

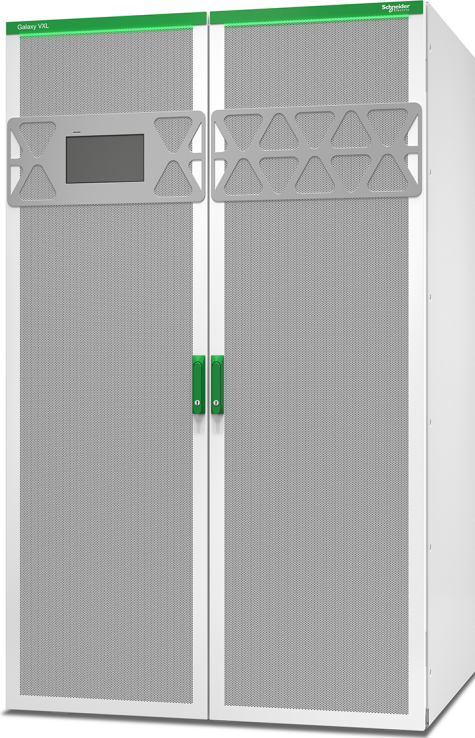
Galaxy VXL

UPS

Kullanım

500-1250 kW 380/400/415 V

En son güncellemeler Schneider Electric web sitesinde bulunabilir
7/2024



Yasal Bilgiler

Bu belgede verilen bilgiler, ürünler/çözümler ile ilgili genel açıklamaları, teknik özellikleri ve/veya önerileri içermektedir.

Bu belgenin, bir ayrıntılı inceleme veya işletimsel ya da sahaya özgü geliştirme veya şematik planın yerini alması amaçlanmamıştır. Bu belge, ürünlerin/çözümlerin belirli kullanıcı uygulamaları için uygunluğunu veya güvenilirliğini belirlemek için kullanılmamalıdır. İlgili uygulama veya kullanım bağlamında ürünlerin/çözümlerin uygun ve kapsamlı risk analizinin gerçekleştirilmesi, değerlendirmelerin ve testlerin yapılması ya da bunların tercih edilen bir profesyonel uzman (entegratör, belirleyici vb.) tarafından gerçekleştirilmesinin sağlanması, bu kullanıcıların sorumluluğundadır.

Schneider Electric markası, Schneider Electric SE'nin ve iştiraklerinin bu belgede anılan tüm ticari markaları, Schneider Electric SE'nin veya iştiraklerinin malıdır. Diğer tüm markalar, ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.

İşbu belge ve içeriği, yürürlükteki telif hakkı yasaları ile koruma altına alınmıştır ve yalnızca bilgilendirme amaçlı olarak sunulmuştur. Bu belgenin herhangi bir kısmı, Schneider Electric'in önceden yazılı izni olmaksızın hiçbir formda veya hiçbir şekilde (elektronik, mekanik, fotokopi, kayıt veya başka bir şekilde) ve hiçbir amaç için çoğaltılamaz ya da aktarılamaz.

Schneider Electric, iş temsilcisinin ticari amaçlı kullanımı için herhangi bir hak veya lisans vermemektedir belge veya içeriği, "olduğu gibi" esasına göre danışmak için münhasır olmayan ve kişisel bir lisans dışında.

Schneider Electric, dilediği zaman bu belge veya formatı ile ilgili ya da bunların içeriğinde değişiklik ya da güncelleme yapma hakkını saklı tutmaktadır.

Bu materyalin bilgilendirici içeriğindeki herhangi bir hatadan ya da eksiklikten ötürü veya işbu kılavuzda yer alan bilgilerin kullanımından doğan sonuçlardan ötürü Schneider Electric ve iştirakleri yürürlükteki yasaların izin verdiği ölçüde herhangi bir sorumluluk veya yükümlülük kabul etmez.

İçindekiler

Önemli Güvenlik Talimatları — TALİMATLARI SAKLAYIN	5
Elektromanyetik uyumluluk (EMC) gereksinimleri	6
Güvenlik Önlemleri	6
Siber Güvenlik Önerileri	7
Tekli Sisteme Genel Bakış	8
Paralel Sisteme Genel Bakış	9
Kullanıcı Arayüzüne Genel Bakış	10
Ekran	10
Menü Ağacı	13
Sistem Seviyesi Denetleyici (SLC) ve Ünite Denetleyiciye (UC) Genel Bakış	15
Çalışma Modları	16
UPS Modları	16
Sistem Modları	19
Konfigürasyon	21
Ekran Dilini Ayarla	21
Parola Değiştirme	21
UPS Girişi Konfigürasyonu	22
Çıkış Konfigürasyonu	23
Çıkış Transformatörü Voltaj Kompanzasyonu	24
Akü Tipini Konfigüre Etme	25
Yüksek Verimlilik Modunun Konfigürasyonu	28
Kesicileri Konfigüre Etme	28
Giriş Kontaklarını Konfigüre Etme	29
Çıkış Rölelerinin Konfigürasyonu	30
Ağı Konfigüre Etme	32
Modbus Konfigürasyonu	34
UPS İsmi Ayarlayın	36
Tarih ve Saati Ayarlayın	36
Ekran Tercihlerinin Konfigürasyonu	36
Ön Kapıdaki LED Şeridini Yapılandırma	36
Hava Filtresi Hatırlatıcısını Konfigüre Etme	37
Kullanım Prosedürleri	38
UPS'i Normal Çalışmadan Statik Bypass Çalışmasına Aktarma	38
UPS'i Statik Bypass Çalışmasından Normal Çalışmaya Aktarma	38
İnvertör DEVREDİŞİ konumuna getirme	39
İnvertörü ON konumuna geçirme	39
Şarjör Modunu Ayarlama	40
UPS Sistemini Kapatıp Bakım Bypass'ı Çalışmasına Geçme	41
Paralel Sistemde Tek Bir UPS'i İzole Etme	42
UPS Sistemini Bakım Bypass'ı Çalışmasından Başlatma	43
UPS Çalıştırma ve Çalışan Paralel Sisteme Ekleme	44
Konfigüre Edilen Ağ Yönetim Arayüzüne Erişim	45
HTTP/HTTPS Protokollerini Etkinleştirme	45
SNMP Protokollerini Etkinleştirme	46
Olay Kayıtlarını Görüntüle	47

Sistem Durumu Bilgilerini Görüntüleme	48
Testler	52
Çalışma Süresi Kalibrasyonu Testini Başlatma	52
Akü Çalışma Zamanı Kalibrasyonu Testini Durdur	53
Akü Testi Başlatma	53
Akü Testi Durdurma	53
Bakım.....	54
Önerilen Kişisel Koruyucu Ekipman (PPE)	54
Sıcaklık/Nem Sensörünü Bağlama (İsteğe Bağlı)	54
Hava Filtrelerini Değiştirme (GVXLOPT007)	55
Live Swap: Bir Güç Modülü Ekleme, Çıkarma veya Değiştirme.....	57
Parça Değiştirmeye ihtiyacınız olup olmadığını belirleme	64
Sorun Giderme	65
UPS Çalışma Modu başına LED Şeridi Aydınlatma	65
UPS Çalışma Modu başına Durum LED Aydınlatması	66
Güç Modülündeki Durum LED'i	67
UPS Raporunu USB Aygıtına Aktarma	68
UPS Ayarlarını USB Aygıtına Kaydetme	69
UPS Ayarlarını USB Aygıtından Geri Yükleme	70
Çalışmayan Bir Ekran ile UPS Sistemini Kapatıp Bakım Bypass'ı Çalışmasına Geçme	71
UPS Sistemini Çalışmayan Bir Ekranla Bakım Bypass Çalışmasından Başlatma	71

Önemli Güvenlik Talimatları — TALİMATLARI SAKLAYIN

Ekipmanın kurulumu, işletimi, servis veya bakımını yapmadan önce bu talimatları dikkatlice okuyun ve ekipmanı inceleyin. Tehlike olasılığı konusunda uyarıda bulunmak ve bir prosedürü açıklayan veya kolaylaştıran bilgilere dikkat çekmek amacıyla bu kılavuzda veya ekipmanda aşağıdaki güvenlik mesajları görülebilir.



“Tehlike” veya “Uyarı” güvenlik mesajına bu sembolün eklenmesi, talimatlara uyulmaması halinde kişisel yaralanmaya neden olacak bir elektrik tehlikesi bulunduğunu belirtir.



Bu, güvenlik uyarısı sembolüdür. Olası kişisel yaralanma tehlikeleri konusunda uyarmak için kullanılır. Yaralanma veya ölüm olasılığından kaçınmak için bu sembolün bulunduğu tüm güvenlik mesajlarına uyun.

⚠ TEHLİKE

TEHLİKE, kaçınılmaması durumunda ölüm veya ciddi yaralanmaya **neden olacak** bir durumu belirtir.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.

⚠ UYARI

UYARI, kaçınılmaması durumunda ölüm veya ciddi yaralanmaya **neden olabilecek** bir durumu belirtir.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.

⚠ DİKKAT

DİKKAT, kaçınılmaması durumunda hafif veya orta dereceli yaralanmaya **neden olabilecek** bir durumu belirtir.

Bu talimatlara uyulmaması yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.

DUYURU

DUYURU, fiziksel yaralanmayla ilgili olmayan uygulamalar için kullanılır. Güvenlik uyarısı simgesi, bu güvenlik mesajı türüyle kullanılmaz.

Bu talimatlara uyulmaması ekipman hasarına neden olabilir.

Lütfen Dikkat

Elektrikli ekipmanın kurulumu, kullanımı, servisi ve bakımı sadece nitelikli personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Bu materyalin kullanılmasından kaynaklanan herhangi bir sonuçtan dolayı Schneider Electric sorumluluk kabul etmemektedir.

Nitelikli personel; elektrikli ekipmanın yapısı, kurulumu ve kullanımıyla ilgili bilgi ve beceriye sahip ve ilgili tehlikeleri fark edebilecek ve bunlardan kaçınabilecek, güvenlik eğitimi almış kişidir.

IEC 62040-1 uyarınca: "Kesintisiz güç sistemleri (UPS) - 1. Bölüm: Güvenlik Gereklilikleri," bu ekipman, akü erişimi de dahil olmak üzere, uzman bir kişi tarafından incelenmeli, kurulmalı ve bakımı yapılmalıdır.

Uzman kişi, riskleri algılamasını ve ekipmanın yaratabileceği tehlikelerden kaçınmasını sağlamak için ilgili eğitim ve deneyime sahip kişidir (referans IEC 62040-1, bölüm 3.102).

Elektromanyetik uyumluluk (EMC) gereksinimleri

DUYURU

ELEKTROMANYETİK BOZULMA RİSKİ

IEC 62040-2'ye göre bu bir Kategori C3 ürünüdür. Bu ürün ikinci çevrede ticari ve endüstriyel uygulamalar içindir. Karışıklıkları önlemek için kurulum kısıtlamaları veya ek tedbirler gerekebilir. İkinci çevre; ara transformatöre bağlı olmadan doğrudan düşük gerilimli şebekeye bağlı yerleşim yerleri, ticari ve hafif endüstriyel yerleşkeler dışındaki tüm ticari, hafif endüstri ve endüstriyel alanları içerir. Kurulum ve kablolar elektromanyetik uyumluluk kurallarına uymalıdır.

Örneğin:

- kabloların ayrımı,
- zırlı veya özel kabloların gerektiğinde kullanımı,
- topraklanmış metal kablo tepsileri ve desteklerinin kullanımı.

Bu talimatlara uyulmaması ekipman hasarına neden olabilir.

Güvenlik Önlemleri

⚡⚠ TEHLİKE

ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA ARK PARLAMASI TEHLİKESİ

Bu belgedeki tüm güvenlik talimatlarının okunması, anlaşılması ve uygulanması gerekir.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.

⚡⚠ TEHLİKE

ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA ARK PARLAMASI TEHLİKESİ

UPS sisteminin elektrik kabloları bağlandıktan sonra, sistemi çalıştırmayın. Çalıştırma işlemi sadece Schneider Electric tarafından gerçekleştirilmelidir.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.

Siber Güvenlik Önerileri

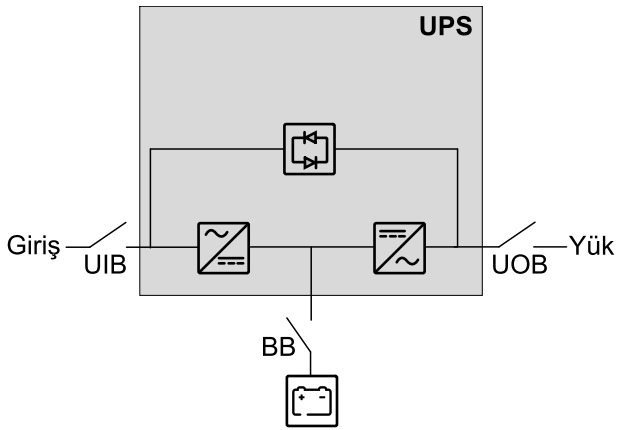
- UPS'i kısıtlı erişime sahip bir yere kurun.
- Yalnızca bakım ve servis personelinin UPS'e erişmesine izin verin.
- Kısıtlı alanları “Yalnızca yetkili personel için” ile işaretleyin.
- Fiziksel veya elektronik bir denetim izi ile kısıtlı alanlara erişimi kaydedin

Tekli Sisteme Genel Bakış

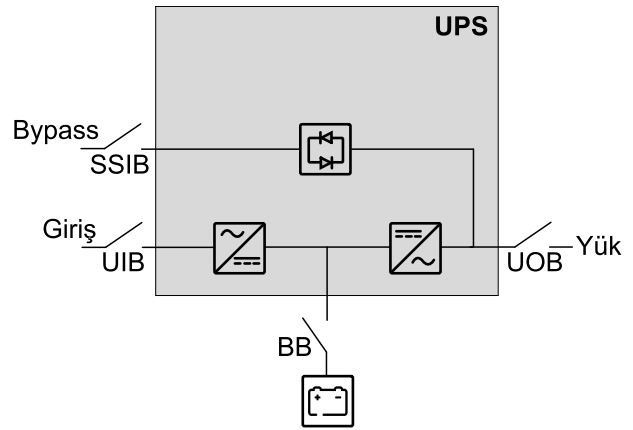
UIB	Ünite girişi kesicisi
SSIB	Statik anahtar giriş kesicisi
UOB	Ünite çıkış kesicisi
BB	Akü kesicisi

NOT: 'Kesici' kelimesi devre kesicileri ve anahtarları kapsayan genel bir terim olarak kullanılır.

Tek Sistem - Tek Besleme



Tek Sistem - Çift Besleme

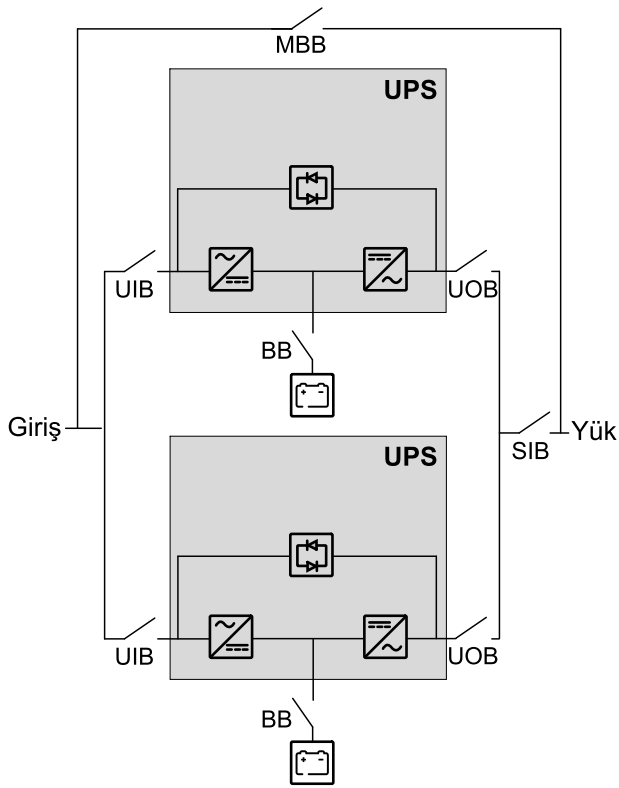


Paralel Sistemler Genel Bakış

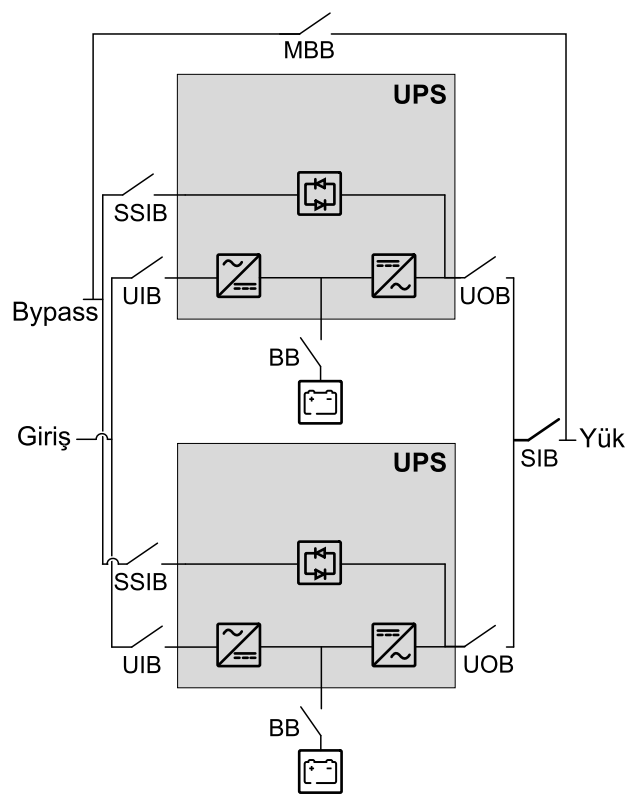
UIB	Ünite girişi kesicisi
SSIB	Statik anahtar giriş kesicisi
UOB	Ünite çıkış kesicisi
SIB	Sistem ayırma kesicisi
BB	Akü kesicisi
MBB	Harici bakım bypass'ı kesicisi

Galaxy VXL, bireysel ünite girişi kesicisi UIB ve statik anahtar giriş kesicisi SSIB ile kapasite için paralel olarak 4 adede kadar UPS'i destekleyebilir.

Paralel Sistem - Tek Besleme



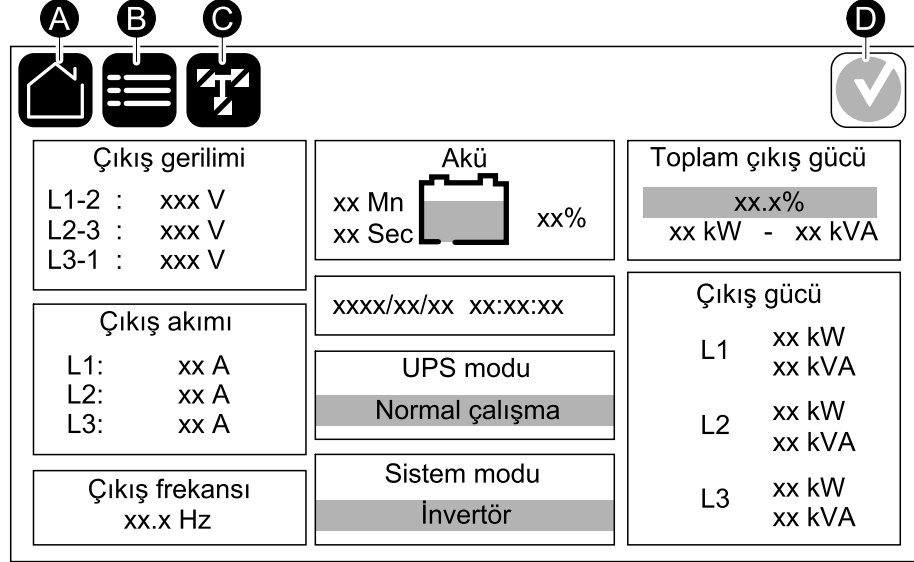
Paralel Sistem - Çift Besleme



Kullanıcı Arayüzüne Genel Bakış

Ekran

Ana Ekran Genel Bakış



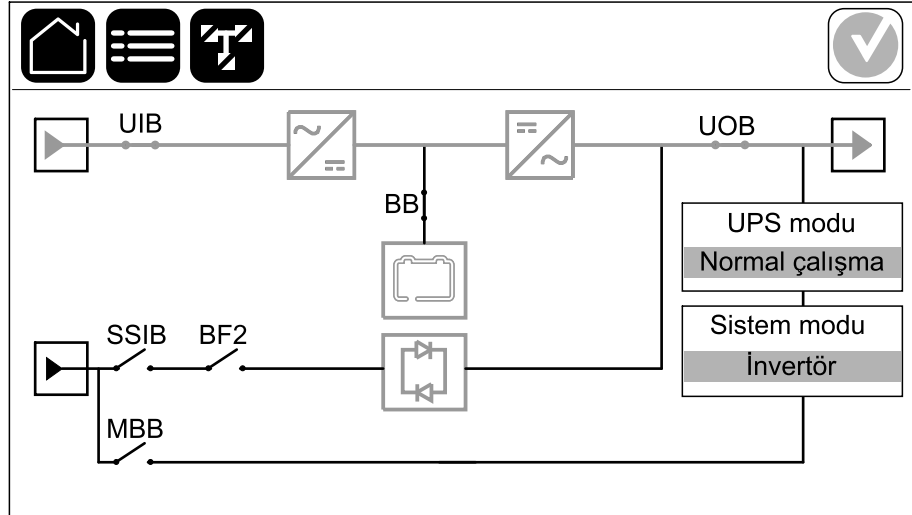
- A. Ana sayfa butonu - ana ekrana dönmek için herhangi bir ekranda bu butona dokununuz.
- B. Ana menü butonu - menülere erişmek için herhangi bir ekranda bu butona dokununuz.
- C. Mimik diyagramı butonu - mimik diyagramına erişmek için herhangi bir ekranda bu butona dokununuz.
- D. Alarm durum sembolü - aktif alarm kayıtlarına erişmek için herhangi bir ekranda bu butona dokununuz.

Doğrudan ayrıntılı ölçüm sayfalarına gitmek için ana ekrandaki çıkış veya akü alanlarına dokunabilirsiniz.

Mimik Diyagramı

Mimik diyagramı sistem yapılandırmanıza adapte olacaktır - burada gösterilen mimik diyagramları sadece örneklerdir.

Tekli UPS Sistem Örneği - Çift Şebeke

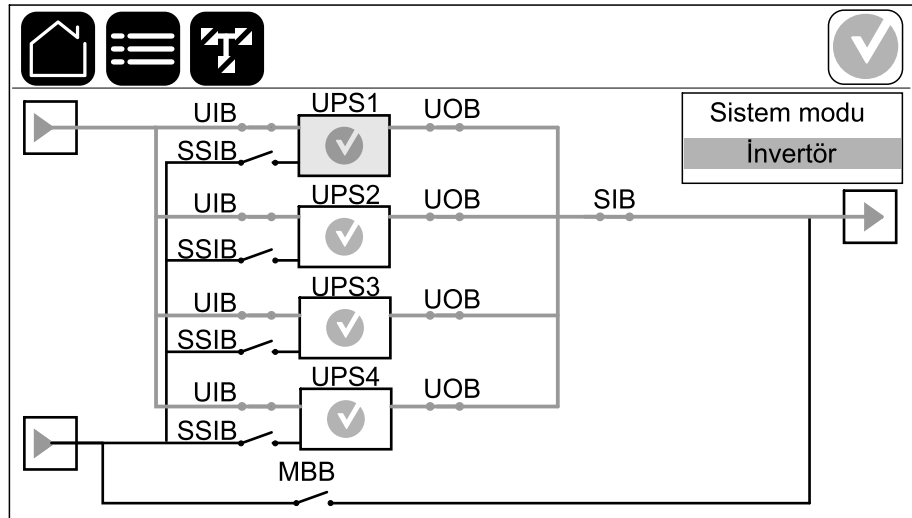


Mimik diyagramındaki yeşil güç çizgisi (çizimde gri), UPS sistemindeki güç akışını gösterir. Aktif modüller (invertör, doğrultucu, akü, statik bypass anahtarı vb.) yeşil çerçeveli ve aktif olmayan modüller siyah çerçevelidir. Kırmızı çerçeveli modüller çalıştırılmaz veya alarm durumundadır.

NOT: Mimik diyagramı, daha fazla akü kesicisi bağlanmış ve konfigüre edilmiş olsa bile sadece bir adet akü kesicisi BB gösterir. İzlenen akü kesicilerinden biri veya her ikisi ON konumunda ise, mimik diyagramındaki BB ON olarak görünecektir. İzlenen akü kesicilerinin hepsi açık konumda ise mimik diyagramındaki BB açık olarak görünecektir.

Paralel sistemler için olan mimik diyagramlarında, UPS seviyesindeki mimik diyagramını görmek için gri UPS üzerine dokunun.

Paralel Sistem Örneği – Tekil UIB ve SSIB'li Çift Şebeke



Alarm Durumu Sembolü

Ekranın sağ üst köşesindeki alarm durumu simgesi (resimde gri), UPS sisteminin alarm durumuna bağlı olarak değişir.

	Yeşil: UPS sisteminde alarm yok.
	Mavi: UPS sisteminde mevcut bilgilendiri alarmlar. Aktif alarmlar kayıtlarını açmak için alarm durumu simgesine dokunun.
	Sarı: UPS sisteminde mevcut olan uyarı alarmları. Aktif alarmlar kayıtlarını açmak için alarm durumu simgesine dokunun.
	Kırmızı: UPS sisteminde mevcut kritik alarm(lar). Aktif alarmlar kayıtlarını açmak için alarm durumu simgesine dokunun.

Menü Ağacı

- **Durum**
 - Giriş
 - Çıkış
 - Bypass
 - Akü
 - Sıcaklık
 - Güç modülleri
 - Paralel¹
- **Olay Kayıtları**
- **Kontrol²**
 - Çalışma modu
 - Bypass çalışmasına aktar
 - Normal çalışmaya aktar
 - İnvertör
 - İnvertör devrede
 - İnvertör devredışı
 - Şarjör
 - Float
 - Boost
 - Equalization
 - Sıralama rehberi
 - UPS sistemini başlat
 - Paralel sistemde UPS başlatma¹
 - UPS sistemini kapat
 - Paralel sistemde UPS kapatma¹

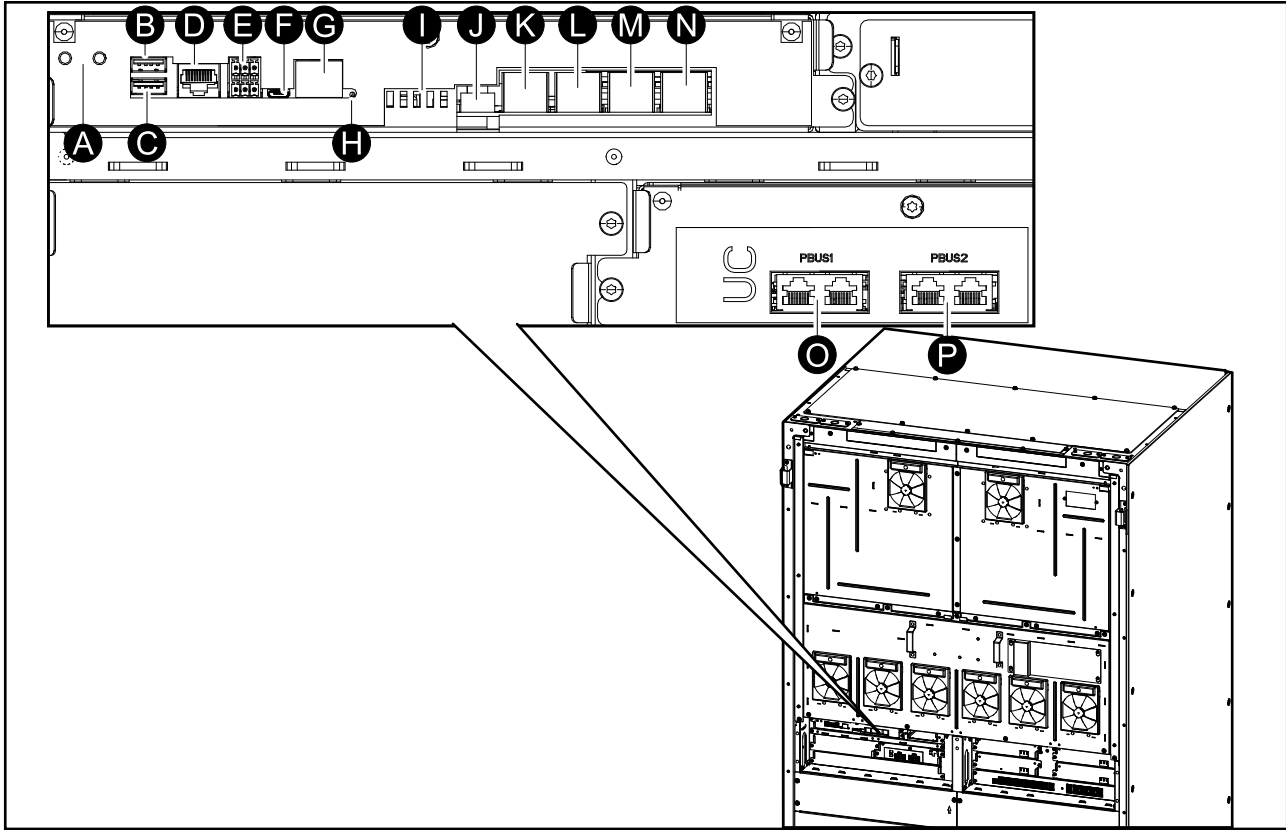
1. Bu menü yalnızca paralel bir sistemde kullanılabilir.
2. Bu menüye erişmek için yönetici girişi gerekir.

- **Konfigürasyon³**
 - UPS
 - Çıkış
 - Akü
 - Yüksek verimlilik
 - Kırıcılar
 - Kontaklar ve röleler
 - Ağ
 - Modbus
 - Genel
 - UPS adı
 - Tarih ve saat
 - Ekran
 - LED şeridi
 - Sistem
 - Ekranı tekrar başlat
 - Hatırlatma
 - Kaydet/geriyükle
 - Durumu güncelle
- **Bakım**
 - Sesli ikaz
 - Durum LED'leri
 - Kesici ışığı
 - LED şeridi
 - Akü³
 - Akü süre kalibrasyon³
 - Akü değiştirme³
 - UPS raporu³
- **İstatistikler**
- **Hakkında**
- **Oturumu Kapat**
- Bayrak düğmesi - Ekran dilini ayarlamak için bu düğmeye dokununuz.

Bazı menüler bu kılavuzda açıklanandan daha fazla alt menü içerir. Bu alt menüler gri renktedir ve istenmeyen yük etkilerinden kaçınmak için yalnızca Schneider Electric tarafından kullanılır. Diğer menü öğeleri de ilgili değilse veya bu belirli UPS sistemi için henüz yayınlanmamışsa ekranda gri olarak gösterilebilir veya gösterilmeyebilir.

3. Bu menüye erişmek için yönetici girişi gerekir.

Sistem Seviyesi Denetleyici (SLC) ve Ünite Denetleyiciye (UC) Genel Bakış



- A. İnvörtör ON/OFF düğmeleri
- B. USB portu 1⁴
- C. USB portu 2⁴
- D. Evrensel G/Ç⁴
- E. Modbus portu⁴
- F. USB Mikro-B portu⁴
- G. Ağ portu⁴
- H. Sıfırla düğmesi⁴
- I. Durum LED'leri⁵
- J. Ekran güç beslemesi
- K. Ekran portu
- L. Servis portu⁶
- M. İleride kullanmak üzere
- N. İleride kullanmak üzere
- O. PBUS 1⁷
- P. PBUS 2⁷

4. Dahili ağ yönetim kartı.

5. Bkz. UPS Çalışma Modu başına Durum LED Aydınlatması, sayfa 66.

6. Servis portu, üniteyi yapılandırmak, olay kayıtlarını almak ve donanım yazılımını yükseltmek için yalnızca onaylı Schneider Electric araçlarına sahip bir Schneider Electric Servis Temsilcisi tarafından kullanılabilir. Servis portu başka bir amaç için kullanılamaz. Servis portu yalnızca Servis Temsilcisi UPS'e fiziksel olarak yakın olduğunda ve bağlantıyı manuel olarak etkinleştirdiğinde etkin olur. Bir ağa bağlanmayın. Bağlantı ağ çalışması için tasarlanmamıştır ve ağın çalışmamasına neden olabilir.

7. UPS'in çalışması sırasında bağlantıyı kesmeyin. Bir ağa bağlanmayın. Bağlantı ağ çalışması için tasarlanmamıştır ve ağın çalışmamasına neden olabilir.

Çalışma Modları

UPS'in iki farklı seviyede çalışma modu bulunmaktadır:

- **UPS modu:** Bireysel UPS'in çalışma modu. Bkz. UPS Modları, sayfa 16.
- **Sistem modu:** Yüğü besleyen UPS sisteminin tamamının çalışma modu. Bkz. Sistem Modları, sayfa 19

UPS Modları

eConversion Modu

eConversion, UPS tarafından emilen elektriği çift çevrime kıyasla üç kat azaltmaya izin veren maksimum koruma ve en yüksek verimliliğin bir kombinasyonunu sağlar. eConversion artık genel olarak tavsiye edilen çalışma modudur ve UPS'te varsayılan olarak etkindir ancak ekran menüsü aracılığıyla devre dışı bırakılabilir. Etkinleştirildiğinde, eConversion her zaman aktif olacak şekilde veya ekran menüsü aracılığıyla yapılandırılan belirli bir programa göre ayarlanabilir.

eConversion'da UPS, şebeke beslemesi tolerans dahilinde olduğu sürece yükün aktif kısmını statik bypass yoluyla besler. Yüğü güç faktöründen bağımsız olarak UPS'in giriş güç faktörü, UPS'in giriş akımında yükün reaktif kısmı önemli ölçüde düşmesinden dolayı uyumlu çalışmaya yakın tutularak invertör paralel çalışmaya devam eder. Şebeke kaynağında bir kesinti olması durumunda, invertör eConversion'dan çift çevrime kesintisiz bir transfer sağlayarak çıkış voltajını korur. UPS eConversion modundayken aküler şarj olur ve harmonik kompanzasyonu da sağlanır.

eConversion modu, aşağıdaki koşullarda Galaxy VXL UPS için kullanılabilir:

- UPS üzerindeki yük, tek bir sistemdeki bir UPS için $>5\%$ 'tir.
- Her bir fazının güç faktörü $>0,5$ 'tir (erken veya gecikmeli).
- Nominal gerilime karşı gerilim dalgalanması $\leq 10\%$ 'dur (3% ila 10% arasında ayarlanabilir ayar).

NOT: Paralel sistemdeki bir UPS'te eConversion modu ayarlarında değişiklik yapıldığında, ayarlar paralel sistemdeki tüm UPS'lere gönderilir.

NOT: Bir jeneratör kullanımdayken ve frekans dalgalanmaları görüldüğünde (genellikle küçülme nedeniyle), jeneratör çalışırken yüksek verimlilik modlarını devre dışı bırakmak için bir giriş kontağı konfigüre edilmesi önerilir.

NOT: Harici senkronizasyon gerekiyorsa, genellikle eConversion'ın devre dışı bırakılması önerilir.

Çift çevrim (Normal Çalışma)

UPS koşullu güçle yükü destekler. Çift çevrim modu, sistem çıkışında kalıcı olarak mükemmel bir sinüs dalgası oluşturur ancak bu işlem aynı zamanda daha fazla elektrik kullanır.

Akü Çalışması

Şebeke beslemesi kesilirse, UPS akü çalışması moduna geçer ve yükü, DC kaynağından uygun güçle besler.

İstenen Statik Bypass Çalışması

Ekrandaki komutu takiben UPS istenen statik bypass çalışması moduna aktarılabilir. İstenen statik bypass çalışması sırasında, yük bypass kaynağından beslenir. Bir hata tespit edilirse, UPS çift çevrime (normal çalışma) veya zorlamalı statik bypass çalışmasına geçer. İstenen statik bypass çalışması sırasında şebekede bir kesinti olursa, UPS akü çalışmasına geçer.

Zorlamalı Statik Bypass Çalışması

UPS'den girilen bir komut sonrası veya kullanıcının UPS'teki invertör OFF butonuna basması nedeniyle, UPS zorlamalı statik bypass çalışması moduna geçti. Zorlanmış statik bypass çalışması modunda, yük bypass kaynağından sağlanır.

NOT: UPS zorlamalı statik bypass çalışması modundayken, aküler alternatif güç kaynağı olarak kullanılamaz.

Bakım Bypass Çalışması

Harici bakım bypass kabini, bakım bypass'ı panosu veya üçüncü taraf ana şalterinde bakım bypass'ı kesicisi MBB kapalıyken, UPS harici bakım bypass çalışmasına geçer. Yük, bypass kaynağından koşulsuz güçle beslenir. Servis ve değiştirme, bakım bypass kesicisi MBB üzerinden harici bakım bypass çalışması sırasında tüm UPS üzerinde gerçekleştirilebilir.

NOT: UPS harici bakım bypass çalışması modundayken, aküler alternatif güç kaynağı olarak kullanılamaz.

Statik Bypass Bekleme İşlemi

Statik bypass bekleme işlemi, sadece paralel sistemdeki bireysel bir UPS için geçerlidir. UPS'nin zorlamalı statik bypassa geçmesi önleniyse ve paralel sistemin diğer UPS cihazları yükü destekleyebiliyorsa, statik bypass çalışması bekleme moduna girer. Statik bypass modundaki UPS'in çıkışı OFF'tur. Mümkün olduğunda UPS otomatik olarak tercih edilen çalışma moduna geçer.

NOT: Diğer UPS'ler yükü destekleyemiyorsa, paralel sistem zorlamalı statik bypass çalışması moduna geçer. Bu durumda statik bypass çalışması beklemede olan UPS, zorlamalı statik bypass moduna geçer.

Akü Test Modu

UPS, otomatik akü testi veya akü besleme süresi kalibrasyonu gerçekleştirirken akü test moduna geçer.

NOT: Şebeke beslemesinde kesinti olursa veya bir kritik alarm görülürse akü testi iptal edilir ve şebeke beslemesi geldiğinde UPS normal çalışmaya döner.

ECO Modu

ECO modunda UPS, güç kalitesi tolerans dahilinde olduğu sürece yüke güç sağlamak için talep edilen statik bypass'ı kullanır. Bir arıza tespit edilirse (bypass gerilimi tolerans aralığı dışında, çıkış gerilimi tolerans aralığı dışında, güç kesintisi vs.), UPS hemen çift çevrime (normal çalışma) veya zorlamalı statik bypass çalışmasına geçer. Transfer koşullarına bağlı olarak, yük beslemesinde minimum kesinti meydana gelebilir (10 ms'ye kadar). Aküler UPS ECO moddayken şarj olur.

ECO modunun ana avantajı, çift çevrime kıyasla elektrik enerjisi tüketiminin azaltılmasıdır.

NOT: Paralel sistemdeki bir UPS'de ECO modu ayarlarında değişiklik yapıldığında, ayarlar paralel sistemdeki tüm UPS'lere gönderilir.

NOT: ECO modunun kullanılabilmesi için servis tarafından etkinleştirilmesi gerekir.

KAPALI Modu

UPS, yükü güçle beslemiyor. Aküler şarjlı ve ekran açıktır.

Sistem Modları

Sistem modu, çevredeki ana şalter de dahil olmak üzere tüm UPS sisteminin çıkış durumunu gösterir ve yükü hangi kaynağın sağladığını belirtir.

eConversion Modu

eConversion, UPS tarafından emilen elektriği çift çevrime kıyasla üç kat azaltmaya izin veren maksimum koruma ve en yüksek verimliliğin bir kombinasyonunu sağlar. eConversion artık genel olarak tavsiye edilen çalışma modudur ve UPS'te varsayılan olarak etkindir ancak ekran menüsü aracılığıyla devre dışı bırakılabilir. Etkinleştirildiğinde, eConversion her zaman aktif olacak şekilde veya ekran menüsü aracılığıyla yapılandırılan belirli bir programa göre ayarlanabilir.

eConversion'da UPS sistemi, şebeke beslemesi tolerans dahilinde olduğu sürece yükün aktif kısmını statik bypass yoluyla besler. Yükün güç faktöründen bağımsız olarak UPS sisteminin giriş güç faktörü, UPS sisteminin giriş akımında yükün reaktif kısmı önemli ölçüde düşmesinden dolayı uyumlu çalışmaya yakın tutularak invertör paralel çalışmaya devam eder. Şebeke kaynağında bir kesinti olması durumunda, invertör eConversion'dan çift çevrime kesintisiz bir transfer sağlayarak çıkış voltajını korur. UPS sistemi eConversion modundayken aküler şarj edilir ve harmonik kompanzasyonu da sağlanır.

eConversion modu, aşağıdaki koşullarda Galaxy VXL UPS sistemi için kullanılabilir:

- UPS'ler üzerindeki minimum yük $>15\%$ 'tir.
- Her bir UPS'in her bir fazının güç faktörü $>0,5$ 'tir (erken veya gecikmeli).
- Nominal gerilime karşı gerilim dalgalanması $\leq 10\%$ 'dur (3% ila 10% arasında ayarlanabilir ayar).

NOT: Paralel sistemdeki bir UPS'te eConversion modu ayarlarında değişiklik yapıldığında, ayarlar paralel sistemdeki tüm UPS'lere gönderilir.

NOT: Bir jeneratör kullanımdayken ve frekans dalgalanmaları görüldüğünde (genellikle küçülme nedeniyle), jeneratör çalışırken yüksek verimlilik modlarını devre dışı bırakmak için bir giriş kontağı konfigüre edilmesi önerilir.

NOT: Harici senkronizasyon gerekiyorsa, genellikle eConversion'ın devre dışı bırakılması önerilir.

Invertör Çalışması

Invertör çalışmasında yük, invertörler tarafından beslenir. UPS modu, UPS sistemi invertör çalışmasındayken çift çevrim (normal çalışma) veya akü çalışmasında olabilir.

İstenen Statik Bypass Çalışması

Sistem istenen statik bypass çalışmasındaysa, yük bypass kaynağından beslenir. Bir arıza tespit edilirse, UPS sistemi invertör çalışmasına veya zorlamalı statik bypass çalışmasına geçer.

Zorlamalı Statik Bypass Çalışması

UPS sisteminden girilen bir komut sonrası veya kullanıcının UPS'teki invertör OFF butonuna basması nedeniyle, sistem zorlamalı statik bypass çalışması moduna geçer. Zorlamalı statik bypass çalışması sırasında, yük doğrudan korumasız güce sahip bypass kaynağından beslenir.

NOT: UPS zorlamalı statik bypass çalışması modundayken, aküler alternatif güç kaynağı olarak kullanılamaz.

Bakım Bypass Çalışması

Bakım bypass çalışması sırasında yük doğrudan bakım bypass'ı kesicisi MBB aracılığıyla korumasız güce sahip bypass kaynağından beslenir.

NOT: Bakım bypass çalışması modundayken, aküler alternatif güç kaynağı olarak kullanılamaz.

ECO Modu

ECO modunda UPS sistemi, güç kalitesi tolerans dahilinde olduğu sürece yüke güç sağlamak için talep edilen statik bypass'ı kullanır. Bir arıza tespit edilirse (bypass gerilimi tolerans aralığı dışında, çıkış gerilimi tolerans aralığı dışında, güç kesintisi vs.), UPS hemen çift çevrime (normal çalışma) veya zorlamalı statik bypass çalışmasına geçer. Transfer koşullarına bağlı olarak, yük beslemesinde minimum kesinti meydana gelebilir (10 ms'ye kadar). Aküler UPS ECO modundayken şarj olur. ECO modunun ana avantajı, çift çevrime kıyasla elektrik enerjisi tüketiminin azaltılmasıdır.

NOT: Paralel sistemdeki bir UPS'de ECO modu ayarlarında değişiklik yapıldığında, ayarlar paralel sistemdeki tüm UPS'lere gönderilir.

NOT: ECO modunun kullanılabilmesi için servis tarafından etkinleştirilmesi gerekir.

KAPALI Modu

UPS sistemi yükü güçle beslemiyor. Aküler şarjlı ve ekran açıktır.

Konfigürasyon

Ekran Dilini Ayarla



1. Ana menü ekranında bayrak butonuna dokunun.
2. Dilinize dokunun.

Parola Değişirme

NOT: İlk girişinizde her zaman parolanızı değiştirin ve parolanızı güvenli bir yerde saklayın.

ÖNERİ: UPS'inizi korumak için karmaşık parolalar oluşturun:

- Parola en az sekiz karakter uzunluğunda olmalıdır.
- Parola, önceki parolalardan ve diğer cihazların parolalarından önemli ölçüde farklı olmalıdır.
- Büyük harfler, küçük harfler, rakamlar ve özel karakterlerden oluşan bir kombinasyon kullanın.

1. **Oturumu Kapat** öğesine dokunun.
2. **Konfigürasyon** öğesine dokunun.
3. Parolanızı girin.

NOT: Varsayılan yönetici kullanıcı adı ve parola: **admin**

4. **Parola değiştir** öğesine dokunun ve yeni parolayı girin.

UPS Girişi Konfigürasyonu

NOT: Bu konfigürasyon UPS'in doğru çalışması için zorunludur.

1. **Konfigürasyon > UPS** ögesine dokununuz.

- Şebeke konfigürasyonunu Tek besleme veya Çift besleme** olarak ayarlayınız.
- Bu işlevi etkinleştirmek istiyorsanız **Invertörün oto. başlatılması** seçeneğini belirleyiniz. **Invertörün oto. başlatılması** etkinleştirildiğinde, invertör akünün boşalması nedeniyle kapatıldıktan sonra giriş gerilimi geri geldiğinde otomatik olarak başlar.

NOT: Paralel bir sistemde **invertörün oto. başlatılmasına** izin verilmez.

 **TEHLİKE**

ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA ARK PARLAMASI TEHLİKESİ

UPS üzerinde çalışmadan önce her zaman doğru Kilitleme/Etiketleme işlemini gerçekleştirin. Otomatik başlatma etkinleştirilmiş bir UPS, şebeke beslemesi geri geldiğinde otomatik olarak yeniden başlar.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.

- Trafo mevcut** seçeneğini **Trafo yok**, **Giriş trafosu**, **Çıkış trafosu** veya **Giriş ve çıkış trafoları** olarak ayarlayınız.
- Güç modülü yedeklemesi** seçeneğini **N+0** veya **N+1** olarak belirleyiniz⁸





Konfigürasyon

UPS



Besleme konfigürasyonu ☐ Tek besleme ☐ Çift besleme

Invertörün oto. başlatılması ☐

Trafo mevcut

▼

Güç modülü yedeklemesi ☐ N+0 ☐ N+1

Tamam

İptal

2. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basınız.

8. GVXL600K600HS, maksimum beş güç modülü takılıyken 600 kW değeriyle sınırlıdır ve güç modülü yedeklemesi mümkün değildir.

Çıkış Konfigürasyonu

NOT: Bu konfigürasyon UPS'in doğru çalışması için zorunludur.

1. **Konfigürasyon > Çıkış** ögesine dokununuz.

- Konfigürasyonunuza bağlı olarak **AC gerilimi F-F** değerini **380VAC**, **400VAC** veya **415VAC** olarak belirleyin.
- Frekans** değerini konfigürasyonunuza bağlı olarak **50 Hz $\pm$ 1.0**, **50 Hz $\pm$ 3.0**, **50 Hz $\pm$ 10.0**, **60 Hz $\pm$ 1.0**, **60 Hz $\pm$ 3.0** veya **60Hz $\pm$ 10.0** olarak belirleyin.
- Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** düğmesine ve ardından sonraki sayfaya gitmek için ok sembolüne dokununuz.

 Konfigürasyon Çıkış 

AC gerilimi F-F
☐ 380VAC
☐ 400VAC
☐ 415VAC

Frekans
☐ 50Hz +/-1.0 ☐ 60Hz +/-1.0
☐ 50Hz +/-3.0 ☐ 60Hz +/-3.0
☐ 50Hz +/-10.0 ☐ 60Hz +/-10.0

 1/2 

2. Bir sonraki sayfada aşağıdaki ayarları yapın:

- Bypass ve çıkış toleransı (%)** değerini ayarlayın. Bypass ve çıkış toleransı aralığı +%3 ila +%10'dur, varsayılan değer +%10'dur.
- Gerilim kompanzasyonunu (%)** ayarlayın. UPS'in çıkış gerilimi, farklı kablo uzunluklarını telafi etmek için $\pm\%3$ 'e kadar ayarlanabilir, varsayılan değer %0'dır.
- Aşırı yük eşiği (%)** değerini ayarlayın. Aşırı yük aralığı %0 ila %100'dür, varsayılan değer %100'dür.
- Trafo gerilim kompanzasyonu (%)** değerini ayarlayın. Trafo gerilim kompanzasyonu aralığı %0 ila %3'tür, varsayılan değer %0'dır. Ayrıntılar için bkz. **Çıkış Transformatörü Voltaj Kompanzasyonu**, sayfa 24 ve bir çıkış trafosunun mevcut olduğunu konfigüre etmek için .
- Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basın.





Konfigürasyon

Çıkış



Bypass ve çıkış toleransı (%)

xx

Gerilim kompanzasyonu (%)

xx

Aşırı yük eşiği (%)

xx

Trafo gerilim kompanzasyonu (%)

xx

◀ 2/2 ▶

Tamam

İptal

Çıkış Transformatörü Voltaj Kompanzasyonu

Bir çıkış transformatörünü kompanze etmek ve çıkış voltajını dengelemek mümkündür (%0-3).

- Yükü UPS'ten ayırın.
- %0 yükte transformatörün ikincil tarafındaki gerilimi ölçün ve mevcut olduğunda gerilim sapmasını telafi etmek amacıyla **Gerilim kompanzasyonu (%)** ayarı aracılığıyla UPS çıkış gerilimini manuel olarak ayarlayın .
- Yükü UPS'e bağlayın.
- Yine %X yükte transformatörün ikincil tarafındaki gerilimi tekrar ölçün ve transformatördeki gerilim düşüşünü telafi etmek amacıyla **Trafo gerilim kompanzasyonu (%)** ayarı aracılığıyla UPS'in çıkış gerilimini ayarlayın.

Belirli yükte gereken transformatör gerilim kompanzasyonu, UPS üzerinde çıkış yükü yüzdesine göre otomatik bir lineer çıkış gerilimi ayarı yapmak için kullanılır.

Akü Tipini Konfigüre Etme

⚠⚠ TEHLİKE

ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA ARK PARLAMASI TEHLİKESİ

Akü ayarları yalnızca aküler, akü konfigürasyonu ve gerekli önlemler hakkında bilgi sahibi olan kalifiye personel tarafından yapılmalıdır.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.

1. **Konfigürasyon > Akü** öğesine dokununuz.

2. Akü tipi türünüz şu şekilde gösterilecektir:

- **Standart:** Schneider Electric'ten standart bir akü tipiniz varsa özel akü konfigürasyonunuz için ticari referans gösterilecektir.
- **Özel:** Özel bir akü tipiniz olması halinde.



Konfigürasyon

Akü



Akü tipi

☐ Standart
xxxxxxxxxxxx

☐ Özel

Genel ayarlar

Genel ayarlar

Özel ayarlar

3. **Genel ayarlar** öğesine dokunun ve aşağıdaki parametreleri ayarlayın:

NOT: Her sayfada, ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** düğmesine ve sonraki sayfaya gitmek için ok sembolüne dokununuz.

Akü kesicisine bağlı akü kabinlerinin sayısı	Akü kesicisine bağlı akü kabinlerinin sayısını gösterir. Sadece Schneider Electric Servisi tarafından yapılandırılabilir.
Düşük çal. süresi uyarısı (sn)	Düşük çalışma süresi uyarısını etkinleştirecek kalan çalışma süresi eşiğini saniye cinsinden ayarlayın.
Şarj kapasitesi (%)	Maksimum şarj kapasitesini UPS nominal güç değerinin yüzdesi cinsinden ayarlayın.
Sıcaklık izleme	Sıcaklık izlemenin etkin olup olmadığını gösterir. Sadece Schneider Electric Servisi tarafından yapılandırılabilir.
Sıcaklık sensörü # 1/Sıcaklık sensörü # 2	Sıcaklık sensörlerinin varlığını gösterir. Sadece Schneider Electric Servisi tarafından yapılandırılabilir.
Minimum eşik	Kabul edilebilir minimum akü sıcaklığını Santigrat veya Fahrenheit cinsinden ayarlayın. Bu eşiğin altındaki sıcaklıklar bir alarmı etkinleştirir.
Maksimum eşik	Kabul edilebilir maksimum akü sıcaklığını Santigrat veya Fahrenheit cinsinden ayarlayın. Bu eşiğin üzerindeki sıcaklıklar bir alarmı etkinleştirir.
Şarjör oto. boost modu	Şarjör oto. boost modunu gösterir. Sistem pille çalıştığında, bu işlem şarj modunu otomatik olarak şarj boost moduna transfer eder. Sadece Schneider Electric Servisi tarafından yapılandırılabilir.
Devirli şarj modu	Devirli şarj modunu gösterir. Devirli şarj sırasında, sistem float şarj ve dinlenme dönemleri arasında geçiş yapar. Bu fonksiyon, kalıcı float şarjıyla aküleri zorlamadan akü şarj durumunu sürekli olarak koruyacaktır. Sadece Schneider Electric Servisi tarafından yapılandırılabilir.
Test aralığı	UPS'in akü testini ne sıklıkta yapması gerektiğini ayarlayın.
Test günü	Akü testinin haftanın hangi günü yapılacağını ayarlayın.
Test başlatma zamanı	Akü testinin günün hangi saatinde çalışması gerektiğini ayarlayın.
Manuel akü oto-test modu	Hangi akü test türünün çalışması gerektiğini ayarlayın: Kapasiteye göre veya Gerilime / zamana göre . Kapasiteye göre aküleri boşaltır ve toplam kapasitenin yaklaşık %10'unu kullanır. Gerilime / zamana göre aküleri belirli bir zamana veya gerilime kadar boşaltır.
Süre sınırı (dakika)/Gerilim sınırı (V)	Akü test türünü Gerilime / zamana göre olarak belirlediyseniz zaman sınırını veya gerilim sınırını ayarlar.

4. **Sadece özel akü tipi için:** Aşağıdaki ayarları görüntülemek için **Özel ayarlar** ögesine dokunun:

NOT: Bu ayarlar sadece Schneider Electric Servisi tarafından yapılandırılabilir.

Akü türü	Yapılandırılmış akü türünü gösterir.
Akü orta noktası bağlandı	Akü orta noktasının bağlı olup olmadığını gösterir.
Sıcaklık izlemeyi devredışı bırak	Sıcaklık izlemenin devre dışı olup olmadığını gösterir.
Boost şarja izin ver	Boost şarja izin verilip verilmediğini gösterir. Boost şarj, boşalmış bir aküyü hızlı bir şekilde geri yüklemek için hızlı bir şarj işlemi yapmayı mümkün kılar.
Akü derin deşarjına izin ver	Akü derin deşarjına izin verilip verilmediğini gösterir. Derin deşarj işlevi, akü çalışırken akülerin normalde önerilen değerden daha düşük bir gerilim seviyesine deşarj edilmesini sağlar. Bunun akülere zarar verebileceğini unutmayın.
Akünün otomatik kesilmesini etkinleştir	Akü otomatik bağlantısının kesilmesinin etkin olup olmadığını gösterir. UPS çıkışı kapalıyken ve aküleri şarj etme olanağı yokken, bu işlev akülerin derin deşarj olmasını önlemek için akü kesicilerini şu kadar süre sonra açar: • İki hafta. • 10 dakika boyunca akü hücresi gerilimi düşük akü kapatma seviyesinin altındayken.
Blok başına akü kapasitesi	Her bir akü kesicisine bağlı akü grubu için akü bloğu başına akü kapasitesini amper saat cinsinden gösterir.
Paralel akü grubu sayısı	Her bir akü kesicisine bağlı akü grubu için paralel bağlı akü gruplarının sayısını gösterir.
Grup başına akü sayısı	Grup başına akü bloklarının sayısını gösterir.
Blok başına akü hücresi sayısı	Akü bloğu başına akü hücresi sayısını gösterir.
Akü hücresi başına DC gerilimi (V)	Float gerilimini gösterir. Float şarj, her tür aküde kullanılabilen ve şarj cihazı tarafından otomatik olarak başlatılan temel şarj işlevidir.
	Boost gerilimini gösterir. Boost şarj, boşalmış bir aküyü hızlı bir şekilde geri yüklemek için hızlı bir şarj işlemi yapmayı mümkün kılar.
	Equalization gerilimini gösterir. Eşitleme şarjı, eğri açık hücreli akülerin eşitlenmesinde kullanılır. Bu, mümkün olan en yüksek şarj voltajı seviyesi kullanılan şarj yöntemidir. Eşitleme şarjı yapılırken, şarj işlemi tamamlandığında değiştirilmesi gereken açık hücreli pillerden su buharlaşır.
Şarj süresi (sn)	Boost şarj ve Equalization şarj için şarjın saniye cinsinden süresini gösterir.
Nominal akü hücresi gerilimi (V)	Akü hücresi başına nominal gerilim seviyesini gösterir.
Akü hücresi başına DC kapanma gerilimi (V)	Akünün kapatılması gerektiğinde akü hücresi başına gerilim seviyesini gösterir.
Nominal sıcaklık	Nominal sıcaklığı Santigrat veya Fahrenheit cinsinden gösterir.
Şarj akım oranı	Şarj akımı oranını gösterir.

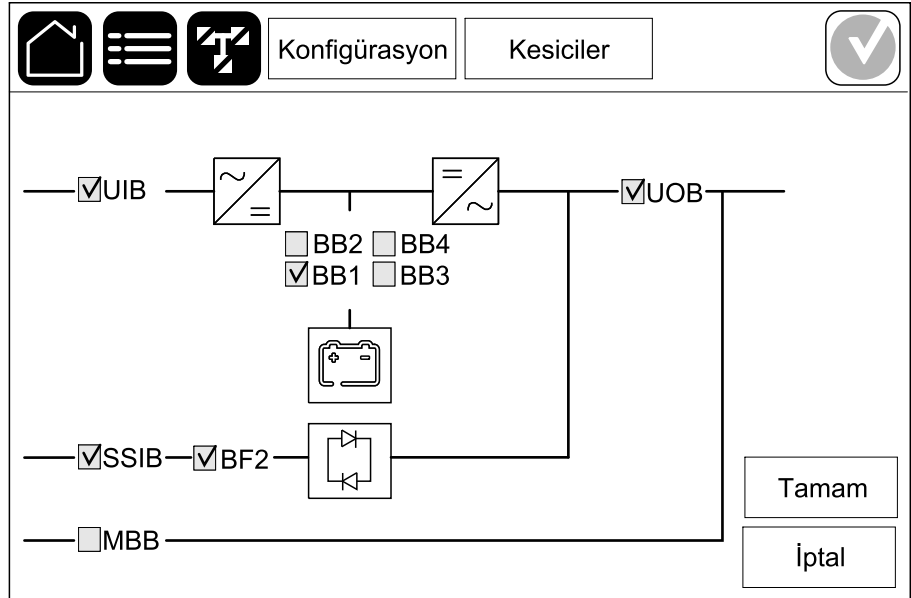
Yüksek Verimlilik Modunun Konfigürasyonu

1. **Konfigürasyon > Yüksek verimlilik** ögesine dokunun
2. **Yüksek verimlilik modu** seçeneğini belirleyin: **Devre dışı, ECO modu, eConversion**. Konfigüre edilen sınırın üzerinde akü deşarjı nedeniyle yüksek verimlilik modu sistem tarafından devre dışı bırakıldıysa **Sis. d. dışı bıraktı** olarak işaretlenecektir.
NOT: ECO modunu etkinleştirmek için Schneider Electric ile iletişime geçin.
3. İlgili ise **eConversion harmonik kompensatör** ögesini seçin. Bu yalnızca eConversion etkinleştirildiğinde seçilebilir.
4. **Yüksek verimlilik takvimi** seçeneğini belirleyin: **Programda etkin, Her zaman etkin veya Asla etkin değil**.
a. **Programda Etkin** için, **Zamanlama** ögesine dokunun ve gerektiği şekilde zamanlama(lar)ı ayarlayıp etkinleştirin.

Kesicileri Konfigüre Etme

NOT: Bu konfigürasyon, UPS'in doğru çalışması için zorunludur.

1. **Konfigürasyon > Kesiciler'e** dokunun.
2. UPS sisteminde hangi kesicilerin bulunduğunu konfigüre etmek için mimik diyagramındaki farklı kesicilere dokunun. ✓ işareti olan kare, kesicinin mevcut olduğu anlamına gelir, boş kare ise kesicinin mevcut olmadığı anlamına gelir. BF2 varlığı yalnızca Schneider Electric Servis birimi tarafından yapılandırılabilir.



NOT: UPS bir akü çözümünde dört adede kadar akü kesicisini izleyebilir. Mimik diyagramı, daha fazla akü kesicisi bağlanmış ve konfigüre edilmiş olsa bile sadece bir adet akü kesicisi BB gösterir. İzlenen akü kesicilerinden biri veya her ikisi ON konumunda ise, mimik diyagramındaki BB ON olarak görünecektir. İzlenen akü kesicilerinin hepsi açık konumunda ise mimik diyagramındaki BB açık olarak görünecektir.

3. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basın.

Giriş Kontaklarını Konfigüre Etme

1. **Konfigürasyon > Kontaklar ve röleler** ögesine dokunun ve yapılandırmak istediğiniz giriş kontağını seçin.
2. Seçilen giriş kontağı için açılır listeden bir fonksiyon seçin:





Konfigürasyon

Kontaklar ve röleler



Giriş kontağı 1

UPS'i jeneratör besliyor ▼

Jeneratör beslemesi sırasında akü şarj gücü
☐ 0%
☒ 10%
☐ 25%
☐ 50%
☐ 75%
☐ 100%

Tamam

İptal

Yok Bu giriş kontağına atanmış bir eylem yok.	UPS'i jeneratör besliyor UPS'in bir jeneratör tarafından beslendiğini gösteren giriş. UPS bir jeneratör tarafından beslenirken akü şarj akımındaki azalmayı da seçmelisiniz. Jeneratör beslemesi sırasında akü şarj gücü ayarını 0% (akü şarjı yok), 10% , 25% , 50% , 75% veya 100% (tam akü şarjı) olarak ayarlayın. Jeneratör beslemesi sırasında akü şarj gücü yalnızca bu işlev için seçilebilir.
Topraklama Arızası: Topraklama arızasına işaret eden giriş mevcut.	Akü odası havalandırması çalışmıyor Akü odası havalandırmasının işlevsiz olduğunu göstermek için giriş. Giriş aktif olduğunda, akü şarj cihazı kapanacaktır.
Kullanıcı tanımlı 1 Genel amaçlı giriş.	Harici akü izleme bir arıza tespit etti Harici akü izleme bir arıza tespit ettiğini belirtmek için giriş. Giriş aktif olduğunda, UPS bir alarm gönderir (başka bir işlem yapılmaz).
Kullanıcı tanımlı 2 Genel amaçlı giriş.	Yüksek verimlilik modu devredışı bırakıldı Bu giriş etkinleştirilirse UPS'in yüksek verimlilik moduna (ECO modu ve eConversion modu) girmesi engellenir veya herhangi bir aktif yüksek verimlilik modundan çıkar.
Harici enerji deposu denetimi küçük bir hata tespit etti: Harici enerji depolama denetiminin küçük bir arıza tespit ettiğini gösteren giriş.	Harici sinyal şarjörü kapatır Bu giriş etkinleştirilirse şarjör harici ekipmandan gelen bir sinyal üzerine, örneğin harici enerji deposundan gelen bir sinyal üzerine KAPALI konuma geçer.
Harici enerji deposu denetimi büyük bir hata tespit etti: Harici enerji deposu denetiminin büyük bir arıza tespit ettiğini gösteren giriş.	Trafo sıcaklığı çok yüksek Trafo için yüksek sıcaklık alarmı olduğunu gösteren giriş.

3. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basın.

Çıkış Rölelerinin Konfigürasyonu

1. **Konfigürasyon > Kontaklar ve röleler** öğesine dokunun ve yapılandırmak istediğiniz çıkış rölesini seçin.
2. **Gecikme (sn)** öğesini ayarlayın.
3. **Energized kontrol modu** seçeneğini etkinleştirmeyi seçin (varsayılan olarak devre dışıdır).

Energized kontrol modu etkinleştirildiğinde, çıkış rölesi etkinleştirilir ve çıkış rölesine atanan olaylar gerçekleştiğinde devre dışı kalır (normalde etkin).

Energized kontrol modu devre dışı bırakıldığında, çıkış rölesi devre dışı bırakılır ve çıkış rölesine atanan olaylar gerçekleştiğinde etkinleşir (normalde devre dışı).

Energized kontrol modu her çıkış rölesi için ayrı ayrı etkinleştirilmelidir ve çıkış rölesinin çalışıp çalışmadığını tespit etmeyi mümkün kılar:

- Çıkış rölelerine giden güç kaynağı kesilirse tüm çıkış rölelerine atanan olaylar mevcut olarak gösterilecektir.
- Tek bir çıkış rölesi çalışmaz hale gelirse tek çıkış rölesine atanan olaylar mevcut olarak gösterilecektir.

4. Çıkış rölesine atamak istediğiniz olayı/olayları seçin. Her sayfada, ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** düğmesine ve sonraki sayfaya gitmek için ok sembolüne dokununuz.





Konfigürasyon

Kontaklar ve röleler



Çıkış rölesi 1

Gecikme (sn)
☒ Energized kontrol modu

☒ UPS genel alarmı
☒ UPS bilgilendirici alarm
☒ UPS uyarı alarmı


1/5


Tamam

İptal

NOT: Aynı çıkış rölesine birden fazla fonksiyon atamak mümkündür.

UPS genel alarmı UPS için herhangi bir alarm mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	UPS bakım modunda Çıkış, UPS'yi bakım moduna geçiren ünite çıkış kesicisi UOB açıldığında tetiklenir. UPS yükü beslemiyor.
UPS bilgilendirici alarm: UPS için paralel bir sistemde bir bilgi alarmı mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	Harici arıza: UPS harici bir hata algıladığında çıkış tetiklenir.
UPS uyarı alarmı: UPS için bir uyarı alarmı mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	Fan çalışmıyor Bir veya daha fazla fan çalışmadığında çıkış tetiklenir.
UPS kritik alarm: UPS için kritik bir alarm mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	Akü gerilimi düşük Akü gerilimi eşik altına düştüğünde çıkış tetiklenir.
Sistem genel alarmı Sistem için herhangi bir alarm mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	Akü düzgün çalışmıyor Aküler doğru çalışmadığında çıkış tetiklenir.
Sistem bilgilendirici alarmı: Sistem için bir bilgi alarmı mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	Akü bağlantısı kesildi: Aküler çıkarıldığında veya akü kesici(ler) açık olduğunda çıkış tetiklenir.
Sistem uyarı alarmı Sistem için bir uyarı alarmı mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	İnvertör aşırı yüklemesi UPS invertör çalışmasındayken bir aşırı yük durumu olduğunda çıkış tetiklenir.
Sistem kritik alarmı Sistem için kritik bir alarm mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	Çıkış aşırı yüklemesi UPS invertör veya bypass çalışmasındayken bir aşırı yük durumu olduğunda çıkış tetiklenir.
UPS normal çalışmada UPS normal çalışma modundayken çıkış tetiklenir.	Giriş tolerans dışı Giriş tolerans dışına çıktığında çıkış tetiklenir.
UPS akü çalışmasında UPS akü çalışma modundayken çıkış tetiklenir.	Bypass tolerans dışı Bypass tolerans dışına çıktığında çıkış tetiklenir.
UPS statik bypass çalışmasında UPS zorlamalı statik bypass veya tavsiye edilen statik bypass modundayken çıkış tetiklenir.	EPO aktif EPO aktifleştirildiğinde çıktığında çıkış tetiklenir.
UPS bakım bypass çalışmasında Çıkış, UPS dahili bakım bypass'ı çalışmasında veya harici bakım bypass'ı çalışmasındayken tetiklenir.	

5. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basın.

Ağı Konfigüre Etme

Ağ, entegre ve opsiyonel ağ yönetim kartı (NMC) için yapılandırılabilir.

1. **Konfigürasyon > Ağ** ögesine dokunun ve entegre ağ yönetim kartını yapılandırmak için **Entegre edilmiş NMC** için **IPv4** ögesini veya isteğe bağlı ağ yönetim kartını (varsa) yapılandırmak üzere **Opsiyonel NMC** için olanı seçin.

2. Seçilen NMC için sayfada IPv4 ayarlarını yapılandırın:

Adres modu	Manuel	DHCP	BOOTP
Sistem IP'si	x	x	x
Alt ağ maskesi	x	x	x
Default gateway	x	x	x

- a. **IPv4'ü** yapılandırmak için **Entegre edilmiş NMC IPv4'ü devre dışı bırak/Opsiyonel NMC IPv4'ü devre dışı bırak** onay işaretini kaldırın. Onay işareti mevcut olduğunda, hiçbir ayar yapılamaz ve işlem devre dışı bırakılır.
- b. **Adres modunu Manuel, DHCP veya BOOTP** olarak ayarlayın. Manuel adres modu için değerleri ekleyin.
- c. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basın.

3. **Konfigürasyon > Ağ** ögesine dokununuz ve entegre ağ yönetim kartını yapılandırmak için **Entegre edilmiş NMC** için **IPv6** ögesini veya isteğe bağlı ağ yönetim kartını (varsa) yapılandırmak üzere **Opsiyonel NMC** için olanı seçin.

The screenshot shows the 'Konfigürasyon' (Configuration) screen with the 'Ağ' (Network) tab selected. It displays two columns: 'Entegre edilmiş NMC' (Integrated NMC) and 'Opsiyonel NMC' (Optional NMC). Each column contains two buttons: 'IPv4' and 'IPv6'. A home icon, a menu icon, and a refresh icon are visible in the top left corner. A 'Geçerli adres' (Valid address) button is at the bottom left, and 'Tamam' (Done) and 'İptal' (Cancel) buttons are at the bottom right.

4. Seçilen NMC için sayfada IPv6 ayarlarını yapılandırın:

The screenshot shows the IPv6 configuration screen. It includes the following elements:

- Checkboxes: 'Entegre NMC IPv6'yı engelle', 'Oto. yapılandırma', and 'Manuel'.
- Radio buttons for 'DHCPv6 modu': 'Adres ve diğer bilgiler', 'Yalnızca adres dışı bilgiler', and 'IPv6 hiçbir zaman'.
- Input fields: 'Sistem IP'si' and 'Default gateway'.
- Buttons: 'Geçerli adres', 'Tamam', and 'İptal'.

- IPv6'yı yapılandırmak için Entegre edilmiş NMC IPv6'yı devre dışı bırak/Opsiyonel NMC IPv6'yı devre dışı bırak** onay işaretini kaldırın. Onay işareti mevcut olduğunda, hiçbir ayar yapılamaz ve işlev devre dışı bırakılır.
 - DHCPV6 modunu Adres ve diğer bilgiler, Yalnızca adres dışı bilgiler veya IPv6 hiçbir zaman** olarak ayarlayın.
 - Oto. Yapılandırma** veya **Manuel** ögesini seçin. Manuel modu için değerleri ekleyin.
 - Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basın.
5. Gerekirse diğer NMC'yi yapılandırmak için adımları tekrarlayın.

Modbus Konfigürasyonu

Modbus, entegre ve opsiyonel ağ yönetim kartı (NMC) için yapılandırılabilir.

1. **Konfigürasyon > Modbus** öğesine dokununuz ve entegre ağ yönetim kartını yapılandırmak için **Entegre edilmiş NMC**'yi veya isteğe bağlı ağ yönetim kartını (varsa) yapılandırmak için **Opsiyonel NMC**'yi seçin.

The screenshot shows the Modbus configuration interface. At the top, there are three icons: a house, a list, and a network. Below these are two buttons: 'Konfigürasyon' and 'Modbus'. To the right of these buttons is a checkmark icon. In the center of the screen, there are two buttons: 'Entegre edilmiş NMC' and 'Opsiyonel NMC'.

2. Seçilen NMC için ilk sayfadaki ayarları yapılandırın:

The screenshot shows the Serial Modbus configuration interface. At the top, there are three icons: a house, a list, and a network. Below these are two buttons: 'Konfigürasyon' and 'Modbus'. To the right of these buttons is a checkmark icon. The main area is titled 'Seri Modbus'. It contains several settings: 'Devre dışı' with a checkbox, 'Eşlik' with three radio buttons labeled 'Yok', 'Çift', and 'Tek', 'Durma biti' with two radio buttons labeled '1' and '2', 'Baud hızı' with four radio buttons labeled '2400', '9600', '19200', and '38400', and 'Hedef benzersiz kimliği [1 ila 247]' with a text input field. At the bottom, there are navigation arrows, a '1/2' indicator, and two buttons: 'Tamam' and 'İptal'.

- a. **Seri Modbus**'u yapılandırmak için **Devre dışı** onay işaretini kaldırın. Onay işareti mevcut olduğunda, hiçbir ayar yapılamaz ve işlev devre dışı bırakılır.
- b. **Eşlik** seçeneğini, **Yok**, **Çift** veya **Odd** olarak ayarlayın.
- c. **Durdurma bitini** 1 veya 2 olarak ayarlayın.
- d. **Baud hızını** **2400**, **9600**, **19200** veya **38400** olarak ayarlayın.
- e. **Hedef benzersiz kimliğini** 1 ile 247 arasında bir sayıya ayarlayın.

NOT: Veri yolundaki her cihaz, her cihaz için benzersiz olması gereken cihaz adresi **Hedef benzersiz kimliği** dışında tamamen aynı ayarlara sahip olmalıdır. Veri yolu üzerindeki iki cihaz aynı adrese sahip olamaz.

f. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** düğmesine ve sonraki sayfaya gitmek için ok sembolüne dokununuz.

3. İkinci sayfadaki ayarları yapılandırın:



Konfigürasyon

Modbus



TCP Modbus

Devre dışı ☐

Port 502 ☐

Port [5000 ila 32768] ☐

 2/2 

Tamam

İptal

a. **TCP Modbus**'u yapılandırmak için **Devre dışı** onay işaretini kaldırın. Onay işareti mevcut olduğunda, hiçbir ayar yapılamaz ve işlem devre dışı bırakılır.

b. **Port 502** veya **Port [5000 ila 32768]** öğesini seçin.

c. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basın.

4. Gerekirse diğer NMC'yi yapılandırmak için adımları tekrarlayın.

UPS İsmiini Ayarlayın

1. **Konfigürasyon > Genel > UPS adı** öğesine dokununuz.
2. UPS ismini ayarlayınız.
3. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basınız.

Tarih ve Saati Ayarlayın

1. **Konfigürasyon > Genel > Tarih ve saat** öğesine dokununuz.
2. **Yıl , Ay , Gün , Saat , Dakika** ve **Saniye** ayarlarını yapınız .
3. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basınız.

Ekran Tercihlerinin Konfigürasyonu

1. **Konfigürasyon > Genel > Ekran'a** dokununuz.
 - a. **Alarm sesini Etkin** veya **Devre dışı** olarak ayarlayınız. Bu, tüm alarm seslerini etkinleştirir/ susturur.
 - b. Sıcaklık birimini ayarlamak için **Santigrat** veya **Fahrenheit**'i seçiniz.
 - c. **Ekran koruyucuyu 5 dakika, 15 dakika, 30 dakika** veya **Hiçbir zaman** olarak ayarlayınız. Ekran koruyucu, ekranda herhangi bir etkinlik gerçekleştirilmediğinde ayarlanan süreden sonra açılacaktır.
 - d. - veya + öğesine dokunarak **Ekran parlaklığını** ayarlayınız.
 - e. **Dokunmatik ekran sesini Etkin** veya **Devre dışı** olarak ayarlayınız. Bu, tüm ekran seslerini etkinleştirir/ susturur (alarm sesleri hariç).
 - f. Kalibrasyon düğmesine iki kez dokunarak ekranın dokunmatik işlevselliğini kalibre ediniz.

Ön Kapıdaki LED Şeridini Yapılandırma

1. **Konfigürasyon > Genel > LED şeridi** öğesine dokununuz.
2. **LED şeridi aracılığıyla UPS durumunu etkinleştir** öğesini seçiniz. Etkinleştirildiğinde, UPS'nin ön kapağındaki LED şeridi UPS durumunu gösterir. Bu özellik varsayılan olarak devre dışıdır.
3. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basınız.

Ayrıntılar için bkz. UPS Çalışma Modu başına LED Şeridi Aydınlatma, sayfa 65.

Hava Filtresi Hatırlatıcısını Konfigüre Etme

Hava filtresi değiştirildiğinde, hava filtresi hatırlatıcısını sıfırlayın.

1. **Konfigürasyon > Hatırlatma**'ya dokununuz.

- Hava filtresinin değiştirilmesi konusunda hatırlatıcı almak için **Hatırlatma etkinleştir** öğesini seçin.
- Hatırlatıcı aralığını seçin: Kurulum odası ortamına göre **1 ay**, **3 ay**, **6 ay** veya **1 yıl**.

Kalan süre (hafta) altında hava filtresinin kullanım ömrünün ne kadar kaldığını görebilirsiniz.

- Hava filtresi servis ömrü sayacını sıfırlamak için **Sıfırla** öğesine dokununuz.



KonfigürasyonHatırlatma



Hava filtre kontrolü

Hatırlatmayı etkinleştir ☐

İlk hatırlatmadan önceki süre

☐ 1 ay☐ 3 ay☐ 6 ay☐ 1 yıl

Kalan süre (hafta) xx

Hava filtre sayıcıyı tekrar başlat

Sıfırla

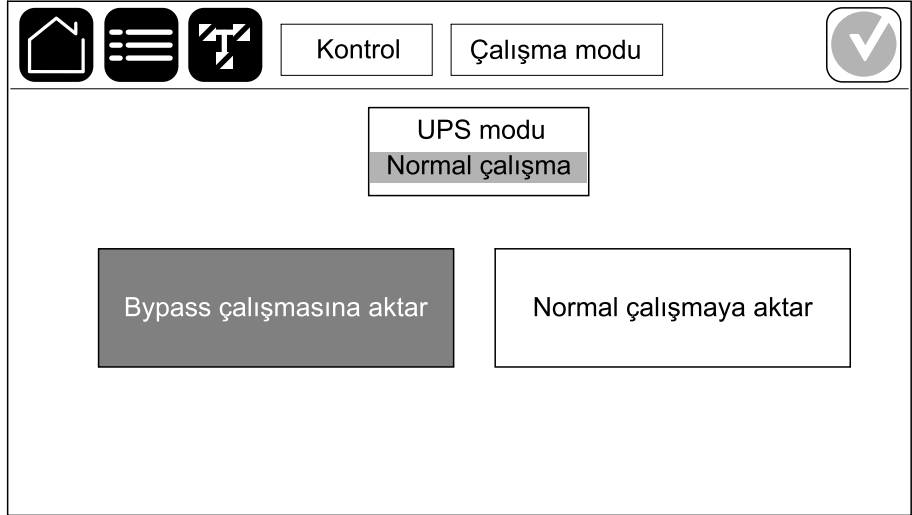
Tamamİptal

2. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basın.

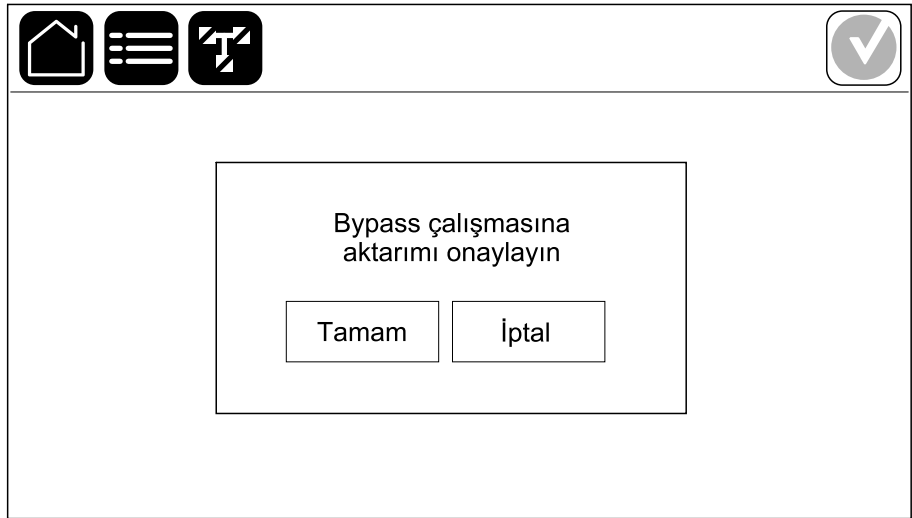
Kullanım Prosedürleri

UPS'i Normal Çalışmadan Statik Bypass Çalışmasına Aktarma

1. Kontrol > Çalışma modu > Bypass çalışmasına aktar seçeneğini belirleyin.



2. Onay ekranında **Tamam**'a dokunun.



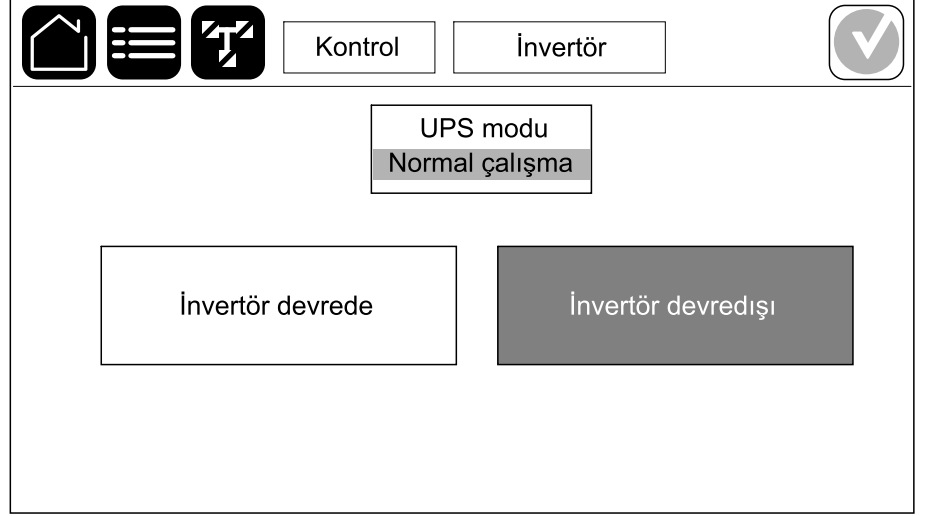
UPS'i Statik Bypass Çalışmasından Normal Çalışmaya Aktarma

1. Kontrol > Çalıştırma modu > Normal çalışmaya aktar öğesini seçin .
2. Onay ekranında **Tamam**'a dokunun.

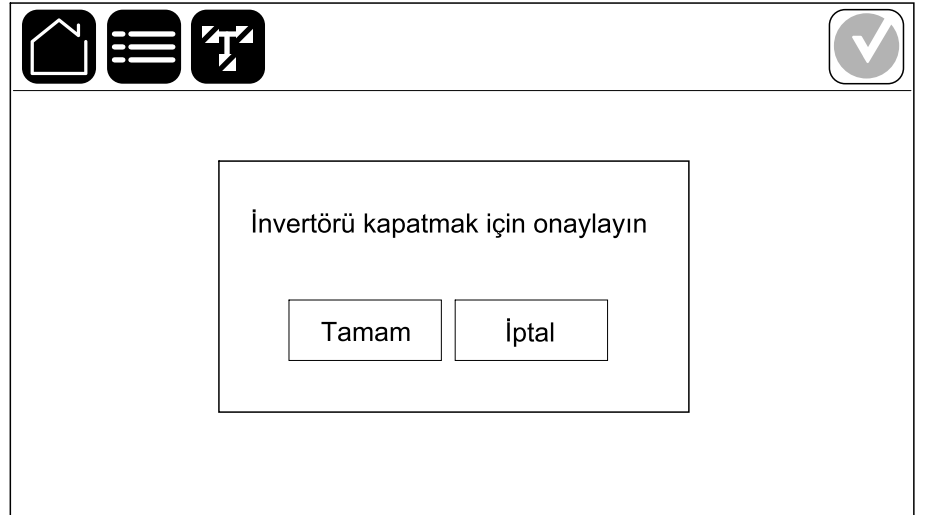
İnvertör DEVREDİŞİ konumuna getirme

ÖNEMLİ: Bu, yüke giden beslemeyi kapatacaktır.

1. **Kontrol > İnvertör > İnvertör devredışı** seçeneğini belirleyin.



2. Onay ekranında **Tamam**'a dokununuz.

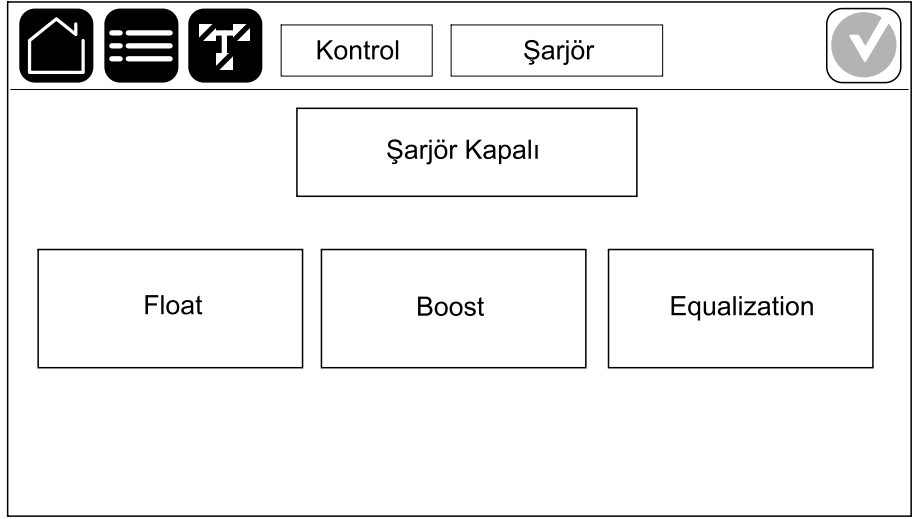


İnvertörü ON konumuna geçirme

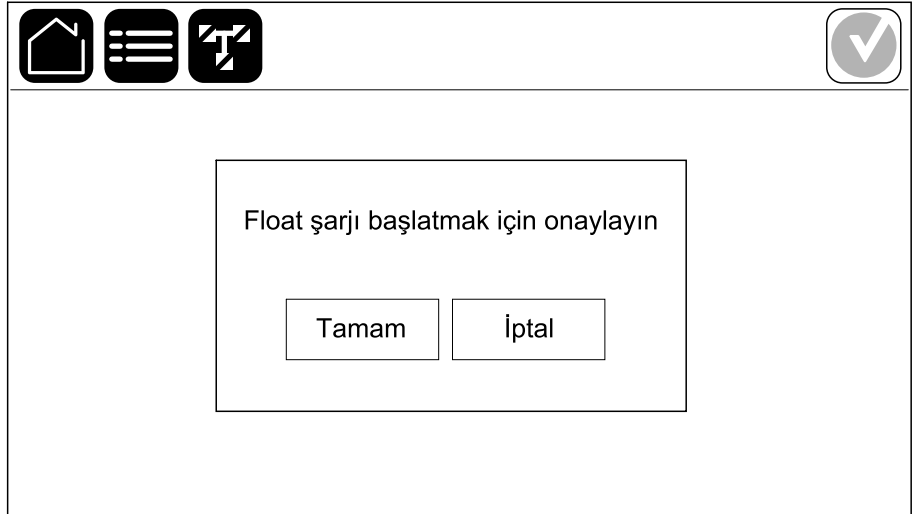
1. **Kontrol > İnvertör > İnvertör açık** öğesini seçin .
2. Onay ekranında **Tamam**'a dokununuz.

Şarjör Modunu Ayarlama

1. **Kontrol > Şarjör** üzerine dokunun



2. **Float, Boost** veya **Equalization**'a dokunun.
3. Onay ekranında **Tamam**'a dokunun.

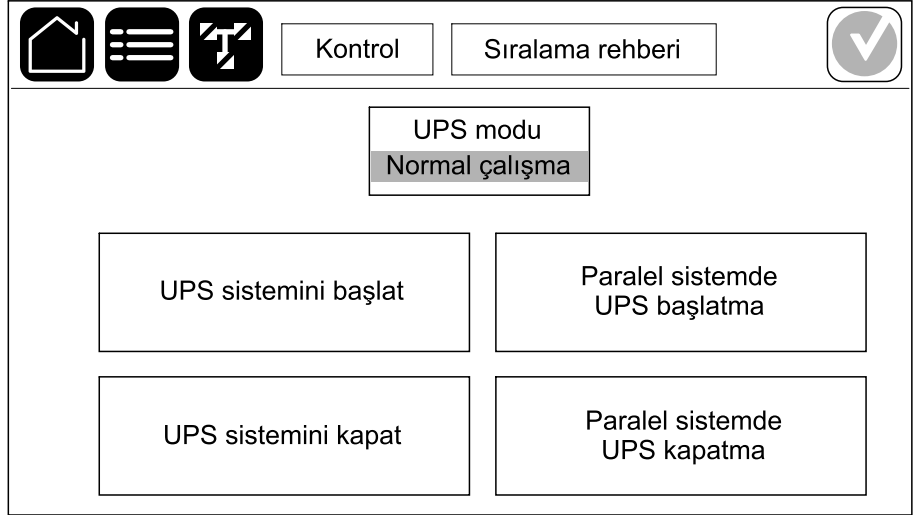


UPS Sistemini Kapatıp Bakım Bypass'ı Çalışmasına Geçme

NOT: Kesiciyi sadece ilişkili kesici gösterge lambası yandığında çalıştırın.

1. **Sıralama rehberi** kullanarak UPS sistemini kapatma:

- **Tek bir UPS sistemi için: Kontrol > Sıralama rehberi > UPS sistemini kapat** öğesini seçin ve ekranda görünen adımları izleyin.
- **Paralel bir UPS sistemi için: Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS kapatma** öğesini seçin ve ekranda görünen adımları izleyin.



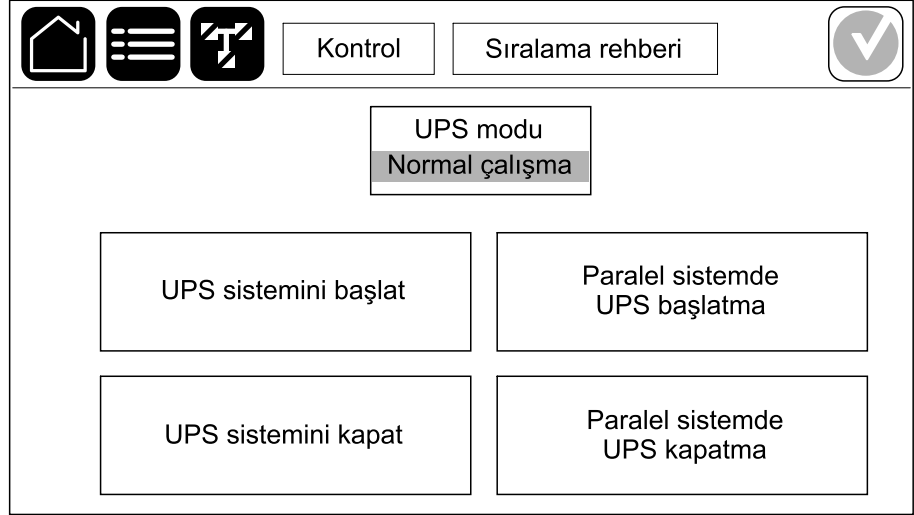
Paralel Sistemde Tek Bir UPS'i İzole Etme

Çalışan bir sistemde bir UPS'i kapatmak için bu prosedürü kullanın.

NOT: Bu prosedüre başlamadan önce kalan UPS'lerin yükü besleyebildiğinden emin olun.

NOT: Kesiciyi sadece ilişkili kesici gösterge lambası yandığında çalıştırın.

1. Bu UPS'de, **Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS kapatma** ögesine dokununuz ve ekranda görünen adımları izleyin.



2. **Genel kapatma prosedürü:**

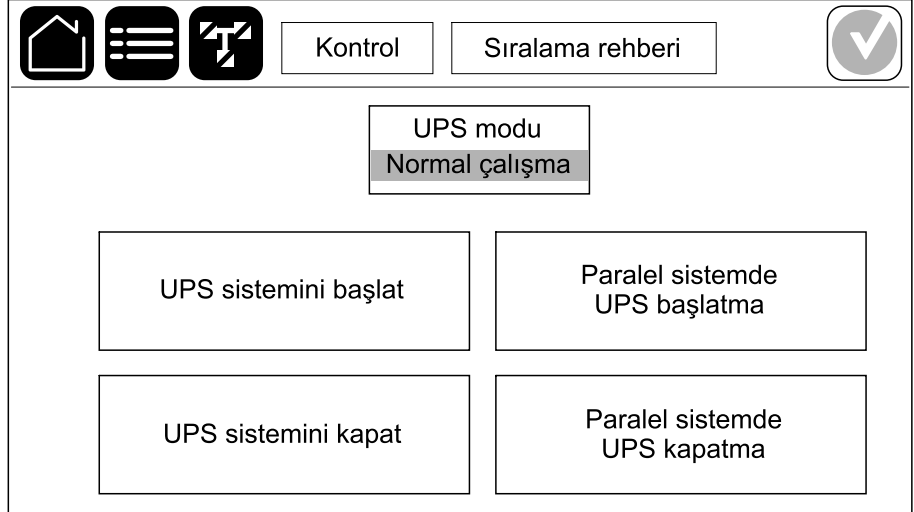
NOT: Aşağıda genel kapatma prosedürleri verilmiştir. Daima sisteminize özgü **Sıralama rehberi** adımlarını uygulayın.

- a. Bu UPS'de, **Kontrol > İnvertör > İnvertör devredışı** seçeneğini belirleyin veya sistem seviyesi kontrol ünitesindeki invertör DEVREDİŞİ düğmesini 5 saniye basılı tutun.
- b. Bu UPS için cihazın çıkış kesicisini (UOB) açın.
- c. Bu UPS için mevcutsa statik anahtar giriş kesicisini (SSIB) kapatın.
- d. Bu UPS için akü kesicisini/kesicilerini açın.
- e. Bu UPS için cihazın giriş kesicisini (UIB) açın.

UPS Sistemini Bakım Bypass'ı Çalışmasından Başlatma

NOT: Kesiciyi sadece ilişkili kesici gösterge lambası yandığında çalıştırın.

1. Açıkta cihazın giriş kesicisi UIB'yi kapatın.
Ekran açılır. Yeniden açma işlemi yaklaşık 3 dakika sürer.
2. **Sıralama rehberi** kullanarak UPS sistemini başlatın:
 - **Tek bir UPS sistemi için: Kontrol > Sıralama rehberi > UPS sistemini başlat** ögesini seçin ve ekranda görünen adımları izleyin.
 - **Paralel bir UPS sistemi için: Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS başlatma** ögesini seçin ve ekranda görünen adımları izleyin.

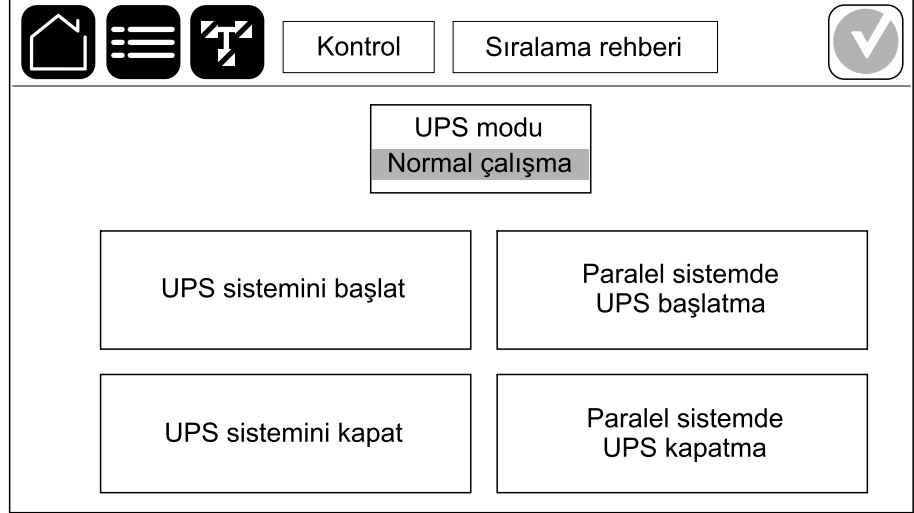


UPS Çalıştırma ve Çalışan Paralel Sisteme Ekleme

Bir UPS'i çalıştırmak ve çalışan paralel bir sisteme eklemek için bu işlemi kullanın.

NOT: Kesiciyi sadece ilişkili kesici gösterge lambası yandığında çalıştırın.

1. Bu UPS için cihazın giriş kesicisi UIB'yi açıksa kapatın.
Ekran açılır. Yeniden açma işlemi yaklaşık 3 dakika sürer.
2. **Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS başlatma** ögesini seçin ve ekranda görünen adımları izleyin.



3. **Genel başlatma prosedürü:**

NOT: Aşağıda genel başlatma prosedürleri verilmiştir. Daima sisteminize özgü **Sıralama rehberi** adımlarını uygulayın.

- a. Bu UPS için mevcutsa statik anahtar giriş kesicisini (SSIB) kapatın.
- b. Bu UPS için mevcutsa bypass geri besleme kesicisini (BF2) kapatın.
- c. Bu UPS için akü kesicisini/kesicilerini kapatın.
- d. Bu UPS için cihazın çıkış kesicisini (UOB) kapatın.
- e. Bu UPS'de, **Kontrol > İnvertör > İnvertör devrede** seçeneğini belirleyin veya sistem seviyesi kontrol ünitesindeki invertör DEVREDE düğmesini 5 saniye basılı tutun.

Konfigüre Edilen Ağ Yönetim Arayüzüne Erişim

Ağ yönetim kartı web arayüzü aşağıdakilerle uyumludur:
Windows® işletim sistemleri:

- Uyumluluk görünümü açıkken Microsoft® Internet Explorer® (IE) 10.x veya daha üstü.
- Microsoft® Edge®'in son sürümü.

Tüm işletim sistemleri:

- En son Mozilla® Firefox® veya Google® Chrome® sürümleri.

Aşağıdaki prosedürde, web arayüzünden ağ yönetim arayüzüne nasıl erişileceği açıklanmaktadır. Etkinleştirilmiş ise aşağıdaki arayüzleri kullanmak da mümkündür:

- SSH
- SNMP
- FTP
- SFTP

NOT: Ürün için Security Deployment Guidelines and Security Handbook (Güvenlik Dağıtım Kuralları ve Güvenlik El Kitabını) görüntülemek üzere lütfen www.schneider-electric.com adresini ziyaret edin.

Ağ yönetim kartı, zaman senkronizasyonu için NTP bağlantısını destekler. Tüm UPS sisteminde (tek veya paralel) sadece bir ağ yönetimi arayüzünün zaman senkronizasyonuna ayarlandığından emin olun.

Web arayüzünü kullandığınızda aşağıdaki protokollerden herhangi birini kullanabilirsiniz:

- Kullanıcı adı ve PIN ile doğrulama isteyen fakat şifreleme sağlamayan HTTP protokolü (varsayılan olarak devre dışıdır).
- Güvenli Soket Katmanı (SSL) vasıtasıyla ekstra güvenlik sağlayan HTTPS protokolü (varsayılan olarak etkindir); kullanıcı adlarını, Pin ve aktarılan verileri şifreler; dijital sertifikalar vasıtasıyla ağ yönetim kartlarını doğrular.

Bkz. HTTP/HTTPS Protokollerini Etkinleştirme, sayfa 45.

Varsayılan olarak, siber güvenlik risklerini önlemek için SNMP protokolleri ağ yönetim kartında devre dışıdır. Ağ yönetim kartının izleme işlevlerini kullanmak veya EcoStruxure IT Gateway ya da StruxureWare Data Center Expert ile bağlantı kurmak için SNMP protokollerinin etkinleştirilmesi gerekir. Bu SNMP protokollerinden birini etkinleştirebilir ve kullanabilirsiniz:

- Minimum güvenlik sağlayan SNMPv1. Bu protokol kullanılıyorsa Schneider Electric güvenliği artırmak için erişim kontrol parametrelerinin özelleştirilmesini önerir.
- Hem şifreleme hem de kimlik doğrulama yoluyla ekstra güvenlik sağlayan SNMPv3. Schneider Electric, daha iyi güvenlik ve erişim kontrolü parametrelerini özelleştirmek için bu protokolün kullanılmasını önerir.

Bkz. SNMP Protokollerini Etkinleştirme, sayfa 46.

HTTP/HTTPS Protokollerini Etkinleştirme

1. Ağ yönetim arayüzüne IP adresinden (veya DNS konfigüre edilmişse DNS adı) erişim sağlayın.
2. Kullanıcı adı ve parolayı girin. Varsayılan kullanıcı adı ve parolası **apc**'dir. İlk girişinizde bu parolayı değiştirmeniz istenecektir.
3. HTTP veya HTTPS protokolünü etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için **Configuration (Konfigürasyon) > Network (Ağ) > Web > Access (Erişim)**'e gidin , protokolü seçin, parametreleri ayarlayın ve **Apply (Uygula)** üzerine tıklayın.

SNMP Protokollerini Etkinleştirme

1. Ağ yönetim arayüzüne IP adresinden (veya DNS konfigüre edilmişse DNS adı) erişim sağlayın.
2. Kullanıcı adı ve parolayı girin. Varsayılan kullanıcı adı ve parolası **apc**'dir. İlk girişinizde bu parolayı değiştirmeniz istenecektir.
3. SNMPv1 protokolünü etkinleştirmek için:
 - a. **Konfigürasyon > Ağ > SNMPv1 > Erişim**'e gidin, **Etkinleştir**'i seçin ve **Uygula**'ya tıklayın.
 - b. **Konfigürasyon > Ağ > SNMPv1 > Erişim Kontrolü**'ne gidin ve parametreleri ayarlayın.
4. SNMPv3 protokolünü etkinleştirmek için:
 - a. **Konfigürasyon > Ağ > SNMPv3 > Erişim**'e gidin, **Etkinleştir**'i seçin ve **Uygula**'ya dokununuz.
 - b. **Konfigürasyon > Ağ > SNMPv3 > Erişim Kontrolü**'ne gidin ve parametreleri ayarlayın.
 - c. **Konfigürasyon > Ağ > SNMPv3 > Kullanıcı Profilleri**'ne gidin ve parametreleri ayarlayın.

NOT: Ağ yönetim kartı 4'ün EcoStruxure IT Gateway ya da StruxureWare Data Center Expert ile doğru şekilde iletişim kurabilmesi için, SNMPv1 ya da SNMPv3 ayarlarının EcoStruxure IT Gateway ya da StruxureWare Data Center Expert içerisindeki ayarlarınızla eşleşmesi gerekir.

Olay Kayıtlarını Görüntüle

1. **Olay Kayıtları**'na dokunun. Olay kayıtlarında, en yeni olaylar listenin üst kısmında olacak şekilde en son 100 olay gösterilir.
 - a. Sonraki veya önceki sayfaya gitmek için ok butonlarına dokunun.
 - b. İlk veya son sayfaya gitmek için çift ok butonlarına dokunun.
 - c. Olay kayıtlarında saklanan tüm olayları silmek için geri dönüşüm kutusu butonuna dokunun.



Olay Kayıtları



	2018/01/24 14:25:06	Kritik
	2018/01/24 14:25:06	Uyarı
	2018/01/24 14:25:06	Bilgilendirici
	2018/01/24 14:25:06	Uyarı
	2018/01/24 14:25:06	Bilgilendirici
	2018/01/24 14:25:06	Tamam

1/4







Sistem Durumu Bilgilerini Görüntüleme

1. **Durum**'a dokununuz.



a. Durumu görmek için **Giriş**'e dokununuz.

Giriş

Gerilim F-F (faz - faz arası)	Mevcut faz - faz giriş gerilimidir.
Akım	AC şebeke elektrik kaynağından her faz için amper (A) cinsinden mevcut giriş akımıdır.
Frekans	Hertz (Hz) cinsinden mevcut giriş frekansıdır.
Gerilim F-N (faz-nötr arası) ⁹	Volt (V) cinsinden faz - nötr arası mevcut giriş gerilimidir.
Toplam güç	kW cinsinden (üç fazın tamamı için) mevcut toplam etkin güç girişidir.
Güç	Her bir faz için kilovat (kW) cinsinden etkin güç (veya reel güç) girişidir. Etkin güç, AC dalga şeklinin tam çevrimi ortalamasında, tek yönde enerjinin net transferine neden olan güç akışı kısmıdır.
Tepe akımı	Amper (A) cinsinden giriş tepe akımı.
Güç faktörü	Etkin gücün görünen güce oranıdır.
Maks. RMS akımı	Mevcut maksimum RMS akımı.
Enerji	Kurulum zamanından bu yana toplam enerji tüketimi.

b. Durumu görmek için **Çıkış** öğesine dokununuz.

Çıkış

Gerilim F-F (faz - faz arası)	İnvertörde volt (V) cinsinden faz - faz arası çıkış gerilimidir.
Akım	Her bir faz için amper (A) cinsinden mevcut çıkış akımıdır.
Frekans	Hertz (Hz) cinsinden mevcut çıkış frekansıdır.
Gerilim F-N (faz-nötr arası) ⁹	İnvertörde volt (V) cinsinden faz ile nötr arası çıkış gerilimidir.
Yük	Tüm fazlarda kullanılmakta olan UPS kapasitesi yüzdesidir. En yüksek faz yükü için yük yüzdesi görüntülenir.
Nötr akım ⁹	Amper (A) cinsinden mevcut çıkış nötr akımıdır.

9. Sadece nötr bağlantılı sistemlerde geçerlidir.

Çıkış (Devam etti)

Toplam güç	Kilovat (kW) cinsinden (üç fazın tamamı için) mevcut toplam etkin güç çıkışıdır.
Güç	Her bir faz için kilovat (kW) cinsinden mevcut etkin güç (veya reel güç) çıkışıdır. Etkin güç, AC dalga şeklinin tam çevrimi ortalamasında, tek yönde enerjinin net transferine neden olan güç akışı kısmıdır.
Tepe akımı	Amper (A) cinsinden çıkış tepe akımı.
Güç faktörü	Her bir faz için mevcut çıkış gücü faktörüdür. Güç faktörü, etkin gücün görünen güce oranıdır.
Maks. RMS akımı	Mevcut maksimum RMS akımı.
Enerji	Kurulum zamanından bu yana toplam sağlanan enerji.
Tepe faktörü	Her bir faz için mevcut çıkış tepe faktörüdür. Çıkış tepe faktörü, çıkış akımı pik değerinin RMS (ortalama karekök) değerine oranıdır.

c. Durumu görmek için **Bypass** ögesine dokununuz.

Bypass

Gerilim F-F (faz - faz arası)	Mevcut faz - faz arası bypass gerilimidir (V).
Akım	Her bir faz için amper (A) cinsinden mevcut bypass akımıdır.
Frekans	Hertz (Hz) cinsinden mevcut bypass frekansıdır.
Gerilim F-N (faz-nötr arası)¹⁰	Mevcut faz - nötr arası bypass gerilimidir (V).
Toplam güç	Kilovat (kW) cinsinden (üç fazın tamamı için) mevcut toplam etkin bypass gücüdür.
Güç	Her bir faz için kilovat (kW) cinsinden mevcut etkin bypass gücüdür. Etkin güç, gerilim ve akımın anlık toplamının zaman ortalamasıdır.
Tepe akımı	Amper (A) cinsinden bypass tepe akımı.
Güç faktörü	Her bir faz için mevcut bypass gücü faktörüdür. Güç faktörü, etkin gücün görünen güce oranıdır.
Maks. RMS akımı	Mevcut maksimum RMS akımı.

d. Durumu görmek için **Akü** ögesine dokununuz.

Akü

Ölçümler	Aküden çekilen, kilovat (kW) cinsinden mevcut DC gücüdür.
	Mevcut akü gerilimi (VDC).
	Amper (A) cinsinden mevcut akü akımıdır. Pozitif akım akünün şarj olduğunu; negatif akım, akünün boşalmakta olduğunu belirtir.
	Bağlı sıcaklık sensörlerinden Santigrat veya Fahrenheit cinsinden alınan akü sıcaklığı.
Akü	Aküler düşük gerilim kapatma seviyesine ulaşmasından önceki süre. Ayrıca akünün şarj seviyesini tam şarj kapasitesinin yüzdesi cinsinden gösterir.
	Mevcut akü şarjı (Ah).
Konfigürasyon	Akü türünü gösterir.

10. Sadece nötr bağlantılı sistemlerde geçerlidir.

Akü (Devam etti)

Durum	Şarjörün genel durumudur.
Mod	Şarjörün çalışma modu (Kapalı, Float, Boost, Equalization, Devirli, Test).
Şarj kapasitesi	UPS nominal güç değerinin yüzdesi cinsinden Maksimum şarj kapasitesi.

e. Durumu görmek için **Sıcaklık** öğesine dokunun.

Sıcaklık

Ortam sıcaklığı	Santigrat veya Fahrenheit cinsinden ortam sıcaklığı.
Akü Sıcaklığı	Bağlı akü sıcaklık sensörlerinden Santigrat veya Fahrenheit cinsinden akü sıcaklığı.
Sıcaklık	Opsiyonel bağlı sıcaklık sensörlerinden (AP9335T ve AP9335TH) Santigrat veya Fahrenheit cinsinden ortam sıcaklığı. Ağ yönetim arayüzü üzerinden ayarlanacak adlandırma.
Nem	Opsiyonel bağlı nem sensörlerinden (AP9335TH) alınan yüzde cinsinden nem. Ağ yönetim arayüzü üzerinden ayarlanacak adlandırma.

f. Durumu görmek için **Güç modülleri** üzerine dokunun. Görünüm her bir güç modülü için varlık ve durum sembolünü gösterecektir.

Güç modülleri

Güç modülü varlığı	Güç modülü durum sembolü (resimde gri)	
Siyah çizgiler: Güç modülü PMx mevcut		Yeşil: Güç modülü için alarm yok.
Gri çizgiler: Güç modülü PMx yok		Mavi: Güç modülü için bilgilendirici alarm(lar) mevcut. Aktif alarmlar kaydını açmak için ekranın sağ üst köşesindeki alarm durumu sembolüne dokunun.
		Sarı: Güç modülü için uyarı alarm(lar)ı mevcut. Aktif alarmlar kaydını açmak için ekranın sağ üst köşesindeki alarm durumu sembolüne dokunun.
		Kırmızı: Güç modülü için kritik alarm(lar) mevcut. Aktif alarmlar kaydını açmak için ekranın sağ üst köşesindeki alarm durumu sembolüne dokunun.

g. Durumu görmek için **Paralel** öğesine dokunun.

Paralel

Giriş akımı	Giriş kaynağından her faz için amper (A) cinsinden mevcut giriş akımıdır.
Bypass akımı	Amper (A) cinsinden faz başına bypass kaynağından gelen mevcut bypass akımı.
Toplam çıkış gücü	Paralel UPS sisteminin toplam çıkış gücü, toplam yük oranı ve paralel sistem için kW ve kVA cinsinden toplam çıkış gücünü gösterir.

Paralel (Devam etti)

Çıkış akımı	Her bir faz için amper (A) cinsinden mevcut çıkış akımıdır.
Yedek UPS sayısı	Mevcut yedek UPS sayısı.
Yedeklilik ayarı	Yapılandırılmış yedeklilik ayarı.

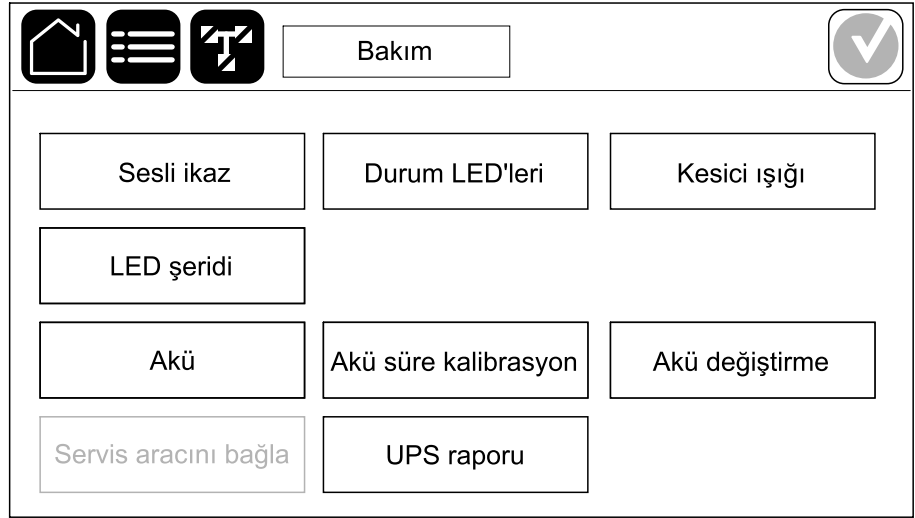
Testler

UPS sistemi, sistemin doğru çalışmasını sağlamak için aşağıdaki testleri gerçekleştirebilir:

- **Sesli ikaz**
- **Durum LED'leri**
- **Kesici ışığı**
- **LED şeridi**
- **Akü**
- **Akü süre kalibrasyon**

Bu testlerin ayrıntıları ve gereklilikleri için bkz. Çalışma Süresi Kalibrasyonu Testini Başlatma, sayfa 52 ve Akü Testi Başlatma, sayfa 53.

1. **Bakım** öğesine dokunun Ardından işlevin testini başlatmak için işlevin düğmesine dokunun.



Çalışma Süresi Kalibrasyonu Testini Başlatma

Bu özellik, tahmini kalan akü çalışma süresi değerini kalibre etmek için kullanılır. Bu testte, UPS akü çalışmasına geçer ve aküler düşük DC uyarı seviyesine kadar deşarj olur. Geçen zamana ve yükle ilgili bilgilere dayanarak, akü kapasitesi hesaplanabilir ve tahmini çalışma süresi kalibre edilir.

Schneider Electric aküler değiştirildiğinde veya akü solüsyonunda değişiklik yapıldığında, başlatma işlemi sırasında çalışma zamanı kalibrasyonunu çalıştırmanızı tavsiye eder.

DUYURU

EKİPMAN HASARI TEHLİKESİ

- Çalışma zamanı kalibrasyon testi sırasında aküler çok düşük bir kapasiteye düşürülür; bu nedenle, giriş güç kesintisi olması halinde yükü besleyemeyecektir.
- Aküler, düşük DC uyarı seviyesine boşalmış olacak ve bu, kalibrasyondan sonra aküler tamamen şarj olana kadar kısa bir akü çalışma süresine neden olacaktır.
- Tekrarlanan akü testi veya kalibrasyon akünün çalışma ömrünü etkileyebilir.

Bu talimatlara uyulmaması ekipman hasarına neden olabilir.

Ön şartlar:

- Kritik alarm yok.
 - Aküler %100 şarjlı olmalıdır.
 - Yük yüzdesi en az %10 olmalı ve test esnasında %20'den fazla değişmemelidir. Örnek: Testin başlangıcında yük yüzdesi %30 ise, test sırasında yük yüzdesi %24'ün altına düşerse veya %36'nın üzerine çıkarsa test iptal edilir.
 - Bypass beslemesi bulunmalıdır.
 - Çalışma modu, normal çalışma, eCOnversion veya ECO modu olmalıdır.
 - Sistem çalışma modu, invertör, eCOnversion veya ECO modu olmalıdır.
1. Ana ekrandaki menü butonuna dokununuz.
 2. **Bakım > Akü besleme süresi > Kalibrasyonu başlat** öğesini seçin.
 3. Onay ekranında **Tamam**'a dokununuz.

Akü Çalışma Zamanı Kalibrasyonu Testini Durdur

1. Ana ekrandaki menü butonuna dokununuz.
2. **Bakım > Akü çalışma zamanı kalibrasyonu > Kalibrasyonu durdur**'u seçin.
3. Onay ekranında **Tamam**'a dokununuz.

Akü Testi Başlatma

Ön şartlar:

- Akü kesicileri kapalı olmalıdır.
- Kritik alarm yok.
- Bypass beslemesi bulunmalıdır.
- Statik bypass çalışması mevcut olmalıdır.
- Aküler %50'den fazla şarjlı olmalıdır.
- Akü besleme süresi 4 dakikadan uzun olmalıdır.
- Çalışma modu, normal çalışma, eCOnversion veya ECO modu olmalıdır.
- Sistem çalışma modu, invertör, eCOnversion veya ECO modu olmalıdır.

Bu özellik, sigorta atması kontrolü ve zayıf akü tespiti gibi bir dizi akü testi gerçekleştirir. Akü konfigürasyonu sırasında ayarlanan iki tür akü testi vardır (kapasiteye göre veya gerilime / zamana göre). Ayrıntılar için bkz. [Akü Tipini Konfigüre Etme, sayfa 25](#). Kapasiteye göre akü testi, farklı zaman aralıklarında (haftalıktan yılda bire kadar) otomatik olarak çalışacak şekilde programlanabilir.

1. **Bakım > Akü > Testi başlat** öğesini seçin.
2. Onay ekranında **Tamam**'a dokununuz.

Akü Testi Durdurma

1. Ana ekrandaki menü butonuna dokununuz.
2. **Bakım > Akü > Testi durdurun**'u seçiniz.
3. Onay ekranında **Tamam**'a dokununuz.

Bakım

Önerilen Kişisel Koruyucu Ekipman (PPE)

Canlı UPS'in ön kapılarının/ön panellerinin açık olduğu tüm prosedürler için, Schneider Electric minimum olarak aşağıdaki kişisel koruyucu ekipmanı (PPE) önermektedir:

- Yanıcı olmayan pamuklu giysiler
- Göz koruması (örn. gözlük veya koruyucu gözlük)
- Güvenlik ayakkabıları
- Yerel veya ulusal yönetmelikler tarafından gerekli görülen veya tavsiye edilen PPE'ler

⚠ DİKKAT

KİŞİSEL YARALANMA RİSKİ

Bu ekipmanı çalıştırmadan veya bakımını yapmadan önce daima bir risk değerlendirmesi yapın. Uygun kişisel koruma ekipmanı kullanın.

Bu talimatlara uyulmaması yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.

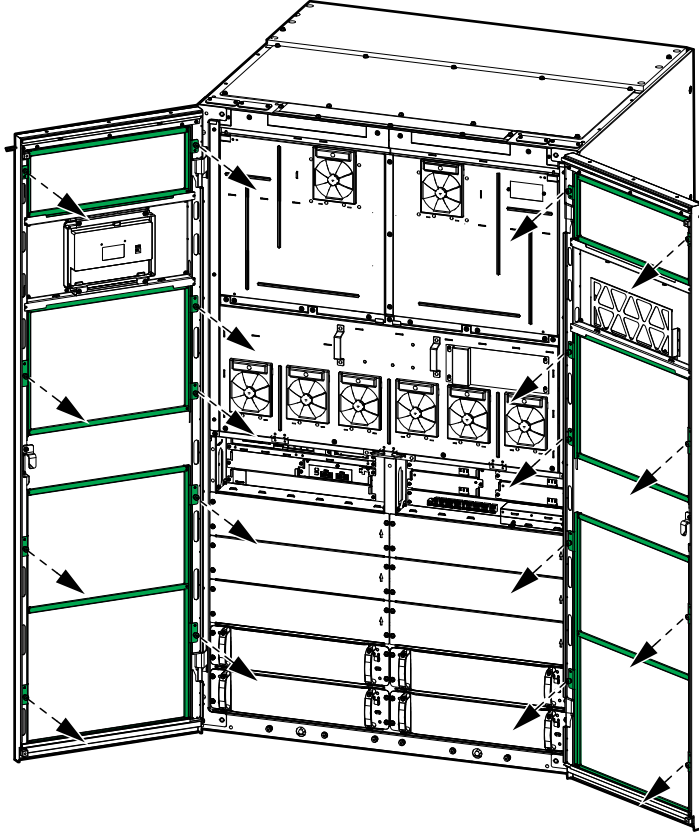
Sıcaklık/Nem Sensörünü Bağlama (İsteğe Bağlı)

Ağ yönetim kartına sıcaklık/nem sensörü (AP9335T veya AP9335TH) bağlanabilir.

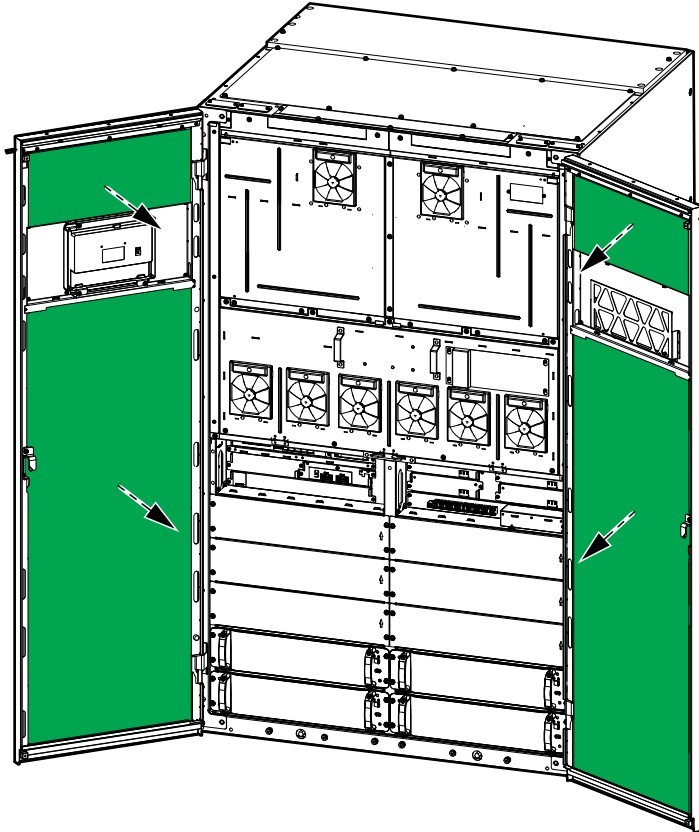
1. Sıcaklık/nem sensörünü ağ yönetim kartının evrensel G/Ç portuna bağlayın.
2. Sıcaklık/nem sensörünü ağ yönetimi arayüzü üzerinden kurun, bkz. Konfigüre Edilen Ağ Yönetim Arayüzüne Erişim, sayfa 45 .
3. Sıcaklık/nem ölçümlerini görmek için, **Durum > Sıcaklık** öğesine dokununuz.

Hava Filtrelerini Değiştirme (GVXLOPT007)

1. Ön kapıları açın.
2. Braketleri çıkarın.



3. Eski hava filtrelerini çıkarın ve yeni hava filtrelerini takın.



4. Braketleri tekrar takın.

5. Ön kapıları kapayın.
6. Hava filtresi sayacını sıfırlayın, bkz. Hava Filtresi Hatırlatıcısını Konfigüre Etme, sayfa 37.

Live Swap: Bir Güç Modülü Ekleme, Çıkarma veya Değiştirme

NOT: Bu UPS, herhangi bir çalışma modunda güç modülünün takılması ve çıkarılması için tasarlanmış ve değerlendirilmiştir: **Live Swap**. Bu sayfa, üreticinin **Live Swap** gerçekleştirilmesine ilişkin talimatlarını belirtir.

NOT: Ürün talimatlarına uygun olarak kurulduğunda ve ilk çalıştırıldığında olay enerjisi $<1.2 \text{ cal/cm}^2$ 'dir. Olay enerjisi kabin cephesinden 200 mm olarak ölçülür.

SORUMLULUK REDDİ:

- Elektrikli ekipman, yalnızca bu tür işleri yapmak için gerekli yetkilere sahip (ör. lisanslar, izinler veya sertifikalar), kalifiye, eğitilmiş, deneyimli ve yetkin personel tarafından kurulmalı, çalıştırılmalı, bakımı yapılmalı, değiştirilmeli veya üzerinde benzer çalışmalar yapılmalıdır. Tüm çalışmalar, tehlikeye yol açmayacak şekilde ve uygun kişisel koruyucu ekipman (PPE) kullanılarak yapılmalıdır.
- Kullanıcı, bu ekipmanı kullanırken ve elektrikli ekipman üzerinde veya yakınında çalışma yaparken veya işin yapılmasına izin verirken, üreticinin talimatlarına ve kullanıcı kılavuzuna ve tüm geçerli yasalara, düzenlemelere, standartlara ve kılavuzlara uygunluğu sağlamalıdır.
- Ne Schneider Electric ne de bağlı şirketleri, bu ekipmanın uygunsuz kullanımından veya yukarıdaki gerekliliklerden herhangi birine uyulmamasından kaynaklanan herhangi bir hak talebi, zarar, kayıp, hasar, ölüm veya yaralanmadan sorumlu olmayacaktır.

⚡⚠ TEHLİKE

ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA ARK PARLAMASI TEHLİKESİ

- UPS'in **Live Swap** etiketine sahip olduğundan emin olun.
- UPS üzerinde **Live Swap** etiketi yoksa güç modülü takılmadan veya çıkarılmadan önce UPS bakım bypass'ı çalışmasına aktarılmalı veya kapatılmalıdır.
- Uygun kişisel koruyucu ekipman (PPE) kullanılmalı ve güvenli elektrik çalışması uygulamalarına uyulmalıdır.
- Güç modüllerinin takılması veya çıkarılması yalnızca elektrik işleri ve gerekli önlemler konusunda bilgili kalifiye personel tarafından yapılmalıdır. Kalifiye olmayan personeli uzak tutun.
- Bu prosedür, ön kapının açılmasını gerektirir. Bu prosedür esnasında diğer tüm kapılar ve kapaklar kapalı ve güvenli halde kalmalıdır.
- Bu prosedürü gerçekleştirmeden önce UPS'in harekete karşı emniyete alındığını doğrulayın.
- Yetersiz bakım veya kötü kurulum belirtisi görülürse bu prosedüre devam etmeyin.
- Kazara düşmüş, kırılmış, su basmış, kirlenmiş, haşerelenmiş veya herhangi bir şekilde hasar görmüş güç modüllerini kurmayın.
- İşletim durumu bilinmeyen güç modüllerini kurmayın.
- Sisteme enerji verilirken kabin önünden minimum 200 mm mesafe bırakın.
- Boş güç modülü girişinin içinde herhangi bir alet kullanmayın.
- Boş güç modülü girişinin içine uzanmayın.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.

⚠ UYARI**EKİPMAN HASARI TEHLİKESİ**

- Güç modüllerini -25 ila 55°C, %0-95 yoğuşmasız nemli ortam sıcaklığında saklayın.
- Güç modüllerini orijinal koruyucu ambalajlarında saklayın.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.

⚠ UYARI**AĞIR YÜK**

Güç modülleri ağırdır (54 kg). Güç modülünü kaldırmak ve taşımak için uygun kaldırma ekipmanı ve eğitimli personel kullanın. Bu prosedürde gösterildiği gibi bir makaslı kaldırma arabası veya benzeri uygun kaldırma ekipmanı kullanılması tavsiye edilir, detaylar için bkz. *Önerilen Makaslı Kaldırma Arabası Özellikleri*, sayfa 59. Kaldırma ekipmanı mevcut değilse güç modülünü kaldırmak ve taşımak için üç kişi gereklidir.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.

⚠ UYARI**YARALANMA TEHLİKESİ**

Güç modüllerini asla üst üste koymayın.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm, ciddi yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.

⚠ DİKKAT**AĞIR YÜK VE POTANSİYEL OLARAK SICAK YÜZEY**

Güç modüllerini kullanırken koruyucu eldiven ve güvenlik ayakkabısı kullanın.

Bu talimatlara uyulmaması yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.

DUYURU**KURULUMUN AŞIRI YÜKLENMESİ RİSKİ**

UPS'e daha fazla güç modülü kurmadan önce, kurulumun güç oranındaki artış için doğru boyutta olup olmadığını kontrol edin ve doğrulayın. Kurulumun yanlış boyutlandırılması, kurulumun aşırı yüklenmesine neden olabilir. Yukarı ve aşağı yönde koruma, kablo boyutları vb. gereksinimler için kurulum kılavuzuna bakın.

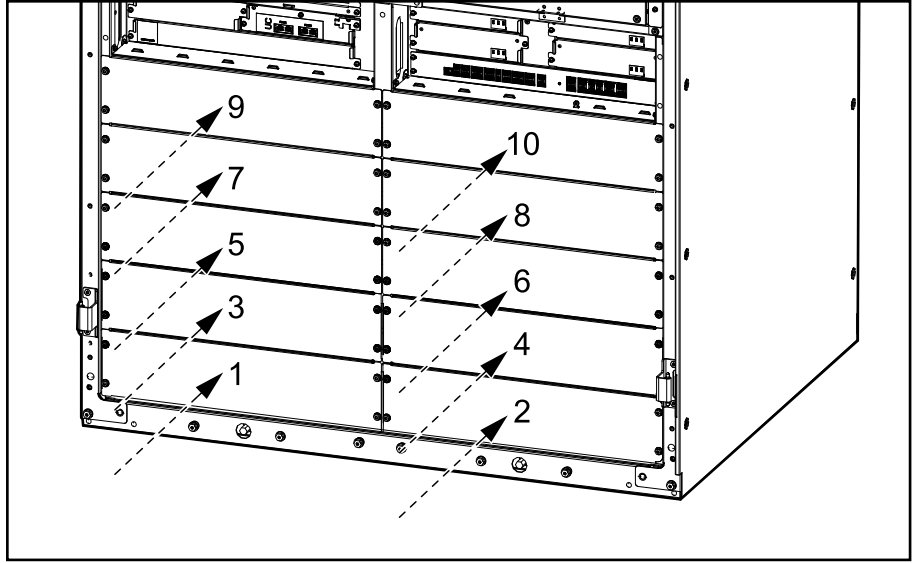
Bu talimatlara uyulmaması ekipman hasarına neden olabilir.

DUYURU**YÜK DÜŞÜŞÜ RİSKİ**

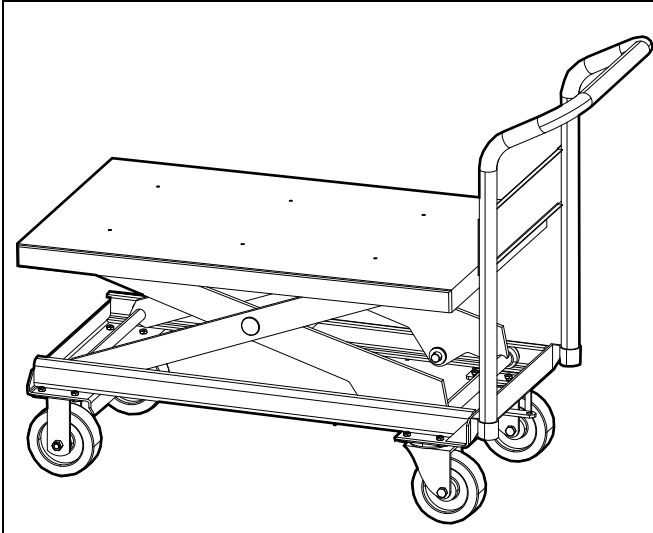
UPS'ten bir güç modülünü çıkarmadan önce kalan güç modüllerinin yükü destekleyebildiğini kontrol edin ve doğrulayın.

Bu talimatlara uyulmaması ekipman hasarına neden olabilir.

NOT: Güç modülü girişleri her zaman en düşük pozisyon numarasından en yüksek pozisyona doğru doldurulmalıdır. Ekstra güç modülleri eklerken, en düşük boş konum numarasına takın. Güç modüllerinin sayısını azaltırken, en yüksek dolu konum numarasından çıkarın.



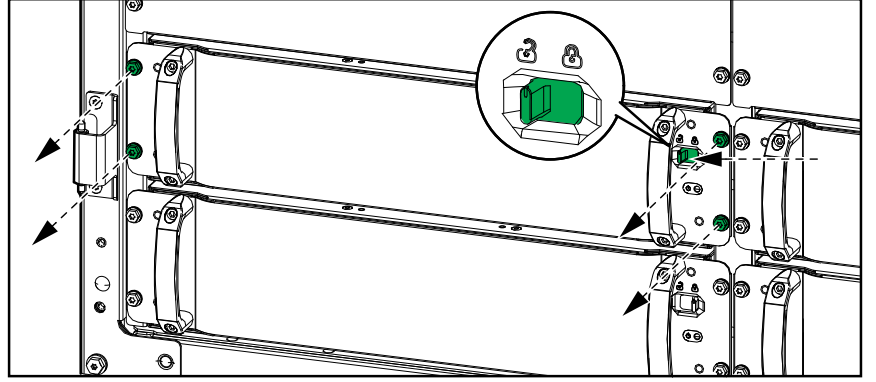
Önerilen Makaslı Kaldırma Arabası Özellikleri



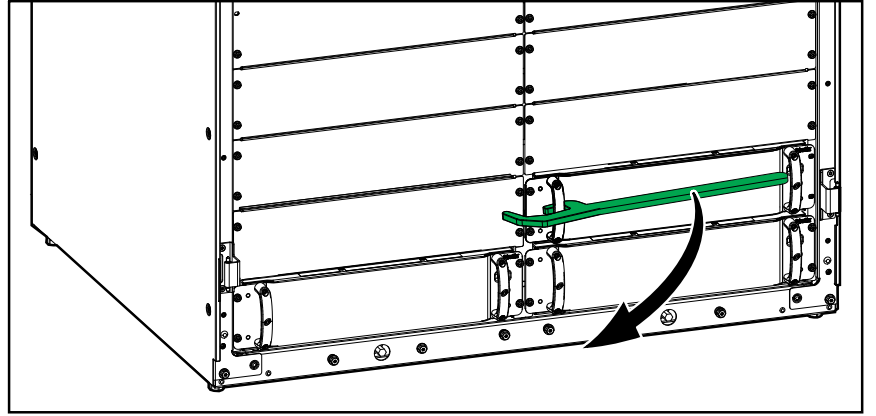
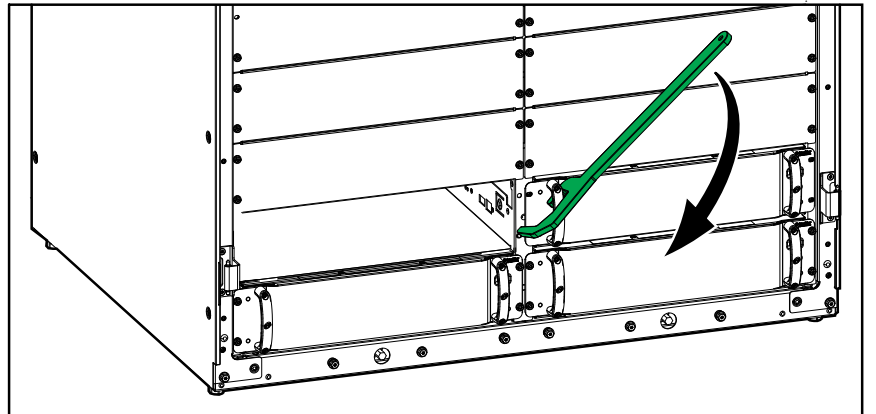
Ağırlık kaldırma kapasitesi: Minimum 80 kg
Kaldırma yüksekliği aralığı (en düşük güç modülü konumundan en yüksek güç modülü konumuna): 100 mm ila 650 mm
Masa boyutu: Minimum 700 mm x 450 mm
Malzeme: Frenli sağlam tekerlekli çelik çerçeve
CE/GS onaylı

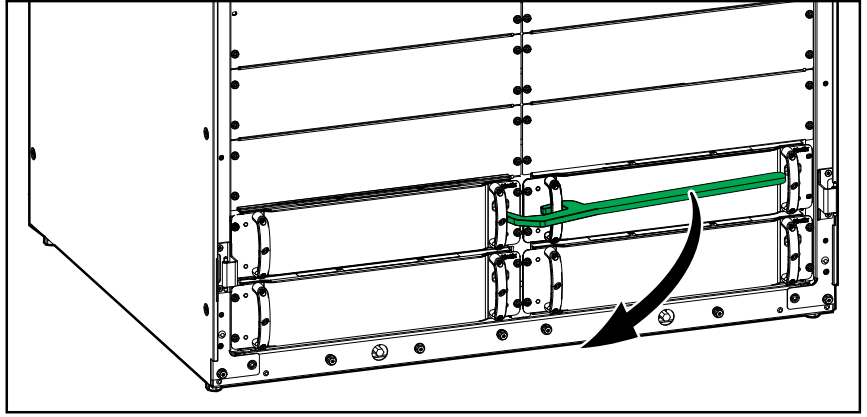
1. Takılı bir güç modülünü çıkarma:

- a. Etkinleştirme anahtarını KAPALI (kilitsiz) konuma getirin. Dört vidayı güç modülünden çıkarın ve vidaları saklayın.

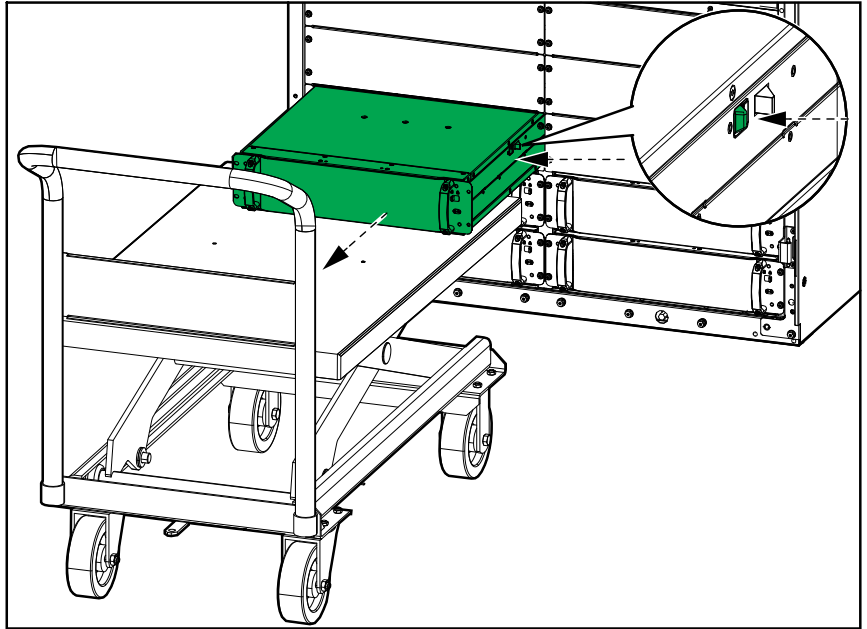


- b. Güç modülünü güç modülü girişinden çıkarmak için verilen güç modülü aletini kullanın. Aracı gösterildiği gibi yerleştirin.

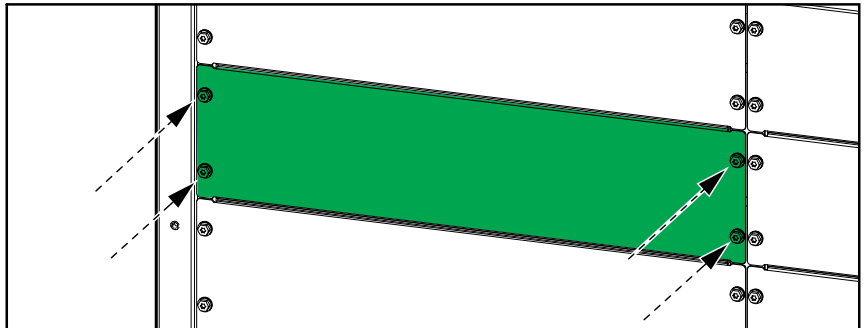
Güç Modülü Aracı - Dolgu Plakasının Yanındaki Güç Modülü**Güç Modülü Aracı - Boş Girişin Yanında Güç Modülü**

Güç Modülü Aracı - Güç Modülü Yanında Güç Modülü

- c. Güç modülünü yarıya kadar dışarı çekin. Bir kilitleme mekanizması, güç modülünün tamamen dışarı çekilmesini önler.
- d. Güç modülünün sağ tarafındaki serbest bırakma düğmesine basarak kilidi açın ve güç modülünü uygun bir makaslı kaldırma arabasına çekin.

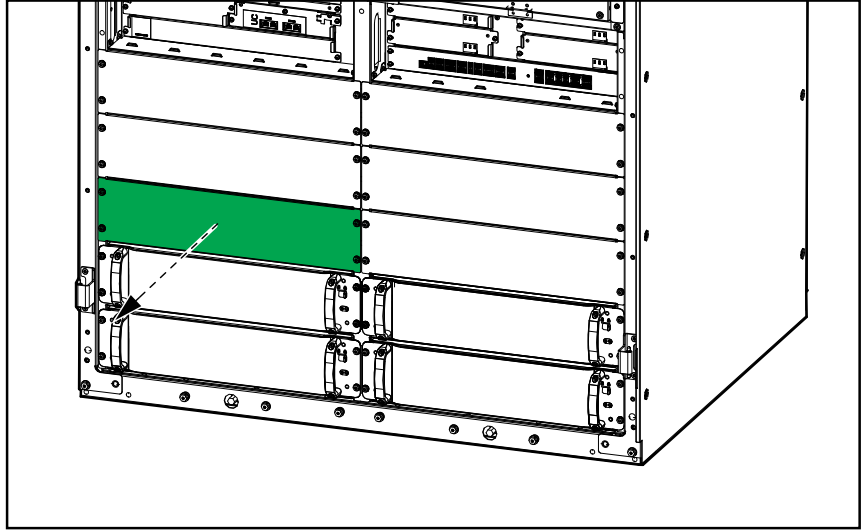


- e. Yedek güç modülü kurulmayacaksa: Boş güç modülü girişinin önüne bir dolgu plakası takın. Eski güç modülündeki vidaları yeniden kullanın.

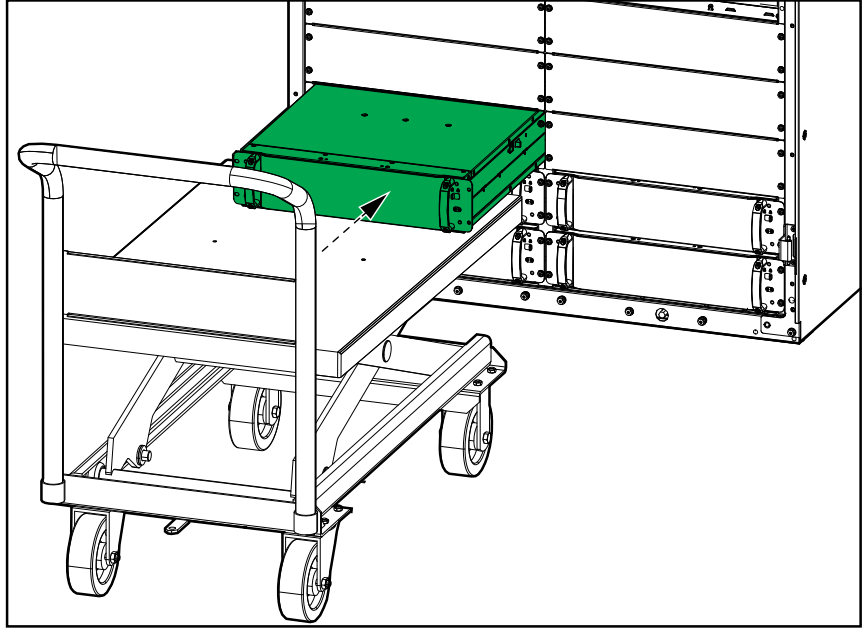


2. Yeni bir güç modülü takma:

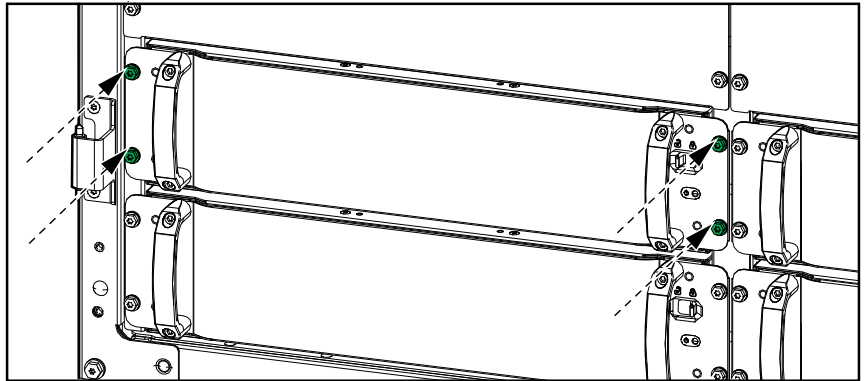
- a. Mevcutsa doldurma plakasını boş güç modülü yuvasından çıkarın. Doldurma plakasını ileride kullanmak üzere saklayın ve vidaları saklayın.



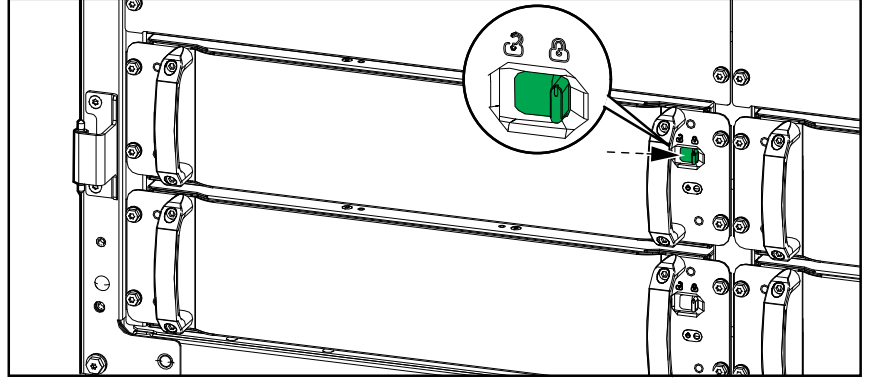
- b. Güç modülünü doğru yüksekliğe kaldırmak için uygun bir kaldırma arabası kullanın ve güç modülünü güç modülü girişine itin.



- c. Dört vidayı güç modülünün sol ve sağ taraflarına takın. Doldurma plakası/eski güç modülündeki vidaları yeniden kullanın.



- d. Güç modülü üzerindeki etkinleştirme anahtarını AÇIK (kilitli) konuma getirin.



Güç modülü otomatik test gerçekleştirecek, donanım yazılımını sisteme göre otomatik olarak yükseltecek ve ardından çevrimiçi olacaktır. Ekranda gösterilen **UPS çalışma modu, otomatik test sırasında kısa süreliğine Akü çalışması** olarak değişecek ve ardından önceki çalışma moduna geri dönecektir.

⚡⚠ TEHLİKE

ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA ARK PARLAMASI TEHLİKESİ

Tüm güç modülü girişlerinde bir güç modülü veya bir doldurma plakası takılı olmalıdır.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.

Parça Değiştirmeye İhtiyacınız olup olmadığını belirleme

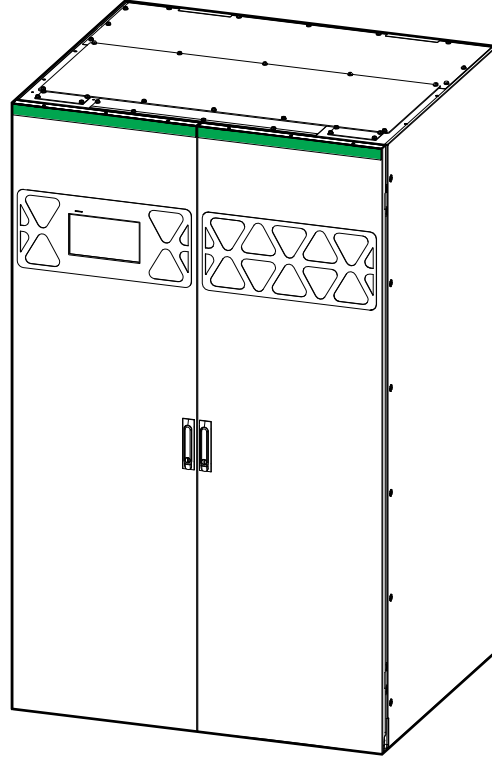
Parça değiştirmeye ihtiyacınız olup olmadığını belirlemek için Schneider Electric ile iletişim kurun ve temsilcinin hızlı bir şekilde yardımcı olabilmesi için aşağıdaki prosedürü uygulayın:

1. Bir alarm durumunda, alarm listesine yukarıdan aşağıya bakın, bilgileri kaydedin ve temsilciye bunları belirtin.
2. Schneider Electric ile iletişim kurduğunuzda elinizin altında bulunması için ünitenin seri numarasını not edin..
3. Mümkünse Schneider Electric'i ekrana ulaşabileceğiniz bir telefondan arayın, bu sayede temsilci için ek bilgi ve rapor alabilirsiniz.
4. Sorunun ayrıntılı açıklamasını sağlamaya hazır olun. Temsilci sorunu mümkünse telefonda çözmenize yardımcı olacaktır ve size bir malzeme iade onayı (RMA) numarası verecektir. Modül Schneider Electric'e gönderilirse, bu RMA numarası paketin dışında açıkça belirtilmelidir.
5. Ünitenin garanti süresi bitmediyse ve devreye alma işlemi Schneider Electric tarafından gerçekleştirildiyse, onarım veya parça değişikliği ücretsiz yapılacaktır. Garanti süresi dolduysa, ücretli yapılır.
6. Ünite Schneider Electric ile yapılan servis sözleşmesi kapsamına giriyorsa, temsilciye bilgileri vermek için sözleşmeyi hazır bulundurun.

Sorun Giderme

UPS Çalışma Modu başına LED Şeridi Aydınlatma

Ön kapıların üstündeki LED şeridi, etkinleştirilmişse UPS durumunu gösterebilir.

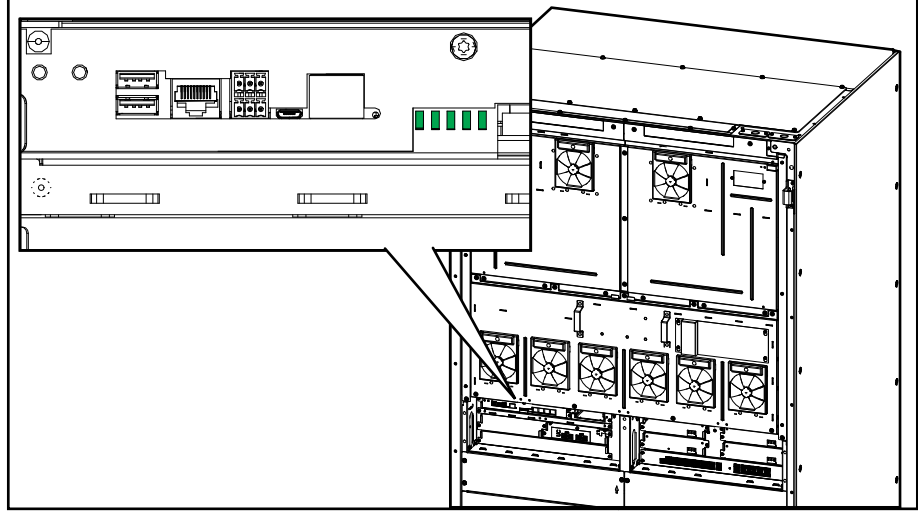


- Yeşil sabit ışık, UPS için herhangi bir alarmin mevcut olmadığı anlamına gelir.
- Sarı yanıp sönen ışık, uyarı alarmlarının mevcut olduğu anlamına gelir.
- Kırmızı yanıp sönen ışık kritik alarmların mevcut olduğu anlamına gelir.

UPS Çalışma Modu başına Durum LED Aydınlatması

Ekran çalışmaz hale gelirse UPS çalışma modunu sistem seviyesi denetleyicisindeki durum LED'lerinden görebilirsiniz.

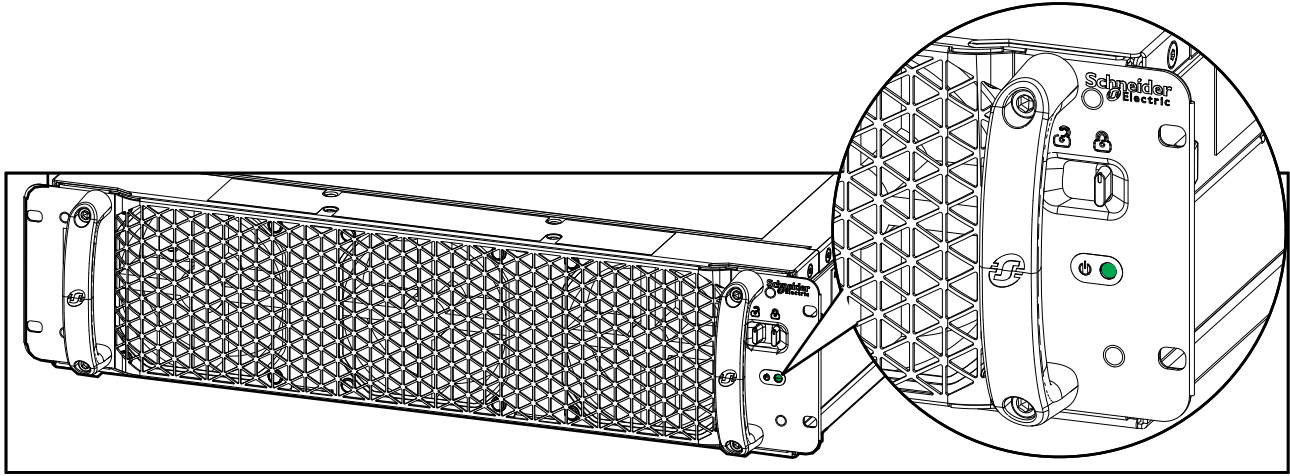
- Yeşil LED, işlevin etkin olduğu anlamına gelir.
- Kapalı LED, işlevin etkin olmadığı anlamına gelir.
- Kırmızı LED (resimde gri) işlevin çalışmadığı veya işlevin alarm durumunda olduğu anlamına gelir.



Çift çevrim (normal çalışma) INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY ■ ■ ■ ■ ■	eConversion modu INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY ■ ■ ■ ■ ■
Akü çalışması (bypass mevcut olan çift besleme sisteminde) INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY ■ ■ ■ ■ ■	Akü çalışması (tek besleme sisteminde veya bypass kullanılmayan çift besleme sisteminde) INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY ■ ■ ■ ■ ■
İstenen statik bypass çalışması Zorlamalı statik bypass işlemi ECO modu INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY ■ ■ ■ ■ ■	Statik bypass beklemede çalışma INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY ■ ■ ■ ■ ■
Kapalı mod INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY ■ ■ ■ ■ ■	

Güç Modülündeki Durum LED'i

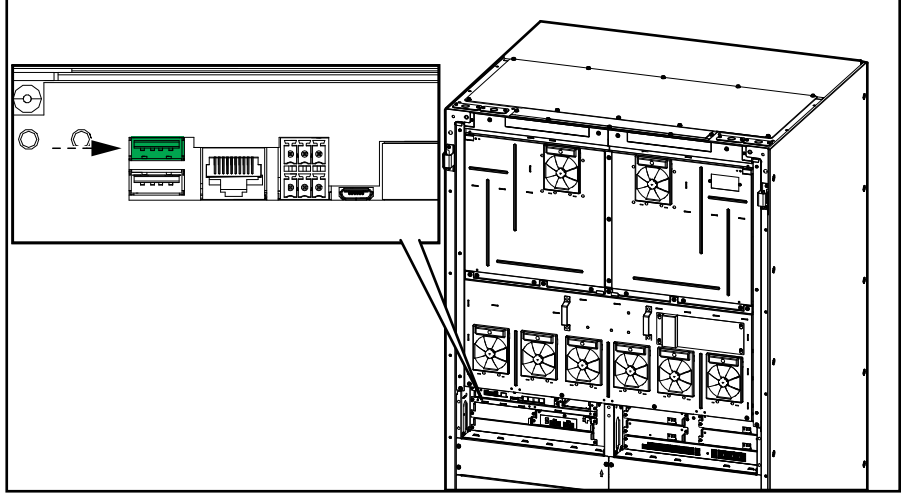
Güç modülünün durumunu göstermek için güç modülünün ön tarafında bir durum LED'i bulunur.



- Yeşil LED yanıyor: Güç modülü çalıştırılabilir.
- Yeşil LED yanıp sönüyor (yavaş): Güç modülü bir otomatik test gerçekleştiriyor.
- Yeşil LED yanıp sönüyor (hızlı): Güç modülü bir ürün yazılımı güncellemesi gerçekleştiriyor.
- Yeşil LED yanıp sönüyor (dört saniye aralıklarla hızlı yanıp sönme): Güç modülü etkinleştirme anahtarı KAPALI (kilitli) konumdadır.
- Kırmızı LED yanıyor: Güç modülü çalıştırılmaz.
- Kırmızı LED yanıp sönüyor (yavaş): Güç modülünün bileşenleri kapanmış veya güç modülü otomatik testi tamamlamamış ya da güç modülü ünite kontrolörüyle iletişimi kaybetmiştir.

UPS Raporunu USB Aygıtına Aktarma

1. **Bakım > UPS raporu** ögesini seçin.
2. Ön kapıları açın.
3. USB aygıtınızı sistem seviyesi denetleyicisindeki USB bağlantı noktası 1'e takın.

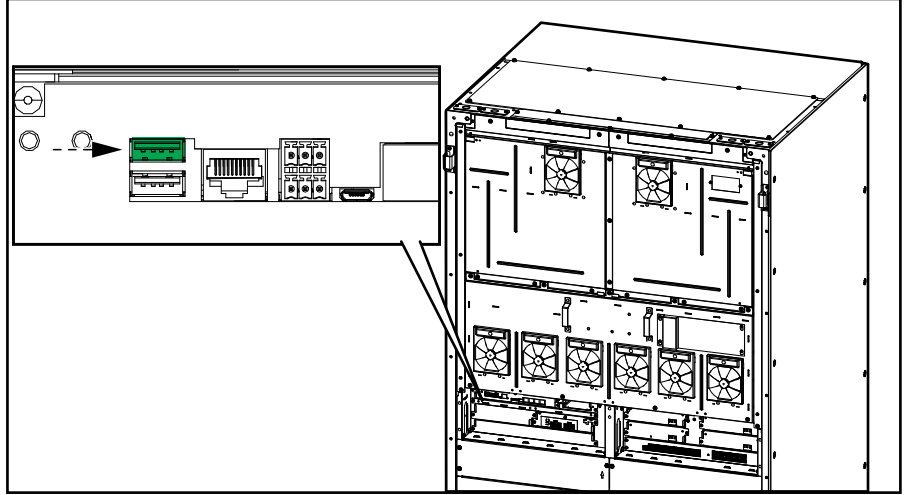


4. Ekrandaki **Dışa Aktar** ögesine dokunun.
NOT: Dışa aktarma işlemi bitene kadar USB aygıtını çıkarmayın.
5. UPS raporunu Schneider Electric müşteri desteğine gönderin.

UPS Ayarlarını USB Aygıtına Kaydetme

NOT: UPS, yalnızca aynı UPS'den orijinal olarak kaydedilen ayarları kabul edebilir. Diğer UPS'lerden kaydedilen ayarlar tekrar kullanılamaz.

1. **Konfigürasyon > Kaydet/geriyükle** öğesine dokununuz.
2. Ön kapıları açınız.
3. USB aygıtınızı sistem seviyesi denetleyicisindeki USB port 1'e takınız.



4. Mevcut UPS ayarlarını USB cihazına kaydetmek için **Kaydet**'e dokununuz.

NOT: Kaydetme işlemi bitene kadar USB aygıtını çıkarmayınız.

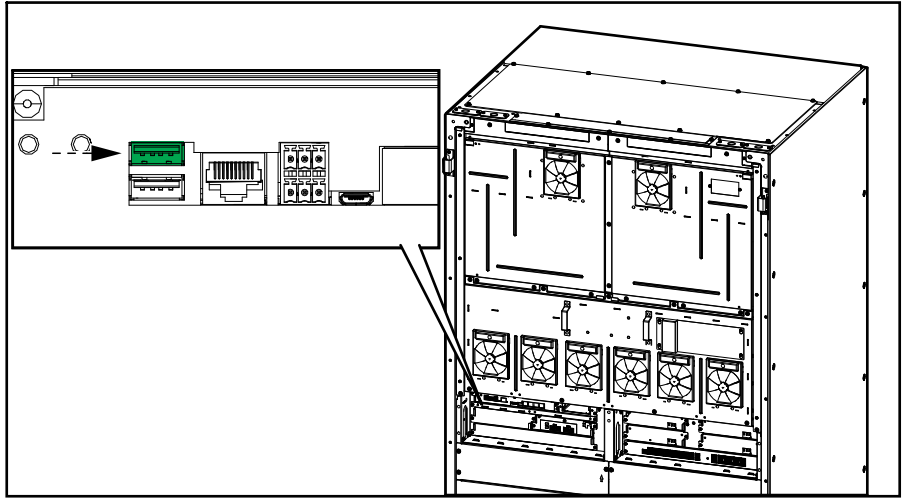
UPS Ayarlarını USB Aygıtından Geri Yükleme

NOT: UPS, yalnızca aynı UPS'den orijinal olarak kaydedilen ayarları kabul edebilir. Diğer UPS'lerden kaydedilen ayarlar tekrar kullanılamaz. Ayarlar yalnızca UPS bakım bypass'ı çalışmasında veya kapalı moddayken geri yüklenebilir.

1. **Kontrol > Sıralama rehberi > UPS sistemini kapat** veya **Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS kapatma** ögesini seçin ve ekranda görünen adımları izleyin.

NOT: Kapatma işleminin sonunda ünite giriş kesicisi UIB'yi açmayın, bu ekrana giden gücü kesecektir.

2. **Konfigürasyon > Kaydet/geriyükle** ögesini seçin.
3. Ön kapıyı açın.
4. USB aygıtınızı sistem seviyesi denetleyicisindeki USB bağlantı noktası 1'e takın.



5. USB cihazından kaydedilen UPS ayarlarını uygulamak için **Geri yükle** ögesine dokunun. Sistem seviyesi denetleyicisinin otomatik olarak yeniden başlatılmasını bekleyin.

NOT: Geri yükleme işlemi bitene kadar USB aygıtını çıkarmayın.

6. **Kontrol > Sıralama rehberi > UPS sistemini başlat** veya **Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS başlatma** ögesini seçin ve ekranda görünen adımları izleyin.

Çalışmayan Bir Ekran ile UPS Sistemini Kapatıp Bakım Bypass'ı Çalışmasına Geçme

NOT: Ekran çalışabilir durumdaysa her zaman **Kontrol > Sıralama rehberi** ve UPS'i kapatmak için ekrandaki adımları izleyin.

1. Sistem seviyesi kontrol ünitesindeki invertör DEVREDİŞİ düğmesini 5 saniye basılı tutun. Bu, UPS'i zorunlu bypass çalışmasına aktaracaktır. Sistem seviyesi kontrol cihazında invertör LED'inin kapalı ve bypass LED'inin yeşil yandığını kontrol edin. Bkz. UPS Çalışma Modu başına Durum LED Aydınlatması, sayfa 66.
2. Bakım bypass kesicisini (MBB) kapatın.
3. **Paralel bir sistemde:** Sistem yalıtım kesicisini (SIB) açın.
4. Cihazın çıkış kesicisini (UOB) açın.
5. Mevcutsa statik anahtar giriş kesicisini (SSIB) açın.
6. Akü kesici(ler)ini açın.
7. Cihazın giriş kesicisini (UIB) açın.
8. **Paralel bir sistemde:** Paralel sistemdeki diğer UPS'ler için adım 4 ila 7'yi tekrarlayın.

UPS Sistemini Çalışmayan Bir Ekranla Bakım Bypass Çalışmasından Başlatma

NOT: Ekran çalışabilir durumdaysa her zaman **Kontrol > Sıralama rehberi** ve UPS'i başlatmak için ekrandaki adımları izleyin.

1. Açıkça cihazın giriş kesicisini (UIB) kapatın.
2. Mevcutsa statik anahtar giriş kesicisini (SSIB) kapatın.
3. Mevcutsa bypass geri besleme kesicisi (BF2) kapatın.
4. Akü kırıcısını/kırıcılarını kapatın.
5. Sistem seviyesi kontrol ünitesindeki invertör DEVREDE düğmesini 5 saniye basılı tutun. Bu, invertörü açar ve UPS'i invertör çalışmasına (eConversion veya çift dönüşüm modu) aktarır. Sistem seviyesi kontrol cihazında invertör LED'inin yeşil yandığını kontrol edin. Bkz. UPS Çalışma Modu başına Durum LED Aydınlatması, sayfa 66.
6. Cihazın çıkış kesicisini (UOB) kapatın.
7. **Paralel bir sistemde:** Paralel sistemdeki diğer UPS'ler için adım 1 ila 6'yı tekrarlayın.
8. **Paralel bir sistemde:** Mevcutsa sistem yalıtım kesicisini (SIB) kapatın.
9. Bakım bypass kesicisini (MBB) açın.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Fransa

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



* 9 9 0 - 5 5 2 2 2 A - 0 3 4 *

Standartlar, teknik özellikler ve tasarım zaman zaman değiştiği için, bu yayında verilen bilgilerin lütfen teyidini alın.

© 2023 – 2024 Schneider Electric. Her Hakkı Saklıdır.

990-55222A-034