

Galaxy VL

UPS

Kullanım

En son güncellemeler Schneider Electric web sitesinde bulunabilir

11/2024



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.

Ürün Kılavuzlarınıza Çevrimiçi Erişim

Belirli UPS'iniz için UPS Kılavuzlarını, Sunum Çizimlerini ve Diğer Belgeleri Burada Bulabilirsiniz:

Web tarayıcınıza <https://www.go2se.com/ref=> adresini ve ürününüzün ticari referansını yazın.

Örnek: <https://www.go2se.com/ref=GVL200K500DS>

UPS Kılavuzlarını, İlgili Yardımcı Ürün Kılavuzlarını ve Opsiyon Kılavuzlarını burada bulabilirsiniz:

Galaxy VL çevrimiçi kılavuz portalına gitmek için kodu tarayın:

IEC (380/400/415/440 V)



https://www.productinfo.schneider-electric.com/galaxyvl_iec/

UL (480 V)



https://www.productinfo.schneider-electric.com/galaxyvl_ul/

Burada UPS kurulum kılavuzunuzu, UPS çalışma kılavuzunuzu ve UPS teknik özelliklerini bulabilir ayrıca yardımcı ürünleriniz ve seçenekleriniz için kurulum kılavuzlarını bulabilirsiniz.

Bu çevrimiçi kılavuz portalı tüm cihazlarda kullanılabilir ve dijital sayfalar, portaldaki farklı belgeler arasında arama işlevi ve çevrimdışı kullanım için PDF indirme olanağı sunar.

Galaxy VL Hakkında Daha Fazla Bilgiye Buradan Ulaşabilirsiniz:

Bu ürün hakkında daha fazla bilgi edinmek için <https://www.se.com/ww/en/product-range/22545656> adresine gidin.

İçindekiler

Önemli Güvenlik Talimatları — TALİMATLARI SAKLAYIN	7
FCC Beyanı	8
Elektromanyetik uyumluluk (EMC) gereksinimleri	8
Güvenlik Önlemleri	8
ENERGY STAR Yeterliliği	9
Kullanıcı Arayüzüne Genel Bakış	10
Display	10
Menü Ağacı	12
Sistem Seviyesi Kontrolörü (SLC) ve Ünite Kontrolörüne (UC) Genel Bakış	14
Çalışma Modları	15
UPS Modları	15
Sistem Modları	18
Konfigürasyon	20
Ekran Dilini Ayarla	20
UPS Giriş Yapılandırma	20
Çıkışı Konfigüre Etme	21
Çıkış Transformatörü Voltaj Kompanzasyonu	23
Configure the Battery Solution	24
Yüksek Verimlilik Modunun Konfigürasyonu	27
Giriş Konağı Etkinleştirildiğinde Akü Çalışmasına Öncelik Vermek için Konfigürasyonu Görüntüleme	27
Peak Shaving Modunu Etkinleştirme	28
Configure the Disconnect Devices	30
Giriş Kontakları Konfigürasyonu	31
Çıkış Röleleri Konfigürasyonu	32
Ağı Konfigüre Etme	34
Modbus Konfigürasyonu	36
UPS İsmi Ayarlayın	38
Tarih ve Saati Ayarlayın	38
Ekran Tercihlerinin Konfigürasyonu	38
Hava Filtresi Hatırlatıcısını Konfigüre Etme	39
UPS Ayarlarını bir USB cihazına yükleyin	39
UPS Ayarlarını bir USB cihazından geri yükleme	40
Parola Değiştirme	40
Kullanım Prosedürleri	41
UPS'i Normal Çalışmadan Statik Bypass Çalışmasına Aktarma	41
UPS'i Statik Bypass Çalışmasından Normal Çalışmaya Aktarma	41
İnvertörü OFF konumuna geçirme	41
İnvertörü ON konumuna geçirme	41
Şarjör Modunu Ayarlayın	41
UPS Sistemini Bakım Bypass Çalışmasına Alarak Kapatma	42
Kirk Anahtarlı Tekli UPS Sistemi için Bakım Bypass Çalışmasına Alarak Kapatma	43
UPS Sistemini Bakım Bypass Çalışmasından Başlatma	44
Kirk Anahtarlı Tekli UPS Sistemi için Bakım Bypass Çalışmasından Başlatma	45

Paralel Sistemde Tekli UPS'i İzole Etme	45
UPS Çalıştırma ve Çalışan Paralel Sisteme Ekleme	45
Konfigüre Edilen Ağ Yönetim Arayüzüne Erişim	47
HTTP/HTTPS Protokollerini Etkinleştirme	47
SNMP Protokollerini Etkinleştirme	48
Olay Kayıtlarını Görüntüle	49
Sistem Durumu Bilgilerini Görüntüleme	50
Testler	53
Çalışma Süresi Kalibrasyonu Testini Başlatma.....	53
Akü Çalışma Zamanı Kalibrasyonu Testini Durdur	54
Start a Battery Test	54
Akü Testi Durdurma	54
Akü SPoT Modu Testi Uygulama.....	54
Bakım.....	57
Önerilen Kişisel Koruyucu Ekipman (KKE).....	57
Sıcaklık/Nem Sensörünü Bağlama (İsteğe Bağlı)	57
Hava Filtresini (GVLOPT001) Değiştirme	58
Live Swap: Bir Güç Modülü Ekleme, Çıkarma veya Değiştirme.....	59
Parça Değiştirmeye ihtiyacınız olup olmadığını belirleme	63
Schneider Electric'e Parçaları İade Etme	63
Sorun Giderme	64
Her UPS Çalışma Modu için Durum LED Işığı	64
UPS Raporunu bir USB Cihazına Dışa Aktarma	65

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).

FCC Beyanı

NOT: Bu ekipman test edildi ve FCC Kuralları Bölüm 15 uyarınca A Sınıfı dijital cihaz limitlerine uyumlu olduğu tespit edildi. Bu limitler, ekipman ticari bir ortamda çalıştırılırken zararlı müdahalelere karşı uygun koruma sağlamak üzere tasarlandı. Bu ekipman, talimatlara uygun kurulmaz veya kullanılmazsa radyo iletişimlerine zarar veren radyo frekansı enerjisi oluşturur, kullanır ve yayabilir. Bu ekipmanın yerleşim yerlerinde kullanılması sonucu oluşabilecek olası zararlı karışmaları, kullanıcının kendisinin düzeltmesi gerekecektir.

Uyumluluktan sorumlu tarafça açıkça onaylanmamış değişiklikler veya tadilatlar kullanıcının ekipmanı işletme hakkını geçersiz kılabilir.

Elektromanyetik uyumluluk (EMC) gereksinimleri

DUYURU

ELEKTROMANYETİK BOZULMA RİSKİ

Bu ürün kategori C2 UPS ürünüdür. Bu ürün yerleşim bölgelerinde radyo parazitine neden olabilir; bu durumda kullanıcının ek önlemler alması gerekebilir.

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.

⚠ DİKKAT**SICAK YÜZEY RİSKİ**

Ön kapaktaki hava filtresi/filtreleri tıkalıysa kabin dış plakaları 50 °C (122 ° F) ortam oda sıcaklığında 65 °C (149 °F) sıcaklığı aşabilir. Hava filtresini UPS kullanım kılavuzunda açıklandığı şekilde düzenli olarak değiştirin.

Bu talimatlara uyulmaması yaralanma veya ekipman hasarına neden olabilir.

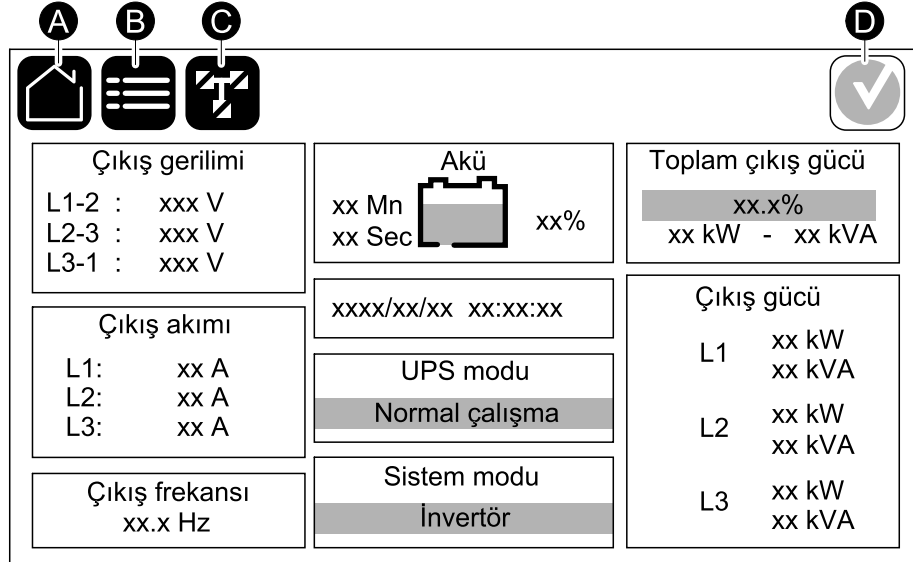
ENERGY STAR Yeterliliği

Belirli modeller ENERGY STAR® onaylıdır.
Modeliniz hakkında daha fazla bilgi için www.se.com adresini ziyaret edin.

Kullanıcı Arayüzüne Genel Bakış

Display

Overview of the Home Screen



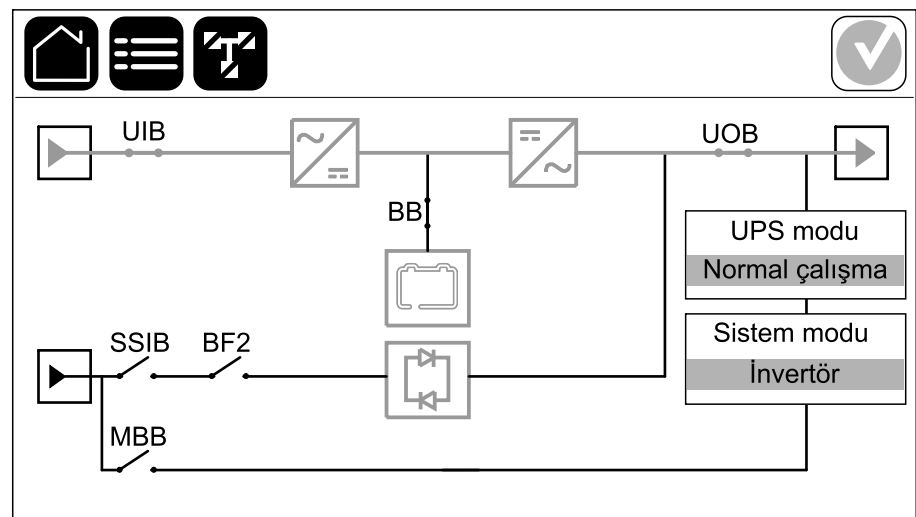
- A. Home button - tap this button on any screen to return to the home screen.
- B. Main menu button - tap this button on any screen to access the menus.
- C. Mimic diagram button - tap this button on any screen to access the mimic diagram.
- D. Alarm status symbol - tap this button on any screen to access the active alarms log.

You can tap on the output or battery fields on the home screen to go directly to the detailed measurement pages.

Mimic Diagram

The mimic diagram will adapt to your system configuration – the mimic diagrams shown here are just examples.

Example of Single UPS System – Dual Mains

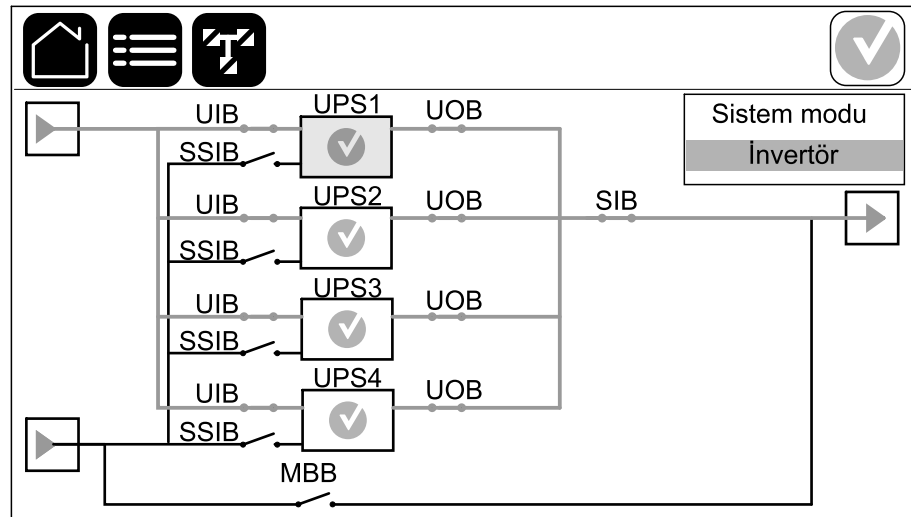


The green power line (gray in illustration) in the mimic diagram shows the power flow through the UPS system. Active modules (inverter, rectifier, battery, static bypass switch, etc.) are framed in green and inactive modules are framed in black. Modules framed in red are inoperable or in an alarm condition.

NOT: The mimic diagram only shows one battery disconnect device BB even if more battery disconnect devices have been connected and configured for monitoring. If one or more of the monitored battery disconnect devices are in the closed position, the BB on the mimic diagram will show as closed. If all of the monitored battery disconnect devices are in the open position, the BB on the mimic diagram will show as open.

In mimic diagrams for parallel systems, tap on the gray UPS to see the mimic diagram on UPS level.

Example of Parallel System – Dual Mains with Individual UIB and SSIB



Alarm Status Symbol

The alarm status symbol (gray in illustration) in the top right corner of the display changes depending on the alarm status of the UPS system.

	Green: No alarms present in the UPS system.
	Blue: Informational alarm(s) present in the UPS system. Tap the alarm status symbol to open the active alarms log.
	Yellow: Warning alarm(s) present in the UPS system. Tap the alarm status symbol to open the active alarms log.
	Red: Critical alarm(s) present in the UPS system. Tap the alarm status symbol to open the active alarms log.

Menü Ağacı

- **Durum**
 - Giriş
 - Çıkış
 - Bypass
 - Akü
 - Sıcaklık
 - Güç modülleri
 - Peak shaving
 - Paralel¹
- **Olay Kayıtları**
- **Kontrol²**
 - Çalışma modu
 - İnvertör
 - Şarjör
 - Sıralama rehberleri
- **Konfigürasyon²**
 - UPS
 - Çıkış
 - Akü
 - Genel ayarlar
 - Özel ayarlar
 - Yüksek verimlilik
 - Zamanlama
 - Şebeke etkileşimli UPS
 - Korumalı Modbus
 - Kesiciler
 - Kontaklar ve röleler
 - Ağ
 - Modbus
 - Genel
 - Hatırlatma
 - Kaydet/ geri yükle
 - Durumu güncelle
- **Bakım**
 - Sesli ikaz
 - Durum LED'leri
 - Kesici ışığı
 - Akü²
 - Akü süre kalibrasyon²
 - Akü değiştirme²
 - Akü SPoT modu²
 - UPS raporu²
- **İstatistikler**

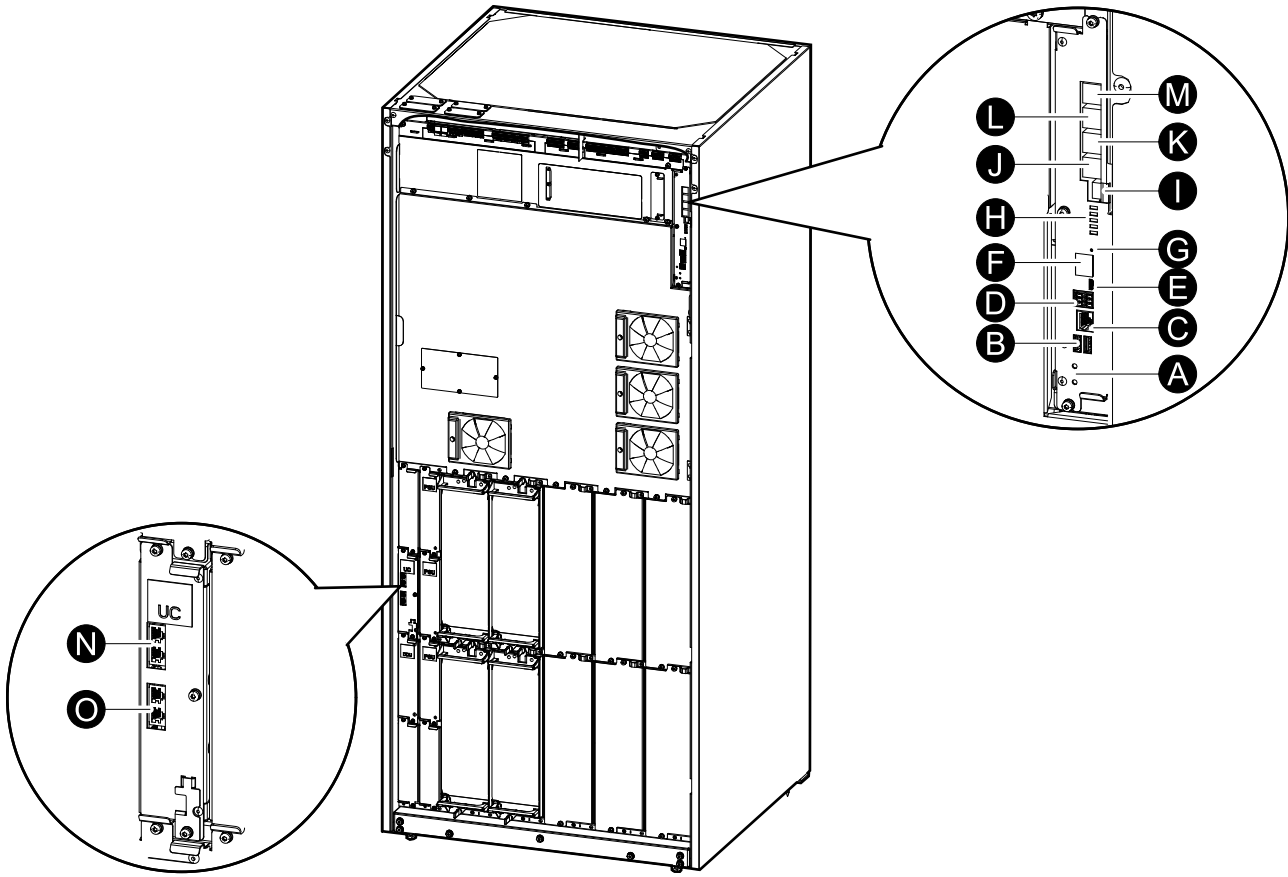
1. Bu menü yalnızca paralel bir sistemde kullanılabilir.

2. Bu menüye erişim için yönetici girişi gerekir.

- **Hakkında**
- **Oturumu Kapat**
- Bayrak butonu – Ekran dilini ayarlamak için bu butona basın.

Bazı menüler bu kılavuzda anlatılanlardan daha fazla alt menü içerir. Bu butonlar grileşmiştir ve yalnızca istenmeyen yük etkilerinden kaçınmak için Schneider Electric Service tarafından kullanım içindir. Belirli bir UPS sistemiyle ilgili değilse veya henüz serbest bırakılmamışlarsa, diğer menü öğeleri de ekranda grileşebilir/gösterilmeyebilir.

Sistem Seviyesi Kontrolörü (SLC) ve Ünite Kontrolörüne (UC) Genel Bakış



- A. İnvörtör ON/OFF butonları
- B. USB portları³
- C. Evrensel G/Ç³
- D. Modbus portu⁴
- E. USB Mikro-B portu³
- F. Ağ portu³
- G. Sıfırla butonu³
- H. Durum LED'leri⁵
- I. Ekran güç beslemesi
- J. Ekran portu
- K. Servis portu⁶
- L. Gelecekte kullanım içindir
- M. Gelecekte kullanım içindir
- N. PBUS 17
- O. PBUS 27

3. Dahili ağ yönetim kartı.

4. Dahili ağ yönetim kartı modbus portu.

5. Bkz. Her UPS Çalışma Modu için Durum LED Işığı, sayfa 64.

6. Servis portu, üniteyi yapılandırmak, günlükleri almak ve ürün yazılımını yükseltmek için yalnızca onaylanmış Schneider Electric araçlarına sahip bir Schneider Electric Saha Servis Temsilcisi tarafından kullanılabilir. Servis portu başka hiçbir amaçla kullanılamaz. Servis portu yalnızca Saha Servis Temsilcisi UPS'e fiziksel olarak yakın olduğunda ve bağlantıyı manuel olarak etkinleştirdiğinde etkindir. Bir ağa bağlanmayın. Bağlantı, ağ işletimi için tasarlanmamıştır ve ağın çalışmamasına neden olabilir.

7. UPS'in çalışması sırasında bağlantıyı kesmeyin. Bir ağa bağlanmayın. Bağlantı, ağ işletimi 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 15.
- **Sistem modu:** Yükü besleyen tüm UPS sisteminin çalışma modudur. Bkz. Sistem Modları, sayfa 18.

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. Yükün 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 VL UPS için kullanılabilir:

- UPS üzerindeki yük, tekli bir sistemdeki bir UPS için $>5\%$ 'tir.
- Nominal gerilime karşı gerilim dalgalanması $\leq 10\%$ 'dur (3% ila 10% arasında ayarlanabilir ayar).
- THDU $\leq 5\%$ 'tir.

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.

Maintenance Bypass Operation

When the maintenance bypass disconnect device MBB is closed in the external maintenance bypass cabinet, maintenance bypass panel, or third party switchgear, the UPS transfers to external maintenance bypass operation. The load is supplied with unconditioned power from the bypass source. Service and replacement can be performed on the entire UPS during external maintenance bypass operation via the maintenance bypass disconnect device MBB.

NOT: The batteries are not available as an alternate power source while the UPS is in external maintenance bypass operation.

Statik Bypass Bekleme İşlemi

Statik bypass bekleme işlemi, sadece paralel sistemdeki bireysel bir UPS için geçerlidir. UPS'nin zorlamalı statik bypassa geçmesi önlenirse 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.

KAPALI Modu

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

Sistem Modları

Sistem modu, çevreleyen switchgear sistemini de içeren komple UPS sisteminin çıkış durumunu gösterir ve hangi kaynağın yükü beslediğini gösterir.

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 VL UPS sistemi için kullanılabilir:

- eConversion'daki paralel UPS sistemleri için minimum yük yüzdesi için UPS kurulum kılavuzuna bakın.
- Nominal gerilime karşı gerilim dalgalanması $\leq 10\%$ 'dur (3% ila 10% arasında ayarlanabilir ayar).
- THDU $\leq 5\%$ 'tir.

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.

Maintenance Bypass Operation

In maintenance bypass operation, the load is supplied directly by the bypass source with unconditioned power via the maintenance bypass disconnect device MBB.

NOT: The batteries are not available as an alternate power source in maintenance bypass operation.

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 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.

KAPALI Modu

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

Konfigürasyon

Ekran Dilini Ayarla



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

UPS Giriş Yapılandırma

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

1. Konfigürasyon > UPS'e dokunun.

- Şebeke konfigürasyonu Single besleme veya Giriş ve bypass ortak olmayan besleme** olarak ayarlayın
- Eğer bu işlevi etkinleştirmek isterseniz **İnvertörün oto. başlatılması**'nı seçin. **İnvertörün oto. başlatılması** etkinleştirildiğinde, deşarj olmuş akü nedeniyle kapanan invertör, giriş gerilimi geri geldiğinde otomatik olarak tekrar başlatılacaktır.

NOT: İnvertörün oto. başlatılması işlemine bir paralel sistemde izin verilmez.

TEHLİKE

ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA ARK PARLAMASI TEHLİKESİ

UPS üzerinde çalışmadan önce daima doğru Kilitleme/Etiketleme işlemini gerçekleştirin. Otomatik başlatma etkin olan bir UPS, şebeke beslemesi geri geldiğinde otomatik olarak yeniden başlatılır.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.

- Trafo mevcut** ayarını **Trafo yok, Giriş trafosu, Çıkış trafosu** ya da **Giriş ve çıkış trafoları** şeklinde ayarlayın.
- Güç modülü yedeklemesi** ayarını **N+0** ya da **N+1** şeklinde yapın.

Konfigürasyon

UPS

Besleme konfigürasyonu

☐ Tek besleme
☐ Çift besleme

İnvertörün oto. başlatılması

☐

Trafo mevcut

▼

Güç modülü yedeklemesi

☐ N+0 ☐ N+1

Tamam

İptal

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

Çıkışı Konfigüre Etme

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

1. Konfigürasyon > Çıkış'a dokununuz.

- Konfigürasyonunuza bağlı olarak **AC gerilimi F-F** değerini **380VAC**, **400VAC**, **415VAC**, **440VAC** veya **480VAC** olarak ayarlayınız.
- Konfigürasyonunuza bağlı olarak **Frekans** değerini **50Hz $\pm 1,0$** , **50Hz $\pm 3,0$** , **50Hz $\pm 10,0$** , **60Hz $\pm 1,0$** , **60Hz $\pm 3,0$** veya **60Hz $\pm 10,0$** 'a ayarlayınız.
- Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam**'a ve bir sonraki sayfaya gitmek için ok sembolüne dokununuz.

 Konfigürasyon Çıkış 

AC gerilimi F-F

☒ 380VAC ☐ 440VAC

☐ 400VAC ☐ 480VAC

☐ 415VAC

Frekans

☐ 50Hz +/-1.0 ☐ 60Hz +/-1.0

☒ 50Hz +/-3.0 ☐ 60Hz +/-3.0

☐ 50Hz +/-10.0 ☐ 60Hz +/-10.0

 1/2 

Tamam İptal

- d. **Bypass ve çıkış toleransı (%)** değerini ayarlayın. Bypass ve çıkış tolerans aralığı % + 3 ila % + 10, varsayılan % + 10'dur.
- e. **Gerilim kompanzasyonu (%)** ayarlayın . UPS'in çıkış voltajı, farklı kablo uzunluklarını telafi etmek için $\pm$ 3'e kadar ayarlanabilir. Varsayılan değer %0'dır.
- f. **Aşırı yük eşiğini (%)** ayarlayın. Aşırı yük aralığı %0 -%100, varsayılan değer %75'tir.
- g. **Trafo gerilim kompanzasyonu (%)** değerini ayarlayın. Trafo gerilim kompanzasyonu aralığı %0 -%3, varsayılan değer ise %0'dır. Daha fazla ayrıntı için bkz. Çıkış Transformatörü Voltaj Kompanzasyonu, sayfa 23 ve bir çıkış trafosunun mevcut olduğunu yapılandırmak için bkz. UPS Giriş Yapılandırma, sayfa 20.
- h. 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).

1. Yüğü UPS'ten ayırın.
2. %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 .
3. Yüğü UPS'e bağlayın.
4. 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.

Configure the Battery Solution

⚡⚠ TEHLİKE

HAZARD OF ELECTRICAL SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

Battery settings must only be configured by qualified personnel knowledgeable of batteries, battery configuration, and the required precautions.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.

1. Tap **Configuration > Battery**.
2. Your battery solution type will be shown as:
 - **Standard** if you have a standard battery solution from Schneider Electric the commercial reference for your specific battery configuration will be shown.
 - **Custom** if you have a custom battery solution.



Konfigürasyon

Akü



Akü tipi

☐ Standart
XXXXXXXXXXXXXX

☐ Özel

Genel ayarlar

Genel ayarlar

Özel ayarlar

3. Tap **General settings** and set up the following parameters:

NOT: On each page, tap **OK** to save your settings and tap the arrow symbol to go to the next page.

Number of battery cabinets connected to the battery breaker	Shows number of battery cabinets connected to the battery disconnect device. Only configurable by Schneider Electric Service.
Low runtime warning (sec)	Set the threshold for remaining runtime in seconds that will activate the low runtime warning.
Charge capacity (%)	Set the maximum charge capacity in percentage of the UPS nominal power rating.
Temperature monitoring	Shows if temperature monitoring is enabled. Only configurable by Schneider Electric Service.
Temperature sensor # 1/Temperature sensor # 2	Shows presence of temperature sensors. Only configurable by Schneider Electric Service.
Minimum threshold	Set the minimum acceptable battery temperature in Celsius or Fahrenheit. Temperatures below this threshold will activate an alarm.
Maximum threshold	Set the maximum acceptable battery temperature in Celsius or Fahrenheit. Temperatures above this threshold will activate an alarm.
Charger autoboot mode	Shows charger autoboot mode. Sistem pille çalıştığında, bu işlem şarj modunu otomatik olarak şarj boost moduna transfer eder. Only configurable by Schneider Electric Service.
Cyclic charge mode	Shows cyclic charge mode. 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. Only configurable by Schneider Electric Service.
Test interval every	Set how often the UPS should run a battery test.
Test day of the week	Set on which day of the week the battery test should run.
Test start time (hh:mm)	Set which time of day the battery test should run.
Manual battery self-test mode	Set which battery test type should run: By capacity or By voltage/time . By capacity will discharge the batteries and use about 10% of the total capacity. By voltage/time will discharge the batteries to a set time or voltage.
Time limit (minutes)/Voltage limit (V)	If you chose battery test type By voltage/time , set the time limit or set the voltage limit.

4. **Only for custom battery solution:** Tap **Specific settings** to view the following settings:

NOT: These settings are only configurable by Schneider Electric Service.

Battery type	Shows the configured battery type.
Battery midpoint connected	Shows if battery midpoint is connected.
Disable temperature monitoring	Shows if temperature monitoring is disabled.
Allow boost charge	Shows if boost charge is allowed. Boost şarj, boşalmış bir aküyü hızlı bir şekilde geri yüklemek için hızlı bir şarj işlemi yapmayı mümkün kılar.
Allow battery deep discharge	Shows if battery deep discharge is allowed. The deep discharge function allows to discharge the batteries to an even lower voltage level than the normally recommended value when in battery operation. Note that this may damage the batteries.
Enable battery automatic disconnect	Shows if battery automatic disconnect is enabled. When the UPS output is off and no ability to charge the batteries is available, this function will trip the battery disconnect devices to avoid battery deep discharge after a period of: - Two weeks. 10 minutes with the battery cell voltage below the low battery shutdown level.
Capacity per battery block (Ah)	Shows the battery capacity per battery block in ampere hours for the battery bank connected to each battery disconnect device.
Number of parallel battery strings	Shows the number of battery strings connected in parallel for the battery bank connected to each battery disconnect device.
Number of battery blocks per string	Shows the number of battery blocks per battery string.
Number of battery cells per block	Shows the number of battery cells per battery block.
DC voltage per battery cell (V)	Shows the float voltage. Float şarj, her tür aküde kullanılabilen ve şarj cihazı tarafından otomatik olarak başlatılan temel şarj işlevidir.
	Shows the boost voltage. Boost şarj, boşalmış bir aküyü hızlı bir şekilde geri yüklemek için hızlı bir şarj işlemi yapmayı mümkün kılar.
	Shows the equalization voltage. 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.
Charge duration (sec)	Shows the duration in seconds of the charge for Boost charging and Equalization charging.
Nominal battery cell voltage (V)	Shows the nominal voltage level per battery cell.
DC shutdown voltage per battery cell (V)	Shows the voltage level per battery cell for when the battery must be shut down.

Nominal temperature	Shows the nominal temperature in Celsius or Fahrenheit.
Charge current rate	Shows the charge current rate.

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.

Giriş Konağı Etkinleştirildiğinde Akü Çalışmasına Öncelik Vermek için Konfigürasyonu Görüntüleme

Giriş konağı etkinleştirildiğinde akü çalışmasına öncelik ver özelliği, bir giriş konağı sinyali tarafından kontrol edilen belirli zamanlarda/belirli durumlarda yükünüzü şebekeden kaldırmak için akü çalışmasına öncelik vermenizi sağlar. Bu özellik etkinleştirildiğinde, UPS bir giriş konağı sinyalinde akü çalışmasına geçecektir. UPS yalnızca akü çalışması mümkünse, yani akülerde yeterli çalışma süresi varsa ve başka bir kısıtlama tespit edilmezse akü çalışmasına geçecektir. Giriş konağı sinyali devre dışı bırakıldığında, UPS varsayılan çalışma moduna geri dönecektir. Bu özellik yalnızca Schneider Electric Servis birimi tarafından yapılandırılabilir.

1. **Giriş kontağı etkinleştirildiğinde akü çalışmasına öncelik ver** seçeneğinin etkin/devre dışı olup olmadığını görmek için **Konfigürasyon > Şebeke etkileşimli UPS** üzerine dokununuz.

Konfigürasyon

Şebeke etkileşimli UPS

Giriş kontağı etkinleştirildiğinde akü çalışmasına öncelik verme

Devre Dışı Bırak

Peak shaving modu

☒

Korumalı Modbus

Tamam

İptal

Peak Shaving Modunu Etkinleştirme

Peak Shaving Modu, UPS'in şebekenin yoğun olduğu dönemlerde şebekeden/şebeke beslemesinden tüketilen gücü azaltmasına ve yüke aküden güç takviyesi yapmasına olanak tanır.

NOT: Bu seçimin yapılabilmesi için peak shaving modunun servis konfigürasyonu sırasında yerel olarak Schneider Electric tarafından etkinleştirilmesi gerekir ancak bir yazılım uygulamasıyla uzaktan kontrol edilmelidir. Uzak yazılım uygulaması Modbus için korumalı yazma yoluyla bağlanır. Daha fazla bilgi için Schneider Electric ile iletişim kurunuz.

1. Ekranın giriş sayfasından **Konfigürasyon > Şebeke etkileşimli UPS** öğesini seçin.
2. Bu işlevi etkinleştirmek isterseniz **Peak Shaving Modu** öğesini seçin.

Konfigürasyon

Şebeke etkileşimli UPS

Giriş kontağı etkinleştirildiğinde akü çalışmasına öncelik verme

Devre Dışı Bırak

Peak shaving modu

☒

Korumalı Modbus

Tamam

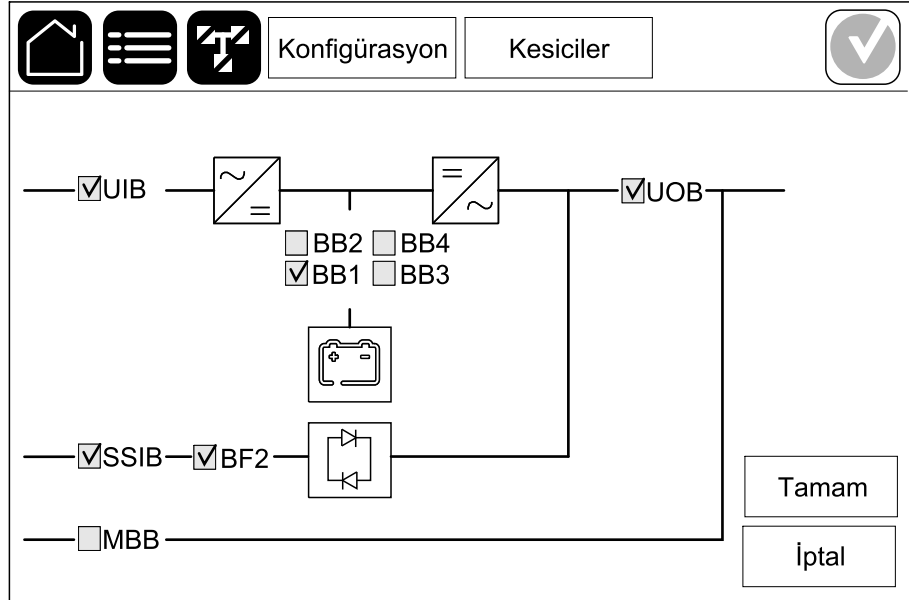
İptal

3. Modbus için korumalı yazma için önceden paylaşılan anahtarları yeniden yapılandırmak üzere **Korumalı Modbus** öğesine dokunun. **Korumalı Modbus**, değişim anahtarları ve kimlik doğrulama kodları kullanan şifreli bir çift yönlü tokalaşma protokolüdür. Harici sistemden gelen peak shaving modu ayarları için yazma istekleri, yalnızca **Korumalı Modbus** tokalaşma protokolündeki gereksinimleri geçerse UPS tarafından kabul edilir.
4. Ayarlarınızı onaylamak için **Tamam** öğesine basın.

Configure the Disconnect Devices

NOT: This configuration is mandatory for correct UPS operation.

1. Tap **Configuration > Breakers**.
2. Tap the different disconnect devices in the mimic diagram to configure which disconnect devices are present in the UPS system. Square with a ✓ means that the disconnect device is present, empty square means that the disconnect device is not present. BF2 presence can only be configured by Schneider Electric Service.



NOT: The UPS can monitor up to four battery disconnect devices in a battery solution. The mimic diagram only shows one battery disconnect device BB even if more battery disconnect devices have been connected and configured for monitoring. If one or more of the monitored battery disconnect devices are in the closed position, the BB on the mimic diagram will show as closed. If all of the monitored battery disconnect devices are in the open position, the BB on the mimic diagram will show as open.

3. Tap **OK** to save your settings.

Giriş Kontakları Konfigürasyonu

1. **Konfigürasyon > Kontaklar ve röleler'e** dokunun ve konfigüre etmek istediğiniz giriş kontağını seçin.
2. Seçilen giriş kontağının aşağı açılan listesinden bir işlev 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 bir işlem atanmadı.	UPS'i jeneratör besliyor: UPS'in jeneratör ile çalıştığını gösteren giriş. UPS bir jeneratör tarafından beslendiğinde, akü şarj akımındaki azalmayı da seçmelisiniz. Jeneratör temini sırasındaki akü şarj kapasitesini %0 (şarj olmuyor), %10 , %25 , %50 , %75 veya %100 olarak ayarlayın (tam şarj oluyor). Jeneratör beslemesi sırasındaki akü şarj kapasitesi sadece bu işlev için seçilebilir.
Topraklama arızası: Topraklama arızasına işaret eden giriş mevcut.	Akü odası havalandırması çalışmıyor: Akü odası havalandırmasının işlevsiz olduğunu gösteren giriş. Giriş aktif olduğunda, akü şarjörü kapanacaktır.
Kullanıcı tanımlı 1: Genel amaçlı giriş.	Harici akü izleme bir arıza tespit etti: Harici akü izlemesinin bir arızasına işaret eden giriş. Giriş aktif olduğunda, UPS alarm verecektir (başka bir işlem yapmaz).
Kullanıcı tanımlı 2: Genel amaçlı giriş.	Yüksek verimlilik modu devredışı bırakıldı: Bu giriş etkinleştirilirse, UPS'in yüksek verimli moda girmesi önlenir (ECO modu ve eConversion modu) veya aktif yüksek verimli modlardan çıkar.
Harici enerji deposu denetimi küçük bir hata tespit etti: Harici enerji depolama monitörünün küçük bir hata tespit ettiğini belirten giriş.	Harici sinyal şarjörü kapatır: Bu giriş etkinleştirilirse, şarj cihazı harici ekipmandan gelen bir sinyalde, örneğin harici enerji deposundan gelen bir sinyalde KAPALI konumuna gelecektir.
Harici enerji deposu denetimi büyük bir hata tespit etti: Harici enerji deposu denetiminin majör bir hata tespit ettiğini belirten giriş.	Trafo sıcaklığı çok yüksek: Trafo için yüksek sıcaklık alarmı olduğunu gösteren giriş.

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

Çıkış Röleleri Konfigürasyonu

1. **Konfigürasyon > Kontaklar ve röleler**'e dokunun ve konfigüre etmek istediğiniz çıkış rölesini seçin.
2. **Gecikme (sn)** ayarlayın.
3. **Enerji verilmiş kontrol modu**'nu etkinleştirmek için seçin (varsayılan olarak devre dışı).

Enerji verilmiş kontrol modu aktifleştirildiğinde çıkış rölesi etkinleştirildi ve çıkış rölesine atanan işlevler gerçekleştiğinde devre dışı bırakılacak (normalde etkinleştirilir)

Enerji verilmiş kontrol modu devre dışı bırakıldığında, çıkış rölesi devre dışı bırakılır ve çıkış rölesine atanan işlevler gerçekleştiğinde etkinleşir (normalde devre dışı bırakılır).

Enerji verilmiş kontrol modu her çıkış rölesi için ayrı ayrı etkinleştirilmeli ve böylece çıkış rölesi çalıştırılmaz durumdaysa bunu tespit etmeyi sağlamalıdır.

- Çıkış rölelerine gelen güç beslemesi kesilirse, tüm çıkış rölelerine atanan işlevler mevcut olarak gösterilir.
- Tek çıkış rölesi çalışmaz hale gelirse, ona atanan işlevler mevcut olarak gösterilir.

4. Çıkış rölesine atamak istediğiniz işlevleri seçin. Her sayfada, ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam**'a ve bir 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 birkaç fonksiyon atamak mümkündür.

UPS genel alarmı: UPS için herhangi bir alarm mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	UPS bakım modunda: Çıkış, UPS'i bakım moduna geçiren cihaz çıkış kesicisi UOB açıldığında tetiklenir. UPS, yükü beslemiyor.
UPS bilgilendirici alarmı: UPS için bir bilgi alarmı mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	Harici arıza: Çıkış, UPS bir harici arıza tespit ettiğinde 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 alarmı: UPS için kritik alarmı mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	Akü gerilimi düşük: Akü gerilimi eşiğin 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) OFF olduğunda çıkış tetiklenir.
Sistem uyarı alarmı: Sistem için bir uyarı alarmı mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	İnvertör aşırı yüklemesi: UPS invertör modunda iken, bir aşırı yük durumu olduğunda çıkış tetiklenir.
Sistem kritik alarmı: Sistem için kritik alarmı mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	Çıkış aşırı yüklemesi: UPS invertör çalışırken veya bypass modundayken, bir aşırı yük durumu olduğunda çıkış tetiklenir.
UPS normal çalışmada: UPS normal çalışma modunda iken çıkış tetiklenir.	Giriş tolerans dışı: Giriş tolerans dışına çıktığında çıkış tetiklenir.
UPS akü çalışmasında: UPS akü çalışma modunda iken çıkış tetiklenir.	Bypass tolerans dışı: Bypass tolerans dışına çıktığında çıkış tetiklenir.
UPS statik bypass çalışmasında: UPS zorlamalı statik bypass çalışması veya istenen statik bypass çalışması modunda iken çıkış tetiklenir.	EPO aktif: EPO aktifleştirildiğinde çıkış tetiklenir.
UPS bakım bypass çalışmasında: UPS dahili bakım bypass çalışması veya harici bakım bypass modunda olduğunda çıkış 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:

- 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 for network configuration: 'Entegre edilmiş NMC' (Integrated NMC) and 'Opsiyonel NMC' (Optional NMC). Each column contains buttons for 'IPv4' and 'IPv6'.

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', 'Manuel'.
- Radio buttons for 'DHCPv6 modu': 'Adres ve diğer bilgiler', 'Yalnızca adres dışı bilgiler', 'IPv6 hiçbir zaman'.
- Input fields: 'Sistem IP'si', 'Default gateway'.
- Buttons: 'Geçerli adres', 'Tamam', '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 tabs: 'Konfigürasyon' and 'Modbus'. The 'Modbus' tab is active. In the center, 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 tabs: 'Konfigürasyon' and 'Modbus'. The 'Modbus' tab is active. The title 'Seri Modbus' is displayed. The settings are as follows:

- Devre dışı: ☐
- Eşlik: ☐ Yok ☐ Çift ☐ Tek
- Durma biti: ☐ 1 ☐ 2
- Baud hızı: ☐ 2400 ☐ 9600 ☐ 19200 ☐ 38400
- Hedef benzersiz kimliği [1 ila 247]:

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 İsmi Ayarlayın

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

Tarih ve Saati Ayarlayın

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

Konfigürasyon		Genel	
Ekran			
Alarm sesi	☐ Etkinleştir	☐ Devre Dışı Bırak	
Alarm sesi (sadece bilgilendirme alarmları)	☐ Etkinleştir	☐ Devre Dışı Bırak	
Sıcaklık	☐ Santigrat	☐ Fahrenheit	
Ekran koruyucu açılacak	☐ 5 dk	☐ 10 dk	☐ 30 dk
Ekran parlaklığı	+	-	
Dokunmatik ekran sesi	☐ Etkinleştir	☐ Devre Dışı Bırak	
Kalibrasyon	... (Düğmeye iki kez dokun)		

Hava Filtresi Hatırlatıcısını Konfigüre Etme

Hava filtresi değiştirildiğinde, hava filtresi hatırlatıcısını sıfırlayın.

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

- Hava filtresinin değiştirilmesi konusunda hatırlatıcı almak için **Hatırlatma etkinleştir** ögesini 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** ögesine dokununuz.

Konfigürasyon

Hatırlatma

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

Tamam

İptal

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

UPS Ayarlarını bir USB cihazına yükleyin

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

- Konfigürasyon > Kaydet/geriyükle** ögesine dokununuz.
- Ön kapağı açın.
- USB cihazınızı sistem seviyesi kontrolöründe USB bağlantı noktası 1'e takın.
- USB cihazında mevcut UPS ayarlarını kaydetmek için **Kaydet** ögesine dokununuz.

NOT: Kaydetme süreci tamamlanana kadar USB cihazını devre dışı bırakmayın.

UPS Ayarlarını bir USB cihazından geri yükleme

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

Ayarlar yalnızca UPS bakım bypass çalışmasında iken ya da kapalı moddayken geri yüklenebilir.

NOT: Cihaz giriş kesicisi UIB'yi kapatma süresinin sonunda açmayın, çünkü bu ekrana gelen gücü kesecektir.

NOT: Bu prosedür sırasında akü kesicisinin/kesicilerinin kapalı tutulması tavsiye edilir.

1. **Kontrol > Sıralama rehberi > UPS sistemini kapat** ya da **Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS kapatma** öğesine dokununuz ve ekranda görünen adımları takip edin.
2. **Konfigürasyon > Kaydet/geriyükle** öğesini seçin.
3. Ön kapağı açın.
4. USB cihazınızı UPS üzerindeki USB portuna takın.
5. USB cihazından kayıtlı UPS ayarlarını devreye sokmak için **Geri yükle** öğesine dokununuz. Sistem seviyesi kontrolörünün otomatik olarak yeniden başlatılmasını bekleyin.

NOT: Geri yükleme süreci tamamlanana kadar USB cihazını devre dışı bırakmayın.
6. **Kontrol > Sıralama rehberi > UPS sistemini başlat** ya da **Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS başlatma** öğesini seçin ve ekranda görünen adımları takip edin.

Parola Değiştirme

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 dokununuz.
2. **Konfigürasyon** öğesine dokununuz.
3. Parolanızı girin.

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

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

Kullanım Prosedürleri

UPS'i Normal Çalışmadan Statik Bypass Çalışmasına Aktarma

1. **Kontrol > Çalıştırma modu > bypass çalışmasına aktar** öğesini seçin.
2. Onay ekranında **Tamam**'a dokununuz.

UPS'i Statik Bypass Çalışmasından Normal Çalışmaya Aktarma

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

İnvertörü OFF konumuna geçirme

ÖNEMLİ: Bu, yüke giden kaynağı kapatır.

1. **Kontrol > İnvertör > İnvertör kapalı** öğesini seçin.
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 Ayarlayın

1. **Kontrol > Şarjör** öğesine dokununuz.
2. **Float** , **Boost** veya **Equalization** öğesine dokununuz.
3. Onay ekranında **Tamam**'a dokununuz.

UPS Sistemini Bakım Bypass Çalışmasına Alarak Kapatma

NOT: Kesiciyi yalnızca ilişkili kesici gösterge lambası yandığında çalıştırın.

1. **Kontrol > Sıralama rehberi > UPS sistemini kapat** ya da **Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS kapatma** öğesine dokununuz ve ekranda görünen adımları takip edin.

2. **Bakım bypass'ı kesicisi MBB olan bir UPS sistemi için genel kapatma prosedürü:**

NOT: Aşağıdakiler genel kapatma prosedürleridir. Daima sisteminize özgü **Sıralama rehberi** adımlarını uygulayın.

- a. **Kontrol > Çalışma modu > Bypass çalışmasına aktar** öğesini seçin.
- b. Bakım bypass'ı kesicisini (MBB) kapatın.
- c. Sistem yalıtım kesicisini (SIB) (varsa) açın.
- d. Cihaz çıkış kesicisini (UOB) açın.
- e. **Kontrol > İnvertör > İnvertör devredışı** öğesini seçin veya sistem seviyesi kontrolör bölümündeki invertör OFF butonuna (beş saniye basılı tutun) basın.
- f. Statik anahtar giriş kesicisini (SSIB) (varsa) açın.
- g. Akü kesicisini/kesicilerini açın.
- h. Cihaz giriş kesicisini (UIB) açın.
- i. Paralel sistemdeki diğer UPS'ler için d'den h'ye kadar olan adımları tekrarlayın.

Kirk Anahtarlı Tekli UPS Sistemi için Bakım Bypass Çalışmasına Alarak Kapatma

NOT: Kesiciyi sadece ilişkili kesici gösterge lambası yandığında çalıştırın.

1. **Kontrol > Çalıştırma modu > Bypass işlemine aktar** ögesini seçin.
2. SKRU düğmesini basılı tutun, A anahtarını çevirin ve SKRU kilidinden çıkarın.
3. Bakım bypass kesicisi MBB için A anahtarını kilide yerleştirin ve anahtarı çevirin.
4. Bakım bypass kesicisi MBB'yi kapatın.
5. Cihaz çıkış kesicisi UOB'u açın.
6. UOB cihaz çıkış kesicisi için B anahtarını çevirerek kilitten çıkarın.
7. B anahtarını SKRU kilidi içine yerleştirin ve anahtarı kilitli konumuna çevirin.
8. **Kontrol > İnvertör > İnvertör kapalı** ögesini seçin.
9. Statik anahtar giriş kesicisi SSIB'yi (varsa) Açın.
10. Akü kesicisini açın.
11. Cihazın giriş kesicisi UIB'yi açın.

UPS Sistemini Bakım Bypass Çalışmasından Başlatma

NOT: Kesiciyi yalnızca ilişkili kesici gösterge lambası yandığında çalıştırın.

1. Açık olması durumunda cihaz giriş kesicisini (UIB) kapatın.
Gösterge paneli açılır. Yeniden başlatma süresi yaklaşık 3 dakika sürer.
2. **Kontrol > Sıralama rehberi > UPS sistemini başlat** ya da **Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS başlatma** öğesini seçin ve ekranda görünen adımları takip edin.
3. **Bakım bypass'ı kesicisi MBB olan bir UPS sistemi için genel başlatma prosedürü:**

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

 - a. Açık olması durumunda cihaz giriş kesicisini (UIB) kapatın.
 - b. Statik anahtar giriş kesicisini (SSIB) (varsa) kapatın.
 - c. Bypass geri besleme kesicisi BF2'yi (varsa) kapatın.
 - d. Akü kesicilerini kapatın.
 - e. Mümkünse **Kontrol > Çalışma modu > Bypass çalışmasına aktar** öğesini seçin.
 - f. Cihaz çıkış kesicisini (UOB) kapatın.
 - g. Paralel sistemdeki diğer UPS'ler için a'dan f'ye kadar olan adımları tekrarlayın.
 - h. Sistem yalıtım sigortasını (SIB) (varsa) kapatın.
 - i. Bakım bypass'ı kesicisini (MBB) açın.
 - j. **Kontrol > İnvertör > İnvertör devrede** butonunu seçin veya kontrolör bölümündeki invertör AÇIK butonuna (beş saniye basılı tutun) basın.

Kirk Anahtarlı Tekli UPS Sistemi İçin Bakım Bypass Çalışmasından Başlatma

NOT: Kesiciyi yalnızca ilişkili kesici gösterge lambası yandığında çalıştırın.

1. UPS giriş kesicisi UIB'yi ON konumuna getirin.
Gösterge paneli açılır. Yeniden başlatma işlemi yaklaşık üç dakika sürer.
2. Statik anahtar giriş kesicisini (SSIB) (varsa) kapatın.
3. Bypass geri besleme kesicisi BF2'yi (varsa) kapatın.
4. Akü kesicilerini kapatın.
5. **Kontrol > Çalışma modu > Bypass çalışmasına aktar** ögesini seçin.
6. SKRU butonunu basılı tutun, B anahtarını çevirin ve SKRU kilidinden çıkarın.
7. UOB cihaz çıkış kesicisi için B anahtarını kilide takın ve anahtarı çevirin.
8. Cihaz çıkış kesicisini (UOB) kapatın.
9. Bakım bypass'ı kesicisini (MBB) açın.
10. Bakım bypass kesicisi MBB için A anahtarını çevirin ve kilitten çıkarın.
11. A anahtarını SKRU kilidi içine yerleştirin ve anahtarı kilitli konumuna çevirin.
12. **Kontrol > Invertör > Invertör devrede** ögesini seçin.

Paralel Sistemde Tekli UPS'i İzole Etme

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

NOT: Bu prosedürü başlatmadan önce, kalan UPS'lerin yükü karşılayabileceğinden emin olun.

NOT: Kesiciyi yalnızca ilişkili kesici gösterge lambası yandığında çalıştırın.

1. Bu UPS'de, **Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS kapatma** ögesine dokununuz ve ekranda görünen adımları takip edin.
2. **Genel kapatma prosedürü:**
NOT: Aşağıda genel kapatma prosedürleri verilmiştir. Daima sisteminize özgü **Sıralama rehberi** adımlarını uygulayın.
 - a. Bu UPS'de, **Kontrol > Invertör > Invertör devredışı** ögesini seçin veya sistem seviyesi kontrolör bölümündeki invertör OFF butonuna (beş saniye basılı tutun) basın.
 - b. Bu UPS için birim çıkış kesicisi UOB'yi açın.
 - c. Bu UPS için statik anahtar giriş kesicisini (SSIB) (varsa) açın.
 - d. Bu UPS için akü kesicisini/kesicilerini açın.
 - e. Bu UPS için cihaz giriş kesicisini (UIB) açın.

UPS Çalıştırma ve Çalışan Paralel Sisteme Ekleme

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

NOT: Kesiciyi yalnızca ilişkili kesici gösterge lambası yandığında çalıştırın.

1. Açıkça cihaz giriş kesicisini (UIB) kapatın.
Gösterge paneli açılır. Yeniden başlatma işlemi yaklaşık 3 dakika sürer.

2. **Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS başlatma** ögesini seçin ve ekranda görünen adımları takip edin.

3. **Genel başlatma prosedürü:**

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

- a. Bu UPS için statik anahtar giriş kesicisini (SSIB) (varsa) kapatın.
- b. Bu UPS için bypass geri besleme kesicisi BF2'yi (varsa) kapatın.
- c. Bu UPS için akü kesicisini/kesicilerini kapatın.
- d. Bu UPS için birim çıkış kesicisi UOB'yi kapatın.
- e. Bu UPS'de, **Kontrol > İnvertör > İnvertör devrede** ögesini seçin veya kontrolör bölümündeki invertör AÇIK butonuna (beş saniye basılı tutun) basın.

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 47.

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 48.

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

NOT: UPS ekran gerçek zamanlı veri göstermiyor ve UPS ekran ile harici güç analizörü arasındaki bir karşılaştırma aynı verileri göstermiyor. Lütfen gerilimler için $\pm 1\%$, güç için $\pm 3\%$ ve akımlar için $\pm 3\%$ tolerans tanıyın.

1. Durum'a dokununuz.

- a. Durumu görmek için **Giriş** ögesine dokununuz.

Giriş

Gerilim F-F (faz - faz arası)	Mevcut fazdan faza 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) ⁸	Volt (V) cinsinden fazdan nötre mevcut giriş gerilimidir.
Toplam güç	kW cinsinden (üç fazın tamamı için) mevcut toplam aktif güç girişidir.
Güç	Her bir faz için kilovat (kW) cinsinden aktif güç (veya reel güç) girişidir. Aktif güç, AC dalga şeklinin tam çevrimi ortalamasında, tek yönde enerjinin net transferine neden olan güç akışı kısmıdır.
Tepe akımı	Amper cinsinden mevcut girdi tepe akımı (A).
Güç faktörü	Aktif gücün görünen güce oranıdır.
Maks. RMS akımı	Her bir faz için amper (A) cinsinden mevcut maksimum RMS akımıdır.
Enerji	Kurulum zamanından bu yana toplam enerji tüketimidir.

- b. Durumu görmek için **Çıkış** ögesine dokununuz.

Çıkış

Gerilim F-F (faz - faz arası)	İnvertörde volt (V) cinsinden fazdan faza 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) ⁸	İnvertörde volt (V) cinsinden fazdan nötre çıkış gerilimidir.
Yük	Tüm fazlarda kullanılmakta olan UPS kapasitesi yüzdesidir. En yüksek faz yükü için yük yüzdesi görüntülenir.
Nötr Akım⁸	Amper (A) cinsinden mevcut çıkış nötr akımıdır.
Toplam güç	Kilovat (kW) cinsinden (üç fazın tamamı için) mevcut aktif toplam güç çıkışıdır.
Güç	Her bir faz için kilovat (kW) cinsinden mevcut aktif güç (veya reel güç) çıkışıdır. Aktif güç, AC dalga şeklinin tam çevrimi ortalamasında, tek yönde enerjinin net transferine neden olan güç akışı kısmıdır.
Tepe akımı	Amper cinsinden çıkış tepe akımı (A).
Güç faktörü	Her bir faz için mevcut çıkış gücü faktörüdür. Güç faktörü, aktif gücün görünen güce oranıdır.
Maks. RMS akımı	Her bir faz için amper (A) cinsinden mevcut maksimum RMS akımıdır.

8. Sadece nötr bağlantılı sistemlerde geçerlidir.

Çıkış (Devam etti)

Tepe faktörü	Her bir faz için mevcut çıkış tepe faktörüdür. Çıkış tepe faktörü, çıkış akımı pik değerinin RMS (ortalama karekök) değerine oranıdır.
Enerji	Kurulum zamanından bu yana toplam sağlanan enerjidir.

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

Bypass

Gerilim F-F (faz-faz arası)⁹	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)	Mevcut faz - nötr arası bypass gerilimidir (V).
Toplam güç	Kilovat (kW) cinsinden (üç fazın tamamı için) mevcut toplam aktif bypass gücüdür.
Güç	Kilovat (kW) cinsinden her bir faz için mevcut aktif bypass gücüdür. Aktif güç, gerilim ve akımın anlık toplamının zaman ortalamasıdır.
Tepe akımı	Amperlerde bypass tepe akımı (A).
Güç faktörü	Her bir faz için mevcut bypass gücü faktörüdür. Güç faktörü, aktif gücün görünen güce oranıdır.
Maks. RMS akımı	Her bir faz için amper (A) cinsinden mevcut maksimum RMS akımıdır.

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

Akü

Ölçümler	Aküden çekilen, kilovat (kW) cinsinden mevcut DC gücüdür.
	Mevcut akü gerilimidir (VDC).
	Amper (A) cinsinden mevcut akü akımıdır. Pozitif akım akülerin şarj olduğunu; negatif akım, akülerin deşarj olduğunu belirtir.
	Bağlı sıcaklık sensörlerinden Santigrat veya Fahrenheit cinsinden akü sıcaklığıdır.
Akü	Akülerin, düşük gerilim kapatma seviyesine ulaşmasından önce kalan saat ve dakika olarak süredir. Ayrıca tam şarj kapasite oranı olarak akünün şarj seviyesini gösterir.
	Mevcut akü şarj seviyesidir (Ah).
Konfigürasyon	Akü türünü gösterir.
Durum	Şarjörün genel durumudur.
Mod	Şarjörün çalışma modudur (Kapalı, Float, Boost, Equalization, Cyclic, Test).
Şarj kapasitesi	UPS nominal güç değerinin yüzdesi olarak maksimum şarj kapasitesi.

e. Durumu görmek için **Sıcaklık** ögesine dokununuz.

9. Sadece nötr bağlantılı sistemlerde geçerlidir.

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 yönetimi arabirimi üzerinden ayarlanacak adlandırma.
Nem	Opsiyonel olarak bağlı nem sensörlerinden (AP9335TH) yüzde cinsinden nem. Ağ yönetimi arabirimi üzerinden ayarlanacak adlandırma.

f. Durumu görmek için **Güç modülleri** ögesine dokununuz.

Güç modülleri

Görünümde, her bir güç modülü için mevcudiyet (var/yok) ve durum (Tamam, uyarı, kritik) sunulacaktır.

g. Durumu görmek için **Peak shaving** ögesine dokununuz.

Peak shaving

Peak shaving modu	Peak shaving modunun şu anda etkin veya etkin olmadığını gösterir.
Giriş gücü	UPS tarafından kullanılan mevcut giriş gücü.
Akü gücü	UPS tarafından kullanılan mevcut akü gücü.
Peak shaving modunda şarj etme	UPS etkin peak shaving modundayken akü şarjına izin verilip verilmediğini gösterir.
Zorlamalı akü çalışması	Zorlamalı akü çalışmasının etkin olup olmadığını gösterir (yeşil).
Şarj durumu	Akülerin mevcut şarj durumu. Peak shaving modunun etkin olmasına izin verilmeden önce akülerin şarj durumu belirli bir seviyede olmalıdır. Şarj durumu belirli bir minimum seviyeye ulaştığında peak shaving modu devre dışı bırakılacaktır.
Kalan süre: Akü çalışması Peak shaving modu	Akü çalışması için planlanan kalan süre. Etkin peak shaving modu için planlanan kalan süre.

h. Durumu görmek için **Paralel** ögesine dokununuz.

Paralel

Giriş akımı	AC şebeke elektrik kaynağından her faz için amper (A) cinsinden mevcut giriş akımıdır.
Bypass akımı	AC bypass kaynağından her faz için amper (A) cinsinden mevcut bypass akımıdır.
Toplam çıkış gücü	Paralel sistem için toplam yük yüzdesini ve kW ve kVA cinsinden toplam çıkış gücünü gösteren paralel UPS sisteminin toplam çıkış gücü.
Çıkış akımı	Her bir faz için amper (A) cinsinden mevcut çıkış akımıdır.
Yedek UPS Sayısı	Mevcut Yedek UPS'lerin Sayısı
Yedekleme Ayarları	Yapılandırılmış yedeklilik ayarı.

Testler

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

- **Sesli ikaz**
- **Durum LED'leri**
- **Kesici ışığı**
- **Akü besleme süresi kalibrasyonu**
- **Akü**

Ana ekranda menü düğmesine dokununuz ve bu fonksiyonların testini başlatmak için **Bakım** ve **Sesli ikaz** veya **Durum LED'leri** veya **Kırıcı lamba** öğesini seçin. Bu testlerle ilgili detaylar ve ihtiyaçlar için **Çalışma Süresi Kalibrasyonu Testini** Başlatma, sayfa 53 ve Start a Battery Test, sayfa 54'ye bakın.

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.

Start a Battery Test

Prerequisites:

- The battery disconnect devices are closed.
- No critical alarms present.
- The bypass supply must be available.
- Static bypass operation must be available.
- The batteries must be more than 50% charged.
- The runtime available must be more than 4 minutes.
- The operation mode must be normal operation, eConversion, or ECO mode.
- The system operation mode must be inverter, eConversion, or ECO mode.

This feature performs a number of tests on the batteries, such as fuse-blown check and weak battery detection. The test will discharge the batteries and use about 10% of the total runtime capacity. Example: If you have 10 minutes of runtime, the test will run for 1 minute. The battery test can be scheduled to run automatically in different time intervals (from weekly and up to once a year).

1. Select **Maintenance > Battery > Start test**.
2. Tap **OK** on the confirmation screen.

Akü Testi Durdurma

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

Akü SPoT Modu Testi Uygulama

NOT: Akü SPoT modu testi uygulamak sadece bazı ülkelerde/bölgelerde yasaldır. Lütfen yerel/ulusal yönetmeliklere danışın.

Ön şartlar:

- Cihazın çıkış kesicisi (UOB) OFF konumunda olmalıdır.
- UPS çalışma modu istenen statik bypass olmalıdır
- Akü kesicisi/leri BB ON konumunda olmalıdır
- Tespit edilen gözetim hataları olmamalıdır.
- Statik anahtar giriş kesicisi SSIB ON konumunda olmalı
- Çıkış voltajı ve frekansı önceden tanımlanmış limitler dahilinde olmalıdır

Bu özellik, bir yük bankına ihtiyaç duymadan bir akü deşarj testi gerçekleştirir. Akü SPoT modu testi süresince, UPS istenen statik bypass'ta iken invertör ON

konumuna çevrilmelidir. Test boyunca, UPS bir aküden çalışma süresi kalibrasyon testi uygular ve buna göre tahmini akü süresini ayarlar.

Çıkış gücü, çalışma koşullarına olabildiğince yakın olacak şekilde 0 ila %100 yük arasında manuel olarak ayarlanabilir.

Test, akü voltajı kapanma seviyesine ulaştığında veya önceden tanımlanan deşarj seviyesine erişildiğinde durur.

NOT: Bu testin kullanılabilmesi için servis yapılandırması sırasında Schneider Electric tarafından **Akü SPoT modunun** etkinleştirilmesi gerekir.

1. Ekranın giriş sayfasından **Testler > Akü SPoT modu** seçeneklerini seçin.
2. **Akü SPoT modu** menüsünün 1. sayfasında, bir test gerçekleştirmek için ön koşulların karşılandığını doğrulayın ve bu prosedür sırasında UOB açıkta yüke güç verildiğini onaylayın. Bir sonraki sayfaya gitmek için ok sembolüne dokununuz.
3. Sayfa 2'de, listelenen kontrol listesini takip edin. Bir sonraki sayfaya gitmek için ok sembolüne dokununuz.
4. Sayfa 3'te akü deşarj seviyesi ve çıkış gücü seviyelerini belirleyin. Bir sonraki sayfaya gitmek için "Tamam" sembolüne dokununuz.

Akü SPoT modu	
Akü deşarj seviyesi (%)	xx
Çıkış gücü (%)	xx ▼
 3/4  Tamam İptal	

5. Sayfa 4'te, testi başlatmak için **Akü SPoT modunu başlat** öğesine dokununuz.

Akü SPoT modu	
Akü deşarj seviyesi (%) xx	
Akü SPoT Modunu başlat	Akü SPoT Modunu iptal et
Tahmini şarj seviyesi (%) xx	
Geçen süre xx	
UPS modu xx	
Gerilim (V) xx	
Akım (A) xx	
Güç (kW) xx	
Kalan süre xx	
◀ 4/4 ▶	
İptal	

NOT: Testi manuel olarak durdurmak istiyorsanız **Akü SPoT Modunu iptal et** seçeneğine dokununuz.

Bakım

Önerilen Kişisel Koruyucu Ekipman (KKE)

Ünite üzerindeki en dış ön kapının açıldığı tüm prosedürler için Schneider Electric minimum olarak aşağıdaki kişisel koruyucu ekipmanı (KKE) önermektedir:

- Yanıcı olmayan pamuklu giysiler
- Göz koruması (örn. gözlük veya koruyucu gözlük)
- Güvenlik ayakkabıları
- Yerel veya ulusal yönetmelikler tarafından gerekli görülen veya tavsiye edilen her türlü kişisel koruyucu ekipman

⚠ 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.

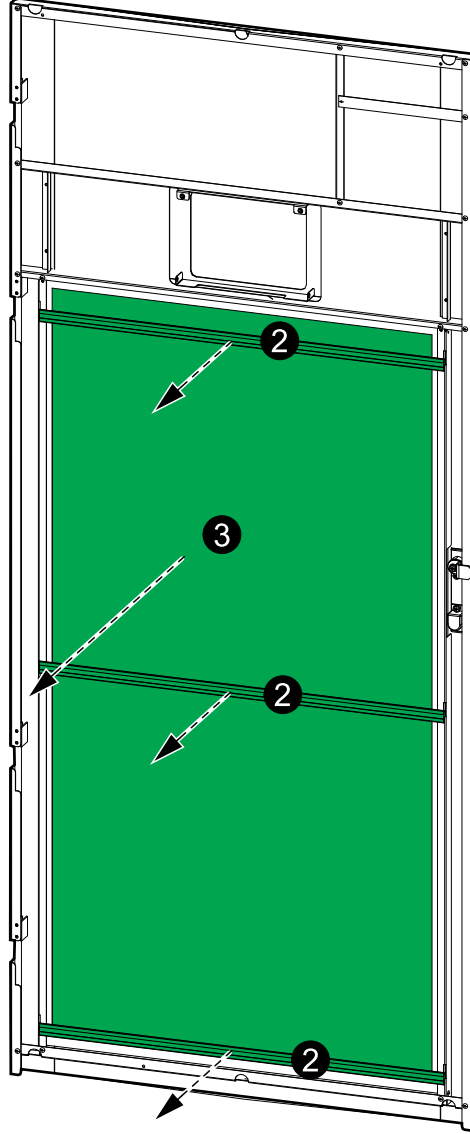
Sıcaklık/Nem Sensörünü Bağlama (İsteğe Bağlı)

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 47 .
3. Sıcaklık/nem ölçümlerini görmek için, **Durum > Sıcaklık** öğesine dokununuz.

Hava Filtresini (GVLOPT001) Değiştirme

1. Ön kapağı açın.
2. Üç yatay braketı çıkarın.
3. Eski hava filtresini çıkarın ve yeni hava filtresini takın.



4. Üç yatay braketı tekrar takın.
5. Ön kapağı kapatın.
6. Hava filtresi sayacını sıfırlayın, bkz. Hava Filtresi Hatırlatıcısını Konfigüre Etme, sayfa 39 .

Live Swap: Bir Güç Modülü Ekleme, Çıkarma veya Değişirme

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 (8 in) 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 işlemine 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. Vasıflı 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 (8 in) mesafe bırakın.
- Boş güç modülü yuvasının içinde herhangi bir alet kullanmayın.
- Boş güç modülü yuvasının içine uzanmayın.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.

⚠ UYARI**EKİPMAN HASARI RİSKİ**

- Güç modüllerini -15 ila 40°C (5 ila 104°F) ortam sıcaklığında saklayın, % 10-80 yoğuşmasız nem.
- Güç modüllerini orijinal koruyucu ambalajlarında saklayın.

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

⚠ DİKKAT**AĞIR YÜK**

Güç modülleri ağırdır (38 kg (83.77 lbs)) ve iki kişinin kaldırması gerekir.

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.

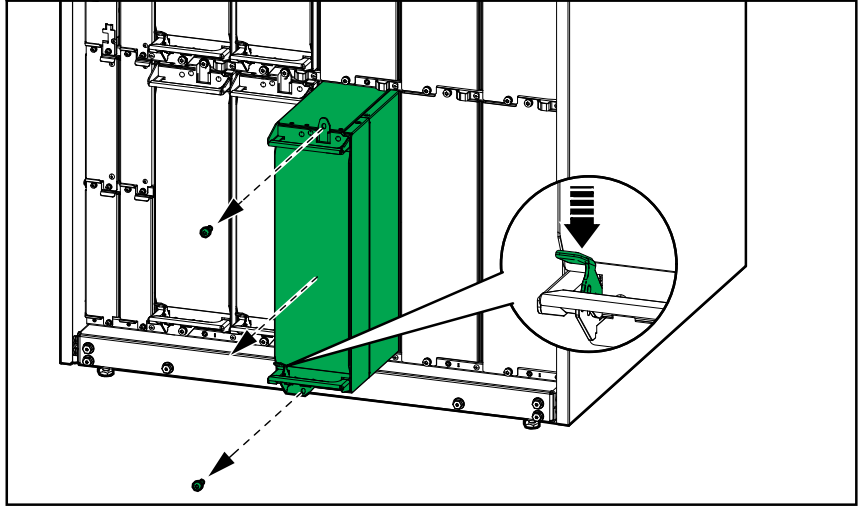
DUYURU**YÜK DÜŞÜŞÜ RİSKİ**

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

Bu talimatlara uyulmaması ekipman hasarına neden olabilir.

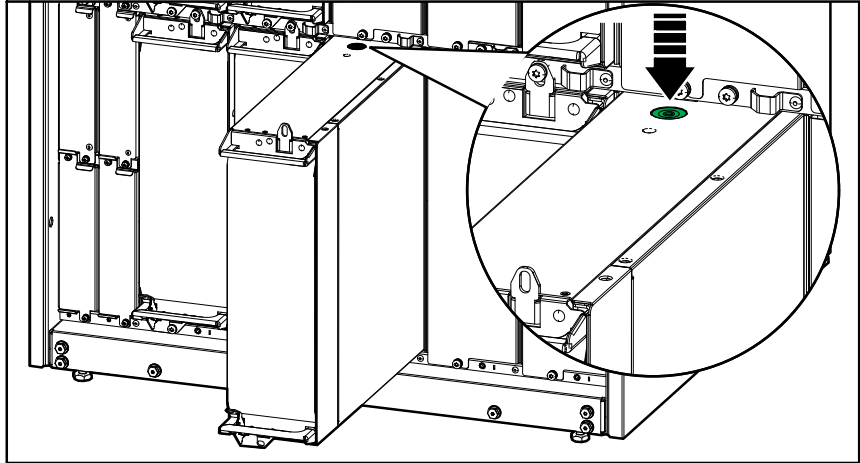
1. Takılı bir güç modülünü çıkarmak için:

- a. Güç modülünün üstündeki ve altındaki vidaları çıkarın ve kilit açma düğmesine basın.

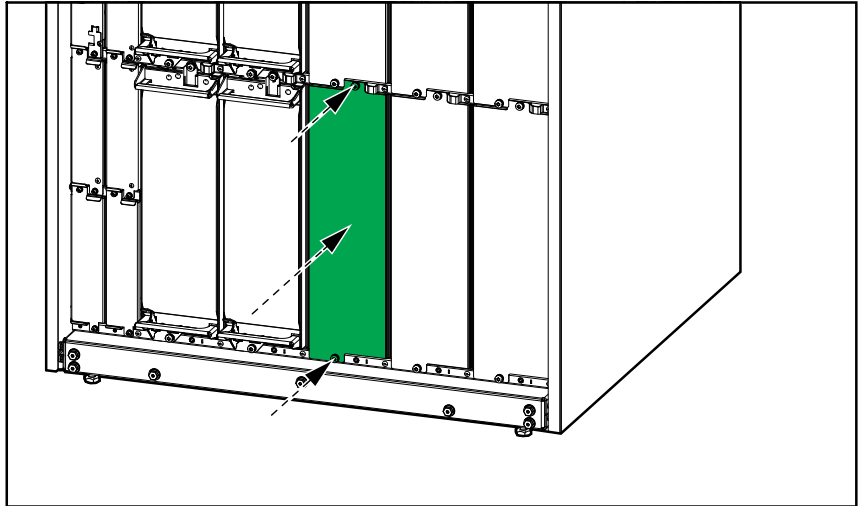


- b. Güç modülünü yarıya kadar dışarı çekin. Bir kilitleme mekanizması, güç modülünün tamamen dışarı çekilmesini önler.

- c. Güç modülünün üst kısmındaki serbest bırakma butonuna basarak kilidi açın ve güç modülünü çıkarın.

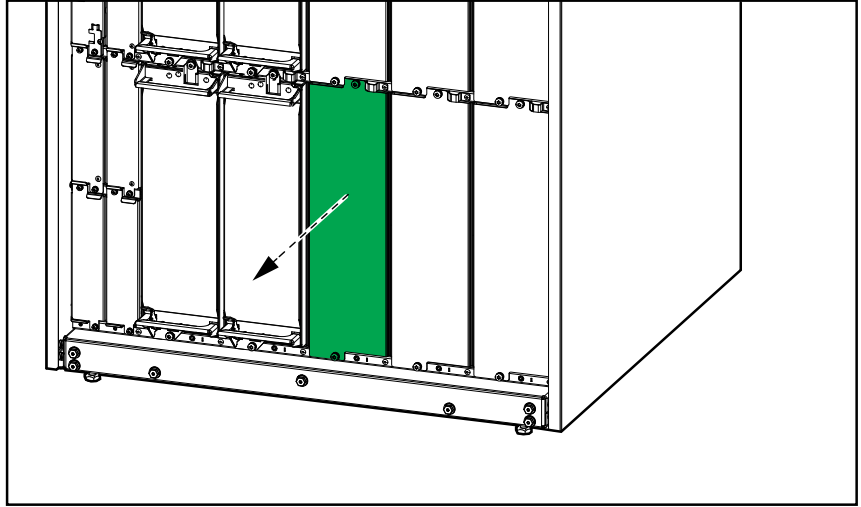


- d. Yedek güç modülü kurulmayacaksa: Boş güç modülü yuvasının önüne bir dolgu plakası takın.



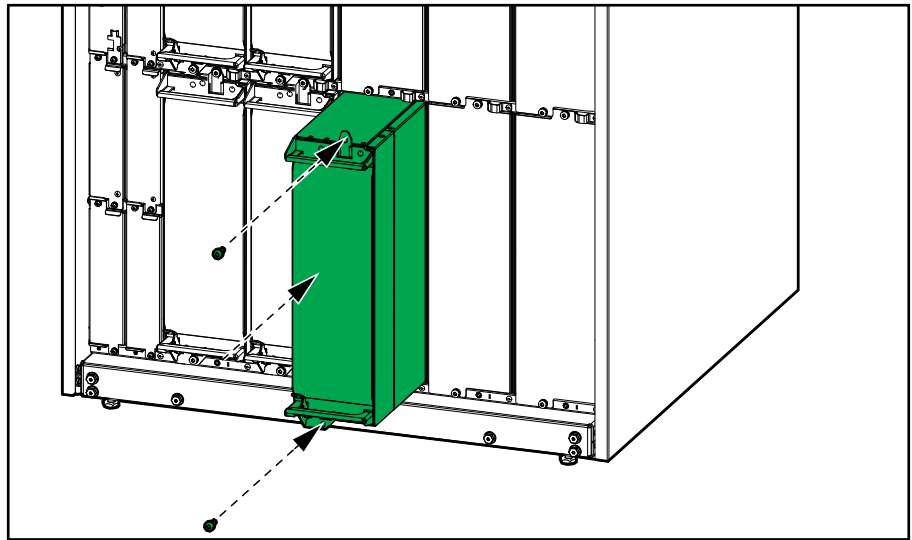
2. Yeni bir güç modülü takmak için:

- a. Bu, takılan ek bir güç modülüyse: Filtre plakasını boş güç modülü yuvasından çıkarın. Doldurma plakasını ileride kullanmak üzere saklayın.



- b. Güç modülünü yuvaya doğru itin. Güç modülü düzgün şekilde takıldığında etkinleştirme mekanizması kilitlenir.

- c. Sağlanan vidaları güç modülünün üst ve alt kısmına takın.



Güç modülü, otomatik test gerçekleştirecek, ürün yazılımını sisteme göre otomatik olarak yükseltecek ve ardından çevrimiçi olacaktır.

⚡! TEHLİKE

ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA ARK PARLAMASI TEHLİKESİ

Tüm güç modülü yuvalarında 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 telefonda arayın, bu sayede temsilci için ek bilgi ve rapor alabilirsiniz.
4. Sorunun ayrıntılı açıklamasını sağlamaya hazır olun. Temsilci sorunu mümkünse telefonda çözenize 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.

Schneider Electric'e Parçaları İade Etme

Çalışmayan bir parçayı Schneider Electric'e iade etmek için, bir RMA numarası almak üzere Schneider Electric müşteri hizmetlerine başvurun.

Çalışmayan bir parçayı Schneider Electric'e iade etmek için, modülü orijinal nakliye materyalleriyle paketleyin ve ücreti ödenmiş, sigortalı bir gönderi olarak kargolayın. Müşteri Hizmetleri temsilcisi, göndermeniz gereken adresi belirtecektir. Orijinal nakliye materyallerine sahip değilseniz, temsilciden nasıl yeni bir set alabileceğinizi öğrenin.

- Taşınırken hasar görmesini önlemek amacıyla parçayı iyi bir şekilde ambalajlayın. Bir Parça sevkiyatı sırasında asla strafor veya diğer gevşek ambalaj malzemeleri kullanmayın. Parça nakliye sırasında çökebilir ve hasar görebilir.
- Adınız-soyadınız, RMA numarası, adres, faturanın bir nüshası, sorun açıklaması, bir telefon numarası ve ödeme onayı (gerekirse) bilgilerinin yer aldığı bir kağıdı pakete ekleyin.

NOT: Nakliye sırasında oluşan hasarlar garanti kapsamında değildir.

Sorun Giderme

Her UPS Çalışma Modu için Durum LED Işığı

Ekran çalışmaz hale gelirse, ön panelin arkasındaki durum LED'leri ile UPS çalışma modunu görebilirsiniz.

- Yeşil LED işlev etkin demektir.
- Kapalı LED, işlev etkin değil demektir.
- Kırmızı LED, işlev çalıştırılmaz veya alarm durumunda demektir.

Çift çevrim (normal çalışma)	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Akü çalışması (bypasslı çift şebeke sisteminde)	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Akü çalışması (tek şebeke sisteminde ya da bypass'ın olmadığı çift şebeke sisteminde))	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
İstenen statik bypass çalışması Zorlamalı statik bypass çalışması ECO modu	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
eConversion modu	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Kapalı modu	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Statik bypass bekleme işlemi	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     

UPS Raporunu bir USB Cihazına Dışa Aktarma

1. **Bakım > UPS raporu**'nu seçin.
2. Ön kapağı açın.
3. USB cihazınızı, sistem seviyesi kontrolöründeki USB bağlantı noktasına takın.
4. **Dışa Aktar**'a dokununuz.
NOT: Dışa aktarma işlemi bitene kadar USB cihazını çıkarmayın.
5. UPS raporunu Schneider Electric müşteri hizmetlerine gönderin.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Fransa

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com



* 9 9 0 - 9 1 3 7 9 F - 0 3 4 *

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

© 2020 – 2024 Schneider Electric. Her Hakkı Saklıdır.

990-91379F-034