

Galaxy VS

UPS

Működtetés

A legfrissebb frissítések a Schneider Electric webhelyén érhetők el
5/2025



Jogi információk

A jelen dokumentum egyes termékek/megoldások általános leírását, műszaki jellemzőit és/vagy a termékekkel/megoldásokkal kapcsolatos javaslatokat tartalmaz.

Ez a dokumentum nem helyettesíti a részletes tanulmányt vagy a működési és helyszínspecifikus fejlesztési vagy vázlattervet. Nem használható annak megállapítására, hogy a termékek/megoldások megbízhatóság vagy alkalmasság tekintetében megfelelnek-e az adott felhasználói célnek. A felhasználó vagy az általa választott szakértő (integrátor, specifikátor stb.) feladata az adott alkalmazás és felhasználási mód tekintetében elvégezni a megfelelő és teljes kockázatelemzést, felmérést és a termékek/megoldások tesztelését.

A Schneider Electric márka, valamint a Schneider Electric SE és a jelen dokumentumban említett leányvállalatainak védjegyei a Schneider Electric SE, illetve leányvállalatai tulajdonát képezik. Minden egyéb márka a megfelelő tulajdonosok védjegyét képezheti.

Ezen dokumentum és tartalma a vonatkozó szerzői jog által védett, és csupán tájékoztató céllal biztosítjuk. A Schneider Electric előzetes írásos engedélye nélkül ezen dokumentum egyetlen része sem reprodukálható vagy továbbítható semmiféle formában (elektronikus, illetve mechanikus úton, fénymásolással, felvételtörzítéssel vagy egyéb módon) semmilyen céllal.

A Schneider Electric nem biztosít engedélyt vagy jogot a dokumentum vagy tartalma kereskedelmi felhasználására, kivéve a nem kizárólagos és személyes engedélyt az adott állapotában történő tájékoztatói célokra.

A Schneider Electric fenntartja a jogot arra, hogy bármikor, előzetes értesítés nélkül frissítse vagy módosítsa a jelen dokumentum tartalmát vagy formátumát.

A Schneider Electric és leányvállalatai – a vonatkozó jogszabályok által megengedett mértékben – nem vállalnak felelősséget a jelen dokumentum tájékoztató jellegű tartalmában esetlegesen előforduló hibákért vagy hiányosságokért, valamint a dokumentum tartalmának nem rendeltetésszerű felhasználásáért vagy az azzal való visszaélésért.

Online hozzáférés a termékkézikönyvekhez

Itt találja meg az adott UPS-hez tartozó UPS-kézikönyveket, benyújtási rajzokat és egyéb dokumentációt:

Írja be a webböngészőjébe a <https://www.go2se.com/ref=> címet és a termék kereskedelmi hivatkozását.

Példa: <https://www.go2se.com/ref=GVSUPS20KHS>

Példa: <https://www.go2se.com/ref=GVSUPS20KGS>

A UPS-kézikönyveket, a vonatkozó segédtermék-kézikönyveket és az opciós kézikönyveket itt találja:

Olvassa le a kódot a Galaxy VS online kézikönyvportálra való áttéréshez:

IEC (380/400/415/440 V)



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

UL (200/208/220/480 V)



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

Itt megtalálja a UPS telepítési kézikönyvét, a UPS üzemeltetési kézikönyvét és a UPS műszaki specifikációit, valamint a kiegészítő termékek és opciók telepítési kézikönyveit is.

Ez az online kézikönyvportál minden eszközön elérhető, és digitális oldalakat, keresési funkciót kínál a portál különböző dokumentumaiban, valamint PDF-ek letöltését offline használatra.

További információkat itt talál a Galaxy VS-ről:

Látogasson el a <https://www.se.com/ww/en/product-range/65772> oldalra, ahol többet megtudhat erről a termékről.

Tartalomjegyzék

Important Safety Instructions — SAVE THESE INSTRUCTIONS	7
FCC-nyilatkozat.....	8
Elektromágneses kompatibilitás	8
Biztonsági óvintézkedések	8
ENERGY STAR minősítés.....	9
Kezelőfelület áttekintése.....	10
Kijelző	10
Menüfa	13
Vezérlő	14
Működési módok.....	15
UPS-módok	15
Rendszer módok	18
Konfiguráció.....	20
A UPS-bemenet konfigurálása.....	20
A kimenet konfigurálása	21
Kimeneti transzformátor feszültségkompenzációja	22
Az akkumulátormegoldás konfigurálása	23
Magas hatásfokú üzemmód konfigurálása	27
A leválasztó eszközök konfigurálása	28
A bemeneti érintkezők konfigurálása	29
A kimeneti relék konfigurálása	30
Hálózat konfigurálása	32
A modbus konfigurálása.....	34
A UPS nevének beállítása	35
Dátum és idő beállítása	35
A kijelzőbeállítások konfigurálása	36
A levegőszűrő emlékeztetőjének konfigurációja	37
Terheléscsökkentés konfigurálása	38
A UPS-beállítások mentése USB-eszköze	39
UPS-beállítások visszaállítása USB-eszköze	39
A kijelző nyelvének beállítása	40
A jelszó módosítása.....	40
Üzemeltetési eljárások.....	41
Az UPS rendszer indítása kikapcsolt állapotból	41
A UPS átkapcsolása normál üzemmódról statikus bypass üzemmódra.....	41
A UPS átkapcsolása statikus bypass üzemmódról normál üzemmódra.....	41
Az inverter kikapcsolása.....	41
Az inverter bekapcsolása	41
A töltő mód beállítása.....	42
A UPS rendszer leállítása karbantartási bypass üzemmódba	42
Leállítás karbantartási bypass üzemmódba Kirk Key-vel ellátott önálló UPS rendszer esetében	43
A UPS rendszer indítása karbantartási bypass üzemmódból.....	44

Indítás karbantartási bypass üzemmódból Kirk Keyvel ellátott önálló UPS rendszer esetében	45
Egyetlen UPS elkülönítése a párhuzamos rendszerben	45
UPS indítása és hozzáadása egy futó párhuzamos rendszerhez	46
Hozzáférés egy konfigurált hálózati kezelőfelülethez	47
HTTP/HTTPS protokollok engedélyezése	47
SNMP protokollok engedélyezése	48
A naplók megtekintése	49
Rendszerállapot-információk megtekintése	50
Moduláris akkumulátor állapotának megtekintése	53
Tesztek	54
Futásidő-kalibrálási teszt indítása	54
Futásidő kalibrálás teszt leállítása	55
Akkumulátorteszt indítása	55
Akkumulátorteszt leállítása	55
Karbantartás	56
Ajánlott egyéni védőfelszerelés (PPE)	56
Hőmérséklet-/páratartalom-érzékelő csatlakoztatása (opcionális)	56
A levegőszűrő cseréje (GVSOPT001 és GVSOPT015)	56
A levegőszűrők cseréje (GVSOPT014)	58
Moduláris akkumulátorsor cseréje vagy beszerelése	59
Live Swap: A teljesítménymodul hozzáadása, eltávolítása vagy cseréje	62
Cserealkatrész szükségességének megállapítása	66
A sorozatszámok megkeresése	66
Alkatrészek visszaküldése a Schneider Electric részére	67
Hibaelhárítás	68
LED-állapotjelzések UPS-üzemmód szerint	68
Állapotjelző LED-ek a moduláris akkumulátorszekrényen	69
Figyelmeztető üzenetek	70
UPS-jelentés exportálása USB-eszköze	80

Important Safety Instructions — SAVE THESE INSTRUCTIONS

Read these instructions carefully and look at the equipment to become familiar with it before trying to install, operate, service or maintain it. The following safety messages may appear throughout this manual or on the equipment to warn of potential hazards or to call attention to information that clarifies or simplifies a procedure.



The addition of this symbol to a “Danger” or “Warning” safety message indicates that an electrical hazard exists which will result in personal injury if the instructions are not followed.



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages with this symbol to avoid possible injury or death.

⚠ VESZÉLY!

DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, **will result in** death or serious injury.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos balesethez vezet.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, **could result in** death or serious injury.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos balesethez, illetve a berendezés károsodásához vezethet.

⚠ VIGYÁZAT!

CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, **could result in** minor or moderate injury.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása balesethez, illetve a berendezés károsodásához vezethet.

ÉRTESÍTÉS

NOTICE is used to address practices not related to physical injury. The safety alert symbol shall not be used with this type of safety message.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása a berendezés károsodásához vezethet.

Please Note

Electrical equipment should only be installed, operated, serviced, and maintained by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.

A qualified person is one who has skills and knowledge related to the construction, installation, and operation of electrical equipment and has received safety training to recognize and avoid the hazards involved.

Per IEC 62040-1: "Uninterruptible power systems (UPS) -- Part 1: Safety Requirements," this equipment, including battery access, must be inspected, installed and maintained by a skilled person.

The skilled person is a person with relevant education and experience to enable him or her to perceive risks and to avoid hazards which the equipment can create (reference IEC 62040-1, section 3.102).

FCC-nyilatkozat

MEGJEGYZÉS: A berendezést tesztelésnek vetették alá, amely szerint megfelel az A osztályú digitális eszközökre vonatkozó korlátozásoknak az FCC szabályainak 15. része értelmében. Ezek a korlátozások úgy lettek meghatározva, hogy kellő mértékű védelmet nyújtsanak a káros interferenciával szemben a berendezés kereskedelmi környezetben történő üzemeltetése esetén. A berendezés rádiófrekvenciás energiát állít elő, használ fel és bocsáthat ki, és ha nem a használati utasításnak megfelelően helyezik üzembe és működtetik, akkor káros interferenciát idézhet elő a rádiókommunikációban. A berendezés lakóövezetben való működtetése nagy eséllyel káros interferenciát idéz elő, amely esetben a felhasználónak saját költségen kell korrigálnia az interferenciát.

Bármilyen, a megfelelőség felelőse által nem kifejezetten jóváhagyott módosítás megszüntetheti a felhasználónak a berendezés működtetésére vonatkozó jogosultságát.

Elektromágneses kompatibilitás

ÉRTESÍTÉS

ELEKTROMÁGNESES ZAVAROK VESZÉLYE

Ez a termék egy C2 kategóriájú UPS-termék. Lakossági környezetben a termék rádióinterferenciát okozhat, amely esetben további felhasználói intézkedések lehetnek szükségesek.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása a berendezés károsodásához vezethet.

Biztonsági óvintézkedések

⚡⚠ VESZÉLY!

ÁRAMÜTÉS, ROBBANÁS VAGY ELEKTROMOS KISÜLÉS VESZÉLYE

A dokumentumban leírt összes biztonsági utasítást el kell olvasni, meg kell érteni és be kell tartani.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos balesethez vezet.

⚡⚡ VESZÉLY!

ÁRAMÜTÉS, ROBBANÁS VAGY ELEKTROMOS KISÜLÉS VESZÉLYE

A UPS-rendszer elektromos huzalozást követően ne helyezze üzembe a rendszert. Az üzembe helyezést csak a Schneider Electric végezheti el.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos balesethez vezet.

ENERGY STAR minősítés



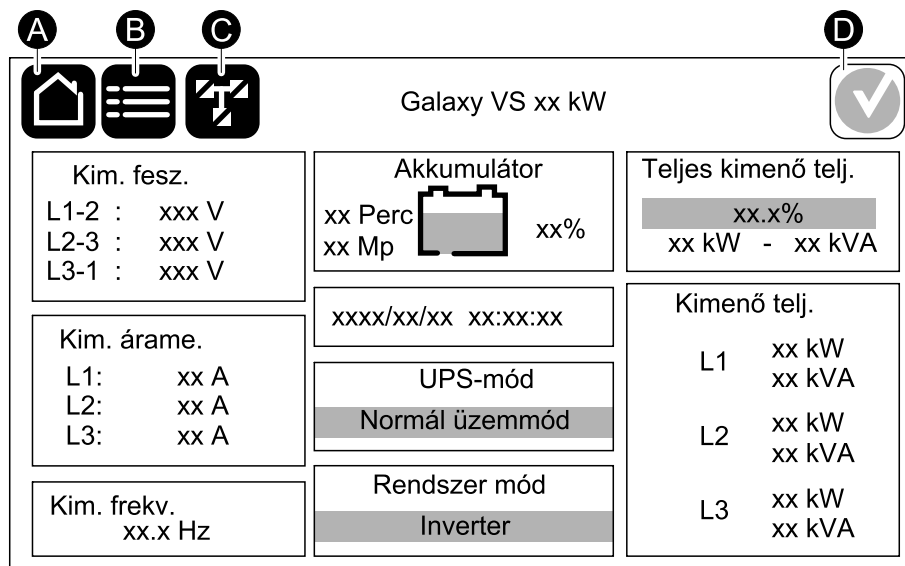
Egyes modellek ENERGY STAR® minősítéssel rendelkeznek.

Az adott modellekről további információért látogasson el a www.se.com webhelyre.

Kezelőfelület áttekintése

Kijelző

A kezdőlap képernyő áttekintése



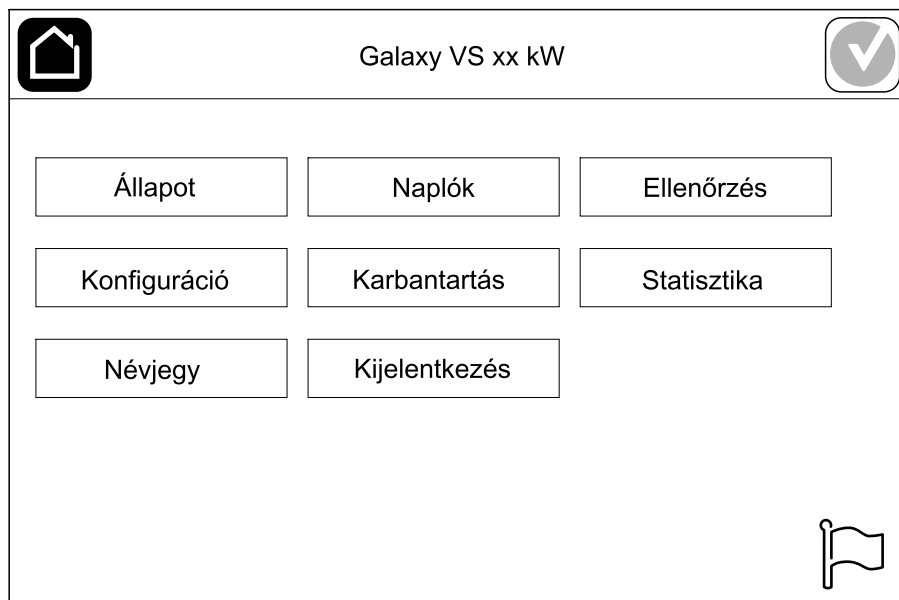
- A. Kezdőlap gomb – kattintson ide bármely képernyőn a kezdőlap képernyőre való visszatéréshez.
- B. Főmenü gomb – kattintson ide a menük eléréséhez.
- C. Kapcsolási rajz gomb – kattintson ide a kapcsolási rajz eléréséhez.
- D. Riasztási állapot gomb – kattintson ide az aktív riasztások naplójának eléréséhez.

A kezdőlap képernyőn a kimeneti vagy akkumulátor mezőkre kattintva közvetlenül a részletes mérési oldalakra léphet.

Főmenü



Kattintson a főmenü gombjára a kezdőlap képernyőn a menük eléréséhez.



Kapcsolási rajz

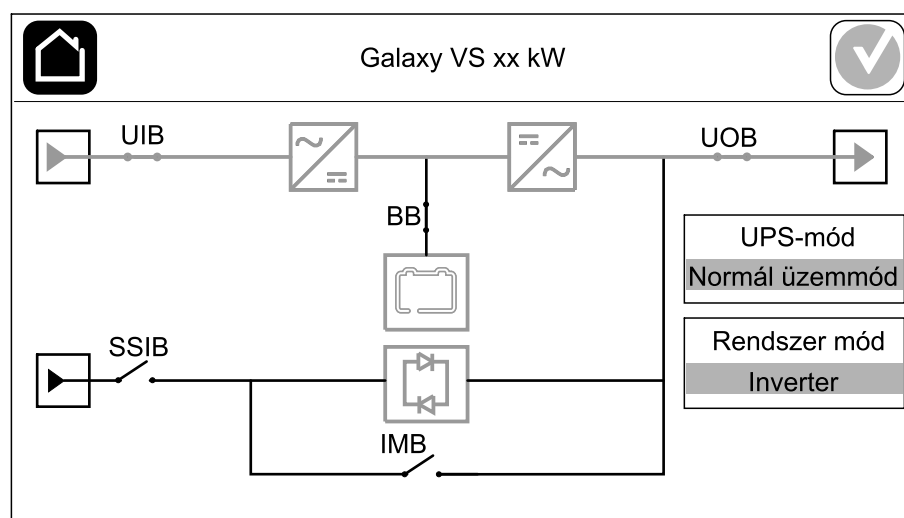
A kapcsolási rajz a rendszer konfigurációjától függ – az itt látható kapcsolási rajzok csak példák.

A kapcsolási rajz zöld áramköre (az ábrán szürke) a UPS-rendszeren belüli tápellátást ábrázolja. Az aktív modulok (inverter, egyenirányító, akkumulátor, statikus bypass kapcsolója stb.) zöld kerettel vannak jelölve, az inaktív modulok pedig fekete kerettel. A piros keretű modulok nem működőképesek, vagy riasztási állapotban vannak.

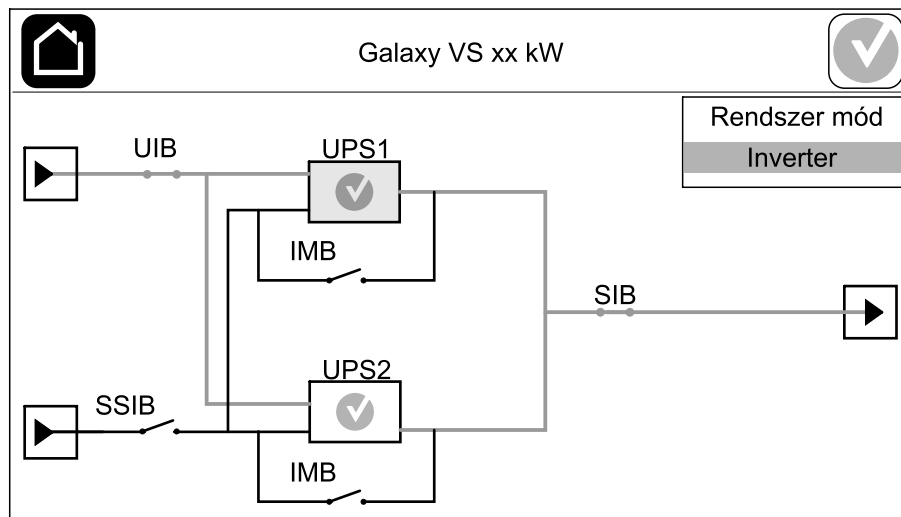
A párhuzamos rendszerek kapcsolási rajzain a szürke UPS elemet megérintve megtekintheti a kapcsolási rajzot a UPS szintjén.

MEGJEGYZÉS: A kapcsolási rajz csak egy akkumulátormegszakító eszközt (BB) ábrázol még akkor is, ha a megfigyelés céljából több megszakító eszköz is csatlakoztatva és konfigurálva van. Ha a megfigyelt akkumulátormegszakító eszközök közül egy vagy több zárt állásban van, a kapcsolási rajzon a BB zárt állásúként jelenik meg. Ha a megfigyelt akkumulátormegszakító eszközök közül az összes nyitott állásban van, a kapcsolási rajzon a BB nyitott állásúként jelenik meg.

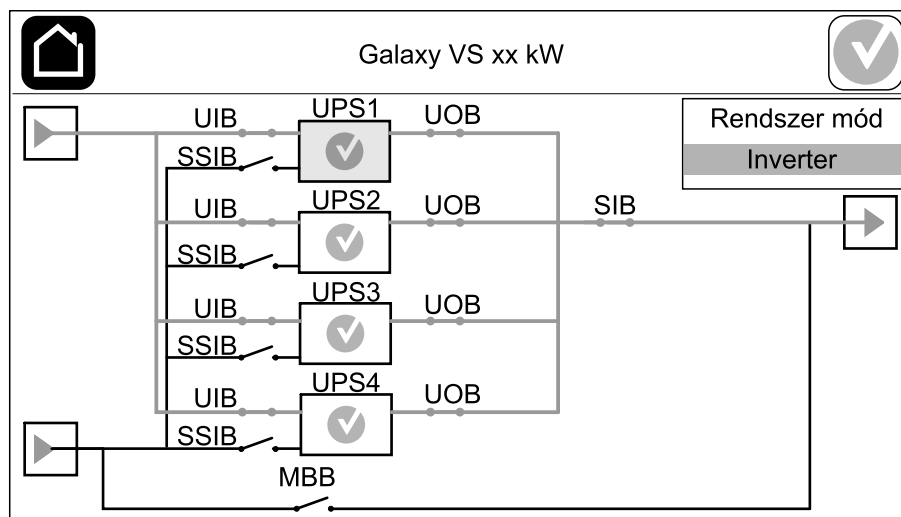
Példa egy önálló UPS-rendszerre – kettős betáplálás



Példa egy egyszerűsített 1+1 párhuzamos rendszerre – kettős betáplálás



Példa egy párhuzamos rendszerre – kettős betáplálás



Riasztási állapot szimbólum

A kijelző jobb felső sarkában lévő riasztási állapot szimbólum (az ábrán szürke) a UPS-rendszer riasztási állapotának megfelelően változik.

	Zöld: Nincs riasztás a UPS-rendszerben.
	Kék: Egy vagy több tájékoztató riasztás aktív a UPS-rendszerben. Koppintson a riasztási állapot szimbólumra az aktív riasztások naplójának megnyitásához.
	Sárga: Egy vagy több figyelmeztető riasztás aktív a UPS-rendszerben. Koppintson a riasztási állapot szimbólumra az aktív riasztások naplójának megnyitásához.
	Piros: Egy vagy több kritikus riasztás aktív a UPS-rendszerben. Koppintson a riasztási állapot szimbólumra az aktív riasztások naplójának megnyitásához.

Menüfa

- **Állapot**
 - **Bemenet**
 - **Kimenet**
 - **Bypass**
 - **Akkumulátor**
 - **Hőmérséklet**
 - **Párhuzamos⁽¹⁾**
- **Naplók**
- **Ellenőrzés⁽²⁾**
 - **Működési mód**
 - **Inverter**
 - **Töltő**
 - **Irányított sorozatok**
- **Konfiguráció⁽²⁾**
 - **UPS**
 - **Kimenet**
 - **Akkumulátor**
 - **Magas hatásfok**
 - **Megszakítók**
 - **Érintkezők és relék**
 - **Hálózat**
 - **Modbus**
 - **Emlékeztető**
 - **Általános**
 - **Mentés/visszaállítás**
 - **Állapot frissítése**
 - **Terheléscsökkentés**
- **Karbantartás**
 - **Hangjelző**
 - **Állapotjelző LED-ek**
 - **Megszakító lámpa**
 - **Akkumulátor⁽²⁾**
 - **Futásidő kalibrálás⁽²⁾**
 - **Akkumulátorcsere⁽²⁾**
 - **UPS-jelentés⁽²⁾**
- **Statisztika**
- **Névjegy**
- **Kijelentkezés**
- **Zászló gomb – lásd: A kijelző nyelvének beállítása, oldal 40.**

Bizonyos menük olyan almenüket is tartalmazznak, amelyeket ez az útmutató nem ismertet. Ezek az almenük kiszűrítve jelennek meg, és csak a Schneider Electric által használhatók a kéretlen terhelések hatásainak elkerülése érdekében. Más menüpontok is kiszűrítve/nem jelennek meg a kijelzőn, ha azok nem relevánsak vagy még nem jelentek meg az adott UPS rendszerhez.

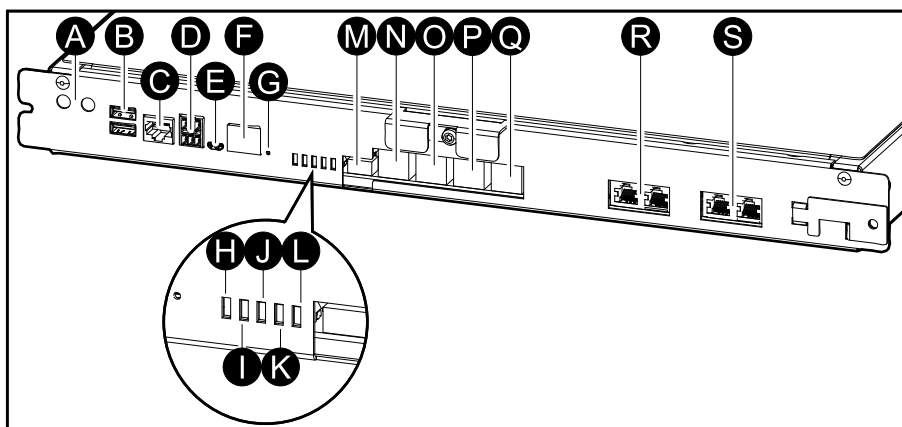
⁽¹⁾ Ez a menü csak párhuzamos rendszerben érhető el.

⁽²⁾ Ez a menü csak rendszergazdai jogosultsággal érhető el.

Vezérlő

MEGJEGYZÉS: Távolítsa el az elülső panelt, hogy hozzáférhessen a vezérlőhöz.

A vezérlő előlnézete



- A. Inverter ON/OFF gombjai
- B. USB-portok⁽³⁾
- C. Univerzális I/O⁽³⁾
- D. Modbus-port⁽³⁾
- E. USB Micro-B-port⁽³⁾
- F. Hálózati port⁽³⁾
- G. Újraindítási gomb⁽³⁾
- H. Bemeneti állapot LED-je⁽⁴⁾
- I. Inverterállapot LED-je⁽⁴⁾
- J. Kimeneti állapot LED-je⁽⁴⁾
- K. Bypass állapot LED-je⁽⁴⁾
- L. Akkumulátorállapot LED-je⁽⁴⁾
- M. Kijelző tápellátása
- N. Kijelző portja
- O. Szervizport⁽⁵⁾
- P. Későbbi használatra
- Q. Későbbi használatra
- R. PBUS 1⁽⁶⁾
- S. PBUS 2⁽⁶⁾

⁽³⁾ Beépített hálózati felügyeleti kártya.

⁽⁴⁾ Lásd: LED-állapotjelzések UPS-üzemmod szerint, oldal 68.

⁽⁵⁾ A szervizportot csak a Schneider Electric helyszíni képviselője használhatja, ellenőrzött Schneider Electric-eszközökkel az egység konfigurálásához, naplók lekéréséhez és a firmware frissítéséhez. A szervizport semmilyen egyéb célra nem használható. A szervizport csak akkor aktív, ha a helyszíni képviselő fizikailag az UPS közelében van, és manuálisan aktiválja a kapcsolatot. Ne csatlakoztassa hálózathoz. A kapcsolatot nem hálózati működésre tervezték, és használata a hálózat meghibásodását okozhatja.

⁽⁶⁾ Ne vágja le az UPS működtetése során. Ne csatlakoztassa hálózathoz. A kapcsolatot nem hálózati működésre tervezték, és használata a hálózat meghibásodását okozhatja.

Működési módok

A Galaxy UPS-nek kétféle működési módja van:

- **UPS-mód:** A különálló UPS működési módja. Lásd: UPS-módok, oldal 15.
- **Rendszer mód:** A terhelést tápláló teljes UPS-rendszer működési módja. Lásd: Rendszer módok, oldal 18.

UPS-módok

eConversion mód

Az eConversion a maximális védelem és a legnagyobb hatékonyság kombinációját biztosítja, amely lehetővé teszi, hogy a UPS által felvett villamos energiát a kettős konverzióhoz képest háromszorosára csökkentse. Az eConversion ma már az általánosan ajánlott üzemmód, és alapértelmezés szerint a UPS-ben engedélyezve van, de a kijelző menüjén keresztül kikapcsolható. Ha engedélyezve van, az eConversion beállítható, hogy mindig aktív legyen, vagy a kijelző menüben konfigurált ütemezés szerint.

Az eConversionben a UPS a statikus bypasson keresztül látja el a terhelés aktív részét, amíg a biztosított/fő áramforrás a tűréshatáron belül van. Az inverter a bypass forrással párhuzamosan továbbra is működik, így az UPS bemeneti teljesítménytényezője – a terhelési tényezőtől függetlenül – közel egységes marad, a terhelés meddő részét ugyanis a UPS bemeneti áramerőssége jelentősen csökkenti. A biztosított/fő áramforrás megszakadása esetén az inverter fenntartja a kimeneti feszültséget, és biztosítja a megszakítás nélküli átállást az eConversionról a kettős konverzióra. Amikor a UPS eConversion módban van, az akkumulátorok töltődnek és a harmonikus torzítás kiegyenlítés is biztosított.

Az eConversion üzemmód a Galaxy VS UPS esetében a következő feltételek mellett használható:

- A UPS terhelése legalább 5%.
- A feszültségingadozás $\leq 10\%$ a névleges feszültséghez képest (állítható beállítás 3% és 10% között).
- A THDU $\leq 5\%$.

Ha ezek a feltételek nem teljesülnek, a UPS áttér a kettős konverzióra, és akkor tér vissza az eConversionre, ha a feltételek ismét teljesülnek.

MEGJEGYZÉS: Amikor egy párhuzamos rendszerben az egyik UPS-en módosulnak az eConversion mód beállításai, a beállításokat a rendszer a párhuzamos rendszerben található összes UPS-sel megosztja.

MEGJEGYZÉS: Ha egy generátor használatban van, és frekvenciaingadozás tapasztalható (jellemzően a méretcsökkentés miatt), ajánlott egy bemeneti érintkezőt úgy konfigurálni, hogy letiltsa a nagy hatékonyságú üzemmódokat, amíg a generátor be van kapcsolva.

MEGJEGYZÉS: Ha külső szinkronizálásra van szükség, általában ajánlott az eConversion letiltása.

Kettős konverzió (normál üzemmód)

A UPS kondicionált teljesítménnyel támogatja a terhelést. A kettős konverziós üzemmód állandóan tökéletes szinuszhullámot hoz létre a rendszer kimenetén, de ez a működés több villamos energiát is fogyaszt.

Akkumulátoros üzemmód

Az áramszolgáltató által biztosított/fő áramforrás megszakadása esetén a UPS akkumulátoros üzemmódra vált, és egyenáramú forrásból táplálja a terhelést kondicionált árammal.

Igényelt statikus bypass üzemmód

A UPS egy, a kijelzőn kiválasztható paranccsal állítható át igényelt statikus bypass üzemmódra. Igényelt statikus bypass üzemmódban a terhelést a bypass forrás táplálja. Hiba észlelése esetén a UPS kettős konverziós (normál üzemmódra) vagy kényszerített statikus bypass üzemmódra vált. Ha az igényelt statikus bypass üzemmód során az áramszolgáltató által biztosított/fő áramforrásban zavar keletkezik, a UPS akkumulátoros üzemmódra vált.

Kényszerített statikus bypass üzemmód

A UPS kényszerített statikus bypass üzemmódra vált, ha a UPS-rendszertől parancsot kapott rá, vagy ha a felhasználó megnyomta az inverter OFF gombját a UPS-en. Kényszerített statikus bypass üzemmód során a terhelést a bypass forrás táplálja.

MEGJEGYZÉS: Amíg a UPS kényszerített statikus bypass üzemmódban van, az akkumulátorok nem érhetők el alternatív áramforrásként.

Belső karbantartási bypass üzemmód a belső karbantartási megszakító eszközön (IMB) keresztül

Amikor a belső karbantartási megszakító eszköz (IMB) zárva van, a UPS belső karbantartási bypass üzemmódra vált. A terhelést a bypass forrás táplálja kondicionálatlan árammal. Belső karbantartási bypass üzemmódban a teljesítménymodulok, a statikus bypass kapcsolómodulja és a vezérlődoboz a belső karbantartási megszakító eszközön (IMB) keresztül javíthatók és cserélhetők. A belső karbantartási megszakító eszköz (IMB) csak egyszeres rendszerekhez és a külső karbantartási bypass megszakító eszközt nem tartalmazó, egyszerűsített, 1+1 típusú párhuzamos rendszerekhez használható.

MEGJEGYZÉS: Amíg a UPS belső karbantartási bypass üzemmódban van, az akkumulátorok nem érhetők el alternatív áramforrásként.

Külső karbantartási bypass üzemmód a karbantartási bypass megszakító eszközön (MMB) keresztül

Ha a karbantartási bypass megszakító eszköz (MMB) zárva van a külső karbantartási bypass panelen/szekrényben vagy egy külső féltől származó kapcsolóberendezésben, a UPS külső karbantartási bypass üzemmódra vált. A terhelést a bypass forrás táplálja kondicionálatlan árammal. Külső karbantartási bypass üzemmódban a karbantartási bypass megszakító eszközön (MMB) keresztül a teljes UPS-rendszeren lehetséges javítási munkákat és cseréket végrehajtani.

MEGJEGYZÉS: Amíg a UPS külső karbantartási bypass üzemmódban van, az akkumulátorok nem érhetők el alternatív áramforrásként.

Stat bypass kész áll üzemmód

A statikus bypass készenléti állapotban üzemmód csak a párhuzamos rendszerekben működő, különálló UPS-eken használható. A UPS akkor vált statikus bypass állapotban üzemmódra, ha a UPS-t valami meggátolja abban, hogy kényszerített statikus bypass módra váltson, és a párhuzamos rendszerben lévő többi UPS támogatni tudja a terhelést. A statikus bypass készenléti állapotban üzemmód során az egyes UPS-ek kimenete mindig kikapcsolt állapotban van. Amint lehetséges, a UPS a preferált működési módra vált át.

MEGJEGYZÉS: Ha a többi UPS nem tudja támogatni a terhelést, a párhuzamos rendszer kényszerített statikus bypass módra vált. A statikus bypass készenléti állapotban üzemmódban lévő UPS ezt követően kényszerített statikus bypass módra vált.

Akkumulátorteszt-mód

A UPS akkumulátorteszt-módban van, amikor akkumulátor-öntesztet, vagy futásidő-kalibrációt végez.

MEGJEGYZÉS: Az akkumulátor tesztelése megszakad, ha az áramszolgáltató által biztosított/fő áramforrásban zavar keletkezik, vagy kritikus riasztás érkezik, és a UPS az áramszolgáltató által biztosított/fő áramforrás helyreállásakor tér vissza normál üzemmódra.

ECO mód

ECO üzemmódban a UPS a kért statikus bypass segítségével táplálja a terhelést, amíg a teljesítmény minősége a tűréshatáron belül van. Hiba észlelése esetén (a bypass feszültsége a tűrésen kívül esik, a kimeneti feszültség a tűrésen kívül esik, áramforrás zavar stb.), a UPS azonnal kettős konverziós (normál üzemmódra) vagy kényszerített statikus bypass üzemmódra vált. A váltás körülményeitől függően előfordulhat a terhelésellátás minimális megszakadása (legfeljebb 10 ms). Amikor a UPS ECO módban van, az akkumulátorok töltődnek. Az ECO mód kettős konverzióval szembeni fő előnye a csökkentett elektromosáram-fogyasztás.

MEGJEGYZÉS: Amikor egy párhuzamos rendszerben az egyik UPS-en módosulnak az ECO mód beállításai, a beállításokat a rendszer a párhuzamos rendszerben található összes UPS-sel megosztja.

Kikapcsolt állapot

A UPS nem táplálja árammal a terhelést. Az akkumulátorok fel vannak töltve, a kijelző be van kapcsolva.

Rendszer módok

A rendszer mód a teljes UPS-rendszer kimeneti állapotát jelzi, beleértve az azt körülvevő kapcsolóberendezést is, valamint azt is, hogy melyik forrás táplálja a terhelést.

eConversion mód

Az eConversion a maximális védelem és a legnagyobb hatékonyság kombinációját biztosítja, amely lehetővé teszi, hogy a UPS által felvett villamos energiát a kettős konverzióhoz képest háromszorosára csökkentse. Az eConversion ma már az általánosan ajánlott üzemmód, és alapértelmezés szerint a UPS-ben engedélyezve van, de a kijelző menüjén keresztül kikapcsolható. Ha engedélyezve van, az eConversion beállítható, hogy mindig aktív legyen, vagy a kijelző menüben konfigurált ütemezés szerint.

Az eConversionben a UPS rendszer a statikus bypasson keresztül látja el a terhelés aktív részét, amíg a biztosított/fő áramforrás a tűréshatáron belül van. Az inverter a bypass forrással párhuzamosan továbbra is működik, így a UPS rendszer bemeneti teljesítménytényezője – a terhelési tényezőtől függetlenül – közel egységes marad, a terhelés meddő részét ugyanis a UPS rendszer bemeneti áramerőssége jelentősen csökkenti. A biztosított/fő áramforrás megszakadása esetén az inverter fenntartja a kimeneti feszültséget, és biztosítja a megszakítás nélküli átállást az eConversionról a kettős konverzióra. Amikor a UPS rendszer eConversion módban van, az akkumulátorok töltődnek és a harmonikus torzítás kiegyenlítés is biztosított.

az eConversion üzemmód a Galaxy VS UPS rendszer esetében a következő feltételek mellett használható:

- A párhuzamos rendszer terhelése legalább 5%.
- A feszültségingadozás $\leq 10\%$ a névleges feszültséghez képest (állítható beállítás 3% és 10% között).
- A THDU $\leq 5\%$.

Ha ezek a feltételek nem teljesülnek, a UPS rendszer áttér a kettős konverzióra, és akkor tér vissza az eConversionre, ha a feltételek ismét teljesülnek.

MEGJEGYZÉS: Amikor egy párhuzamos rendszerben az egyik UPS-en módosulnak az eConversion mód beállításai, a beállításokat a rendszer a párhuzamos rendszerben található összes UPS-sel megosztja.

MEGJEGYZÉS: Ha egy generátor használatban van, és frekvenciaingadozás tapasztalható (jellemzően a méretcsökkentés miatt), ajánlott egy bemeneti érintkezőt úgy konfigurálni, hogy letiltsa a nagy hatékonyságú üzemmódokat, amíg a generátor be van kapcsolva.

MEGJEGYZÉS: Ha külső szinkronizálásra van szükség, általában ajánlott az eConversion letiltása.

Inverter üzemmód

Inverter üzemmódban a terhelést az inverterek táplálják. Ha a UPS rendszer működési módja inverter módban van, a UPS üzemmódja kettős konverziós (normál üzemmód) vagy akkumulátoros lehet.

Igényelt statikus bypass üzemmód

Amikor a UPS rendszer igényelt statikus bypass üzemmódban van, a terhelést a bypass forrás táplálja. Hiba észlelése esetén a UPS rendszer inverter üzemmódra vagy kényszerített statikus bypass üzemmódra vált.

Kényszerített statikus bypass üzemmód

A UPS rendszer kényszerített statikus bypass üzemmódra vált, ha a UPS-rendszertől parancsot kapott rá, vagy ha a felhasználó megnyomta az inverter OFF gombját a UPS-en. Kényszerített statikus bypass üzemmódban a terhelést közvetlenül a bypass forrás táplálja kondicionálatlan árammal.

MEGJEGYZÉS: Amíg a UPS rendszer kényszerített statikus bypass üzemmódban van, az akkumulátorok nem érhetők el alternatív áramforrásként.

Karbantartási bypass üzemmód

Karbantartási bypass üzemmódban a terhelést közvetlenül a bypass forrás táplálja kondicionálatlan árammal a karbantartási bypass megszakító eszközön (MBB) keresztül.

MEGJEGYZÉS: Karbantartási bypass üzemmódban az akkumulátorok nem érhetők el alternatív áramforrásként.

ECO mód

ECO üzemmódban a UPS rendszer a kért statikus bypass segítségével táplálja a terhelést, amíg a teljesítmény minősége a tűréshatáron belül van. Hiba észlelése esetén (a bypass feszültsége a tűrésen kívül esik, a kimeneti feszültség a tűrésen kívül esik, áramforrás zavar stb.), a UPS rendszer azonnal kettős konverziós (normál üzemmódra) vagy kényszerített statikus bypass üzemmódra vált. A váltás körülményeitől függően előfordulhat a terhelésellátás minimális megszakadása (legfeljebb 10 ms). Amikor a UPS rendszer ECO módban van, az akkumulátorok töltődnek. Az ECO mód kettős konverzióval szembeni fő előnye a csökkentett elektromosáram-fogyasztás.

MEGJEGYZÉS: Amikor egy párhuzamos rendszerben az egyik UPS-en módosulnak az ECO mód beállításai, a beállításokat a rendszer a párhuzamos rendszerben található összes UPS-sel megosztja.

Kikapcsolt állapot

A UPS rendszer nem táplálja árammal a terhelést. Az akkumulátorok fel vannak töltve, a kijelző be van kapcsolva.

Konfiguráció

A UPS-bemenet konfigurálása

MEGJEGYZÉS: A UPS helyes működéséhez kötelező végrehajtani ezt a konfigurációt.

1. Koppintson a **Konfiguráció > UPS** lehetőségre.
 - a. Állítsa a **Betáplálás beállításai** beállítást **Egyszeres betáplálás** vagy **Kettős betáplálás** értékre.
 - b. Válassza az **Inverter automatikus indítása** lehetőséget, ha engedélyezni szeretné ezt a funkciót. Ha az **Inverter automatikus indítása** funkció engedélyezve van, az akkumulátor lemerülését követő leállást követően az inverter automatikusan bekapcsol, amint a bemenetre újra feszültség érkezik.

⚡⚠ VESZÉLY!

ÁRAMÜTÉS, ROBBANÁS VAGY ELEKTROMOS KISÜLÉS VESZÉLYE

A UPS-en végzett bármilyen munkálat végzése előtt gondoskodjon a megfelelő kizárásról/kitáblázásról. Ha a UPS-en engedélyezve van az automatikus indítás, akkor a betáplálás visszatérésekor a UPS automatikusan újra fog indulni.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos balesethez vezet.

- c. Állítsa a **Transzformátor jelen van** beállítást **Nincs transzformátor jelen**, **Bemeneti transzformátor** vagy **Kimeneti transzformátor** beállításra.

 Konfiguráció UPS 

Betáplálás beállításai ☒ Egyszeres betáplálás

☐ Kettős betáplálás

Inverter automatikus indítása ☒

Transzformátor jelen van Nincs transzformátor jelen ▼

OK Mégse

2. Koppintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez.

A kimenet konfigurálása

MEGJEGYZÉS: A UPS helyes működéséhez kötelező végrehajtani ezt a konfigurációt.

1. Koppintson a **Konfiguráció > Kimenet** lehetőségre.
 - a. Az **AC feszültség fázis-fázis** beállítást a használt konfigurációtól függően állítsa **200VAC, 208VAC, 220VAC, 380VAC, 400VAC, 415VAC** vagy **480VAC** értékre. (Nem mindegyik feszültség érhető el mindegyik régióban.)
 - b. A **Frekvencia** beállítást a használt konfigurációtól függően állítsa **50Hz ±1,0, 50Hz ±3,0, 50Hz ±10,0, 60Hz ±1,0, 60Hz ±3,0** vagy **60Hz ±10,0** értékre.
 - c. Koppintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez, majd a nyíl szimbólumra a következő lapra való továbblépéshez.



KonfigurációKimenet

AC feszültség fázis-fázis
☒ 200VAC ☐ 380VAC
☐ 208VAC ☐ 400VAC
☐ 220VAC ☐ 415VAC
☐ 480VAC

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

 1/2 

OKMégse

- d. Állítsa be a **Bypass és kimeneti tűrés (%)** értékét. A bypass és kimeneti tűrés +3% és +10% között lehet, az alapértelmezett érték +10%.
- e. Állítsa be a **Feszültségkompenzáció (%)** értékét. A UPS kimeneti feszültsége a különböző kábelhosszok kiegyenlítése érdekében legfeljebb $\pm 3\%$ -kal módosítható.
- f. Állítsa be a **Túlterhelési küszöbérték (%)** értékét. A túlterhelési tartomány 0% és 100% között lehet, az alapértelmezett érték 75%.
- g. Állítsa be a **Transzf. feszültségkompenzációja (%)** értékét. A transzformátor feszültségkompenzációs tartománya 0% és 3% között lehet, az alapértelmezett érték 0%. További információkért lásd: **Kimeneti transzformátor feszültségkompenzációja**, oldal 22, a kimeneti transzformátorok jelenlétének konfigurálásához lásd: **A UPS-bemenet konfigurálása**, oldal 20.
- h. Koppintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez.

Konfiguráció Kimenet

Bypass és kimeneti tűrés (%) xx

Feszültségkompenzáció (%) xx

Túlterhelési küszöbérték (%) xx

Transzf. feszültségkompenzációja (%) xx

← 2/2 → OK Mégse

Kimeneti transzformátor feszültségkompenzációja

A kimeneti transzformátor kompenzálásával ki lehet egyensúlyozni a kimeneti feszültségesést (0–3%).

1. Válassza le a terhelést a UPS-ről.
2. Mérje meg a feszültséget a transzformátor másodlagos oldalán 0%-os terhelésnél, majd a **Feszültségkompenzáció (%)** beállítással manuálisan állítsa be az UPS kimeneti feszültségét a feszültségeltolódás kompenzálása érdekében, ha van ilyen.
3. Csatlakoztassa a terhelést a UPS-hez.
4. Mérje meg ismét a feszültséget a transzformátor másodlagos oldalán újból X %-os terhelésnél, majd a transzformátorbeli feszültségesés kompenzálásához állítsa be az UPS kimeneti feszültségét a **Transzf. feszültségkompenzációja (%)** beállítással.

Az adott terhelésnél szükséges transzformátorfeszültség-kompenzáció révén az UPS-en a kimeneti feszültség automatikusan lineárisan igazodik a kimeneti terhelés százalékos értéke alapján.

Az akkumulátormegoldás konfigurálása

⚡⚠ VESZÉLY!

ÁRAMÜTÉS, ROBBANÁS VAGY ELEKTROMOS KISÜLÉS VESZÉLYE

Az akkumulátor beállításait csak az akkumulátorokat, az akkumulátor konfigurálását és a szükséges óvintézkedéseket ismerő szakember adhatja meg.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos balesethez vezet.

1. Érintse meg a **Konfiguráció > Akkumulátor** lehetőséget.
2. Válassza ki az akkumulátormegoldás típusát.
 - a. Válassza a **Standard** lehetőséget, ha szabványos Galaxy VS akkumulátormegoldással rendelkezik, és válassza ki az adott akkumulátorkonfigurációnak megfelelő kereskedelmi hivatkozást a legördülő listából.
 - b. Válassza a **Moduláris** lehetőséget, ha moduláris Galaxy VS akkumulátormegoldással rendelkezik.
 - c. Válassza az **Egyéni** lehetőséget, ha egyéni akkumulátormegoldással rendelkezik.

 Konfiguráció Akkumulátor 

Akkumulátor megoldás

☒ Standard

☐ Egyéni

GVSXXXXX ▼

Ált. beállítások

☐ Moduláris

Spec. beállítások

Ált. beállítások

OK

Mégse

3. Koppintson az **Ált. beállítások** lehetőségre, és állítsa be a következő paramétereket:

MEGJEGYZÉS: Koppintson mindegyik lapon az **OK** gombra a beállítások mentéséhez, és koppintson a nyíl szimbólumra a következő lapra való továbblépéshez. A moduláris akkumulátormegoldások esetében csak az első három beállítás érhető el.

Akkumulátormegszakítóhoz csatlakoztatott akkumulátorszekrények száma/Moduláris akkumulátorszekrények száma	Beállíthatja az egyes akkumulátormegszakító eszközökhöz csatlakoztatott akkumulátorszekrények számát/Beállíthatja a UPS-hez csatlakoztatott moduláris akkumulátorszekrények számát.
Alacsony futásidő figy (mp)	Beállíthatja a hátralevő futásidőre vonatkozó küszöbértéket (másodpercben), amelynél az alacsony futásidő figyelmeztetése aktiválódik.
Töltési kapacitás (%)	Beállíthatja a maximális töltöttségi szintet (százalékban) a UPS névleges teljesítményéhez képest.
Minimális küszöbérték (°C)	Beállíthatja az akkumulátor legalacsonyabb elfogadható hőmérsékletét Celsiusban vagy Fahrenheitben. Ha a hőmérséklet a küszöbérték alá csökken, aktiválódik egy riasztás.
Maximális küszöbérték (°C)	Beállíthatja az akkumulátor legmagasabb elfogadható hőmérsékletét Celsiusban vagy Fahrenheitben. Ha a hőmérséklet a küszöbérték fölé emelkedik, aktiválódik egy riasztás.
Automatikus gyorstöltés mód	Válassza ki, ha engedélyezni szeretné az automatikus gyorstöltés módot. Ez a funkció automatikusan átkapcsolja a töltőt gyorstöltési módba, miután a rendszer akkumulátorról működött.
Ciklikus töltési mód	Válassza ki, ha engedélyezni szeretné a ciklikus töltési módot. A ciklikus töltés során váltakozva követik egymást a csepptöltési és a tétlenségi időszakok. A funkció révén folyamatosan fenntartható az akkumulátor töltöttségi állapota anélkül, hogy az akkumulátort folyamatos csepptöltéssel terhelné.
Tesztinterv minden	Beállíthatja, hogy a UPS milyen gyakran végezzen akkumulátortesztet.
H. t. n.	Beállíthatja, hogy a hét melyik napján fusson az akkumulátorteszt.
T. i. i.	Beállíthatja, hogy az adott napon melyik időpontban fusson az akkumulátorteszt.

4. **Csak az egyéni akkumulátormegoldások esetében:** Koppintson a **Spec. beállítások** lehetőségre, és állítsa be a következő paramétereket:

MEGJEGYZÉS: Koppintson mindegyik lapon az **OK** gombra a beállítások mentéséhez, és koppintson a nyíl szimbólumra a következő lapra való továbblépéshez.

Akkumulátor típusa	Kiválaszthatja az akkumulátor típusát.
Akk kp csatlak	Kiválaszthatja, hogy van-e csatlakoztatva egy akkumulátor-középpont.
Hőm megfigy kikapcs	Kiválaszthatja, ha le kívánja tiltani az akkumulátor hőmérsékletének figyelését.
Akkumulátorkapacitás blokkonként (Ah)	Beállíthatja az akkumulátorkapacitást akkumulátorblokkonként (amperóraban) az egyes akkumulátormegszakító eszközökhöz csatlakoztatott akkumulátorbankokhoz.
Párhuzamos akkumulátorstringek száma	Beállíthatja a párhuzamosan csatlakoztatott akkumulátorstringek számát az egyes akkumulátormegszakító eszközökhöz csatlakoztatott akkumulátorbankokhoz.
Akkumulátorblokkok száma stringenként	Beállíthatja az akkumulátorblokkok számát akkumulátorstringenként.
Akkumulátorcellák száma blokkonként	Beállíthatja az akkumulátorcellák számát akkumulátorblokkonként.
DC feszültség akkumulátorcellánként (V)	Beállíthatja a töltési feszültséget akkumulátorcellánként a Cseptöltés funkcióhoz. A cseptöltés az alapszintű töltési funkció, amely bármilyen típusú akkumulátornál használható, és a töltő automatikusan elindítja.
	Beállíthatja a töltési feszültséget akkumulátorcellánként a Gyorstöltés funkcióhoz. A gyorsöltéssel gyorsan, rövid időn belül feltölthetők a lemerült akkumulátorok.
	Beállíthatja a töltési feszültséget akkumulátorcellánként a Kiegyenlítő töltés funkcióhoz. A kiegyenlítő töltéssel kiegyenlíthetők a nem egyenlő mértékben lemerült nyitott cellás akkumulátorok. Az elérhető töltési módszerek közül ez érhető el a lehető legmagasabb feszültségi szinthez. A kiegyenlítő töltés során a nyitott cellás akkumulátorokból víz párolog el, amit a töltés végeztével pótolni kell.
Töltés időtartama (mp)	Beállíthatja a töltés időtartamát másodpercben a Gyorstöltés és a Kiegyenlítő töltés funkciókhoz.
DC leáll. fesz. akkumulátorcellánként (V)	Beállíthatja azt a feszültségi szintet akkumulátorcellánként, amelynél az akkumulátort le kell állítani.
Névleges hőmérséklet (°C)/Névleges hőmérséklet (°F)	Beállíthatja a névleges hőmérsékletet Celsiusban vagy Fahrenheitben.
Töltés áramerőssége	Beállíthatja a töltés áramerősségét.
Gyorstöltés enged.	Válassza ki az akkumulátorok gyorsöltésének engedélyezéséhez. A gyorsöltéssel gyorsan, rövid időn belül feltölthetők a lemerült akkumulátorok.

Akk teljes lemer eng	Válassza ki az akkumulátorok teljes lemerülésének engedélyezéséhez, amikor a UPS akkumulátorról működik. Ez a funkció lehetővé teszi, hogy az akkumulátorok a normális javasolt értéknél is alacsonyabb feszültségig merüljenek. Vegye figyelembe, hogy ez károsíthatja az akkumulátorokat.
Akkumulátor aut. leválasztásának enged.	Válassza ki az akkumulátorok automatikus leválasztásának engedélyezéséhez. Ha a UPS-rendszer kimenete kikapcsol, és nem lehetséges az akkumulátorok töltése, ez a funkció az akkumulátorok teljes lemerülésének elkerülése érdekében aktiválja az akkumulátormegszakító eszközöket a következő idő letelte után: • Két hét. • 10 perc, ha az akkumulátorcella feszültségi szintje a kikapcsolási szint alatt van.

Magas hatásfokú üzemmód konfigurálása

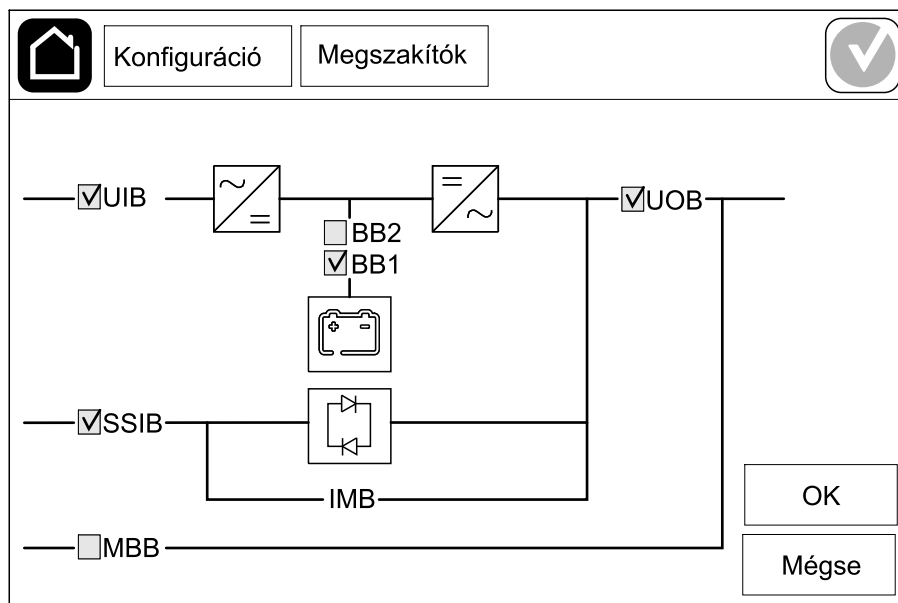
1. Koppintson a **Konfiguráció > Magas hatásfok** elemre.
2. Válassza a **Magas hatásfokú üzemmód** lehetőséget: **Letiltás**, **ECO mód** vagy **eConversion**.

MEGJEGYZÉS: Az **ECO mód** engedélyezéséhez forduljon a Schneider Electrichez.
3. Ha lehetséges, válassza az **eConversion harmonikus torzítás kiegyenlítése** lehetőséget.
4. Válassza a **Magas hatásfokú ütemezés** lehetőséget: **Aktív ütemezés szt**, **Mindig aktív** vagy **Soha nem aktív**.
 - a. Az **Aktív ütemezés szt** esetében koppintson az **Ütemezés** elemre, és szükség szerint engedélyezze az ütemezés(eke)t.

A leválasztó eszközök konfigurálása

MEGJEGYZÉS: A UPS helyes működéséhez kötelező végrehajtani ezt a konfigurációt.

1. Érintse meg a **Konfiguráció > Megszakítók** lehetőséget.
2. Érintse meg a különböző megszakítók eszközöket a kapcsolási rajzban, hogy konfigurálhassa, mely megszakító eszközök vannak jelen a UPS-rendszerben. A négyzetekben látható ✓ szimbólum azt jelzi, hogy a megszakító eszköz jelen van, az üres négyzet azt jelzi, hogy a megszakító eszköz nincs jelen, a szürke négyzet pedig azt, hogy a megszakító eszköz automatikusan konfigurálva van a UPS-rendszeren.



MEGJEGYZÉS: A UPS a szabványos akkumulátormegoldásokban legfeljebb két akkumulátormegszakító eszközt tud megfigyelni. A UPS a moduláris akkumulátormegoldásokban legfeljebb négy akkumulátormegszakító eszközt tud megfigyelni – ezt a UPS automatikusan konfigurálja. A kapcsolási rajz csak egy akkumulátormegszakító eszközt (BB) ábrázol még akkor is, ha a megfigyelés céljából több megszakító eszköz is csatlakoztatva és konfigurálva van. Ha a megfigyelt akkumulátormegszakító eszközök közül egy vagy több zárt állásban van, a kapcsolási rajzon a BB zárt állásúként jelenik meg. Ha a megfigyelt akkumulátormegszakító eszközök közül az összes nyitott állásban van, a kapcsolási rajzon a BB nyitott állásúként jelenik meg.

3. Érintse meg az **OK** gombot a beállítások mentéséhez.

A bemeneti érintkezők konfigurálása

1. Koppintson a **Konfiguráció > Érintkezők és relék** lehetőségre, és válassza ki a konfigurálni kívánt bemeneti érintkezőt.
2. Válassza ki a legördülő listából a kiválasztott bemeneti érintkező funkcióját:



Konfiguráció

Érintkezők és relék



1. kontaktus bemenet

Generátorról működik az UPS

▼

Akk töltési telj generátorról történő áramell esetén

☐ 0%
 ☐ 10%
 ☐ 25%
 ☒ 50%
 ☐ 75%
 ☐ 100%

OK

Mégse

Egyik sem: Nincs művelet rendelve ehhez a bemeneti érintkezőhöz.	Generátorról működik az UPS: Ez a bemenet jelzi, hogy a UPS-t egy generátor táplálja. Ki kell választania az akkumulátor töltésének áramerősségét is, mialatt a UPS-t generátor táplálja. Válasszon az Akk töltési telj generátorról történő áramell esetén beállításnál a 0% (nincs akkumulátortöltés), 10% , 25% , 50% , 75% vagy 100% (teljes akkumulátortöltés) lehetőségek közül. Az Akk töltési telj generátorról történő áramell esetén beállítás csak ennél a funkciónál választható ki.
Földelési hiba: Ez a bemenet jelzi, hogy hiba lépett fel a földelésnél.	Akkumulátorhelyiség szellőzése nem működik: Ez a bemenet jelzi, hogy az akkumulátortér szellőzése nem működik. Amíg a bemenet aktív, az akkumulátortöltő kikapcsol.
Felhasználó által definiált (1): Általános célú bemenet.	Külső akkumulátorfelügyelet hibát észlelt: Ez a bemenet jelzi, hogy a külső akkumulátorfelügyelet hibát észlelt. Amikor a bemenet aktív, a UPS megjelenít egy riasztást (egyéb műveletet nem végez).
Felhasználó által definiált (2): Általános célú bemenet.	Magas hatásfokú üzemmód le van tiltva: Ha a bemenet aktív, a UPS nem állhat át magas hatásfokú üzemmódba (ECO mód és eConversion mód), illetve kilép a magas hatásfokú üzemmódokból.
A külső energiatárhely-felügyelet kisebb hibát észlelt: Ez a bemenet jelzi, hogy a külső energiatárhely-felügyelet kisebb hibát észlelt.	A külső jelzés kikapcsolja a töltőt: Ha ez a bemenet aktív, a töltő kikapcsol, ha erre vonatkozó jelzés kap egy külső berendezéstől, például a külső energiatárolótól.
A külső energiatárhely-felügyelet jelentősebb hibát észlelt: Ez a bemenet jelzi, hogy a külső energiatárhely-felügyelet jelentősebb hibát észlelt.	A transzformátor hőmérséklete túl magas: Ez a bemenet jelzi, hogy a transzformátorra túl magas hőmérséklet miatti riasztás van érvényben.

3. Koppintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez.

A kimeneti relék konfigurálása

1. Érintse meg a **Konfiguráció > Érintkezők és relék** lehetőséget, és válassza ki a konfigurálni kívánt kimeneti relét.
2. Adja meg a **Késleltetés (mp)** értékét.
3. Válassza ki az **Energ ell mód** engedélyezéséhez (alapértelmezés szerint le van tiltva).

Ha az **Energ ell mód** engedélyezve van, a kimeneti relé aktív, és a kimeneti reléhez társított események bekövetkezésekor kikapcsol (normál esetben aktív).

Ha az **Energ ell mód** le van tiltva, a kimeneti relé inaktív, és a kimeneti reléhez társított események bekövetkezésekor aktiválódik (normál esetben inaktív).

Az **Energ ell mód** funkciót külön kell engedélyezni minden kimeneti reléhez, ezáltal észlelhető, ha valamelyik kimeneti relé nem működőképes:

- Ha a kimeneti relék tápellátása megszűnik, a rendszer úgy értelmezi, hogy az összes kimeneti reléhez társított esemény megtörtént.
 - Ha egy kimeneti relé működésképtelenné válik, a rendszer úgy értelmezi, hogy az adott kimeneti reléhez társított események megtörténtek.
4. Válassza ki a kimeneti reléhez társítani kívánt esemény(ke)t. Koppintson mindegyik lapon az **OK** gombra a beállítások mentéséhez, és koppintson a nyíl szimbólumra a következő lapra való továbblépéshez.

 Konfiguráció Érintkezők és relék 

1. kimeneti relé

Késleltetés (mp) ☒ Energ ell mód

☒ UPS általános riasztás
☒ UPS tájékoztató riasztás
☒ UPS figyelmeztető riasztás

 1/5 

MEGJEGYZÉS: Egy kimeneti reléhez több funkció is társítható.

UPS általános riasztás: A kimenet akkor aktiválódik, ha a UPS-en bármilyen riasztás aktív.	UPS karbantartási üzemmódban: A kimenet akkor aktiválódik, ha az egység kimeneti megszakító eszköze (UOB), amely karbantartási módba állítja a UPS-t, kinyílt. A UPS nem táplálja a terhelést.
UPS tájékoztató riasztás: A kimenet akkor aktiválódik, ha a UPS-en egy tájékoztató riasztás aktív.	Külső hiba: A kimenet akkor aktiválódik, ha a UPS külső hibát észlel.
UPS figyelmeztető riasztás: A kimenet akkor aktiválódik, ha a UPS-en egy figyelmeztető riasztás aktív.	Ventilátor nem működik: A kimenet akkor aktiválódik, ha egy vagy több ventilátor nem működtethető.
UPS kritikus riasztás: A kimenet akkor aktiválódik, ha a UPS-en egy kritikus riasztás aktív.	Akkumulátor feszültsége alacsony: A kimenet akkor aktiválódik, ha az akkumulátor feszültsége a küszöbérték alá csökken.
Rendszer általános riasztás: A kimenet akkor aktiválódik, ha a rendszeren bármilyen riasztás aktív.	Akkumulátor nem működik megfelelően: A kimenet akkor aktiválódik, ha az akkumulátorok nem működnek megfelelően.
Rendszer tájékoztató riasztás: A kimenet akkor aktiválódik, ha a rendszeren egy tájékoztató riasztás aktív.	Akkumulátor le van választva: A kimenet akkor aktiválódik, ha az akkumulátorok le lettek választva, vagy az akkumulátormegszakító eszköz(ök) kinyílt (ak).
Rendszer figyelmeztető riasztás: A kimenet akkor aktiválódik, ha a rendszeren egy figyelmeztető riasztás aktív.	Inverter túlterhelése: A kimenet akkor aktiválódik, ha túlterhelés lép fel, miközben a UPS inverteres üzemmódban van.
Rendszer kritikus riasztása: A kimenet akkor aktiválódik, ha a rendszeren egy kritikus riasztás aktív.	Kimeneti túlterhelés: A kimenet akkor aktiválódik, ha túlterhelés lép fel, miközben a UPS inverteres vagy bypass üzemmódban van.
UPS normál üzemmódban: A kimenet akkor aktiválódik, ha a UPS normál üzemmódban működik.	Bemenet túrértéken kívül: A kimenet akkor aktiválódik, ha a bemenet a túrértéken kívül van.
UPS akkumulátoros üzemmódban: A kimenet akkor aktiválódik, ha a UPS akkumulátoros üzemmódban van.	Bypass túrértéken kívül: A kimenet akkor aktiválódik, ha a bypass a túrértéken kívül van.
UPS statikus bypass üzemmódban: A kimenet akkor aktiválódik, ha a UPS kényszerített vagy igényelt statikus bypass üzemmódban van.	EPO aktív: A kimenet akkor aktiválódik, ha az EPO aktiválva lett.
UPS karbantartási bypass üzemmódban: A kimenet akkor aktiválódik, ha a UPS belső vagy külső karbantartási bypass üzemmódban van.	Terhelés leválasztás: A kimenet akkor aktiválódik, ha a UPS akkumulátoros üzemmódban van, és az akkumulátor töltöttségi állapota (SOC) eléri a konfigurált küszöbértéket.

5. Koppintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez.

Hálózat konfigurálása

A hálózat konfigurálható az integrált és az opcionális hálózati felügyeleti kártya (NMC) használatára.

1. Koppintson a **Konfiguráció > Hálózat > IPv4** lehetőségre, majd válassza az **Integrált NMC** elemet az integrált hálózati felügyeleti kártya, illetve az **Opcionális NMC** elemet az opcionális hálózati felügyeleti kártya konfigurálásához.
 - a. Állítsa a **Címzési mód** beállítást **Manuális**, **BOOTP** vagy **DCHP** értékre.
 - b. Az **Integrált NMC IPv4 letiltása/Opcionális NMC IPv4 letiltása** lehetőségekkel le is tilthatja a hálózatot.
 - c. Koppintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez.

 Konfiguráció Hálózat 

Integrált NMC IPv4 letiltása ☒

Címzési mód ☒ Manuális ☐ BOOTP ☐ DHCP

Rendszer IP-címe

Alhálózati maszk

Alapért. átjáró

2. Koppintson a **Konfiguráció > Hálózat > IPv6** lehetőségre, majd válassza az **Integrált NMC** elemet az integrált hálózati felügyeleti kártya, illetve az **Opcionális NMC** elemet az opcionális hálózati felügyeleti kártya konfigurálásához.
 - a. Állítsa a **DHCPV6 üzemmód** beállítást **Cím és egyéb információk**, **Csak cím nélküli információk** vagy **IPv6 soha** értékre.
 - b. Válassza az **Aut konfiguráció** vagy a **Manuális** lehetőséget.
 - c. Az **Integrált NMC IPv6 letiltása/Opcionális NMC IPv6 letiltása** lehetőségekkel le is tilthatja a hálózatot.
 - d. Koppintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez.

 Konfiguráció Hálózat 

Integrált NMC IPv6 letiltása ☒

DHCPv6 mód

☒ Aut konfiguráció

☐ Cím és egyéb információk

☒ Manuális

☐ Csak cím nélküli információk

☐ IPv6 soha

Rendszer IP-címe

Alapért. átjáró

Aktuális cím

OK

Mégse

A modbus konfigurálása

A modbus konfigurálható az integrált és az opcionális hálózati felügyeleti kártya (NMC) használatára.

1. Koppintson a **Konfiguráció > Modbus** lehetőségre, majd válassza az **Integrált NMC** elemet az integrált hálózati felügyeleti kártya, illetve az **Opcionális NMC** elemet az opcionális hálózati felügyeleti kártya konfigurálásához.
 - a. Engedélyezze vagy tiltsa le a **Soros Modbus** beállítást.
 - b. A **Paritás** beállítást állítsa **Egyik sem**, **Páros** vagy **Páratlan** érték valamelyikére.
 - c. A **Stop bit** értéke legyen **1** vagy **2**.
 - d. Az **Átviteli sebesség** értéke legyen **2400**, **9600**, **19200** vagy **38400**.
 - e. A **Cél egyedi azonosító** beállítást állítsa egy 1 és 247 közötti értékre.

MEGJEGYZÉS: A buszhoz tartozó összes eszköznek pontosan ugyanolyan beállításokkal kell rendelkeznie, kivéve a **Cél egyedi azonosító** értéket, amelynek minden eszköz esetében egyedinek kell lennie. A buszon található eszközök címe nem lehet azonos.



Konfiguráció

Modbus



Soros modb

Letiltás ☒

Paritás ☒ Egyik sem ☐ Páros ☐ Páratlan

Stopbit ☒ 1 ☐ 2

Átviteli sebesség ☒ 2400 ☐ 9600 ☐ 19200 ☐ 38400

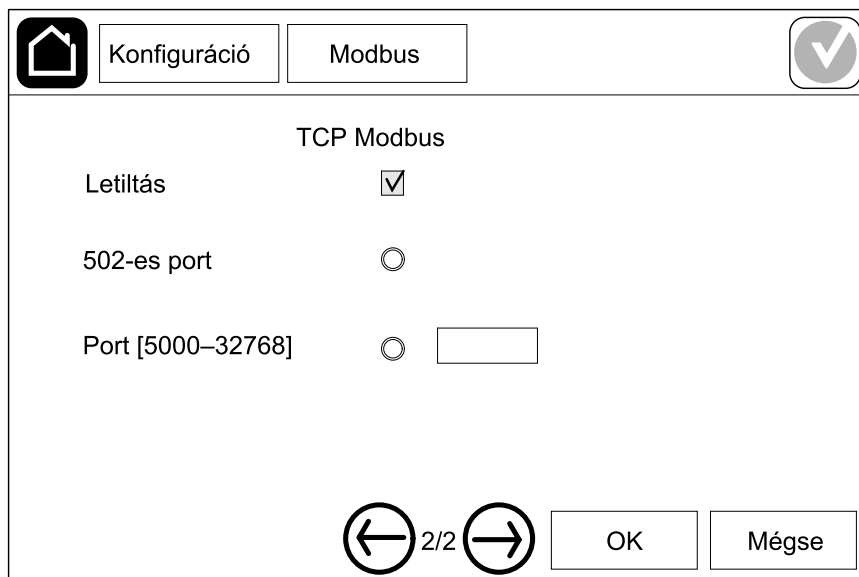
Cél egyedi azonosító [1–247]

← 1/2 →

Ok

Mégse

- f. Koppintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez, majd a nyíl szimbólumra a következő lapra való továbblépéshez.
- g. Engedélyezze vagy tiltsa le a **TCP Modbus** beállítást.
- h. Válassza az **502-es port** vagy a **Port [5000–32768]** lehetőséget.



Konfiguráció Modbus

TCP Modbus

Letiltás ☒

502-es port ☐

Port [5000–32768] ☐

← 2/2 → OK Mégse

- i. Koppintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez.

A UPS nevének beállítása

1. Koppintson a **Konfiguráció > Általános > UPS neve** lehetőségre.
2. Állítsa be a UPS nevét.
3. Koppintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez.

Dátum és idő beállítása

1. Koppintson a **Konfiguráció > Általános > Dátum és idő** lehetőségre.
2. Adja meg az **Év**, **Hónap**, **Nap**, **Óra**, **Perc** és **Másodperc** értéket.
3. Koppintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez.

A kijelzőbeállítások konfigurálása

1. Érintse meg a **Konfiguráció > Általános > Kijelző** elemet.
 - a. A **Riasztás hangja** esetében adja meg az **Engedélyezés** vagy a **Letiltás** beállítást. Ezzel engedélyezheti/némíthatja az összes riasztási hangjelzést.
 - b. A **Riasztás hangja (csak információs riasztások)** esetében adja meg az **Engedélyezés** vagy a **Letiltás** beállítást. Ezzel engedélyezheti/némíthatja az összes információs riasztási hangjelzést.
 - c. Állítsa be a hőmérséklet mértékegységét **Celsius** vagy **Fahrenheit** értékre.
 - d. Állítsa a **Képernyővédő bekapcsol:** beállítást **5 perc**, **15 perc**, **30 perc** vagy **Soha** értékre. A képernyőkímélő a beállított idő után bekapcsol, ha a kijelzőn nem hajtanak végre semmilyen tevékenységet.
 - e. Állítsa be a **kijelző fényerejét** a - vagy + jelet megérintve.
 - f. Az **Érintőképernyő hangja** esetében adja meg az **Engedélyezés** vagy a **Letiltás** beállítást. Ezzel engedélyezheti/némíthatja a kijelző hangjait (a riasztási hangjelzések kivételével).
 - g. A kalibrálógomb kétszeri megérintésével kalibrálja a kijelző érintőfunkcióit.

A levegőszűrő emlékeztetőjének konfigurációja

Ha a levegőszűrő ki lett cseréve, állítsa alaphelyzetbe a levegőszűrő emlékeztetőjét.

1. Koppintson a **Konfiguráció > Emlékeztető** lehetőségre.
 - a. Válassza az **Eml. enged.** lehetőséget, ha emlékeztetőket szeretne kapni a levegőszűrő cseréjéről.
 - b. Válassza ki az emlékeztető gyakoriságát: **1 hónap**, **3 hónap**, **6 hónap** vagy **1 év**, attól függően, hogy a helyiségben milyenek a körülmények.
A **Hátralévő idő (hét)** mezőben látható, hogy mennyi van még hátra a levegőszűrő élettartamából.
 - c. Koppintson a **Visszaáll** lehetőségre a levegőszűrő élettartam-számlálójának visszaállításához.

 Konfiguráció Emlékeztető 

Légszűrő ellenőrzése

Eml. enged. ☒

Időtartam az első emlékeztető előtt

☒ 1 hónap ☐ 3 hónap ☐ 6 hónap ☐ 1 év

Hátralévő idő (hét) 5

Lsz sz úi Visszaáll

OK Mégse

2. Koppintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez.

Terheléscsökkentés konfigurálása

A terheléscsökkentés lehetővé teszi, hogy prioritást adjon annak, hogy a UPS-nek milyen terheléseket kell támogatnia akkumulátoros üzemmódban. Ha a terheléscsökkentés engedélyezve van, a kevésbé kritikus terheléseket egy kimeneti relé jelével lehet lekapcsolni, amely az akkumulátorok lemerülése során aktiválódik. A kevésbé kritikus terheléseket ezután újra lehet támogatni, amikor az akkumulátorok feltöltődnek, és a kimeneti reléjelzés inaktíválódik.

1. Legalább egy kimeneti relét konfiguráljon **terheléscsökkentésre**, lásd A kimeneti relék konfigurálása, oldal 30 a részletekért.
2. Koppintson a **Konfiguráció > Terheléscsökkentés** lehetőségre.
3. Válassza ki a **Terheléscsökkentés engedélyezése** lehetőséget.
4. Állítsa be a **Kimeneti relé aktiválása az akkumulátor töltöttségi állapotánál (%)** értéket az akkumulátor töltöttségi állapotára, amelynek aktiválnia kell a terheléscsökkentő kimeneti relé(ke)t, miközben az akkumulátor lemerül.
5. Állítsa be a **Kimeneti relé inaktíválása az akkumulátor töltöttségi állapotánál (%)** értéket az akkumulátor töltöttségi állapotára, amelynek inaktíválnia kell a terheléscsökkentő kimeneti relé(ke)t, miközben az akkumulátor töltődik. Ennek **0-ra** állítása a terheléscsökkentő kimeneti relé(k) azonnali kikapcsolását jelenti, amint a UPS már nem üzemel akkumulátoros üzemmódban, és az akkumulátor töltése megkezdődött.
6. A **Kimeneti relé inaktíválási késleltetés (perc)** beállítása a terheléscsökkentő kimeneti relé(k) inaktíválása előtti késleltetés percben kifejezve. Ennek **0-ra** állítása a terheléscsökkentés azonnali kikapcsolását jelenti, amint az akkumulátor töltöttségi állapota eléri a konfigurált kikapcsolási küszöbértéket.

 Konfiguráció Terheléscsökkentés 

Terheléscsökkentés engedélyezése

☒

Kimeneti relé akt. akkumulátor tölt. állapotánál (%)

xx

Kimeneti relé inakt. akkumulátor tölt. állapotánál (%)

xx

Kimeneti relé inaktíválásának késleltetése (perc)

xx

OK

Mégse

7. Koppintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez.

Egy figyelmeztető üzenet jelenik meg, ha nincs kimeneti relé konfigurálva a **terheléscsökkentéshez**. Lásd A kimeneti relék konfigurálása, oldal 30 egy kimeneti relé **terheléscsökkentésének** konfigurálásához.

A UPS-beállítások mentése USB-eszközre

MEGJEGYZÉS: A UPS csak olyan beállításokat fogad el, amelyek eredetileg ugyanarról az eszköztől lettek mentve. A más UPS-ekről mentett beállítások nem használhatók fel újra.

1. Koppintson a **Konfiguráció > Mentés/visszaállítás** lehetőségre.
2. Nyissa ki az elülső panelt.
3. Helyezze az USB-eszközt a UPS-en található 1. USB portba.
4. Koppintson a **Mentés** lehetőségre az aktuális UPS-beállítások USB-eszközre való mentéséhez.

MEGJEGYZÉS: Ne távolítsa el az USB-eszközt, amíg a mentési folyamat be nem fejeződik.

UPS-beállítások visszaállítása USB-eszköztől

MEGJEGYZÉS: A UPS csak olyan beállításokat fogad el, amelyek eredetileg ugyanarról az eszköztől lettek mentve. Más UPS-ekről mentett beállításokat nem lehet újból használni.

A beállításokat csak akkor lehet visszaállítani, ha a UPS karbantartási bypass üzemmódban vagy kikapcsolt állapotban van.

MEGJEGYZÉS: Ne nyissa az egység bemeneti megszakító eszközét (UIB) a leállítási művelet végén, mert ezzel kikapcsolja a kijelző áramellátását.

1. Válassza az **Ellenőrzés > Irányított sorozatok > UPS rendszer leállítása** vagy az **Ellenőrzés > Irányított sorozatok > UPS leállítása párhuzamos rendszerben** lehetőséget, és kövesse a kijelzőn megjelenő lépéseket.
2. Válassza a **Konfiguráció > Mentés/visszaállítás** lehetőséget.
3. Nyissa ki az elülső panelt.
4. Helyezze az USB-eszközt az UPS valamelyik USB-portjába.
5. Koppintson a **Visszaáll** lehetőségre az USB-eszköztől található UPS-beállítások implementálásához. Várjon, amíg a vezérlő automatikusan újraindul.

MEGJEGYZÉS: Ne távolítsa el az USB-eszközt, amíg a visszaállítási folyamat be nem fejeződik.

6. Válassza az **Ellenőrzés > Irányított sorozatok > UPS rendszer elindítása** vagy az **Ellenőrzés > Irányított sorozatok > UPS elindítása párhuzamos rendszerben** lehetőséget, és kövesse a kijelzőn megjelenő lépéseket.

A kijelző nyelvének beállítása



1. Érintse meg a főmenü képernyőjén a zászló gombot.
2. Érintse meg a saját nyelvét.

A jelszó módosítása

MEGJEGYZÉS: Mindig változtassa meg a jelszavát az első bejelentkezéskor, és a jelszót tartsa biztonságos helyen.

JAVASLAT: Hozzon létre összetett jelszavakat az UPS védelmére:

- A jelszónak legalább nyolc karakter hosszúnak kell lennie.
 - A jelszónak jelentősen különböznie kell a korábbi jelszavaktól és a többi eszközhöz használt jelszavaktól.
 - Használja nagybetűk, kisbetűk, számok és különleges karakterek kombinációját.
1. Érintse meg a **Kijelentkezés** lehetőséget.
 2. Koppintson a **Konfiguráció** lehetőségre.
 3. Adja meg a jelszavát.

MEGJEGYZÉS: Az alapértelmezett rendszergazdai felhasználónév és jelszó: **admin**.

4. Koppintson a **Jelszó módosítása** lehetőségre, és adja meg az új jelszót.

Üzemeltetési eljárások

Az UPS rendszer indítása kikapcsolt állapotból

MEGJEGYZÉS: Az alábbi eljárással kikapcsolt állapotból, terhelés nélkül indíthatja el az UPS-t. Ha MBB-n vagy IMB-n keresztül érkező terheléssel indítja a UPS-t, kövesse az itt található eljárást: A UPS rendszer indítása karbantartási bypass üzemmódból, oldal 44.

1. Zárja az egység bemeneti megszakító eszközét (UIB).
A kijelző bekapcsol. Az újraindítás körülbelül 3 percig tart.
2. Zárja a statikus kapcsoló bemeneti megszakító eszközét (SSIB) (ha van).
3. Zárja az akkumulátormegszakító eszközöket (ha vannak).
4. Zárja az egység kimeneti megszakító eszközét (UOB).
5. Zárja a rendszer kimeneti megszakító eszközét (SIB) (ha van).
6. Kapcsolja be az invertert a vezérlődobozon lévő bekapcsológomb megnyomásával, vagy kövesse az itt található eljárást: Az inverter bekapcsolása, oldal 41.

A UPS átkapcsolása normál üzemmódról statikus bypass üzemmódra

1. Válassza az **Ellenőrzés > Működési mód > Átkapcsolás bypassra** lehetőséget.
2. Koppintson az **OK** gombra a megerősítési képernyőn.

A UPS átkapcsolása statikus bypass üzemmódról normál üzemmódra

1. Válassza az **Ellenőrzés > Működési mód > Váltás normál üzemmódra** lehetőséget.
2. Koppintson az **OK** gombra a megerősítési képernyőn.

Az inverter kikapcsolása

FONTOS: Ez kikapcsolja a terhelés tápellátását.

1. Válassza az **Ellenőrzés > Inverter > Inverter ki** lehetőséget.
2. Koppintson az **OK** gombra a megerősítési képernyőn.

Az inverter bekapcsolása

1. Válassza az **Ellenőrzés > Inverter > Inverter be** lehetőséget.
2. Koppintson az **OK** gombra a megerősítési képernyőn.

A töltő mód beállítása

1. Koppintson az **Ellenőrzés > Töltő** lehetőségre.
2. Koppintson a **Csepptöltés, Gyorstöltés** vagy **Kiegyenlítés** lehetőségre.
3. Koppintson az **OK** gombra a megerősítési képernyőn.

A UPS rendszer leállítása karbantartási bypass üzemmódba

MEGJEGYZÉS: Csak akkor működtesse a megszakító eszközt, ha a hozzá tartozó megszakító eszköz visszajelző fénye világít.

1. Válassza az **Ellenőrzés > Irányított sorozatok > UPS rendszer leállítása** vagy az **Ellenőrzés > Irányított sorozatok > UPS leállítása párhuzamos rendszerben** lehetőséget, és kövesse a kijelzőn megjelenő lépéseket.
2. **Általános leállítási művelet külső karbantartási bypass megszakító eszközzel (MBB) rendelkező UPS rendszerhez:**

MEGJEGYZÉS: Az alábbiakban az általános leállítási műveletekről olvashat. Mindig kövesse a rendszerére vonatkozó **Irányított sorozatok** lépéseit

- a. Ha lehetséges, válassza az **Ellenőrzés > Működési mód > Átkapcsolás bypassra** lehetőséget.
 - b. Zárja a karbantartási bypass megszakító eszközt (MBB).
 - c. Nyissa a rendszer kimeneti megszakító eszközét (SIB) (ha van).
 - d. Nyissa az egység kimeneti megszakító eszközét (UOB).
 - e. Válassza az **Ellenőrzés > Inverter > Inverter ki** lehetőséget, vagy nyomja meg (és öt másodpercig tartsa nyomva) az inverter bekapcsológombját a vezérlőn.
 - f. Nyissa a statikus kapcsoló bemeneti megszakító eszközét (SSIB) (ha van).
 - g. Nyissa az akkumulátormegszakító eszköz(öke)t.
 - h. Nyissa az egység bemeneti megszakító eszközét (UIB).
 - i. A párhuzamos rendszerek többi UPS-e esetében ismételje meg a d–h. lépéseket.
3. **Általános leállítási művelet belső karbantartási megszakító eszközzel (IMB) rendelkező UPS rendszerhez (MBB nem található):**

MEGJEGYZÉS: Az alábbiakban az általános leállítási műveletekről olvashat. Mindig kövesse a rendszerére vonatkozó **Irányított sorozatok** lépéseit

- a. Ha lehetséges, válassza az **Ellenőrzés > Működési mód > Átkapcsolás bypassra** lehetőséget.
- b. Zárja a belső karbantartási megszakító eszközt (IMB).
- c. Nyissa az akkumulátormegszakító eszköz(öke)t.
- d. Az egyszerűsített 1+1 párhuzamos rendszerek többi UPS-e esetében ismételje meg a c. lépést.

Leállítás karbantartási bypass üzemmódba Kirk Key-vel ellátott önálló UPS rendszer esetében

MEGJEGYZÉS: Csak akkor működtesse a megszakító eszközt, ha a hozzá tartozó megszakító eszköz visszajelző fénye világít.

1. Válassza az **Ellenőrzés > Működési mód > Átkapcsolás bypassra** lehetőséget.
2. Tartsa lenyomva az SKRU nyomógombját, fordítsa el és vegye ki az A kulcsot az SKRU zárjából.
3. Helyezze be az A kulcsot a karbantartási bypass megszakító eszköz (MBB) zárjába, és fordítsa el.
4. Zárja a karbantartási bypass megszakító eszközt (MBB).
5. Nyissa az egység kimeneti megszakító eszközét (UOB).
6. Fordítsa el és vegye ki a B kulcsot az egység kimeneti megszakító eszközének (UOB) zárjából.
7. Helyezze a B kulcsot az SKRU zárszerkezetbe, és fordítsa zárt állásba.
8. Válassza az **Ellenőrzés > Inverter > Inverter ki** lehetőséget.
9. Nyissa a statikus kapcsoló bemeneti megszakító eszközét (SSIB) (ha van).
10. Nyissa az akkumulátormegszakító eszköz(öke)t.
11. Nyissa az egység bemeneti megszakító eszközét (UIB).

A UPS rendszer indítása karbantartási bypass üzemmódból

MEGJEGYZÉS: Csak akkor működtesse a megszakító eszközt, ha a hozzá tartozó megszakító eszköz visszajelző fénye világít.

1. Ha nyitva van, zárja az egység bemeneti megszakító eszközét (UIB).
A kijelző bekapcsol. Az újraindítás körülbelül 3 percig tart.
2. Válassza az **Ellenőrzés > Irányított sorozatok > UPS rendszer elindítása** vagy az **Ellenőrzés > Irányított sorozatok > UPS elindítása párhuzamos rendszerben** lehetőséget, és kövesse a kijelzőn megjelenő lépéseket.
3. **Általános indítási művelet külső karbantartási bypass megszakító eszközzel (MBB) rendelkező UPS rendszerhez:**

MEGJEGYZÉS: A következők általános indítási eljárások. Mindig kövesse a rendszerére vonatkozó **Irányított sorozatok** lépéseit

 - a. Ha nyitva van, zárja az egység bemeneti megszakító eszközét (UIB).
 - b. Zárja a statikus kapcsoló bemeneti megszakító eszközét (SSIB) (ha van).
 - c. Zárja az akkumulátormegszakító eszköz(öke)t.
 - d. Ha lehetséges, válassza az **Ellenőrzés > Működési mód > Átkapcsolás bypassra** lehetőséget.
 - e. Zárja az egység kimeneti megszakító eszközét (UOB).
 - f. A párhuzamos rendszerek többi UPS-e esetében ismétlje meg az a–e. lépéseket.
 - g. Zárja a rendszer kimeneti megszakító eszközét (SIB) (ha van).
 - h. Nyissa a karbantartási bypass megszakító eszközt (MBB).
 - i. Válassza az **Ellenőrzés > Inverter > Inverter be** lehetőséget, vagy nyomja meg (és öt másodpercig tartsa nyomva) az inverter bekapcsológombját a vezérlőn.
4. **Általános indítási művelet belső karbantartási megszakító eszközzel (IMB) rendelkező UPS rendszerhez (MBB nem található):**

MEGJEGYZÉS: A következők általános indítási eljárások. Mindig kövesse a rendszerére vonatkozó **Irányított sorozatok** lépéseit

 - a. Ha nyitva van, zárja az egység bemeneti megszakító eszközét (UIB).
 - b. Zárja az akkumulátormegszakító eszköz(öke)t.
 - c. Az egyszerűsített 1+1 párhuzamos rendszerek többi UPS-e esetében ismétlje meg az a–b. lépéseket.
 - d. Nyissa a belső karbantartási megszakító eszközt (IMB).
 - e. Válassza az **Ellenőrzés > Inverter > Inverter be** lehetőséget, vagy nyomja meg (és öt másodpercig tartsa nyomva) az inverter bekapcsológombját a vezérlőn.

Indítás karbantartási bypass üzemmódból Kirk Keyvel ellátott önálló UPS rendszer esetében

MEGJEGYZÉS: Csak akkor működtesse a megszakító eszközt, ha a hozzá tartozó megszakító eszköz visszajelző fénye világít.

1. Zárja az egység bemeneti megszakító eszközét (UIB).
A kijelző bekapcsol. Az újraindítás körülbelül három percig tart.
2. Zárja a statikus kapcsoló bemeneti megszakító eszközét (SSIB) (ha van).
3. Zárja be az akkumulátormegszakító eszközöket.
4. Válassza az **Ellenőrzés > Működési mód > Átkapcsolás bypassra** lehetőséget.
5. Tartsa lenyomva az SKRU nyomógombját, és fordítsa el és vegye ki a B kulcsot az SKRU zárjából.
6. Helyezze be a B kulcsot az egység kimeneti megszakító eszközének (UOB) zárjába, és fordítsa el.
7. Zárja az egység kimeneti megszakító eszközét (UOB).
8. Nyissa a karbantartási bypass megszakító eszközt (MBB).
9. Fordítsa el és vegye ki az A kulcsot a karbantartási bypass megszakító eszköz (MBB) zárjából.
10. Helyezze az A kulcsot az SKRU zárjába, és fordítsa zárt állásba.
11. Válassza az **Ellenőrzés > Inverter > Inverter be** lehetőséget.

Egyetlen UPS elkülönítése a párhuzamos rendszerben

Ezzel az eljárással egy párhuzamosan futó rendszer egyik UPS-ét kapcsolhatja le.

MEGJEGYZÉS: Az eljárás megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a fennmaradó UPS-ek képesek a terhelés táplálására.

MEGJEGYZÉS: Csak akkor működtesse a megszakító eszközt, ha a hozzá tartozó megszakító eszköz visszajelző fénye világít.

1. Ezen a UPS-en válassza az **Ellenőrzés > Irányított sorozatok > UPS leállítása párhuzamos rendszerben** lehetőséget, és kövesse a kijelzőn megjelenő lépéseket.
2. **Általános leállítási eljárás:**

MEGJEGYZÉS: Az alábbiakban az általános leállítási műveletekről olvashat. Mindig kövesse a rendszerére vonatkozó **Irányított sorozatok** lépéseit.

 - a. Ezen a UPS-en válassza az **Ellenőrzés > Inverter > Inverter ki** lehetőséget, vagy nyomja meg (és öt másodpercig tartsa nyomva) az inverter bekapcsológombját a rendszerszintű vezérlőn.
 - b. Nyissa az egység kimeneti megszakító eszközét (UOB) az adott UPS-hez.
 - c. Nyissa a statikus kapcsoló bemeneti megszakító eszközét (SSIB) (ha van) az adott UPS-hez.
 - d. Nyissa az akkumulátormegszakító eszköz(öke)t az adott UPS-hez.
 - e. Nyissa az egység bemeneti megszakító eszközét (UIB) az adott UPS-hez.

UPS indítása és hozzáadása egy futó párhuzamos rendszerhez

Ezzel az eljárással indíthat be egy UPS-t, és adhatja hozzá egy futó párhuzamos rendszerhez.

MEGJEGYZÉS: Csak akkor működtesse a megszakító eszközt, ha a hozzá tartozó megszakító eszköz visszajelző fénye világít.

1. Ezen a UPS-en zárja az egység bemeneti megszakító eszközét (ha nyitva van).

A kijelző bekapcsol. Az újraindítás körülbelül 3 percig tart.

2. Válassza az **Ellenőrzés > Irányított sorozatok > UPS elindítása párhuzamos rendszerben** lehetőséget, és kövesse a kijelzőn megjelenő lépéseket.

3. **Általános indítási eljárás:**

MEGJEGYZÉS: A következők általános indítási eljárások. Mindig kövesse a rendszerére vonatkozó **Irányított sorozatok** lépéseit.

- a. Zárja a statikus kapcsoló bemeneti megszakító eszközét (SSIB) (ha van) az adott UPS-hez.
- b. Zárja a bypass visszacsatolási megszakító eszközt (BF2) (ha van) az adott UPS-hez.
- c. Zárja az akkumulátormegszakító eszköz(öke)t az adott UPS-hez.
- d. Zárja az egység kimeneti megszakító eszközét (UOB) az adott UPS-hez.
- e. Ezen a UPS-en válassza az **Ellenőrzés > Inverter > Inverter be** lehetőséget, vagy nyomja meg (és öt másodpercig tartsa nyomva) az inverter bekapcsológombját a rendszerszintű vezérlőn.

Hozzáférés egy konfigurált hálózati kezelőfelülethez

A hálózati felügyeleti kártya webes felülete a következő böngészőkkel kompatibilis:

Windows® operációs rendszerek:

- Microsoft® Internet Explorer® (IE) 10.x vagy újabb, bekapcsolt kompatibilitási nézetrel.
- A Microsoft® Edge® legújabb kiadása.

Minden operációs rendszer:

- A Mozilla® Firefox® vagy a Google® Chrome® legújabb kiadása.

Az alábbi eljárás azt ismerteti, hogy hogyan férhet hozzá a webes felületről a hálózati kezelőfelülethez. Ha engedélyezve vannak, az alábbiakat is használhatja:

- SSH
- SNMP
- FTP
- SFTP

MEGJEGYZÉS: A termékhez készült Security Deployment Guidelines and Security Handbook megtalálható a www.schneider-electric.com weboldalon.

A hálózati felügyeleti kártya támogatja az NTP-kapcsolatot az idő szinkronizálásához. Bizonyosodjon meg arról, hogy a teljes (önálló vagy párhuzamos) UPS rendszerben csak egyetlen hálózati kezelőfelület van beállítva az idő szinkronizálásához.

Ha webes felületet használ, az alábbi protokollok valamelyikét használhatja:

- A HTTP protokollt (alapértelmezés szerint le van tiltva), amely felhasználónév és PIN alapján végzi a hitelesítést, de titkosítást nem végez.
- A HTTPS protokollt (alapértelmezés szerint engedélyezve van), amely SSL segítségével biztosít extra biztonságot; titkosítja a felhasználóneveket, a PIN-t és az átvitt adatokat, valamint digitális tanúsítványokkal hitelesíti a hálózati felügyeleti kártyákat.

Lásd: HTTP/HTTPS protokollok engedélyezése, oldal 47.

A kiberbiztonsági kockázatok elkerülése érdekében az SNMP protokollok alapértelmezés szerint le vannak tiltva a hálózati felügyeleti kártyán. A hálózati felügyeleti kártya monitorozási funkcióinak használatához, illetve az EcoStruxure IT Gateway vagy a StruxureWare Data Center Expert egységhez való csatlakozáshoz az SNMP protokollt engedélyezni kell. Az alábbi SNMP protokollok bármelyikét engedélyezheti és használhatja:

- SNMPv1, amely minimális biztonságot nyújt. Ha ezt a protokollt használja, a védelem növeléséhez a Schneider Electric javasolja a hozzáférés-vezérlési paraméterek testreszabását.
- SNMPv3, amely titkosítással és hitelesítéssel nyújt extra biztonságot. A Schneider Electric a nagyobb biztonság érdekében e protokoll használatát és a hozzáférés-vezérlési paraméterek testreszabását javasolja.

Lásd: SNMP protokollok engedélyezése, oldal 48.

HTTP/HTTPS protokollok engedélyezése

1. Az IP-cím (vagy ha konfigurálva van, a DNS-név) alapján lépjen be a hálózati kezelőfelületre.
2. Adja meg a felhasználónevet és a jelszót. Az alapértelmezett felhasználónév és jelszó: **apc**. Az első bejelentkezés alkalmával a rendszer felkéri a jelszó megváltoztatására.

3. A HTTP vagy HTTPS protokoll engedélyezéséhez vagy letiltásához a **Konfiguráció > Hálózat > Webes > hozzáférés** területen válassza ki a protokollt, állítsa be a paramétereiket, majd kattintson az **Alkalmaz** gombra.

SNMP protokollok engedélyezése

1. Az IP-cím (vagy ha konfigurálva van, a DNS-név) alapján lépjen be a hálózati kezelőfelületre.
2. Adja meg a felhasználónevet és a jelszót. Az alapértelmezett felhasználónév és jelszó: **apc**. Az első bejelentkezés alkalmával a rendszer felkéri a jelszó megváltoztatására.
3. SNMPv1 protokoll engedélyezése:
 - a. A **Konfiguráció > Hálózat > SNMPv1 > Hozzáférés** területen válassza az **Engedélyezés** lehetőséget, majd kattintson az **Alkalmaz** gombra.
 - b. A **Konfiguráció > Hálózat > SNMPv1 > Hozzáférés-vezérlés** területen állítsa be a paramétereiket.
4. SNMPv3 protokoll engedélyezése:
 - a. A **Konfiguráció > Hálózat > SNMPv3 > Hozzáférés** területen válassza az **Engedélyezés** lehetőséget, majd kattintson az **Alkalmaz** gombra.
 - b. A **Konfiguráció > Hálózat > SNMPv3 > Hozzáférés-vezérlés** területen állítsa be a paramétereiket.
 - c. A **Konfiguráció > Hálózat > SNMPv3 > Felhasználói profilok** területen állítsa be a paramétereiket.

MEGJEGYZÉS: Az SNMPv1 vagy SNMPv3 beállításainak meg kell egyeznie az EcoStruxure IT Gateway vagy a StruxureWare Data Center Expert beállításával, hogy a 4-es hálózati felügyelet kártya helyesen kommunikálhasson velük.

A naplók megtekintése

1. Koppintson a **Naplók** lehetőségre. A naplókban a legutóbbi 100 esemény jelenik meg, a legújabbtól kezdve fordított sorrendben.
 - a. Koppintson a nyílombokra a következő vagy az előző lapra lépéshez.
 - b. Koppintson a duplanyílombokra az első vagy az utolsó lapra lépéshez.
 - c. Koppintson a lomtár ikonra a naplóban tárolt összes esemény törléséhez.

	Naplók	
	2018/01/24 14:25:06	Kritikus
	2018/01/24 14:25:06	Figyelmeztetés
	2018/01/24 14:25:06	Tájékoztató
	2018/01/24 14:25:06	Ok
1/4	 	  

Rendszerállapot-információk megtekintése

1. Koppintson az **Állapot** lehetőségre.
 - a. Az állapot megtekintéséhez koppintson a **Bemenet**, a **Kimenet**, a **Bypass**, az **Akkumulátor**, a **Hőmérséklet** vagy a **Párhuzamos** lehetőségek egyikére.

Bemenet

Feszültség f-f (fázis–fázis)	Az aktuális fázis–fázis bemeneti feszültség.
Áramerősség	A váltakozó áramú tápegységből származó aktuális fázisonkénti bemeneti áramerősség amperben (A) megadva.
Frekvencia	Az aktuális bemeneti frekvencia hertzben (Hz) megadva.
Feszültség f-n (fázis–semleges)⁽⁷⁾	Az aktuális fázis–semleges bemeneti feszültség mértéke voltban (V) megadva.
Összteljesítmény	Az aktuális teljes hatásos bemeneti teljesítmény (mindhárom fázisban), kW-ban megadva.
Teljesítmény	Az aktuális hatásos (vagy valódi) fázisonkénti bemeneti teljesítmény kilowattban (kW) megadva. A hatásos teljesítmény a teljesítményáramlás azon része, amely a váltakozó áram hullámformájának teljes ciklusában átlagolva az egyik irányban megvalósuló nettó energiaátvitelt eredményezi.
Csúcsáramerősség	A bemeneti csúcsáram erőssége amperben (A) megadva.
Teljesítménytényező	A hatásos teljesítmény és a látszólagos teljesítmény aránya.
Max. RMS áram	A jelenlegi maximális RMS áram.
Energia	A telepítés óta fogyasztott teljes energiamennyiség.

Kimenet

Feszültség f-f (fázis–fázis)	A kimeneti fázis–fázis feszültség az inverternél voltban (V) megadva.
Áramerősség	Az aktuális fázisonkénti kimeneti áramerősség amperben (A) megadva.
Frekvencia	Az aktuális kimeneti frekvencia hertzben (Hz) megadva.
Feszültség f-n (fázis–semleges)⁽⁷⁾	A kimeneti fázis–semleges feszültség az inverternél voltban (V) megadva.
Terhelés	A UPS kapacitásának aktuális kihasználtsága százalékban megadva az összes fázison. A legmagasabb fázisterhelés százalékban megjelenítve.
Semleges áram⁽⁷⁾	Az aktuális semleges kimeneti áramerősség amperben (A) megadva.
Összteljesítmény	Az aktuális teljes hatásos kimeneti teljesítmény (mindhárom fázisban) kilowattban (kW) megadva.
Teljesítmény	Az aktuális hatásos (vagy valódi) fázisonkénti kimeneti teljesítmény kilowattban (kW) megadva. A hatásos teljesítmény a teljesítményáramlás azon része, amely a váltakozó áram hullámformájának teljes ciklusában átlagolva az egyik irányban megvalósuló nettó energiaátvitelt eredményezi.
Csúcsáramerősség	A kimeneti csúcsáram erőssége amperben (A) megadva.
Teljesítménytényező	Az aktuális fázisonkénti kimeneti teljesítménytényező. A teljesítménytényező a hatásos teljesítmény és a látszólagos teljesítmény aránya.

⁽⁷⁾ Csak a semleges csatlakozású rendszerekre érvényes.

Kimenet (Folytatódik)

Max. RMS áram	A jelenlegi maximális RMS áram.
Energia	A telepítés óta biztosított teljes energiamennyiség.
Csúcs tényező	Az aktuális fázisonkénti kimeneti csúcs tényező. A fázisonkénti kimeneti csúcs tényező a kimeneti áram csúcsértéke és a négyzetes középérték (RMS) aránya.

Bypass

Feszültség f-f (fázis–fázis)	Az aktuális fázis–fázis bypass feszültség (V).
Áramerősség	Az aktuális fázisonkénti bypass áramerősség amperben (A) megadva.
Frekvencia	Az aktuális bypass frekvencia hertzben (Hz) megadva.
Feszültség f-n (fázis–semleges)⁽⁸⁾	Az aktuális fázis–semleges bypass feszültség (V).
Összteljesítmény	Az aktuális teljes hatásos bypass teljesítmény (mindhárom fázisban), kilowattban (kW) megadva.
Teljesítmény	Az aktuális teljes hatásos bypass teljesítmény fázisonként, kilowattban (kW) megadva. A hatásos teljesítmény a feszültség és az áramerősség által azonnal létrehozott teljesítmény idő alapján lebontott átlaga.
Csúcsáramerősség	A bypass csúcsáram erőssége amperben (A) megadva.
Teljesítménytényező	Az aktuális fázisonkénti bypass teljesítménytényező. A teljesítménytényező a hatásos teljesítmény és a látszólagos teljesítmény aránya.
Max. RMS áram	A jelenlegi maximális RMS áram.

Akkumulátor

Mérések	Az akkumulátorból származó aktuális egyenáram mennyisége, kilowattban (kW) megadva.
	Az aktuális akkumulátorfeszültség (VDC)
	Az aktuális akkumulátor-áramerősség amperben (A) megadva. A pozitív áram azt jelzi, hogy az akkumulátor töltődik; a negatív azt, hogy az akkumulátor merül.
	A kapcsolt hőmérséklet-érzékelők által mért akkumulátor-hőmérséklet Celsiusban vagy Fahrenheitben.
Akkumulátor	Az az időmennyiség, amely alatt a feszültség olyan alacsony szintre csökken, hogy a rendszer leáll. Az akkumulátor töltöttségi szintjét is mutatja százalékban kifejezve a teljes töltöttségi szinthez képest.
	Az akkumulátor aktuális töltöttsége (Ah).
Konfiguráció	Az akkumulátor típusát mutatja. Moduláris akkumulátor esetén koppintson az ebben a mezőben található Részletek gombra a moduláris akkumulátor részleteinek megtekintéséhez. Lásd: Moduláris akkumulátor állapotának megtekintése, oldal 53.
Állapot	A töltő általános állapota.
Mód	A töltő üzemmódja (Ki , Csepptöltés , Gyorstöltés , Kiegyenlítés , Ciklikus , Teszt).
Töltési kapacitás	A maximális töltöttségi szint (százalékban) a UPS névleges teljesítményéhez viszonyítva.

⁽⁸⁾ Csak a semleges csatlakozású rendszerekre érvényes.

Hőmérséklet

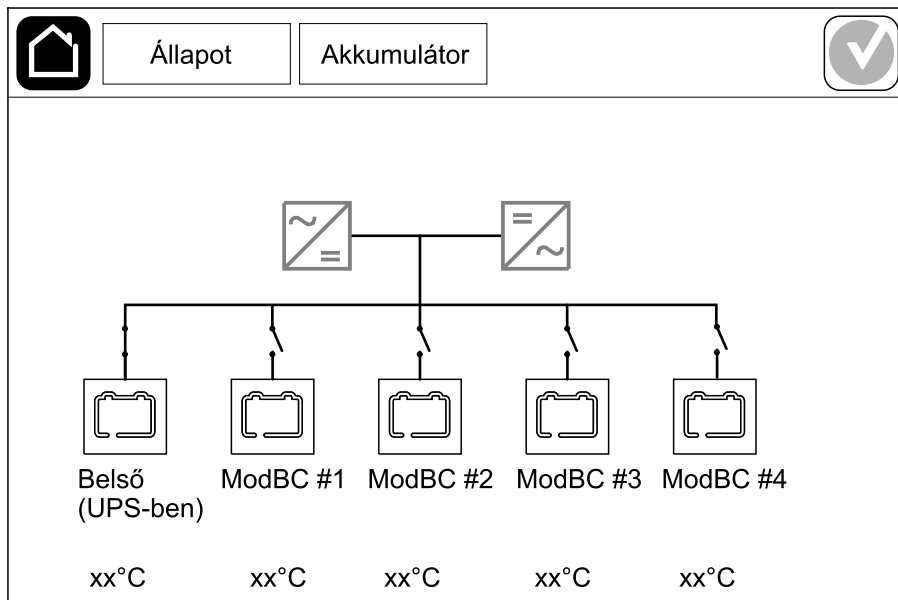
Körny. Hőmérséklet	A környezeti hőmérséklet Celsiusban vagy Fahrenheitben.
Akkum. hőmérs.	Az akkumulátorhoz kapcsolt hőmérséklet-érzékelők által mért hőmérséklet Celsiusban vagy Fahrenheitben.
Hőmérséklet	Az opcionális, kapcsolt hőmérséklet-érzékelők (AP9335T és AP9335TH) által mért környezeti hőmérséklet Celsiusban vagy Fahrenheitben. A nevek a hálózati kezelőfelületen állíthatók be.
Páratartalom	Az opcionális, kapcsolt páratartalom-érzékelők (AP9335TH) által mért páratartalom (százalékban). A nevek a hálózati kezelőfelületen állíthatók be.

Párhuzamos

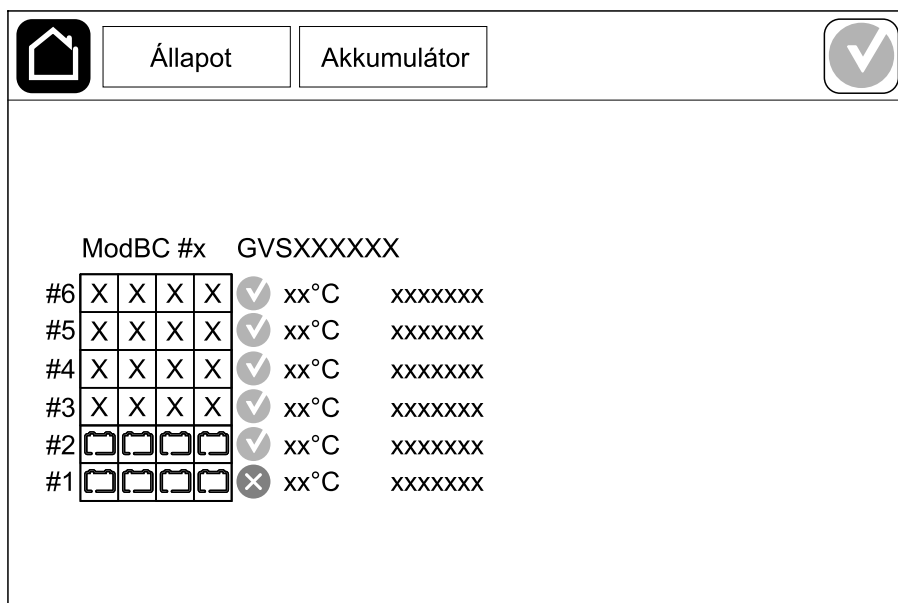
Bem. áramer.	A bemeneti forrásból származó aktuális fázisonkénti bemeneti áramerősség amperben (A) megadva.
Bypass áramer	A bemeneti forrásból származó aktuális fázisonkénti bypass áramerőssége amperben (A) megadva.
Teljes kimenő telj.	A párhuzamos UPS-rendszer teljes kimeneti teljesítménye, amely a párhuzamos rendszerhez tartozó teljes terhelési százalékot és a teljes kimeneti teljesítményt mutatja kW-ban és kVA-ban.
Kim. árame.	Az aktuális fázisonkénti kimeneti áramerősség amperben (A) megadva.
Redundáns UPS-ek száma	A rendszerben lévő redundáns UPS-ek száma.
Redundancia beállítás	A konfigurált redundanciabeállítás.

Moduláris akkumulátor állapotának megtekintése

1. Válassza az **Állapot > Akkumulátor > Részletek** lehetőséget. Megjelenik a moduláris akkumulátormegoldás áttekintése. Megtekintheti az egyes moduláris akkumulátorszekrények és a UPS-ben található moduláris akkumulátorokhoz (csak belső akkumulátorokkal ellátott UPS-modellek esetében érhető el) tartozó akkumulátormegszakító eszközök állapotát. Ha az akkumulátor szimbóluma vörös, akkor a moduláris akkumulátorszekrényben vagy a UPS-ben található egyik moduláris akkumulátor esetében riasztás aktiválódott. Az ezen a képernyőn látható hőmérséklet a moduláris akkumulátorszekrényben/UPS-ben mért legmagasabb akkumulátorsor-hőmérséklet.



2. Koppintson a **Belső (UPS-ben)** nevű akkumulátorszimbólumra (csak belső akkumulátorokkal ellátott UPS-modellek esetében látható) az UPS moduláris akkumulátorai adatainak megtekintéséhez, vagy koppintson a **ModBC # x** nevű akkumulátorszimbólumra az x moduláris akkumulátorszekrényben található akkumulátorok adatainak megtekintéséhez. Ekkor láthatóvá válnak az egyes akkumulátorsorok adatai, többek között a beszerelt akkumulátormodulok száma, a riasztási állapot, az egyes akkumulátorsorok hőmérséklete és az akkumulátormodul típusa.



Tesztek

A UPS-rendszer a következő tesztek elvégzésével ellenőrizheti a rendszer megfelelő működését:

- **Hangjelző**
- **Állapotjelző LED-ek**
- **Megszakító lámpa**
- **Futásidő kalibrálás**
- **Akkumulátor**

Koppintson a menügombra a kezdőlap képernyőn, és válassza a **Karbantartás**, majd a **Hangjelző**, **Állapotjelző LED-ek** vagy **Megszakító lámpa** lehetőséget a funkció tesztelésének indításához. A tesztekre vonatkozó részleteket és követelményeket lásd: Futásidő-kalibrálási teszt indítása, oldal 54 és Akkumulátorteszt indítása, oldal 55.

Futásidő-kalibrálási teszt indítása

Ez a funkció az akkumulátor becsült fennmaradó futásideje értékének kalibrálására használható. Ebben a tesztben a UPS átkapcsol akkumulátoros működésre, és lemeríti az akkumulátorokat az alacsony DC figyelmeztetési szintig. Az eltelt idő és a terhelésre vonatkozó információk alapján kiszámolható az akkumulátor kapacitása, és kalibrálható a becsült futásidő.

A Schneider Electric javasolja a futásidő kalibrációja teszt elvégzését a berendezés indításakor, az akkumulátorok cseréjekor, valamint az akkumulátormegoldás módosításakor.

ÉRTESÍTÉS

A BERENDEZÉS SÉRÜLÉSÉNEK VESZÉLYE

- A futásidő kalibrációja tesztek során az akkumulátorok nagyon alacsony kapacitási szintre merülnek, így a tápellátás megszakadása esetén nem képesek ellátni a terhelést.
- Az akkumulátorok az alacsony DC figyelmeztetési szintig merülnek, ezért a kalibrációt követően az akkumulátorok futásideje azok teljes feltöltéséig rövid marad.
- Az akkumulátorok gyakori tesztelése és kalibrálása hatással lehet azok élettartamára.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása a berendezés károsodásához vezethet.

Előfeltételek:

- Nincsenek kritikus riasztások.
 - Az akkumulátor töltöttsége legyen 100%.
 - A terhelés aránya legyen legalább 10%, és a teszt során ne változzon 20%-nál többet. Példa: Ha a teszt kezdetekor a terhelés aránya 30%, akkor a teszt megszakad, ha a terhelés aránya a teszt során 24% alá esik, vagy 36% fölé emelkedik.
 - A bypass tápellátás álljon rendelkezésre.
 - A működési mód legyen normál üzemmód, eConversion vagy ECO mód.
 - A rendszer működési módja legyen inverter, eConversion vagy ECO mód.
1. Koppintson a menügombra a kezdőlap képernyőn.
 2. Válassza a **Karbantartás > Futásidő kalibrálása > Kalibrálás elindítása** lehetőséget.

3. Koppintson az **OK** gombra a megerősítési képernyőn.

Futásidő kalibrálás teszt leállítása

1. Koppintson a menügombra a kezdőlap képernyőn.
2. Válassza a **Karbantartás > Futásidő kalibrálás > Kalibrálás leállítása** lehetőséget.
3. Koppintson az **OK** gombra a megerősítési képernyőn.

Akkumulátorteszt indítása

Előfeltételek:

- Az akkumulátormegszakító eszközök zárva vannak.
- Nincsenek kritikus riasztások.
- A bypass tápellátás álljon rendelkezésre.
- A statikus bypass műveletnek elérhetőnek kell lennie.
- Az akkumulátor töltöttsége legyen legalább 50%.
- A rendelkezésre álló futásidő legyen legalább 4 perc.
- A működési mód legyen normál üzemmód, eConversion vagy ECO mód.
- A rendszer működési módja legyen inverter, eConversion vagy ECO mód.

Ez a funkció többféle tesztet végez el az akkumulátoron, például ellenőrzi, ha a biztosítékok kiégtek, vagy ha az akkumulátor gyenge. A teszt meríti az akkumulátorokat, és a teljes futásidő-kapacitás kb. 10%-át használja fel. Példa: Ha 10 perc futásidő áll rendelkezésre, a teszt 1 percig fut. Az akkumulátorteszt ütemezhető úgy, hogy automatikusan fusson különböző időközönként (leggyakrabban hetente, legritkábban évente egyszer).

1. Válassza a **Karbantartás > Akkumulátor > Teszt indítása** lehetőséget.
2. Koppintson az **OK** gombra a megerősítési képernyőn.

Akkumulátorteszt leállítása

1. Koppintson a menügombra a kezdőlap képernyőn.
2. Válassza a **Karbantartás > Akkumulátor > Teszt leállítása** lehetőséget.
3. Koppintson az **OK** gombra a megerősítési képernyőn.

Karbantartás

Ajánlott egyéni védőfelszerelés (PPE)

A Schneider Electric minden olyan eljáráshoz, amely során a készülék legkülső elülső ajtaját kinyitják, legalább a következő egyéni védőfelszerelést (PPE) ajánlja:

- Nem gyúlékony pamutruházat
- Szemvédelem (például szemüveg vagy védőszemüveg)
- Biztonsági cipő
- A helyi vagy országos szabályozás által előírt vagy ajánlott egyéni védőfelszerelések

⚠ VIGYÁZAT!

SZEMÉLYI SÉRÜLÉS KOCKÁZATA

A berendezés üzemeltetése vagy karbantartása előtt mindig végezzen kockázatértékelést. Használjon megfelelő egyéni védőfelszerelést.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása balesethez, illetve a berendezés károsodásához vezethet.

Hőmérséklet-/páratartalom-érzékelő csatlakoztatása (opcionális)

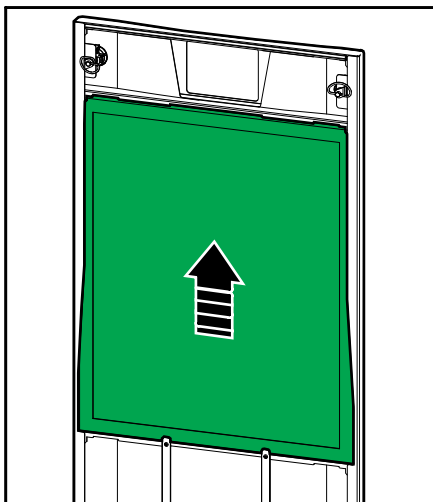
A hálózati felügyeleti kártyához hőmérséklet-/páratartalom-érzékelő (AP9335T vagy AP9335TH) csatlakoztatható.

1. A hőmérséklet-/páratartalom-érzékelőt a hálózati felügyeleti kártya univerzális I/O-portjához csatlakoztassa.
2. A hőmérséklet-/páratartalom-érzékelőt a hálózati kezelőfelületen állíthatja be; lásd: Hozzáférés egy konfigurált hálózati kezelőfelülethez, oldal 47.
3. A hőmérséklet/páratartalom mérési eredményeinek megtekintéséhez koppintson az **Állapot > Hőmérséklet** lehetőségre.

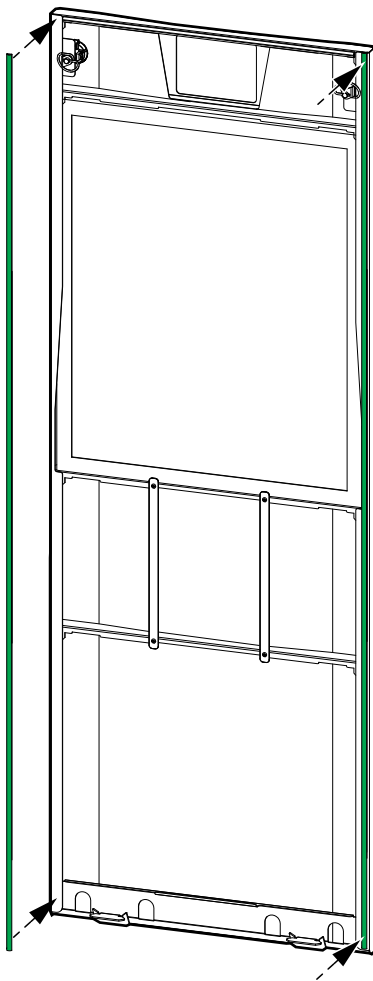
A levegőszűrő cseréje (GVSOPT001 és GVSOPT015)

1. Nyissa ki a UPS elülső panelét.

2. Távolítsa el a levegőszűrőt. Ehhez tolja fel annyira, hogy könnyedén kiemelhető legyen a két alsó fém rögzítő fölött, majd húzza ki.



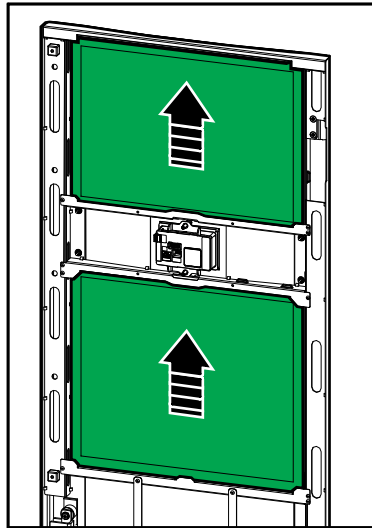
3. Fogja meg az új levegőszűrőt az oldalánál, és helyezze be úgy, hogy felfelé betolja az ajtókeretbe annyira, hogy könnyedén behelyezhető legyen a két alsó fém rögzítő fölött.
4. Rögzítse a mellékelt két gumitömítést az ajtó két oldalán, a lehető legközelebb ajtókeret széléhez. A levegőszűrő következő cseréje során cserélje ki a gumitömítéseket is, ha szükséges.



5. Zárja be a UPS elülső panelét.
6. Indítsa újra a levegőszűrő számlálóját, lásd: A levegőszűrő emlékeztetőjének konfigurációja, oldal 37.

A levegőszűrők cseréje (GVSOPT014)

1. Nyissa ki az elülső ajtót.
2. Távolítsa el a két levegőszűrőt az ajtóból.



3. Szerelje be a két új levegőszűrőt az ajtóba.
4. Zárja be az elülső ajtót.
5. Indítsa újra a levegőszűrő számlálóját, lásd: A levegőszűrő emlékeztetőjének konfigurációja, oldal 37.

Moduláris akkumulátorsor cseréje vagy beszerelése

VESZÉLY!

ÁRAMÜTÉS, ROBBANÁS VAGY ELEKTROMOS KISÜLÉS VESZÉLYE

Az akkumulátorok használata áramütés és magas rövidzárlati áram kialakulásának veszélyével jár. A következő óvintézkedéseket kell betartani az akkumulátorokon végzett munka során:

- Az akkumulátorok szervizelését csak az akkumulátorokat ismerő, szakképzett személy végezheti el vagy felügyelheti, a szükséges óvintézkedések betartása mellett. Tartsa távol a nem szakképzett személyeket az akkumulátoroktól.
- Ne dobja tűzbe az akkumulátorokat, mert felrobbanhatnak.
- Ne nyissa fel, módosítsa vagy rongálja az akkumulátorokat. A kiömlő elektrolit ártalmas a bőrnek és a szemnek. Mérgező lehet.
- Vegye le a karórákat, gyűrűket és más fémtárgyakat.
- Szigetelt fogókkal ellátott szerszámokat használjon.
- Viseljen védőszemüveget, kesztyűt és csizmát.
- Ne tegyen szerszámokat vagy fémből készült alkatrészeket az akkumulátorok tetejére.
- Állítsa az akkumulátormegszakító eszközt (BB) nyitott (KI) állásba az eljárás megkezdése előtt.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos balesethez vezet.

FIGYELMEZTETÉS!

A BERENDEZÉS SÉRÜLÉSÉNEK VESZÉLYE

- Az akkumulátormodulok cseréjekor vagy beszerelésekor mindig ugyanolyan típusú (azonos kereskedelmi hivatkozással ellátott) akkumulátormodult használjon a teljes UPS-rendszerben.
- Mindig a teljes akkumulátorsort (négy akkumulátormodult) cserélje ki vagy szerelje be.
- Várjon, amíg a rendszer készen áll a bekapcsolásra, mielőtt az akkumulátormodulokat a rendszerbe szerelné. Az akkumulátormodul beszerelése és az UPS-rendszer elindítása között nem telhet el 72 óránál vagy 3 napnál több idő.
- Ha az UPS-rendszer hosszú ideig kikapcsolva marad, legalább havonta egyszer ajánlott 24 órára bekapcsolni az UPS-rendszert. Ezzel feltölti a beszerelt akkumulátormodulokat, így meggátolja a mély lemerülés okozta visszafordíthatatlan károsodást.
- Az akkumulátormodulokat -15–40 °C (5–104 °F) közötti környezeti hőmérsékleten tárolja.
- Az eredeti védőcsomagolásban tárolja az akkumulátormodulokat.
- A -15–25 °C (5–77 °F) között tárolt akkumulátormodulokat hathavonta újra fel kell tölteni, hogy elkerülje a mély lemerülés okozta károsodást. A 25 °C (77 °F) feletti hőmérsékleten tárolt akkumulátormodulokat rövidebb időközönként kell újból feltölteni.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos balesethez, illetve a berendezés károsodásához vezethet.

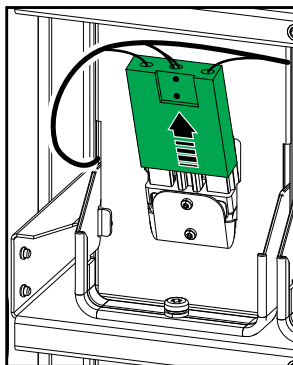
ÉRTESÍTÉS

HIRTELEN TERHELÉSCSÖKKENÉS VESZÉLYE

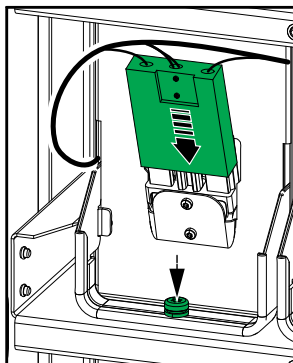
Nem érhető el tartalékakkumulátor a szekrényből, ha a szekrényen lévő BB akkumulátormegszakító eszköz a nyitott (KI) állásban van.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása a berendezés károsodásához vezethet.

1. Állítsa az akkumulátormegszakító eszköz (BB) nyitott (KI) állásba azon a UPS-en és/vagy moduláris akkumulátorszekrényen, ahol az akkumulátormodulokat ki kell cserélni vagy be kell szerelni.
2. Távolítsa el az akkumulátorfedelelet a UPS-rendszerről és/vagy a moduláris akkumulátorszekrényről.
3. Akkumulátormodul eltávolítása:
 - a. Válassza le az akkumulátor csatlakozóit az akkumulátormodul elejéről.



- b. Távolítsa el a csavart az akkumulátormodul fogantyújáról, és fordítsa felfelé a fogantyút.
 - c. Óvatosan húzza ki az akkumulátormodult a nyílásból. Mindig a teljes akkumulátorsort (négy akkumulátormodul) távolítsa el.
4. Akkumulátormodul beszerelése:
 - a. Tolja az akkumulátormodult a nyílásba. Alulról felfelé töltsse fel a polcokat. Mindig a teljes akkumulátorsort (négy akkumulátormodul) szerelje be.
 - b. Fordítsa lefelé a fogantyút az akkumulátormodulon, és rögzítse a fogantyút a polchoz a mellékelt csavarral.
 - c. Csatlakoztassa az akkumulátor csatlakozóit az akkumulátormodul elejéhez.



5. Az akkumulátormodulok helyes felszerelésének ellenőrzéséhez lásd: Moduláris akkumulátor állapotának megtekintése, oldal 53.
6. Helyezze vissza az akkumulátorfedelelet a UPS-re és/vagy a moduláris akkumulátorszekrényre.
7. Állítsa a akkumulátormegszakító eszközt (BB) zárt (BE) állásba a UPS-en és/vagy a moduláris akkumulátorszekrényen.

8. **Csak a UPS-rendszer összes akkumulátormoduljának cseréje esetén:**
Válassza a **Karbantartás > Akkumulátorcsere** lehetőséget az akkumulátor összes adatának alaphelyzetbe állításához (beleértve az akkumulátor futásidejének elavulási tényezőjét, az élettartam-számlálókat és az akkumulátor statisztikai adatait).

Live Swap: A teljesítménymodul hozzáadása, eltávolítása vagy cseréje

MEGJEGYZÉS: Ezt a UPS-t úgy tervezték és értékelték, hogy bármilyen üzemmódban be lehessen helyezni és el lehessen távolítani a teljesítménymodult: **Live Swap**. Ez az oldal a gyártó utasításait tartalmazza a következőre vonatkozóan: **Live Swap**.

MEGJEGYZÉS: A becsapódási energia $<1,2 \text{ cal/cm}^2$ telepítéskor és az első üzembe helyezéskor a termék utasításainak megfelelően. A becsapódási energiát a szekrénytől 200 mm (8 hüvelyk) távolságra mérjük.

NYILATKOZAT:

- Az elektromos berendezéseket csak megfelelő képzettségű, képzett, tapasztalt és hozzáértő személyzet helyezheti üzembe, üzemeltetheti, szervizelheti, karbantarthatja, cserélheti vagy végezhet rajta hasonló munkát, aki rendelkezik az ilyen tevékenységek elvégzéséhez szükséges engedélyekkel (például engedélyek vagy tanúsítványok). Minden munkát úgy kell elvégezni, hogy az ne okozzon veszélyt, és megfelelő egyéni védőeszközöket (PPE) kell használni.
- A felhasználónak a berendezés használatakor, illetve az elektromos berendezéseken vagy azok közelében végzett munkák elvégzésekor vagy ilyen munka engedélyezésekor biztosítani kell a gyártó utasításainak és felhasználói kézikönyvének, valamint az összes alkalmazandó jogszabálynak, előírásnak, szabványnak és útmutatásnak a betartását.
- Sem a Schneider Electric, sem bármely leányvállalata nem felelős semmilyen követelésért, költségért, veszteségért, kárért, halálért vagy sérülésért, amely a berendezés nem megfelelő használatából vagy a fenti követelmények bármelyikének való megfelelés elmulasztásából ered.

VESZÉLY!

ÁRAMÜTÉS, ROBBANÁS VAGY ELEKTROMOS KISÜLÉS VESZÉLYE

- Ellenőrizze, hogy az UPS rendelkezik-e **Live Swap** címkével.
- Ha **Live Swap** címke nem látható a UPS-en, a teljesítménymodul cseréjéhez forduljon a Schneider Electrichez.
- Alkalmazzon megfelelő egyéni védőfelszerelést (PPE), és tartsa be a villanyszerelés biztonsági előírásait.
- Az eljárás során senki sem tartózkodhat a UPS mögött.
- A teljesítménymodul szervizelését csak villanyszerelésben járatos, szakképzett személy végezheti el a szükséges óvintézkedések betartása mellett. Tartsa távol a nem szakképzett személyeket.
- Az eljárás végrehajtásához ki kell nyitni a elülső ajtót. Az eljárás során az összes többi ajtónak és burkolatnak zárva és rögzítve kell maradnia.
- Az eljárás végrehajtása előtt ellenőrizze, hogy a UPS nem mozog-e.
- Ha gyenge karbantartás vagy hibás beszerelés jeleit látja, ne folytassa az eljárást.
- Ne telepítsen olyan teljesítménymodult, amely véletlenül leesett, összetört, vízzel telítődött, beszennyeződött, megfertőződött vagy bármilyen módon megsérült.
- Ne telepítsen ismeretlen üzemállapotú teljesítménymodult.
- Tartson legalább 200 mm (8 hüvelyk) távolságot a szekrény elejétől, miközben a rendszer feszültség alatt áll.
- Ne használjon semmilyen szerszámot az üres teljesítménymodul nyílásában.
- Ne nyúljon az üres teljesítménymodul nyílásába.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos balesethez vezet.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A BERENDEZÉS SÉRÜLÉSÉNEK VESZÉLYE

- A teljesítménymodulokat -15–40°C (5–104°F) közötti környezeti hőmérsékleten tárolja., 10–80%-os nem kicsapódó páratartalom mellett.
- Az eredeti védőcsomagolásban tárolja a teljesítménymodulokat.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos balesethez, illetve a berendezés károsodásához vezethet.

⚠ VIGYÁZAT!

KOMOLY SÚLY

A teljesítménymodulok nehezek, és a megemelésükhöz két emberre van szükség.

- A 20 kW-os teljesítménymodul súlya 25 kg (55 font).
- Az 50 kW-os teljesítménymodul súlya 38 kg (84 font).

Az utasítások figyelmen kívül hagyása balesethez, illetve a berendezés károsodásához vezethet.

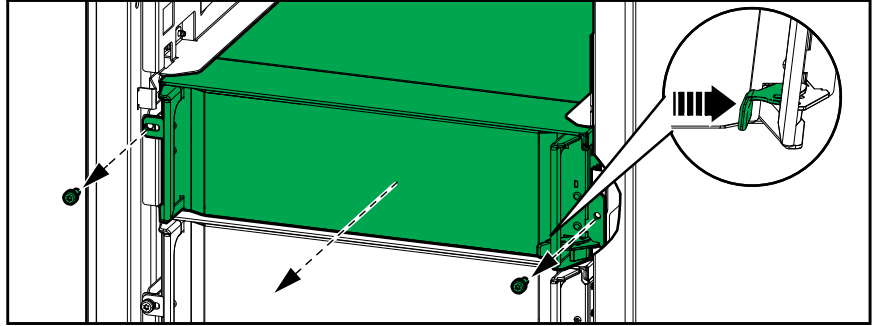
MEGJEGYZÉS:

- Mielőtt eltávolítaná a teljesítménymodult a UPS-ből, ellenőrizze, hogy a többi teljesítménymodulú képes-e elviselni a terhelést.
- A UPS-ben a beszerelt teljesítménymodulok száma csak méretezhető teljesítménymodul modellek (**GVSUPS50K150HS**, **GVSUPS50K150GS** vagy **GVSUPS25K75FS**) esetén növelhető vagy csökkenthető. Mielőtt további teljesítménymodulokat szerelne be a UPS-be, ellenőrizze, hogy a méretezés megfelelően történt-e a névleges teljesítmény fokozása szempontjából. A telepítés helytelen méretezése a telepítés túlterheléséhez vezethet. Az upstream és downstream védelem, a kábelméretek stb. követelményeit a telepítési kézikönyvben találja.
- Az összes nem méretezhető UPS modellnél csak a már meglévő teljesítménymodulok cseréje hajtható végre.

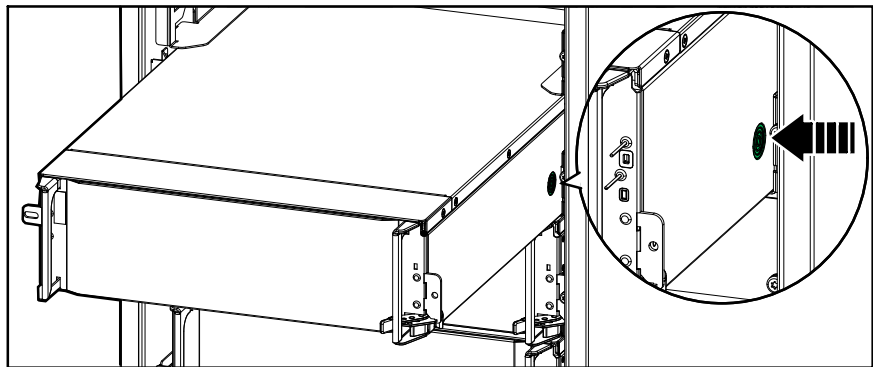
MEGJEGYZÉS: Az eljárás a UPS-be vízszintes helyzetben beszerelt teljesítménymodult mutatja. Az eljárás ugyanaz, mint az UPS-ben függőleges helyzetben behelyezett teljesítménymodulok esetén.

1. Teljesítménymodul eltávolítása:

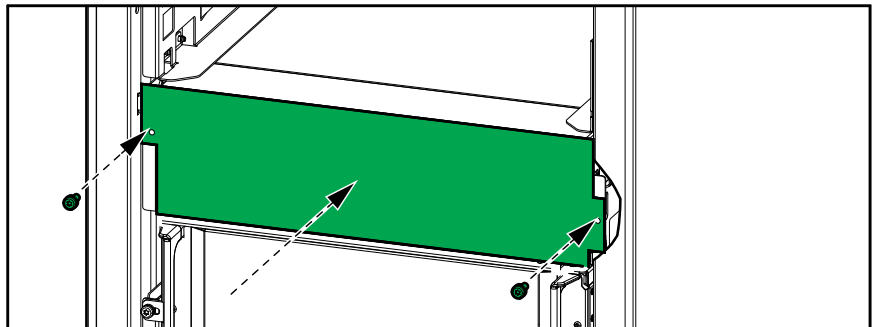
- a. Távolítsa el a csavarokat, és nyomja meg a kioldókapcsolót.



- b. Félig húzza ki a teljesítménymodult. A reteszelő mechanizmus megakadályozza, hogy a teljesítménymodult teljesen ki lehessen húzni.
- c. Oldja ki a zárat a teljesítménymodul két oldalán található kioldógombot megnyomva, és vegye ki a teljesítménymodult.

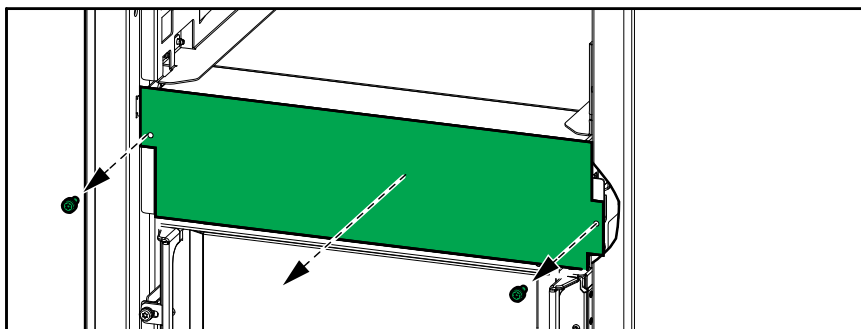


- d. **Csak méretezhető UPS modelleken:** Ha nem szerelt be másik teljesítménymodult: Helyezzen egy kitöltőelemet az üres teljesítménymodul nyílása elé.

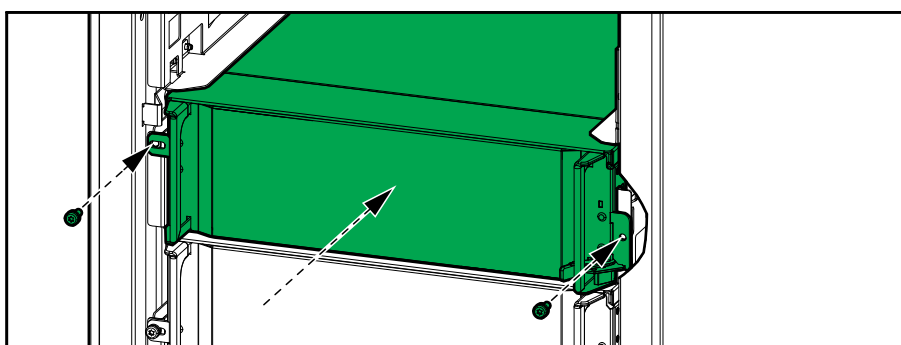


2. Teljesítménymodul beszerelése:

- a. **Csak méretezhető UPS modelleken:** Másik teljesítménymodul beszereléséhez távolítsa el a kitöltőelemet az üres teljesítménymodul nyílásából. Őrizze meg a töltőlemezt későbbi használatra.



- b. Tolja a teljesítménymodult a nyílásba. Az engedélyező mechanizmus rögzül, ha a teljesítménymodult helyesen helyezi be.
- c. Szerelje be a mellékelt csavarokat a teljesítménymodul oldalaira.



A teljesítménymodul önellenőrzést hajt végre, automatikusan átkonfigurálódik a rendszernek megfelelően, majd kapcsolódik az internethez.

⚡⚠ VESZÉLY!**ÁRAMÜTÉS, ROBBANÁS VAGY ELEKTROMOS KISÜLÉS VESZÉLYE**

Valamennyi teljesítménymodul-nyílásban egy teljesítménymodult vagy egy töltőlapot kell helyezni.

Az utasítások figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos balesethez vezet.

Cserealkatrész szükségességének megállapítása

Annak megállapításához, hogy szükség van-e cserealkatrészre, forduljon a Schneider Electrichez, és kövesse az alábbi eljárást, hogy segítse képviselőnk munkáját:

1. Riasztási állapot esetén görgessen végig a riasztási listákon, jegyezze fel az információkat, majd továbbítsa azokat a képviselő felé.
2. Írja le az egység sorozatszámát, hogy kéznél legyen, amikor kapcsolatba lép a Schneider Electric ügyfélszolgálatával.
3. Ha lehetséges, hívja a Schneider Electricet egy olyan telefonról, amely a kijelző közvetlen közelében van, hogy össze tudja gyűjteni és jelenteni tudja a további információkat a képviselőnek.
4. Készüljön fel arra, hogy részletes leírást kell adnia a problémáról. -A képviselő telefonon segít megoldani a problémát, ha lehetséges, vagy Önhöz rendel egy anyagvisszaküldési engedélyezési (RMA) számot. Ha a modult visszaküldi a Schneider Electricnek, ezt az RMA-számot jól láthatóan fel kell tüntetni a csomag külsején.
5. Ha az egység még jótállási időn belül van, és a Schneider Electric helyezte üzembe, a javításoknak vagy cseréknek nem lesz költsége. Ha az egység jótállási ideje lejárt, akkor díjat kell fizetni.
6. Ha az egység egy Schneider Electric-szervizszerződés hatálya alá tartozik, készítse elő a szerződést, hogy az abban található információkat meg tudja adni a képviselőnek.

A sorozatszámok megkeresése

1. Koppintson a menügombra a kezdőlap képernyőn.
2. Koppintson a **Névjegy** lehetőségre.
3. Jegyezze fel a UPS szekrény sorozatszámát, hogy kéznél legyen, amikor kapcsolatba lép az ügyfélszolgálattal.

MEGJEGYZÉS: Ha a sorozatszám nem látható, távolítsa el az elülső panelt, és jegyezze fel a UPS sorozatszámát a névtábláról a SERIAL: alatt.

Példa a UPS névtáblájára

Schneider Electric		Galaxy VS						
		xx kW/kVA			xx kW/kVA			
		200 V	208 V	220 V	380 V	400 V	415 V	480 V
Input:		xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A
Bypass:		xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A
Output:		xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A
Neutral:		xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A

3ph + N + PE / 3ph + PE 50/60 Hz

Model installed: _____ kW/kVA _____ V.

Name of installer: _____

Note: Refer to the type specifications label or the installation manual for nominal currents for all kW/kVA sizes.

MODEL: Barcode label

SERIAL: _____

4. Koppintson a nyílra a következő oldalakra való továbblépéshez, és írja le a kijelző és a hálózati felügyeleti kártya (vagy kártyák) sorozatszámát, hogy kéznél legyenek, amikor kapcsolatba lép az ügyfélszolgálattal.

Alkatrészek visszaküldése a Schneider Electric részére

Ha vissza kíván küldeni egy nem működő alkatrészt a Schneider Electric részére, forduljon a Schneider Electric ügyfélszolgálatához, és kérjen egy RMA-számot.

Csomagolja be az alkatrészt az eredeti csomagolóanyagokba, és küldje vissza egy biztosított, előre kifizetett futárszolgálat. A kézbesítési címet az ügyfélszolgálati képviselőtől fogja megkapni. Ha nem őrizte meg az eredeti csomagolóanyagokat, érdeklődjön a képviselőnél egy új csomagolás beszerzéséről.

- Az alkatrészt gondosan csomagolja be, hogy szállítás közben ne sérüljön meg. Soha ne használjon polisztirolhab darabokat vagy egyéb laza csomagolóanyagokat az alkatrészek szállításakor. Az alkatrész szállítás közben a csomag aljára süllyedhet és megsérülhet.
- Helyezzen el a csomagban egy levelet, amely tartalmazza a nevét, RMA-számát, címét, az értékesítési nyugta egy példányát, a probléma leírását, a telefonszámát, valamint egy fizetési igazolást (ha szükséges).

MEGJEGYZÉS: A szállítás közben keletkezett sérülésekre a jótállás nem terjed ki.

Hibaelhárítás

LED-állapotjelzések UPS-üzem mód szerint

Ha a kijelző nem működik, az UPS-üzem mód az elülső panel alatti állapotjelző LED-eken látható.

- A zöld LED aktív funkciót jelez.
- A kikapcsolt LED inaktív funkciót jelez.
- Vörös LED jelzi, ha a funkció nem működik vagy riasztási állapotban van.

Kettős konverzió (normál üzemmód)	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Akkum. üzemmód (kettős betáplálású rendszerben, ha a bypass elérhető)	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Akkum. üzemmód (egyszeres vagy kettős betáplálású rendszerben, ha a bypass nem érhető el)	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Igényelt stat. bypass üzemmód Kénysz. stat. bypass üzemmód ECO mód	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
eConversion mód	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Kikapcsolt állapot	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Stat bypass kész áll üzemmód	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     

Állapotjelző LED-ek a moduláris akkumulátorszekrényen

Vegye le az elülső ajtót/elülső panelt a moduláris akkumulátorszekrényről az akkumulátorsorok állapotjelző LED-jeinek megtekintéséhez.

- A zöld LED azt jelzi, hogy az akkumulátorsor megfelelő állapotú.
- A kikapcsolt LED azt jelzi, hogy a moduláris akkumulátorszekrény ki van kapcsolva, vagy hogy ehhez az akkumulátorsorhoz nem tartoznak beszerelt akkumulátormodulok.
- A vörös LED azt jelzi, hogy az akkumulátorsor nem teljes (nincs csatlakoztatva mind a négy szükséges akkumulátormodul).
- A villogó vörös LED azt jelenti, hogy riasztás van érvényben az akkumulátorsor esetében.

A riasztásokkal kapcsolatban további információért lásd: Moduláris akkumulátor állapotának megtekintése, oldal 53 és A naplók megtekintése, oldal 49. Az akkumulátorsor cseréjét lásd: Moduláris akkumulátorsor cseréje vagy beszerelése, oldal 59.

Figyelmeztető üzenetek

Szöveg megjelenítése	Fontosság	Leírás	Javítási intézkedés
Az aktiválási kód nem érvényes az UPS-hez	Kritikus	Az aktiválási kód nem érvényes az UPS-hez.	Adjon meg egy érvényes aktiválási kódot.
Az aktiválási kód hiányzik	Kritikus	Az aktiválási kód hiányzik.	Adja meg az aktiválási kódot.
A levegőszűrő műszaki ellenőrzése javasolt	Tájékoztató	A légszűrőket a megelőző karbantartás részeként javasolt ellenőrizni.	Előfordulhat, hogy ki kell cserélni a légszűrőket.
A környezeti hőmérséklet magas	Figyelmeztetés	A környezeti hőmérséklet magas.	
A környezeti hőmérséklet a túréson kívül esik	Figyelmeztetés	A környezeti hőmérséklet a túréson kívül esik.	
Az UPS elérhető teljesítménye kisebb, mint az UPS konfigurált teljesítménye	Figyelmeztetés	Az inverterből elérhető teljesítmény kisebb, mint az UPS konfigurált teljesítménye.	
Az akkumulátorok merülnek	Figyelmeztetés	A terhelés nagyobb teljesítményt igényel, mint amennyit az UPS a bemenetből fel tud venni, emiatt az UPS az akkumulátorokat használja.	
Az akkumulátor BB1 megszakítója nyitva	Figyelmeztetés	A BB1 akkumulátormegszakító eszköz nyitva van.	
Az akkumulátor BB2 megszakítója nyitva	Figyelmeztetés	A BB2 akkumulátormegszakító eszköz nyitva van.	
Az akkumulátor kapacitása az elfogadható minimum szint alatt van	Figyelmeztetés	Az akkumulátor kapacitása az UPS névleges teljesítményéhez tartozó minimálisan elfogadható érték alatt van. Fennáll az akkumulátor károsodásának veszélye.	Módosítsa az akkumulátor konfigurációját, és/vagy helyezzen be nagyobb kapacitású akkumulátort.
Az akkumulátor állapota rossz	Figyelmeztetés	Az akkumulátor kapacitása 50% alatt van.	Cserélje ki az akkumulátorokat.
Az akkumulátor állapota gyenge	Figyelmeztetés	Az akkumulátor kapacitása 50% és 75% között van.	
Az akkumulátor konfiguráció helytelen	Figyelmeztetés	A sorba kötött akkumulátorok számára, az akkumulátorban található cellák számára és a névleges cellafeszültségre vonatkozó beállítások konfigurációja nem egyezik meg az UPS akkumulátorfeszültség-tartományával.	Ellenőrizze és helyesbítse az akkumulátor beállításait.
Az akkumulátor cseptöltési áramerőssége meghaladja az elvárt értéket	Figyelmeztetés	Az akkumulátor cseptöltési áramerőssége meghaladja az elvárt értéket, ezért a túlmelegedés elkerülése érdekében a rendszer korlátozta.	Ellenőrizze az akkumulátort.
Az akkumulátor áthidalási idő az elfogadható minimum érték alatt van	Figyelmeztetés	Az akkumulátor áthidalási idő az elfogadható minimum érték alatt van.	
Az akkumulátorok nem működnek megfelelően	Kritikus	Az egyik akkumulátor nem működik megfelelően.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az akkumulátormodul hőmérséklete a túréson kívül esik	Figyelmeztetés	Az akkumulátormodul hőmérséklete a túréson kívül esik.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az akkumulátormodul hőmérséklet-érzékelője nem működik megfelelően	Figyelmeztetés	Az akkumulátormodul hőmérséklet-érzékelője nem működik megfelelően.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az akkumulátormodul típusa ismeretlen	Figyelmeztetés	Az akkumulátormodul típusa ismeretlen.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az akkumulátorhelyiség szellőzése nem működik	Figyelmeztetés	A kontaktus bemenet azt jelzi, hogy az akkumulátorhelyiség	

Szöveg megjelenítése	Fontosság	Leírás	Javítási intézkedés
		szellőzése nem működik megfelelően.	
Az akkumulátor feszültsége nem egyezik meg az akkumulátor konfigurációjával	Kritikus	Az akkumulátor feszültsége nem egyezik meg az akkumulátor konfigurációs beállításával.	Ellenőrizze és helyesbítse az akkumulátor beállításait.
Az akkumulátorfelügyelet-vezérlő (BMC) kommunikációja megszakadt - csatlakoztatva	Figyelmeztetés	Megszakadt a kommunikációs kapcsolat az akkumulátorfelügyelet-vezérlő (BMC) és a rendszerszintű vezérlő (SLC) között. Az akkumulátorfelügyelet-vezérlő (BMC) csatlakoztatva van.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az akkumulátorfelügyelet-vezérlő (BMC) kommunikációja megszakadt - lecsatlakoztatva	Figyelmeztetés	Megszakadt a kommunikációs kapcsolat az akkumulátorfelügyelet-vezérlő (BMC) és a rendszerszintű vezérlő (SLC) között. Az akkumulátorfelügyelet-vezérlő (BMC) le van választva.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az akkumulátorfelügyelet-vezérlő (BMC) kommunikációja nincs hitelesítve	Figyelmeztetés	Nincs hitelesítve a kommunikációs kapcsolat az akkumulátorfelügyelet-vezérlő (BMC) és a rendszerszintű vezérlő (SLC) között.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A nulla és a föld közötti kapcsolat hiányzik	Figyelmeztetés	A nulla és a föld közötti kapcsolat hiányzik.	
Belső manuális bypass megszakító (IMB) zárva	Figyelmeztetés	A belső manuális bypass megszakító eszköz (IMB) zárva van, így a bypassról védelem nélküli árammal történik a terhelés táplálása.	
Manuális bypass megszakító (MBB) zárva	Figyelmeztetés	A karbantartási bypass megszakító eszköz (MBB) zárva van, így a bypassról védelem nélküli árammal történik a terhelés táplálása.	
Redundáns belső manuális bypass megszakító (RIMB) zárva	Figyelmeztetés	A távoli belső karbantartási bypass megszakító eszköz (RIMB) zárva van, így a bypassról védelem nélküli árammal történik a terhelés táplálása.	
Rendszer kimeneti megszakító (SIB) nyitva	Figyelmeztetés	A rendszer kimeneti megszakító eszköz (SIB) nyitva van, és a rendszer nem képes a terhelés táplálására.	
Statikus kapcsoló bemeneti megszakítója (SSIB) nyitva	Figyelmeztetés	A statikus kapcsoló bemeneti megszakító eszköze (SSIB) nyitva van, letiltva a statikus bypass üzemmódot.	
Bemeneti megszakító (UIB) nyitva	Figyelmeztetés	A bemeneti megszakító eszköz (UIB) nyitva van, és a UPS esetében blokkolva van a normál működés.	
Kimeneti megszakító (UOB) nyitva	Figyelmeztetés	A kimeneti megszakító eszköz (UOB) nyitva van, és a UPS esetében blokkolva van a terhelés táplálása.	
A bypass frekvencia a tűrően kívül esik	Figyelmeztetés	A bypass frekvencia a tűrően kívül esik.	Ellenőrizze a bypass frekvenciát és annak beállítását.
Bypass fázis hiányzik	Figyelmeztetés	Egy bypass fázis hiányzik.	Ellenőrizze a bypassot. Forduljon a Schneider Electrichez.
A bypass fázissorrend helytelen	Figyelmeztetés	A bypass fázissorrend helytelen.	Ellenőrizze a bypassot. Forduljon a Schneider Electrichez.
A bypass feszültség a tűrően kívül esik	Figyelmeztetés	A bypass feszültség a tűrően kívül esik, és az UPS esetében	

Szöveg megjelenítése	Fontosság	Leírás	Javítási intézkedés
		blokkolva van a kért bypass üzemmód.	
A töltési teljesítmény lecsökkentve	Tájékoztató	Az akkumulátor töltési teljesítménye le lett csökkentve.	A funkció bemenete aktiválva lett, vagy a bemeneti áramerősség elérte a maximális értéket.
A töltő az akkumulátor magas hőmérséklete miatt leáll	Figyelmeztetés	A töltő az akkumulátor magas hőmérséklete miatt le lett állítva.	Ellenőrizze az akkumulátor hőmérsékletét.
Az UPS konfigurált teljesítménye meghaladja a keret névleges teljesítményét	Kritikus	Az UPS konfigurált teljesítménye nagyobb a keret névleges teljesítményénél.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Redundancia megszűnt és/ vagy a kényszerített SBS bekapcsolás megerősítése	Figyelmeztetés	Az inverter kikapcsolási gombja meg lett nyomva, és a felhasználónak meg kell erősítenie a redundancia megszűnését és/vagy a kényszerített SBS bekapcsolását.	A kijelző segítségével erősítse meg vagy szakítsa meg a műveletet.
Vezérlődoboz letiltva	Figyelmeztetés	A felhasználó letiltotta a vezérlődobozt.	
A kijelző kommunikációja megszakadt - csatlakoztatva	Figyelmeztetés	Megszakadt a kommunikációs kapcsolat a kijelző és a rendszerszintű vezérlő (SLC) között. A kijelző csatlakoztatva van.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A kijelző kommunikációja megszakadt - lecsatlakoztatva	Figyelmeztetés	Megszakadt a kommunikációs kapcsolat a kijelző és a rendszerszintű vezérlő (SLC) között. A kijelző le van választva.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A kijelző kommunikációja nincs hitelesítve	Figyelmeztetés	A kijelző és a rendszerszintű vezérlő (SLC) közötti kommunikációs kapcsolat nincs hitelesítve.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az EPO vészkapcsoló aktiválva	Kritikus	A vészkipcsolás (EPO) aktiválva lett.	Inaktiválja a vészkipcsolás (EPO) kapcsolóját.
A külső akkumulátorfelügyelet hibát észlelt	Figyelmeztetés	A kontaktus bemenet azt jelzi, hogy a külső akkumulátorfelügyelet hibát észlelt.	
Külső energiatárhely-felügyelet: Jelentősebb hibára vonatkozó riasztás	Kritikus	A kontaktus bemenet azt jelzi, hogy a külső energiatárhely-felügyelet jelentősebb hibára vonatkozó riasztást észlelt.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Külső energiatárhely-felügyelet: Kisebb hibára vonatkozó riasztás	Figyelmeztetés	A kontaktus bemenet azt jelzi, hogy a külső energiatárhely-felügyelet kisebb hibára vonatkozó riasztást észlelt.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A külső jelzés kikapcsolja a töltőt: Aktiválva	Figyelmeztetés	A töltő kikapcsolásának kontaktus bemenete aktiválva lett.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A firmware-verziók a párhuzamos UPS-ekben nem azonosak	Figyelmeztetés	A firmware-verziók a párhuzamos UPS-ekben nem azonosak.	Frissítse a párhuzamos rendszer összes UPS-ének firmware-jét ugyanarra a verzióra.
Általános párhuzamosrendszer esemény	Kritikus	A párhuzamos rendszer nem lett megfelelően konfigurálva, vagy nem működik megfelelően.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Generátorról működik az UPS	Tájékoztató	A kontaktus bemenet azt jelzi, hogy az USP generátorról működik.	
Földhiba észlelve	Figyelmeztetés	A kontaktus bemenet azt jelzi, hogy a rendszer földelési hibát észlelt.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Magas akkumulátor-hőmérsékleti szint	Figyelmeztetés	Az akkumulátor hőmérséklete meghaladja a riasztáshoz beállított értéket.	Ellenőrizze az akkumulátor hőmérsékletét. A magas

Szöveg megjelenítése	Fontosság	Leírás	Javítási intézkedés
			hőmérséklet csökkentheti az akkumulátor élettartamát.
Leállás magas akkumulátor-hőmérséklet miatt	Kritikus	Az energiatárhely-felügyelet azt észlelte, hogy az akkumulátor hőmérséklete a leállítási határérték felett van.	Ellenőrizze az akkumulátor hőmérsékletét.
A magas hatásfokú mód letiltva	Tájékoztató	A magas hatásfokú mód le lett tiltva egy kontaktus bemenetről.	
Magas páratartalom-határérték átlépése egy távoli érzékelőnél	Figyelmeztetés	Magas páratartalom-határérték átlépése történt az integrált környezetfigyelési érzékelő esetében.	Ellenőrizze a környezetet.
Magas hőmérsékleti határérték átlépése egy távoli érzékelőnél	Figyelmeztetés	Magas hőmérsékleti határérték átlépése történt az integrált környezetfigyelési érzékelő esetében.	Ellenőrizze a környezetet.
IMB zárva manuális bypass-szal (MBB) rendelkező párhuzamos rendszerben	Figyelmeztetés	A belső karbantartási bypass megszakító eszköz (IMB) zárva lett a karbantartási bypass megszakító eszközzel (MBB) rendelkező párhuzamos rendszerben.	
Belső manuális bypass megszakító (IMB) redundáns felügyelete nem működik megfelelően	Figyelmeztetés	A belső manuális bypass megszakító eszköz (IMB) két redundáns AUX-kapcsolója nem azonos állapotot jelent.	Ellenőrizze a belső manuális bypass megszakító eszköz (IMB) AUX-kapcsolóinak vezetékeit.
Hiányos akkumulátorsor észlelve	Figyelmeztetés	A rendszer hiányos akkumulátor sort észlelt.	Szerelje be a hiányzó akkumulátormodul(oka)t.
Helytelen 3 vezetékes konfiguráció észlelve	Kritikus	Az UPS esetében nem engedélyezett a 3 vezetékes rendszerként való működés a konfigurált UPS-rendszerfeszültségen.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Helytelen akkumulátorfelügyeleti vezérlő (BMC) észlelve	Figyelmeztetés	A rendszer helytelen akkumulátorfelügyeleti vezérlőt (BMC) észlelt.	Ellenőrizze, hogy az akkumulátorfelügyeleti vezérlő (BMC) címazonosítói helyesen lettek-e hozzárendelve, és hogy a moduláris akkumulátorszekrények konfigurált száma megegyezik-e a beszerelt akkumulátorok számával.
Helytelen rendszerfeszültség-konfiguráció észlelve	Kritikus	A konfigurált UPS-rendszerfeszültség nincs a megengedett tartományban.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A kiolvasott UPS alapmodellszám helytelen	Kritikus	Az UPS alapmodellszáma nem felel meg a beépített keret típusának, az energiamodul típusának és/vagy a statikus bypass kapcsolómodul (SBS) típusának.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A kiolvasott UPS modellszám helytelen	Kritikus	Az UPS modellszáma nem egyezik meg az UPS alapmodellszámával.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A bemeneti frekvencia a tűrésen kívül esik	Figyelmeztetés	A bemeneti frekvencia a tűrésen kívül esik.	Ellenőrizze a bemeneti frekvenciát és annak beállítását.
Bemeneti fázis hiányzik	Figyelmeztetés	Egy bemeneti fázis hiányzik.	Ellenőrizze a bemenetet. Forduljon a Schneider Electrichez.
A bemeneti fázissorrend helytelen	Figyelmeztetés	A bemeneti fázissorrend helytelen.	Ellenőrizze a bemenetet. Forduljon a Schneider Electrichez.
A bemeneti feszültség a tűrésen kívül esik	Figyelmeztetés	A bemeneti feszültség a tűrésen kívül esik.	
Belső teljesítménymodul – redundancia elvesztve	Figyelmeztetés	Elveszett a konfigurált belsőteljesítménymodul-redundancia, mert nem érhető el elegendő teljesítménymodul.	Szereljen be további teljesítménymodulokat.

Szöveg megjelenítése	Fontosság	Leírás	Javítási intézkedés
Az inverter ki van kapcsolva a felhasználó kérésére	Figyelmeztetés	Az inverter ki van kapcsolva a felhasználó kérésére.	
Az inverter kimenete nincs egy fázisban a bypass bemenetével	Figyelmeztetés	Az UPS-inverter kimenete nincs egy fázisban a bypass bemenetével.	
Az UPS terhelése a figyelmeztetési szint felett van	Figyelmeztetés	Az UPS terhelése a figyelmeztetési szint felett van.	Csökkentse a rendszer terhelését.
Megszakadt a kommunikáció egy távoli érzékelővel	Kritikus	A helyi hálózati kezelőfelület és az integrált környezetfigyelési érzékelő között megszakadt a kommunikáció.	Ellenőrizze a környezetet.
Alacsony akkumulátor-hőmérsékleti szint	Figyelmeztetés	Az akkumulátor hőmérséklete nem éri el a riasztáshoz beállított értéket.	
Alacsony páratartalom-határérték átlépése egy távoli érzékelőnél	Figyelmeztetés	Alacsony páratartalom-határérték átlépése történt az integrált környezetfigyelési érzékelő esetében.	Ellenőrizze a környezetet.
Alacsony hőmérsékleti határérték átlépése egy távoli érzékelőnél	Figyelmeztetés	Alacsony hőmérsékleti határérték átlépése történt az integrált környezetfigyelési érzékelő esetében.	Ellenőrizze a környezetet.
Maximális páratartalom-határérték átlépése egy távoli érzékelőnél	Kritikus	Maximális páratartalom-határérték átlépése történt az integrált környezetfigyelési érzékelő esetében.	Ellenőrizze a környezetet.
Maximális hőmérsékleti határérték átlépése egy távoli érzékelőnél	Kritikus	Maximális hőmérsékleti határérték átlépése történt az integrált környezetfigyelési érzékelő esetében.	Ellenőrizze a környezetet.
Manuális bypass megszakító (MBB) redundáns felügyelete nem működik megfelelően	Figyelmeztetés	A karbantartási bypass megszakító eszköz (MBB) két redundáns AUX-kapcsolója nem azonos állapotot jelent.	Ellenőrizze a karbantartási bypass megszakító eszköz (MBB) AUX-kapcsolóinak vezetékeit.
Minimális páratartalom-határérték átlépése egy távoli érzékelőnél	Kritikus	Minimális páratartalom-határérték átlépése történt az integrált környezetfigyelési érzékelő esetében.	Ellenőrizze a környezetet.
Minimális hőmérsékleti határérték átlépése egy távoli érzékelőnél	Kritikus	Minimális hőmérsékleti határérték átlépése történt az integrált környezetfigyelési érzékelő esetében.	Ellenőrizze a környezetet.
Egymástól eltérő márkájú akkumulátorok string szinten észlelve	Figyelmeztetés	A string szinten összekapcsolt akkumulátormodulok márkája nem azonos.	Győződjön meg arról, hogy a string szinten összekapcsolt akkumulátormodulok márkája azonos legyen.
Rendszerszinten egymástól eltérő kereskedelmi hivatkozások észlelve az akku. moduloknál	Figyelmeztetés	Rendszerszinten egymástól eltérő kereskedelmi hivatkozások észlelve az akkumulátormoduloknál.	Győződjön meg arról, hogy az össze beszerelt akkumulátormodul azonos kereskedelmi hivatkozással rendelkezik.
Egymástól eltérő akkumulátormegoldások észlelhetők	Figyelmeztetés	Az UPS klasszikus akkumulátormegoldáshoz lett konfigurálva, de a rendszer egy vagy több meglévő akkumulátormodult észlelt.	Győződjön meg arról, hogy egyetlen akkumulátormodul se legyen beszerelve.
A moduláris akkumulátor megszakítója nyitva	Figyelmeztetés	A moduláris akkumulátor megszakító eszköze nyitva van.	
A moduláris akkumulátor szekrény kereskedelmi hivatkozása ismeretlen	Figyelmeztetés	A moduláris akkumulátorszekrény kereskedelmi hivatkozása ismeretlen.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A moduláris akkumulátor szekrényének olvadóbiztosítója kiégett	Figyelmeztetés	A moduláris akkumulátor szekrényének olvadóbiztosítója kiégett.	Forduljon a Schneider Electrichez.

Szöveg megjelenítése	Fontosság	Leírás	Javítási intézkedés
A moduláris akkumulátor váltakozó áramú reléje nyitva	Figyelmeztetés	A moduláris akkumulátor egyenáramú reléje nyitva van.	
A moduláris akkumulátor hőmérséklet a tűrésen kívül esik	Figyelmeztetés	A moduláris akkumulátorsor hőmérséklete a tűrésen kívül esik.	
A moduláris akkumulátor hőmérséklet a tűrésen kívül esik	Figyelmeztetés	A moduláris akkumulátor hőmérséklete a tűrésen kívül esik.	
Több NTP szerver kapcsolat engedélyezve	Figyelmeztetés	Több NTP-szerverkapcsolat van engedélyezve.	Tiltsa le az NTP-szolgáltatást.
Nullaeltolódás észlelve	Figyelmeztetés	Nullaeltolódás észlelve.	
Az NMC kommunikációja megszakadt – csatlakoztatva	Figyelmeztetés	Megszakadt a kommunikációs kapcsolat a hálózati felügyeleti kártya (NMC) és a rendszerszintű vezérlő (SLC) között. A hálózati felügyeleti kártya (NMC) csatlakoztatva van.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az NMC kommunikációja megszakadt – lecsatlakoztatva	Figyelmeztetés	Megszakadt a kommunikációs kapcsolat a hálózati felügyeleti kártya (NMC) és a rendszerszintű vezérlő (SLC) között. A hálózati felügyeleti kártya (NMC) le van választva.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az NMC kommunikációja nincs hitelesítve	Figyelmeztetés	A hálózati felügyeleti kártya (NMC) és a rendszerszintű vezérlő (SLC) közötti kommunikációs kapcsolat nincs hitelesítve.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az NMC-firmware nem kompatibilis	Figyelmeztetés	A hálózati felügyeleti kártya (NMC) firmware-je nem kompatibilis.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Teljesítménymodul(ok) (PM) nincsen(ek) jelen	Figyelmeztetés	Nem található(k) teljesítménymodul(ok).	
Statikus kapcsoló (SBS) nincs jelen	Figyelmeztetés	Nem található statikus bypass kapcsolómodul (SBS).	
Nem áll készen elegendő UPS az inverter bekapcsolásához	Figyelmeztetés	A rendszer egy vagy több párhuzamos UPS egységtől kérte az inverter bekapcsolását, de a rendszerben nem áll készen elegendő UPS egység az inverter működtetéséhez.	Kapcsolja be több UPS egység inverterét és/vagy ellenőrizze a terhelés ellátásához szükséges párhuzamos UPS egységek minimális számának beállítását.
A kimeneti frekvencia a tűrésen kívül esik	Figyelmeztetés	A kimeneti frekvencia a tűrésen kívül esik.	Ellenőrizze a kimenet frekvenciát és annak beállítását.
A kimeneti feszültség a tűrésen kívül esik	Figyelmeztetés	A kimeneti feszültség a tűrésen kívül esik.	
Magas környezeti hőmérséklet miatti túlterhelés az UPS-en	Figyelmeztetés	A terhelés magas környezeti hőmérsékleten való futtatásnál meghaladja az UPS névleges kapacitását.	Csökkentse a rendszer terhelését vagy a környezeti hőmérsékletet.
Túlterhelés vagy rövidzárlat az UPS-en	Figyelmeztetés	A terhelés meghaladja a névleges kapacitás 100%-át, vagy rövidzárlat keletkezett a kimeneten.	Csökkentse a rendszer terhelését, vagy ellenőrizze, hogy keletkezett-e rövidzárlat a kimeneten.
A párhuzamos kommunikáció megszakadt az 1. PBUS-kábelen	Figyelmeztetés	Előfordulhat, hogy az 1. PBUS-kábel sérült.	Cserélje ki az 1. PBUS-kábelt.
A párhuzamos kommunikáció megszakadt a 2. PBUS-kábelen	Figyelmeztetés	Előfordulhat, hogy a 2. PBUS-kábel sérült.	Cserélje ki a 2. PBUS-kábelt.
Párhuzamos vegyes üzemmód	Figyelmeztetés	Egy vagy több párhuzamos UPS egység akkumulátoros üzemmódban, míg a többi normál üzemmódban működik.	

Szöveg megjelenítése	Fontosság	Leírás	Javítási intézkedés
Párhuzamos redundancia megszűnt	Figyelmeztetés	A konfigurált párhuzamos redundancia megszűnt; ennek oka a túl magas kimeneti terhelés, vagy az, hogy nem érhető el elegendő párhuzamos UPS egység.	Csökkentse a rendszer terhelését vagy szereljen be további párhuzamos UPS egységeket.
Párhuzamosegység nincs jelen	Figyelmeztetés	Az UPS nem tud kommunikálni a párhuzamos UPS-sel (%d). Előfordulhat, hogy az UPS ki lett kapcsolva, vagy a PBUS-kábelek sérültek.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A PMC kommunikációja megszakadt - csatlakoztatva	Figyelmeztetés	Megszakadt a kommunikációs kapcsolat a teljesítménymodul-vezérlő (PMC) és az egységvezérlő (UC) között. A teljesítménymodul-vezérlő (PMC) csatlakoztatva van.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A PMC kommunikációja megszakadt - lecsatlakoztatva	Figyelmeztetés	Megszakadt a kommunikációs kapcsolat a teljesítménymodul-vezérlő (PMC) és az egységvezérlő (UC) között. A teljesítménymodul-vezérlő (PMC) le van választva.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A PMC kommunikációja nincs hitelesítve	Figyelmeztetés	Nincs hitelesítve a kommunikációs kapcsolat a teljesítménymodul-vezérlő (PMC) és az egységvezérlő (UC) között.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A teljesítménymodul letiltva	Figyelmeztetés	A teljesítménymodul le lett tiltva.	
A teljesítménymodul ventilátora nem működik	Figyelmeztetés	A teljesítménymodul egy vagy több ventilátora nem működik. A ventilátor redundanciája megszűnt.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A teljesítménymodul bemeneti hőmérséklete magas	Figyelmeztetés	A teljesítménymodul bemeneti hőmérséklete magas.	
A teljesítménymodul bemeneti hőmérséklete a túréren kívül esik	Figyelmeztetés	A teljesítménymodul bemeneti hőmérséklete a túréren kívül esik.	
A teljesítménymodul nem működik	Figyelmeztetés	A teljesítménymodul nem működik.	Cserélje ki a teljesítménymodult, vagy forduljon a Schneider Electrichez.
A teljesítménymodul túlmelegedett	Kritikus	A teljesítménymodul hőmérséklete túllépte a kritikus szintet.	
A teljesítménymodul felügyelete hibát észlelt	Kritikus	A teljesítménymodul felügyelete hibát észlelt.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Teljesítménymodul hőmérsékletével kapcsolatos figyelmeztetés	Figyelmeztetés	A teljesítménymodul hőmérséklete túllépte a figyelmeztetési szintet.	
A termék nincs regisztrálva	Tájékoztató	Az UPS nincs regisztrálva.	Kérjük, regisztrálja a terméket.
Redundáns belső man. bypass megsz. (RIMB) redundáns felügyelet működése nem megfelelő	Figyelmeztetés	A redundáns belső manuális bypass megszakító eszköz (RIMB) két redundáns AUX-kapcsolója nem azonos állapotot jelent.	Ellenőrizze a redundáns belső manuális bypass megszakító eszköz (RIMB) AUX-kapcsolóinak vezetékeit.
A statikus bypass kapcsoló (SBS) modul nincs jelen	Figyelmeztetés	A felhasználó letiltotta a statikus bypass kapcsolómodult (SBS).	
A statikus kapcsoló (SBS) teljesítménye kisebb, mint az UPS konfigurált teljesítménye	Figyelmeztetés	A statikus bypass kapcsolómodul (SBS) névleges teljesítménye kisebb, mint az UPS konfigurált teljesítménye. Az UPS névleges teljesítménye le lett csökkentve, hogy megfeleljen a statikus bypass kapcsolómodul (SBS) névleges teljesítményének.	

Szöveg megjelenítése	Fontosság	Leírás	Javítási intézkedés
Az SBSC kommunikációja megszakadt - csatlakoztatva	Figyelmeztetés	Megszakadt a kommunikációs kapcsolat a statikus bypass kapcsolómodul vezérlője (SBSC) és az egységvezérlő (UC) között. A statikus bypass kapcsolómodul vezérlője (SBSC) csatlakoztatva van.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az SBSC kommunikációja megszakadt - lecsatlakoztatva	Figyelmeztetés	Megszakadt a kommunikációs kapcsolat a statikus bypass kapcsolómodul vezérlője (SBSC) és az egységvezérlő (UC) között. A statikus bypass kapcsolómodul vezérlője (SBSC) le van választva.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az SBSC kommunikációja nincs hitelesítve	Figyelmeztetés	Nincs hitelesítve a kommunikációs kapcsolat a statikus bypass kapcsolómodul vezérlője (SBSC) és az egységvezérlő (UC) között.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Beállításfájl nincs elfogadva	Figyelmeztetés	A beállításfájl érvénytelen, vagy nem ehhez az UPS-hez készült.	
A vezérlődobozban lévő SLC nem működik megfelelően	Kritikus	A vezérlődobozban lévő rendszerszintű vezérlő (SLC) nem működik megfelelően.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A statikus bypass kapcsoló ventilátora nem működik	Figyelmeztetés	A statikus bypass kapcsolómodul (SBS) egy vagy több ventilátora nem működik. A ventilátor redundanciája megszűnt.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A statikus bypass kapcsoló nem működik	Kritikus	A statikus bypass kapcsoló nem működik. Az UPS esetében le van tiltva a statikus bypass működtetés.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Statikus bypass kapcsolóval kapcsolatos figyelmeztetés	Figyelmeztetés	A statikus bypass kapcsoló műszaki ellenőrzést igényel, de továbbra is teljesen működőképes.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A szinkronizálás nem érhető el - a rendszer szabadon fut	Figyelmeztetés	Az UPS nem szinkronizálható a bypass bemenetével, külső forrással vagy párhuzamos rendszerrel.	
A rendszer zárolva bypass üzemmódban	Kritikus	A rendszer zárolva van bypass üzemmódban.	A rendszer 75 másodpercen belül több mint 10-szer váltott az inverter üzemmód és a bypass üzemmód között. Nyomja meg az inverter bekapcsológombját, hogy visszaváltson normál üzemmódba.
Rendszer üzemmódja - kényszerített statikus bypass	Kritikus	A rendszer egy kritikus eseményre vagy inverterkikapcsolási kérésre válaszul bypass üzemmódba váltott.	
Rendszer üzemmódja - karbantartási bypass	Figyelmeztetés	A rendszer terhelése a karbantartási bypass megszakító eszközön (MBB) keresztül érkezik.	
Rendszer üzemmódja - kikapcsolva	Kritikus	A rendszer kimenő teljesítménye ki van kapcsolva.	
Rendszer üzemmódja - statikus bypass kérése	Figyelmeztetés	A rendszer az UPS előlő panelén vagy egy felhasználó által (általában karbantartás esetében) kezdeményezett szoftverparancsra válaszul bypass üzemmódba váltott.	
Rendszer üzemmódja - statikus bypass készenlét	Kritikus	A rendszer egy kritikus eseményre vagy egy inverterkikapcsolási kérésre válaszul statikus bypass készenléti üzemmódba váltott.	

Szöveg megjelenítése	Fontosság	Leírás	Javítási intézkedés
Műszaki ellenőrzés javasolt	Tájékoztató	A terméket és annak akkumulátorait a megelőző karbantartás részeként javasolt ellenőrizni.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A bemeneti és/vagy a kimeneti transzformátor hőmérséklete túl magas	Figyelmeztetés	A bemeneti és/vagy a kimeneti transzformátor hőmérséklete túl magas.	Ellenőrizze a bemeneti és/vagy a kimeneti transzformátor hőmérsékletét.
Az UC kommunikációja megszakadt - csatlakoztatva	Figyelmeztetés	Megszakadt a kommunikációs kapcsolat az egységvezérlő (UC) és a rendszerszintű vezérlő (SLC) között. Az egységvezérlő (UC) csatlakoztatva van.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az UC kommunikációja megszakadt - lecsatlakoztatva	Figyelmeztetés	Megszakadt a kommunikációs kapcsolat az egységvezérlő (UC) és a rendszerszintű vezérlő (SLC) között. Az egységvezérlő (UC) le van választva.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Az UC kommunikációja nincs hitelesítve	Figyelmeztetés	Az egységvezérlő (UC) és a rendszerszintű vezérlő (SLC) közötti kommunikációs kapcsolat nincs hitelesítve.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A vezérlődobozban lévő UC nem működik megfelelően	Kritikus	A vezérlődobozban lévő egységvezérlő (UC) nem működik megfelelően.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Nem támogatott teljesítménymodul (PM) szekrény csatlakoztatva	Kritikus	Az észlelt UPS-teljesítménykeret típusát az UPS aktuális teljesítménykonfigurációja nem támogatja.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Nem támogatott teljesítménymodul (PM) típus csatlakoztatva	Kritikus	Az észlelt teljesítménymodul-típust az UPS aktuális teljesítménykonfigurációja nem támogatja.	Forduljon a Schneider Electrichez.
Nem támogatott statikus kapcsoló (SBS) típus csatlakoztatva	Kritikus	Az észlelt statikus bypass kapcsolómodul (SBS) típusát az UPS aktuális teljesítménykonfigurációja nem támogatja.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A kimeneti megszakító (UOB) redundáns felügyelete nem működik megfelelően	Figyelmeztetés	Az egység kimeneti megszakító eszköze (UOB) két redundáns AUX-kapcsolója nem azonos állapotot jelent.	Ellenőrizze az egység kimeneti megszakító eszköze (UOB) AUX-kapcsolóinak vezetékeit.
A UPS statikus bypass üzemmódban van zárva: Aktiválva	Figyelmeztetés	A statikus bypass üzemmódban zárolt UPS kontaktus bemenete aktiválva van.	
UPS üzemmódja - akkumulátor	Figyelmeztetés	Akkumulátorról működik a tápellátás megszakadása vagy eConversion módból való átváltás miatt.	
UPS üzemmódja - akkumulátorteszt	Tájékoztató	Akkumulátorról működik az akkumulátor teljesítménytesztje miatt.	
UPS üzemmódja - kényszerített statikus bypass	Kritikus	Az UPS kényszerített statikus bypass üzemmódban van.	Tekintse meg az aktív riasztásokat és az eseménynaplót további információkért arról, miért van a UPS kényszerített statikus bypass üzemmódban.
UPS üzemmódja - inverter készenlét	Tájékoztató	Az UPS készen áll az akkumulátoros üzemmódra, de a rendszer engedélyére vár. Az UPS-kimenet ki van kapcsolva.	
UPS üzemmódja - manuális bypass	Figyelmeztetés	A UPS terhelése a karbantartási bypass megszakító eszközön (MBB) keresztül érkezik.	
UPS üzemmódja – kikapcsolva	Kritikus	A kimenő teljesítmény ki van kapcsolva.	

Szöveg megjelenítése	Fontosság	Leírás	Javítási intézkedés
UPS üzemmódja - statikus bypass kérve	Figyelmeztetés	Az UPS az UPS elülső panelén vagy egy felhasználó által (általában karbantartás esetében) kezdeményezett szoftverparancsra válaszul bypass üzemmódba váltott.	
UPS üzemmódja - statikus bypass készenlét	Figyelmeztetés	A UPS készen áll a statikus bypass üzemmódra, de a rendszer engedélyére vár. A UPS-kimenet ki van kapcsolva.	
A UPS kimeneti teljesítménye túl alacsony az eConversion használatához	Tájékoztató	A UPS kimeneti teljesítménye túl alacsony az eConversion használatához.	Növelje a UPS kimeneti teljesítményét, vagy tiltsa le az eConversion módot.
A UPS felügyelete hibát észlelt	Kritikus	Az UPS felügyelete hibát észlelt.	Forduljon a Schneider Electrichez.
A felhasználó által beállítható 1. bemenet bekapcsolva	Tájékoztató	A felhasználó által beállítható 1. bemenet be van kapcsolva.	
A felhasználó által beállítható 2. bemenet bekapcsolva	Tájékoztató	A felhasználó által beállítható 2. bemenet be van kapcsolva.	
Garancia hamarosan lejár	Tájékoztató	A termék garanciája hamarosan lejár.	Forduljon a Schneider Electrichez.

UPS-jelentés exportálása USB-eszközre

1. Válassza a **Karbantartás > UPS-jelentés** lehetőséget.
2. Nyissa ki az elülső panelt.
3. Helyezze az USB-eszközt a UPS-en található USB portba.
4. Koppintson az **Exportálás** lehetőségre.

MEGJEGYZÉS: Ne távolítsa el az USB-eszközt, amíg az exportálási folyamat be nem fejeződik.

5. Küldje el a UPS-jelentést a Schneider Electric ügyfélszolgálatának.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Franciaország

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com



* 9 9 0 - 5 9 1 0 6 - 0 1 5 *

Mivel a szabványok, a specifikációk és a dizájn időről időre módosulhatnak, kérjük, hogy kérje a jelen publikációban található információk megerősítését.

© 2018 – 2025 Schneider Electric. Minden jog fenntartva.

990-5910G-015