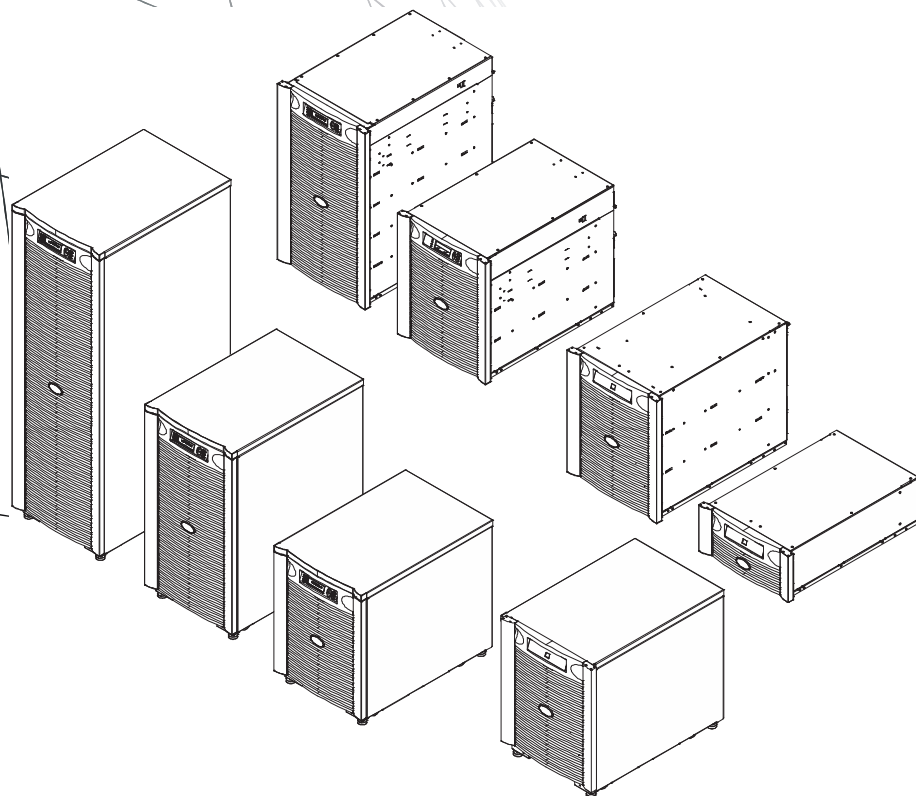


Příručka pro uvedení do provozu

Symmetra® LX Věžový typ Montáž do stojanu

Modely UPS
200 V, 4-8 kVA
208/240 V, 4-8 kVA
220/230/240 V, 4-8 kVA

200 V, 4-16 kVA
208/240 V, 4-16 kVA
220/230/240 V, 4-16 kVA



Důležité bezpečnostní pokyny

TYTO POKYNY USCHOVEJTE – Tato příručka obsahuje důležité pokyny, které je třeba dodržovat během instalace a údržby vybavení a baterií společnosti APC™ by Schneider Electric.

Tyto pokyny si pozorně přečtěte. Seznamte se s zařízením ještě před jeho instalací, použitím či prováděním servisních prací nebo údržby. V rámci této příručky se mohou objevit následující zvláštní pokyny, které se mohou vyskytovat i na samotném zařízení. Upozorňují na potenciální rizika nebo na informace vyjasňující nebo zjednodušující různé postupy.



Přidání tohoto symbolu k bezpečnostní nálepce Nebezpečí nebo Výstraha indikuje, že existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem které, pokud se nedodrží pokyny, může způsobit zranění osob.



Toto je výstražný bezpečnostní symbol. Používá se, aby vás upozornil na možnost zranění osob. Řiďte se všemi pokyny, které následují po symbolu a zabráníte možnému zranění nebo smrti.

⚠ NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ naznačuje možnou nebo bezprostředně rizikovou situaci, jež může v případě, že jí nezabráníte, vést k usmrcení nebo vážnému zranění.

⚠ VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ naznačuje možnou nebo bezprostředně rizikovou situaci, jež může v případě, že jí nezabráníte, vést k usmrcení nebo vážnému zranění.

⚠ POZOR

POZOR naznačuje možnou nebo bezprostředně rizikovou situaci, jež může v případě, že jí nezabráníte, vést k menšímu nebo střednímu zranění.

POZNÁMKA

POZNÁMKA se týká postupů, které nejsou spojeny s fyzickým zraněním.

Zásady pro manipulaci s produktem



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



Obecné informace a informace o bezpečnosti

Po obdržení produktu zkontrolujte obsah balení.

V případě jakéhokoliv poškození uvědomte přepravce a prodejce.

- Toto vybavení je určeno pro použití na místě s omezeným přístupem.
- Dodržujte veškeré elektrotechnické předpisy pro danou zemi a oblast.
- Veškerá zapojení pevných obvodů musí provést kvalifikovaný elektrikář.
- Nepracujte sami v nebezpečných podmínkách.
- **Změny či úpravy této jednotky, které výslovně neschválí společnost Schneider Electric IT Corporation, mohou vést k propadnutí záruky.**
- Tato jednotka UPS je určena pouze k použití ve vnitřních prostorech.
- Nepoužívejte tuto jednotku na přímém slunečním světle, v kontaktu s tekutinami či v prostředích s nadměrnou prašností či vlhkostí.
- Dbejte na to, aby větrací otvory jednotky UPS nebyly zakryté. Zajistěte dostatečný prostor pro správné odvětrání.
- V případě UPS s továrně nainstalovaným napájecím kabelem připojte napájecí kabel UPS přímo k elektrické zásuvce. Nepoužívejte ochranu proti přepětí ani prodlužovací kabely.
- Zařízení je těžké. Při jeho zvedání vždy postupujte v souladu se zásadami pro bezpečné zvedání a manipulaci.
- Baterie jsou těžké. Před instalací UPS a externích bateriových sad (XLBPs) do rámu vyjměte baterie.
- XLBP vždy instalujte do spodní části rámu. Jednotka UPS musí být nainstalována nad externími bateriovými zdroji.
- Při instalaci do rámu vždy umístěte periferní vybavení nad UPS.

Bezpečnostní pokyny při práci na elektrických zařízeních

- Před odpojením zdroje se nedotýkejte žádných kovových konektorů.
- V případě modelů s pevně připojeným vstupem musí připojení k napájecímu okruhu (síti) provést kvalifikovaný elektrikář.
- Pouze 230V modely: V souladu se směrnicí EMC pro výrobky prodávané v Evropě nesmí výstupní kabely připojené k jednotce UPS přesahovat délku 10 metrů.
- Ochranným uzemňovacím vodičem pro UPS prochází svodový proud ze zátěžových zařízení (počítačového vybavení). Izolovaný zemnicí vodič musí být nainstalovaný jako součást napájecího okruhu jednotky UPS. Vodič musí mít stejnou velikost a izolační materiál, jaké mají uzemněné a neuzemněné vodiče napájecího okruhu. Tento vodič musí být zelený, se žlutým pruhem nebo bez něj.
- Svodový proud pro připojené UPS Typu A může přesáhnout 3,5 mA pokud je jištěn samostatnou zemnicí svorkou.
- Uzemňovací vodič vstupu UPS musí být řádně připevněn k uzemňovacímu kontaktu na servisním panelu.
- Pokud je vstupní napájení UPS zajištěno samostatným systémem, musí být uzemňovací vodič řádně připevněn k napájecímu transformátoru či sestavě motoru-generátoru.

Bezpečnost

- Před instalací kabelů nebo zapojováním jak do spojovací skříňky, tak do jednotky UPS, ověřte, že všechny napájecí (síťové) a nízkonapěťové (řídící) okruhy jsou bez napětí.
- Veškerá zapojení pevných obvodů musí provést kvalifikovaný elektrikář.
- Velikost vodičů a konektorů vyberte podle státních a místních předpisů.
- Kabeláž musí schválit místní specializovaný kontrolor.
- Veškeré pevně zapojené kabely (dodávány s vybranými produkty) musí být odlehčené. Doporučujeme používat nacvakávací odlehčovače zátěže.
- Veškeré otvory, které umožňují přístup k zapojení pevných okruhů UPS, musí být zakryty. Jinak by mohlo dojít k úrazu nebo k poškození zařízení.

Bezpečnost při odbuzení

- UPS obsahuje interní baterie a může představovat riziko úrazu elektrickým proudem i v případě, že je odpojen od střídavého a stejnosměrného napájení.
- Konektory výstupu střídavého a stejnosměrného napájení mohou být kdykoli pod napětím vzdáleným nebo automatickým ovládním.
- Před instalací nebo opravou tohoto zařízení proveďte následující kroky:
 - Nastavte systémový spínač do polohy OFF (VYPNUTO).
 - Nastavte jistič vstupního okruhu do polohy OFF (VYPNUTO).
 - Odpojte bateriové moduly.
 - Odpojte skříňku externí baterie (je-li k dispozici).
 - Odpojte hlavní přívod/napájecí okruh.

Bezpečnost při manipulaci s bateriemi

- Při výměně baterií používejte stejné počty a typy.
- Obvyklá životnost baterií je dva až pět let. Životnost baterií ovlivňují podmínky prostředí. Mezi faktory, které zkracují životnost baterie, patří zvýšená teplota prostředí, nekvalitní elektrické napájení a časté krátkodobé výboje. Baterie je třeba vyměnit před skončením životnosti.
- Vyměňte baterie ihned, jakmile jednotka signalizuje, že je to nezbytné.
- Společnost APC by Schneider Electric používá bezúdržbové uzavřené olověné baterie. Při normálním používání a manipulaci nedochází ke kontaktu s vnitřními komponentami baterie. Při přebíjení, přehřívání nebo jiném nesprávném zacházení s bateriemi může dojít k úniku elektrolytu. Vyteklý elektrolyt je toxický a může být škodlivý pro kůži nebo oči.
- **VÝSTRAHA:** Před instalací nebo výměnou baterií si sundejte hodinky a šperky, například řetízky a prsteny. Používejte nástroje s izolovanými rukojeťmi. Vysoký zkratový proud, který prochází vodivými materiály, by mohl způsobit vážné popáleniny.
- **VÝSTRAHA:** Baterie nevhazujte do ohně. Mohou explodovat.
- **VÝSTRAHA:** Baterie neotvírejte ani jinak nepoškozujte. Vyteklý materiál je škodlivý pro oči a kůži; může být i jedovatý.

Obecné informace

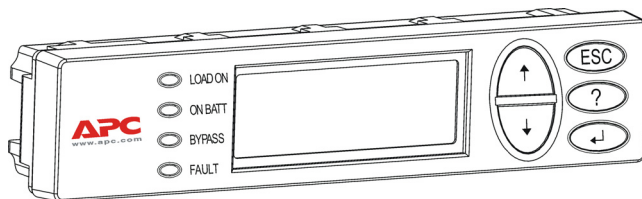
- Modelové a sériové číslo jsou umístěny na malém štítku na zadní straně zařízení. U některých modelů je další štítek umístěn na šasi pod čelním panelem.
- Použité baterie recyklujte.
- Obalový materiál recyklujte nebo uchovejte pro další použití.

Základní informace

Tento manuál obsahuje základní informace o provozu přístroje Symmetra™ LX a skříně na prodloužení provozu, včetně podrobného vysvětlení monitoringu, ovládání a konfigurace prostřednictvím uživatelského rozhraní PowerView.

Obrázky slouží pouze pro názornost. Váš přístroj a jeho konfigurace, včetně součástek a volitelného zařízení APC™ by Schneider Electric, se může lišit od zařízení popsaného v této příručce. Návodů jsou k dispozici na internetové stránce APC by Schneider Electric www.apc.com.

PowerView




Rozhraní PowerView obsahuje alfanumerický displej, navigační tlačítka, indikátory stavu a zvukovou varovnou signalizaci.

Níže uvedené tabulky obsahují popis indikátorů stavu a navigačních tlačítek.

Tlačítka a indikátory

Indikátor stavu	Barva	Stav
LOAD ON	Zelená	Jednotka UPS napájí zátěž. Může operovat v kterémkoli z následujících režimů: On-line, Na baterii, Automatické přemostění nebo Údržba.
ON BATT	Žlutá	Došlo k selhání dodávky energie z veřejné sítě a bateriové moduly dodávají energii do zátěží.
BYPASS	Žlutá	Energie se dodává do zátěží přímo z veřejné sítě. Jednotka UPS byl z obvodu odpojen.
FAULT	Červená	UPS má interní závadu. Na displeji PowerView se objeví varovné sdělení.

Navigační klávesy	Název	Zvuk	Funkce
↑	Up	Krátký zvukový signál	Posune volící šipku směrem vzhůru.
↓	Down	Krátký zvukový signál	Posune volící šipku směrem dolů.
ESC	Escape	Krátký zvukový signál	Vystoupí z aktuální obrazovky a vrátí se na předchozí obrazovku. Pouze v programovacím režimu: stisknete-li a podržíte tuto klávesu, dokud nezazní krátký zvukový signál (maximálně jedna sekunda), vystoupíte z programovacího režimu.
?	Help	Krátký zvukový signál	Otevře nápovědu reagující na kontext.
↵	Enter	Krátký zvukový signál	Otevře zvolenou položku nabídky nebo zvolené nastavení.

Navigační klávesy	Název	Zvuk	Funkce
ESC + ? + 	Escape + Help + Enter	Dva krátké zvukové signály	Při současném stisknutí na dobu přibližně 1 sekundy se resetuje rozhraní PowerView RM.
		Dlouhý zvukový signál	Při současném stisknutí na dobu přibližně 3 sekund se rozhraní přepne do programovacího režimu k instalaci nových souborů jazykových programů.

Navigace

Normálně je v rozhraní PowerView zobrazena Sledovací obrazovka na obrázku níže. K dispozici je snímek stavu UPS. Opakované stisknutí tlačítka 'Esc' vždy umožní návrat k tomuto zobrazení.

Chrg 100%
Load 20%
206V _{in} 208V _{out} 60Hz
Runtime: 00hr 27min

Stisknutím tlačítka 'Esc' se ze Sledovací obrazovky dostanete do Hlavní nabídky.

Control	Logging
Status	Display
>Setup	Diags
Accessories	Help

Hlavní nabídka umožňuje přístup ke každé z níže uvedených funkčních skupin. Pro výběr požadované skupiny použijte navigační tlačítka. „Nabídka Příkazů“ na stránce 14 v tomto manuálu poskytuje detailní popis každé funkční skupiny a s ní spojených příkazů.

Nabídka	Popis
Control	Umožňuje ovládání napájení pomocí příkazů jako např. Zátěže ZAP. a Zátěže VYP..
Status	Zobrazuje informace týkající se zátěží, bateriových a zdrojových modulů, napětí a elektrického proudu.
Setup	Umožňuje uživateli upravovat funkce jednotky UPS.
Accessories	Umožňuje sledování příslušenství APC, je-li nainstalováno.
Logging	Umožňuje záznam událostí systému.
Display	Umožňuje konfiguraci nastavení displeje PowerView.
Diagnostics	Uvádí podrobné informace potřebné k řešení problémů systému.
Help	Umožňuje přístup k informacím nápovědy.

Základní příkazy

⚠ NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Dodržujte veškeré elektrotechnické předpisy pro danou zemi a oblast.
- Zapojení obvodů musí provést kvalifikovaný elektrikář.
- Přečtěte si a dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a pokyny pro instalaci v této příručce.

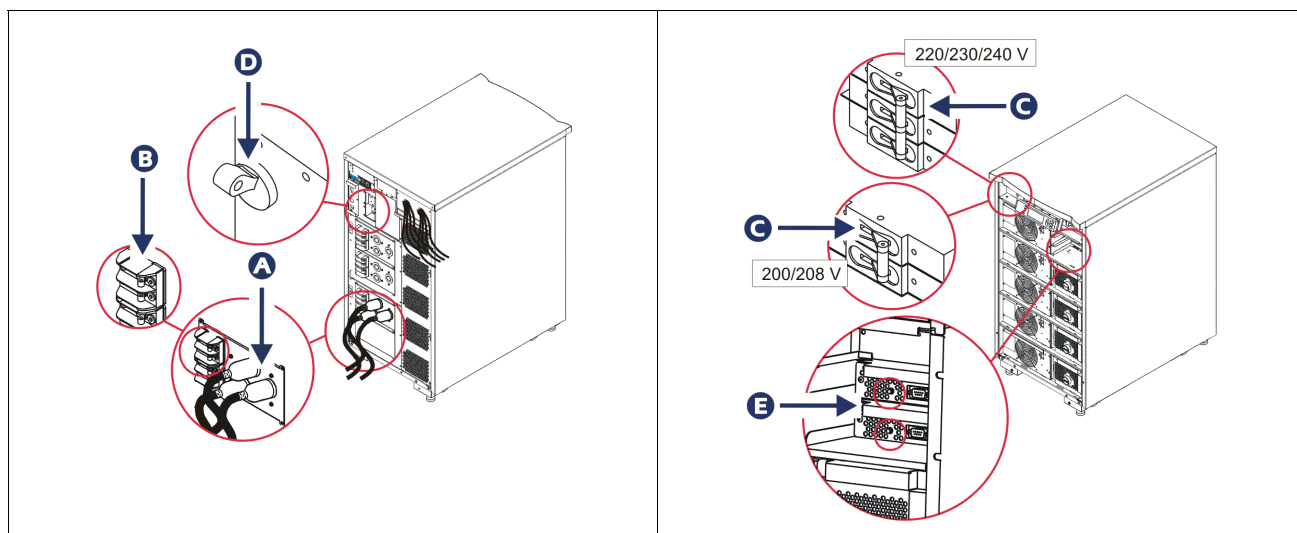
Nedodržení těchto pokynů může vést k poškození zařízení, úrazu nebo usmrcení.

Napájení UPS

Tento proces zajišťuje dodávku energie do přístroje Symmetra LX a nezajišťuje dodávku energie do zařízení připojeného k UPS.

1. Zapněte zařízení pro stříd. pr. k UPS.
2. Zapněte všechny obvodové jističe pro všechna připojená zařízení.
 - a. Pokud je připojené zařízení zapojeno napevno, zajistěte, aby výstupní obvodové jističe v distribučním panelu byly zapnuty.
 - b. Pokud je připojené zařízení zapojeno do UPS **A**, zajistěte, aby každý výstupní obvodový jistič UPS PDU **B** byl zapnutý.
3. Zapněte obvodový jistič na vstupu UPS **C**.
4. Zapněte spínač spuštění systému UPS **D**.

Poznámka: V případě, že není přítomno žádné zařízení pro střídavý proud, zapněte UPS tak, že stisknete a podržíte čtyři sekundy stisknuté kterékoli z tlačítek pro studený start **E**.



Po inicializaci se objeví Sledovací obrazovka, která poskytuje souhrnný přehled provozních parametrů.

Chg	100%
Load	000%
220 Vin	000 Vout, 60 Hz
Runtime	00hr 30min

Nastavení správného výstupního napětí

1. Stiskněte tlačítko **Esc**, dokud se neobjeví Hlavní nabídka. Pomocí tlačítek se šipkami nahoru a dolů zvolte 'Setup (Nastavení)' a pomocí tlačítka ENTER je vyberte.

Control	Logging
Status	Display
>Setup	Diags
Accessories	Help

2. Pomocí tlačítek se šipkami a tlačítka ENTER zvolte 'Other (Jiné)'.

Settings	Alarms
Shutdown	Bypass
Defaults	Copy
Output Freq	>Other

3. Pokud výstupní napětí neodpovídá vaší aplikaci, pomocí tlačítka se šipkami a tlačítka ENTER zvolte 'Output (Výstup)'. Kurzor se přesune na panel napětí, zatímco se šipky nahoru a dolů budou pohybovat po dostupných možnostech. Zvolte požadované napětí a stisknutím tlačítka ENTER je vyberte.

Self Test	Enabled
UPS ID	UPS_IDEN
Vout Reporting	AUTO
>Output	208V

Napájení zátěžového zařízení

Před provedením tohoto postupu musí být zařízení Symmetra LX zapnuto.

1. Stiskněte tlačítko 'Esc', dokud se neobjeví Hlavní nabídka. Pomocí tlačítek se šipkami zvolte 'Control (Ovládání)' a pomocí tlačítka ENTER je vyberte.

> Control	Logging
Status	Display
Setup	Diags
Accessories	Help

2. Pomocí tlačítek se šipkami zvolte 'Turn UPS Output On (Zapnutí UPS výstupu)' a pomocí tlačítka ENTER je vyberte.

Poznámka: Pomocí tlačítek se šipkami musíte přejít na druhou stranu dostupných možností.

Graceful Turn Off
Start Runtime Cal
>Turn UPS Output On

3. Potvrďte volbu zvolením 'YES (Ano)'.

Confirm:
Turn UPS On
CANCEL
>YES, Turn UPS On

4. Ozvou se cvakavé zvuky a zobrazí se toto sdělení.

Poznámka: Můžete obdržet jedno nebo více varování. Reagujte na ně zvolením 'Start Now (Spustit teď)'.

UPS HAS BEEN COMMANDED TO TURN LOAD POWER ON

5. Za přibližně 90 sekund se rozsvítí zelený indikátor Load On a objeví se toto sdělení.

UPS LOAD IS ON Press any key...

Vypnutí výstupního napájení UPS a zátěžového zařízení

1. Stiskněte tlačítko 'Esc', dokud se neobjeví Hlavní nabídka.

> Control	Logging
Status	Display
Setup	Diags
Accessories	Help

2. Srolujte dolů a zvolte příkaz 'Turn UPS Output Off (Vypnout výstup UPS)'.

Graceful Turn Off
Start Runtime Cal
>Turn UPS Output Off

3. Potvrďte volbu zvolením 'YES (Ano)'.

Confirm:
Turn UPS Off
NO, ABORT
>YES, Turn UPS Off

Uslyšíte cvakavé zvuky a zobrazí se sdělení.

UPS HAS BEEN COMMANDED TO TURN LOAD POWER OFF

Přibližně po 90 sekundách se zobrazí následující sdělení a zelený indikátor stavu Load On zhasne.

Napájení je nyní odpojené.

UPS LOAD IS OFF Press any key...

4. K úplnému vypnutí jednotky UPS vypněte přepínač aktivace systému a rozpojte vstupní obvodový jistič.

Provoz v režimu přemostění

Režim přemostění je možno provést ručně za použití spínače údržbového přemostění (maintenance bypass switch) nebo automaticky za použití PowerView pro vydávání příkazů.

Poznámka: V obou režimech přemostění musejí být zařízení a obvodové jističe zapnuté.

Poznámka: Zařízení UPS musí být v provozu, aby zůstalo v režimu automatického přemostění. Před vypnutím přepínače aktivace systému nebo odstraněním obou inteligentních modulů nastavte zařízení UPS na údržbové přemostění.

Automatické přemostění

Automatické přemostění vyžaduje použití příkazů na displeji PowerView. Tento režim se používá k přemostění elektroniky UPS a přímému napájení zátěže.

Řiďte se níže uvedenými kroky pro přímé připojení výstupního napájení UPS k vedlejšímu obvodu (hlavnímu vedení) pomocí režimu automatického přemostění.

1. Stisknutím tlačítka 'Esc' zobrazíte Hlavní nabídku a pak zvolte 'Control (Řízení)'.

> Control	Logging
Status	Display
Setup	Diags
Accessories	Help

2. Srolujte dolů a zvolte příkaz 'UPS into Bypass'.

>UPS into Bypass
Do Self Test
Simulate Power Fail
Graceful Reboot ↓

3. Potvrďte volbu zvolením 'YES (Ano)'.

Confirm:
UPS into Bypass
NO, ABORT
>YES, UPS into Bypass

Zobrazí se následující sdělení. Současně se zapnou indikátory stavu - zelený Load On a žlutý Bypass.

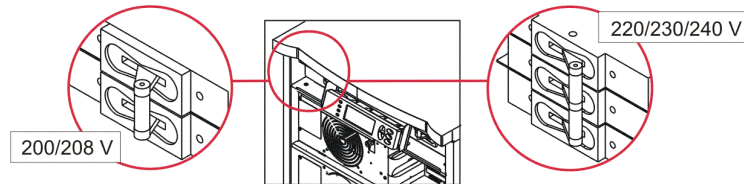
UPS IS BYPASSED
Press any key...

Údržbové přemostění

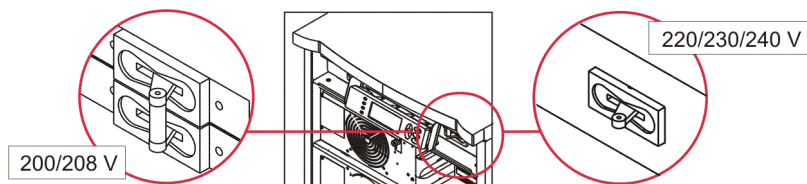
Údržbové přemostění se používá k ručnímu přemostění UPS a přímému napájení zátěže, přičemž vstupní obvodový jistič je zapnutý.

Řiďte se níže uvedenými kroky pro přímé připojení výstupního napájení UPS k vedlejšímu obvodu (hlavnímu vedení) pomocí režimu údržbového přemostění.

1. Vstupní obvodový jistič musí být zapnutý.



2. Zapněte spínač údržbového přemostění.



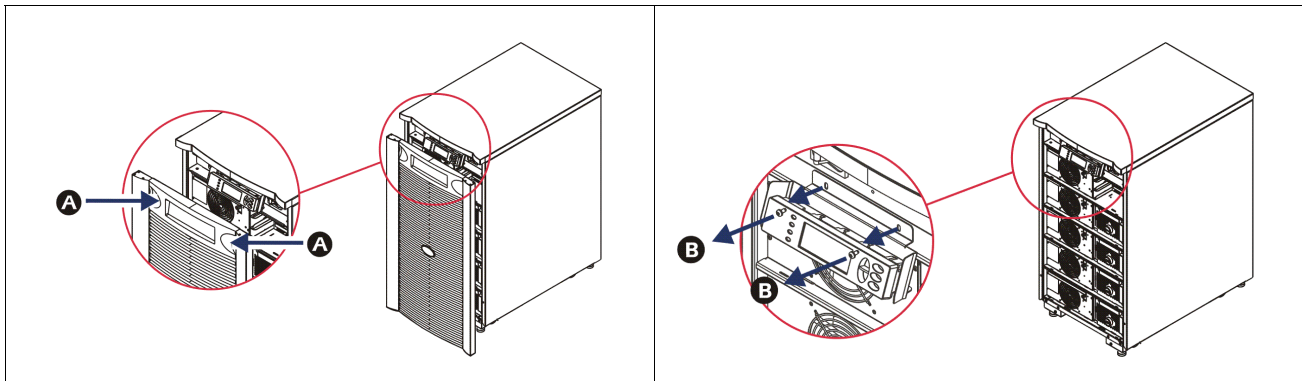
Nastavení jazyka

Jazyk uživatelského rozhraní nastavený výrobcem je angličtina. Jazyk můžete změnit stažením nového firmwaru do PowerView. Na příloženém CD je k dispozici francouzština, němčina, italština a španělština. Vícejazyčnou výrobovou dokumentaci jazykovou podporu firmwaru naleznete na internetové stránce APC by Schneider Electric na adrese <http://www.apc.com>.

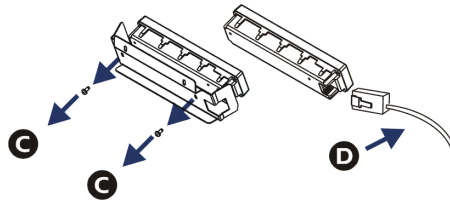
Obrázky slouží pouze pro názornost. Vaše konfigurace může být jiná, než jsou modely uvedené v tomto postupu.

Chcete-li změnit jazyk uživatelského rozhraní, vykonajte následující úkony.

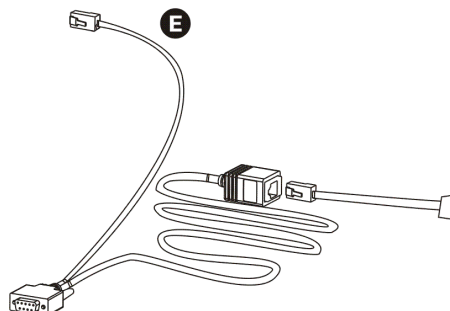
1. Uchopte úchytky dveří **A**, jemně je povytáhněte a pak vytáhněte směrem nahoru, čímž dveře vyjmete.
2. Vyjměte displej PowerView tak, že vyšroubujete šrouby **B** a vyjmete displej z rámu.



3. Odmontujte šrouby **C** uchycující držáky displeje k PowerView.
4. Odpojte kabel UPS **D** od portu RJ-45 na PowerView.



5. Připojte kabel pro programování **E** (součástí dodávky) mezi PowerView a kabel UPS.
 - Připojte konektor RJ-45 k portu v zadní části PowerView.
 - Zapojte samičí konektor DB-9 programovacího kabelu do sériového portu na počítači.
 - Počítač musí mít připojení na internet kvůli stahování jazyků.
 - Připojte kabel UPS k samičímu konektoru RJ-45 na programovacím kabelu.



6. Vyhledejte jazykový programový soubor, který chcete stáhnout do jednotky UPS. Navštivte webovou stránku APC by Schneider Electric na adrese <http://www.apc.com/support> a stáhněte si požadovaný jazyk.
7. Přepněte PowerView do programovacího režimu současným stisknutím tří tlačítek na pravé straně ('Esc', 'Help', a 'ENTER') po dobu přibližně tří sekund, dokud PowerView nevydá dlouhý zvukový signál.
 - Na LCD se zobrazí Programovací obrazovka.
 - Chcete-li zavřít Programovací obrazovku před přenášením souborů (krok 6), stiskněte a podržte 'ESC' dokud neuslyšíte zvukový signál (přibližně jednu sekundu).
8. Spusťte HyperTerminal nebo jiný terminálový emulační program na svém počítači.
 - Nastavte komunikační parametry na 8 bits (8 datových bitů), no parity (bez parity), no flow control (bez ovládání toku), 1 stop bit (1 koncový bit) a 19,200 bps.
 - Po navázání spojení použijte protokol Xmodem pro přenos jazykového programového souboru z PowerView.
 - Po dokončení přenosu souboru se PowerView automaticky resetuje a zobrazí Zahajovací obrazovku v novém jazyce.
9. Při neúspěšném přenosu souboru se PowerView automaticky resetuje. Pokuste se znovu o přenos souboru opakováním kroku 6 a kroku 7.
10. Vystupte z terminálového programu.
11. Odpojte kabel pro programování na portu RJ-45 na PowerView.
12. Připojte kabel UPS do portu RJ-45 na PowerView.
13. Namontujte držáky displeje na zadní stranu PowerView upevněním dvou šroubů k displeji.
14. Dvěma rukama uchopte displej a lehce zacvakněte příchytky do rámu.
15. Připevněte displej PowerView pomocí dvou šroubů k rámu UPS.

Příkazy v nabídkách

V následujících částech jsou uvedeny podrobné údaje o jednotlivých příkazech. Příkazy jsou seřazeny podle hierarchie nabídek v PowerView.

Nabídka Příslušenství

Nabídka Příslušenství vám umožňuje sledovat příslušenství APC by Schneider Electric, je-li nainstalováno. Nezapomeňte, že je třeba připojit PowerView k počítačovému portu rozhraní v zadní části rámu UPS, chcete-li sledovat vnitřní příslušenství.

Nabídka Ovládání

Nabídka Ovládání a její dílčí nabídky slouží k ovládání vstupu a výstupu energie z jednotky UPS.

Položka nabídky	Funkce
Turn UPS Output On/Off	Ovládá dodávku výstupní energie do připojených zátěží.
Do Self Test	Spouští systém samočinného testování a diagnostiky. Při zjištění problému se zobrazí chybové hlášení.
Simulate Power Fail(ure)	Simuluje selhání/obnovení dodávky energie za účelem testu, zda server rozezná závadu.
Graceful Reboot	Vyšle signál k uzavření serveru. Po uplynutí doby „Low-Battery Duration“ nastavené uživatelem se výstupní energie vypne na dobu „Return Delay“ nastavenou uživatelem. Poté se výstupní energie znovu zapne. Informace o nastavení těchto časových prodlev naleznete pod záhlavím Nastavení-uzavření (Setup-Shutdown). Pro řádné vypnutí se musí na serveru použít software PowerChute.
Graceful Turn Off	Vyšle signál k uzavření serveru. Po uplynutí doby „Low-Battery Duration“ nastavené uživatelem se výstupní energie vypne. Pro nastavení těchto časů použijte záhlaví Nastavení-uzavření (Setup-Shutdown). Ke správnému vypnutí musí být na serveru nainstalován software PowerChute.
Start/Stop Runtime Cal(ibration)	Kalkuluje přesnou dobu běhu na baterii. Napájí zátěž z baterie. Vybíjí baterii na 25 % kapacity. K vykonání tohoto testu musí být kapacita baterie 100 %.
UPS into/out of Bypass	Ovládá přemost'ovací funkci. V přemost'ovacím režimu se energie dodává z veřejné sítě přímo do zátěží.

Nabídka Displej

V nabídce Displej může uživatel upravovat displej PowerView.

Položka nabídky	Funkce	Možnosti
Date/Time	Nastaví správné datum a čas.	Datum: dd-mmm-rrrr Př.: 11-srpen-2003 Čas: hh:mm:ss Př.: 21:36:10
Password	Chrání před nedovolenými změnami konfigurace.	
Password	Nastaví heslo.	Platné znaky: A–Z, or 0–9 Pro dokončení vepište ‘_’.
Timeout	Nastaví časovač pro nečinnost.	1, 2, 5, 10 (výchozí nastavení); 30 minut; 1, 2 nebo 4 hodiny; nebo navždy
Invalidate	Aktivuje heslo. Zabraňuje nedovoleným změnám konfigurace UPS.	
Information	Zobrazí číslo modelu PowerView, sériové číslo, datum výroby a informace o revizi.	
Beeper	Nastaví kritéria varovné zvukové signalizace (beeper).	
At UPS	Nepoužívá se s jednotkou UPS.	
At Display	Nastaví parametry varovné zvukové signalizace v PowerView.	Selhání dodávky energie, Selhání dodávky energie + 30 sekund, Nízký stav baterie, nebo nikdy
Volume	Nastaví hlasitost varovné zvukové signalizace.	Vypnuto, Nízko (Výchozí), Středně nebo Vysoko
Click	Nastaví zvuk, který se ozve při stisknutí tlačítek na displeji.	Zapnuto (výchozí nastavení), Vypnuto
Contrast	Nastaví kontrast obrazovky LCD.	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, nebo 7
Config	Změní informace zobrazené na Zahajovací obrazovce podle pokynů uživatele.	Je-li to možné, používejte nastavení výrobce.

Nabídka Diagnostika

Nabídka Diagnostika poskytuje informace potřebné k řešení problémů.

Položka nabídky	Funkce
Fault and Diagnostics	Zobrazí aktuální varování systému a diagnostické informace o daném varování.
(Main) Intelligence Module	Zobrazí podrobné informace o stavu inteligentního modulu.

Položka nabídky	Funkce
Redundant Intelligence Module	Zobrazí podrobné informace o stavu redundantního inteligentního modulu.
Power Modules	Zobrazí podrobné informace o stavu zdrojového modulu.
Batteries	Zobrazí podrobné informace o stavu bateriového modulu.

Nabídka Nápověda

Přístup k obrazovkám online nápovědy podle kontextu PowerView RM získáte současným stisknutím kláves 'Scroll Up' a 'Scroll Down' (Nahoru a Dolů).

Nabídka Záznam

V nabídce Záznam může uživatel upravovat záznam UPS.

Položka nabídky	Funkce
View Log	Zaznamenává poslední 64 událostí. Zvýrazněte konkrétní záznam a stisknutím tlačítka 'ENTER získáte další informace o dané události.
View Statistics	Zaznamenává celkový počet převodů na baterii, vybití baterie, varování a událostí při provozu na baterii.
Configure Logging	Umožňuje zařazení a vyřazení různých typů událostí ze záznamu. Mezi typy událostí patří Události týkající se dodávky proudu, Ovládání UPS, Varování UPS, a Činnost uživatele.
Power Events	Zapnuto (výchozí nastavení), Vypnuto
UPS Control	
UPS Faults	
User Activity	
Measure UPS Events	
List Event Groups	Uvádí konkrétní události v jednotlivých skupinách.
Power Events	
UPS Control Events	
User Activities	
UPS Fault	
Measure UPS Events	
Clear Log	Smaže zobrazený záznam. Nevymaže seznamy aktivních událostí.

Nabídka Stav

Nabídka Stav zobrazuje informace týkající se zatížení, bateriových a zdrojových modulů, napětí a elektrického proudu.

Položka nabídky	Funkce
Ø Vin Vout Iout	Zobrazuje vstupní napětí, výstupní napětí a informace o výstupním napětí.
% load assuming no redundancy	Srovnává aktuální zátěž s celkovou kapacitou všech zdrojových modulů.
% load allowing for n+ redundancy	Srovnává aktuální zátěž s celkovou kapacitou všech zdrojových modulů s výjimkou zdrojových modulů, které jsou vyloučeny limitem varovné signalizace „Fault Tolerance“. Například jsou-li nainstalovány čtyři zdrojové moduly a limit tolerance chyby varovné signalizace je nastaven na hodnotu „1“, toto procento zátěží používá ke kalkulaci pouze tři zdrojové moduly. Informace o nastavení úrovně redundance naleznete pod záhlavím Nastavení > varovná signalizace (Setup > Alarms).
Frequencies	Zobrazí naměřené vstupní a výstupní frekvence.
Battery Status Screen	Zobrazuje kapacitu modulu baterií, dobu běhu a informace o stavu.
Power Module Status Screen	Zobrazuje kapacitu napájecího modulu, toleranci chyb a informace o stavu.
Alarm Thresholds Status Screen	Zobrazí nastavení varovné signalizace definované uživatelem. Informace o nastavení prahů varovné signalizace naleznete pod záhlavím Nastavení > varovná signalizace (Setup > Alarms).
Miscellaneous Status Screen	Zobrazí souhrnný výsledek pro Autotest, Poslední převod systému, Provozní režim a stav inteligentních a redundantních inteligentních modulů.

Nabídka Nastavení

V nabídce Nastavení může uživatel upravovat funkčnost UPS.

Položka nabídky	Funkce	Možnosti
Shutdown	Nastaví parametry uzavření při výpadku dodávky proudu.	Žádný
Low Batt(ery) Dur(ation)	Nastaví počet minut, během nichž zní výstražný zvukový signál, než se UPS vypne v důsledku vybití baterie.	2 (výchozí nastavení), 5, 7, 10, 12, 15, 18 nebo 20 minut
Shutdown Delay	Prodlouží dobu běhu pro počítač, který vydává příkaz k uzavření, jestliže počítač potřebuje více času k uzavření.	0, 20 (výchozí nastavení), 60, 120, 240, 480, 720 nebo 960 sekund
Return Delay	Nastaví interval zpoždění, během kterého se může dodávka z veřejné sítě stabilizovat před tím, než se systém přepne zpět do provozu online po výpadku proudu.	0 (výchozí nastavení), 20, 60, 120, 240, 480, 720 nebo 960 sekund

Položka nabídky	Funkce	Možnosti
Return Battery Capacity	Stanovuje minimální nezbytnou kapacitu baterií před opětovným spuštěním napájení zdroje zatížení po větší závadě napájení.	0 (výchozí nastavení), 15, 25, 35, 50, 60, 75 nebo 90 sekund
Defaults	Nastaví veškerá nastavení na výchozí nastavení výrobce.	
Output Freq(uecy)	Výstup UPS bude odpovídat vstupu v zadaném rozmezí.	50 ± 3 Hz, 50 ± 0,1 Hz, 60 ± 3 Hz, 60 ± 0,1 Hz, Sledování plného rozsahu
Alarms	Nastaví limity výstražné signalizace.	Žádný
Redundancy	Jestliže redundance poklesne pod tuto úroveň, zazní výstražná signalizace.	0 (výchozí nastavení), 1 nebo 2
Load	Jestliže zátěž překročí tento limit, zazní výstražná signalizace. (Maximální hodnota je omezena maximálním výkonem jednotky UPS.)	Nikdy (výchozí nastavení), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 nebo 12 kVA
Runtime	Jestliže zbývající doba běhu poklesne pod tuto úroveň, zazní výstražná signalizace (hod:min).	0:0 (výchozí nastavení), 5m, 10m, 15m, 30m, 45m, 1h, 2h, 3h, 4h, 5h, 6h, 7h nebo 8h
Bypass	Pokud UPS selže a vstupní napětí nebo síťový kmitočet jsou mimo běžné rozmezí, tato volba umožňuje uživateli zvolit režim přemostění nebo odpojit zátěž.	Go to Bypass or Drop Load (Přemostit nebo odpojit zátěž)
Copy	Vyberte konfiguraci, kterou si přejete přesunout data UPS dovnitř nebo ven a pak zvolte směr, kterým chcete data přesouvat. Poznámka: Kopírování dat mezi verzemi s různým napětím nemusí mít za následek optimální výsledky. Je nutné, aby uživatel zkontroloval nastavení výstupního napětí. Při kopírování mezi různými řadami výrobků může dojít k vypuštění některých parametrů v řadě parametrů v cílovém UPS, což může mít za následek implicitní nastavení, zvláště při kopírování z výrobku s nižší kapacitou.	Možnosti nastavení: Číslo konfigurace, z UPS na displej a z displeje na UPS.
Other	Zbývající nastavení definovaná uživatelem.	
Self Test	Jednotka UPS vykoná autotest v těchto intervalech nastavených uživatelem.	Při zapnutí jednotce, 7 dní, 14 dní (výchozí) nebo Deaktivováno
UPS ID	Přidělí systému osmimístný řetězec znaků.	
Output	Nastaví výstupní napětí. Volba závisí na konfiguraci systému.	USA/JAPONSKO: 200 V, 208 V, 240 V MEZINÁRODNÍ 220 V, 230 V, 240 V
Vout Reporting	Vykazuje nejdůležitější výstupní napětí.	Auto

Odstraňování problémů

Rozhraní PowerView RM zobrazuje na displeji různá hlášení, včetně stavu varovné signalizace a změn v konfiguraci systému. Tato sekce obsahuje seznam všech sdělení v displeji PowerView, příčinu daného sdělení a příslušné nápravné opatření.

Se složitějšími problémy s jednotkou UPS se obraťte na personál technické podpory APC by Schneider Electric. Nejbližší kontaktní místo najdete na webové stránce APC by Schneider Electric <http://www.apc.com>.

Sdělení se mohou zobrazovat současně. V takovém případě si přečtete všechna sdělení, abyste se lépe obeznámili se stavem systému.

Stav	Sdělení PowerView	Příčina	Nápravné opatření
Spuštění	#Pwr modules changed since last ON.	Do jednotka UPS byl od posledního příkazu Pwr ON přidán nebo z něj odebrán alespoň jeden zdrojový modul.	Žádné nápravné opatření není třeba. Proved'te spuštění.
	#Batteries changed since last ON.	K UPS byl od posledního příkazu Pwr ON přidán nebo z něj odebrán alespoň jeden bateriový modul.	
	No Redundant Intelligence Module (IM).	Není nainstalován ani nepracuje žádný nadbytečný inteligentní modul.	Proved'te spuštění nebo zrušte spuštění a nainstalujte nový inteligentní modul. Poznámka: Bez dvou fungujících IM neexistuje redundance v případě závady IM.
	Batt capacity less than Return Batt Cap.	Kapacita baterie UPS je nižší než uživatelem specifikovaná minimální kapacita baterie nutná k zapnutí zátěží.	Možnost 1: Zrušte spuštění a nechte dobít baterie Možnost 2: Pokračujte ve spouštění s nižší než stanovenou minimální kapacitou baterie.
	Input Freq outside configured range.	Vstupní frekvence jednotka UPS je mimo nastavené rozmezí. Výstupní frekvence nebude synchronizovaná se vstupní frekvencí. Normální přemostění není možné. Systém se spustí na baterii.	Možnost 1: Zlepšete frekvenci vstupního napětí. Možnost 2: Rozšiřte rozmezí přijatelných vstupních frekvencí v rozhraní PowerView. (Startup>Setup>OuputFreq) Možnost 3: Proved'te spuštění. Normální přemostění není možné a systém se může spustit na baterii.
	AC adequate for UPS but not for bypass.	UPS bude pracovat on-line se vstupním napětím. Avšak v případě, že je nutné přemostění, vstupní napětí nepostačuje pro napájení zátěžového zařízení.	Možnost 1: Zlepšete vstupní napětí. Možnost 2: Pokračujte v uvedení do provozu. Normální přemostění není možné.
	Low/No AC input, start-up on battery.	Vstupní napětí nepostačuje ke spuštění jednotka UPS. Budete-li pokračovat ve spouštění, jednotka UPS poběží na baterii.	Možnost 1: Přerušete spouštění do doby, než bude k dispozici postačující vstupní napětí. Možnost 2: Pokračujte v uvedení do provozu. Baterie se vybije.

Stav	Sdělení PowerView	Příčina	Nápravné opatření
Obecný stav	# of batteries increased.	Do systému byl přidán alespoň jeden bateriový modul.	Žádné nápravné opatření není třeba.
	# of batteries decreased.	Ze systému byl odebrán alespoň jeden bateriový modul.	
	# of Pwr Modules increased.	Do systému byl přidán alespoň jeden zdrojový modul.	
	Intelligence Module inserted.	Inteligentní modul byl nainstalován do nižšího ze slotů IM.	
	Intelligence Module removed.	Inteligentní modul byl odebrán z z nižšího ze slotů IM.	
	Redundant Intelligence Module inserted.	Inteligentní modul byl nainstalován do vyššího ze slotů IM.	
	Redundant Intelligence Module removed.	Inteligentní modul byl odebrán z vyššího ze slotů IM.	
	# of External Battery Cabinets increased.	K rámu byla zapojena alespoň jedna externí bateriová skříňka.	
	# of External Battery Cabinets decreased.	Od jednotka UPS byla odpojena alespoň jedna externí bateriová skříňka.	
	Redundancy Restored.	Došlo ke ztrátě a obnovení redundance zdrojového modulu. Buď byly nainstalovány další moduly nebo byla snížena zátěž.	
	Redundancy Restored.	Došlo ke ztrátě a obnovení redundance zdrojového modulu. Buď byly nainstalovány další moduly nebo byla snížena zátěž.	
	Load is No Longer above Alarm Threshold.	Zátěž překročila limit varovné signalizace zátěže. Situace byly vyřešena snížením zátěže nebo zvýšením limitu.	
	Min Runtime restored.	Doba provozu systému dočasně poklesla pod nastavené minimum. Byly nainstalovány další bateriové moduly, stávající bateriové moduly se dobily, byla snížena zátěž nebo byl zvýšen limit.	

Stav	Sdělení PowerView	Příčina	Nápravné opatření
Selhání modulu	Bad Battery Module.	Bateriový modul selhal a je třeba jej vyměnit.	Řiďte se pokyny pro instalaci modulu uvedenými v Instalační příručce Symmetra LX .
	Bad Power Module.	Zdrojový modul selhal a je třeba jej vyměnit.	
	Intelligence Module is installed and failed.	Porucha na inteligentním modulu v nižším slotu IM.	
	Redundant Intelligence Module is installed and failed.	Porucha na inteligentním modulu ve vyšším slotu IM.	
Limit varovné signalizace	Load is above kVA alarm threshold.	Zatížení překročilo uživatelem nastavený práh varovné signalizace pro zátěž.	Možnost 1: Snižte zatížení. Možnost 2: Pomocí rozhraní PowerView zvyšte práh varovné signalizace.
	Redundancy has been lost.	Jednotka UPS přestal detekovat redundantní zdrojové moduly. Došlo k selhání jednoho nebo více modulů nebo byla zvýšena zátěž.	Možnost 1: Je-li to možné, nainstalujte další zdrojové moduly. Možnost 2: Snižte zátěž. Možnost 3: Vypněte varovnou signalizaci redundance nastavením redundance na nulu. (Startup > Setup > Alarms > Redundancy > Zero)
	Redundancy is below alarm threshold.	Skutečná redundance zdrojových modulů poklesla pod práh varovné signalizace redundance nastavený uživatelem. Došlo k selhání jednoho nebo více modulů nebo byla zvýšena zátěž.	Možnost 1: Je-li to možné, nainstalujte další zdrojové moduly. Možnost 2: Snižte zátěž. Možnost 3: Použijte PowerView ke snížení prahu varovné signalizace redundance. (Startup > Setup > Alarms > Redundancy)
	Runtime is below alarm threshold.	Předpokládaná doba provozu poklesla pod uživatelem nastavený práh varovné signalizace pro minimální dobu provozu. Poklesla kapacita baterie nebo byla zvýšena zátěž.	Možnost 1: Ponechte bateriové moduly dobít. Možnost 2: Je-li to možné, nainstalujte další bateriové moduly. Možnost 3: Snižte zátěž. Možnost 4: Použijte PowerView ke snížení prahu varovné signalizace pro minimální dobu provozu. (Startup > Setup > Alarms > Runtime)

Stav	Sdělení PowerView	Příčina	Nápravné opatření
Bypass	Bypass is not in range (either freq or voltage).	Frekvence a/nebo napětí je mimo rozmezí přijatelné pro přemostění. Toto sdělení se zobrazí, pokud je UPS on-line a režim přemostění není k dispozici. Systém se může spustit na baterii.	Možnost 1: Snižte citlivost na vstupní frekvenci. (Startup>Setup>OutputFreq) Možnost 2: Opravte vstupní napětí na přijatelné napětí a/nebo frekvenci.
	Bypass contactor stuck in bypass position.	Jednotka UPS je v pozici přemostění a nelze jej přepnout do režimu online.	Zavolejte na svůj smluvní servis nebo na Technickou podporu APC by Schneider Electric.
	Bypass contactor stuck in on-line position.	Jednotka UPS je v pozici online a nelze jej přepnout do režimu přemostění.	
	UPS has detected an internal fault and is in bypass mode.	Jednotka UPS se přepnula do režimu přemostění, protože byl detekován vnitřní problém.	
	UPS in bypass due to overload.	Zátěž přesahuje energetickou kapacitu systému. Jednotka UPS se přepnul do režimu přemostění.	Možnost 1: Snižte zátěž. Možnost 2: Je-li to možné, nainstalujte do systému další zdrojové moduly.
	System is in Maintenance Bypass.	Jednotka UPS je v přemost'ovacím režimu, protože přemost'ovací přepínač pro údržbu je v poloze Zapnuto (On).	Žádné nápravné opatření není třeba.
Obecné poruchy	On Battery.	Jednotka UPS je v režimu provozu na baterii. Bateriové moduly se vybíjejí.	Žádné nápravné opatření není třeba. Poznámka: Doba provozu je omezená. Připravte se k vypnutí jednotka UPS a zátěží, nebo obnovte dodávku vstupního napětí.
	Need Bat Replacement.	Je třeba vyměnit jeden nebo více bateriových modulů.	Viz postup výměny modulů.
	UPS Fault.	Byl detekován vnitřní problém zdrojového modulu. Hlášení o poruše UPS se vždy objeví společně s hlášením o selhání vadného zdrojového modulu.	Zavolejte na svůj smluvní servis nebo na Technickou podporu APC by Schneider Electric.
	Shutdown or unable to transfer to Batt due to overload.	Jednotka UPS se vypnul, protože došlo k přetížení a nelze přepnout do režimu přemostění.	Možnost 1: Snižte zatížení, abyste odstranili přetížení. Možnost 2: Je-li to možné, nainstalujte další zdrojové moduly, abyste odstranili přetížení. Možnost 3: Vyměňte vadné zdrojové moduly, abyste odstranili přetížení. Poznámka: Jestliže nelze přepnout do přemost'ovacího režimu v důsledku výpadku dodávky energie, počkejte, dokud se dodávka neobnoví. Jedná-li se o problém veřejné sítě, nechte jej opravit.

Stav	Sdělení PowerView	Příčina	Nápravné opatření
Obecné poruchy (Pokračování)	Load Shutdown from Bypass. Input Freq/Volts outside limits.	Jednotka UPS vypnul zátěž při režimu přemostění, protože dodávaná energie byla mimo přijatelné rozmezí.	Odstraňte problém vstupního napětí.
	Fault, Battery Charger Failure.	Dobíječ baterií v jednom nebo více zdrojových modulech selhal.	Viz postup výměny modulů.
	Fault, Bypass Relay Malfunction.	Porucha přemostovacího relé.	Zavolejte na svůj smluvní servis nebo na Technickou podporu APC by Schneider Electric.
	Fault, Internal Temp exceeded normal limits.	Teplota jednoho nebo více bateriových modulů je příliš vysoká	Vyměňte přehřátý modul. Viz postup výměny modulů.
	Input circuit breaker tripped open.	Vstupní obvodový jistič jednotka UPS přerušil obvod. Dodávka vstupního napětí do jednotka UPS je přerušena.	Možnost 1: Jestliže k této situaci dojde při přetížení systému, snižte zátěž a resetujte jistič. Možnost 2: Jestliže systém není přetížený, resetujte jistič. Jestliže jistič znovu přeruší obvod, zavolejte smluvní servis nebo Technickou podporu APC by Schneider Electric.
	System level fan failed.	Porucha chladičového ventilátoru rámu Symmetra.	Zavolejte na svůj smluvní servis nebo na Technickou podporu APC by Schneider Electric.
	The Redundant Intelligence Module (IM) is in control.	Inteligentní modul v nižším slotu IM selhal nebo není nainstalovaný. Inteligentní modul ve vyšším slotu IM zajišťuje veškerou činnost.	Vyměňte inteligentní modul. Viz postup výměny modulů.
IIC inter-module communications failed.	Selhala komunikace mezi modulem MIM a alespoň jedním dalším modulem.	Zavolejte na svůj smluvní servis nebo na Technickou podporu APC by Schneider Electric.	

Servis

Jestliže jednotka UPS vyžaduje opravu, nevracejte ji prodejci. Postupujte tímto způsobem:

1. K řešení běžných problémů si přečtěte kapitolu Odstraňování problémů.
2. Zkontrolujte, zda obvodové jističe nejsou přerušené. Přerušovaný obvodový jistič je nejčastějším problémem UPS.
3. Jestliže problém přetrvává, zavolejte zákaznický servis nebo navštivte webovou stránku APC by Schneider Electric na adrese <http://www.apc.com> .
 - a. Poznamenejte si číslo modelu UPS, sériové číslo a datum koupě. Technik vás požádá o popis problému a bude-li to možné pokusí se vámi problém vyřešit po telefonu. Jestliže to nebude možné vystaví vám číslo RMA (oprávnění k vrácení materiálu).
 - b. Je-li UPS v záruce, jsou opravy zdarma. V opačném případě se účtuje poplatek za opravu.
4. Uložte UPS do původního obalu. Jestliže nemáte původní obal, zažádejte servis pro zákazníky o nový. Telefonní čísla zákaznické podpory najdete na webové stránce APC.
5. Zabalte UPS řádně tak, abyste zabránili poškození při přepravě. Nikdy nepoužívejte polystyrénové kuličky v balení. Záruka se nevztahuje na poškození vzniklá při přepravě.
6. Vyznačte číslo RMA na vnější části obalu.

Náhradní soupravy baterií a recyklace baterií

Informace o náhradních soupravách baterií a recyklaci baterií obdržíte u svého prodejce nebo na internetové stránce APC by Schneider Electric na adrese <http://www.apc.com>. Vracíte-li použité baterie společnosti APC k recyklaci, použijte k jejich přepravě obalový materiál od nových baterií.

APC by Schneider Electric

Celosvětová podpora zákazníků

Bezplatnou podporu pro zákazníky používající tento nebo jakýkoli jiný výrobek společnosti APC by Schneider Electric získáte jedním z následujících způsobů:

- Na webových stránkách společnosti APC by Schneider Electric můžete najít dokumenty obsažené v databázi znalostí společnosti APC by Schneider Electric a odeslat své požadavky na zákaznickou podporu.
 - **www.apc.com** (ústředí společnosti)
Informace o podpoře pro zákazníky rovněž získáte po připojení na lokalizované webové stránky společnosti APC by Schneider Electric pro příslušné země.
 - **www.apc.com/support/**
Globální podpora vyhledávání v databázi znalostí společnosti APC by Schneider Electric a využívání systému elektronické podpory.
- Středisko zákaznické podpory společnosti APC by Schneider Electric můžete kontaktovat telefonicky nebo prostřednictvím elektronické pošty.
 - Kontaktní údaje středisek v jednotlivých zemích najdete na webu **www.apc.com/support/contact**.
 - Informace o tom jak získat místní zákaznickou podporu vám sdělí zástupce nebo distributoři společnosti APC by Schneider Electric, u něhož jste výrobek značky APC by Schneider Electric zakoupili.

© 2018 APC by Schneider Electric. APC, logo APC, Smart-UPS a Symmetra jsou majetkem společnost Schneider Electric Industries S.A.S., nebo jejích přidružených společností. Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.