

Spuštění Průvodce

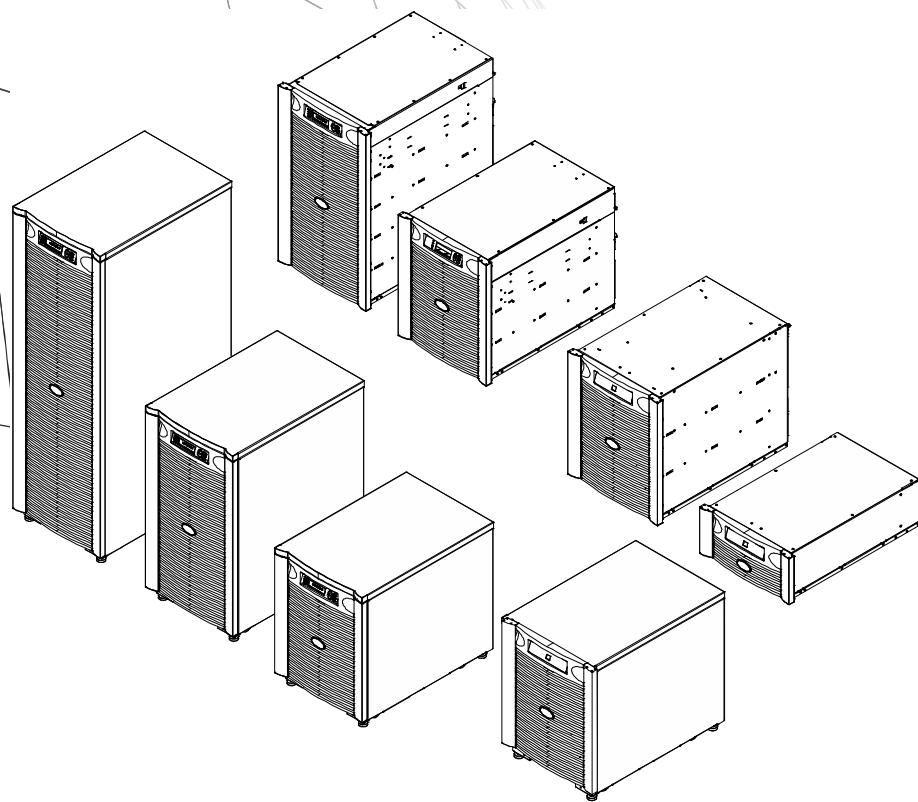
Symmetra® LX

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

ULOŽTE SI TYTO POKYNY - Tento návod obsahuje důležité pokyny, které by měly být při instalaci a údržbě zařízení a baterií APC™ od Schneider Electric dodržovány.

Pozorně si tyto pokyny přečtěte. Důkladně se seznamte se 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.



Kromě tohoto symbolu pro nebezpečí nebo upozornění tento bezpečnostní štítek na výrobku značí, že existuje elektrické nebezpečí, které může mít za následek zranění osob, pokud pokyny nejsou dodržovány.



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

⚠ NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ značí rizikovou situaci, která může v případě, že jí nezabráníte, vést k usmrcení nebo vážnému zranění.

⚠ VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ značí rizikovou situaci, která může v případě, že jí nezabráníte, vést k usmrcení nebo vážnému zranění.

⚠ VÝSTRAHA

VÝSTRAHA značí rizikovou situaci, která může v případě, že jí nezabráníte, vést k lehkému nebo středně závažnému zranění.

POZNÁMKA

POZNÁMKA se používá pro popis situací, u nichž nehrozí fyzické zranění.

Pokyny pro manipulaci s výrobkem



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



Obecné a informace o bezpečnosti

**Po obdržení produktu zkontrolujte obsah balení.
V případě jakéhokoliv poškození uvědomte přepravce a prodejce.**

- Toto zařízení je pro použití v místech s omezeným prostorem.
- 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 prostorách.
- 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 kably.
- 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 zemnící 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.
- Bludné proudy zástrčkového UPS typu A mohou překročit 3,5 mA, pokud je použita samostatná zemnící svorka.
- 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.
- Zapojení musí být schváleno místním revizním technikem.
- Veškeré pevně zapojené kabely (nejsou součástí dodávky) nesmí podléhat pnutí. Doporučujeme používat nacvakávací uvolňovače pnutí.
- Veškeré otvory, které umožňují přístup k zapojení pevných okruhů UPS, musí být zakryty. Jinak by mohlo dojít úrazu nebo poškození zařízení.

Bezpečnost při odbuzení

- UPS obsahuje interní baterie a může představovat riziko úrazu elektrickým proudem i v případě, že je odpojen od napájecího okruhu (sítě).
- Výstupní konektory střídavého i stejnosměrného napájení UPS mohou být kdykoli uvedeny pod napětí prostřednictvím vzdáleného nebo automatického ovládání.
- Před instalací nebo opravou tohoto zařízení ověrte, zda jsou splněny následující podmínky:
 - Nastavte přepínač System enable do polohy OFF.
 - Vypněte vstupní jistič.
 - Odpojte bateriové moduly.
 - Odpojte skříň externích baterií, je-li nějaká.
 - Odpojte okruh sítě/odbočky.

Bezpečnost při manipulaci s bateriemi

- Při výměně baterií vždy používejte stejně počty a typy.
- Obvyklá životnost baterie je two to five 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 zapotřebí vyměnit před koncem životnosti.
- Jakmile UPS signalizuje nutnost výměny baterie, okamžitě baterii vyměňte.
- APC™ by Schneider Electric využívá bezúdržbové hermeticky uzavřené olověné akumulátory. Při normálním používání a manipulaci nedochází ke kontaktu s vnitřními komponenty baterie. Přetížení, přehřátí nebo jiné nesprávní použití baterií může vést k vybití elektrolytů. Uvolněný elektrolyt je jedovatý a může poškodit kůži a 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. Vyteký elektrolyt je škodlivý pro oči a kůži a může být i jedovatý.

Obecné informace

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

Instalace

NEBEZPEČÍ

RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

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

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

VÝSTRAHA

RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Před instalováním nebo opravou UPS nebo připojeného vybavení vypněte jistič elektrického panelu.
- Před prováděním oprav některého vybavení odpojte vybavení od UPS.
- Výstupní konektory střídavého i stejnosměrného napájení UPS mohou být kdykoli uvedeny pod napětí prostřednictvím vzdáleného nebo automatického ovládání.
- Nepoužívejte UPS jako bezpečnostní vypínač.

Zanedbání těchto pokynů může vést k lehkému nebo středně vážnému zranění.

VÝSTRAHA

RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

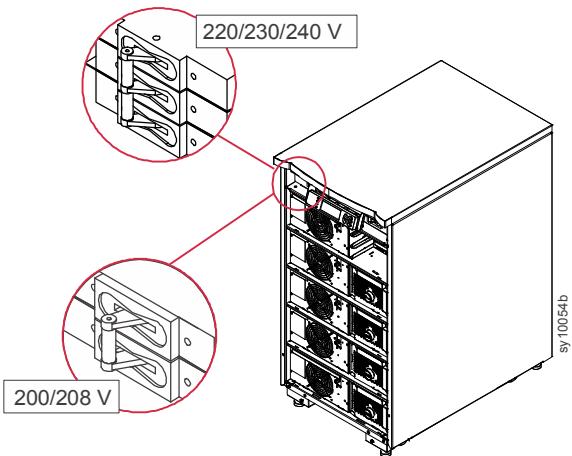
- Průřez vodiče musí odpovídat požadované proudové kapacitě a státním a místním elektrotechnickým předpisům.
- Použijte západkové uvolňovače pnutí, dodané s jednotkou.
- UPS musí být pevně připojena k věti okruhu, která je vybavena jističem se specifikacemi podle následujících tabulek.
- Doporučený utahovací moment šroubů svorkovnice na vstupu: 16 lbf-palec (2 Nm).
- Po dokončení pevného připojení musí být všechny otvory ve svorkovnici zakryty.

Zanedbání těchto pokynů může vést k lehkému nebo středně vážnému zranění.

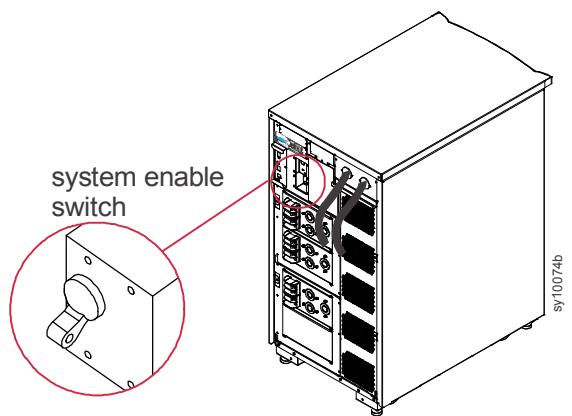
Vypněte napájení UPS

Vypněte sítové napájení UPS.

Vypněte jistič na vstupu UPS .



Vypněte aktivační spínač systému.



Instalace Symmetra LX

Viz Průvodce pro fyzickou instalaci UPS Symmetra LX pro UPS a periferní modul.

Viz Průvodce pro fyzickou instalaci skříně rozšíření Symmetra LX .

Elektrická připojení

⚠ NEBEZPEČÍ

RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRODREM

- Dodržujte veškeré elektrotechnické předpisy pro danou zemi a oblast.
- Zapojení obvodů musí provést kvalifikovaný elektrikář.
- Přečtěte si, pochopte a dodržujte všechny bezpečnostní pokyny v této příručce.
- Přečtěte si, pochopte a dodržujte všechny bezpečnostní pokyny v referenčních příručkách v této příručce.
Nedodržení těchto pokynů může vést k poškození zařízení, úrazu osob nebo usmrcení.

Zapojení Symmetra LX

Viz Průvodce pro elektrickou instalaci Symmetra LX ohledně vstupních a výstupních elektrických připojení.

Kontrolní seznam instalace systému

Podrobnější informace naleznete v Průvodci pro fyzickou instalaci zařízení Symmetra LX.

Odpojte vybavení, které je připojeno k zařízení UPS.

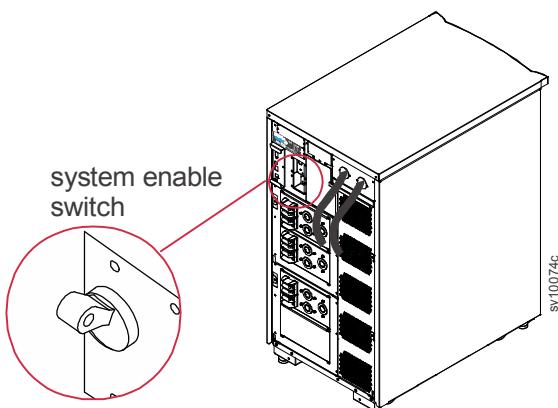
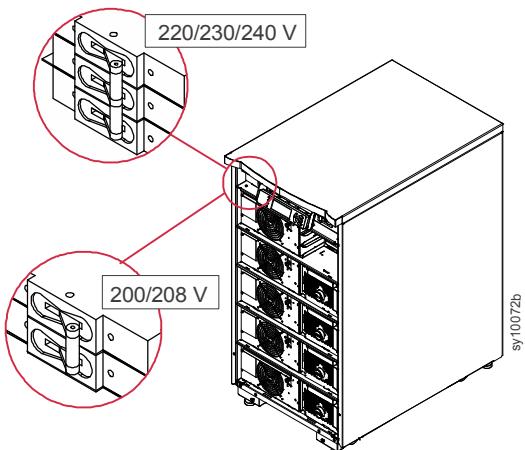
Zkontrolujte, zda jsou všechny stojanové komponenty ve stojanu řádně upevněné.

Zkontrolujte, zda moduly napájení, baterií a inteligence jsou správně instalovány.

Zkontrolujte, zda je k modulu Intelligence (IM) připojen PowerView.

Zapněte proud do UPS.

Zapněte vstupní jistič a spínač zprovoznění systému.



Při úvodním spouštění může být slyšet klapání.

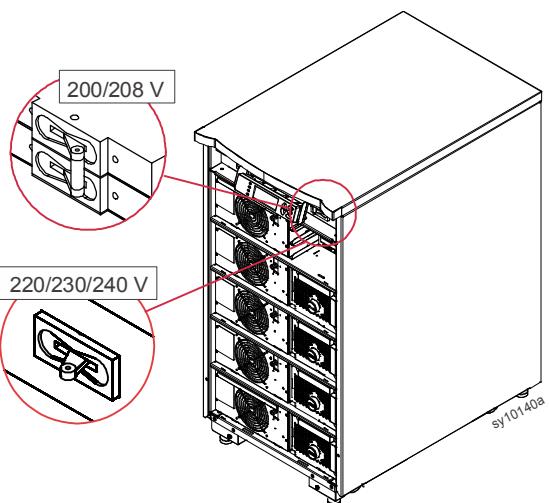
Při úvodním spouštění může PowerView zobrazovat diagnostická sdělení. Tato sdělení ignorujte.

Na PowerView stiskněte tlačítko 'Esc', dokud se neotevře monitorovací okno.

Ověřte, zda vstupní napětí (Vin) odpovídá napětí vašeho okruhu (sítě).

Kontrolní seznam instalace systému (pokračování)

Zapněte spínač údržbového přemostění.



Ignorujte jakékoliv indikátory LED nebo diagnostická hlášení na PowerView.

Na PowerView stiskněte tlačítko 'Esc', dokud se neotevře monitorovací okno.

Ověřte, zda vstupní napětí (Vin) odpovídá napětí vašeho okruhu (sítě).

Vyzkoušejte spínač REPO.

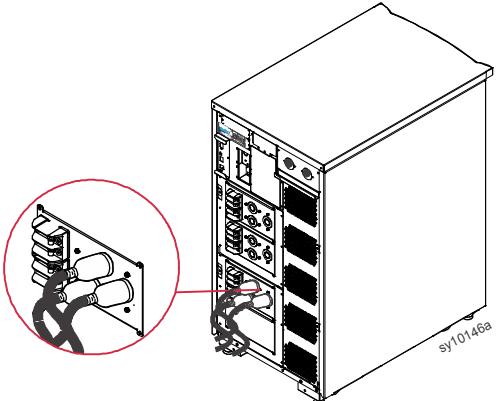
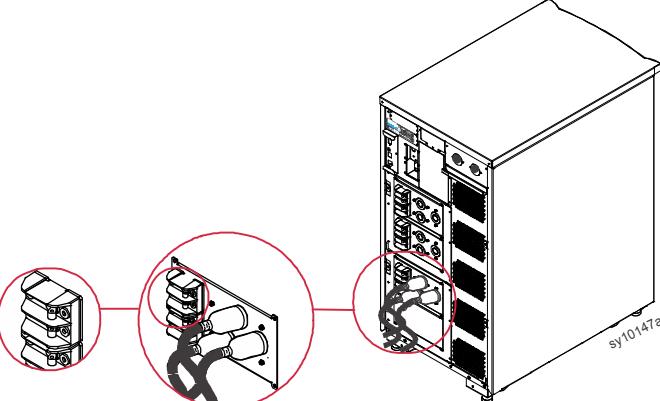
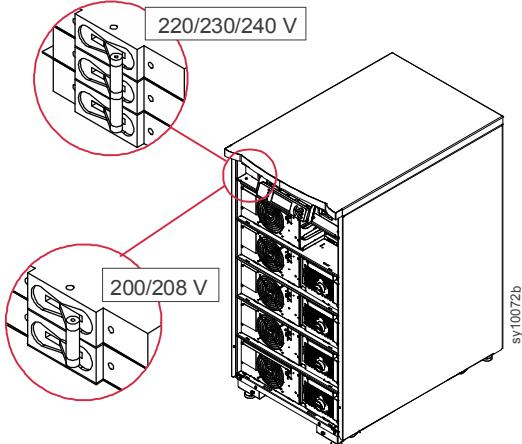
Aktivační spínač systému by se měl fyzicky přepnout do pohotovostní polohy a systém by se měl úplně vypnout.

Vypněte vstupní jistič, spínač zprovoznění systému a spínač přemostění pro údržbu.

Spuštění systému

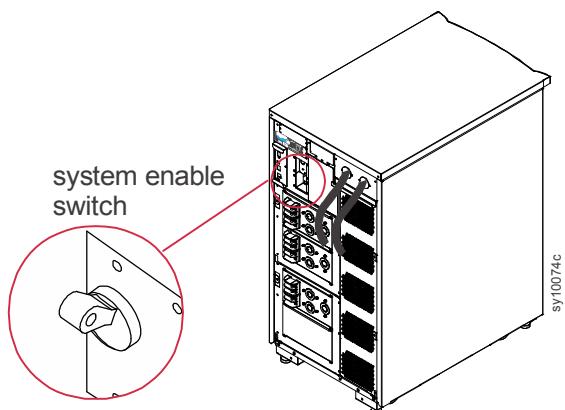
Podrobnější informace naleznete v Průvodci obsluhou zařízení Symmetra.

Zapnutí UPS

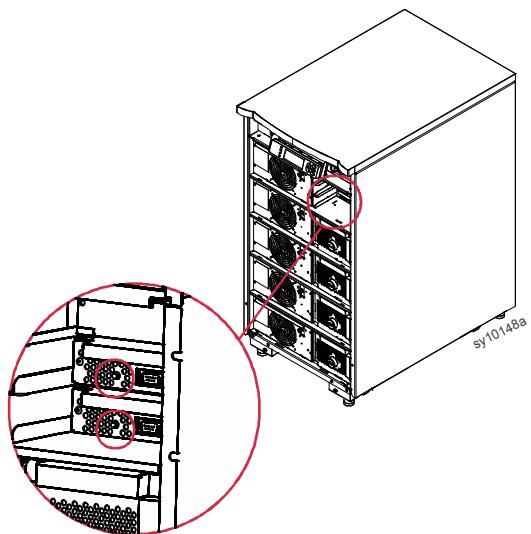
Zapněte síťové napájení UPS.	Zapněte všechny jističe pro všechna připojená zařízení.	Pokud je připojené zařízení zapojeno na pevnou zástrčku, zajistěte, aby výstupní obvodové jističe na rozvodném panelu byly zapnuty.
		
		Pokud je připojené zařízení připojeno do UPS, zajistěte, aby každý výstupní jistič PDU UPS byl zapnut.
		
Zapněte vstupní jistič.		
		

Zapnutí UPS (pokračování)

Zapněte spínač zprovoznění systému UPS



V případě, že pro spuštění UPS není k dispozici střídavý proud, stiskněte a podržíte čtyři sekundy kterékoli z tlačítek pro studený start



Nastavení oken PowerView

Potí, když PowerView provedl při spouštění systému úvodní diagnostiku, lze nastavit monitorovací okna, která poskytují provozním parametry.	<p>Chg 100% Load 000% 220 Vin 000 Vout 60 Hz Runtime: 00hr 30min</p>
Nastavte výstupní napětí. Stiskněte tlačítko 'Esc', dokud se neobjeví okno hlavního menu. Tlačítka se šipkami nahoru/dolů slouží k procházení možností nabídky. Zvolte Setup (Nastavení) a stiskněte ENTER. Tlačítka se šipkami nahoru/dolů slouží k procházení možností nabídky. Zvolte Other (Ostatní) a stiskněte ENTER.	<p>Control Logging Status Display >Setup Diags Accessories Help</p>
Ke změně výstupního napětí pro určitou aplikaci použijte tlačítka se šipkami nahoru/dolů k procházení možností nabídky. Zvolte Output (Výstup). Kurzor se nyní posune do políčka napětí. Pomocí tlačítek nahoru/dolů procházejte možnostmi volby napětí. Zvolte potřebné napětí a stiskněte ENTER.	<p>Settings Alarms Shutdown Bypass Defaults Copy Output Freq >Other</p>
Zapněte připojená zařízení. Před provedením tohoto postupu musí být zařízení Symmetra LX zapnuto. Stiskněte tlačítko 'Esc', dokud se neobjeví okno hlavního menu. Tlačítka se šipkami nahoru/dolů slouží k procházení možností nabídky. Zvolte Control a stiskněte ENTER. Tlačítka se šipkami nahoru/dolů slouží k procházení možností nabídky. Zvolte Turn UPS Output On (Zapnout výstup UPS) a stiskněte ENTER. POZNÁMKA: Může být zapotřebí postoupit dolů na druhou stránku.	<p>Self Test : Enabled UPS ID : UPS_IDEN Vout Reporting : Auto >Output : 208V</p>
Potvrďte volbu zvolením YES.	<p>Control Logging Status Display >Setup Diags Accessories Help</p>
Ozvou se cvakavé zvuky a může se zobrazit toto sdělení: POZNÁMKA: Můžete obdržet jedno nebo více upozornění na potlačení. Reagujte na ně zvolením 'Spustit teď - Start Now'.	<p>Graceful Turn On Start Runtime Cal >Turn UPS Output On</p>
	<p>Confirm: Turn UPS On Cancel >Yes, Turn UPS On</p>
	<p>UPS HAS BEEN COMMANDED TO TURN POWER ON</p>

Když se sdělení objeví, bude před rozsvícením LED indikátoru Load On (Zátěž zapnutá) prodleva 90 sekund.

UPS LOAD IS ON
Press any key...

APC™ by Schneider Electric

Celosvětová podpora zákazníků

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

- Na webových stránkách společnosti APC by Schneider Electric na adrese www.apc.com najdete dokumenty obsažené v databázi znalostí APC a můžete zde také odeslat žádost o 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 bázi znalostí APC Knowledge Base a využívání systému elektronické podpory.
- Středisko zákaznické podpory společnosti APC by Schneider Electric můžete kontaktovat telefonicky nebo prostřednictvím elektronické pošty.
 - Místní centra jednotlivých zemí: pro získání kontaktních údajů navštivte **www.apc.com/support/contact**.
 - Informace o tom jak získat místní zákaznickou podporu vám sdělí zástupce nebo distributor společnosti APC by Schneider Electric, u něhož jste výrobek značky APC by Schneider Electric zakoupili.

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