



by Schneider Electric

# Uživatelská příručka pro zařízení Back-UPS BX Series 500VA, 750VA, 950VA, 1200VA, 1600VA, 2200VA

## Důležité bezpečnostní informace

Důkladně si přečtěte tyto pokyny a prohlédnutím zařízení se s ním seznámte, a to 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 bezpečnostnímu označení „Nebezpečí“ nebo „Výstraha“ znamená, že existuje nebezpečí, které může v případě nedodržení pokynů 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

## TYTO POKYNY ULOŽTE -

Tato příručka obsahuje důležité pokyny, které je třeba dodržovat během instalace a údržby UPS a baterií. Po obdržení produktu zkontrolujte obsah balení. V případě jakéhokoliv poškození uvědomte přepravce a prodejce.

- Tato jednotka UPS je určena pouze k použití ve vnitřních prostorách.
- Elektrická zásuvka, ke které je jednotka UPS připojena, se musí nacházet v blízkosti jednotky UPS a musí být snadno přístupná.
- Jednotka UPS musí být připojena k uzemněné elektrické zásuvce.
- Servis baterií smí provádět jen kvalifikované osoby znalé potřebných opatření, případně na servis musí takové osoby dohlížet. Baterie nejsou určeny k výměně uživatelem.
- Při výměně baterie musí být zařízení UPS VYPNUTÉ a jeho vstup střídavého napájení musí být odpojen.
- POZOR Nevhazujte baterie do ohně. Mohou explodovat.
- POZOR V případě výměny baterie za nesprávný typ hrozí nebezpečí výbuchu. Použité baterie zlikvidujte podle pokynů.
- Baterie neotvírejte ani jinak nepoškozujte. Obsahují elektrolyt, který je toxický a poškozuje pokožku a zrak.
- Poškozené baterie mohou dosahovat teplot, které při dotyku mohou způsobit popálení.
- POZOR Baterie může představovat riziko úrazu elektrinou a vysokého zkratového proudu. Při práci na bateriích je nutné dodržovat následující opatření.
  - a. Sundejte si hodinky, prsteny a jiné kovové předměty.
  - b. Používejte nástroje s izolovanými rukojeťmi.
  - c. Používejte gumové rukavice a obuv.
  - d. Nepokládejte na baterie nástroje ani kovové předměty.
  - e. Před připojením nebo odpojením svorek baterie odpojte zdroj nabíjení.
  - f. Zjistěte, zda baterie není bezděčně uzemněna. Pokud je bezděčně uzemněna, přerušte uzemnění. Kontakt s jakoukoli částí uzemněné baterie může způsobit úraz elektrinou. Pravděpodobnost úrazu lze snížit přerušením uzemnění během instalace nebo údržby.

## Varování k rádiové frekvenci

Tento výrobek je UPS kategorie C2. V obytné zóně může být tento výrobek zdrojem rádiového rušení, takže uživatel bude případně muset realizovat další opatření.

## Popis produktu

Jednotka APC by Schneider Electric, Back-UPS nabízí zaručené napájení a ochranu proti přepětí pro bezdrátové sítě, počítače, herní konzole a další elektroniku v domácnosti nebo kanceláři. Tato jednotka UPS nabízí záložní napájení z baterie během výpadků a nestabilních kolísání napětí a také poskytuje ochranu proti poškození způsobenému přepětím a rázy. Obsahuje ochranu datové linky proti přepětí, která chrání vaše zařízení a cenné soubory před přepětím na datových linkách. Jde o dokonalou volbu pro ochranu citlivé elektroniky.

## Umístění a zapnutí

1. Jednotku Back-UPS umístěte tak, aby nebyla vystavena:

- Přímému slunečnímu světlu
- Nadměrnému teplu
- Nadměrné vlhkosti
- Nadměrnému množství prachu/nečistoty

Během provozu umístěte zařízení na zem.

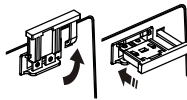
2. Připojte baterii vytažením rukojeti baterie nahoru a jejím zasunutím do jednotky.

3. Připojení zařízení k UPS. Nepoužívejte prodlužovací kabely.

4. Napájecí kabel jednotky Back-UPS připojte přímo k elektrické zásuvce; nikoli k chrániči před proudovými rázy ani prodlužovacímu kabelu.

5. Stisknutím vypínače zapněte jednotku.

Když svítí zelený indikátor „Napájení zapnuto“, záložní zdroj EBack-UPS je zapnutý a připravený poskytovat ochranu. Pro zajištění dostatečně dlouhé provozní doby je nutno nechat jednotku Back-UPS nabíjet alespoň 24 hodin. Jednotka se nepřetržitě nabíjí, jakmile je připojena ke střídavému napájení, nehlédě na to, zda je zapnutá nebo vypnutá.



# Provozní vlastnosti

## Automatická regulace napětí (AVR)

Automatická regulace napětí zvyšuje/snižuje napájení střídavým proudem podle aktuální úrovně nabití. To umožňuje připojeným zařízením fungovat v době poklesu/zvýšení napětí a zachovává napětí baterie v případě výpadku napájení. Jednotka Back-UPS přepne na napájení ze záložní baterie, pokud se úroveň vstupního napětí sníží/zvýší natolik, že ji automatická regulace napětí již nedokáže vyrovnat nebo pokud je střídavé napájení zkresleno.

## Software PowerChute™ Personal Edition

Chcete-li nainstalovat software PowerChute Personal Edition (PCPE), zapojte kabel USB do datového portu na zařízení UPS a druhý konec do počítače s přístupem k webu.

Na počítači přejděte stránku [www.apc.com/tools/download](http://www.apc.com/tools/download). Vyberte z rozevírací nabídky „Filtrovat podle softwaru/firmwaru“ možnost „Upgrade softwaru - PowerChute Personal Edition“. Vyberte vhodný operační systém. Software si stáhnete podle pokynů.

## Rychlé ztlumení

Jednotka Back-UPS může dočasně ztlumit upozornění opravitelné uživatelem, například napájení z baterie. Během těchto upozornění lze krátkým stisknutím tlačítka POWER upozornění dočasně ztlumit, dokud nebude stav napraven. Aktivaci rychlého ztlumení potvrdí krátké dvojité pípnutí.

Stisknutím tlačítka POWER na více než 2 sekundy vypnete záložní zdroj.

Kritické stavy, jako je upozornění na výměnu baterie nebo na nabíječku, nelze dočasně ztlumit. V těchto případech je nutné jednotku vypnout.

## Nastavení citlivosti na napětí

Zkontrolujte, zda je jednotka Back-UPS vypnutá. Stiskněte a podržte tlačítko NAPÁJENÍ 10 sekund, dokud nezazní pípnutí. Kontrolka LED bude blikat a bude nastavena citlivost NÍZKÁ. Pokud znovu stisknete a podržíte tlačítko NAPÁJENÍ pod dobu 10 sekund, kontrolka LED bude svítit a bude nastavena citlivost STŘEDNÍ.

Stav jednotky LED	Nastavení citlivosti	Rozsah vstupního napětí	Doporučené používání
Bliká	NÍZKÁ	140 Vstř. až 300 Vstř.	Toto nastavení použijte, pokud jsou připojená zařízení méně citlivá na kolísání napětí nebo průběhu napětí.
Zapnutí	STŘEDNÍ	145 Vstř. až 295 Vstř.	Výchozí tovární nastavení. Toto nastavení použijte za běžných podmínek.

## Nastavení jasu kontrolky LED

Zařízení Back-UPS umožňuje ovládat jas kontrolky LED. Krátkým stisknutím tlačítka NAPÁJENÍ během režimu síťového napájení se jas kontrolky LED sníží a zazní pípnutí. Dalším stisknutím se jas kontrolky LED obnoví.

## Autotest

Při zapnutí systému UPS nebo když systém UPS pracuje v režimu síťového napájení 14 dní, zařízení Back-UPS provede automaticky test vnitřní baterie. Když v režimu síťového napájení déle stisknete tlačítko NAPÁJENÍ, dokud nezazní tři pípnutí, bude proveden ruční samotest baterie. Potom bude kontrolka LED blikat a systém UPS přejde do režimu samotestu.

Poznámka: Dojde k tomu, pouze když je baterie zcela nabitá v režimu síťového napájení.

## Výměna baterií

### **⚠ POZOR**

#### **RIZIKO ÚNIKU SULFANOVÉHO PLYNU A PŘÍLIŠNÉHO KOUŘE**













- Baterii vyměňte alespoň jednou za 5 let nebo na konci její servisní životnosti (podle toho, co nastane dříve).
- Vyměňte baterii ihned, jakmile jednotka UPS signalizuje, že je to nezbytné.
- Baterie nahrazujte stejným typem a počtem baterií jako je typ a počet baterií původně nainstalovaných v zařízení.
- Pokud záložní zdroj oznámí přehřátí baterie nebo pokud jednotka vykazuje známky úniku elektrolytu, okamžitě vyměňte baterii. Vypněte záložní zdroj, odpojte jej od elektrické sítě a odpojte baterie. Záložní zdroj nepoužívejte, dokud nebudou baterie vyměněny.

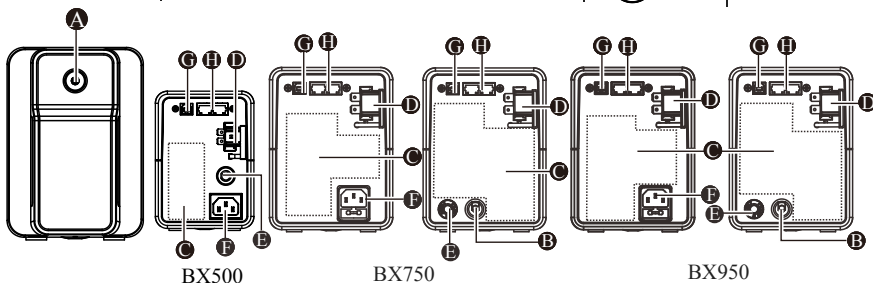
**Zanedbání těchto pokynů může mít za následek menší nebo střední zranění a poškození vybavení.**








Baterii v jednotce Back-UPS nemůže uživatel vyměnit vlastními silami. Kontaktujte technickou podporu společnosti SEIT a požádejte o seznam autorizovaných servisních středisek ve vašem okolí. Informace o recyklaci baterií najdete na adrese [apc.com/recycle](http://apc.com/recycle).

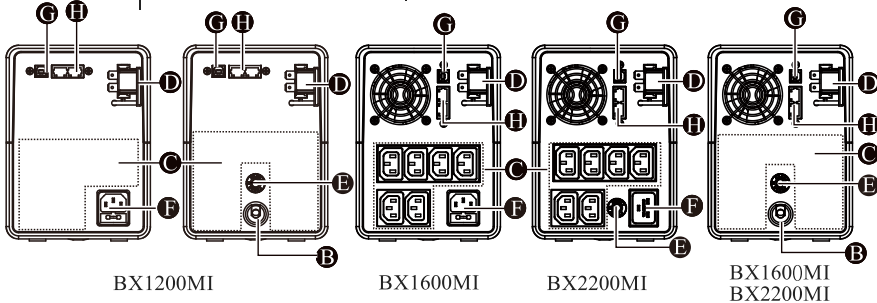
# Funkce

- A** Vypínač s indikátorem
- B** Kabel napájení
- C** Zásuvky se záložním napájením z baterie a ochranou proti přepětí
- D** Konektor baterie
- E** Jistič
- F** Vstup střídavého napájení s pojistkou AC  
\*pouze u modelu se zásuvkou IEC
- G** Datový port USB
- H** Vstupní/výstupní ethernetové porty chráněné proti přepětí

Model	BX750MI-GR BX950MI-GR	BX750MI-AZ	BX950MI-AZ	BX750MI-MS	BX950MI-MS
Typ výstupu a množství	 x 4	 x 3	 x 4	 x 2  x 1	 x 2  x 2
Model	BX500MI	BX750MI	BX950MI	BX750MI-FR	BX950MI-FR
Typ výstupu a množství	 x 3	 x 4	 x 6	 x 3	 x 4



Model	BX1200MI BX1600MI BX2200MI	BX1200MI-GR BX1600MI-GR BX2200MI-GR	BX1200MI-FR BX1600MI-FR BX2200MI-FR	BX1600MI-MS BX2200MI-MS	BX1200MI-AR/AZ BX1600MI-AR/AZ BX2200MI-AR
Typ výstupu a množství	 x 6	 x 4	 x 4	 x 4	 x 4
Model	BX1200MI-MS				
Typ výstupu a množství	 x 4  x 1				



Kabel IEC pro připojení počítače(1,2 m)

\* pouze u modelu se zásuvkou IEC



Komunikační kabel USB(1,2 m)

# Technické údaje

Model		BX500MI	BX750MI	BX950MI	BX1200MI	BX1600MI	BX2200MI
Vstup	Napětí	220-240 Vstř.					
	Frekvence	50 Hz nebo 60 Hz (automatická detekce)					
	Přenos při dočasném poklesu napětí v síti	140 V stř., typické					
	Přenos při přepětí	300 V stř., typické					
Výstup	Kapacita UPS (celkem)	500 VA / 300 W	750 VA / 410 W	950 VA / 520 W	1200 VA / 650 W	1600 VA / 900 W	2200 VA / 1200 W
	Napětí na baterii	230 Vstř. ±10%					
	Frekvence na baterii	50 Hz / 60 Hz ± 0,5Hz					
	Doba přeprnutí	Typicky 6 ms, max. 10 ms					
Ochrana	Vstup stříd. proudu Jistič	5 A / 250 V AC	5 A / 250 V AC	7A / 250 V AC	10A / 250 V AC	12A / 250 V AC	15A / 250 V AC
	Vstupní pojistka AC		T 5 A L 250 V AC	T 8A L 250 V AC	T 10A L 250 V AC	T 12A L 250 V AC	T 15A L 250 V AC
Baterie	Typ (bezúdržbový)	12 V, 7 AH x 1 olověná	12 V, 9 AH x 1 olověná	12 V, 9 AH x 1 olověná	12 V, 9 AH x 1 olověná	12 V, 7 AH x 2 olověná	12 V, 9 AH x 2 olověná
	Průměrná životnost	<p>Obyklá životnost baterie je tři až pět let. Životnost baterií ovlivňují okolní podmínky. Životnost baterie se zkracuje vlivem vyšší teploty, vysokou vlhkostí, nekvalitním elektrickým napájením a častými a krátkodobými výboji.</p> <p>Baterii v jednotce Back-UPS Series nemůže uživatel vyměnit vlastními silami. Kontaktujte technickou podporu společnosti SEIT a požádejte o seznam autorizovaných servisních středisek ve vašem okolí.</p>					
	Obvyklá doba nabíjení	8 hodin na 90% kapacitu					
Fyzické vlastnosti	Čistá hmotnost	4,2 kg	5,4 kg	6,1 kg	7,6 kg	10,3 kg	12,3 kg
	Rozměry (V x Š x H) v cm	13,8 x 9,8 x 31	16 x 12 x 35,5		19 x 14 x 39		
	Přepavní hmotnost	4,5 kg	5,9 kg	6,6 kg	8,6 kg	11,3 kg	13,3 kg
	Přepavní rozměry (V x Š x H) v cm	22,2 x 14,2 x 34,6	25 x 19,7 x 43		29,7 x 23,5 x 49,5		
Teplota	Provozní	0° až 40 °C					
Mezinárodní ochranný kód		IP20					

\* Délka vstupního napájecího kabelu je 1,2 m. Kvůli zajištění co nejefektivnějšího provozu nepoužívejte výstupní kabel delší než 2 m.

\*\* Délka komunikačního kabelu USB je 1,2 m. Kvůli zajištění co nejefektivnějšího provozu nepoužívejte komunikační kabel delší než 3 m.

# Indikátory stavu

LED kontrolka	Zvukový alarm	Stav
<b>Zapnutí</b>	Vypnuto	<b>Síťové napájení</b> – záložní zdroj Back-UPS do připojených zařízení dodává střídavé napájení
	Nepřetržitý tón	<b>Přetížení síťového napájení</b> – napájení spotřebovávávané připojeným zařízením přesáhlo kapacitu záložního zdroje. Odpojte některé zařízení.
	Konstantní pípání (jednou za půl sekundy)	<b>Zjištění přehřátí</b> – záložní zdroj se přehřívá a jednu minutu bude fungovat v režimu AVR. Pokud se teplota nesníží, jednotka Back-UPS se vypne. Odpojte některé připojené zařízení.
<b>Zapnutí</b> (Nesvítili během 4 pípnutí)	4 pípnutí opakovaná každých 30 sekund	<b>Režim napájení z baterie</b> – záložní zdroj Back-UPS poskytuje napájení z baterie.
<b>Bliká</b>	Konstantní pípání (jednou za půl sekundy)	<b>Nízké napětí baterie</b> – záložní zdroj Back-UPS poskytuje napájení z baterie a baterie je téměř zcela vybitá.
	Nepřetržitý tón	<b>Nutná výměna baterie</b> – baterii je třeba nabít nebo skončila její životnost. <b>Poznámka:</b> - Pokud je baterie odpojena, odpojte jednotku Back-UPS od elektrické sítě a poté ji vypněte. Viz část „Umístění a zapnutí“ na straně 3. - Pokud je nutné vyměnit baterii, vyhledejte informace v části „Výměna baterie“ na straně 2.
<b>Vypnuto</b>	Krátké pípnutí každé 4 sekundy	<b>Vypnutí při vybité baterii</b> – během provozu v režimu napájení z baterie došlo k téměř úplnému vybití baterie a záložní zdroj Back-UPS čeká na obnovení normálního střídavého napájení.
	Nepřetržitý tón	<b>Přetížení při síťovém napájení</b> – připojená zařízení vyžadují více energie, než kolik poskytuje záložní zdroj Back-UPS. Odstraňte přetížení postupným odpojováním zařízení.  Pokud problém přetrvává, obraťte se na oddělení podpory společnosti SEIT
		<b>Zjištěna závada nabíječky</b> – došlo k vnitřnímu problému záložního zdroje Back-UPS a zdroj již neposkytuje napájení. Kontaktujte technickou podporu společnosti SEIT
	Dlouhé pípnutí každé 4 sekundy	<b>Zjištěno přehřátí</b> – jednotka Back-UPS se přehřála a vypnula. Postupně odpojte připojená zařízení nebo několik hodin počkejte, než systém vychladne.

# Odstraňování problémů

Problém a možná příčina	Řešení
<b>Jednotku Back-UPS nelze zapnout</b>	
Jednotka Back-UPS nebyla zapnuta.	Stiskněte vypínač.
Jednotka Back-UPS není připojena k elektrické síti, elektrická zásuvka neposkytuje napájení nebo dochází k výkyvu napětí elektrické sítě.	Zkontrolujte, zda je napájecí kabel řádně připojen k elektrické zásuvce a zda zásuvka poskytuje napájení. Případně zkontrolujte, zda je zásuvka zapnutá.
Baterie je odpojena.	Viz část „Umístění a zapnutí“ na straně 3.
<b>Připojené zařízení ztrácí napájení</b>	
Jednotka Back-UPS byla přetížena.	Odpojte veškeré nepotřebné přístroje připojené k zásuvkám. Postupně po jednom znovu připojte přístroje k jednotce Back-UPS. Nabijte baterii po dobu 24 hodin, abyste zajistili, že je zcela nabitá. Pokud stále dochází k přetížení, vyměňte baterii.
Baterie jednotky Back-UPS je zcela vybitá.	Připojte jednotku Back-UPS k elektrické síti a nechte baterii deset hodin nabíjet.
Připojené zařízení nepřijímá krokovou aproximovanou sinusoidu z jednotky Back-UPS.	Výstupní průběh je určen pro počítače a periferní zařízení. Není určen pro použití s motorovými zařízeními.
Jednotka Back-UPS může vyžadovat servis.	Kontaktujte technickou podporu společnosti Schneider Electric, která vám poskytne další pomoc
<b>Vypínač je zelený a každých 30 sekund bliká. Každých 30 sekund se opakují 4 pípnutí.</b>	
Jednotka Back-UPS funguje v režimu napájení z baterie.	Jednotka Back-UPS funguje normálně v režimu napájení z baterie. Uživatel by v tuto chvíli měl uložit všechny otevřené soubory a vypnout počítač. Po obnovení střídavého napájení se baterie dobije.
<b>Vypínač bliká zeleně a jednou za půl sekundy se ozývá pípnutí.</b>	
Baterie jednotky Back-UPS je vybitá a jednotka se vypne.	Baterie jednotky Back-UPS je téměř zcela vybitá. Uživatel by v tuto chvíli měl uložit všechny otevřené soubory a vypnout počítač. Po obnovení střídavého napájení se baterie dobije.
<b>Jednotka Back-UPS nemá k dispozici dostatečné napětí baterie</b>	
Baterie není plně nabitá. Bliží se konec životnosti baterie a je nutno ji vyměnit.	Nechte jednotku Back-UPS deset hodin připojenou k elektrické síti, aby se baterie mohla zcela nabít. Jak baterie stárne, její kapacita se snižuje.
<b>Záložní zdroj a zásuvky jsou vypnuté, ale záložní zdroj stále každé 4 sekundy vydává akustický signál. Upozornění se ztlumí po 32 sekundách.</b>	
Záložní zdroj se vypnul kvůli nízkému napětí baterie, ale je k dispozici napájení pro ovládání.	Záložní zdroj obnoví normální provoz, jakmile se vstupní napětí vrátí do normálního rozsahu.



# Servis

Pokud jednotka vyžaduje servis, nevracejte ji prodejci. Postupujte tímto způsobem:

1. Přečtěte si část Odstraňování závad v příručce a ujistěte se, že nejde o žádný z běžných problémů.
2. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznickou podporu společnosti Schneider Electric IT (SEIT) prostřednictvím APC by Schneider Electric [www.apc.com](http://www.apc.com).
  - a. Poznamenejte si číslo modelu, sériové číslo a datum zakoupení. Informace o modelu a sériová čísla najdete na zadním panelu jednotky.
  - b. Zavolejte na číslo zákaznické podpory společnosti SEIT a technik se pokusí vyřešit s vámi problém po telefonu. Jestliže to nebude možné vystaví vám číslo RMA (oprávnění k vrácení materiálu).
  - c. Je-li jednotka v záruce, opravy jsou bezplatné.
  - d. Servisní postupy a postup vrácení materiálu se mohou v jednotlivých zemích lišit. Pokyny platné pro příslušnou zemi naleznete na webových stránkách společnosti APC by Schneider Electric.
3. Při přepravě jednotku pokud možno vždy zabalte do původního obalu, abyste předešli poškození. Při balení nikdy nepoužívejte pěnové kuličky. Záruka se nevztahuje na poškození vzniklá při přepravě.
4. **Vždy před přepravou ODPOJTE UPS BATERIE. Směrnice amerického ministerstva dopravy (DOT) a mezinárodní asociace IATA vyžadují, aby baterie jednotky UPS byly před odesláním odpojeny.** Interní baterie mohou v jednotce UPS zůstat.
5. Na vnější stranu obalu napište číslo RMA, které vám poskytl technik podpory zákazníků.
6. Odešlete jednotku s předplaceným poštovným a pojištěním na adresu, kterou vám sdělí podpora pro zákazníky.

# Záruka

## Zaregistrujte váš produkt online. <http://warranty.apc.com>

Standardní záruka je dva (2) roky ode dne zakoupení. Standardním postupem společnosti SEIT je výměna původní jednotky za jednotku renovovanou ve výrobním závodě. Zákazníci, kteří vyžadují vrácení původní jednotky kvůli přiřazeným majetkovým označením a platným odpisovým harmonogramům, musí tento požadavek zmínit při prvním kontaktu se zástupcem technické podpory společnosti SEIT. Společnost SEIT odešle náhradní jednotku poté, co obdrží vadnou jednotku z oddělení oprav nebo po obdržení platného čísla platební karty. Náklady na odeslání jednotky společnosti SEIT hradí zákazník. Společnost SEIT hradí náklady na pozemní přepravu náhradní jednotky zpět k zákazníkovi.

## Celosvětová zákaznická podpora společnosti APC by Schneider Electric

Informace o zákaznické podpoře pro konkrétní země najdete na webových stránkách společnosti APC by Schneider Electric na adrese [www.apc.com](http://www.apc.com).