5.1. Ekipmanın muayenesi



Sevkiyat esnasında ekipmanın herhangi bir kısmı hasar görmüşse, nakliye kartonlarını ve ambalaj malzemeleri nakliyeci veya satış yeri için muhafaza edin ve sevkiyat hasarı için bir talep başvurusu yapın.

## 5.2. Aksesuar kitinin kontrol edilmesi



1. UPS
2. Giriş kablosu
3. Çıkış kabloları (x2)
4. USB kablosu
5. Kule standları
6. Kullanıcı kılavuzu (Türkçe)
7. Raf kulakları
8. Kablo bağlantı dolapları
9. Ray kiti
10. Güvenlik Bilgileri

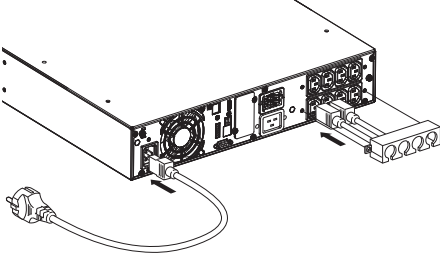
## 5.3. Ünitenin kurulumu



UPS'in arka panelinin arka kısmında her zaman 200 mm boş alan bırakın.



UPS'in üst kapağında bulunan isim plakasında bilgilerin, AC güç kaynağı ve toplam yükün gerçek elektrik tüketimi ile uyumlu olduğunu kontrol edin.



1. UPS giriş soketini, korunan ekipmanın kablosunu kullanarak AC güç kaynağına bağlayın.
2. Bölüm 5.2 - madde 3'te listelenen kabloları kullanarak yükleri UPS'ye bağlayın.

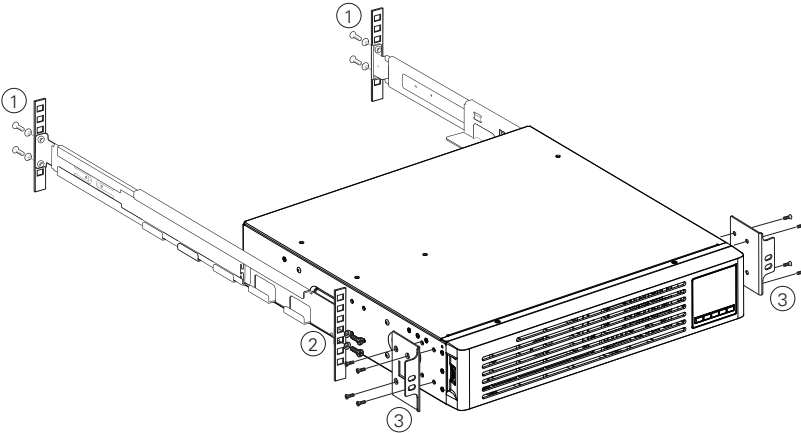


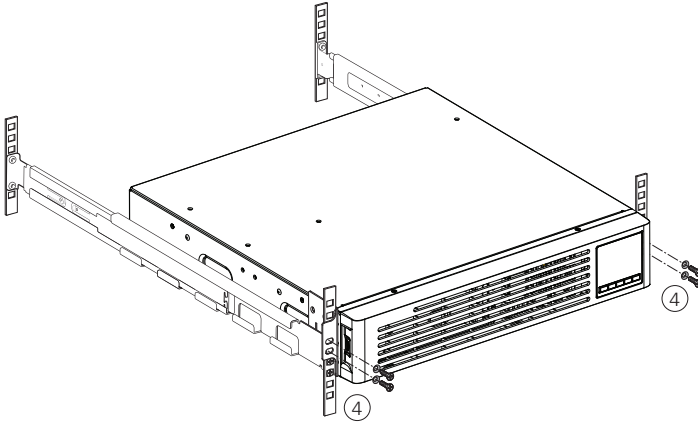
**Not:** AÇMA/KAPATMA düğmesine basılmasa bile UPS, AC güç kaynağına bağlanır bağlanmaz aküyü şarj edecektir.

UPS, AC-güç kaynağına bağlandıktan sonra, akünün nominal yedekleme süresi dahilinde besleme yapabilmesi için 8 saat şarj olması gereklidir.

### 5.3.1. Rack montajı

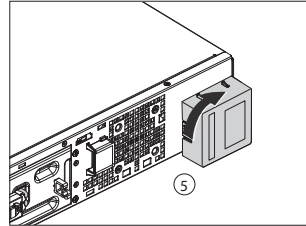
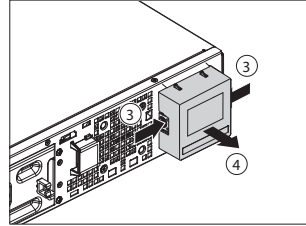
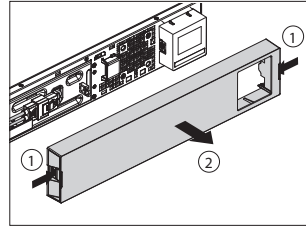
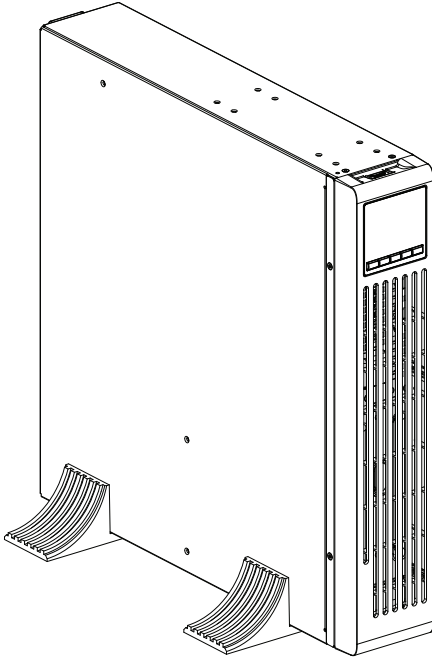
Modülü raylara monte etmek için 1 ila 4 arasındaki adımları izleyin.





### 5.3.2. Kule kurulumu

Kule modülünü monte etmek için 1 ila 5 arasındaki adımları izleyin.



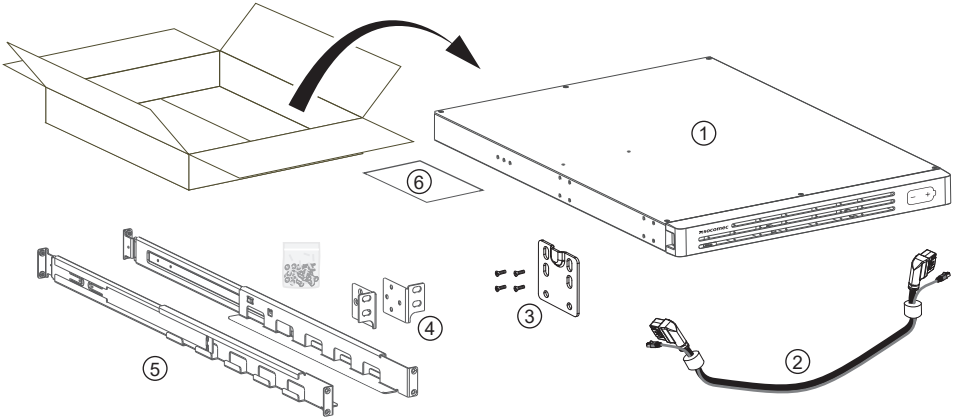
## 5.4. EBM'lerin kurulumu

UPS'e bir EBM bağlanırken küçük miktarda bir ark oluşabilir. Bu normal bir durum olup, personele zarar vermez.



Bu akü kabinleri, bir SOCOMEC UPS sistemlerinin bir parçasıdır.  
Bu akü kabinlerini sadece uygun SOCOMEC UPS cihazı ile birlikte kullanın.

### 5.4.1. EBM aksesuar kitinin kontrol edilmesi



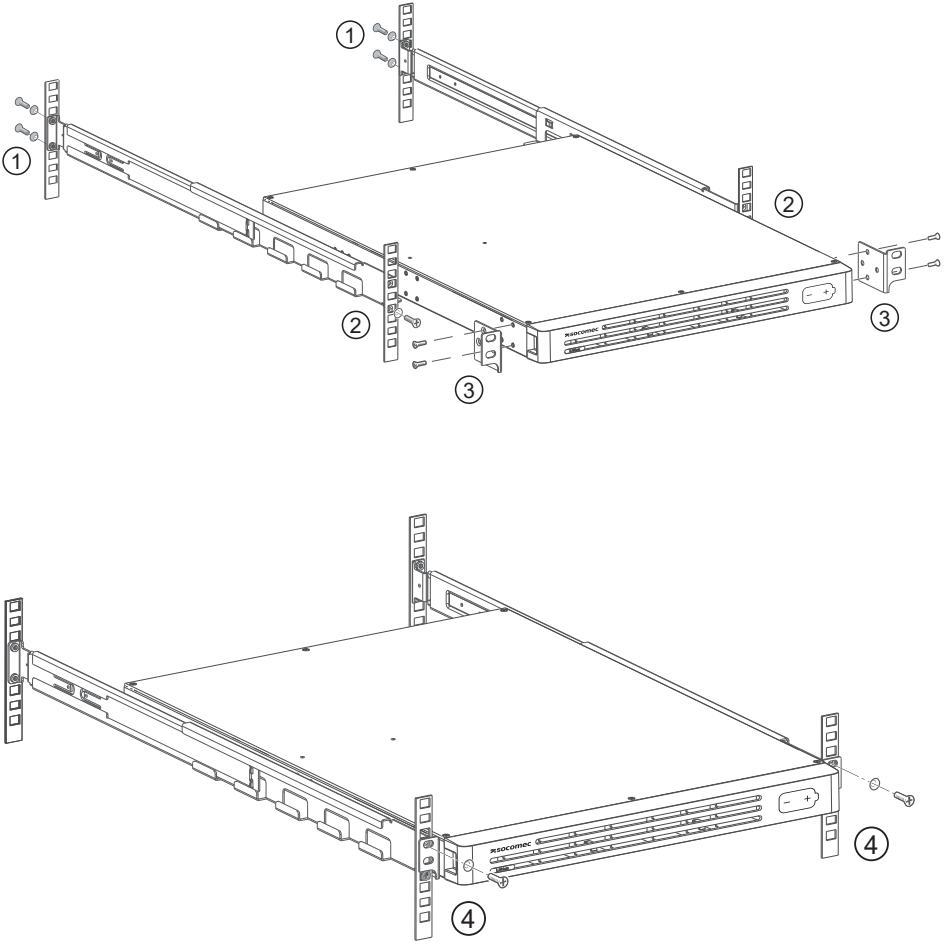
1. EBM
2. Akü kablosu
3. Metal plaka
4. Raf kulakları
5. Ray kiti (Sadece NRT4-Li-B030)
6. Güvenlik talimatı
7. Uzatmalar



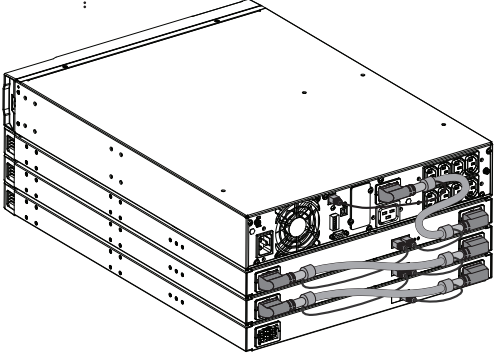
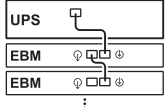
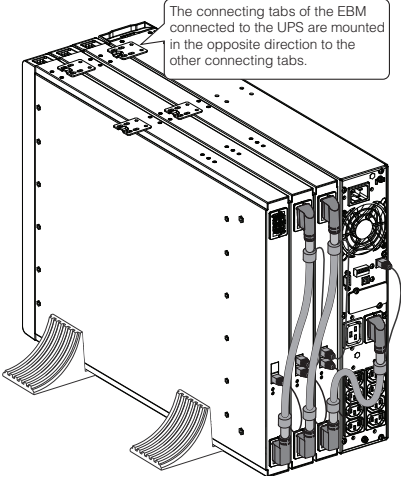
Güvenlik nedenleriyle, otomatik tespit işlemi yalnızca beslenen bir UPS'e bir EBM eklendiğinde gerçekleştirilmelidir, (bkz. § 3.5 "Ekran fonksiyonları" bölümü - Kontroller/Otomatik BMS konfigürasyonu).

## 5.4.2. EBM raf kurulumu

Modülü raylara monte etmek için 1 ila 4 arasındaki adımları izleyin.



### 5.4.3. EBM'ye bağlanma



## 6. KULLANIM



Ekran koruyucu filmi çıkarın

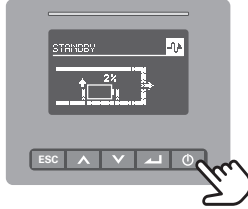
### 6.1. Şebeke gücü kullanarak UPS'in başlatılması

1

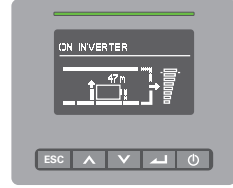


Takılı güç kablosu

2



3



UPS Normal mode ayarında

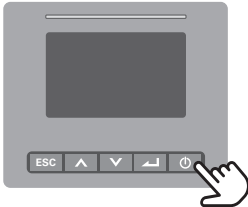
### 6.2. Akü gücü kullanarak UPS'in başlatılması



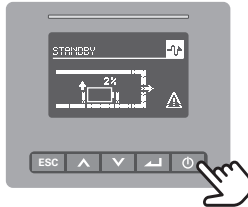
Bu özelliği kullanmadan önce UPS, çıkış en az bir kez devreye alınmış olarak şebeke gücünden beslenmelidir.

Aküden başlatma devre dışı bırakılabilir. Bakınız Ş “3.6. User settings - Cold start”.

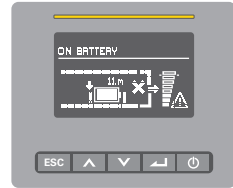
1



2



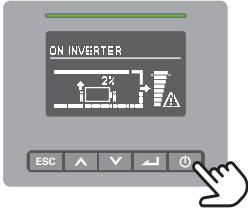
3



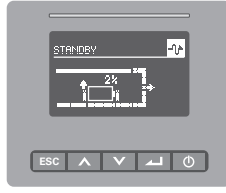
UPS Akü modunda

## 6.3. UPS'i kapatma

1



2



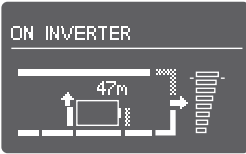
3



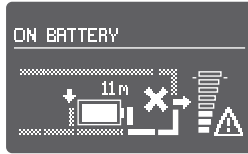
Giriş kablosunu çıkarın,  
UPS Kapanıyor

## 6.4. Çalışma modu

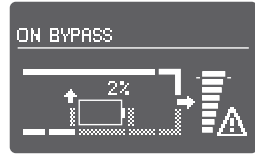
Hat modu



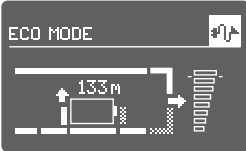
Akü modu



Bypass modu



Eco mode (Ekonomi modu)



Standby modu



UPS KAPALI



## 7. UPS BAKIMI

### 7.1. Ekipman bakımı

EN iyi önleyici bakım için, ekipmanın çevresindeki alanı temiz ve tozsuz tutun. Atmosfer çok tozlu ise, sistemin dış kısmını bir elektrikli süpürge ile temizleyin.

Akü ömründen tam kapasitede faydalanmak için, ekipmanı 25 °C (77 °F) ortam sıcaklığında muhafaza edin.

### 7.2. UPS'in nakliyesi



**Not:** Lütfen UPS'i sadece orijinal ambalajında taşıyın. UPS'in herhangi bir şekilde nakliyesi gerekiyorsa, UPS'in bağlantısının kesildiğini ve kapatıldığını kontrol edin.

### 7.3. Ekipmanın depolanması

Ekipmanı uzun süre depoladığınızda, UPS'i güç kaynağına bağlayarak her 6 ayda bir aküyü şarj edin. Aküler tam şarj olana kadar bekleyin (LCD ekrandaki Akü durumuna bakın).

## 7.4. Akülerin değiştirilmesi

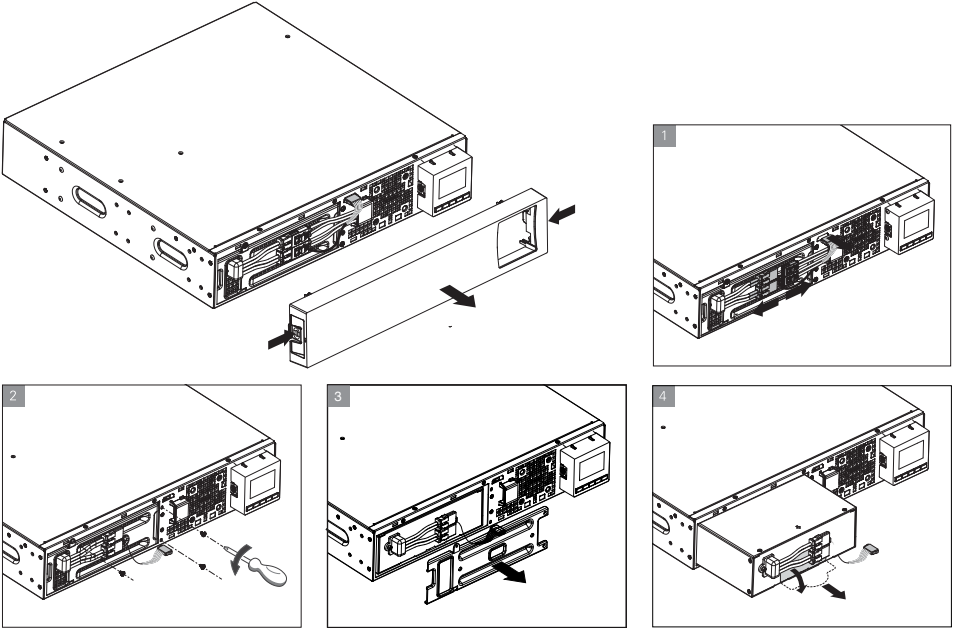


UPS cihazı Akü modundayken aküleri SÖKMEYİN.



Aküleri değiştirmeden önce, tüm uyarıları, ikazları ve notları göz önünde bulundurun. Servis işlemi, aküler ve alınacak gerekli önlemler hakkında bilgi sahibi kalifiye servis personeli tarafından yapılmalıdır. Yetkisiz personeli akülerden uzak tutunuz.

- Eski aküleri çıkarın:



"BMS comm. lost" ifadesi  
BMS konnektörünü çıkardıktan sonra belirir.

Yukarıdaki resimlerdeki gibi eski aküleri çıkardıktan sonra:

- Yeni akü paketini UPS'e yerleştirin.
- Metal koruma kapaklarını ve ön paneli geri vidalayın.
- Güç konnektörlerini (Siyah ve Kırmızı) ve BMS iletişim konnektörünü takın.
- Otomatik tespit prosedürünü gerçekleştirin: KOMUTLAR > BMS otomatik kurulum ile (BMS iletişim kaybı sıfırlamaları alarmını kontrol edin)





Yalnızca SOCOMEĆ'in önerdięi modelle deęiřtirin.

## 8. SORUN GİDERME

### 8.1. Tipik alarmlar ve arızalar

UPS modunu ve Geçmiş günlüğünü kontrol etmek için:

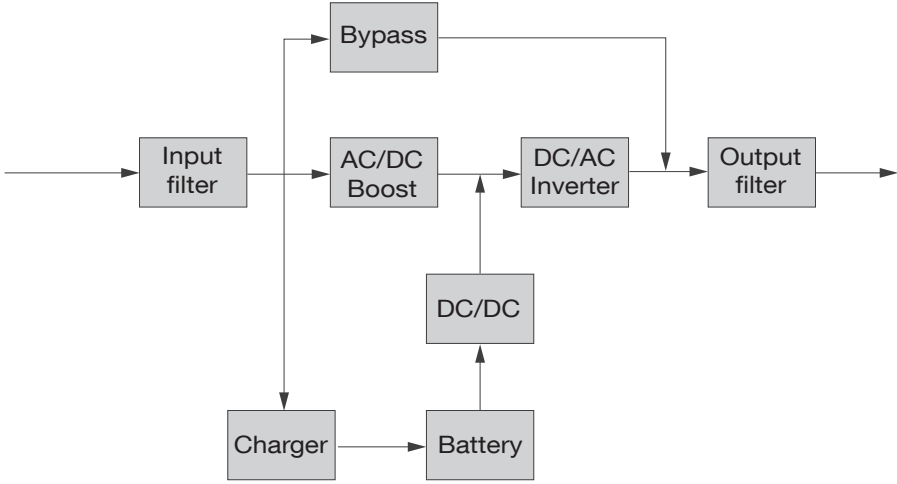
1. Menü seçeneklerini etkinleştirmek için ön panel ekranından herhangi bir düğmeye basın.
2. "Geçmiş günlüğü" menüsünde  düğmesine basın.
3. Listelenen olaylar ve arızalar arasında gezinin.
4. Mevcut alarmlar için "UPS modu" menüsünde  düğmesine basın.

Aşağıdaki tablo, tipik durumları açıklamaktadır.

GÖRÜNTÜLENEN SORUN	OLASI NEDEN	İŞLEM
Akü modu (Her 4 saniyede bir 1 bip)	Şebeke güç kesintisi oluştu ve UPS akü modunda.	UPS, ekipmana aküden güç veriyor. Cihazlarınızı kapatmak için hazırlayın.
Battery low (saniyede 1 bip)	UPS AKÜ modunda ve akü azalıyor.	Bu, yaklaşık bir uyarıdır ve kapanma öncesi kalan gerçek süre, önemli oranda değişiklik göstermektedir.
Akü yok (devamlı bipleme)	Akü bağlantısı kesik.	Tüm akülerin ve algılayıcı kablusunun (RJ50) doğru şekilde bağlandığını kontrol edin.
Akü arızası (devamlı bipleme)	Sorunlu veya bağlantısı kesilmiş aküler nedeniyle akü testi başarısız oldu.	Bütün akülerin doğru bağlandığını kontrol edin. Yeni bir akü testi başlatın: durum devam ederse, servis temsilcinizle görüşün.
UPS beklenen yedekleme süresini sağlamıyor.	Akülerin şarj edilmesi veya servis görmesi gerekiyor.	Aküler tam şarj olana kadar şebeke gücünü kullanın. Sorun devam ederse servis yetkinizi çağırın.
Bypass modu	Bir aşırı yüklenme veya arıza oluştu, ya da komut alındı ve UPS Bypass modunda.	Ekipmana UPS tarafından güç veriliyor, ancak koruma sağlanmıyor. Aşağıdaki alarmlardan biri olup olmadığını kontrol edin: aşırı sıcaklık, aşırı yük, UPS arızası veya kuru giriş sinyalinden zorunlu bypass.
Aşırı güç yüklemesi (0,5 saniyede 1 bip)	Güç gereksinimleri UPS kapasitesini aşıyor (nominalin %105'inden büyük).	UPS'ten bazı cihazları çıkarın. Durum sona erdiğinde alarm sıfırlanır.
Aşırı sıcaklık uyarısı (saniyede 1 bip)	UPS iç sıcaklığı çok yüksek. Uyan seviyesinde UPS alarm oluşturur, ancak mevcut işletim modunda kalır.	Havalandırma deliklerini temizleyin ve ısı kaynaklarını kaldırın. UPS çevresinde hava akışının kısıtlanmadığından emin olun.
UPS çalışmaya başlamıyor	Giriş kaynağı düzgün bağlanmamış.	Giriş bağlantılarını kontrol edin.
	Uzaktan Güç Kesme (RPO) anahtar aktif veya RPO konnektörü yok.	Eğer UPS Durum menüsünde "Uzaktan Güç Kesme" (Remote Power Off) bildirimi gösteriliyorsa, RPO girişini devre dışı bırakın.
Acil durum güç kesme	RPO aktif	1) RPO konnektörü durumunu kontrol edin. 2) LCD ekrandan RPO hatasını sıfırlayın. Ana menü - Kontrol - Arıza durumunu sıfırla.
Fan arızası	Fan anormal	Fanın normal olarak çalıştığını kontrol edin
Tesis arızası Girişte kötü kablo tesisatı	UPS sisteminin girişindeki faz ve nötr kablosu ters çevrilmiştir	Tesis Arızası tespiti, varsayılan olarak devre dışıdır. LCD ayarlar menüsünden etkinleştirilebilir / devre dışı bırakılabilir. Bütün giriş tel bağlantılarını yeniden yapın.
Aşırı-sıcaklık arızası	Aşırı sıcaklık çok yüksek, UPS bypass'a geçer veya durdurulur.	UPS havalandırmasını ve ortam sıcaklığını kontrol edin.
Çıkış kısa devre	Çıkış kısa devresi oluştu	UPS çıkışını ve yükleri kontrol edin, tekrar çalıştırmadan önce kısa devrenin giderildiğinden emin olun.
BMS arıza kodu	ID32= Paket aşırı voltajı; ID34= Hücre aşırı voltajı; ID50= Şarj sırasında aşırı akım; ID51= Sıcaklık normal aralığın dışında; ID52= Voltaj normal aralığın dışında ID60= Deşarj akımı normal aralığın dışında	

# 9. ÖZELLİKLER

## 9.1. UPS blok şeması



## 9.2. UPS özellikleri

Model Adı		NRT4-Li-U010B	NRT4-Li-U020B	NRT4-Li-U030B
Güç sınıfı	VA/Watt	1000 VA/1000 W	2000 VA/2000 W	3000 VA/3000 W
Giriş performansı	Gerilim aralığı	160-300 V %100 yük, 110-160 V %50 yüke kadar lineer olarak azalır		
	Nominal frekans	50 Hz/60 Hz		
	Frekans aralığı	40 Hz-70 Hz (45 Hz-55 Hz, 54 Hz-66 Hz @ yük > %60)		
	PF	> 0,99		
	THDI	< %5		
Giriş bağlantısı	Soket	1x IEC C14	1x IEC C20	
	Kablolar	Alman 3-Pinli Düz AC fişi IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm <sup>2</sup>	Alman 3-Pinli Düz AC fişi IEC 320 C19, H05VV-F 3G 1,5 mm <sup>2</sup>	
Çıkış performansı	Nominal gerilim	200/208/220/230/240 VAC (208 V'de %10 azalma, 200 V'de %20 azalma)		
	Nominal frekans	50 Hz/60 Hz		
	Maksimum PF	PF = 1		
	Voltaj doğruluğu	±%1		
	THDv	< %1 lineer yük; < %4 lineer olmayan yük		
	Transfer süresi	0 ms@hat <-> akü; 4 msn @ hat <-> bypass; 10 msn @ ECO <-> İnvörtör		
	Doruk Oranı	Maks. 3:1		
	Aşırı yük	%100 < yük ≤ %105 sürekli. 5 dakika için %105 < yük ≤ %125 30 saniye için %125 < yük ≤ %150 500 msn için > %150.		
Çıkış bağlantı	Soket	1 ana çıkış grubu (4 x IEC C13 ile) 1 programlanabilir çıkış grubu (4 x IEC C13 ile)	1 ana çıkış grubu (1 x IEC C19 + 4 x IEC C13 ile) 1 programlanabilir çıkış grubu (4 x IEC C13 ile)	
	Kablolar	IEC 320 C14 İla IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0.75 mm <sup>2</sup>	IEC 320 C20 İla IEC 320 C19, H05VV-F 3G 1.5 mm <sup>2</sup> IEC 320 C14 İla IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm <sup>2</sup>	
	Yük bölümü kontrolü	Var, 1 programlanabilir yük segmenti kontrolü		
Kısa devre akımı (RMS) /koruma süresi	Bypass modu	550 A/2.8 msn	699 A/7 ms	699 A/7 ms
	Normal/Akü modu	20 A/100 msn	36 A/100 msn	54 A/100 msn
Akü	Tip	LiFePO <sub>4</sub>		
	Gerilim	48 VDC	76,8 VDC	76,8 VDC
	Kapasite (AH)	9 Ah (432 Wh)	9 Ah (691 Wh)	9 Ah (691 Wh)
EBM otomatik algılama		Evet		
Çalışma Anında Değiştirilebilir Akü		Evet		

Model Adı		NRT4-Li-U010B	NRT4-Li-U020B	NRT4-Li-U030B
Sarj Ünitesi	Sarj metodu	BMS (Akü Yönetim Sistemi)		
	Sarj olma süresi	%90'a 3,6 sa	%90'a 4,6 sa	%90'a 4,6 sa
Diğer mod	CVCF	Var (%60 yüke kadar azaltma)		
HMI	Ekran	Nokta matrisli LCD		
	Dil	Çoklu Dil		
	USB	USB 2.0 LocalView bağlantısı için hazır		
	RS232	Var (DB9) LocalView bağlantısına hazır		
	Kuru giriş/çıkış	1 programlanabilir kuru giriş; 1 programlanabilir kuru çıkış		
	RPO	Evet		
	Akıllı yuva	Var (Socomec kartları için)		
	Ağ kartı	Opsiyonel, NetVision kartı		
	Kuru kontaktör kartı	Opsiyonel, NRT4-OP-ADC		
	Monitör yazılımı	Yerel Görünüm		
Fiziksel performans	Boyut (G*D*Y) mm	438*445*85,5 (2U)	438*600*85,5 (2U)	
	IP koruma seviyesi	IP20		
Çevre	Çalışma sıcaklığı	0 ÷ 45 °C, 40 ÷ 45 °C %80'e kadar azalma Akü ömründen tam kapasitede faydalanmak için, ekipmanı 25 °C (77 °F) ortam sıcaklığında muhafaza edin.		
	Bağıl Nem	%0-95		
	İşletim Rakımı	0~3000 m (1000~3000 m'de her 100 m için %1 yük azalması)		
	Akustik Gürültü	< 45 dB, önde 1 m	Ön 1 m'de <50 dB	
Sertifikasyon	CE, IEC/EN 62040-1 , AS 62040.1, IEC 62619, UN38.3			
EMC	EN IEC 62040-2 , AS IEC 62040.2			
Aksesuar	Giriş güç kablosu	Evet		
	Çıkış güç kablosu	Var (IEC modelleri için)		
	EBM kablosu	Var (EBM'de)		
	USB kablosu	Evet		
	Ray kiti	Evet, 80 kg maks. yük.		
	Kule Ayakları	Evet		
	Raf kulağı	Evet		
	Kılavuz (Türkçe)	Evet		

## Çin RoHS

### 产品中有害物质的名称及含量

### Ürünlerdeki tehlikeli maddelerin isimleri ve içerikleri

部件名称 BİLEŞENİN ADI	有害物质 TEHLİKELİ MADDE					
	铅 (Pb) KURŞUN (Pb)	汞 (Hg) CIVA (Hg)	镉 (Cd) KADMIYUM (Cd)	六价铬 (Cr (VI)) ALTI DEĞERLİKLİ KROM (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB) POLİBROMLU BİFENİLLER (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE) POLİBROMLU DİFENİL ETERLER (PBDE)
电池类 AKÜ	×	○	○	○	○	○
印刷电路组件 PCBA	×	○	○	○	○	○
电源线插座端子 KABLO TERMINALI	×	○	○	○	○	○
箱体五金类 DONANIM	×	○	○	○	○	○
开关/断路器类 ANAHTAR, KESİCİ, VB.	○	○	×	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

环保使用期限的免责条款：环保使用期限规定的具体期限仅为符合中华人民共和国的相应的法律规定，并非代表我司向客户提供保证或负有任何义务。环保使用期限中假定客户按照操作手册在正常情况下使用本产品。对于本产品中配备的某些组合件（例如，装有电池的组套件）的环保使用期限，可能低于本产品的环保使用期限。

Bu tablo, SJ/T 11364 hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

○: Bu bileşenlerdeki tüm homojen malzemelerde bulunan bu tehlikeli maddelerin içeriği, GB/T 26572 direktifinde belirlenen limitlerin altındadır.

×: Bu bileşenlerdeki belirli homojen malzemelerde bulunan bu tehlikeli maddelerin içeriği, GB/T 26572 direktifinde belirlenen limitlerin üzerindedir.

Çevre Koruma Kullanım Süresi (Environmental Protection Use Period - EPUP) Sorumluluk Reddi: EPUP olarak verilen sayı, tamamen Çin Halk Cumhuriyetinin yürürlükteki kanunlarına uygunluk içindir. Şirketimiz adına müşterilere karşın herhangi bir garanti veya sorumluluk oluşturmamaktadır. EPUP, ürünün kullanım kılavuzuna uygun olarak normal koşullar altında kullanıldığını varsaymaktadır. Ürün içindeki belirli bazı tertibatlar (örneğin, akü içeren tertibatlar), bu ürün üzerindeki EPUP'tan daha düşük EPUP'a sahip olabilir.

ANA OFİS, İRTİBAT:  
SOCOMECSAS  
1-4 RUE DE WESTHOUSE  
67235 BENFELD, FRANSA



553120A - TR 03.2025

[www.socomec.com](http://www.socomec.com)

Sözleşmeyle ilgili olmayan belge. © 2025, Socomec SAS. Tüm hakları saklıdır.



553120A



**socomec**  
Innovative Power Solutions