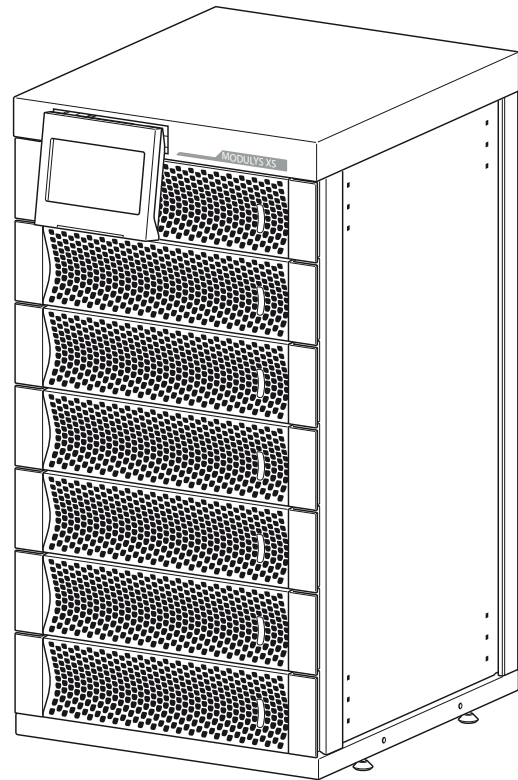
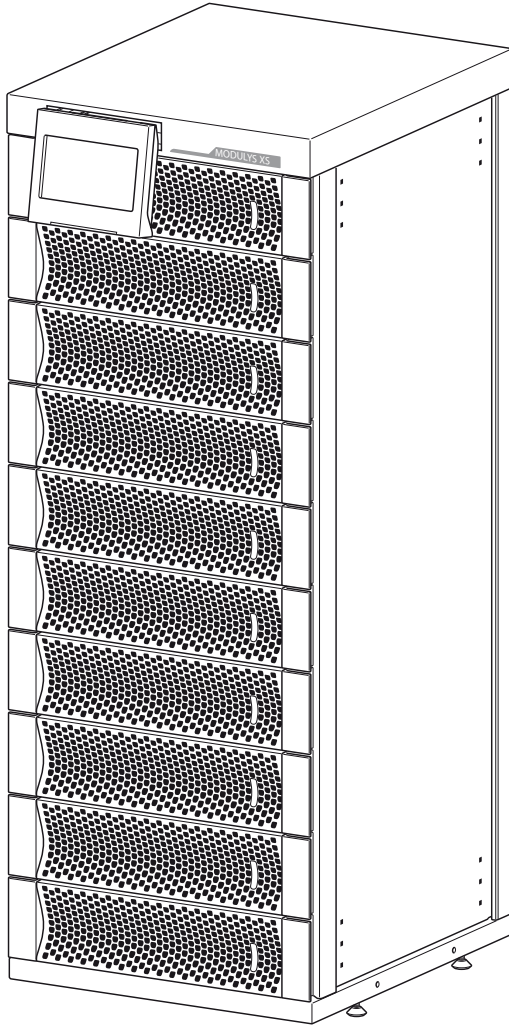


## MODULYS XS

2,5'den 20 kVA'ya kadar



Center virov Socomec  
Za prenos brošur, katalogov  
in tehničnih priročnikov



**NOT!**

**Ünite başlatılırken, bir hizmete sokma kodu istenir.**

Başlatmadan önce, seri numarasını vererek kodu almak için ilgili Destek Merkezi ile iletişime geçin.

# İÇİNDEKİLER

1. ONAY BELGESİ VE GARANTİ KOŞULLARI	5
2. GÜVENLİK STANDARTLARI	6
2.1 SEMBOLLERİN AÇIKLAMASI	8
2.2 KISALTMALAR	9
3. ÇEVRESEL GEREKSİNİMLER VE GÖZDEN GEÇİRME	10
3.1 ÇEVRESEL GEREKSİNİMLER	10
3.2 ELLEÇLEME	11
3.3 AMBALAJDAN ÇIKARMA	13
4. ELEKTRİK TESİSATI	14
4.1 ELEKTRİK GEREKSİNİMLERİ	15
4.1.1 GERİ BESLEME KORUMASI	16
4.2 KABLO KONUMLANDIRMA	17
5. GENEL BAKIŞ	18
5.1 SİSTEMLER	18
5.2 MODÜLLER	19
5.3 KABLO TESİSAT DİYAGRAMI	20
6. BAĞLANTILAR	21
6.1 BAĞLANTI DİYAGRAMLARI	22
6.1.1 MONOFAZE ŞEBEKE VE YARDIMCI ŞEBEKE AYRI BAĞLANMIŞ	22
6.1.2 MONOFAZE ŞEBEKE VE YARDIMCI ŞEBEKE BİRLİKTE BAĞLANMIŞ	22
6.1.3 ÜÇ-FAZLI ŞEBEKE VE YARDIMCI ŞEBEKE AYRI BAĞLANMIŞ	23
6.1.4 ÜÇ-FAZLI ŞEBEKE VE YARDIMCI ŞEBEKE BİRLİKTE BAĞLANMIŞ	23
6.2 U.P.O. KONTAĞININ VE HARİCİ MANUEL BYPASS'IN BAĞLANMASI	24
6.3 POWER SHARE ÇIKIŞININ KULLANIMI	24
6.4 GÜÇ MODÜLÜ YAPILANDIRMASI	25
6.5 AKÜ MODÜLÜ YAPILANDIRMASI	26
6.6 GÜÇ MODÜLÜNÜN TAKILMASI - 5 KVA	27
6.7 GÜÇ MODÜLÜNÜN ÇIKARTILMASI - 5 KVA	28
6.8 GÜÇ MODÜLÜNÜN TAKILMASI - 2,5 KVA	29
6.9 GÜÇ MODÜLÜNÜN ÇIKARTILMASI - 2,5 KVA	30
6.10 AKÜ MODÜLÜNÜN TAKILMASI	31
6.11 AKÜ MODÜLÜNÜN ÇIKARTILMASI	32
7. 3.5" KONTROL PANELİ	34
8. EKРАН İŞLETİMİ	35
8.1 EKРАН AÇIKLAMASI	35
8.2 MENÜ MİMARİSİ	39
8.3 MENÜ FONKSİYONU AÇIKLAMALARI	41
8.3.1 ŞİFRELERİN GİRİLMESİ	41
8.3.2 ALARMLAR (ALARMS) MENÜSÜ	41
8.3.3 STATUS (DURUM) MENÜSÜ	41
8.3.4 EVENT LOG (OLAY KAYDI) MENÜSÜ	41
8.3.5 MEASUREMENTS (ÖLÇÜMLER) MENÜSÜ	41
8.3.6 CONTROLS (KONTROLLER) MENÜSÜ	41
8.3.7 USER PARAMETERS (KULLANICI PARAMETRELERİ) MENÜSÜ	41
8.3.8 SERVICE (SERVİS) MENÜSÜ	42
9. 7" DOKUNMATİK EKРАНLI KONTROL PANELİ	43

<b>10. EKРАН İŞLETİMİ</b>	<b>45</b>
10.1 EKРАН AÇIKLAMASI	45
10.2 MENÜ MİMARİSİ	46
10.3 FONKSİYON MODU	48
10.4 DURUM	48
10.4.1 DURUM SAYFASI	48
10.5 ALARM YÖNETİMİ	49
10.5.1 ALARM RAPORU	49
10.5.2 ALARM AÇILIR PENCERESİ	49
10.5.3 ALARM SAYFASI	49
10.6 EKРАН PANELİ	50
10.6.1 EK SİMGELER	53
10.7 OLAY KAYDI SAYFASI	53
10.8 MENÜ FONKSİYONU AÇIKLAMALARI	54
10.8.1 ŞİFRELERİN GİRİLMESİ	54
10.8.2 MONİTORİNG (İZLEME) MENÜSÜ	54
10.8.3 EVENTS LOG (OLAY GÜNLÜĞÜ) MENÜSÜ	54
10.8.4 MEASUREMENTS (ÖLÇÜMLER) MENÜSÜ	54
10.8.5 CONTROLS (KONTROLLER) MENÜSÜ	54
10.8.6 UPS CONFIGURATION (UPS YAPILANDIRMASI) MENÜSÜ	55
10.8.7 USER PARAMETERS (KULLANICI PARAMETRELERİ) MENÜSÜ	55
10.8.8 SERVICE (SERVİS) MENÜSÜ	55
10.9 EK KULLANICI FONKSİYONLARI	55
10.9.1 FAZ RENK MODİFİKASYONU	55
<b>11. ÇALIŞTIRMA PROSEDÜRLERİ</b>	<b>56</b>
11.1 AÇMA	56
11.2 KAPATMA	56
11.3 BAKIM BYPASS PROSEDÜRÜ (OPSİYONEL)	57
11.4 UZUN SÜRELİ SERVİS DIŞI KALMA	58
11.5 ACİL KAPAMA	58
11.6 UPS GÜCÜ KAPALI (U.P.O.)	58
<b>12. ÇALIŞMA MODLARI</b>	<b>59</b>
12.1 ONLİNE MODU	59
12.2 DÖNÜŞTÜRÜCÜ MODU	59
12.3 BAKIM BYPASS'LI ÇALIŞMA(OPS.)	59
<b>13. STANDART ÖZELLİKLER VE SEÇENEKLER</b>	<b>60</b>
13.1 ADC+SL KARTI	61
13.1.1 SICAKLIK SENSÖRÜ	62
13.2 MODBUS TCP KARTI	63
13.3 BACNET KARTI	63
13.4 NET VİSİON KARTI	63
13.4.1 EMD	63
13.5 UZAKTAN KUMANDALI DOKUNMATİK EKРАН	64
13.6 PROFIBUS PROTOKOL ARAYÜZÜ	64
13.7 HARİCİ BAKIM BYPASS'I	64
13.8 UPS BOŞALTMA RAMPASI	64
<b>14. SORUN GİDERME</b>	<b>65</b>
14.1 SİSTEM ALARMLARI	65
14.2 SİSTEM DURUMU	66
<b>15. KORUYUCU BAKIM</b>	<b>67</b>
15.1 AKÜLER	67
15.2 FANLAR	68
<b>16. ÇEVRENİN KORUNMASI</b>	<b>69</b>
<b>17. TEKNİK ÖZELLİKLER</b>	<b>70</b>

# 1. ONAY BELGESİ VE GARANTİ KOŞULLARI

Bu SOCOMEC kesintisiz güç sistemi, tüm üretim veya malzeme hatalarına karşı garantilidir.

Garanti, aktivasyonun SOCOMEC personeli veya SOCOMEC tarafından yetkilendirilmiş bir destek merkezinin personeli tarafından yapılması şartıyla, hizmete sokma tarihinden itibaren 12 (on iki) ay, SOCOMEC tarafından sevk edilme tarihinden itibaren en fazla 15 (on beş) ay süreyle geçerlidir.

Garanti tüm ülkede geçerlidir. UPS ülke dışına gönderilirse, garanti sadece arızaları gidermek için kullanılan parçaları kapsayacaktır.

Garanti iş yerinde teslim ile geçerlilik kazanır ve arızaların giderilmesinde kullanılan işçilik ve parçaları kapsar.

Garanti aşağıdaki durumlarda geçerli değildir:

- Öngörülmeleyen durumlar ve zorunlu nedenlerden (yıldırım, sel, vb.) dolayı arızalandığında;
- İhmal veya hatalı kullanımdan (sınırların dışında kullanım; sıcaklık, nem, havalandırma, elektrik güç kaynağı, uygulanan yük, aküler) dolayı arızalandığında;
- Yetersiz veya uygunsuz bakım;
- Bakım, onarım veya değişiklik işlemleri SOCOMEC personeli veya SOCOMEC tarafından yetkilendirilmiş olan bir destek merkezi personeli tarafından yapılmadığında.
- UPS'in uzun süreli depolanması veya çalıştırılmaması durumunda, akü ambalajda ve kılavuzda belirtilen şartlara uygun olarak şarj edilmemiş ise.

SOCOMEC, cihazın işlevi ve performansı ile ilgili olarak, kendi uygun gördüğü şekilde ürünün onarımına, ya da arızalı parçaların yeni parçalar veya yeni parçalar ile eşdeğer kalitede kullanılmış parçalar ile değiştirilmesine karar verebilir.

Ücretsiz olarak değiştirilen hatalı veya arızalı parçalar, bu parçaların tek sahibi haline gelen SOCOMEC'e kullanılabilir halde sunulmalıdır.

Garanti süresi boyunca yapılacak olan parça değişimleri veya onarımları, ya da herhangi bir değişiklik garanti süresini uzatmayacaktır.

SOCOMEC, hiçbir koşul altında ürünün kullanımından kaynaklanan hasarlardan (herhangi bir sınırlandırma olmaksızın, gelir kaybı, çalışmanın kesilmesi, bilgi kaybı veya diğer finansal kayıplar gibi hasarlar) sorumlu olmayacaktır.







Bu koşullar İtalyan kanunlarına tabidir. Anlaşmazlıkların çözümü için Vicenza Mahkemesi yetkili olacaktır.









SOCOMEC, bu belgenin tek sahibi olma hakkını saklı tutar. Bu belgeyi alan kişiye yalnızca, SOCOMEC tarafından belirtilen uygulama için kişisel kullanım yetkisi verilir. Bu belgenin, Socomec'in açık yazılı onayı olmadan kısmen veya tamamen herhangi bir şekilde çoğaltılması, değiştirilmesi veya dağıtılması kesinlikle yasaktır.

Bu belge bir teknik şartname değildir. SOCOMEC, önceden bildirmeksizin sağlanan bilgilerde değişiklikler yapma hakkını saklı tutar.



## 2. GÜVENLİK STANDARTLARI

Bu kullanıcı kılavuzu, SOCOMEC için kurulum ve bakım prosedürlerini, teknik verileri ve güvenlik talimatlarını içermektedir. Daha fazla bilgi için, Socomec web sitesini ziyaret edin: [www.socomec.com](http://www.socomec.com).


	<b>NOT!</b> Cihaz üzerinde yapılacak herhangi bir çalışma, deneyimli ve kalifiye teknisyenlerce gerçekleştirilmelidir.
	<b>NOT!</b> Cihaz üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce, kurulum ve kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun. Bu kılavuzu ileride başvurmak üzere güvenli bir yerde saklayın.
	<b>TEHLİKE!</b> Güvenlik standartlarına riayet edilmemesi, ölümcül kazalar veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilir ve cihaza veya çevreye zarar verebilir.
	<b>DİKKAT!</b> Cihazın harici veya dahili kısmında hasar tespit edilirse veya aksesuarlardan herhangi biri hasarlı veya eksikse, SOCOMEC ile temasa geçin. Herhangi türden şiddetli bir titreşim yapması durumunda cihazı çalıştırmayın.
	<b>NOT!</b> Cihazı, işletim cihazlarına erişim ve yeterli havalandırma sağlamak için belirtilen mesafelere riayet ederek monte edin (bkz. 'Çevresel gereksinimler ve gözden geçirme.' bölümü).
	<b>NOT!</b> Sadece üretici tarafından önerilen veya satılan aksesuarları kullanın.
	<b>NOT!</b> Cihaz soğuk bir yerden sıcak bir yere aktarıldığında, cihazı çalıştırmadan önce yaklaşık iki saat bekleyin.
	<b>NOT!</b> Elektrik tesisatını yaparken, IEC tarafından belirtilen geçerli tüm standartlara, özellikle de IEC 60364'e ve elektrik tedarikçisinin talimatlarına uyulmalıdır. Aküler için geçerli tüm ulusal standartlara riayet edilmelidir. Daha fazla bilgi için bkz. 'Teknik özellikler' bölümü.
	<b>DİKKAT!</b> Bir akü, elektrik çarpması veya yüksek kısa devre akımı riski arz edebilir. Aküler üzerinde çalışırken aşağıda belirtilen önlemlere uyulmalıdır: <ul style="list-style-type: none"><li>- Kol saatlerini, yüzükleri veya metal objeleri çıkarın.</li><li>- Sadece yalıtımlı kulplara sahip aletler kullanın.</li><li>- Kauçuk eldivenler ve botlar girin.</li><li>- Akülerin üstüne aletler veya metal parçalar koymayın.</li><li>- Akü terminallerinin bağlantısını yapmadan veya çıkarmadan önce şarj kaynağının bağlantısını çıkarın.</li><li>- Akünün yanlılıkla topraklanmış olup olmadığını kontrol edin. Eğer yanlılıkla topraklanmışsa, toprak bağlantısını çıkarın. Topraklanmış durumdaki akünün herhangi bir parçasına temas etmek, elektrik çarpmasına neden olabilir. Böyle bir elektrik çarpması olasılığı, montaj ve bakım esnasında bu toprak bağlantılarının çıkarılması halinde azaltılabilir (topraklı bir besleme devresi olmayan cihazlar ve uzaktan kumandalı akü kaynakları için geçerlidir).</li></ul>
	<b>UYARI!</b> Diğer bağlantıları yapmadan önce koruyucu topraklama kablosunu (PE) bağlayın.
	<b>TEHLİKE! ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ!</b> Cihaz üzerinde herhangi bir işlem (temizlik ve bakım işleri, cihazların bağlanması, vs.) yapmadan önce, tüm güç kaynaklarının bağlantısını kesin.
	<b>TEHLİKE! ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ!</b> Tüm güç kaynaklarının bağlantısını kestikten sonra, cihazın tamamen deşarj olması için yaklaşık 5 dakika bekleyin.
	<b>NOT!</b> UPS'e bir nötr iletken vasıtasıyla bir BT dağıtım sisteminden güç sağlanabilir.

	<b>NOT!</b> Cihazın doğru şekilde monte edilmesi, IP20 koruma seviyesini garanti eder.
	<b>NOT!</b> Belirtilen amacın dışında herhangi bir kullanım şekli hatalı kabul edilecektir. Üretici/tedarikçi, bu tür hatalı kullanımdan kaynaklanan hasarlardan sorumlu tutulamaz. Risk ve sorumluluk sistem yöneticisine aittir.
	<b>DİKKAT:</b> Aküleri açmayın veya tahrip etmeyin. Açığa çıkan elektrolit cilde ve göze zararlıdır. Zehirli olabilir.
	<b>DİKKAT:</b> Aküleri ateşe maruz bırakmayın. Aküler patlayabilir.
	<b>UYARI:</b> Elektrostatik şarj birikimi yapabilecek giysiler ve ayakkabılar giymekten kaçınılmalıdır. Aküyü temizlemek için sadece su ile nemlendirilmiş emici bir bez kullanın. Diğer temizlik maddeleri, statik şarj birikmesine neden olabilir veya akü kabinlerine zarar verebilir.
	<b>NOT:</b> Sadece üretici tarafından önerilen veya satılan aksesuarları kullanın.
	<b>NOT:</b> Aküler, sadece üreticinin önerdiği veya sattığı akülerle değiştirilmelidir. Aküler, sadece kalifiye teknisyenler tarafından değiştirilmelidir.
	<b>NOT:</b> Aküler zehirli atıktır. Eğer akü kabini hurdaya çıkarılması gerekiyorsa, donanımın sadece ve münhasıran, sistemi meydana getiren malzemelerin bertarafı konusunda uzman şirketlerine teslim edilmesi gereklidir. Bunlar, çeşitli bileşenlerin, sistemin kurulu olduğu ülkede geçerli olan yasal hükümlere uygun olarak sökülüp bertaraf edilmesinden sorumludur.

**NOT!** Seçtiğiniz ürün yalnızca ticari ve endüstriyel amaçlı tasarlanmıştır. Ürün arızasının insanlar veya eşyalarda önemli hasarlara yol açabileceği yaşam destek sistemleri, tıbbi uygulamalar, ticari amaçlı taşımacılık, nükleer tesisler ya da başka uygulama veya sistem gibi özel "kritik uygulamalarda" kullanımları için ürünlerin adapte edilmeleri gerekebilir. Bu gibi kullanımlar için, bu ürünlerin istenilen güvenlik, performans ve güvenilirlik seviyesini karşıladığını ve yürürlükte olan kanunlar, yönetmelikler ve teknik şartlar ile uyumlu olduğunu doğrulamak üzere önceden SOCOMEC ile iletişim kurmanızı öneririz.

	<b>NOT!</b> Bu, ticari ve endüstriyel uygulamaya yönelik bir üründür - parazitleri önlemek için kurulum kısıtlamaları veya ek tedbirler gerekebilir.
	<b>UYARI!</b> Bu, kategori C2 UPS ürünüdür. Bir mesken ortamında, bu ürün radyo parazitlerine neden olabilir, böyle bir durumda kullanıcının ek önlemler alması gerekebilir.

İkincil aküler ve akü kurulumları için güvenlik gereklilikleri.

	<b>Montör,</b> akü kurulumunun ve akülerin çalışma ortamlarının ulusal ve uluslararası kanunlara ve güvenlik standartlarına uygun olduğundan emin olmakla yükümlüdür.
---	---

## 2.1 Sembollerin açıklaması

Semboller	Açıklama
	Koruyucu toprak terminali (PE).
	Sadece yetkili personel. Aküler üzerinde sadece kalifiye personelin işlem yapmasına izin verilir.
	Akümülatörlerin yakınında çıplak ateş kullanmayın veya kıvılcım çıkartmayın.
	Sigara içilmez.
	Akü şarj oluyor! Aküler ve ilgili parçaları, yutulması halinde sağlık açısından tehlike arz eden kurşun içerir. Cihazı elledikten sonra ellerinizi yıkayın!
	Akümülatörler ağırdır! Güvenli çalışma için uygun nakliye ve kaldırma ekipmanları kullanın.
	Elektrik çarpması riski! Akümülatörlerin seri bağlanması tehlikeli voltajlar oluşturur.
	Patlama riski! Kısa devrelerden kaçının! Akümülatörlerin üzerine aletleri veya metal nesnelere asla koymayın.
	Paslandırıcı sıvılar (elektrolit).
	Kullanıcı talimatlarını dikkatlice okuyun. Herhangi bir işlem yapmadan önce kullanıcı kılavuzunu okuyun.
	Koruyucu eldiven giyin
	Güvenlik ayakkabısı giyin.
	Koruyucu gözlük takın.
	Kaza, yanlış kullanım, hatalı kullanım veya elektrolit kaçağı halinde, koruyucu bir önlük giyin.
	Kaza, yanlış kullanım, hatalı kullanım veya elektrolit kaçağı halinde, bir gaz maskesi takın.
	Gözlere temas etmesi halinde, derhal bol miktarda suyla yıkayın ve bir doktoru arayın. Kazalar veya rahatsızlık durumunda derhal bir doktoru arayın.
	Normal atık kanallarına atmayın (WEEE sembolü).

## 2.2 Kısaltmalar

Bu belgede, aşağıdaki kısaltmalar kullanılabilir:

<b>BMS</b>	Akü Yönetim Sistemi
<b>EMC</b>	Elektromanyetik Uyumluluk
<b>HMI</b>	Kullanıcı Arayüzü
<b>IEC</b>	Uluslararası Elektroteknik Komisyonu
<b>IMD</b>	Yalıtım İzleme Cihazı
<b>LIB</b>	Li-İyon akü
<b>MBMS</b>	Master BMS
<b>PE</b>	Koruyucu Topraklama
<b>SOC</b>	Şarj Durumu
<b>SOH</b>	Sağlık Durumu
<b>SPD</b>	Gerilim Dalgalanması Koruma Cihazı
<b>THDI</b>	Akımdaki Toplam Harmonik Bozunum
<b>THDV</b>	Gerilimdeki Toplam Harmonik Bozunum
<b>UPS</b>	Kesintisiz Güç Kaynağı
<b>U.P.O.</b>	UPS Gücü Kapalı

## 3. ÇEVRESEL GEREKSİNİMLER VE GÖZDEN GEÇİRME.



**NOT!**

Cihaz üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce, 'Güvenlik standartları' bölümünü dikkatlice okuyun.

### 3.1 Çevresel gereksinimler

Bu ortam aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:

- Uygun büyüklükte;
- Temiz ve kuru.
- İletken, yanıcı ve paslandırıcı eşyalardan arındırılmış;
- Doğrudan güneş ışığına maruz kalmayan.

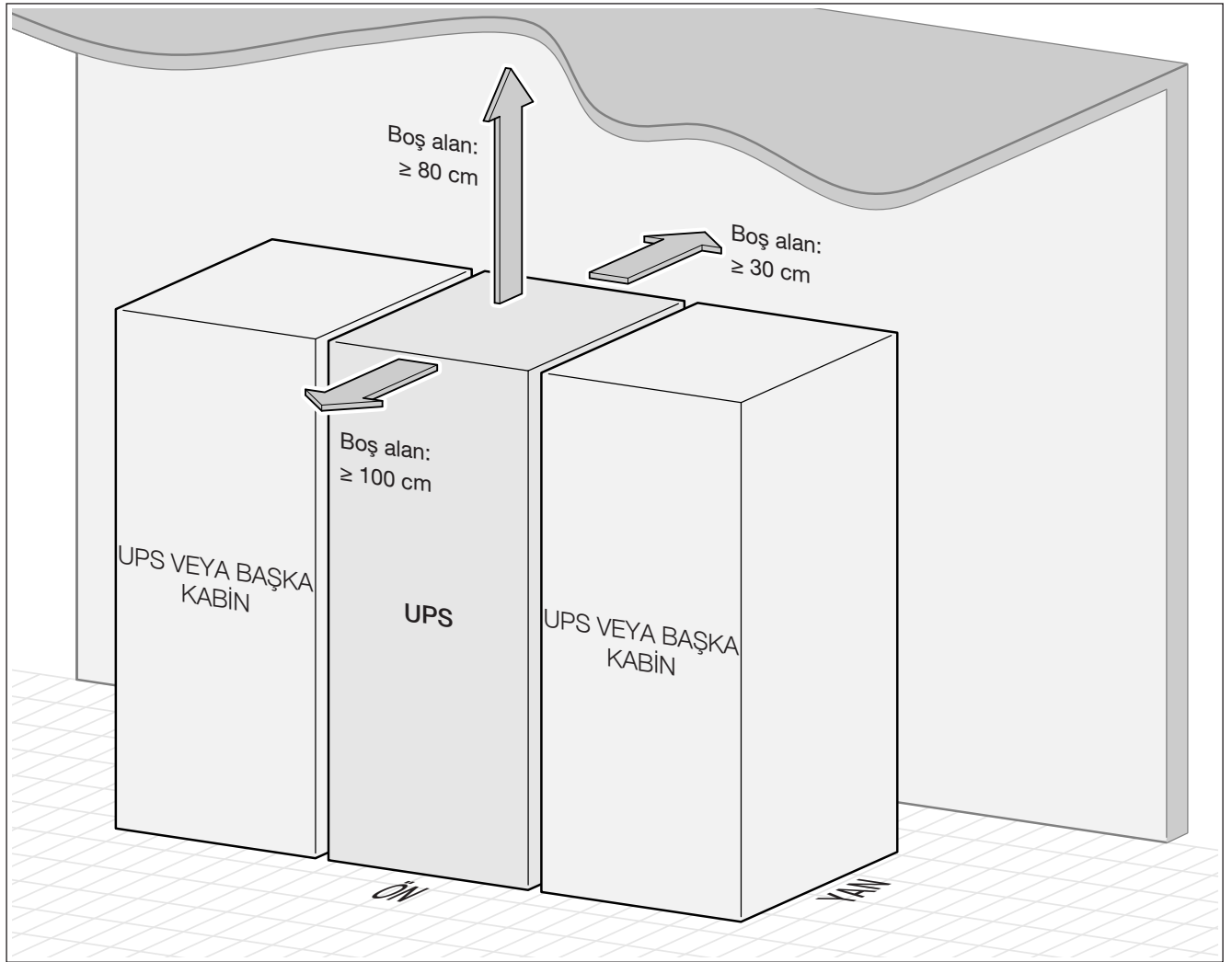
Zemin, cihazın ağırlığını taşıyabilmeli ve dengesini garanti edebilmelidir. Cihaz sadece iç mekanlara monte edilmek üzere tasarlanmıştır.

#### Oda konumlandırması

Ortam sıcaklığı, boyutlar ve ağırlığa dair bilgi için 'Teknik özellikler' bölümüne bakın.

Bağlantıların ve UPS sigortalarının arka kısımdan erişilir olması gereklidir; ancak bakım işlemleri için UPS'in ön kısmında en az 1 metrelik bir boşluk bırakılmalıdır. Ayrıca, ünitenin gerektiğinde montaj ve bakım esnasında çıkarılabilmesi için kablo bağlantılarının yeterince uzun ve esnek olduğundan emin olunması önerilir.

Yeterli havalandırma için arkada en az 30 cm boşluk bırakılmalıdır (bkz. şekil).



**NOT!**

Ups'nin çalıştığı voltaj ve frekans ayarının şebeke gücü beslemesi ile uyumlu olduğundan emin olun. UPS teknik bilgileri, arka panelde bulunan levha üzerinde verilmiştir.

### 3.2 Elleçleme

- Ambalaj, cihazın sevkiyat veya taşıma sırasında sağlamlığının korunmasını garanti eder.
- Cihaz, tüm sevkiyat ve taşıma işlemleri sırasında dikey konumda olmalıdır.
- Zeminin, cihazın ağırlığını taşıyacak kadar sağlam olduğundan emin olun.
- Ambalajlı üniteyi kurulum yerinin mümkün olduğu kadar yakınına getirin.

**UYARI! AŞIRI AĞIRLIK!**

Cihazı, bir forklift kullanarak ve her aşamasında dikkatli olarak taşıyın.



Cihaz en az iki kişi tarafından TAŞINMALIDIR. Bu kişiler hareket yönüne göre UPS'in yan taraflarında pozisyon ALMALIDIR.



Üniteyi ön kapağı itmek/bastırmak suretiyle taşımayın.



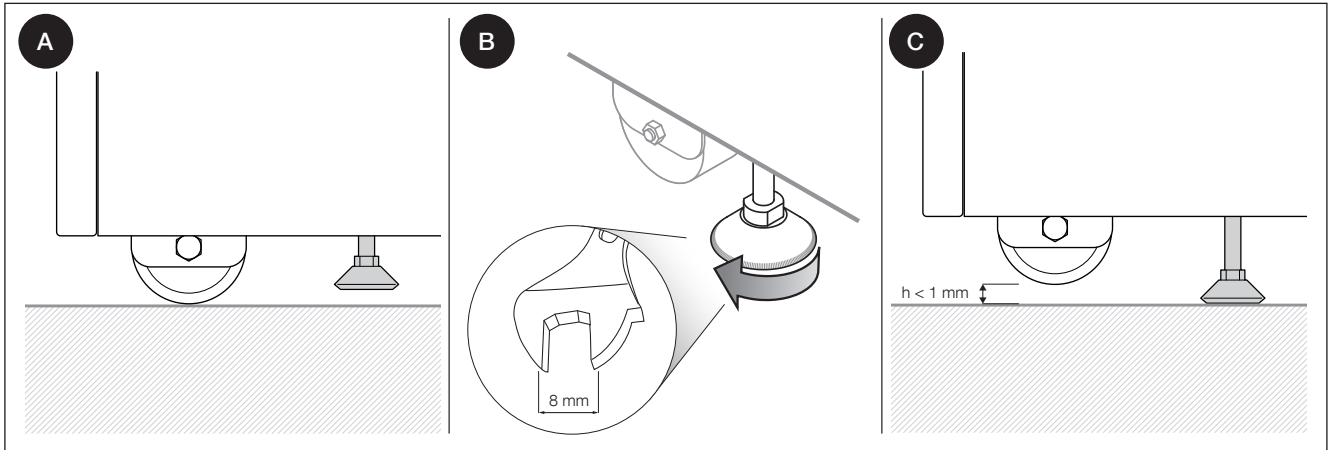
Üniteyi düz olmayan, eğimli zeminlerde taşırken, düşmesini önlemek için kilitleme ekipmanları ve frenleme aygıtları kullanın.

**UYARI!**

Aşağıdaki talimatlar, cihazı taşımadan önce (ilk konumlandırmadan sonra) yerine getirilmelidir. Bu uyarıyı göz ardı etmek, cihazın devrilmesine, hasar görmesine, yaralanmalara ve hatta ölüme neden olabilir.

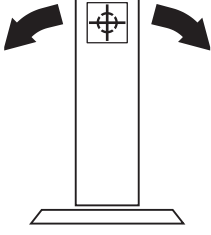
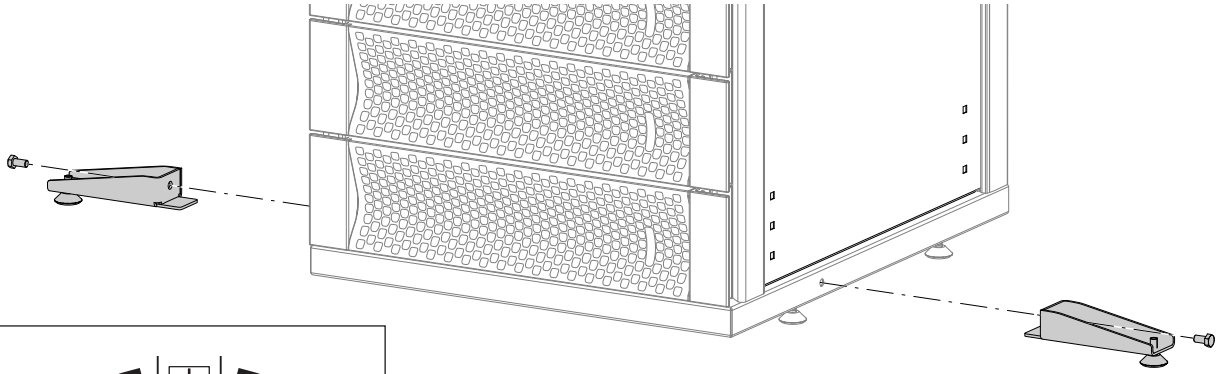
**UYARI! DEVRİLME RİSKİ!**

Dört ayak, cihazın dengeli durması için aynı seviyede emniyete alınmalıdır.

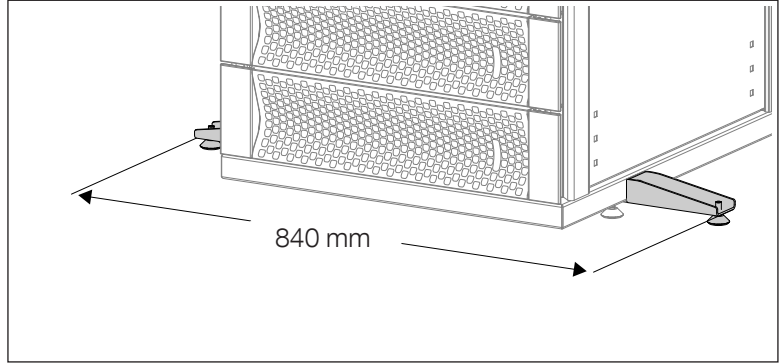




MC9 modellerinde, akü modülü alt konumda takılı değilse, cihazla birlikte verilen dengeleyici çubukları kullanın (bkz. aşağıdaki diyagram).



Üst kısım ağır-  
dır



### 3.3 Ambalajdan çıkarma

Aküler, modüllerle birlikte teslim edilir, fakat takılı halde değildir.

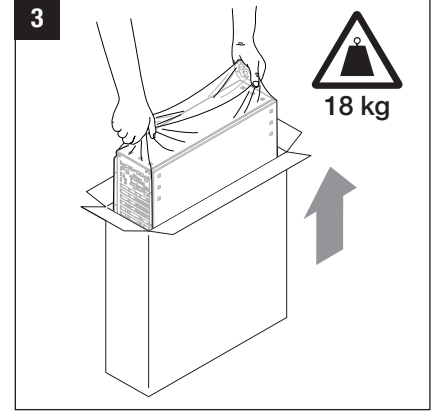
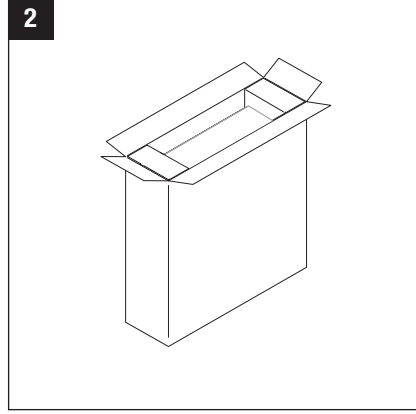
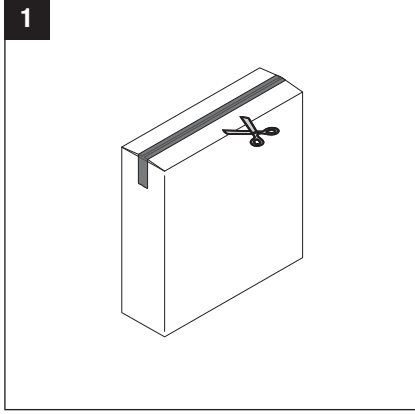
Aküleri takma işlemi, modüller ilgili yuvalarına yerleştirildikten sonra bir uzman teknisyen tarafından gerçekleştirilmelidir.



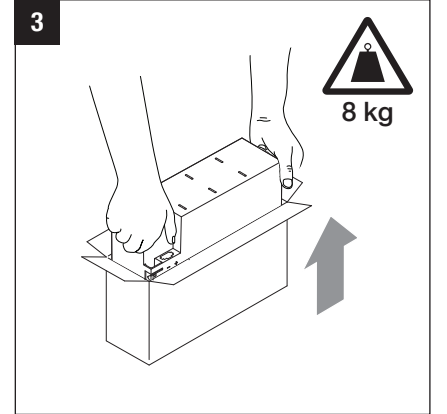
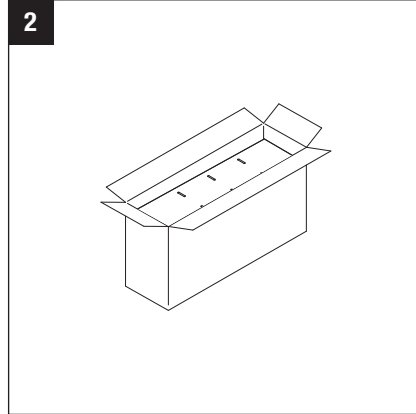
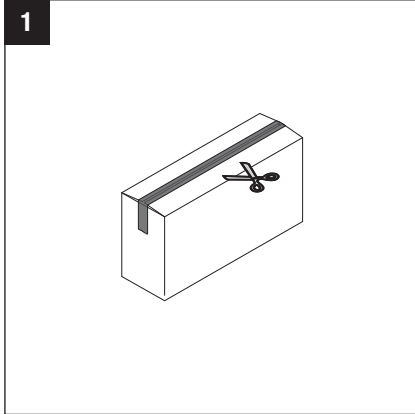
#### DİKKAT!

Ürünü ön plastik kapaktan tutarak kaldırmayın veya taşımayın, aksi halde ürüne hasar verebilir veya kırabilirsiniz ve bunu yaparken kendinizi de yaralayabilirsiniz.



#### Güç modülü & Akü çekmecesi

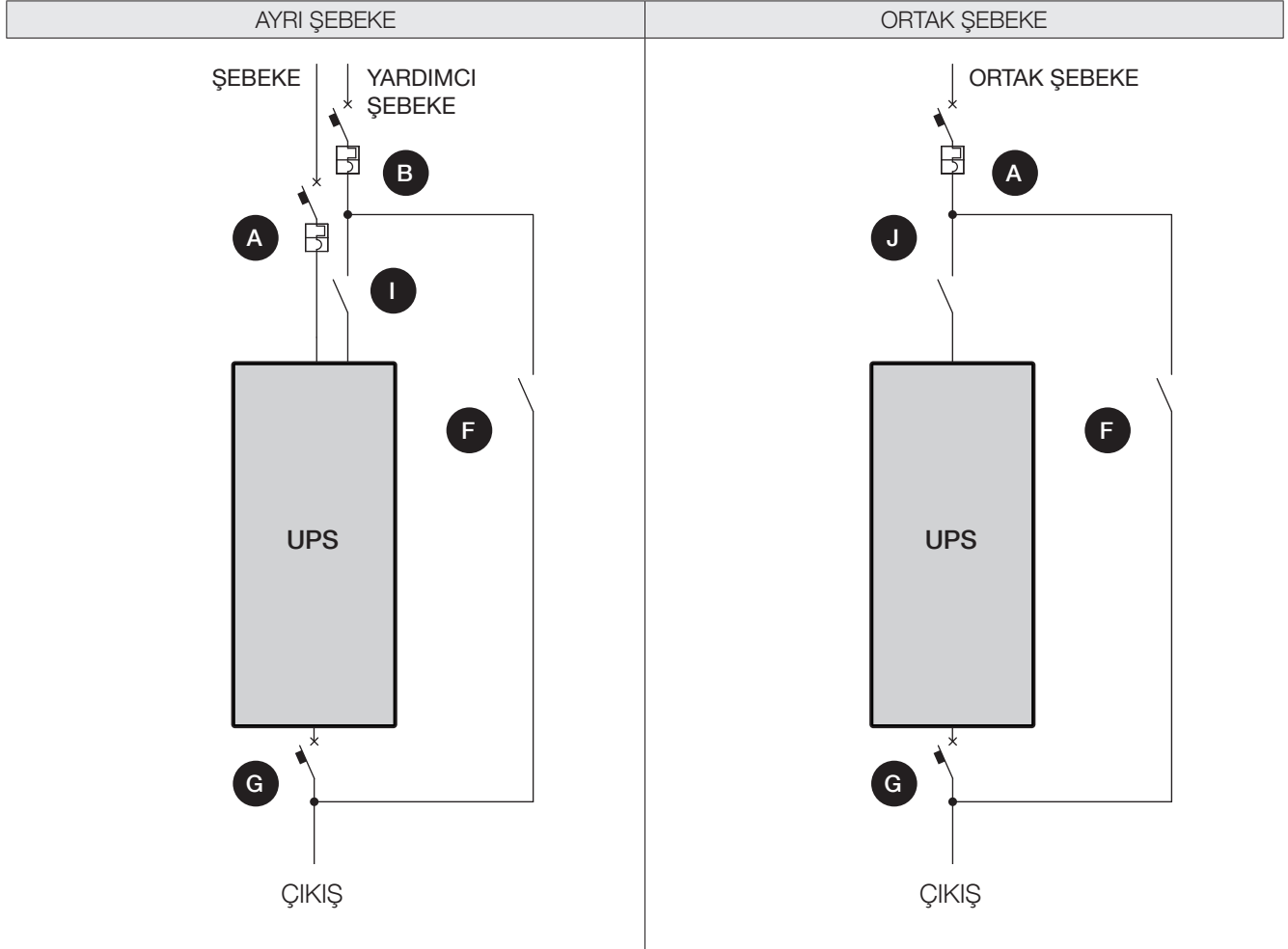


#### Akü paketi



## 4. ELEKTRİK TESİSATI

	<b>NOT!</b> Cihaz üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce, 'Güvenlik standartları' bölümünü dikkatlice okuyun.
	<b>NOT!</b> Sistemde, 'Elektrik gereksinimleri' bölümünde verilen talimatlara uyularak ayrı olarak takılması gereken bir bağlantı kesme aygıtı bulunmamaktadır.



### TUŞ

- A** Şebeke girişi termal-manyetik devre kesicisi.
- B** Yardımcı şebeke termal-manyetik devre kesicisi.
- F** Harici bakım bypass anahtarı.
- G** Ünite çıkış anahtarı.
- I** Ünite Yardımcı şebeke anahtarı.
- J** Ünite Giriş şebeke anahtarı.

## 4.1 Elektrik gereksinimleri

Kurulum ve sistem ülkedeki fabrika yönetmeliklerine uygun olmalıdır.

	<b>NOT!</b> PE kablosunun minimum boyutu, yüksek PE kablosu akım cihazlarına yönelik yerel güvenlik yönetmeliklerine uygun olmalıdır. PE kablosunun kesit alanı en az CU için 10 mm <sup>2</sup> veya Al için 16 mm <sup>2</sup> .
--	---

Elektrik dağıtım panelinde, giriş ve yardımcı şebeke için kurulmuş bir bölümlenme ve koruma sistemi olmalıdır.





Kaçak Akım Tespiti (RCD), UPS'nin bir TN-S sistemine monte edilmesi halinde gerekli değildir.

TN-C sistemlerinde RCD'ye izin verilmez.

	<b>NOT!</b> Eğer RCD takılması gerekiyorsa, sistemde üç fazlı kablo bağlantısı olması halinde IEC standardı 60755 uyarınca tip B seçilmelidir, öte yandan tek fazlı kablo bağlantısı için IEC 61008 veya IEC 61009-1 uyarınca tip A yeterlidir.
--	--

Giriş/Çıkış fazı	Model sınıfı	Giriş koruma cihazlarının boyutu						Kablo kesiti						
		Giriş Şebeke Şalteri <sup>(1)</sup>		Yardımcı Şebeke Şalteri <sup>(1)(4)</sup>		RCCB (tip B) <sup>(3)</sup>	Giriş / Çıkış (Cu-PVC)	PE (Cu)	Yardımcı (Cu-PVC)	Akü <sup>(6)</sup> (Cu-EPR)	PE (Cu)			
		(kVA)		(A)		(A)	(mm <sup>2</sup> )							
		Min.	Maks.	Min.	Maks.		Esnek / sert kablo	Min.	Maks. <sup>(2)</sup>	Esnek / sert kablo	Esnek kablo	Esnek kablo		
							Maks. <sup>(2)</sup>			Maks. <sup>(2)</sup>		Maks. <sup>(2)</sup>		
1/1	2,5 □ □ □ □	2,5	16	63	16	63	0,1	50	10	50	50	2 x 95	50	
	2,5 2,5 □ □	5	32	63	32	63	0,1	50	10	50	50	2 x 95	50	
	2,5 2,5 2,5 □	7,5	50	63	40	63	0,1	50	10	50	50	2 x 95	50	
	2,5 2,5 2,5 2,5	10	63	63	63	63	0,1	50	10	50	50	2 x 95	50	
1/1	5 □ □ □ □	5	32	125	32	100	0,1	50	10	50	50	2 x 95	50	
	5 5 □ □ □	10	63	125	63	100	0,1	50	10	50	50	2 x 95	50	
	5 5 5 □ □	15	100	125	80	100	0,1	50	10	50	50	2 x 95	50	
	5 5 5 5 □	20	125	125	100	100	0,1	50	10	50	50	2 x 95	50	
3/1 <sup>(6)</sup>	5 □ □ □ □	5	16	50	32	100	0,1	50	10	50	50	2 x 95	50	
	5 5 □ □ □	10	25	50	63	100	0,1	50	10	50	50	2 x 95	50	
	5 5 5 □ □	15	32	50	80	100	0,1	50	10	50	50	2 x 95	50	
	5 5 5 5 □	20	50	50	100	100	0,1	50	10	50	50	2 x 95	50	


- Önerilen manyeto-termik anahtar: müdahale eşik eğrisi C ile dört kutuplu. Eğer bir opsiyonel harici transformatör kullanılacaksa D eğrisi seçici devre kesici kullanmak gereklidir. Min. değer, tesisattaki güç kablolarının ebadına bağlı iken, maks. değer UPS kabinince sınırlandırılır.
- Terminalerin büyüklüğüne göre belirlenir.
- Dikkat! Kaçak Akım Tespiti (RCD) sadece, bir ortak giriş ve yardımcı şebeke ile kullanılabilir (yapılandırma önerilmez). Giriş şebekesi ile yardımcı şebeke arasında, bağlantının giriş kısmına yerleştirilmelidir. 3 Fazlı tip şebeke bağlantısı için B tipi dört kutuplu seçici (S) kaçak akım detektörleri veya tek faz için A tipi 2 kutuplu seçici (S) RCD kullanın. Yük kaçak akımları UPS tarafından üretilenlere ilave edilecektir ve geçiş fazları (elektrik kesintileri ve elektriğin geri sağlanması) esnasında kısa akım pikleri meydana gelebilir. Yüksek kaçak akımlı yükler mevcut ise, kaçak akım korumasını ayarlayın. Her durumda, RCD'nin atmasını önlemek için, UPS kurulu ve nihai yük ile kullanıma hazır durumda iken toprak akım kaçağı ile ilgili bir ön kontrol yapmanız önerilir.
- UPS'in, kısa devre koşulları altında uygun kesme kapasitesine ve akım sınırlandırma kapasitesine sahip bir MCCB ile korunuyor olması koşuluyla, IEC 62040-1 uyarınca koşullu kısa devre akımı (Icc) 10 kA rms değerindedir. Detaylı bilgi için SOCOMEC ile temasa geçin.
- Eğer bir IT sisteminden güç alıyorsa, koruyucu aygıt üç fazlı + nötr hatlı olmalıdır.
- Tüm kablolar aynı uzunlukta olmalıdır; kablo terminali A19-M10.

	UPS, kategori II kurulumlardaki geçici aşırı gerilimler için tasarlanmıştır. UPS binanın elektrik devresinin parçası ise ya da kategori III kurulumlarındaki geçici aşırı gerilimlere maruz kalma olasılığı varsa UPS üzerinde veya UPS'e güç veren AC güç kaynağı ağında dış koruma sağlanmalıdır.
	<b>UYARI!</b> Koruyucu topraklama kablosu (PE) yeterli akım taşıma kapasitesine sahip olmalıdır. PE kablo damarının ölçüsü, koruyucu aşırı akım cihazlarının tedarikine ve konumuna bağlı olan topraklama devresinin KORUYUCU AKIM DERECEĞİNE göre seçilmelidir.
	<b>NOT!</b> 3-Fazlı +-Kablolu Giriş Gücü kullanıldığında, ünite TN, TT ve IT AC dağıtım sistemlerine monte edilebilir (IEC 60364-3).
	UPS ünitelerinin giriş kısmında yüksek bir tetikleme akımına sahip RCD koruması olduğunu unutmayarak, dolaylı temas için, yukarıda önerildiği gibi kişisel korunma kullanın.


#### 4.1.1 Geri besleme koruması

Ünite, tehlikeli voltajların geri beslemesine karşı gerek giriş güç kaynağı hattı (MAINS SUPPLY) gerekse yardımcı yedek şebeke güç kaynağı hattı (AUXILIARY MAINS SUPPLY) üzerinde dahili entegre koruma cihazları ile birlikte teslim edilmektedir).





Anahtarlama aygıtının akım değeri, 'Elektrik gereksinimleri' bölümünde belirtilen talimatlara uygun olmalıdır.

	<b>TEHLİKE! ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ!</b> Elektrik teknisyenlerini tehlikeli geri besleme durumları (UPS'in neden olmadığı) hakkında uyararak için kurulumu yapan kişi, uyarı etiketi iliştiirmelidir. Etiket iliştiirilmelidir: - UPS alanına uzaktan kurulumu yapılan tüm birincil güç izolatörlerine; - mevcutsa, harici erişim noktalarına; - izolatörler ile UPS arasına.
---	--

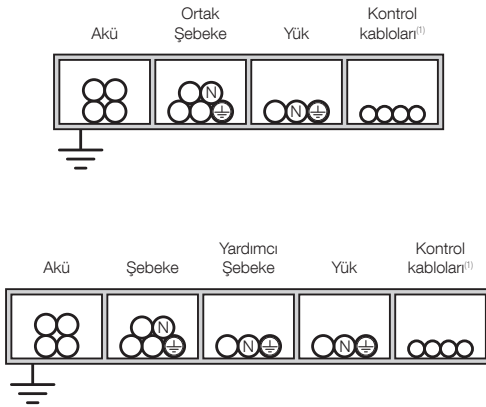
Uyarı etiketi (cihazla birlikte verilir)

<p><b>Before working on this circuit</b> - Isolate Uninterruptible Power System (UPS) - Then check for Hazardous Voltage between all terminals including the protective earth</p>  <p><b>Risk of Voltage Backfeed</b></p>
--

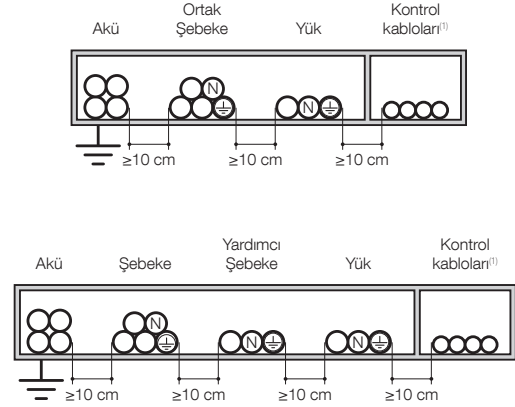
## 4.2 Kablo konumlandırma

	<b>UYARI!</b> Aşağıdaki diyagramlar uyarınca, kabloların tepsiler üzerine döşenmesi gerekir. Tepsiler UPS'in yakınına konulmalıdır.
	<b>UYARI!</b> Tüm metal ve asma kanallar veya yükseltilmiş döşemenin üzerindeki toprağa ve muhtelif kabinlere BAĞLANMALIDIR
	<b>UYARI!</b> Güç kabloları ve kontrol kabloları ASLA aynı kanala DÖŞENMEMELİDİR.
	<b>UYARI!</b> Akü kabloları ile çıkış kabloları arasında elektromanyetik parazit riski.

Doğru montaj



Kabul edilebilir kurulum



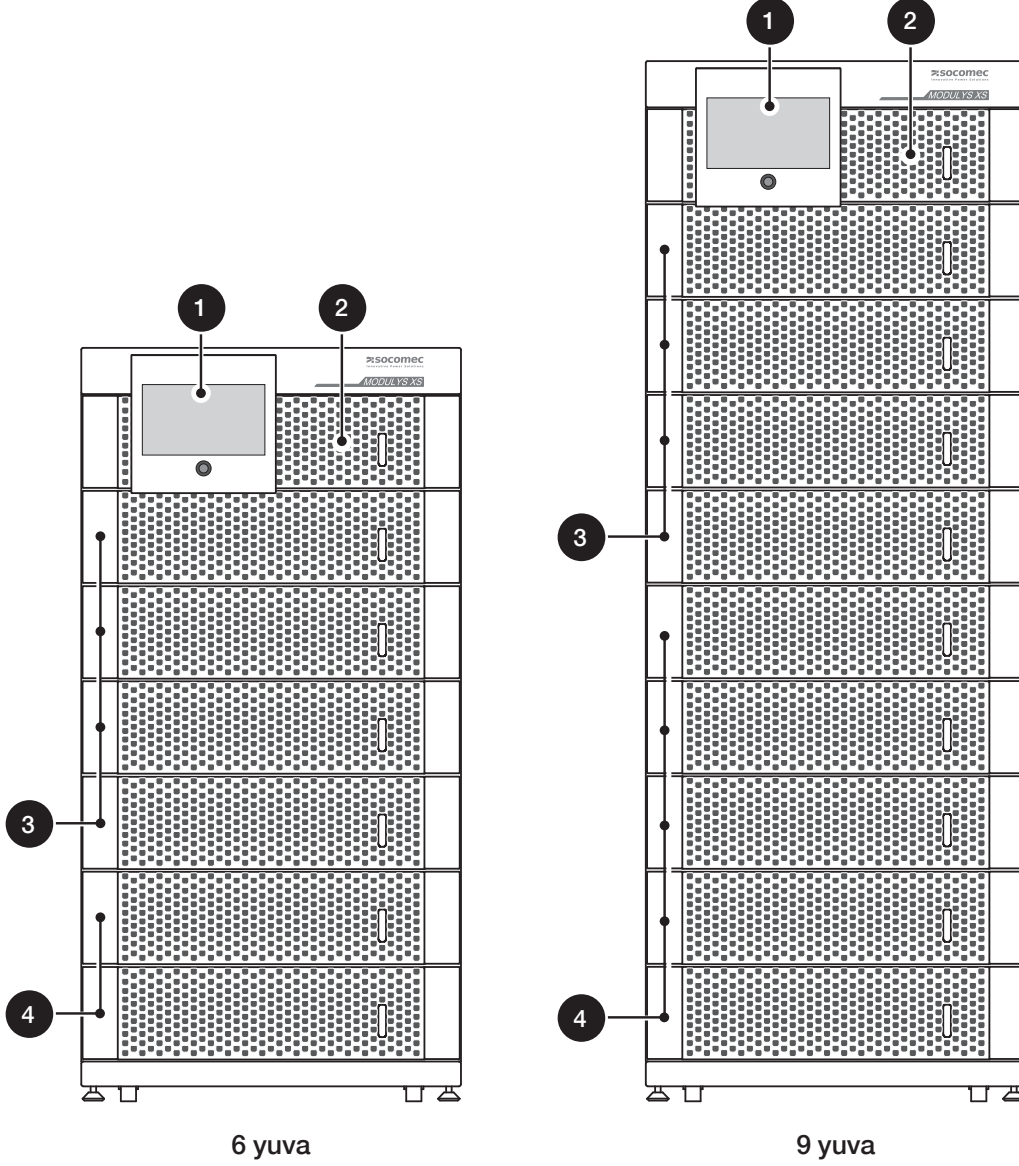
1. Kontrol kabloları: kabinler ile her bir ünite arasındaki bağlantı, alarm sinyalleri, ADC+sl kartına/kartından alarm sinyallerine bağlantı, UPS gücünü kapatma (UPO), jeneratöre bağlantı.

# 5. GENEL BAKIŞ

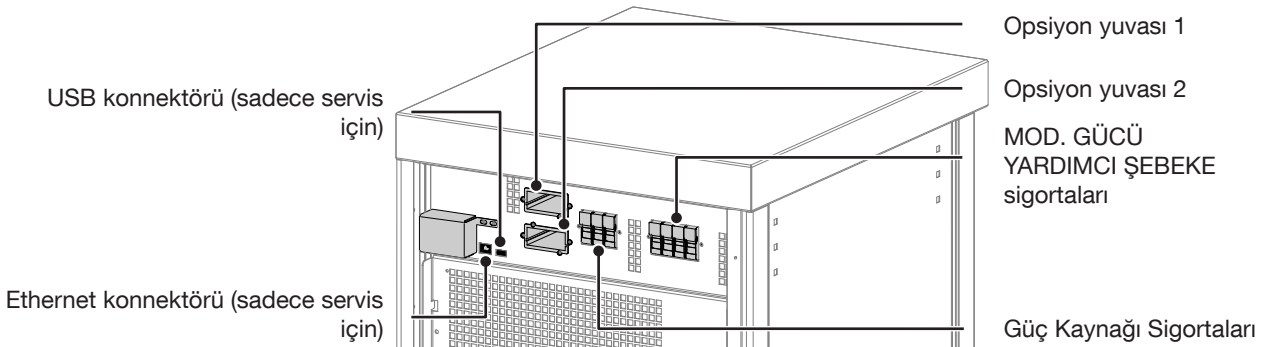
## 5.1 Sistemler

Önden görünüş

- 1 Kontrol paneli
- 2 Kontrolör
- 3 Güç modülleri veya akü modülleri için yuvalar
- 4 Sadece akü modülleri için yuvalar

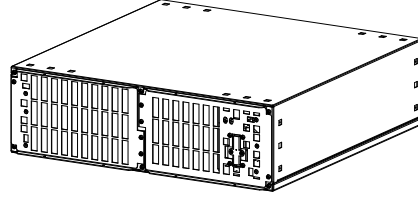


Arkadan görünüm



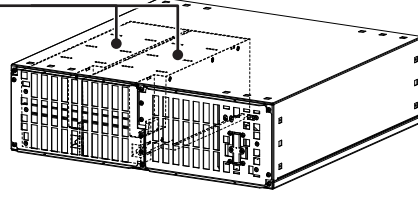
## 5.2 Modüller

Güç modülü 5 kVA



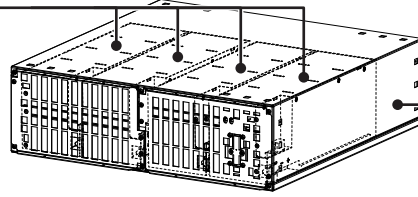
2 Adet akü paketi

Güç modülü 2,5 kVA



4 Adet akü paketi

Akü modülü



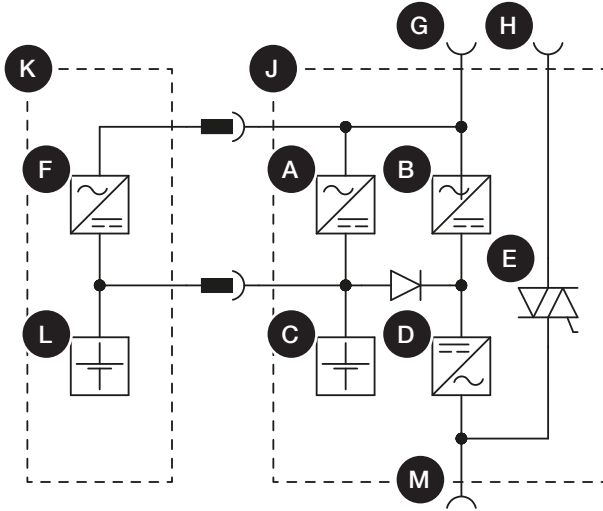
Akü çekmecesini



**NOT!**

Modüler Sistem, 2,5 kW'dan 10 kW'ya veya 5 kW'dan 20 kW'a genişletilebilir.  
Kurulu her bir 5 kW için tam donanımlı bir akü modülü (4 akü paketi) gereklidir.

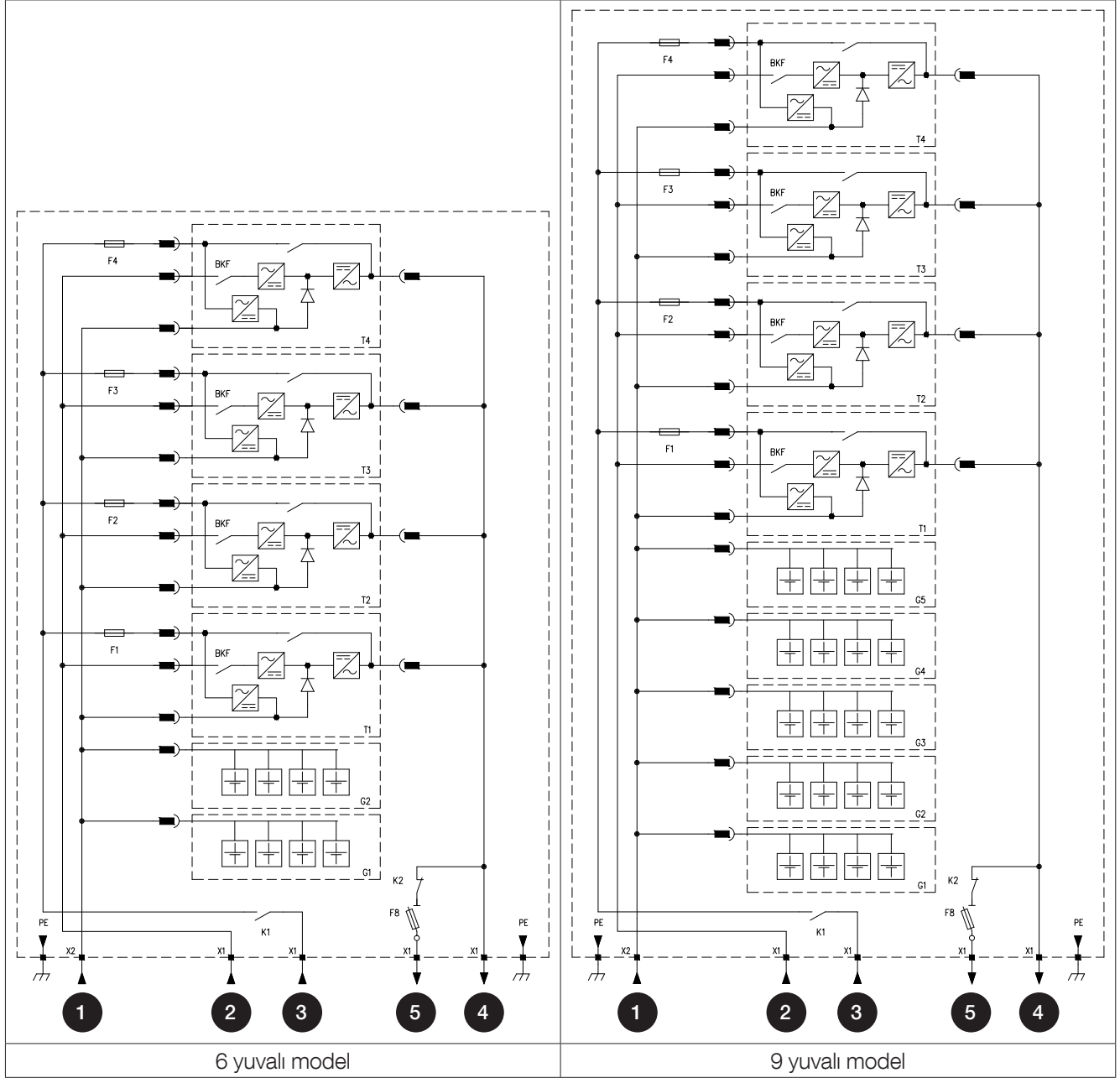
Güç modülü



- A** Akü şarj cihazı
- B** Doğrultucu (AC/DC)
- C** Standart yedek akü paketi
- D** İnverter (DC/AC)
- E** Otomatik dahili bypass
- F** Ek harici akü şarj cihazı
- G** Şebeke girişi (üç fazlı giriş imkanı)
- H** Yardımcı güç kaynağı ünitesi ayrı bypass
- I** Ana çıkış
- J** Mod-Güç ünitesi
- K** Mod-Akü ünitesi
- L** Genişletilmiş yedek akü paketi
- M** Çıkış



## 5.3 Kablo tesisat diyagramı

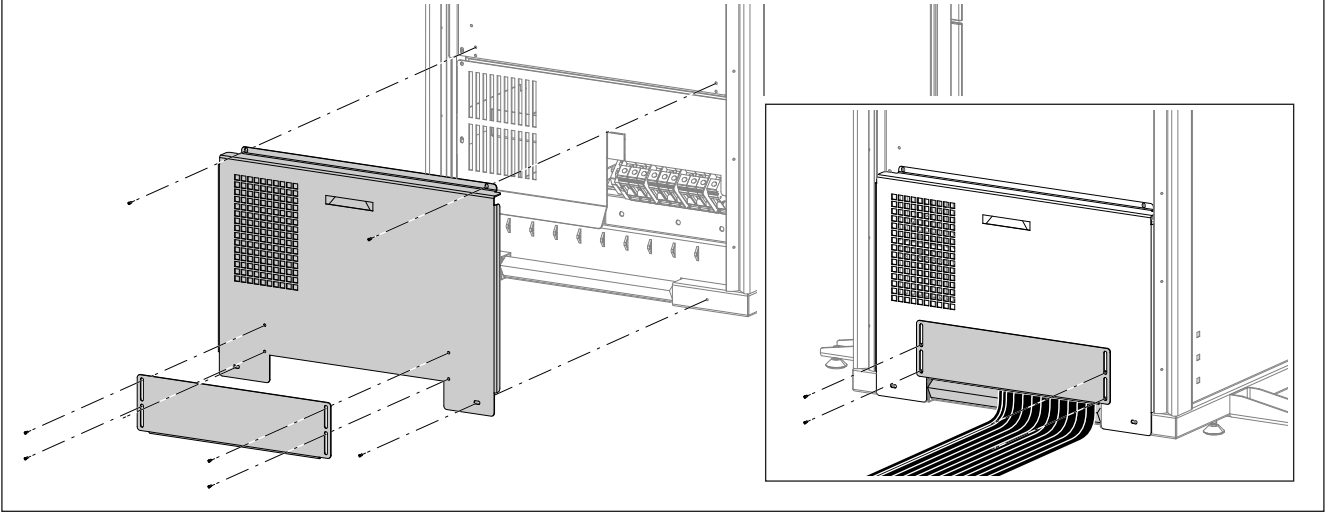
- 1 Akü girişi<sup>(1)</sup>
- 2 Giriş şebeke
- 3 Yardımcı şebeke
- 4 UPS çıkışı
- 5 Güç Paylaşımı



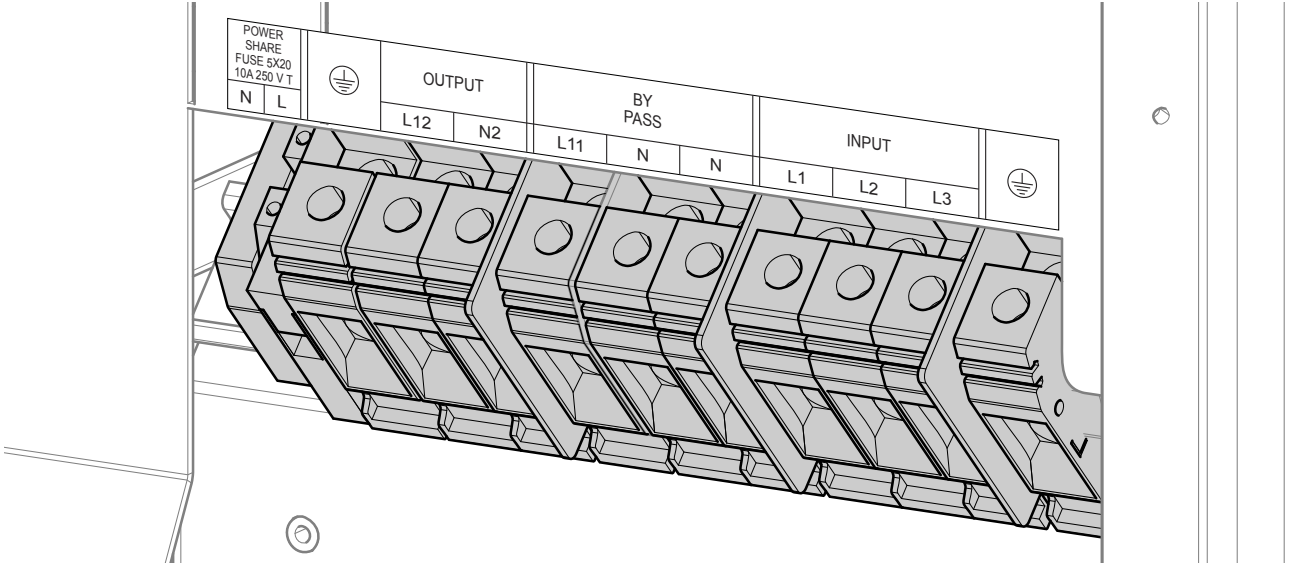
1. Yüksek akü kapasitesi gerektiren uygulamalar için, kabinli ve özel akü şarj cihazlı opsiyonlar mevcuttur. Daha fazla bilgi için lütfen teknik servis merkezine başvurun.

## 6. BAĞLANTILAR

	<b>NOT!</b> Cihaz üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce, 'Güvenlik standartları' bölümünü dikkatlice okuyun.
	<b>UYARI!</b> Akü güç terminalleri, dahili akü modüllerinden beslenir. Bu devrede çalışma yapmadan önce: - UPS bakım bypass modunda olmalıdır (bkz. 'Çalışma modları' bölümü); - tüm UPS güç modüllerinin bağlantısı kesilir; - tüm dahili akü modüllerinin bağlantısı kesilmelidir; Çalıştırmadan önce voltaj olup olmadığını kontrol edin.



### Terminal blokları düzeni



## 6.1 Bağlantı diyagramları

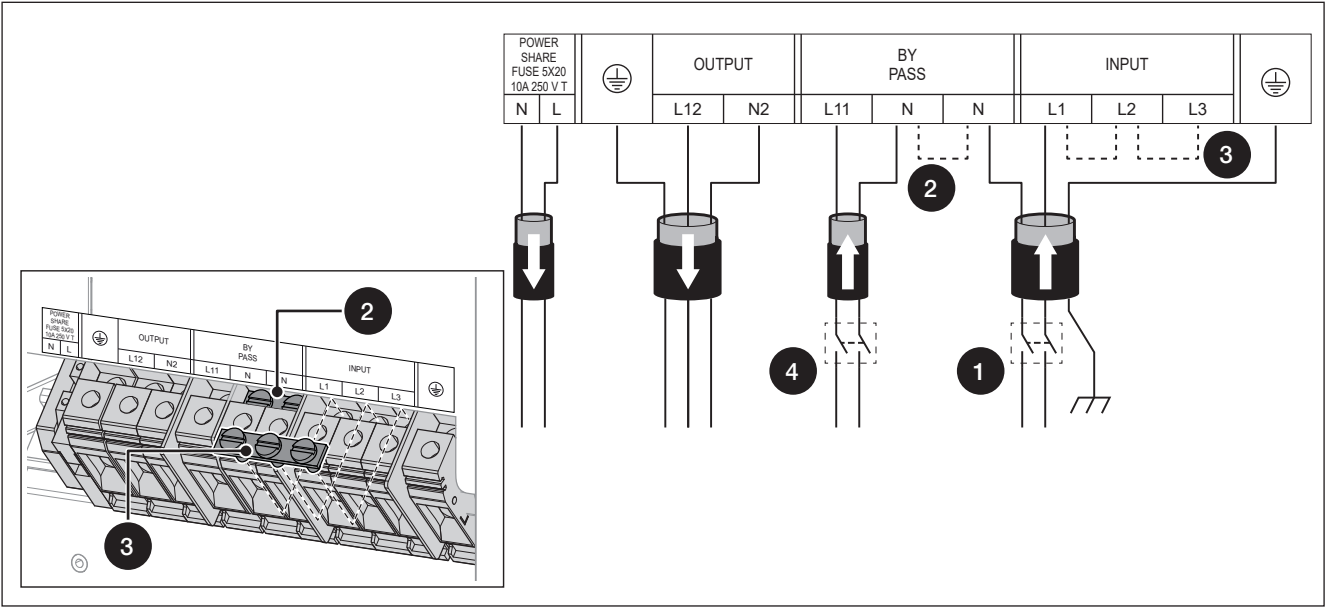
### AÇIKLAMALAR

- 1 Şebeke Beslemesi giriş koruması
- 2 Terminal şeridi üzerinde mevcut ortak bağlantı
- 3 Ara bağlantı kablosu (aksesuar)
- 4 Yardımcı Şebeke Besleme Koruması

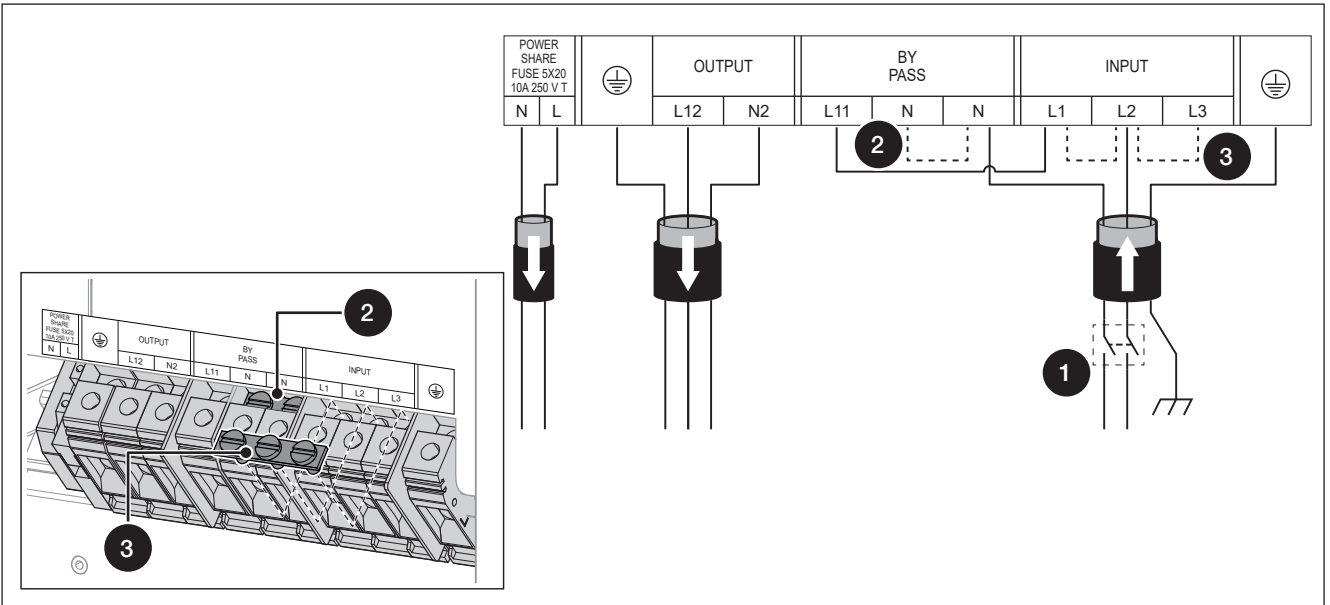


**NOT!**  
Power Share hattı için Faz, maks. 10 A.

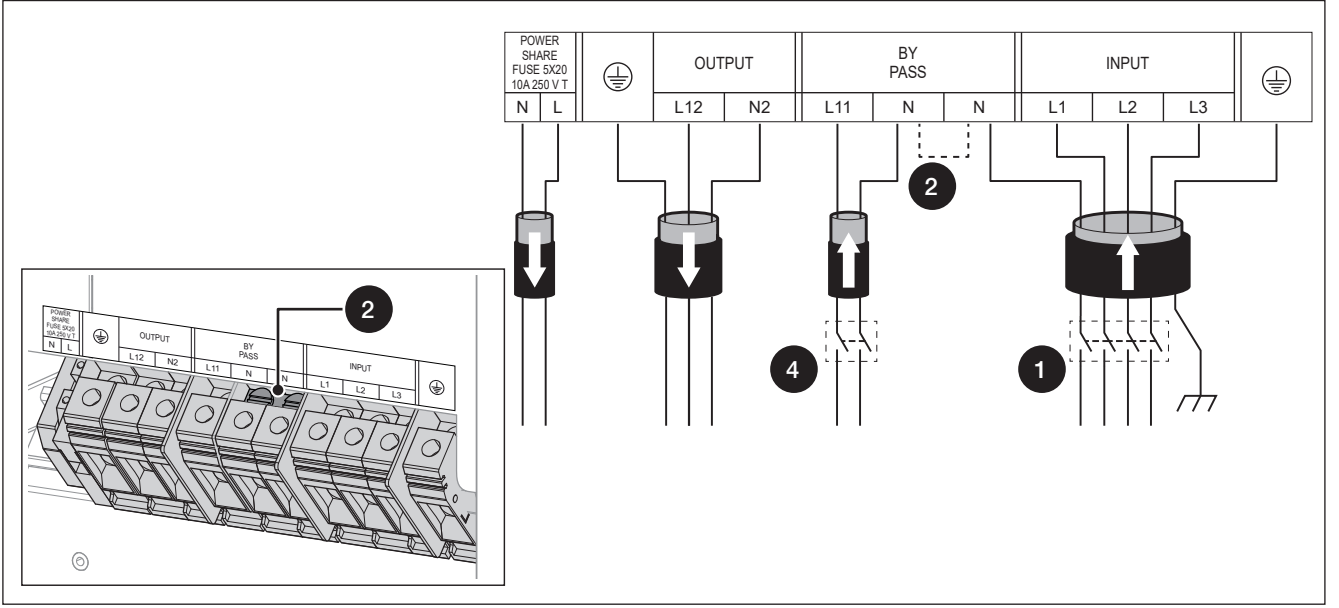
### 6.1.1 Monofaze Şebeke ve yardımcı şebeke ayrı bağlanmış



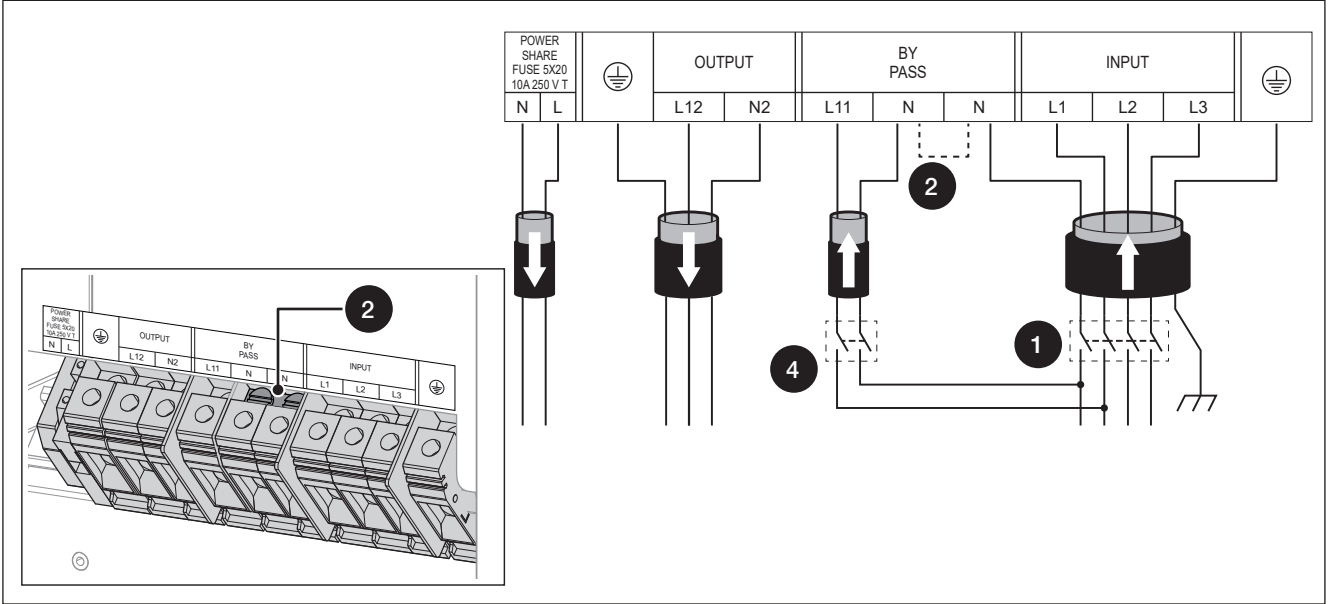
### 6.1.2 Monofaze Şebeke ve yardımcı şebeke birlikte bağlanmış



### 6.1.3 Üç-fazlı Şebeke ve yardımcı şebeke ayrı bağlanmış



### 6.1.4 Üç-fazlı Şebeke ve yardımcı şebeke birlikte bağlanmış



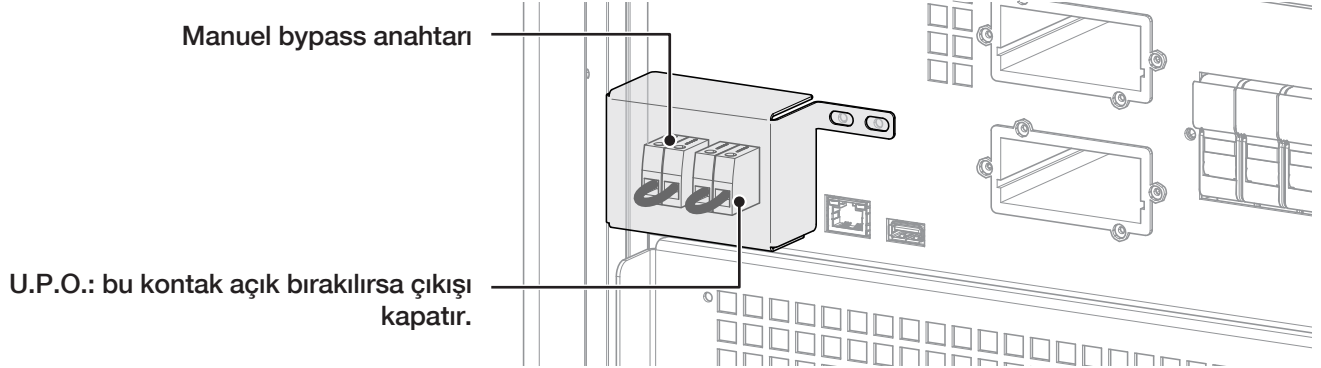
## 6.2 U.P.O. kontağının ve harici manuel bypass'ın bağlanması

Sistemin arkasında, aşağıdaki amaçlar için iki çift terminal mevcuttur:

### GİRİŞLER:

- Uzak U.P.O. (Normalde Kapalı kontak); sistemi komple kapatmak için.
- Harici Manuel Bypass (Normalde Kapalı kontak); harici bir manuel bypass paneli (opsiyonel) ile kullanım için.

Uzak kontroller olmadan da çalışmayı mümkün kılmak için her iki kontak da kısa devre yapılır.



## 6.3 Power Share çıkışının kullanımı

Power Share soket/hat yapılandırılmaları, uygun yazılım kullanılarak (Net-Vision) yapılır.

Bu ek soketin amacı, düşük öncelikli istemci uygulamalarına ayrı bir güç kaynağı sağlamaktır. Kritik koşullarda, bu düşük öncelikli uygulamalar devre dışı bırakılabilir, böylece ana sokete/hatta bağlı en önemli uygulamaların ihtiyaç duydukları tam gücü alması sağlanır.

### Mümkün olan konfigürasyonlar

#### Modlar

(VARSAYILAN) "düşük akü"<sup>(1)</sup> ve yedek/destek üzerinde %85'ten büyük bir yük veya ana şebeke gücü beslemesinin %105'inden büyük bir aşırı yük için

Kalan akü kapasitesi < % XX (müşteri tarafından seçilir) için

Kalan akü kapasitesi < XX dakika (müşteri tarafından seçilir)

"Acil durum ışıkları"<sup>(2)</sup> modu

1. Düşük Akü, akünün neredeyse bitmek üzere olduğu anlamına gelir. Sadece birkaç dakikalık takviye gücü kalmıştır.
2. Acil durum ışıkları, Power Share soketinin sadece şebeke gücü beslemesi yoksa aktive edileceği anlamına gelir. Bu bir ters mantık fonksiyonudur, fakat aktivasyon için faydalıdır; örneğin, ek devrelere ihtiyaç duymadan şebeke gücü beslemesi olmadığı anda devreye giren bir acil durum aydınlatma sistemi.

## 6.4 Güç modülü yapılandırması



**NOT!**

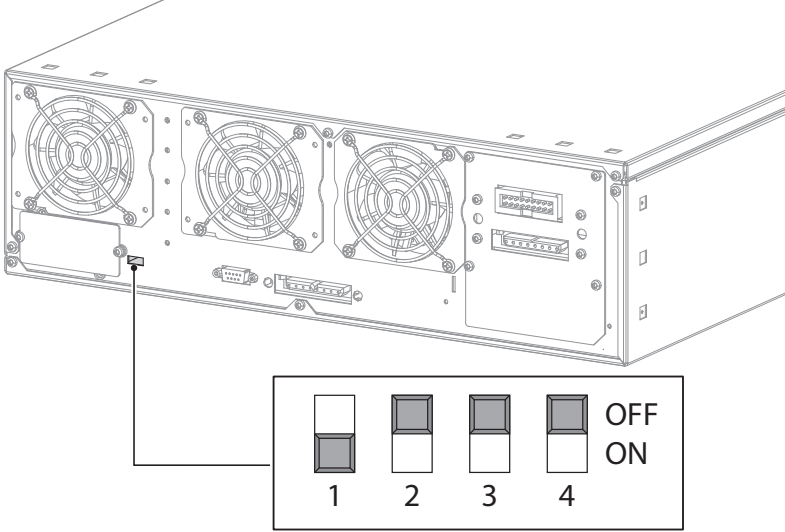
Cihaz üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce, 'Güvenlik standartları' bölümünü dikkatlice okuyun.



**NOT!**

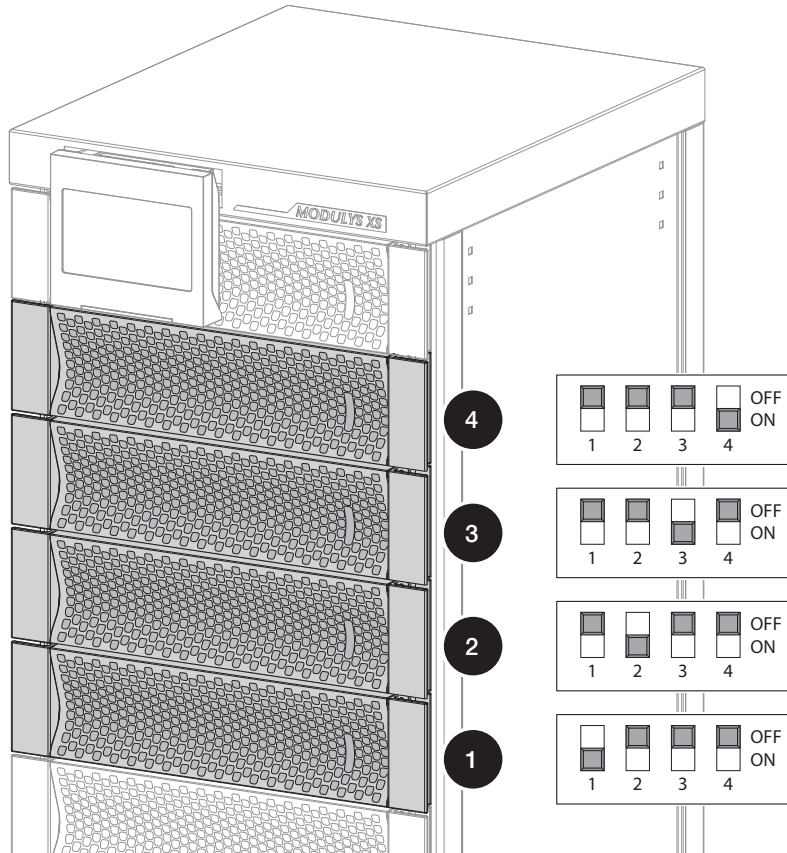
Güç modülleri üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce, 'Çevresel gereksinimler ve gözden geçirme.' ve 'Elektrik tesisatı' bölümlerindeki talimatlara dikkatlice uyunuz.

### Güç modülü ataması



Modülün arkasında bulunan DIP-anahtarını, aşağıdaki şemaya göre modülün konumuna karşılık gelen sayıya ayarlayın.

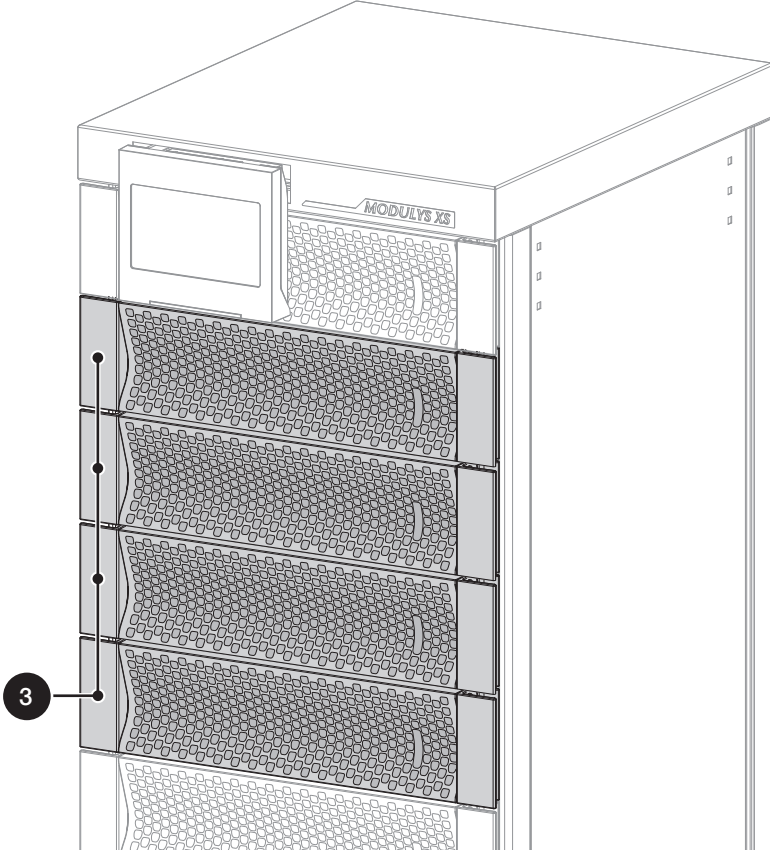
DIP-anahtarı, sistem dahilinde modülün konumunu tanımlar.



## 6.5 Akü modülü yapılandırması



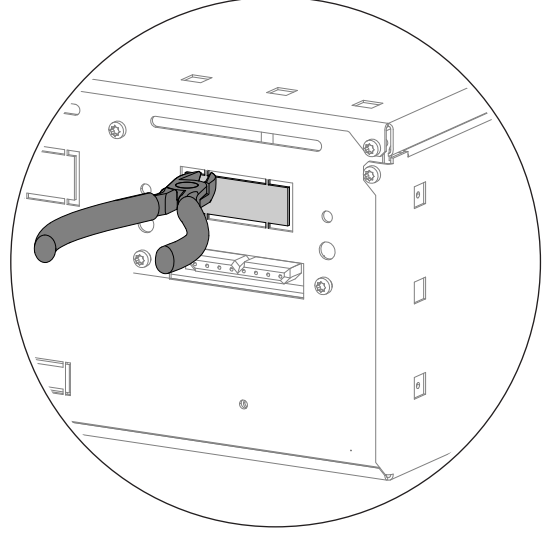
**NOT!**  
Cihaz üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce, 'Güvenlik standartları' bölümünü dikkatlice okuyun.



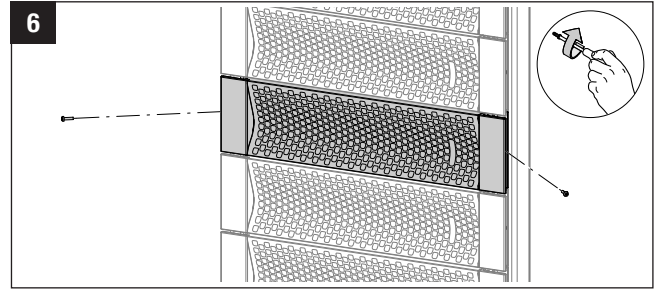
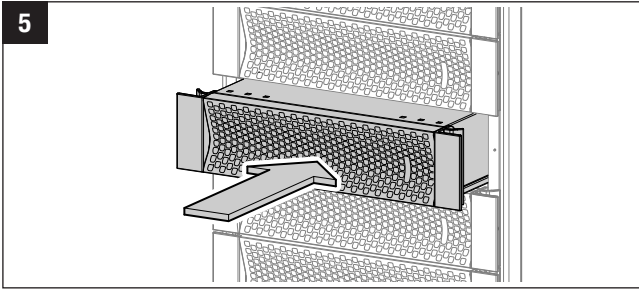
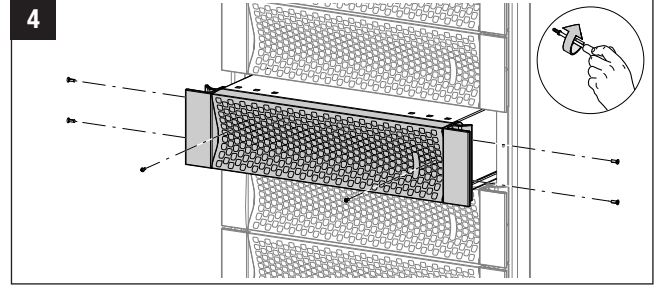
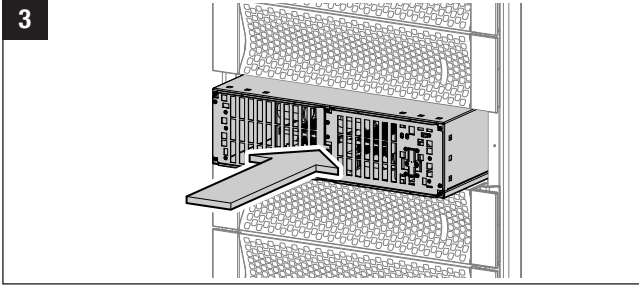
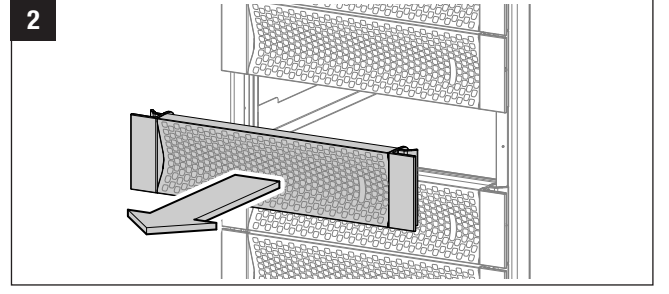
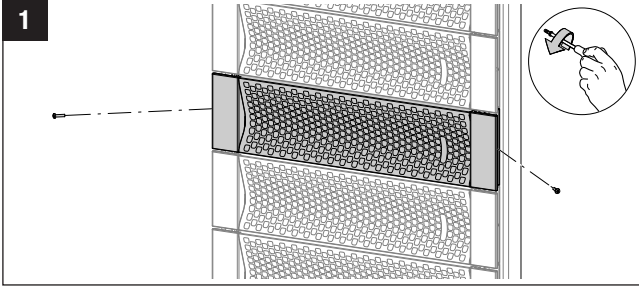
**NOT!**

**3** Konumuna takılı akü modüllerinde, şekilde gösterilen metal sac kesilmelidir.

Arka taraf



## 6.6 Güç modülünün takılması - 5 kVA

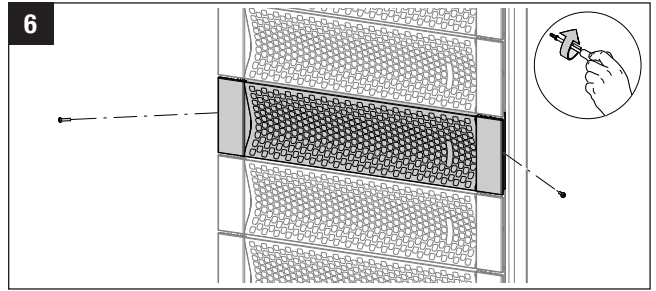
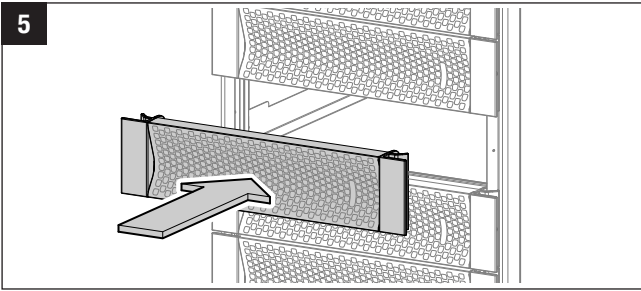
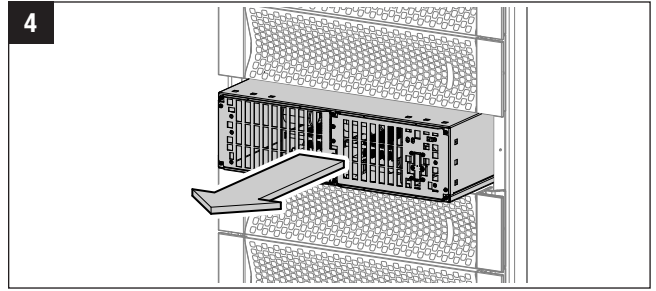
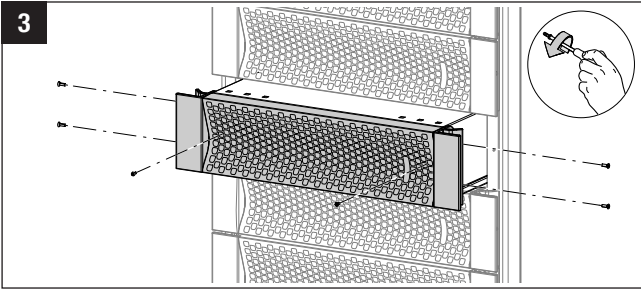
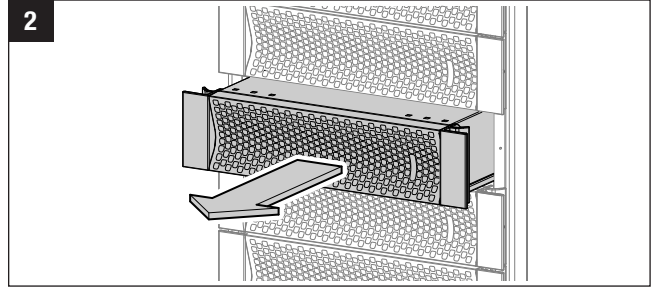
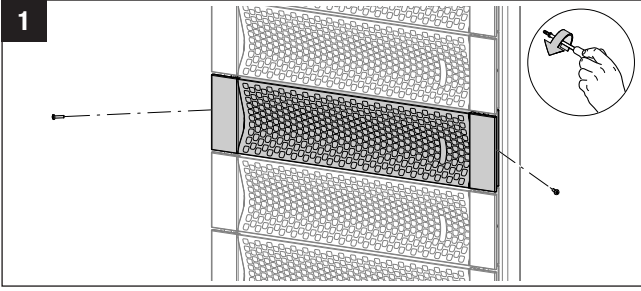


## 6.7 Güç modülünün çıkartılması - 5 kVA



**UYARI!**

Sadece servis personeli güç modüllerini değiştirmeye yetkilidir.



## 6.8 Güç modülünün takılması - 2,5 kVA

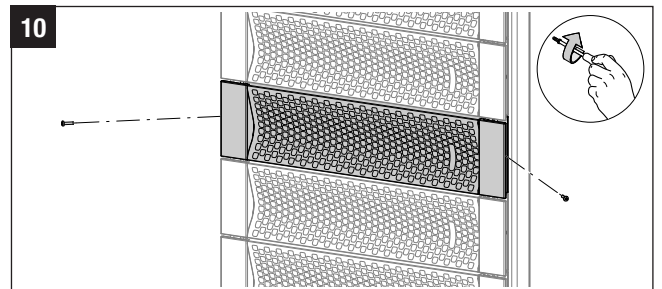
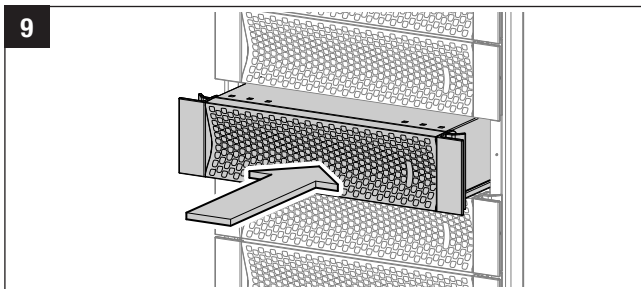
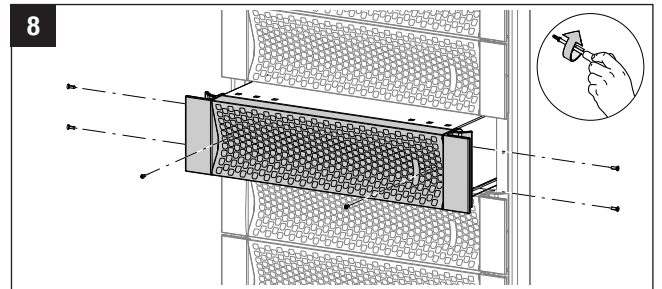
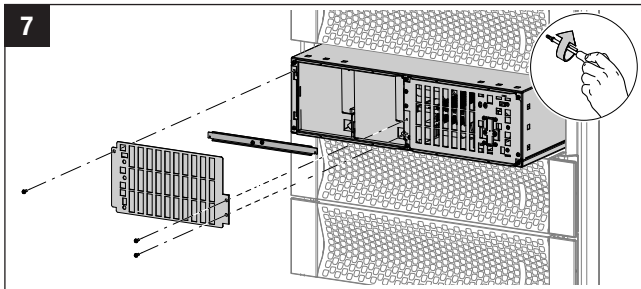
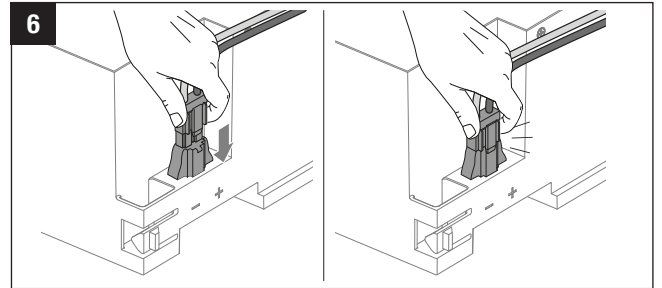
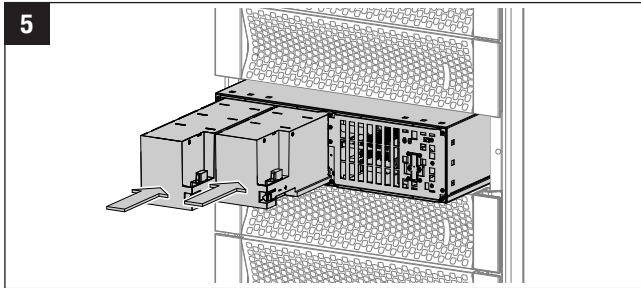
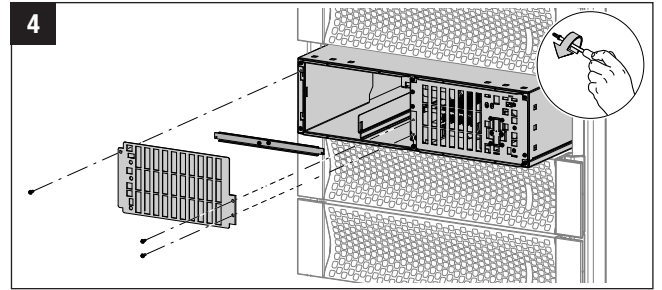
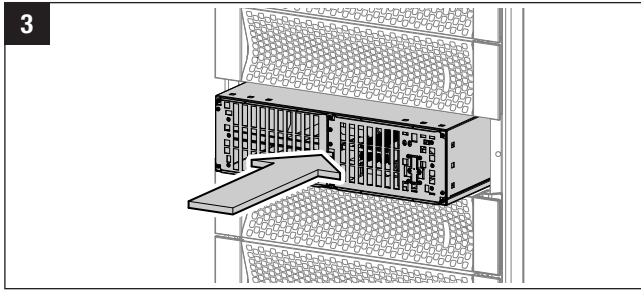
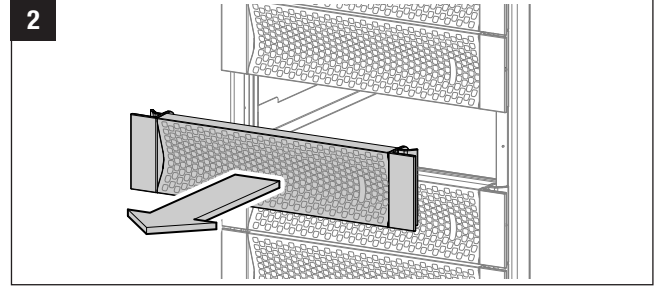
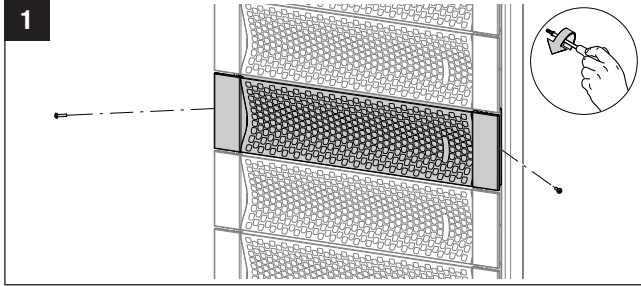


### UYARI!

Akü paketleri, ayrı ayrı taşınmalıdır. Asla akü modülünün tümünü veya birden fazla akü paketi taşımayın.



Akü montaj ve değiştirme işlemlerinin tamamı, bağımsız güç modülü veya akü modülleri tam takılı değilken yapılmalıdır.



## 6.9 Güç modülünün çıkartılması - 2,5 kVA

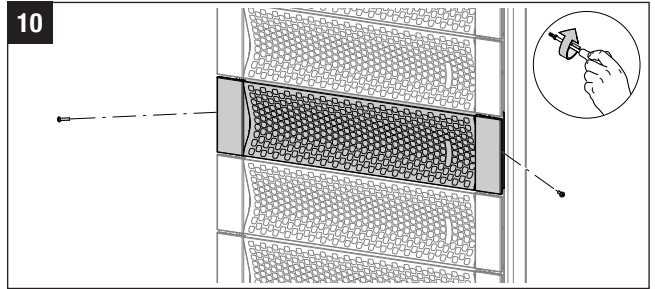
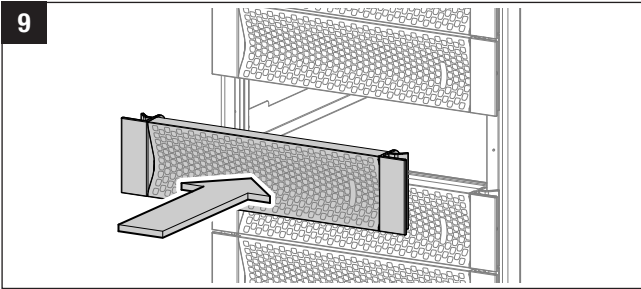
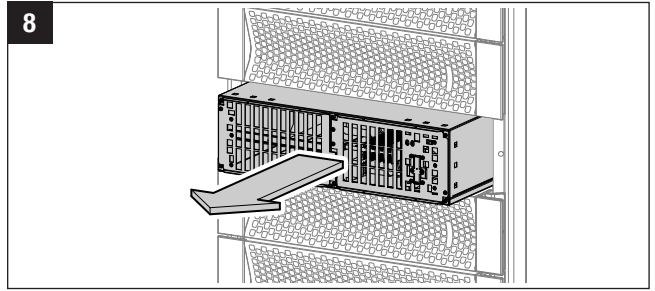
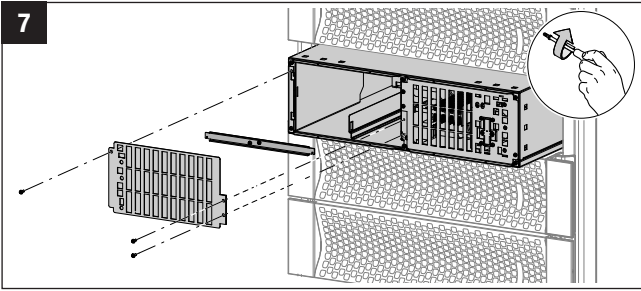
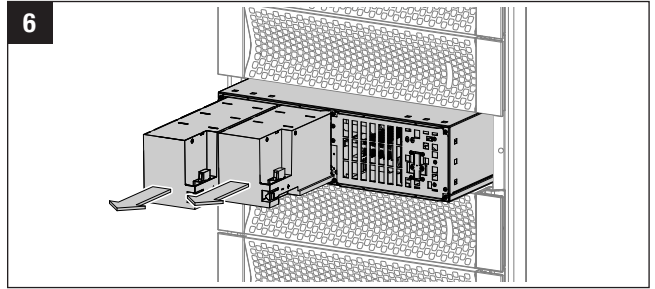
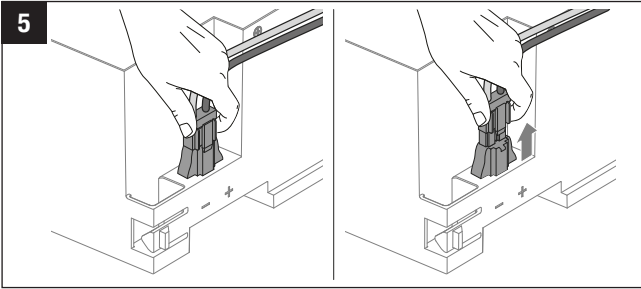
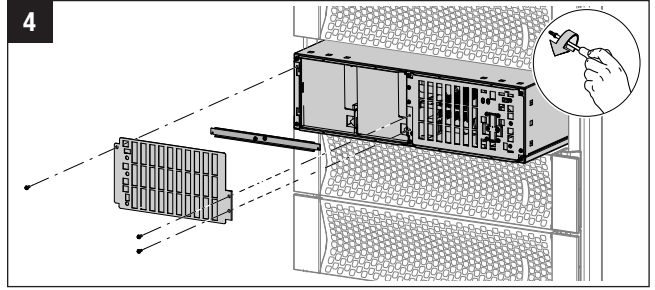
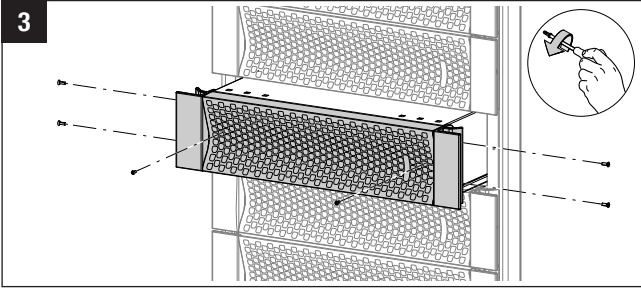
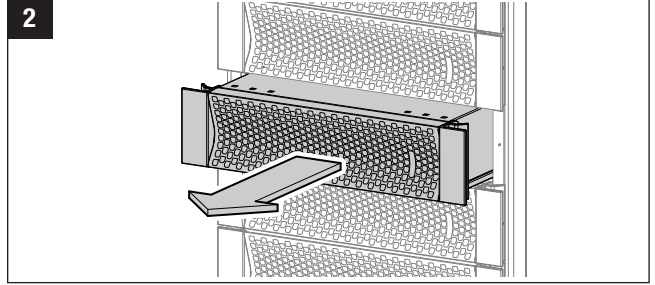
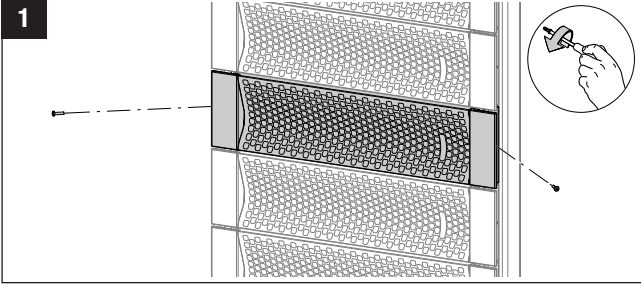


**UYARI!**




Sadece servis personeli güç modüllerini değiştirmeye yetkilidir.

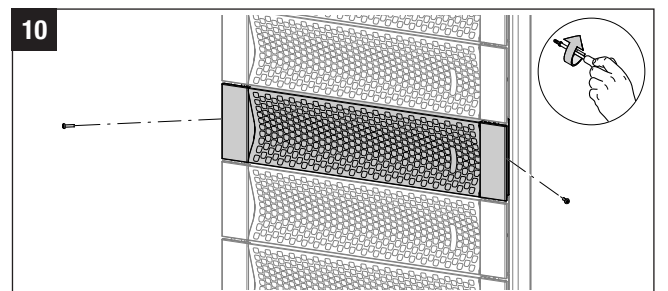
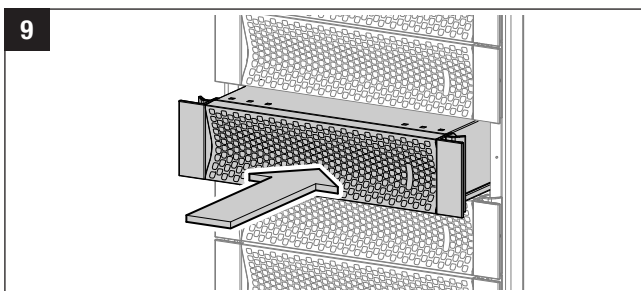
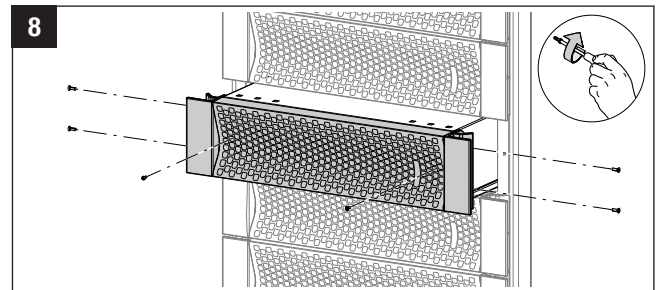
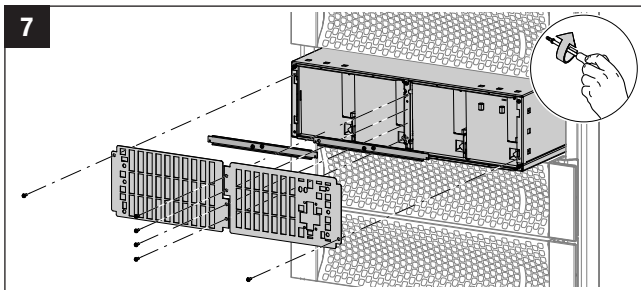
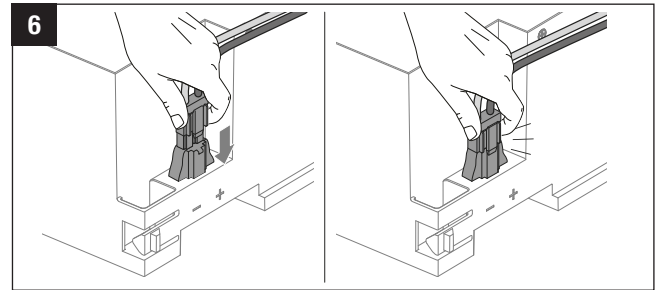
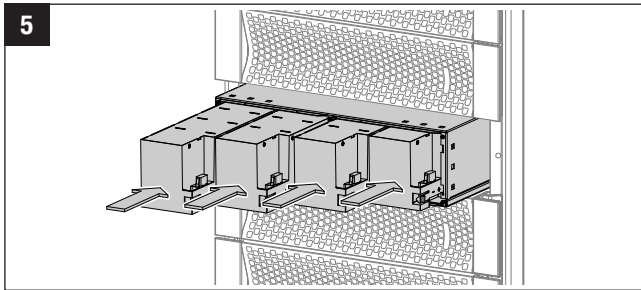
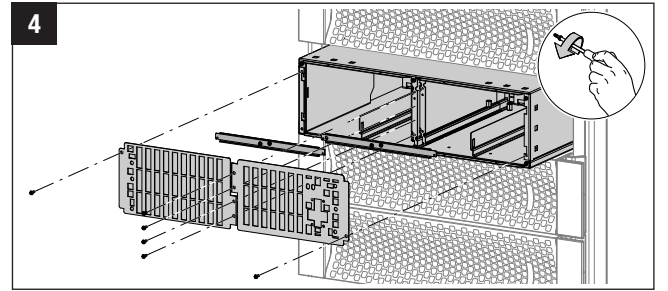
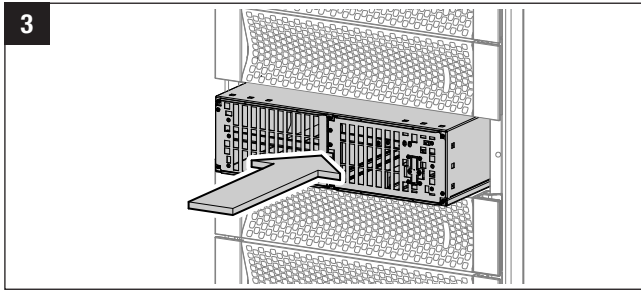
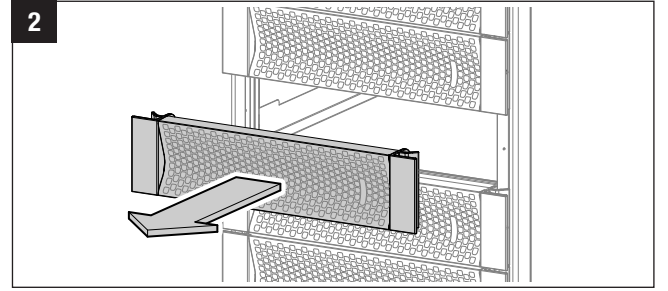
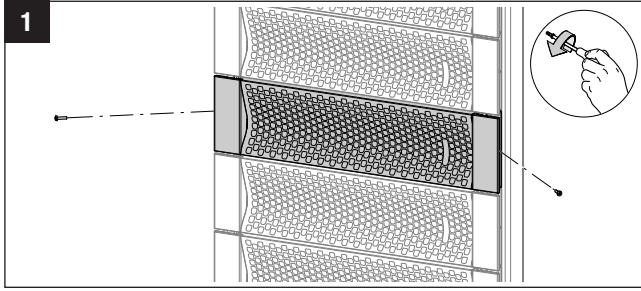


Akü montaj ve değiştirme işlemlerinin tamamı, bağımsız güç modülü kapalı ve çıkartılmış haldeyken yapılmalıdır.

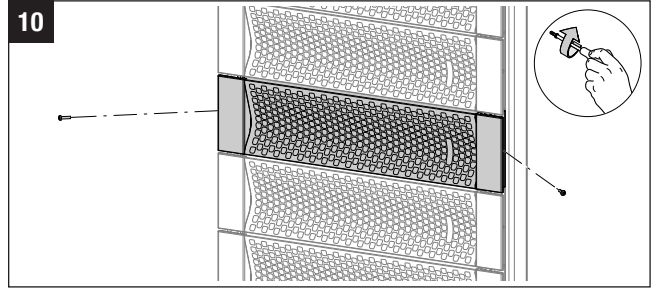
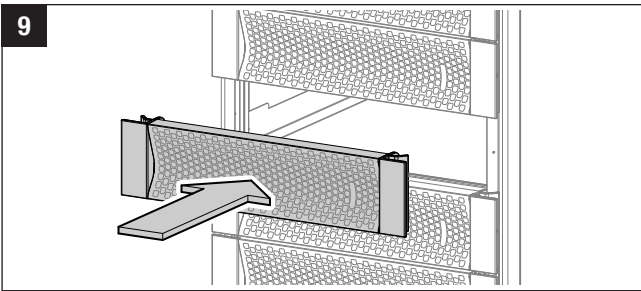
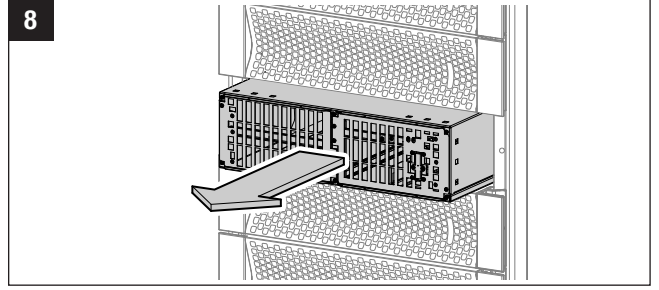
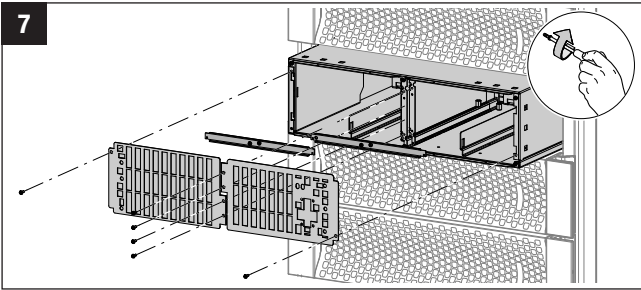
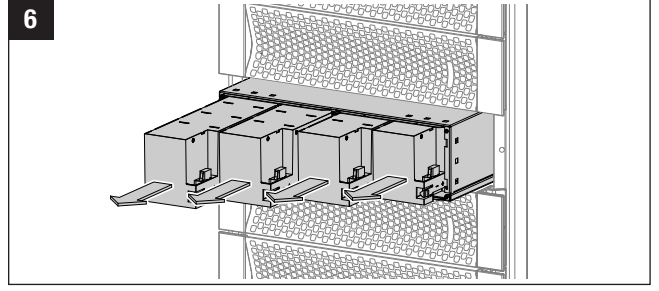
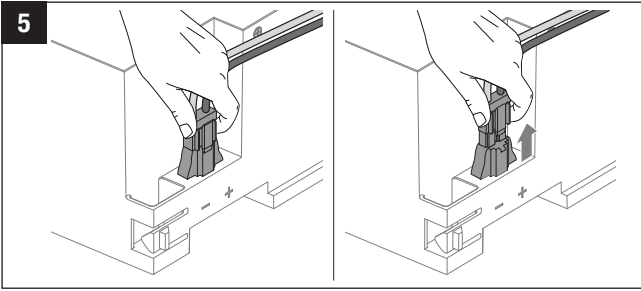
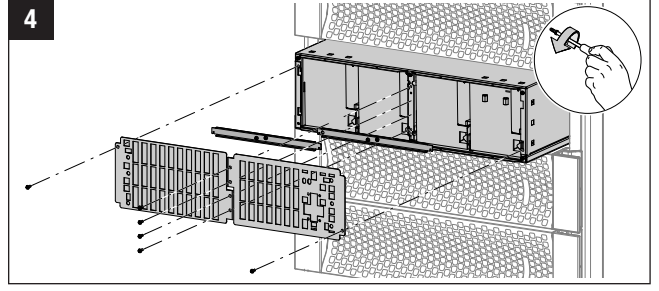
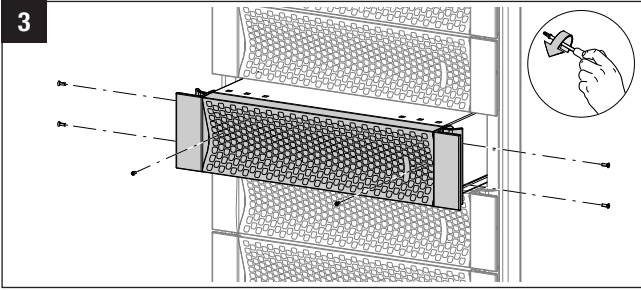
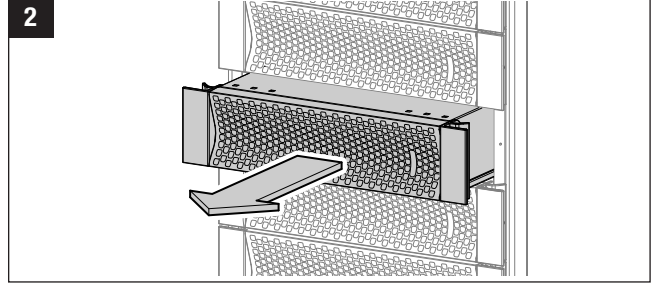
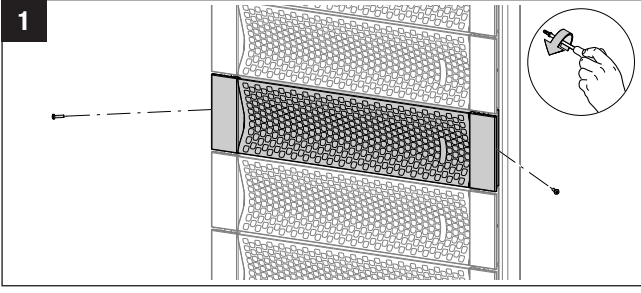


## 6.10 Akü modülünün takılması

	<b>NOT!</b> Akü modülleri, güç modüllerinin altındaki alt konumlardan başlayarak takılmalıdır. Böylece, cihazın dengesi sağlanmış olur.
	<b>NOT!</b> Akü, inverter aktive edilmeden önce yapılandırılmalıdır.
	Akü montaj ve değiştirme işlemlerinin tamamı, akü modüllerinin bağlantısı kesilmiş haldeyken yapılmalıdır.

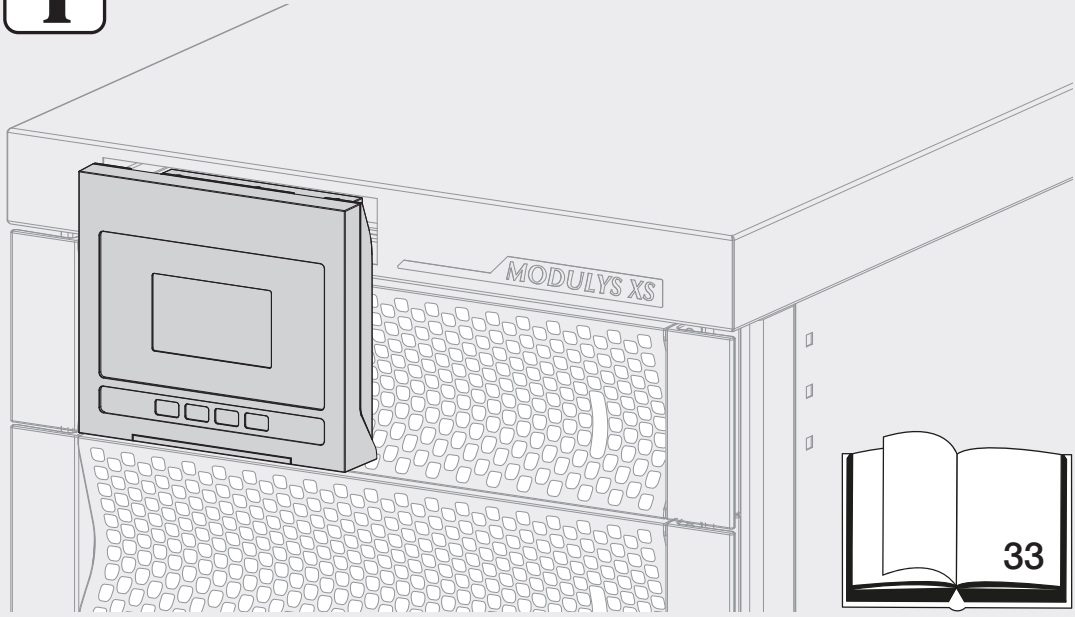


## 6.11 Akü modülünün çıkartılması

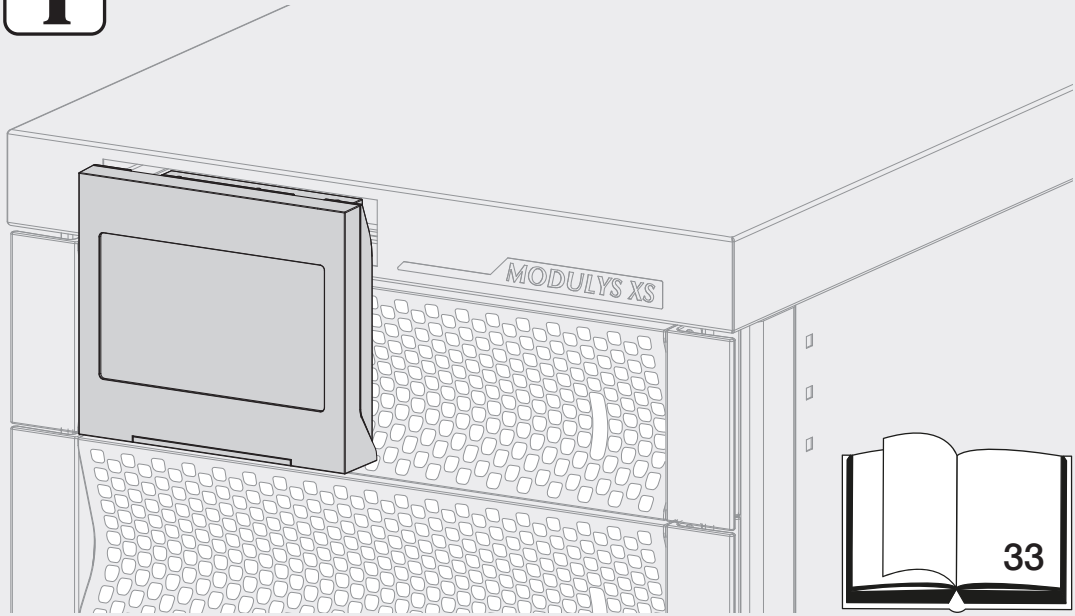




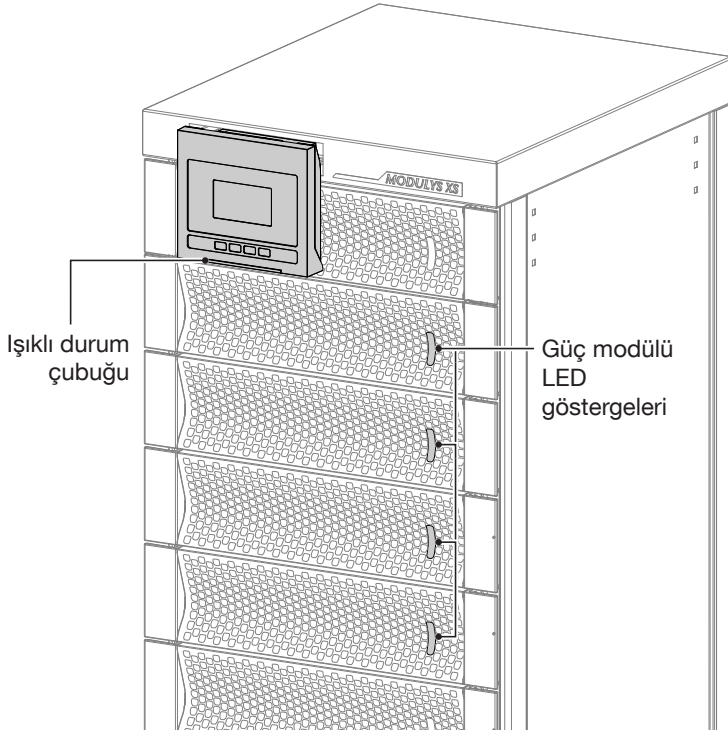
### 3.5" kontrol paneli



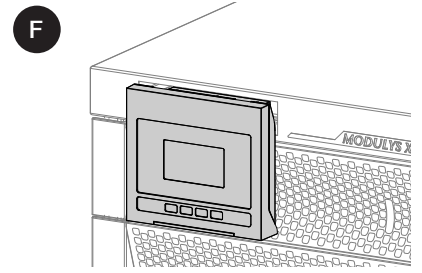
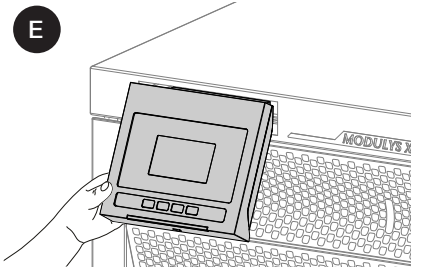
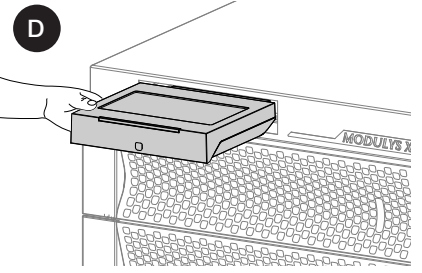
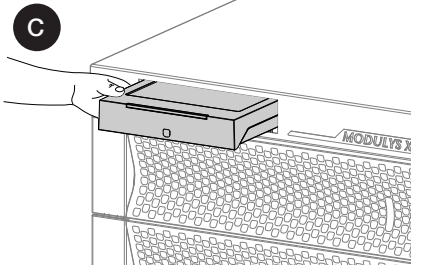
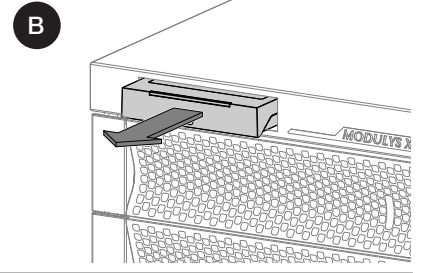
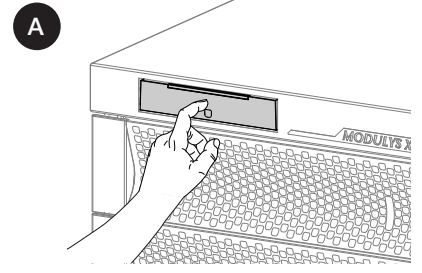
### 7" dokunmatik ekranlı kontrol paneli



## 7. 3.5" KONTROL PANELİ



### Kontrol panelinin çıkartılması



#### LED göstergesi

Renk	Güç modülü
Yeşil	İnvertör üzerindeki modül
Yeşil-sarı yanıp sönüyor	Aşırı yük - Durmak üzere
Sarı	Modül çalışmaya hazır
Sarı renkte yanıp sönüyor	Modül başlatılıyor
Kırmızı	Alarm sebebiyle modül durdu
Kırmızı renkte yanıp sönüyor	Başlatma hatası
Yeşil, sarı ve kırmızı renkte yanıp sönüyor	İletişim yok

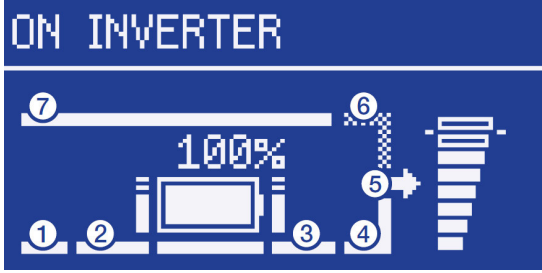
#### Kontrol paneli aydınlatmalı durum çubuğu göstergesi

Renk	Durum
Kırmızı-sarı-yeşil-kırmızı yanıp sönüyor	İletişim yok. Veriler artık güncellenmiyor veya mevcut değil. Yük durumu verilemiyor.
Kırmızı renkte yanıp sönüyor	Yük besleniyor, fakat çıkış birkaç dakika içinde duracak.
Kırmızı	Yük beslenmiyor: Bir alarm nedeniyle çıkış KAPATILDI.
Sarı-kırmızı yanıp sönüyor	Yük besleniyor, fakat artık korunmuyor. Bir kritik alarm oluştu.
Sarı renkte yanıp sönüyor	Bakım talebi/işlemede.
Sarı	Yük uyarı ile birlikte besleniyor.
Yeşil-sarı yanıp sönüyor	Yük besleniyor ve koruyucu alarm mevcut.
Yeşil renkte yanıp sönüyor	Yük beslenecek ve test edilecektir.
Yeşil	Yük, inverterde korunuyor.
Gri (KAPALI)	Yük beslenmiyor, çıkış beklemede / izole / KAPALI.

# 8. EKCRAN İŞLETİMİ

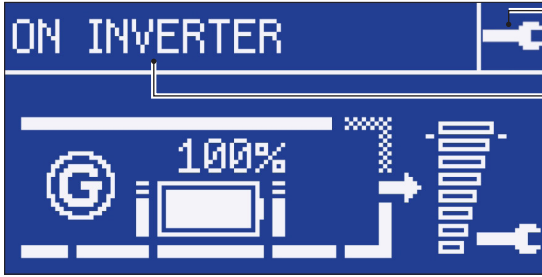
## 8.1 Ekran açıklaması

Mimik panel



SEGMENT	AÇIKLAMA
1 - 2	GİRİŞ ŞEBEKESİ
3 - 4	İNVERTER ÇIKIŞI
5	ÇIKIŞ
6	BYPASS ÇIKIŞI
7	BYPASS GİRİŞİ



Durum çubuğu (her zaman gösterilir)



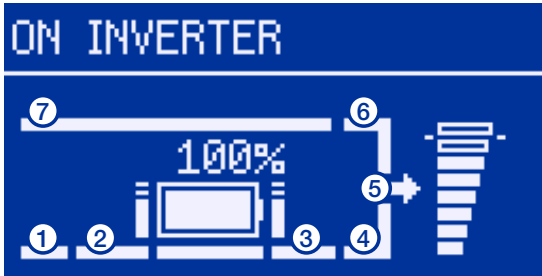
Fonksiyon modu

UPS durumu

UPS durumu	Açıklama
UPS BAŐLATILİYOR	Başlatma prosedürü devam ediyor
UPS DURUYOR	Durdurma prosedürü devam ediyor
BAKIMDA. BYPASS	Manuel bypass aktif
KAPANMAK ÜZERE	Çıkış beslemesi kapanıőı yakın
AKÜDE	Çıkış yükü aküde
AKÜ TESTİ	Akü testi devam ediyor
İNVERTERDE	Çıkış yükü inverterde (normal mod)
BYPASS'TA	Çıkış yükü statik bypass'ta
BEKLEMEDE	Ünite beklemede
YÜK KAPALI	Çıkış yükü kapalı

Fonksiyon modu	Açıklama
	UPS bakım modundadır
	Bir uzak bekleme komutu gerçekleştirilmiş
<EKRANDA GÖRÜNTÜ YOK>	Normal mod

### Mimik panel



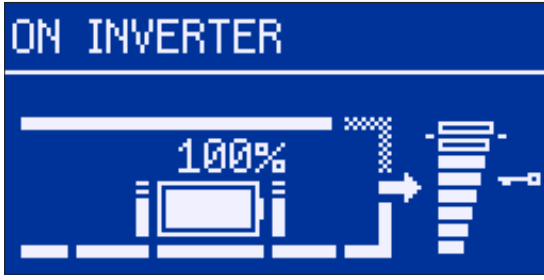
SEGMENT	AÇIKLAMA
1	GİRİŞ ŞEBEKESİ
2	DOĞRULTUCU AÇIK
3	İNVERTER GİRİŞİ VEYA AKÜ ÇIKIŞI
4	İNVERTER ÇIKIŞI
5	ÇIKIŞ
6	BYPASS'TAN ÇIKIŞ
7	BYPASS GİRİŞİ



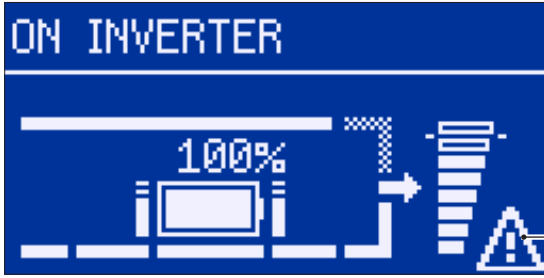
**NOT!**  
Konvertör modunda 6 ve 7 gösterilmez.

Çubuk stili enerji akışını tanımlar:

- tek renk: etkin
- noktali: devre dışı



Anahtar sembolü: tuş takımı kilitliken görüntülenir



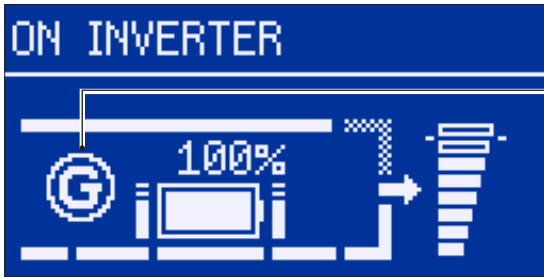
Genel alarm



On maintenance bypass (Bakım bypass'ında)

Bypass modu mümkün değil

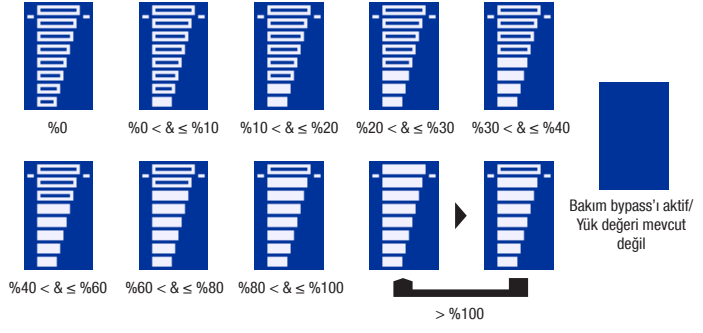
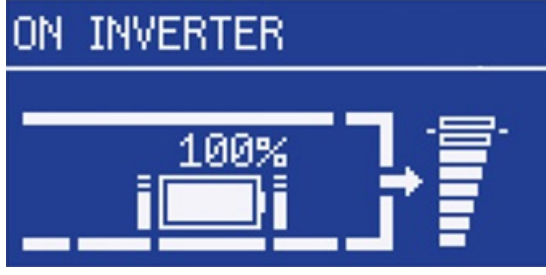
Planlı Muayene uyarısı: makine muayenesi gerekli,  
SOCOMEK destek servisini arayın



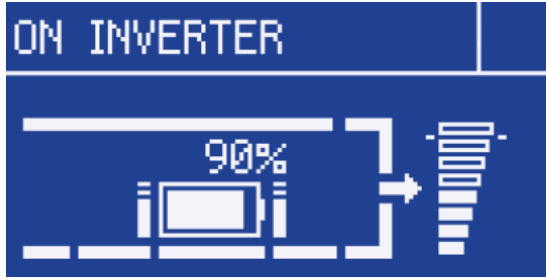
GenSet ile çalışma

NOT! Sadece ADC+SL opsiyon kartı olduğunda  
mevcuttur

## Yük seviyesi



## Akü durumu



Akü şarj oluyor

Üst seviye yanıp sönüyor

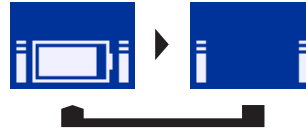


Akü boşalıyor

Ulaşılan seviye yanıp sönüyor



Akü alarmı verildi



## 8.2 Menü mimarisi

▶ ALARMLAR	•
▶ DURUM	•
▶ DURUM KAYDI	•
▼ ÖLÇÜMLER	
▶ ÇIKIŞ ÖLÇÜMLERİ	•
▶ AKÜ ÖLÇÜMLERİ	^
▶ GİRİŞ ÖLÇÜMLERİ	•
▶ BYPASS ÖLÇÜMLERİ	•
▼ KONTROLLER	
▼ PROSEDÜR	
▶ PROSEDÜRÜ BAŞLAT	•
▶ BAKIM BYPASS PROS.	•
▶ PROSEDÜRÜ DURDUR	•
▼ AKÜ	
▶ AKÜ TESTİ	^
▶ TEST PLANLAMASI	^
▼ BAKIM	
▶ ALARMLARI SIFIRLA	•
▶ LED TESTİ	•
▶ DÜĞÜM SAYISI GÖRÜNTÜLEME	•
▼ UPS YAPILAND.	
▶ SAAT	•
▶ UZAKTAN KONTROL	•
▼ COM YUVALARI	
▶ ADC+SL 1 YAPILANDIRMASI	•
▶ ADC+SL 2 YAPILANDIRMASI	•
▼ REFERANSLAR	
▶ UPS BİLGİLERİ	•
▶ SERİ NUMARASI	•
▶ SOCOMEC REFERANSI	•
▶ KULLANICI AYGIT REF	•
▶ KULLANICI AYG. KONUMU	•
▼ KULLANICI PARAM.	
▶ DİL	•
▶ PAROLA	•
▶ UYARI ZİLİ	•
▶ EKРАН KAPALI	•

## ▼ SERVİS

▶ HİZMETE SOKMA KODU

^

▶ SERVİS RAPORU

•

▶ YAZILIM SÜRÜMLERİ

•

▼ AĞ PARAMETRELERİ

▶ DHCP

•

▶ IP ADRESİ

•

▶ ALT AĞ MASKESİ

•

▶ AĞ GEÇİDİ

•

▶ MAC ADRESİ

•

▼ UPS AYARLARI

▼ ÇIKIŞ

▶ ÇIKIŞ GERİLİMİ

•

▶ ÇIKIŞ FREKANSI

•

▶ DÖNÜŞTÜRÜCÜ MODU

•

▶ OTOMATİK YENİDEN ÇALIŞTIRMA

•

▼ AKÜ

▶ HARİCİ KAPASİTE

^

▶ HARİCİ ŞARJ CİHAZI AKIMI

^

▶ AKÜ PAKETİ SAYISI

^

▶ AKÜ PAKETİ KAPASİTESİ

^

▶ ...

^

▼ YEDEKLİLİK

▶ NOMİNAL MODÜL SAYISI

▶ YEDEKLİLİK SEVİYESİ

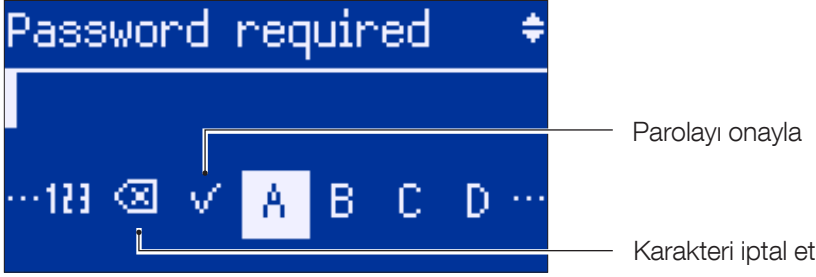
(^). ayara bağlı.

1. Bazı menü seçenekleri, bazı UPS modellerinde mevcut olmayabilir.

## 8.3 Menü fonksiyonu açıklamaları

### 8.3.1 Şifrelerin girilmesi

Bazı işlemlerin ve ayarların yapılması için şifre gereklidir.



Varsayılan şifre **SOCO** olarak ayarlanmıştır.

Harfler arasında geçiş için **UP (YUKARI)** ve **DOWN (AŞAĞI)** düğmelerine basın. Seçimi onaylamak için **ENT (GİRİŞ)** veya vazgeçmek için **ESC (ÇIKIŞ)** düğmesine basın.

### 8.3.2 ALARMLAR (ALARMS) menüsü

Bu menü beklemede olan tüm UPS alarmlarını görüntüler.

Alarmları resetlemek için, MAIN MENU (ANA MENÜ) > KONTROLLER > BAKIM > ALARMLARI SIFIRLA menüsüne girin.

Eğer birden fazla sayfa varsa, sayfaları kaydırmak için **YUKARI/AŞAĞI** tuşuna basın.

### 8.3.3 STATUS (DURUM) menüsü

Bu menü, tüm UPS ON (AÇIK) durumlarını görüntüler.

Eğer birden fazla sayfa varsa, sayfaları kaydırmak için **YUKARI/AŞAĞI** tuşuna basın.

### 8.3.4 EVENT LOG (OLAY KAYDI) menüsü

Bu menü, olay kaydına (Durum ve Alarmlar) erişim sağlar.

### 8.3.5 MEASUREMENTS (ÖLÇÜMLER) menüsü

Bu menü giriş aşaması, çıkış aşaması, aküler ve yardımcı şebeke (bypass) ile ilgili tüm UPS ölçümlerini görüntüler.

Eğer birden fazla sayfa varsa, sayfaları kaydırmak için **YUKARI/AŞAĞI** tuşuna basın.

### 8.3.6 CONTROLS (KONTROLLER) menüsü

Bu menü, UPS'e gönderilebilir komutları içerir. Bu komutlardan bazıları şifre korumalıdır. Bu komut mevcut değilse, bir COMMAND FAILURE (KOMUT HATASI) mesajı görünür.

- PROSEDÜR: PROSEDÜRÜ BAŞLAT/BAKIM BYPASS PROS./PROSEDÜRÜ DURDUR bkz. 'Çalıştırma prosedürleri' bölümü.
- AKÜ: AKÜ TESTİ: bu fonksiyon, test koşullarının mevcut olup olmadığını kontrol eder ve daha sonra bir anlık akü testi gerçekleştirir ve sonuçları verir.  
TEST PLANLAMASI: akü testi 0 ile 52 hafta arasında planlanabilir.
- BAKIM: ALARMLARI SIFIRLA: fonksiyon alarm geçmişi temizler, LED TESTİ: bu fonksiyon beş saniye yakıp söndürmek suretiyle LED'i aktive eder.  
DÜĞÜM SAYISI GÖRÜNTÜLEME: bu fonksiyon, takılı olan her bir modülün düğüm sayısını belirtir. Yanıp sönmelerin sayısı, düğüm sayısını belirtir.

### 8.3.7 USER PARAMETERS (KULLANICI PARAMETRELERİ) menüsü

Bu menü, dil, tarih ve sesli ikaz gibi tüm makine ayarlarını içerir ve ayrıca ekranın otomatik kapanma süresini ayarlama imkanı sunar.

Dili yeniden İngilizce olarak sıfırlamak için **ESC** butonuna 5 saniye boyunca basın.

Sistem kritik parametreleri şifre korumalıdır ve yalnızca uzman personel tarafından değiştirilmelidir.

### 8.3.8 SERVICE (SERVIS) menüsü

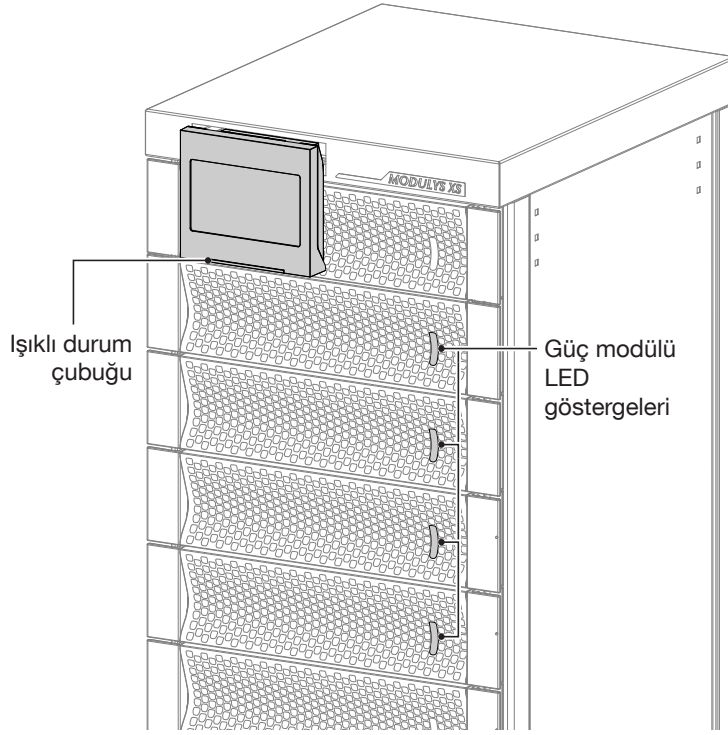
Bu menü destek servis personeline ayrılmıştır ve UPS kimlik verilerini ve yazılım yükseltme için kullanılan araçları içerir. Hizmete Sokma Kodu, direkt olarak ilgili bulunan Destek Merkezi tarafından, seri numarasının iletilmesi üzerine temin edilir. Hizmete Sokma Kodu için Destek Merkezi ile temasa geçildikten sonra, mevcut UPS fonksiyonları ve düzenli koruyucu bakım programları ile ilgili detaylı bilgi alınabilir.

- UPS AYARLARI: çıkış ve aküler için kritik makine ayarları.  
Bazı parametreler, UPS yük beslemesini INVERTER (İnverter) veya BYPASS (Bypass) üzerinden yaparken değiştiremez.

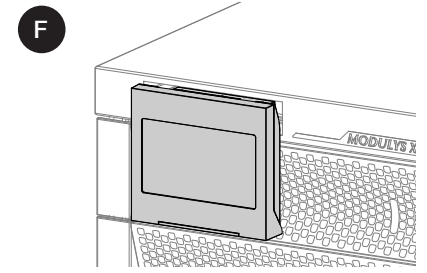
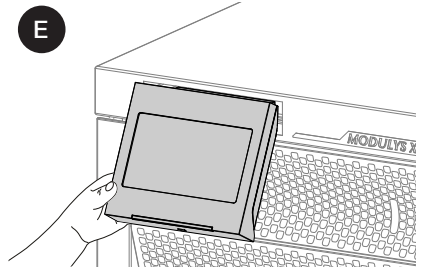
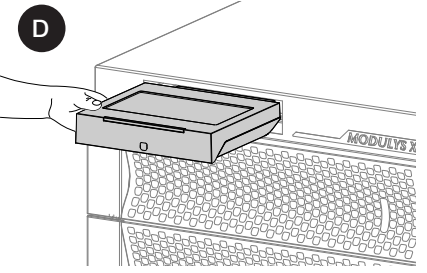
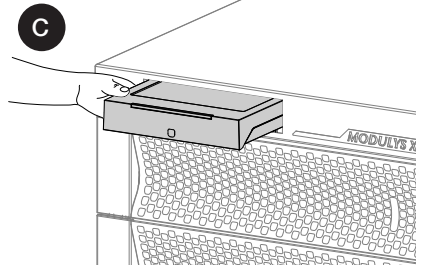
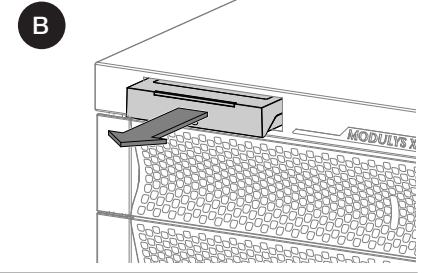
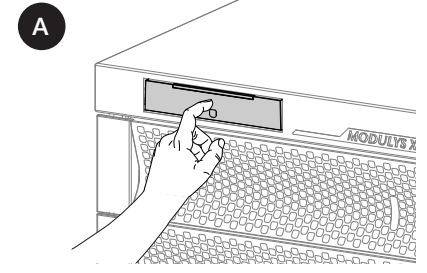


Yanlış yapılandırılmış UPS SETTINGS (UPS AYARLARI), yüke veya akülere zarar verebilir.

# 9. 7" DOKUNMATİK EKSPANLI KONTROL PANELİ

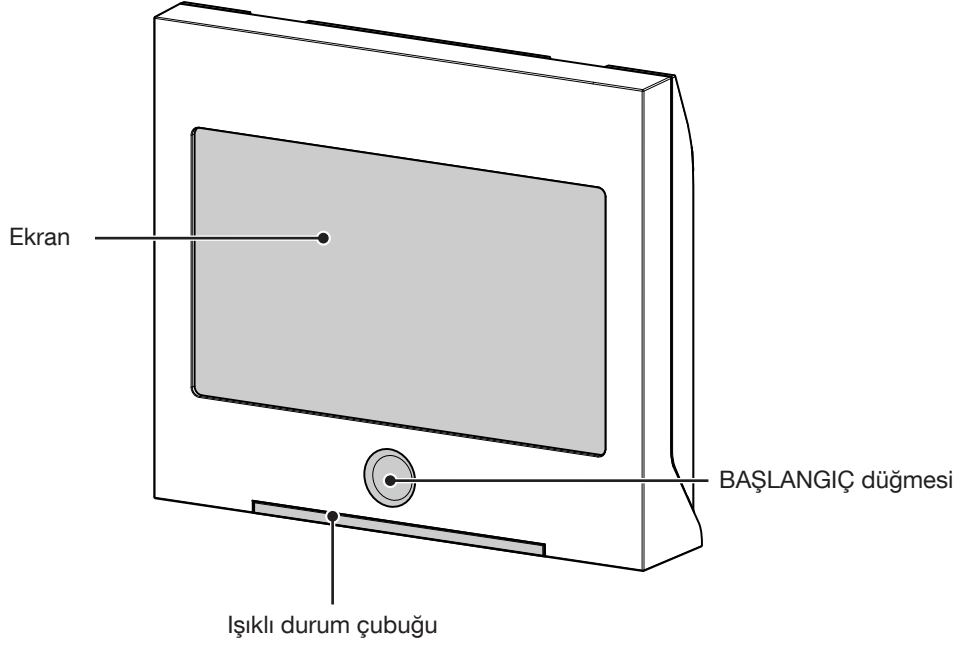


## Kontrol panelinin çıkartılması



LED göstergesi	
Renk	Güç modülü
Yeşil	İnvertör üzerindeki modül
Yeşil-sarı yanıp sönüyor	Aşırı yük - Durmak üzere
Sarı	Modül çalışmaya hazır
Sarı renkte yanıp sönüyor	Modül başlatılıyor
Kırmızı	Alarm sebebiyle modül durdu
Kırmızı renkte yanıp sönüyor	Başlatma hatası
Yeşil, sarı ve kırmızı renkte yanıp sönüyor	İletişim yok

Kontrol paneli aydınlatmalı durum çubuğu göstergesi	
Renk	Durum
Kırmızı-sarı-yeşil-kırmızı yanıp sönüyor	İletişim yok. Veriler artık güncellenmiyor veya mevcut değil. Yük durumu verilemiyor.
Kırmızı renkte yanıp sönüyor	Yük besleniyor, fakat çıkış birkaç dakika içinde duracak.
Kırmızı	Yük beslenmiyor: Bir alarm nedeniyle çıkış KAPATILDI.
Sarı-kırmızı yanıp sönüyor	Yük besleniyor, fakat artık korunmuyor. Bir kritik alarm oluştu.
Sarı renkte yanıp sönüyor	Bakım talebi/işlemede.
Sarı	Yük uyarı ile birlikte besleniyor.
Yeşil-sarı yanıp sönüyor	Yük besleniyor ve koruyucu alarm mevcut.
Yeşil renkte yanıp sönüyor	Yük beslenecek ve test edilecektir.
Yeşil	Yük, inverterde korunuyor.
Gri (KAPALI)	Yük beslenmiyor, çıkış beklemede / izole / KAPALI.



Ünite ile etkileşim için sadece iki eleman gereklidir:

- HOME (BAŞLANGIÇ) düğmesi: özellikle acil durumlarda ekran ile manuel olarak etkileşim kurmak için kullanılan tek durumlu bir düğmedir. Etkileşimin arkasındaki mantık:
  - Bir kez basıldığında (3 saniyeden az): Grafik görüntüden HOME (Başlangıç) sayfasına döner
  - 3 saniye ile 6 saniye arası bir süre basılı tutulduğunda: dil varsayılan ayara (İngilizce) döner
  - 6 saniye ile 8/9 saniye arası bir süre basılı tutulduğunda: otomatik olarak kalibrasyon ekranına geçer
  - 8/9 saniyeden uzun süre basılırsa: mikro kontrolör donanımsal olarak sıfırlanır ve grafik görüntüleme yeniden başlatılır
- Ekran: dokunma basınçlarına karşı hassas ekranlı ana aktif matristir. Ekran, ağır endüstriyel uygulamalara göre tasarlanmıştır. Ekran sadece tek dokunuşla çalışan tiptedir (çift dokunma efekti yoktur). Dokunma basıncına bağlı olarak, navigasyon ağacı ve çeşitli fonksiyonlar gerçekleştirilir.

Kontrol panelinde iki özel fonksiyon mevcuttur:

- Bekleme ekranı: güvenlik nedenlerinden ötürü, programlanabilir bir sürenin ardından, ekran bekleme/uyku moduna geçer. Ekran ana sayfaya döner ve dokunmatik ekran hassasiyeti devre dışı kalır. Ana ekranın alt kısmındaki bir etiket bu durumu gösterir. Bu durumdan çıkmak için, ekrana veya BAŞLANGIÇ düğmesine basın.
- KAPALI durumu: güç tüketimi ve kullanım ömrünü uzatmak açısından, programlanabilir bir sürenin ardından ekran kapanır. Ekran kararır ve bir etkileşim yapılamaz. BAŞLANGIÇ düğmesine veya ekrana dokunduğunuzda, normal çalışmaya geri döner.

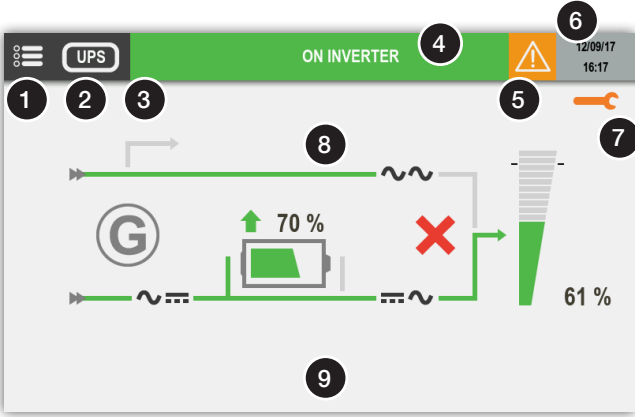


**Kontrol panelini dikkatli kullanın. Metal, cam ve plastik parçalardan yapılmıştır ve hassas elektronik bileşenler içerir. Düşürülür, delinir veya kırılırsa ya da sıvılara temas ederse kontrol paneli hasar görebilir.**

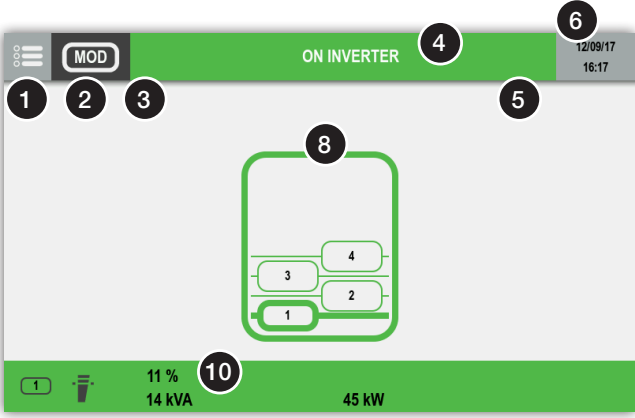
**Ekran çatlak ise kontrol panelini kullanmayın, çünkü yaralanmanıza neden olabilir.**

# 10. EKCRAN İŞLETİMİ

## 10.1 Ekran açıklaması



### • Modüllerin görünümü:



- 1 Menü erişimi
- 2 Cihaz referansı
- 3 Fonksiyon modu (bkz. 'Fonksiyon modu' bölümü)
- 4 Durum görüntüleme / durum sayfası erişimi
- 5 Alarm mevcut – alarm sayfasına erişim  
Koruyucu/kritik alarm durumunda "Alarms"  
(Alarmlar) simgesi görüntülenir. Özel bir açılır  
pencere görüntülenir ve silinebilir.
- 6 Saat
- 7 Bakım ikazı
- 8 Sinoptik alan
- 9 Yardım mesajı alanı  
Ekran bekleme moduna geçtiğinde, "Press Key  
to wake up" (Uyandırmak için tuşa basın) mesajı  
gösterilir. Uyandırmak için ekrana dokununuz.
- 10 Ölçümler raporu

## 10.2 Menü mimarisi

### ▼ İZLEME

- ▶ ALARMLAR
- ▶ DURUM
- ▶ SİNOPTİK
- ▶ MODÜL

•

•

•

•

### ▶ DURUM KAYDI

•

### ▼ ÖLÇÜMLER

- ▶ ÇIKIŞ ÖLÇÜMLERİ
- ▶ AKÜ ÖLÇÜMLERİ
- ▶ GİRİŞ ÖLÇÜMLERİ
- ▶ İNVERTER ÖLÇÜMLERİ
- ▶ BYPASS ÖLÇÜMLERİ

•

^

•

•

^

### ▼ KONTROLLER

#### ▼ UPS PROSEDÜRÜ

- ▶ BAŞLAT
- ▶ DURDUR
- ▶ BAKIM BYPASS'INDA

•<sup>1</sup>

•<sup>1</sup>

•<sup>1</sup>

#### ▼ AKÜ

- ▼ AKÜ KONTROLLERİ
  - ▶ AKÜ TESTİ
  - ▶ AKÜ PLANLAMASI

^

^

#### ▼ BAKIM

- ▶ Alarmları sıfırla
- ▶ LED testi

•

•

### ▼ YAPILANDIRMALAR

#### ▶ SAAT

•

#### ▼ İLETİŞİM-YUVALARI

- ▶ İLETİŞİM-Yuvası 1
- ▶ İLETİŞİM-Yuvası 2
- ▶ SICAKLIK PROBU

^

^

^

#### ▼ REFERANS

- ▶ SOCOMEC REFERANSI
- ▶ SERİ NUMARASI
- ▶ Kullanıcı Referansı
- ▶ Konum

#### ▼ UZAKTAN

- ▶ Uzaktan kumanda AÇIK
- ▶ Uzaktan kumanda KAPALI

## ▼ KULLANICI PARAMETRELERİ

▶ DİL

•

▶ PAROLA

•

▶ UYARI ZİLİ

•

▶ EKCRAN

•

▶ TERCİHLER

•

▶ DOKUNMATİK EKCRAN

•

## ▼ SERVİS

▶ SERVİS RAPORU

•

▶ YAZILIM VERSİYONU

•

### ▼ UPS AYARLARI

#### ▼ ÇIKIŞ MENÜSÜ

▶ Çıkış gerilimi

•

▶ Çıkış frekansı

•

▶ Dönüştürücü modu

•

▶ Otomatik yeniden başlatma

•

#### ▼ AKÜ MENÜSÜ

##### ▼ AKÜ VERİLERİ

▶ Har. Kapasite

•

▶ Har. Şarj cihazı akımı

•

▶ Akü paketi sayısı

•

▶ Akü paketi kapasitesi

•

##### ▼ YEDEKLİLİK

▶ Nominal Modül Sayısı

•

▶ Yedeklilik seviyesi

•

### ▼ AĞ PARAMETRELERİ (Sadece servis için)

▶ DHCP

•

▶ IP

•

▶ MASKE

•

▶ AĞ GEÇİDİ

•

▶ MAC (sadece okunabilir)

•

▶ DEVREYE ALMA

•

(^). Ayara bağlı

1. Duruma bağlı olarak gösterilir.

## 10.3 Fonksiyon modu



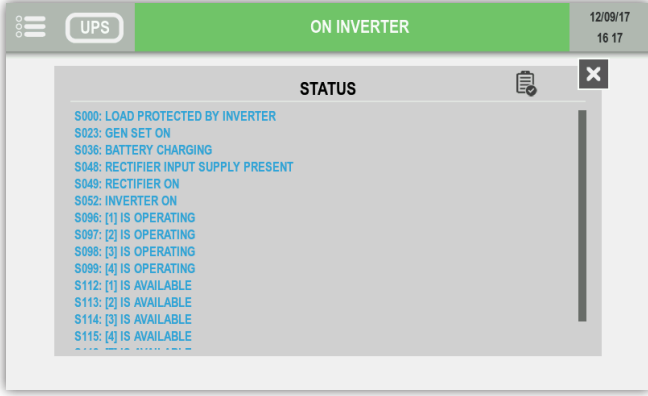
Servis



Bekleme aktif

## 10.4 Durum

### 10.4.1 Durum sayfası



### Filtreleme



Tüm aktif durumu listele



Tüm durumu listele



Tüm aktif olmayan durumu listele

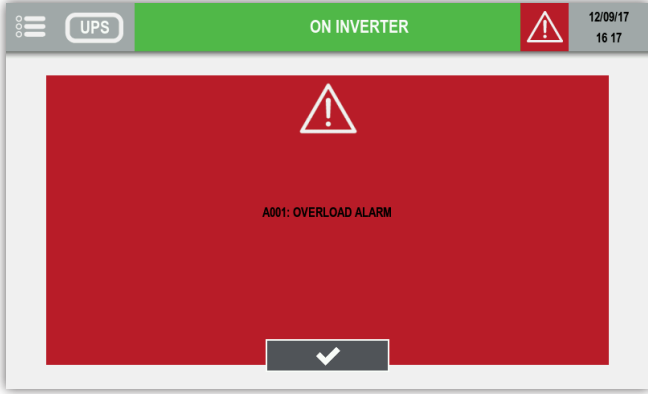
## 10.5 Alarm yönetimi

### 10.5.1 Alarm raporu

Alarm simgesi, eğer en az bir alarm mevcutsa görüntülenir.  
Alarm listesini açmak için simgeye tıklayın.

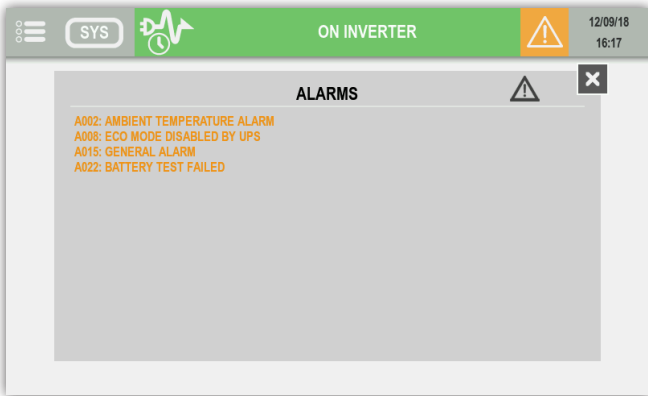
### 10.5.2 Alarm açılır penceresi

Kritik alarm durumunda, bir açılır mesaj penceresi görüntülenir ve sesli ikaz aygıtı ayarlara bağlı olarak devreye girer.  
En yüksek öncelikli alarm gösterilir.



Sesli ikaz aygıtını ve açılır mesajı kapatmak için geçerli düğmeye tıklayın. Bu işlemin ardından, alarm sayfası otomatik olarak görüntülenir.

### 10.5.3 Alarm sayfası



#### Filtreleme



Tüm aktif alarmları listele



Tüm aktif koruyucu alarmları listele

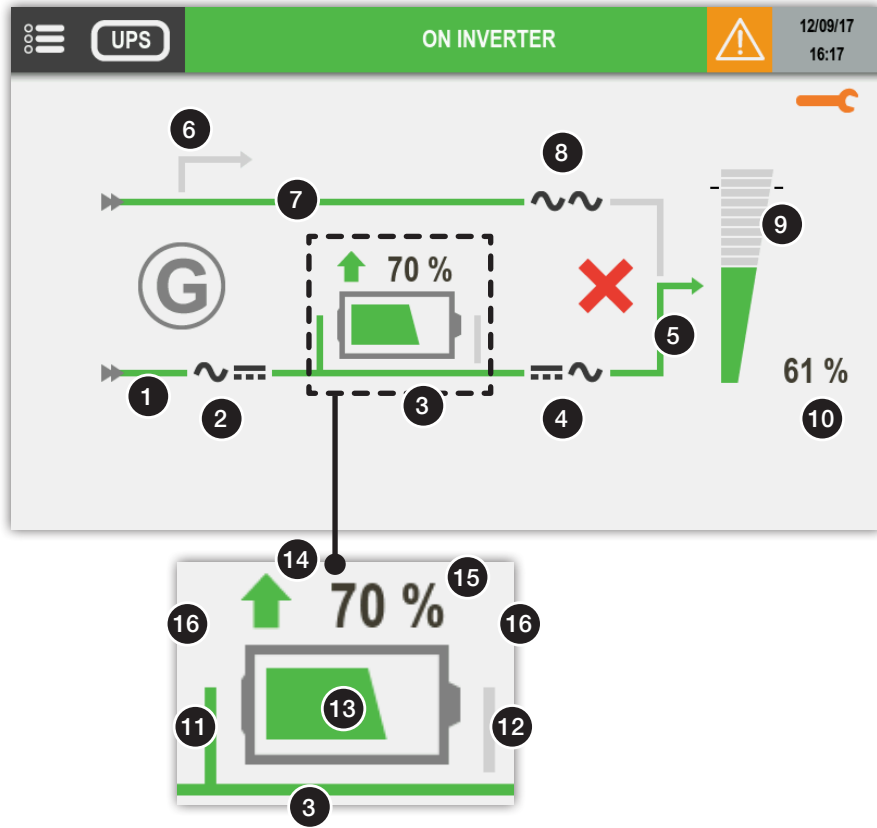




















Tüm aktif kritik alarmları listele

#### Koruyucu alarm için açılır alarm

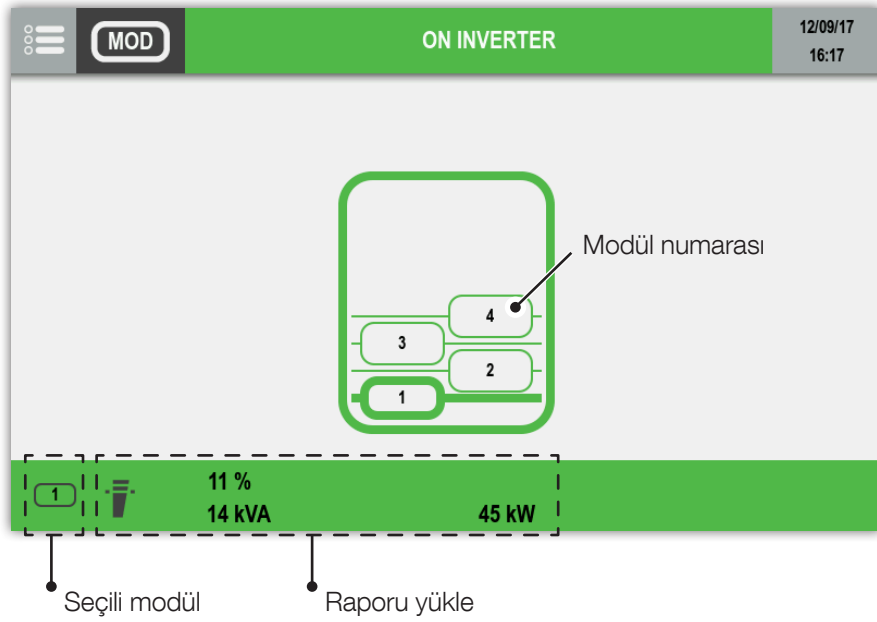
USER PARAMETERS (KULLANICI PARAMETRELERİ) menüsünde PREFERENCES (TERCİHLER) ögesi, açılır alarmı koruyucu alarmlarla birlikte etkinleştirme imkanı tanır.

## 10.6 Ekran paneli



Öge	Açıklama	Ekran açıklamaları				Dokunma işlemleri
		Gri	Yeşil	Sarı	Kırmızı	
1	Doğrultucu giriş beslemesi	Mevcut değil	Mevcut	Tolerans dışı	-	-
2	Doğrultucu durumu	Normal durum 	-	Koruyucu alarm 	Kritik alarm 	Giriş ölçüm sayfasına erişim
3	DC gerilim bus'ı	DC gerilim yok	DC gerilim mevcut	-	-	-
4	İnverter durumu	Normal durum 	-	Koruyucu alarm 	Kritik alarm 	İnverter ölçüm sayfasına erişim
5	İnverter çıkışı	İnverter KAPALI	İnverter AÇIK	İnvertör akü ile çalışıyor	-	-
6	Bakım bypass'ı *	MBP mevcut	-	Yük bakım bypass'ında	-	-
7	Bypass girişi *	Mevcut değil	Mevcut	Tolerans dışı	-	-
8	Bypass durumu *	Normal durum 	-	Koruyucu alarm 	Kritik alarm 	Bypass sayfasına erişim
9	Yük oranı sembolü	Yük yok 	%95'e kadar doldur 	%110'a kadar doldur 	%110'un üstünde doldur 	Çıkış ölçümleri sayfasına erişim
10	Yük oranı değeri	Anlık değer. değer > 0 ise görüntülenir				-
11	DC akü girişi	DC gerilim yok	DC gerilim mevcut	BCR fonksiyonu çalışıyor	-	-
12	DC akü çıkışı	DC gerilim yok	DC gerilim mevcut	İnvertör akü ile çalışıyor	-	-
13	Akü göstergesi	-	%100'e kadar doldur 	%45'a kadar doldur 	%15'a kadar doldur 	Akü ölçümleri sayfasına erişim
14	Akü şarjı / deşarjı	-	Akü şarj oluyor 	Akü Boşalıyor 	-	-
15	Akü seviyesi veya akü boşalması süresince kalan destekleme süresi	Anlık değer. değer > 0 ise görüntülenir Destekleme süresi, iki dakikanın altına indiği zaman gösterilmez.				-
16	Her bir ünitenin kendi aküsü olduğunda, paylaşımlı akü sembolü mevcut değildir.					-

\* Dönüştürücü modu aktifse, eleman/öge görüntülenmez



### • Akü göstergesi

Akü durumu	AÇIKLAMA
	Eğer akü var ve şarj oluyorsa, ok simgesi görüntülenir
	Eğer akü var ve boşalmaktaysa, ok simgesi görüntülenir
	Eğer bir akü alarmı verilirse, kırmızı simge görüntülenir

## 10.6.1 Ek simgeler



Bypass mümkün değil



Bypass kilitli



Jeneratör kontağı aktif olduğunda “Genset Mode” (Jeneratör Modu) mesajı. ADC+SL'nin doğru şekilde yapılandırılması gereklidir.



Bakım alarmı.  
Önleyici bakım gerekli.

## 10.7 Olay kaydı sayfası

Date	Time	Code	Description	Status
13/12/16	08:30:00	S000	LOAD PROTECTED BY INVERTER	NO
31/12/16	08:31:05	S112	[!] IS AVAILABLE	YES
31/12/16	08:31:07	A032	RECTIFIER CRITICAL ALARM	YES
31/12/16	08:31:09	A064	PROGRAMMABLE A064	YES
16/01/17	12:25:00	A208	PROGRAMMABLE S079	YES
17/01/17	13:40:00	A176	ALL UNITS OR MODULES ARE AVAILABLE	YES
18/01/17	16:30:00	S000	LOAD PROTECTED BY INVERTER	NO
25/01/17	00:15:00	A016	BATTERY DISCONNECTED	YES
15/01/17	10:20:00	S000	LOAD PROTECTED BY INVERTER	NO
18/01/17	16:30:00	S096	[!] IS OPERATING	NO



DURUM olaylarını göster



ALARMLAR olaylarını göster

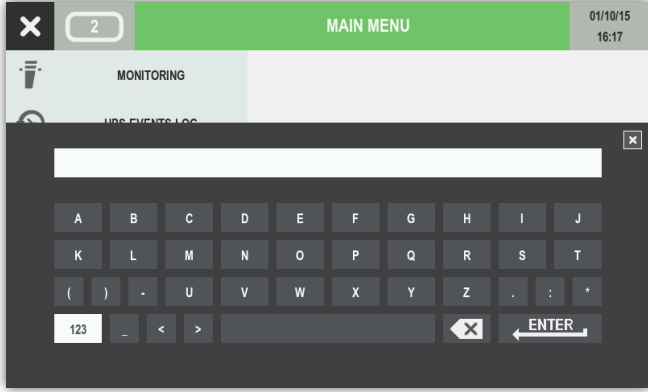


KONTROLLER'i göster

## 10.8 Menü fonksiyonu açıklamaları

### 10.8.1 Şifrelerin girilmesi

Bazı işlemlerin ve ayarların yapılması için şifre gereklidir.



Sayı görüntüleme sayfasına dönmek için "123" tuşlayın.

Onaylamak için ENTER düğmesine basın.

Şifreyi kapatan özel sembol varsayılan olarak aktif durumdadır.

Varsayılan şifre **SOCO** olarak ayarlanmıştır.



**NOT!**

Şifre yalnızca büyük harfler içermeli ve aşağıdaki karakterleri içermemelidir (!): \*

<> \_

Seçimi onaylamak için **ENTER** veya iptal etmek için **HOME (BAŞLANGIÇ)** düğmesine basın.

### 10.8.2 MONITORING (İZLEME) menüsü

Alt-menü Alarmı, alarm sayfalarını açar.

Alt-menü Durumu, durum sayfalarını açar.

### 10.8.3 EVENTS LOG (OLAY GÜNLÜĞÜ) menüsü

Bu menü, olay kaydına (Durum ve Alarmlar) erişim sağlar.

### 10.8.4 MEASUREMENTS (ÖLÇÜMLER) menüsü

Bu menü, doğrultucu giriş aşaması, çıkış aşaması, aküler, bypass giriş kademesi ve inverter ile ilgili tüm UPS ölçümlerini görüntüler.

Ekranın alt kısmındaki pinler, başka sayfa olup olmadığını belirtir. Sağa veya sola kaydırma, ölçümler sayfasını değiştirir.

### 10.8.5 CONTROLS (KONTROLLER) menüsü

Bu menü UPS'e gönderilebilir komutları içerir. Bu komutlardan bazıları şifre korumalıdır. Bu komut mevcut değilse, bir COMMAND FAILURE (KOMUT HATASI) mesajı görünür.

- **UPS PROSEDÜRÜ: START/ON MAINTENANCE BYPASS/STOP (BAKIM BYPASS'INDABAŞLAT/DURDUR)** bkz. 'Çalıştırma prosedürleri' bölümü.
- **BATTERY (AKÜ): BATTERY CONTROLS > BATTERY TEST (AKÜ KONTROLLERİ > AKÜ TESTİ):** bu fonksiyon, test koşullarının mevcut olup olmadığını kontrol eder ve akünün kötü olması durumunda sonuçları verir.
- **BAKIM: Alarmları sıfırla:** bu fonksiyon, alarm geçmişini temizler, **LED test (LED testi):** bu fonksiyon LED yanıp sönmesini birkaç saniyelikliğine aktive eder.

## 10.8.6 UPS CONFIGURATION (UPS YAPILANDIRMASI) menüsü

- **CLOCK (SAAT):** bu fonksiyon tarihi ve saati ayarlar.
- **COM-SLOTS (İLETİŞİM YUVALARI):** bu fonksiyon, RS485 modbus seri linkini ayarlar.
- **REFERENCE (REFERANS):** bu fonksiyon, ünite referansı ve konumunu özelleştirme imkanı sunar.
- **REMOTE (UZAKTAN):** bu fonksiyon, MODBUS protokolü (örneğin NET VISION) üzerinden uzaktan kumanda cihazlarındaki kontrolleri etkinleştirir.


## 10.8.7 USER PARAMETERS (KULLANICI PARAMETRELERİ) menüsü

Bu menü kullanıcılar için, dil, şifre, ikaz sesi, görüntüleme, tercihler, dokunmatik ekran kalibrasyonu gibi farklı fonksiyonları içerir.

## 10.8.8 SERVICE (SERVİS) menüsü

Bu menü destek servis personeline ayrılmıştır ve UPS kimlik verilerini ve yazılım yükseltme için kullanılan araçları içerir.

- **UPS SETTINGS (UPS AYARLARI):** çıkış için kritik makine ayarları. Bazı parametreler, UPS yük beslemesini INVERTER (inverter) veya BYPASS (Bypass) üzerinden yaparken değiştirilemez.

	<b>UPS SETTINGS'in (UPS AYARLARI) yanlış yapılandırılması, yüke veya akülere zarar verebilir.</b>
---	---

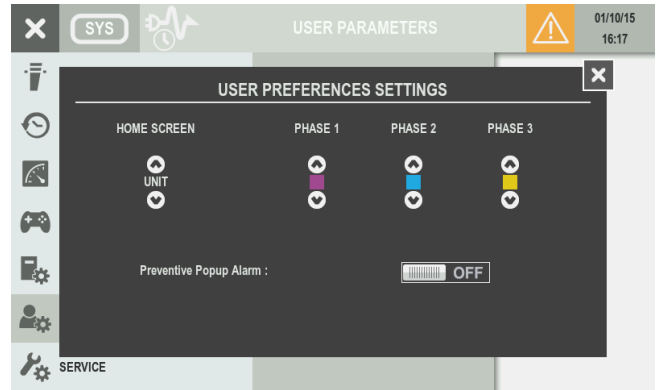
## 10.9 Ek kullanıcı fonksiyonları

### 10.9.1 Faz renk modifikasyonu

- **MAIN MENU > USER PARAMETERS > PREFERENCES (ANA MENÜ > KULLANICI PARAMETRELERİ > TERCİHLER)** kısmına gidin





Her bir faz için, bir dizi renk skalasından belirli bir rengi seçmek mümkündür. Bu renkler, ölçümler sayfasında uygulanır.

Renk	Varsayılan renk
 Sarı	Faz 3
 Turuncu	
 Kırmızı	
 Yeşil	
 Açık mavi	Faz 2
 Koyu mavi	
 Mor	Faz 1
 Kahverengi	
 Açık gri	
 Koyu gri	
 Siyah	




Kritik alarmlar olması halinde, açılır alarm görünür. Bu fonksiyon, "Preventive Popup Alarm" (Koruyucu Açılır Alarm) seçeneği ON/AÇIK olarak ayarlanmak suretiyle koruyucu alarmları kapsayacak şekilde genişletilebilir.

# 11. ÇALIŞTIRMA PROSEDÜRLERİ

	<b>NOT!</b> Cihaz üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce, 'Güvenlik standartları' ve 'Elleçleme' bölümlerini dikkatlice okuyun.
	<b>NOT!</b> Durdurma prosedürü ile yükün bağlantısı kesilecektir.
	<b>NOT!</b> Anahtarların konumu için, 'Genel Bakış' bölümüne bakın.
	<b>NOT!</b> UPS kablo bağlantıları için, 'Bağlantılar' bölümüne bakın.

## 11.1 Açma

Ekran, tüm güç modüllerinin otomatik olarak yapılandırılmasını sağlayan bir kılavuzlu başlatma prosedürünü uygulamayı mümkün kılar.

	<b>Daima aşağıda belirtilen prosedürü takip edin ve zaten çalışmakta olan bir sisteme takılacak yeni bir modül için talepte bulunulsa bile bağımsız güç modülleri üzerinde çalışma yapmayın.</b>
---	--


Modüler sistem bağlantı aşamalarının tamamlandıktan, uygun şekilde yapılandırılmış güç modülleri ve akü modülleri takıldıktan ve sistem parametreleri yapılandırıldıktan sonra, ilk başlatma işlemine geçiniz. Aşağıdaki prosedürde, sistemden dağıtım panolarına giden kabloların takılı olduğu, 'Bağlantılar' bölümünde vurgulanan anahtarların düzenlenmiş ve akülerin bağlanmış olduğu varsayılmaktadır.

- Sistemin arka kısmında bulunan güç kaynağı sigorta tutucusunun kapalı olduğundan emin olun.
- İlgili harici anahtarları kullanarak UPS'ye şebekeden ve yardımcı beslemeden güç verin.
- Ekranın açılmasını bekleyin.
- **MAIN MENU > CONTROLS > UPS PROCEDURES** (ANA MENÜ > KONTROLLER > UPS PROSEDÜRÜ) menüsüne girin.
- **START** (BAŞLAT) seçeneğini seçin ve **ENTER** düğmesine basın.
- Ekranda gösterilen işlemleri yapın.

## 11.2 Kapatma

Bu işlem, yüke giden güç beslemesini keser.

- **MAIN MENU > CONTROLS > UPS PROCEDURE** (ANA MENÜ > KONTROLLER > UPS PROSEDÜRÜ) menüsüne girin.
- **STOP** (DURDUR) seçeneğini seçin ve **ENTER** tuşuna basın.
- UPS'nin kapanması için yaklaşık 2 dakika bekleyin.
- Ekranda gösterilen işlemleri yapın. Bu işlem 1 dakika içerisinde iptal edilemez.
- Eğer varsa harici akü korumasının bağlantısını kesin.
- Sistemin arka kısmında bulunan Güç Kaynağı sigorta tutucusunu tamamen kapanana kadar açın.

	<b>NOT!</b> LAN'a bağlı her bir sunucunun kontrolü kapanması, kapama yazılımı ile yönetilebilir (sadece opsiyonel Net Vision kartı ile).
---	---

## 11.3 Bakım bypass prosedürü (opsiyonel)



### NOT!

Harici bir manuel bypass mevcut olduğunda:

- Yardımcı kontağını UPS'ye takın (bkz. 'U.P.O. kontağının ve harici manuel bypass'ın bağlanması' bölümü).



### NOT!

UPS ünitesi bypass moduna geçer ve 5 dakika boyunca bypass'ta kalır. Eğer manuel bypass kontağı 5 dakika içinde açılmazsa, UPS otomatik olarak inverttere dönecektir. Yük, bu 5 dakikalık süre boyunca korunmaz.

### Bakım bypass'ı moduna geçme

Bu işlem, cihazın kontrol edilme kısmını atlayarak UPS girişi ve çıkışı arasında doğrudan bir bağlantı oluşturur. Bu işlem, aşağıdaki durumlarda uygulanır:

- Standart bakım.
- Ciddi bir arıza durumu.



**UYARI! YÜK GİRİŞ ŞEBEKESİYLE BESLENİYOR! Yükünüz şebeke gücü kesintilerine maruz kalmıştır.**

- **MAIN MENU > CONTROLS > UPS PROCEDURE** (ANA MENÜ > KONTROLLER > UPS PROSEDÜRÜ) menüsüne girin.
- **ON MAINTENANCE BYPASS** (BAKIM BYPASS'INDA) seçeneğini seçin ve **ENTER** tuşuna basın.
- Ekranda gösterilen işlemleri yapın.

### Bakım bypass konumundan açma

- Ana şebeke giriş anahtarını kapatın.
- Ekranın açılmasını bekleyin.
- **MAIN MENU > CONTROLS > UPS PROCEDURE** (ANA MENÜ > KONTROLLER > UPS PROSEDÜRÜ) menüsüne girin.
- **START** (BAŞLAT) seçeneğini seçin ve **ENTER** düğmesine basın.
- Ekranda gösterilen işlemleri yapın.



## 12. ÇALIŞMA MODLARI

### 12.1 Online modu

UPS'nin diğer bir özelliği de düşük bozunumlu şebeke güç emilimi ile birlikte ONLINE çift dönüştürme özelliğidir. ÇEVİRİMİÇİ modda UPS, şebeke güç kaynağındaki parazitlerden bağımsız olarak frekans ve genişlik açısından tamamen sabitleşmiş bir gerilim sağlayabilir.

ONLINE çalışma, şebeke ve yük koşullarına göre üç çalışma modu sunar:

#### • Inverter modu

Bu en sık kullanılan çalışma koşuldur; enerji birincil şebeke güç kaynağından çekilir ve bağlı yüklere güç vermek üzere çıkış gerilimi üretmek için invertör tarafından dönüştürülür ve kullanılır.

Inverter, yüke giden güç kaynağında herhangi bir kesinti olmadan yük transferine olanak vermek (aşırı yükten veya inverterin kapanmasından dolayı) için frekans açısından sürekli olarak senkronize edilir.

Akü şarj cihazı, akü şarjını korumak veya aküyü yeniden şarj etmek için gerekli enerjiyi sağlar.

#### • Bypass modu

Inverterin arızalanması durumunda, güç kaynağında herhangi bir kesinti olmadan yük otomatik olarak yardımcı şebekeye aktarılır.

Bu prosedür aşağıdaki durumlarda meydana gelebilir:



- geçici bir aşırı yük durumunda, inverter yüke güç vermeye devam eder. Bu durum devam ederse, UPS çıkışı otomatik bypass yoluyla yardımcı şebekeye aktarılır. Aşırı yük ortadan kalktıktan birkaç saniye sonra yeniden inverterin güç sağladığı normal çalışmaya geçilir.
- inverter tarafından üretilen gerilim büyük bir aşırı yük veya inverterde bir arıza nedeniyle sınırların dışına çıktığında.
- dahili sıcaklık izin verilen maksimum değeri aştığında.

#### • Akü modu

Bir şebeke arızası durumunda (küçük kesintiler veya uzun süreli elektrik kesintileri), UPS aküde depolanan enerjiyi kullanarak yüke güç sağlamaya devam eder.

### 12.2 Dönüştürücü modu

UPS, konvertör modunda iken giriş güç hattından farklı bir frekansa dahi sahip olsa, tamamen tutarlı bir sinüzoidal çıkış gerilimi sağlayabilir (çıkış frekans değeri 50 Hz veya 60 Hz olabilir).

	<b>NOT!</b> UPS birimlerinde bu modu sadece yardımcı şebeke (AUXILIARY MAINS) bağlantısı kesili iken ayarlayın! Yüke zarar verebileceği için bu modu ortak şebeke hatları olan UPS ünitelerinde ayarlamayın!
	Dönüştürücü modunda, çekilebilir maksimum güç kurulu gücün %70'i kadardır.

### 12.3 Bakım bypass'lı çalışma(ops.)

Harici bakım bypass'ı uygun prosedür kullanılarak devreye sokulursa, UPS güç kaynağından ayrı ve kapatılabilir iken, yüke doğrudan bakım bypass'tan güç sağlanabilir.

Bu çalışma modu, servis personelinin yüke gelen güç kaynağını kesmeden gerekli işlemleri yapabilmesini sağlamak üzere sistemde yapılacak bakım için seçilebilir.

# 13. STANDART ÖZELLİKLER VE SEÇENEKLER

Mevcudiyet	
●	Fabrika-montajlı seçenek
○	Opsiyonel olarak mevcut
–	Kullanılamaz

Özellikler	MODULYS XS	Uyumluluk
<b>Haberleşme Seçeneği</b>		
ADC+SL kartı (Gelişmiş Kuru Kontaklar + Seri Link)	○	
Sıcaklık sensörü	○	⚠️ ⚠️ ADC+SL kartı
Net Vision kartı	○	
EMD (Çevresel İzleme Cihazı)	○	⚠️ ⚠️ Net Vision kartı
BACnet Kartı	○	
Modbus TCP kartı	○	
Uzaktan kumandalı dokunmatik ekran	○	⚠️ ⚠️ ADC+SL kartı
PROFIBUS protokol arayüzü	○	⚠️ ⚠️ ADC+SL kartı
<b>Elektrik Seçeneği</b>		
Harici bakım bypass'ı	○	
<b>Mekanik Seçenek</b>		
UPS boşaltma rampası	○	

⚠️ Gerekli seçenek

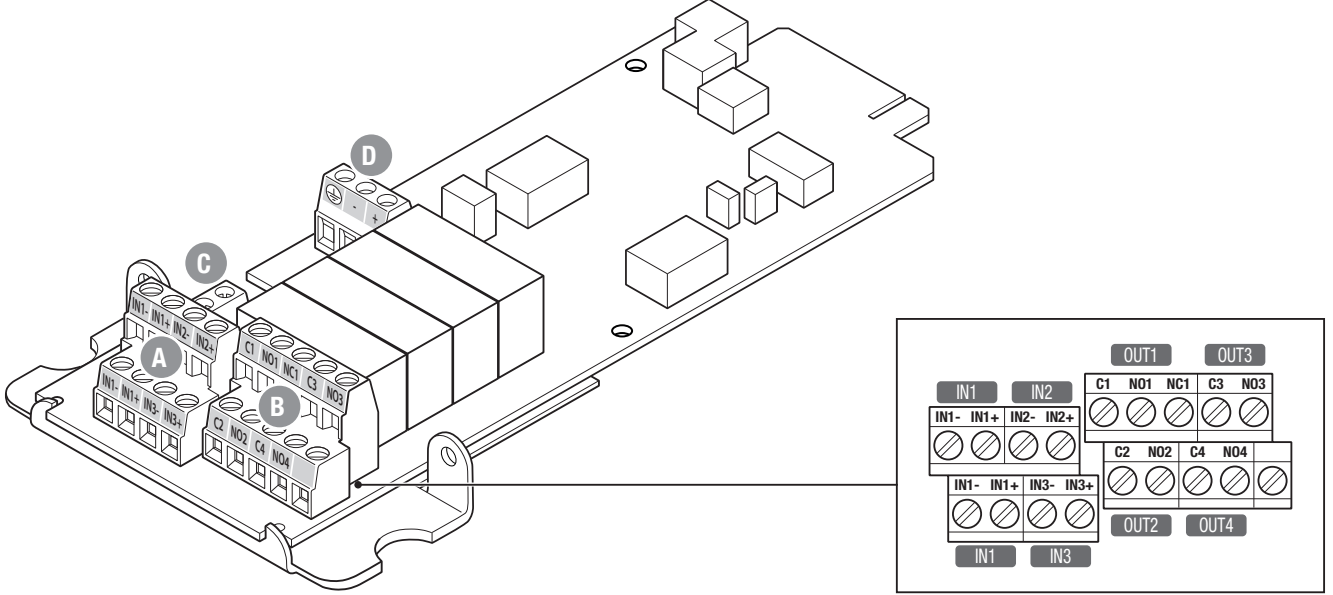
⊘ Uyumsuz seçenek

## 13.1 ADC+SL kartı

ADC+SL (Gelişmiş Kuru Kontak + Seri Link), aşağıdaki özelliklere sahip opsiyonel bir yuva kartıdır:

- harici cihaz aktivasyonu için 4 röle (normalde kapalı veya normalde açık olarak ayarlanabilir).
- harici kontakların UPS'ye raporlanabilmesi için 3 boş giriş.
- harici akü sıcaklık sensörü (opsiyonel) için 1 konnektör.
- MODBUS RTU protokolü sağlayan RS485 yalıtımlı seri link.
- kart durumunu gösteren 2 LED.

Kart tak&kullan tipidir: UPS, bu kartın takılı olduğunu anlayabilir ve yapılandırmasını tanımlayabilir. Satış sonrası hizmet ile bir özel işletim modu oluşturmak mümkündür.



### TUŞ

- A** harici kontakların UPS'ye bağlanabilmesi için 3 boş giriş.
- B** harici cihaz aktivasyonu için 4 röle.
- C** harici sıcaklık sensörü için 1 konnektör.
- D** RS485 yalıtımlı seri link.



### NOT!

Eğer kart çalışma esnasında çıkartılırsa, kontrol panelinde bir alarm simgesi gösterilir. Bunu iptal etmek için bir "Alarm sıfırlama" kontrolü yapın.

### Giriş

- Serbest gerilim döngüsü.
- **A** konnektörü üzerinde döngüyü kapatmak için INx+ ucu INx- ucuna bağlanmalıdır.
- Girişler, temel yalıtım ile 277 V'a kadar bir primer devreden yalıtılmalıdır.
- IN1, UPS POWER OFF (UPS GÜÇ KAPATMA) sinyalini diğer cihazlara linkleme imkanı sağlamak için çoğaltılır, örneğin.

### Röle çıkışları


- 277 V (AC) / 25 V (DC) – 4 A'da garanti edilen kontak gerilimi (daha yüksek gerilim için, lütfen üreticiyle temasa geçin).
- Röle 1, normalde kapalı (NC1) veya normalde açık (NO1) konumu arasında seçim yapma imkanı sağlar. Röleler 2, 3 ve 4 sadece normalde açık konumuna (NOx) sahiptir.
- **B** konnektöründe, Cx ortak, NOx normalde açık konum anlamına gelir.

Yapılandırma 1		STANDART yapılandırma (varsayılan)			
IN/OUT	AÇIKLAMA	AKTİVASYON GECİKMESİ (sn)	NOT <sup>(1)</sup>	GİRİŞ TİPİ	DURUM
IN1	UPS GÜCÜ KAPALI	1	UPS'ye gönderilen komut <sup>(2)</sup>	Aktive etmek için kapat	Normalde açık
IN2	JENERATÖR AÇIK	1	S023 durumunu aktive et	Aktive etmek için aç	Normalde kapalı
IN3	YALITIM HATASI	10	A026 aktive et	Aktive etmek için aç	Normalde kapalı
RÖLE 1	GENEL ALARM	10	(NC1 veya NO1 konumu seçilebilir) A015 için		Normalde açık/kapalı
RÖLE 2	AKÜ İLE ÇALIŞIYOR	30	A019 için		Normalde açık
RÖLE 3	DESTEKLEME SÜRESİ SONU	10	A017 için		Normalde açık
	KAPANMAK ÜZERE	10	A000 için		Normalde açık
RÖLE 4	YÜK OTOMATİK BYPASS TARA-FINDAN BESLENİYOR	10	S002 için		Normalde açık

### RS485 seri link

- Yalıtımlı RS485, aşırı gerilim korumalı. Sadece lokal bus amaçlarına yönelik; maksimum ~500 m.
- Yukarı çekme ve aşağı çekme hattı direnci XJ1 (arıza emniyetli ön-besleme): bağlantı köprüsü varsayılan olarak açık.
- RS485 kablosunu karta sabitleme imkanı.
- Gerekli kablo tipi: çift bükümlü kablo + topraklama için kılıflı. (Örneğin, AWG 24, 0.2 mm<sup>2</sup>).

GİRİŞ ve RÖLELER, UPS'den gelen bilgiler ile yönetilirler.

	<p><b>NOT!</b> Giriş ve röleler, gerekliliklere göre yeniden programlanabilir. Giriş/Çıkış programlamasını değiştirmek için, SOCOMEC satış sonrası servisinizle iletişime geçiniz.</p>
---	--

Girişlerden gelen bilgiler, mimik panelde görüntüleme için UPS veritabanında raporlanabilir ve MODBUS tablo üzerinden erişilebilir.

UPS, en fazla iki ADC+SL opsiyon kartını yönetebilir. Kartlar, diğer kullanımlar için yeniden programlanabilir.

Bu özel durumda, 2 seri link (YUVA 1 ve YUVA 2) bağımsızdır.

### Modbus seri link

RS485, MODBUS RTU protokolü sağlar.

MODBUS adresleri ve UPS veritabanı, MODBUS kullanıcı kılavuzunda açıklanmaktadır. Tüm kılavuzlar SOCOMEC'in web sitesinde ([www.socomec.com](http://www.socomec.com)) mevcuttur.

### Seri link ayarları

COM1, YUVA 1'deki kart üzerinde bulunan seri porta aittir.

COM2, YUVA 2'deki kart üzerinde bulunan seri porta aittir.

Yapılandırma ayarlarına mimik panel üzerinden erişebilirsiniz:

- Baud hızı
- Parite
- MODBUS slave/bağlı birim sayısı

### Kart durumu

Kart mevcudiyeti, yuva 1 için durum S064 ve yuva 2 için durum S065 üzerinden rapor edilir.

Kart arızası durumunda, arıza oluşmasını önlemek için 'Option board alarm' (Opsiyon kart alarmı) (A062) verilir.

### 13.1.1 Sıcaklık sensörü

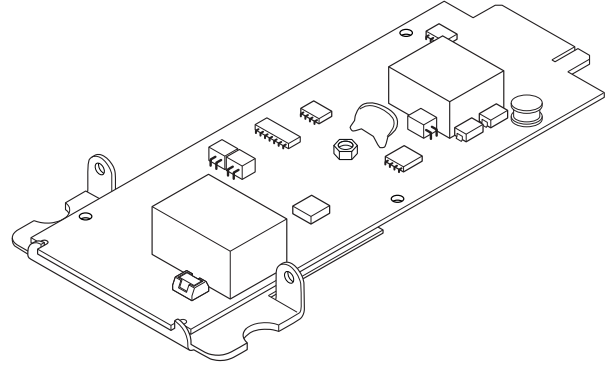
Sıcaklık sensörü, akü sıcaklığını izlemek için kullanılabilir.

ADC+SL kartı, kit içerisine sıcaklık sensörü dahil veya hariç olarak sipariş edilebilir.

Eğer sensör varsa, sıcaklık değerleri MODBUS protokolünde mevcuttur.

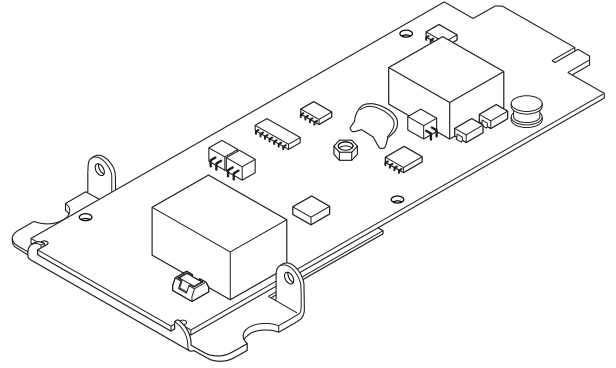
## 13.2 Modbus TCP kartı

MODBUS TCP kartı opsiyonlar yuvasına takılı halde iken, uygun protokol (MODBUS TCP - IDA) kullanılmak suretiyle UPS'yi uzak istasyonlardan izlemek mümkündür.



## 13.3 BACnet Kartı

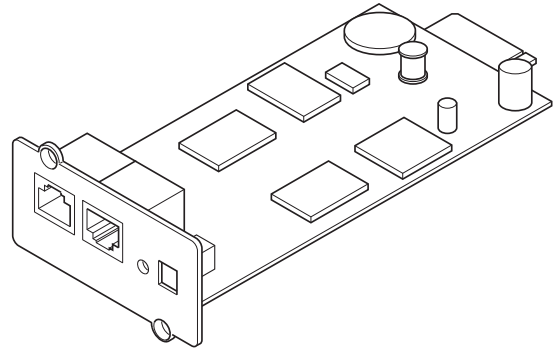
BACnet kartı opsiyonlar yuvasına takılı halde iken, uygun protokol (BACnet - IDA) kullanılmak suretiyle UPS'yi uzak istasyonlardan izlemek mümkündür.



## 13.4 Net Vision kartı

NET VISION iş ortamı ağları için tasarlanmış bir iletişim ve yönetim arayüzüdür. UPS tam olarak ağ içindeki bir çevre birimi gibi davranır, uzaktan yönetilebilir ve ağ iş istasyonlarının kapatılmasına olanak sağlar.

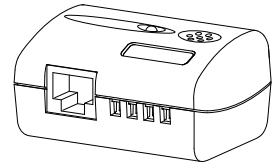
NET VISION, sunucuya bağlı kalmaktan kaçınarak UPS ile LAN ağı arasında bir direkt arayüz sağlar ve SMTP, SNMP, DHCP protokollerini ve diğer birçok protokolü destekler. Web tarayıcısı aracılığıyla etkileşimde bulunur.



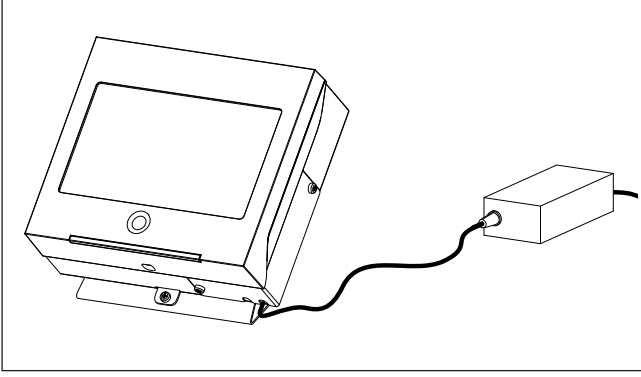
### 13.4.1 EMD

EMD (Çevresel İzleme Cihazı), NET VISION arayüzü ile bağlantılı olarak kullanılacak bir cihaz olup, aşağıdaki özelliklere sahiptir:

- sıcaklık ve nem ölçümleri + kuru kontak girişleri,
- web tarayıcısı yoluyla yapılandırılabilir alarm eşikleri,
- çevresel alarmin eposta ve SNMP filtreleri yoluyla bildirilmesi.



## 13.5 Uzaktan kumandalı dokunmatik ekran



**NOT!**  
Sadece ADC+SL opsiyon kartı oldu-  
ğunda mevcuttur.

## 13.6 PROFIBUS protokol arayüzü

Socomec UPS, bir PROFIBUS ® PLC'ye bağlanacak olan UPS için PROFIBUS ® DP slave tipi bir arayüz ile birlikte temin edilebilir.

PROFIBUS ® protokolünün amacı, giriş/çıkış izleme cihazları ile bir master ünitesi arasında veri alışverişidir.

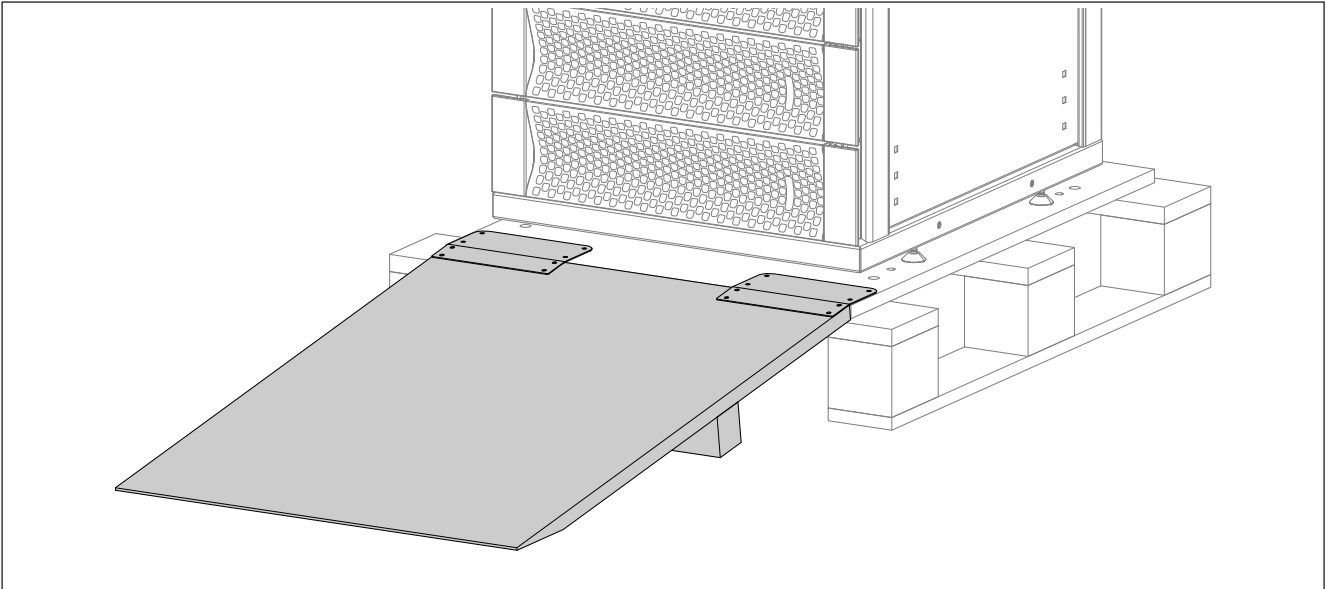
PLC ile iletilen çerçeve sadece, maksimum 255 byte içeren giriş verilerini yönetir. Çıkış verileri olarak kabul edilen kontroller PROFIBUS ® kaplin vasıtasıyla yönetilmezler.

## 13.7 Harici bakım bypass'ı

Harici bakım bypass'ı, kritik cihazlar için maksimum sistem kullanılabilirliği sağlamak için tasarlanmıştır. Yükün alternatif bir güç yoluna aktarılmasına olanak tanıyarak UPS'in tamamen izole edilmesini sağlar. Bu durumda UPS kapatılabilir ve bağlı yüklerde güç kesintisi olmadan taşınabilir.

Daha fazla bilgi için SOCOMEC ile temasa geçin.

## 13.8 UPS boşaltma rampası



# 14. SORUN GİDERME

Görüntülenen alarm mesajları anında teşhise olanak verir.

Alarmlar iki kategoriye ayrılır:

- Harici UPS devrelerine ilişkin alarmlar: Giriş şebekesi, çıkış şebekesi, sıcaklık ve çevre.
- Dahili UPS devrelerine ilişkin alarmlar: Bu durumda, düzeltici faaliyet Satış Sonrası Departmanı tarafından yürütülecektir.

USB raporu, meydana gelen durum hakkında tam bilgi sahibi olmayı mümkün kılar. 'Menü' bölümüne bakın.

Oluşabilecek diğer alarmlar için lütfen Servis Departmanı ile bağlantı kurun.

## 14.1 Sistem alarmları



A000	KAPANMAK ÜZERE	Bir durma işlemi gerçekleşmek üzere. UPS, birkaç dakika içinde kapanacaktır. Buna, kritik bir alarm veya kullanıcı istemi neden olabilir.
A001	AŞIRI YÜK ALARMI	Yük, UPS güç spesifikasyonunu aşıyor. Makine kapanacaktır. Derhal yükü azaltın.
A002	ORTAM SICAKLIĞI ALARMI	Ortam sıcaklığı çok yüksek. Eğer bu koşul uzun süre devam ederse UPS'nin çalışması bundan etkilenebilir.
A003	TRANSFER KİLİTLİ	UPS, bypass ve inverter arasında yük transferi yapamıyor.
A004	TRANSFER MÜMKÜN DEĞİL	Bypass mevcut değil.
A005	YETERSİZ KAYNAKLAR	Bazı bileşenler işlevsel değildir.
A006	YEDEKLİLİK KAYBI	Yedek ünite mevcut değildir. Sistemden hangisinin hariç bırakıldığını belirlemek için bağımsız ünite alarmlarını kontrol edin.
A007	ÇIKIŞ KISA DEVRE TESPİTİ	Çıkışta bir kısa devre tespit edilmiştir. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A008	ECO MODU UPS TARAFINDAN İPTAL EDİLDİ	Eco modu, bypass arızasına bağlı olarak devre dışı bırakıldı.
A009	ENERJİ TASARRUFU UPS TARAFINDAN İPTAL EDİLDİ	UPS'nin enerji tasarruf fonksiyonunu durdurmasına neden olan bir olay olmuştur.
A012	BAKIM ALARMI	UPS'nin rutin bakıma ihtiyacı vardır. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A013	UZAK SERVİS ALARMI	UPS derhal bakım gerektiriyor. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A014	UZAKTAN SERVİS KORUYUCU ALARMI	Kritik olmayan bir alarm mevcut. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A015	GENEL ALARM	Bir alarm mevcut.
A016	AKÜ BAĞLI DEĞİL	Akü, UPS'e bağlı değil.
A017	AKÜ BOŞALDI	Akü şarj seviyesi minimum değerinin altında.
A018	DESTEKLEME SÜRESİ SONU	Akülerden besleme bitmek üzere.
A019	AKÜ İLE ÇALIŞIYOR	UPS aküden çalışıyor. Yük akülerden besleniyor.
A020	AKÜ SICAKLIĞI ALARMI	Akü sıcaklığı eşik değerinin üzerindedir. Eğer sıcaklık ADC+SL kullanılarak ölçüldüyse, NTC'nin hala bağlı olduğundan emin olun, bağlı değilse dahili UPS sıcaklığını kontrol edin.
A021	AKÜ ODASI ALARMI	Akü kabini sıcaklığı çok yüksek.
A022	AKÜ TESTİ BAŞARISIZ OLDU	Akü, son akü testinde başarısız oldu.
A026	YALITIM HATASI	Tesisle ilgili bir yalıtım sorunu var. ADC+SL'den girişi doğrulayın.
A027	AKÜ ALARMI	Bir akü alarmı mevcut. İki seviyede maksimum şarj süresi veya yavaş boşalma süresi koruması oluştu.
A032	DOĞRULTUCU KRİTİK ALARMI	Doğrultucuda bir sorun var. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A033	DOĞRULTUCU KORUYUCU ALARMI	Doğrultucuda kritik olmayan bir sorun var. Fanların doğru şekilde çalıştığını kontrol edin. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.

A035	<b>DOĞRULTUCU GİRİŞ BESLEMESİNDE SORUN</b>	Giriş şebeke beslemesi tolerans dışında. Giriş voltajı ve frekansının, UPS sınıflandırması dahilinde olduğunu kontrol edin.
A037	<b>ŞARJ ÜNİTESİ KRİTİK ALARMI</b>	Akü şarj cihazında bir sorun var. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A038	<b>ŞARJ ÜNİTESİ KORUYUCU ALARMI</b>	Akü şarj cihazı bir kritik alarm nedeniyle engellendi veya 16 saatlik şarjdan sonra Akü Gerilimi çok düşük.
A040	<b>İNVERTER KRİTİK ALARMI</b>	İnverterde bir sorun var. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A041	<b>İNVERTER KORUYUCU ALARMI</b>	İnverterde kritik olmayan bir sorun var. Fanların doğru şekilde çalıştığını kontrol edin. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A043	<b>İNVERTER DURMAK ÜZERE</b>	Aşırı yük, ünitenin durmaya başlaması, vs. nedeniyle anlık yedeklilik kaybı.
A046	<b>PARALEL KART KRİTİK ALARMI</b>	Paralel Kartta bir sorun var. PowerLink bağlantılarını kontrol edin, sorun bu değilse lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A047	<b>PARALEL KART KORUYUCU ALARMI</b>	Paralel Kartta kritik olmayan bir sorun var. Power Link bağlantılarını kontrol edin, sorun bu değilse lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A048	<b>BYPASS KRİTİK ALARMI</b>	Bypass'ta bir sorun var. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A049	<b>BYPASS KORUYUCU ALARMI</b>	Bypass'ta kritik olmayan bir sorun var. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A050	<b>BYPASS GİRİŞ BESLEMESİNDE SORUN</b>	Yardımcı besleme tolerans dışında. Giriş voltajı ve frekansının, UPS sınıflandırması dahilinde olduğunu kontrol edin.
A051	<b>FAZ ROTASYON HATASI</b>	Yardımcı şebeke düzgün bağlanmamış. Lütfen faz bağlantı sırasının doğru olduğundan emin olun.
A052	<b>BYPASS GERİ BESLEME TESPİTİ</b>	Bypass'ta bir geri besleme sorunu var. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A054	<b>FAN ARIZASI</b>	Fan Arızası aşırı ısınmaya neden olabilir. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A055	<b>ACS ALARMI</b>	ACS ile İnverter arasında haberleşme kesildi.
A056	<b>BAKIM BYPASS ALARMI</b>	Çıkış ve Bakım Bypass anahtarları aynı anda kapanmıştır.
A057	<b>DAHİLİ GERİ BESLEME TESPİTİ</b>	Doğrultucuda bir geri besleme sorunu var. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A059	<b>UPS GÜCÜ KAPALI</b>	ADC+SL üzerinde UPO acil durum girişi aktive edilmiştir.
A060	<b>YANLIŞ YAPILANDIRMA</b>	UPS doğru şekilde yapılandırılmamıştır. Lütfen yapılandırmayı kontrol edin veya Servis Departmanı ile temasa geçin.
A061	<b>DAHİLİ/İLETİŞİM HATASI</b>	UPS ile alt-sistem arasındaki dahili haberleşme kesildi. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A062	<b>SEÇENEK KARTI ALARMI</b>	Opsiyon kartı ile bir haberleşme problemi var. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
A063	<b>YEDEK PARÇA UYUMLU DEĞİL</b>	Yedek parçalar, UPS'de kayıtlı değildir veya uyumlu değildir.

## 14.2 Sistem durumu

S002	<b>YÜK OTOMATİK BYPASS TARAFINDAN BESLENİYOR</b>	ADC+SL üzerinde UPO acil durum girişi aktive edilmiştir.
S018	<b>HARİCİ BAKIM BYPASS KAPALI</b>	UPS doğru şekilde yapılandırılmamıştır. Lütfen yapılandırmayı kontrol edin veya Servis Departmanı ile temasa geçin.
S023	<b>JENERATÖR AÇIK</b>	UPS ile alt-sistem arasındaki dahili haberleşme kesildi. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
S064	<b>YUVA 1'DE KART MEVCUT</b>	Opsiyon kartı ile bir haberleşme problemi var. Lütfen Servis Departmanı ile temasa geçin.
S065	<b>YUVA 2'DE KART MEVCUT</b>	Yedek parçalar, UPS'de kayıtlı değildir veya uyumlu değildir.

## 15. KORUYUCU BAKIM

	<b>NOT!</b> Cihaz üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce, 'Güvenlik standartları' bölümünü dikkatlice okuyun.
	<b>NOT!</b> Cihaz üzerinde yapılan herhangi bir çalışma, SOCOMEC tarafından yetkilendirilmiş kalifiye teknisyenlerce gerçekleştirilmelidir.

En uygun işletim koşullarının korunması ve ekipmanın işletim dışı kalmasını önlemek için her yıl rutin bakım yapılması önerilir.

Bakım, aşağıdaki aksamlar üzerinde detaylı işlevsellik kontrollerini içerir:

- elektronik ve mekanik parçalar;
- toz temizleme;
- akü muayenesi;
- yazılım güncelleme;
- çevresel kontroller.






### 15.1 Aküler

Akünün bulunduğu koşul UPS'in çalışması için birinci derecede önemlidir.

Akünün çalışma ömrü boyunca UPS, analiz için akünün kullanım koşulları ile ilgili istatistik tutar.

Akülerin tahmini kullanım ömürleri, yoğunlukla işletim koşullarına bağlıdır:

- şarj etme ve boşalma döngülerinin sayısı;
- çıkış oranı;
- sıcaklık.

	<b>NOT:</b> Aküler, sadece üreticinin önerdiği veya sattığı akülerle değiştirilmelidir. Aküler, sadece kalifiye teknisyenler tarafından değiştirilmelidir.
	<b>NOT:</b> Kullanılmış aküler, asit sızıntılarını önlemek için uygun muhafazaların içine konulmalıdır. Sadece uzman atık imha şirketlerine teslim edilmelidirler.
	<b>DİKKAT:</b> Aküleri ateşe maruz bırakmayın. Aküler patlayabilir. Aküleri açmayın veya tahrip etmeyin. Açığa çıkan elektrolit cilde ve göze zararlıdır. Zehirli olabilir. Bir akü, elektrik çarpması veya yüksek kısa devre akımı nedeniyle yanma riski arz edebilir. Bozuk akülerin yüzeyleri yanma eşiklerini aşan sıcaklıklara ulaşabilir.
	<b>NOT:</b> akülerin servis işlemleri sadece uzman personel tarafından yapılmalıdır.
	<b>NOT:</b> Aküleri değiştirirken, aynı tipte ve sayıda akü veya akü paketleriyle değiştirin.

## 15.2 Fanlar

Fanlar gibi sarf malzemelerinin kullanım ömrü, kullanım ve çevresel koşulların (tesisler, kullanım veya yük tipi) anormal olup olmamasına veya cihaz açısından zorlayıcı olup olmamasına bağlıdır.

Sarf malzemelerinin aşağıda belirtilen sürelerle değiştirilmesi önerilir<sup>(1)</sup>:

Sarf malzeme	Yıl
Fanlar	8

1. Cihazın, üreticinin spesifikasyonlarına göre çalıştırılması esasına dayalıdır.

## 16. ÇEVRENİN KORUNMASI

Elektrikli cihazları normal atıklar gibi atmayınız, özel toplama tesislerine teslim ediniz.

Elektrikli ve elektronik cihaz atıklarının çevre üzerindeki etkilerini azaltmaya yönelik uygun imha tüzükleri için yerel konsey atık yönetmeliklerine riayet ediniz veya mevcut toplama sistemleri hakkında bilgi almak için yerel idarenize başvurunuz.

Elektrikli cihazlar arazi dolgularına (molozlar) veya çöplüklere atılırsa, yeraltı sularına tehlikeli maddeler sızabilir ve gıda zinciri ile temas edebilir ve dolayısıyla sağlığınız ve sıhhatiniz için risk teşkil edebilir. Kullanılmaz duruma gelen aküler toksik atık olarak kabul edilir. Akü değişikliği gerekli olduğunda, sadece boş aküleri yetkili ve lisanslı atık bertaraf şirketlerine verin. Yerel yönetmeliklere uygun olarak, akülerin diğer endüstriyel atıklar veya ev çöpleri ile birlikte elden çıkarılması yasaktır.



Üstü çapraz işaretli çöp kutusu sembolü, kullanıcıları bileşenleri ve cihazları mümkün olduğunda geri dönüştürmeleri konusunda teşvik etmek amacıyla bu ürünün üzerine basılmıştır. Lütfen çevre bilinciyle hareket edin ve bu ürünü kullanım ömrü sona erdiğinde geri dönüştürme tesislerine teslim ederek dönüştürülmesini sağlayın.

Ürünün imhasıyla ilgili sorularınız için, yerel distribütörler veya satıcılar ile temasa geçin.



Ürünün akü içermesi halinde, lütfen uygun geri dönüşüm işlemi yapınız.

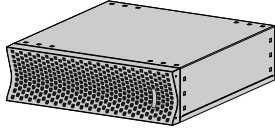
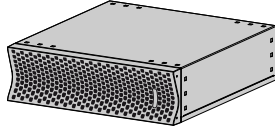
Pb Li-ion LiFePO<sub>4</sub>

# 17. TEKNİK ÖZELLİKLER

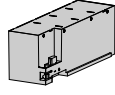
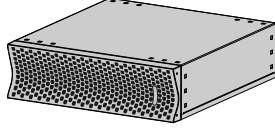
		MODULYS XS							
Güç modüllerinin sayısı		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Standart					
Güvenlik				IEC 62040-1 - AS 62040-1	
Tip ve performans				IEC 62040-3 - AS 62040-3	
EMC				IEC 62040-2 - AS 62040-2	
Ürün onayı				CE	
Koruma sınıfı				I	
Ürün işaretleri				CE - RCM - EAC - Cmim	
Boyutlar ve Ağırlık					
Standart koruma derecesi				IP20	
Renk				RAL 7016	
Modeller	MC6	Boyutlar	Genişlik	mm	550
			Derinlik	mm	635
			Yükseklik	mm	1060
		Ağırlık		kg	90
	MC9	Boyutlar	Genişlik	mm	550
			Derinlik	mm	635
			Yükseklik	mm	1460
		Ağırlık		kg	120

1.  $P_{out} \geq \%50 S_n$ .
2.  $P_{out} = \%90 P_n$  ile 208 V
3. Başlangıç Koşulu  $P_{out} \leq \%80 P_n$ .
4. EN62040-3 uyarınca.

		Güç modülleri	
			
Güç	kVA	2,5	5
Giriş/Çıkış aşamaları		1/1	X/1
Boyutlar ve Ağırlık			
Boyutlar	Genişlik	mm	446
	Derinlik	mm	475
	Yükseklik	mm	131
Ağırlık	kg	14 <sup>(1)</sup>	18

1. Aküsüz ağırlık.

		Akü Modülü		
		Akü paketi	Akü çekmecesi	
				
Tip		yalıtlı kurşun asit (normal-ömürlü & uzun-ömürlü)	-	
Akü voltajı	V	48	-	
Boyutlar ve Ağırlık				
Boyutlar	Genişlik	mm	102	446
	Derinlik	mm	330	475
	Yükseklik	mm	118	131
Ağırlık	kg	8	10 <sup>(1)</sup>	

1. Aküsüz ağırlık.







---

SEDEŽ PODJETJA:  
SOCOMECSAS  
1-4 RUE DE WESTHOUSE  
67235 BENFELD, FRANCIJA



553051A - TR 02.2025

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

Ta dokument ni pravno zavezujoč. © 2024, Socomec SAS. Vse pravice pridržane.



552178B



 **socomec**  
Innovative Power Solutions