Galaxy VXL

UPS

Çalışma

500-1250 kW 380/400/415 V

En son güncellemeler Schneider Electric web sitesinde bulunabilir 3/2025





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=GVXL0K1250HS

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

Galaxy VXL çevrimiçi kılavuz portalına gitmek için kodu tarayın:

IEC (380/400/415 V)



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

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 VXL Hakkında Daha Fazla Bilgiye Buradan Ulaşabilirsiniz:

Bu ürün hakkında daha fazla bilgi edinmek için *https://www.se.com/ww/en/ product-range/209756733* adresine gidin.

İçindekiler

Önemli Güvenlik Talimatları — TALİMATLARI SAKLAYIN	7
Elektromanyetik uyumluluk (EMC) gereksinimleri	8
Güvenlik Önlemleri	8
Siber Güvenlik Önerileri	9
Tekli Sisteme Genel Bakış	10
Paralel Sisteme Genel Bakıs	11
Kullanıcı Aravüzüne Genel Bakıs	12
Display	
Menü Ağacı	
Sistem Seviyesi Denetleyici (SLC) ve Ünite Denetleyiciye (UC) Genel	
Bakış	17
Çalışma Modları	18
UPS Modları	18
Sistem Modları	21
Konfigürasyon	23
Ekran Dilini Ayarla	23
Parola Değiştirme	23
UPS Girişi Konfigürasyonu	24
Çıkış Konfigürasyonu	26
Çıkış Transformatörü Voltaj Kompanzasyonu	27
Akü Tipini Yapılandırma	28
Yüksek Verimlilik Modunun Konfigürasyonu	31
Giriş Kontağı Etkinleştirildiğinde Akü Çalışmasına Öncelik Vermek için	
Konfigürasyonu Görüntüleme	31
Bağlantı Kesme Cıhazlarını Yapılandırma	32
Giriş Kontaklarını Konfigure Etme	34
Çikiş Kolelennin Konigurasyonu	30 27
Agi Koniigure Eurie	31 30
LIPS İsmini Avarlayın	30 11
Tarih ve Saati Avarlavin	41
Ekran Tercihlerinin Konfigürasvonu	
Ön Kapıdaki LED Seridini Yapılandırma	41
Hava Filtresi Hatırlatıcısını Konfigüre Etme	42
Kullanım Prosedürleri	43
UPS'i Normal Calısmadan Statik Bypass Calısmasına Aktarma	43
UPS'i Statik Bypass Çalışmasından Normal Çalışmaya Aktarma	43
İnvertör DEVRE DIŞİ konumuna getirme	44
İnvertörü ON konumuna geçirme	44
Şarjör Modunu Ayarlama	45
UPS Sistemini Bakım Bypass Çalışmasına Alarak Kapatma	46
Solenoid Anahtar Serbest Bırakma Ünitesi (SKRU) Kurulu Tekli UPS	
Sistemi için Bakım Bypass Çalışmasına Alarak Kapatma	46
Paralel Sistemde Tekli UPS'i İzole Etme	47
UPS Sistemini Bakım Bypass Çalışmasından Başlatma	48

Solenoid Anahtar Serbest Bırakma Ünitesi (SKRU) Kurulu Tekli UPS Sistemi için Bakım Bunass Calışmaşından Başlatma	40
UPS Calistima va Calisan Paralal Sistema Eklama	49
Konfigüre Edilen Ağ Vönetim Arayüzüne Erisim	50
HTTP/HTTPS Protokollerini Etkinlestirme	51
SNMP Protokollerini Etkinlestirme	57
Olav Kavıtlarını Görüntüle	52
Sistem Durumu Bilailerini Görüntüleme	54
Tostlor	 E0
Caluma Süraai Kalibraayanu Taatini Baalatma	
Akü Calışma Zamanı Kalibrasyonu Taştini Durdur	50
Aku Çalışma Zamanı Kalıbrasyonu Testini Duruur	59
Akü Testi Durdurma	59 50
Pakim	
	60
Onerlien Kişisei Koruyucu Ekipman (KKE)	60
Sicakiik/Nem Sensorunu Bagiama (Istege Bagii)	60
Hava Flitrelerini Degiştirme (GVXLOP1007)	61
Live Swap: Bir Guç Modulu Ekleme, Çıkarma veya Degiştirme	63
Parça Degiştirmeye intiyacınız olup olmadığını belirleme	70
Sorun Giderme	71
UPS Çalışma Modu başına LED Şeridi Aydınlatma	71
UPS Çalışma Modu başına Durum LED Aydınlatması	72
Güç Modülündeki Durum LED'i	73
UPS Raporunu USB Aygıtına Aktarma	74
UPS Ayarlarını USB Aygıtına Kaydetme	75
UPS Ayarlarını USB Aygıtından Geri Yükleme	76
Çalışmayan Bir Ekran ile UPS Sistemini Kapatıp Bakım Bypass'ı	
Çalışmasına Geçme	77
UPS Sistemini Çalışmayan Bir Ekranla Bakım Bypass Çalışmasından	
Başlatma	77

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.

ATEHLİKE

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

Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.

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

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

ADİKKAT

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

Bu talimatlara uyulmaması ekipman hasarına neden olabilir.

Güvenlik Önlemleri

A A 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.

A A 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.

8

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	Cihaz giriş bağlantı kesme cihazı
SSIB	Statik anahtar giriş bağlantı kesme cihazı
UOB	Cihaz çıkış bağlantı kesme cihazı
ВВ	Akü bağlantı kesme cihazı
МВВ	Bakım bypass bağlantı kesme cihazı

NOT: Schneider Electric literatüründe "bağlantı kesme cihazı", konumları yapılandırmaya bağlı olarak değişebileceğinden devre kesicileri veya anahtarları kapsayan genel bir terim olarak kullanılır. Her bir konfigürasyon ile ilgili ayrıntılar elektrik şemasında ve/veya her bir bağlantı kesme cihazının ön tarafındaki sembol okunarak bulunabilir.

Tekli Sistem - Tek Besleme

Tekli Sistem - Çift Besleme





Paralel Sisteme Genel Bakış

UIB	Cihaz giriş bağlantı kesme cihazı
SSIB	Statik anahtar giriş bağlantı kesme cihazı
UOB	Cihaz çıkış bağlantı kesme cihazı
SIB	Sistem izolasyon bağlantı kesme cihazı
ВВ	Akü bağlantı kesme cihazı
МВВ	Bakım bypass bağlantı kesme cihazı

NOT: Schneider Electric literatüründe "bağlantı kesme cihazı", konumları yapılandırmaya bağlı olarak değişebileceğinden devre kesicileri veya anahtarları kapsayan genel bir terim olarak kullanılır. Her bir konfigürasyon ile ilgili ayrıntılar elektrik şemasında ve/veya her bir bağlantı kesme cihazının ön tarafındaki sembol okunarak bulunabilir.

Galaxy VXL, kapasite için paralel olarak 4 adede kadar UPS'i ve bireysel UIB ve SSIB ile yedekleme için paralel olarak 4+1 adede kadar UPS'i destekleyebilir.



Paralel Sistem - Tek Besleme

Paralel Sistem - Çift Besleme

Kullanıcı Arayüzüne Genel Bakış

Display

Ana Ekrana Genel Bakış

		D
Çıkış gerilimi	Akü	Toplam çıkış gücü
L1-2 : xxx V L2-3 : xxx V L3-1 : xxx V	xx Mn xx Sec xx%	xx.x% xx kW - xx kVA
	xxxx/xx/xx xx:xx:xx	Çıkış gücü
L1: xx A	UPS modu	L1 XX KW XX kVA
L2: XX A L3: XX A	Normal çalışma	L2 XX kW XX kVA
Çıkış frekansı xx.x Hz	Sistem modu İnvertör	L3 xx kW xx kVA

- A. Ana sayfa butonu Ana ekrana dönmek için herhangi bir ekranda bu butona dokunun.
- B. Ana menü butonu Menülere erişmek için herhangi bir ekranda bu butona dokunun.
- C. Mimik diyagramı butonu Mimik diyagrama erişmek için herhangi bir ekranda bu butona dokunun.
- D. Alarm durumu sembolü Aktif alarmlar günlüğüne erişmek için herhangi bir ekranda bu butona dokunun.

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.



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 çalıştırılamaz veya alarm durumundadır.

NOT: Mimik diyagramı, daha fazla akü bağlantı kesme cihazı bağlanmış ve yapılandırılmış olsa bile sadece bir adet akü bağlantı kesme cihazı BB gösterir. İzlenen akü bağlantı kesme cihazlarından biri veya her ikisi kapalı konumda ise, mimik diyagramındaki BB kapalı olarak görünecektir. İzlenen akü bağlantı kesme cihazlarının hepsi açık konumda ise mimik diyagramındaki BB açık olarak görünecektir.

Paralel sistemler için olan mimik diyagramlarda, UPS seviyesindeki mimik diyagramı görmek için gri UPS üzerine dokunun.

Paralel Sistem Örneği - Tek UIB ve SSIB ile Çift Besleme

Alarm Durumu Sembolü

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

Г

	Yeşil: UPS sisteminde alarm yok.
i	Mavi: UPS sisteminde mevcut bilgilendirici alarmlar. Aktif alarmlar kayıtlarını açmak için alarm durumu sembolüne dokunun.
!	Sarı: UPS sisteminde mevcut olan uyarı alarmları. Aktif alarmlar kayıtlarını açmak için alarm durumu sembolüne dokunun.
×	Kırmızı: UPS sisteminde mevcut kritik alarmlar. Aktif alarmlar kayıtlarını açmak için alarm durumu sembolüne 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
 - Eşitleme
 - 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 erişim için yönetici girişi gerekir.

- Konfigürasyon³
 - UPS
 - Çıkış
 - ∘ Akü
 - Standart
 - ♦ Genel ayarlar
 - Özel
 - ◊ Genel ayarlar
 - ◊ Özel ayarlar
 - Yüksek verimlilik
 - Şebeke etkileşimli UPS
 - Kesiciler
 - Kontaklar ve röleler
 - ∘ Ağ
 - Modbus
 - Genel
 - UPS adı
 - Tarih ve saat
 - Display
 - LED şeridi
 - Sistem
 - Ekranı tekrar başlat
 - Hatırlatma
 - Kaydet / geri yükle
 - Durumu güncelle
- Bakım
 - Sesli ikaz
 - Durum LED'leri
 - Kesici ışığı
 - LED şeridi
 - Akü³
 - Akü süre kalibrasyon³
 - Akü değiştirme³
 - UPS raporu³
- İstatistikler
 - Elektrik tasarrufu
 - Ayarlar
 - Simülasyon
- 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 üzere Schneider Electric Servis tarafından kullanım içindir. Belirli bir UPS sistemiyle ilgili değilse veya henüz serbest bırakılmamışlarsa, diğer menü öğeleri de ekranda grileşebilir/ gösterilmeyebilir.

^{3.} Bu menüye erişmek için yönetici girişi gerekir.

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

- A. İnvertör 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 72.

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 bağlantıyi 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 18.
- Sistem modu: Yükü besleyen UPS sisteminin tamamının çalışma modu. Bkz. Sistem Modları, sayfa 21

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 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 ≤%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.

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'ı kabini, bakım bypass'ı panosu veya üçüncü taraf ana şalterinde bakım bypass'ı bağlantı kesme cihazı MBB kapalıyken, UPS harici bakım bypass çalışmasına geçer. Yük, bypass kaynağından koşulsuz güçle beslenir. Servis ve değiştirme, bakım bypass bağlantı kesme cihazı 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 önlendiyse 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 ≤%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.

İnvertör Çalışması

İnvertör 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 bağlantı kesme cihazı 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 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 sistemi yükü güçle beslemiyor. Aküler şarjlı ve ekran açıktır.

Konfigürasyon

Ekran Dilini Ayarla

 \square

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

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 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

UPS

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

- 1. Konfigürasyon > UPS öğesine dokunun.
 - a. Şebeke konfigürasyonu seçeneğini Tek besleme veya Çift besleme olarak ayarlayın.
 - b. Eğer bu işlevi etkinleştirmek isterseniz İnvertörün oto. başlatılması'nı seçin. İnvertörün 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.

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.

- c. Trafo mevcut seçeneğini Trafo yok, Giriş trafosu, Çıkış trafosu veya Giriş ve çıkış trafoları olarak ayarlayın.
- d. Güç modülü yedeklemesi seçeneğini N+0 veya N+1 olarak belirleyin⁸
- e. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna ve ardından sonraki sayfaya gitmek için ok sembolüne dokunun.

Konfigüras	yon UPS
Şebeke konfigürasyonu	◯ Tek besleme
	◯ Çift besleme
İnvertörün oto. başlatılması	
Trafo mevcut	
Güç modülü yedeklemesi	○ N+0 ○ N+1
<	1/2 🖒 Tamam İptal

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

- 2. Bir sonraki sayfada aşağıdaki ayarları görüntüleyebilirsiniz:
 - a. Özelleştirilmiş giriş akımı limitini etkinleştirin seçeneğinin devre dışı mı yoksa etkin mi olduğunu görüntüleyin. Özelleştirilmiş giriş akımı limitini etkinleştirin seçeneği etkinleştirildiğinde, UPS invertör çalışmasındayken giriş akımı ayarlanan maksimum değerlerle sınırlandırılacaktır. Bu özellik yalnızca Schneider Electric servisi tarafından etkinleştirilebilir ve yapılandırılabilir.
 - b. **İnvertör çalışmasında maksimum giriş akımı limiti (A)** için ayarı görüntüleyin.
 - c. Jeneratör açıkken invertör çalışmasında maksimum giriş akımı limiti (A) için ayarı görüntüleyin.
 - d. Ayarlarınızı kaydetmek için Tamam butonuna basın.

Konfigürasyon UPS	
Özelleştirilmiş giriş akımı limitini etkinleştirin	хх
İnvertör çalışmasında maksimum giriş akımı limiti (A)	xx
Jeneratör açıkken invertör çalışmasında maksimum giriş akımı limiti (A)	xx
S 2/2 S Tamam	İptal

Çıkış Konfigürasyonu

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

- 1. Konfigürasyon > Çıkış öğesine dokunun.
 - a. Konfigürasyonunuza bağlı olarak **AC gerilimi F-F** değerini **380VAC**, **400VAC** veya **415VAC** olarak belirleyin.
 - b. Frekans değerini konfigürasyonunuza bağlı olarak 50 Hz ±1.0, 50 Hz ±3.0, 50 Hz ±10.0, 60 Hz ±1.0, 60 Hz ±3.0 veya 60Hz ±10.0 olarak belirleyin.
 - c. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** düğmesine ve ardından sonraki sayfaya gitmek için ok sembolüne dokunun.

Konfigürasy	ron Çıkış
AC gerilimi F-F	Frekans
© 380VAC	◎50Hz +/-1.0 ◎60Hz +/-1.0
Q400VAC	◎ 50Hz +/-3.0 ◎ 60Hz +/-3.0
◎415VAC	◎ 50Hz +/-10.0 ◎ 60Hz +/-10.0
A	~
\leq	1/2 🄀 Tamam İptal

- 2. Bir sonraki sayfada aşağıdaki ayarları yapın:
 - a. **Bypass ve çıkış toleransı (%)** değerini ayarlayın. Bypass ve çıkış toleransı aralığı +%3 ila +%10'dur, varsayılan değer +%10'dur.
 - b. Gerilim kompanzasyonunu (%) ayarlayın. UPS'in çıkış gerilimi, farklı kablo uzunluklarını telafi etmek için ±%3'e kadar ayarlanabilir, varsayılan değer %0'dır.
 - c. Aşırı yük eşiği (%) değerini ayarlayın. Aşırı yük aralığı %0 ila %100'dür, varsayılan değer %100'dür.
 - d. 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 27 ve bir çıkış trafosunun mevcut olduğunu konfigüre etmek için.
 - e. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basın.

Konfigürasyon	Çıkış
Bypass ve çıkış toleransı (%)	XX
Gerilim kompanzasyonu (%)	XX
Aşırı yük eşiği (%)	ХХ
Trafo gerilim kompanzasyonu (%)	XX
< 2/2	Camam İptal

Çıkış Transformatörü Voltaj Kompanzasyonu

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

- 1. 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.
- 3. Yükü 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.

Akü Tipini Yapılandırma

A A TEHLİKE

ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA ARK PARLAMASI TEHLİKESİ

Akü ayarlarının sadece akülerden, akü konfigürasyonundan ve gerekli önlemlerle alakalı bilgili olan kalifiye personel tarafından konfigüre edilmesi gerekir.

Bu talimatlara uyulmaması ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olur.

- 1. Konfigürasyon > Akü'ye dokunun.
- 2. Akü çözümü tipiniz aşağıdaki gibi gösterilir:
 - Standart, Schneider Electric'in sunduğu standart bir akü çözümünüz varsa; Spesifik akü yapılandırmanız için olan ticari referans gösterilir.
 - Özel, özel bir akü çözümünüz varsa.

Konfigürasyor	n Akü
Akü ti	pi
Standart xxxxxxxxxxxx	◯ Özel
Genel ayarlar	Genel ayarlar
	Özel ayarlar

NOT: Her sayfada, ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam'**a ve bir sonraki sayfaya gitmek için ok sembolüne dokunun.

Akü kesicisine bağlı akü kabinlerinin sayısı	Akü bağlantı kesme cihazına bağlı akü kabinlerinin sayısını gösterir. Yalnızca Schneider Electric Servis birimi tarafından yapılandırılabilir.
Düşük çal. süresi uyarısı (sn)	Düşük çalışma süresi uyarısını etkinleştirecek olan kalan çalışma zamanı eşiğini saniye cinsinden ayarlayın.
Şarj kapasitesi (%)	UPS nominal güç değerinin yüzdesi olarak maksimum şarj kapasitesini ayarlayın.
Sıcaklık izleme	Sıcaklık izlemenin etkinleştirilip etkinleştirilmediğini gösterir. Yalnızca Schneider Electric Servis birimi tarafından yapılandırılabilir.
Sıcaklık sensörü #1/Sıcaklık sensörü #2	Sıcaklık sensörlerinin varlığını gösterir. Yalnızca Schneider Electric Servis birimi tarafından yapılandırılabilir.
Minimum eşik	Minimum kabul edilebilir akü sıcaklığını Santigrat veya Fahrenhayt olarak ayarlayın. Bu eşiğin altındaki sıcaklıklar bir alarmı etkinleştirir.
Maksimum eşik	Maksimum kabul edilebilir akü sıcaklığını Santigrat veya Fahrenhayt olarak ayarlayın. Bu eşiğin üstündeki sıcaklıklar bir alarmı etkinleştirir.
Şarjör oto. boost modu	Şarjör oto. boost modunu gösterir. This function will automatically transfer the charger to boost charger mode after the system has been in battery operation. Yalnızca Schneider Electric Servis birimi tarafından yapılandırılabilir.
Devirli şarj modu	Devirli şarj modunu gösterir. During a cyclic charge, the system cycles between periods of float charging and resting. This function will continuously maintain the battery charge status without stressing the batteries by conducting a permanent float charging. Yalnızca Schneider Electric Servis birimi tarafından yapılandırılabilir.
Test aralığı	UPS'in ne kadar sıklıkla akü testi yapması gerektiğini ayarlayın.
Test günü	Akü testinin haftanın hangi günü çalışması gerektiğini ayarlayın.
Testi başlatma zamanı	Akü testinin hangi saatte çalışacağını ayarlayın.
Manuel akü oto-test modu	Hangi akü test tipinin 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.
Zaman sınırı (dakika)/Gerilim sınırı (V)	Akü test tipi olarak Gerilime / zamana göre öğesini seçerseniz, zaman sınırını ya da gerilim sınırını ayarlayın.

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

NOT: Bu ayarlar yalnızca Schneider Electric Servis birimi tarafından
yapılandırılabilir.

Akü türü	Konfigüre edilmiş akü türünü gösterir.		
Akü orta noktası bağlandı	Akü orta noktasının bağlı olup olmadığını gösterir.		
Sıcaklık izlemeyi devre dışı bırak	Sıcaklık izlemenin devre dışı olup olmadığını gösterir.		
Boost şarja izin ver	Boost şarjına izin verilip verilmediğini gösterir. Boost charging makes it possible to conduct a fast charging in order to quickly restore a discharged battery.		
Akü derin deşarjına izin ver	Akünün derin deşarjına izin verilip verilmediğini gösterir. Derin deşarj işlevi, aküyle çalışırken normalde önerilen değerden daha da düşük voltaj seviyesinde, akülerin deşarj olmasını sağlar. Bunun akülere zarar verebileceğini unutmayın.		
Akünün otomatik kesilmesini etkinleştir	 Akünün otomatik kesilmesinin etkinleştirilip etkinleştirilmediğini gösterir. UPS çıkışı kapalıysa ve aküleri şarj edemediğinde, bu işlev aşağıdaki süreyle akünün derin deşarjını önlemek için akü bağlantı kesme cihazlarını kapar: İki hafta. Düşük akü kapatma seviyesinin altında akü hücre 		
	voltaji ile 10 dakika.		
Blok başına akü kapasitesi	Her akü bağlantı kesme cihazına bağlı akü grubu için, akü bloğu başına akü kapasitesini amper saat cinsinden gösterir.		
Paralel akü grubu sayısı	Her akü bağlantı kesme cihazına bağlı akü grubu için paralel bağlanmış akü dizisi sayısını gösterir.		
Grup başına akü sayısı	Akü grubu başına akü blok sayısını gösterir.		
Blok başına akü hücresi sayısı	Akü bloğu başına akü hücresi sayısını gösterir.		
Akü hücresi başına DC gerilimi (V)	Şarj gerilimini gösterir. Float charging is the basic charging function available on all types of batteries and automatically initiated by the charger.		
	Boost gerilimini gösterir. Boost charging makes it possible to conduct a fast charging in order to quickly restore a discharged battery.		
	Eşitleme gerilimini gösterir. Equalization charging is used when equalizing skewed open cell batteries. This is the charging method available using the highest possible charging voltage level. When equalization charging is conducted, water is evaporated from the open cell batteries which must be replaced when charging is completed.		
Şarj süresi (sn)	Boost şarj ve Eşitleme şarj işlemi için şarj süresini saniye cinsinden gösterir.		
Nominal akü hücresi gerilimi (V)	Akü hücresi başına nominal voltaj seviyesini gösterir.		
Akü hücresi başına DC kapanma gerilimi (V)	Akünün ne zaman kapatılması gerektiğine göre akü hücresi başına gerilim seviyesini gösterir.		

Yüksek Verimlilik Modunun Konfigürasyonu

- 1. Konfigürasyon > Yüksek verimlilik öğesine dokunun
- 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 kompansatör** öğesini 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** öğesine dokunun ve gerektiği şekilde zamanlama(lar)ı ayarlayıp etkinleştirin.

Giriş Kontağı Etkinleştirildiğinde Akü Çalışmasına Öncelik Vermek için Konfigürasyonu Görüntüleme

Giriş kontağı etkinleştirildiğinde akü çalışmasına öncelik ver özelliği, bir giriş kontağı sinyali tarafından kontrol edilen belirli zamanlarda/belirli durumlarda yükünüzü şebekeden kaldırmak için akü çalışmasına öncelik vermenizi sağlar. Bu özellik etkinleştirildiğinde, UPS bir giriş kontağı 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 kontağı sinyali devre dışı bırakıldığında, UPS varsayılan çalışma moduna geri dönecektir. Bu özellik yalnızca Schneider Electric Servis Temsilcileri tarafından yapılandırılabilir.

UPS

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

Konfigürasyon Şebeke etkileşimli UPS	
Giriş kontağı etkinleştirildiğinde akü çalışmasına öncelik verme Devre Dışı Bırak	
Tamam	İntal

Bağlantı Kesme Cihazlarını Yapılandırma

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

- 1. Konfigürasyon > Kesiciler'e dokunun.
- 2. UPS sisteminde hangi bağlantı kesme cihazlarının mevcut olduğunu yapılandırmak için mimik diyagramındaki farklı bağlantı kesme cihazlarına dokunun. √ içeren kare, bağlantı kesme cihazının mevcut olduğu, boş kare ise bağlantı kesme cihazının mevcut olmadığı anlamına gelir. BF2 varlığı yalnızca Schneider Electric Servis birimi tarafından yapılandırılabilir.

NOT: UPS, bir akü tipinde dört adede kadar akü bağlantı kesme cihazını izleyebilir. Mimik diyagramı, daha fazla akü bağlantı kesme cihazı bağlanmış ve yapılandırılmış olsa bile sadece bir adet akü bağlantı kesme cihazı BB gösterir. İzlenen akü bağlantı kesme cihazlarından biri veya her ikisi kapalı konumda ise, mimik diyagramındaki BB kapalı olarak görünecektir. İzlenen akü bağlantı kesme cihazlarının hepsi açık konumda ise mimik diyagramındaki BB açık olarak görünecektir.

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

Giriş Kontaklarını Konfigüre Etme

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

Konfigüras	syon	Kontaklar ve röleler		
Giriş kontağı 1				
UPS'i jeneratör besliyor			$\mathbf{\nabla}$	
Jeneratör beslemesi sırasında	◎ 0%	◎ 10%	◎ 25%	
aku şarj gucu	• 50%	%	◎ 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 devre dışı 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.
- Çıkış rölesine atamak istediğiniz olayı/olayları seçin. Her sayfada, ayarlarınızı kaydetmek için Tamam'a ve bir sonraki sayfaya gitmek için ok sembolüne dokunun.

	Konfigürasyon	Kontak	ar ve röleler	
	Çıkış rölesi	i 1		
Gecikm	ne (sn) 11	V En	ergized kontro	ol modu
\checkmark	UPS genel alarmı			
\checkmark	UPS bilgilendirici alarm			
\checkmark	UPS uyarı alarmı			
	\leq 1/2	5 >	Tamam	İptal

UPS genel alarmı : UPS için herhangi bir alarm mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	UPS bakım modunda : UPS'i bakım moduna geçiren cihaz çıkış bağlantı kesme cihazı UOB açıldığında çıkış tetiklenir. UPS, yükü beslemiyor.
UPS bilgilendirici alarm : UPS için bir bilgilendirici alarm mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	Harici arıza: UPS bir harici arıza tespit ettiğinde 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 alarmı : UPS için kritik alarm 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 düzgün çalışmadığında çıkış tetiklenir.
Sistem bilgilendirici alarmı: Sistem için bir bilgi alarmı mevcut olduğunda çıkış tetiklenir.	Akü bağlantısı kesildi: Aküler çıkarıldığında veya akü bağlantı kesme cihazları açık 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 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 modunda iken çıkış tetiklenir.	Giriş tolerans dışı : Giriş tolerans dışına çıktığında çıkış tetiklenir.
UPS akü çalışmasında : UPS akü çalışmasındayken çıkış tetiklenir.	Bypass tolerans dışı : Bypass tolerans dışına çıktığında çıkış tetiklenir.
UPS statik bypass çalışmasında : UPS zorlamalı statik bypass veya istenen statik bypass çalışmasında iken çıkış tetiklenir.	EPO aktif : EPO aktifleştirildiğinde çıkış tetiklenir.
UPS bakım bypass çalışmasında : UPS dahili bakım bypass veya harici bakım bypass çalışmasında olduğunda çıkış tetiklenir.	

NOT: Aynı çıkış rölesine birkaç fonksiyon atamak mümkündür.

5. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basın.
Ağı Konfigüre Etme

- Ağ, entegre ve opsiyonel ağ yönetim kartı (NMC) için yapılandırılabilir.
- Konfigürasyon > Ağ öğesine dokunun ve entegre ağ yönetim kartını yapılandırmak için Entegre edilmiş NMC için IPv4 öğesini veya isteğe bağlı ağ yönetim kartını (varsa) yapılandırmak üzere Opsiyonel NMC için olanı seçin.

Konfigürasyon	Ağ
Entegre edilmiş NMC	Opsiyonel NMC
IPV4	IPV4
IPV6	IPV6

2. Seçilen NMC için sayfada IPv4 ayarlarını yapılandırın:

	-			
	Konfigürasyon	Ağ		
Entegre N	MC IPv4'ü engel	le 🗌		
Adres modu	O Manuel	ODHCP	○BOOTP	,
Sistem IP'si	x	X	x	
Alt ağ maskesi	x	x	x	
Default gateway	x	x	x	
			Tamam	İptal

- 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 işlev 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.

 Konfigürasyon > Ağ öğesine dokunun ve entegre ağ yönetim kartını yapılandırmak için Entegre edilmiş NMC için IPV6 öğesini veya isteğe bağlı ağ yönetim kartını (varsa) yapılandırmak üzere Opsiyonel NMC için olanı seçin.

Konfigürasyon	Ağ	
Entegre edilmiş NMC	Opsiyonel NMC	
IPV4	IPV4	
IPV6	IPV6	

4. Seçilen NMC için sayfada IPv6 ayarlarını yapılandırın:

Konfigürasyo	n Ağ		
Entegre NMC IPv6'yı engelle	DHCPv6 modu		
	O Adres ve diğer bilgiler		
Oto. yapılandırma	Valnızca adres dışı bilgiler		
Manuel	IPv6 hiçbir zaman		
Sistem IP'si			
Default gateway			
Geçerli adres	Tamam İptal		

- a. 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.
- b. DHCPV6 modunu Adres ve diğer bilgiler, Yalnızca adres dışı bilgiler veya IPv6 hiçbir zaman olarak ayarlayın.
- c. **Oto. Yapılandırma** veya **Manuel** öğesini seçin. Manuel modu için değerleri ekleyin.
- d. 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.

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

Konf	igürasyon	Modbus	
Entegre edilmis NMC	Opsivo	nel NMC	
	opolyo		

2. Seçilen NMC için ilk sayfadaki ayarları yapılandırın:

	Konfigüras	syon Moc	lbus	
	Seri Mo	odbus		
Devre dışı				
Eşlik	© Yok	◯Çift	◯Tek	
Durma biti	◯1	◎2		
Baud hızı	◎2400	◎9600	◎ 19200	◯38400
Hedef benzer	siz kimliği [1	ila 247]		
	<	J 1/2 >	Tamam	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 dokunun.
- 3. İkinci sayfadaki ayarları yapılandırın:

Konfig	gürasyon Modbus	
TCI	CP Modbus	
Devre dışı		
Port 502	0	
Port [5000 ila 32768]	0	
	C 2/2 C Tamam Ipta	al

- a. TCP Modbus'u yapılandırmak için Devre dışı onay işaretini kaldırın. Onay işareti mevcut olduğunda, hiçbir ayar yapılamaz ve işlev 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.

- 1. Konfigürasyon > Genel > UPS adı öğesine dokunun.
- 2. UPS ismini ayarlayın.
- 3. Ayarlarınızı kaydetmek için Tamam butonuna basın.

Tarih ve Saati Ayarlayın

- 1. Konfigürasyon > Genel > Tarih ve saat öğesine dokunun.
- 2. Yıl , Ay , Gün , Saat , Dakika ve Saniye ayarlarını yapın .
- 3. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basın.

Ekran Tercihlerinin Konfigürasyonu

- 1. Konfigürasyon > Genel > Ekran'a dokunun.
 - a. Alarm sesini Etkin veya Devre dışı olarak ayarlayın. Bu, tüm alarm seslerini etkinleştirir/susturur.
 - b. Sıcaklık birimini ayarlamak için Santigrat veya Fahrenhayt'ı seçin.
 - c. Ekran koruyucuyu açılacak seçeneğini 5 dk., 15 dk., 30 dk. veya Asla olarak ayarlayın. Ekran koruyucu, ekranda herhangi bir etkinlik gerçekleştirilmediğinde ayarlanan süreden sonra açılacaktır.
 - d. veya + öğesine dokunarak Ekran parlaklığını ayarlayın.
 - Dokunmatik ekran sesi seçeneğini Etkin veya Devre dışı olarak ayarlayın. Bu, tüm ekran seslerini etkinleştirir/susturur (alarm sesleri hariç).
 - f. Kalibrasyon düğmesine iki kez dokunarak ekranın dokunmatik işlevselliğini kalibre edin.

Ön Kapıdaki LED Şeridini Yapılandırma

- 1. Konfigürasyon > Genel > LED şeridiöğesine dokunun.
- LED şeridi aracılığıyla UPS durumunu etkinleştir öğesini seçin. Etkinleştirildiğinde, UPS'nin ön kapağındaki LED şeridi UPS durumunu gösterir. Bu özellik varsayılan olarak devre dışıdır.
- 3. Ayarlarınızı kaydetmek için **Tamam** butonuna basın.

Ayrıntılar için bkz. UPS Çalışma Modu başına LED Şeridi Aydınlatma, sayfa 71.

Hava Filtresi Hatırlatıcısını Konfigüre Etme

Hava filtresi değiştirildiğinde, hava filtresi hatırlatıcısını sıfırlayın.

- 1. Konfigürasyon > Hatırlatma'ya dokunun.
 - a. Hava filtresinin değiştirilmesi konusunda hatırlatıcı almak için **Hatırlatma etkinlştr** öğesini seçin.
 - b. 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.

c. Hava filtresi servis ömrü sayacını sıfırlamak için Sıfırla öğesine dokunun.

	Konfigürasyo	n Hatırlatr	ma	
	Hava filtre	e kontrolü		
Ha	atırlatmayı etkinleştir [
İlk hatırla	tmadan önceki süre			
◯1 ay	©3 ay	◯ 6 ay	©1 yıl	
	Kalan süre (hafta)	xx		
Hava filtre s	ayıcıyı tekrar başlat	Sıfırla		
			Tamam	İptal

2. Ayarlarınızı kaydetmek için Tamam butonuna basın.

UPS'i Normal Çalışmadan Statik Bypass Çalışmasına Aktarma

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

Kontrol Ça	alışma modu
UPS n Normal ç	nodu salışma
Bypass çalışmasına aktar	Normal çalışmaya aktar

2. Onay ekranında Tamam'a dokunun.

Ţ ²	
Bypass çalışmasına aktarımı onaylayın Tamam İptal	

UPS'i Statik Bypass Çalışmasından Normal Çalışmaya Aktarma

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

İnvertör DEVRE DIŞI konumuna getirme

ÖNEMLİ: Bu, yüke giden beslemeyi kapatacaktır.

1. Kontrol > İnvertör > İnvertör devre dışı seçeneğini belirleyin.

Kontrol	İnvertör
UPS Normal	modu çalışma
İnvertör devrede	İnvertör devre dışı

2. Onay ekranında Tamam'a dokunun.

Ţ	
İnvertörü kapatmak için onaylayın	
Tamam İptal	

İnvertörü ON konumuna geçirme

- 1. Kontrol > İnvertör > İnvertör açık öğesini seçin .
- 2. Onay ekranında Tamam'a dokunun.

1. Kontrol > Şarjör üzerine dokunun

	Kontrol Şarjör	
	Şarjör Kapalı	
Float	Boost	Equalization

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

Ţ 2	
Float şarjı başlatmak için onaylayın	
Tamam İptal	

UPS Sistemini Bakım Bypass Çalışmasına Alarak Kapatma

NOT: Bir bağlantı kesme cihazını yalnızca ilgili bağlantı kesme cihazı 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.



Solenoid Anahtar Serbest Bırakma Ünitesi (SKRU) Kurulu Tekli UPS Sistemi için Bakım Bypass Çalışmasına Alarak Kapatma

NOT: Bir bağlantı kesme cihazını yalnızca ilgili bağlantı kesme cihazı gösterge lambası yandığında çalıştırın.

NOT: Bu genel bir prosedürdür, her zaman solenoid anahtar serbest bırakma ünitesi (SKRU) sisteminizle birlikte verilen özel talimatları izleyin.

- 1. Kontrol > Çalışma modu > Bypass çalışmasına aktar öğesini seçin.
- 2. SKRU düğmesini basılı tutun, A anahtarını çevirin ve SKRU kilidinden çıkarın.
- Bakım bypass bağlantı kesme cihazı MBB için A anahtarını kilide yerleştirin ve anahtarı çevirin.
- 4. Bakım bypass bağlantı kesme cihazı MBB'yi kapatın.
- 5. Cihaz çıkış bağlantı kesme cihazı UOB'yi açın.
- UOB cihaz çıkış bağlantı kesme cihazı için B anahtarını çevirerek kilitten çıkarın.
- 7. B anahtarını SKRU kilidi içine yerleştirin ve anahtarı kilitli konumuna çevirin.
- Kontrol > İnvertör > İnvertör devre dışı seçeneğini belirleyin.
- 9. Statik anahtar giriş bağlantı kesme cihazını (SSIB) (varsa) açın.
- Akü bağlantı kesme cihaz(lar)ını açın.
- 11. Cihaz giriş bağlantı kesme cihazı UIB'yi açın.

990-55222B-034

Paralel Sistemde Tekli 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: Bir bağlantı kesme cihazını yalnızca ilgili bağlantı kesme cihazı gösterge lambası yandığında çalıştırın.

1. Bu UPS'de, Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS kapatma öğesine dokunun ve ekranda görünen adımları takip edin.

Kontrol	Sıralama rehberi
UPS	modu çalışma
UPS sistemini başlat	Paralel sistemde UPS başlatma
UPS sistemini kapat	Paralel sistemde UPS kapatma

2. Genel kapatma prosedürü:

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

- Bu UPS'de, Kontrol > İnvertör > İnvertör devre dışı seçeneğini belirleyin veya sistem seviyesi kontrol ünitesindeki invertör DEVRE DIŞI düğmesini 5 saniye basılı tutun.
- b. Bu UPS için cihaz çıkış bağlantı kesme cihazı UOB'yi açın.
- Bu UPS için statik anahtar giriş bağlantı kesme cihazını (SSIB) (varsa) açın.
- d. Bu UPS için akü bağlantı kesme cihaz(lar)ını açın.
- e. Bu UPS için cihaz giriş bağlantı kesme cihazı UIB'yi açın.

UPS Sistemini Bakım Bypass Çalışmasından Başlatma

NOT: Bir bağlantı kesme cihazını yalnızca ilgili bağlantı kesme cihazı gösterge lambası yandığında çalıştırın.

1. Açıksa, ünite giriş bağlantı kesme cihazı 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 öğesini seçin ve ekranda görünen adımları izleyin.
 - Paralel bir UPS sistemi için: Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS başlatma öğesini seçin ve ekranda görünen adımları izleyin.

Kontrol	Sıralama rehberi
UPS Normal	modu çalışma
UPS sistemini başlat	Paralel sistemde UPS başlatma
UPS sistemini kapat	Paralel sistemde UPS kapatma

Solenoid Anahtar Serbest Bırakma Ünitesi (SKRU) Kurulu Tekli UPS Sistemi için Bakım Bypass Çalışmasından Başlatma

NOT: Bir bağlantı kesme cihazını yalnızca ilgili bağlantı kesme cihazı gösterge lambası yandığında çalıştırın.

NOT: Bu genel bir prosedürdür, her zaman solenoid anahtar serbest bırakma ünitesi (SKRU) sisteminizle birlikte verilen özel talimatları izleyin.

1. Ünite giriş bağlantı kesme cihazı UIB'yi kapatın.

Ekran açılır. Yeniden başlatma işlemi yaklaşık üç dakika sürer.

- 2. Statik anahtar giriş bağlantı kesme cihazını (SSIB) (varsa) kapatın.
- 3. Bypass geri besleme bağlantı kesme cihazı BF2'yi (varsa) kapatın.
- 4. Akü bağlantı kesme cihazlarını kapatın.
- 5. Kontrol > Çalışma modu > Bypass çalışmasına aktar öğesini seçin.
- 6. SKRU düğmesini basılı tutun, B anahtarını çevirin ve SKRU kilidinden çıkarın.
- 7. UOB cihaz çıkış bağlantı kesme cihazı için B anahtarını kilide takın ve anahtarı çevirin.
- 8. Cihaz çıkış bağlantı kesme cihazı UOB'yi kapatın.
- 9. Bakım bypass bağlantı kesme cihazı MBB'yi açın.
- 10. Bakım bypass bağlantı kesme cihazı MBB için A anahtarını çevirin ve kilitten çıkarın.
- 11. A anahtarını SKRU kilidi içine yerleştirin ve anahtarı kilitli konumuna çevirin.
- 12. Kontrol > İnvertör > İnvertör devrede öğesini seçin.

UPS Çalıştırma ve Çalışan Paralel Sisteme Ekleme

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

- **NOT:** Bir bağlantı kesme cihazını yalnızca ilgili bağlantı kesme cihazı gösterge lambası yandığında çalıştırın.
- 1. Bu UPS için cihaz giriş bağlantı kesme cihazı UIB'yi kapatın (açıksa).

Ekran açılır. Yeniden açma işlemi yaklaşık 3 dakika sürer.

2. Kontrol > Sıralama rehberi > Paralel sistemde UPS başlatma öğesini seçin ve ekranda görünen adımları izleyin.



3. Genel başlatma prosedürü:

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

- Bu UPS için statik anahtar giriş bağlantı kesme cihazını (SSIB) (varsa) kapatın.
- Bu UPS için bypass geri besleme bağlantı kesme cihazı BF2'yi (varsa) kapatın.
- c. Bu UPS için akü bağlantı kesme cihaz(lar)ını kapatın.
- d. Bu UPS için cihaz çıkış bağlantı kesme cihazı UOB'yi kapatın.
- Bu UPS'de, Kontrol > İnvertör > İnvertör devrede seçeneğini belirleyin veya sistem seviyesi kontrol ünitesindeki invertör DEVREDE düğmesini 5 saniye basılı tutun.

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

- 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 51.

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 52.

HTTP/HTTPS Protokollerini Etkinleştirme

- 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.
- 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 dokunun.
 - 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.

52

- 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 Kayıtla	arı	
×	2018/01/24 14:25:06	Kritik	
!	2018/01/24 14:25:06	Uyarı	
i	2018/01/24 14:25:06	Bilgilendirici	
1	2018/01/24 14:25:06	Uyarı	
i	2018/01/24 14:25:06	Bilgilendirici	
	2018/01/24 14:25:06	Tamam	
1/4	$\land \lor$	\mathfrak{S}	$\widehat{\mathbf{G}}$

Sistem Durumu Bilgilerini Görüntüleme

1. Durum'a dokunun.

	Durum	
Giriş	Çıkış	Bypass
Akü	Sıcaklık	Güç modülleri
Paralel		

a. Durumu görmek için Giriş'e dokunun.

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) ⁹	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 (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 tüketimidir.

b. Durumu görmek için Çıkış öğesine dokunun.

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) ⁹	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 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 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	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** öğesine dokunun.

Bypass

Gerilim F-F (faz - faz arası)	Mevcut fazdan faza 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 fazdan nötre 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	Mevcut maksimum RMS akımı.

d. Durumu görmek için Akü öğesine dokunun.

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 Fahrenhayt 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.

^{10.} Sadece nötr bağlantılı sistemlerde geçerlidir.

Akü (Devam etti)

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 öğesine dokunun.

Sıcaklık

UPS	Ortam sıcaklığı	Santigrat veya Fahrenhayt cinsinden ortam sıcaklığı.
	Akü sıcaklığı	Bağlı akü sıcaklık sensörlerinden Santigrat veya Fahrenhayt cinsinden akü sıcaklığı.
	Nem	UPS içindeki entegre sensöre dayalı olarak kurulu güç modüllerinin bağıl nemi.
Harici sensörler. Adlandırma, ağ yönetimi arayüzü üzerinden ayarlanır.	Sıcaklık	Opsiyonel bağlı sıcaklık sensörlerinden (AP9335T ve AP9335TH) Santigrat veya Fahrenhayt cinsinden ortam sıcaklığı.
	Nem	Opsiyonel olarak bağlı nem sensörlerinden (AP9335TH) yüzde cinsinden nem.

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	i	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	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 ayarı	Yapılandırılmış yedekleme 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 58 ve Akü Testi Başlatma, sayfa 59.

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

	Bakım	
Sesli ikaz	Durum LED'leri	Kesici ışığı
LED şeridi		
Akü	Akü süre kalibrasyon	Akü değiştirme
Servis aracını bağla	UPS raporu	

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 TEHLİKESİÇalışma 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 dokunun.
- 2. Bakım > Akü besleme süresi > Kalibrasyonu başlat öğesini seçin.
- 3. Onay ekranında Tamam'a dokunun.

Akü Çalışma Zamanı Kalibrasyonu Testini Durdur

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

Akü Testi Başlatma

Ön şartlar:

- Akü bağlantı kesme cihazları kapalı.
- Kritik alarm yok.
- Bypass beslemesi mevcut olmalıdır.
- Statik bypass çalışması mevcut olmalıdır.
- Aküler %50'den fazla şarjlı olmalıdır.
- Mevcut çalışma zamanı 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 Yapılandırma, sayfa 28. 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 dokunun.

Akü Testi Durdurma

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

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

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.
- Sıcaklık/nem sensörünü ağ yönetimi arayüzü üzerinden kurun, bkz. Konfigüre Edilen Ağ Yönetim Arayüzüne Erişim, sayfa 51.
- 3. Sıcaklık/nem ölçümlerini görmek için, Durum > Sıcaklık öğesine dokunun.

- 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 42.

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 cal/cm²'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, eğitimli, 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.

AATEHLİKE

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 güvenlikli 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.

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.

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 65. Kaldırma ekipmanı mevcut değilse güç modülünü kaldırmak ve taşımak için üç kişi gereklidir.

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

YARALANMA TEHLİKESİ

Güç modüllerini asla üst üste koymayın.

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

A 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 pozisyon numarasına 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



- 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.

A A 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 ihtiyacınız 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 alarmın 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.




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 (kilitsiz) konumdadır.
- Kırmızı LED yanıyor: Güç modülü çalıştırılamaz.
- 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 öğesini seçin.
- 2. Ön kapıları açın.
- 3. USB aygıtınızı sistem seviyesi denetleyicisindeki USB bağlantı noktası 1'e takın.



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

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

- 1. Konfigürasyon > Kaydet / geri yükle öğesine dokunun.
- 2. Ön kapıları açın.
- 3. USB aygıtınızı sistem seviyesi denetleyicisindeki USB port 1'e takın.



Mevcut UPS ayarlarını USB cihazına kaydetmek için Kaydet'e dokunun.
 NOT: Kaydetme işlemi bitene kadar USB aygıtını çıkarmayın.

UPS Ayarlarını USB Aygıtından Geri Yükleme

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

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

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

- 2. Konfigürasyon > Kaydet / geri yükle öğesini seçin.
- 3. Ön kapıyı açın.
- 4. USB aygıtınızı sistem seviyesi denetleyicisindeki USB bağlantı noktası 1'e takın.



 USB cihazından kaydedilen UPS ayarlarını uygulamak için Geri yükle öğesine dokunun. 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.

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.

- Sistem seviyesi kontrol ünitesindeki invertör DEVRE DIŞI 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 72.
- 2. Bakım bypass bağlantı kesme cihazı MBB'yi kapatın.
- 3. Paralel bir sistemde: Sistem izolasyon bağlantı kesme cihazı SIB'yi açın.
- 4. Cihaz çıkış bağlantı kesme cihazı UOB'yi açın.
- 5. Statik anahtar giriş bağlantı kesme cihazını (SSIB) (varsa) açın.
- 6. Akü bağlantı kesme cihaz(lar)ını açın.
- 7. Cihaz giriş bağlantı kesme cihazı UIB'yi 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. Açıksa, ünite giriş bağlantı kesme cihazı UIB'yi kapatın.
- 2. Statik anahtar giriş bağlantı kesme cihazını (SSIB) (varsa) kapatın.
- 3. Bypass geri besleme bağlantı kesme cihazı BF2'yi (varsa) kapatın.
- 4. Akü bağlantı kesme cihaz(lar)ını 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 72.
- 6. Cihaz çıkış bağlantı kesme cihazı UOB'yi kapatın.
- 7. **Paralel bir sistemde**: Paralel sistemdeki diğer UPS'ler için adım 1 ila 6'yı tekrarlayın.
- Paralel bir sistemde: Sistem izolasyon bağlantı kesme cihazı SIB'yi kapatın (varsa).
- 9. Bakım bypass bağlantı kesme cihazı MBB'yi açın.

Schneider Electric 35 rue Joseph Monier 92500 Rueil Malmaison Fransa

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



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

© 2023 - 2025 Schneider Electric. Her Hakkı Saklıdır.

990-55222B-034