

## Uživatelská příručka k záložnímu zdroji Back-UPS™ Pro BR1200SI / BR1600SI

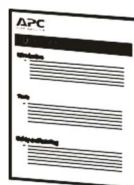
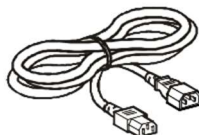
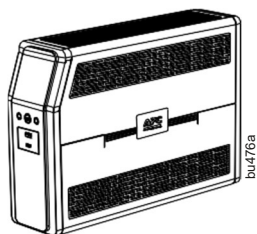
### Bezpečnostní a obecné informace

**Při převzetí zkontrolujte obsah balení. Pokud dojde k poškození, upozorněte dopravce a prodejce.**

**UCHOVEJTE TYTO POKYNY** – Tato část obsahuje důležité pokyny, které byste měli dodržovat během instalace a údržby UPS a baterií.

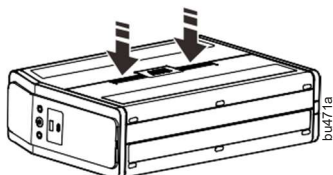
- Tato jednotka UPS je určena pouze pro vnitřní použití.
- Nepoužívejte UPS na přímém slunečním světle, v kontaktu s kapalinami nebo tam, kde je nadměrný prach nebo vlhkost.
- Zapojte napájecí kabel UPS přímo do elektrické zásuvky.
- Ujistěte se, že ventilační otvory na UPS nejsou blokovány. Zajistěte dostatečný prostor pro správné odvětrání.
- **POZOR:** Údržbu bateriových modulů musí provádět nebo dozorovat kvalifikovaný personál se znalostmi baterií a požadovaných bezpečnostních opatření.
- **POZOR:** Nevyhazujte baterie do ohně. Mohly by explodovat.
- **POZOR:** Baterie neotvírejte ani jinak nepoškozujte. Rozlitý materiál je škodlivý pro pokožku a oči. Může být toxický.
- **POZOR:** Před výměnou baterií si sundejte vodivé šperky, jako jsou řetízky, náramkové hodinky a prsteny. Vysoká energie přenášená přes vodivé materiály může způsobit těžké popáleniny.
- **POZOR:** Při poruše mohou baterie dosáhnout teplot přesahujících prahové hodnoty hoření dotykových povrchů.
- **POZOR:** Baterie může představovat riziko úrazu elektrickým proudem a vysokého zkratového proudu. Při práci na bateriích je třeba dodržovat následující bezpečnostní opatření:
  - Před připojením nebo odpojením svorek baterie odpojte zdroj nabíjení.
  - Nenoste žádné kovové předměty, včetně hodinek a prstenů.
  - Na baterie nekladte nástroje ani kovové části.
  - Používejte nástroje s izolovanými rukojeťmi.
  - Používejte gumové rukavice a boty.
  - Zjistěte, zda baterie není úmyslně nebo neúmyslně uzemněna. Kontakt s jakoukoli částí uzemněné baterie může způsobit úraz elektrickým proudem a popáleniny v důsledku vysokého zkratového proudu. Riziko takového nebezpečí lze snížit, pokud během instalace a údržby kvalifikovaný pracovník uzemnění odstraní.
- Tuto příručku si můžete stáhnout z webových stránek společnosti APC by Schneider Electric [www.apc.com](http://www.apc.com).

# Seznam položek

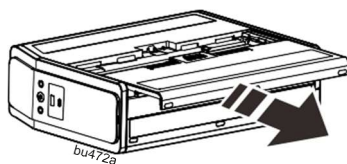


## Zapojte baterii

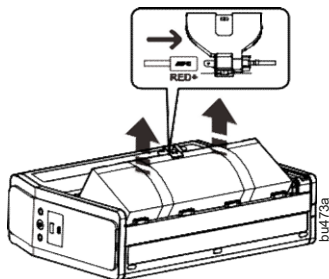
UPS se dodává s odpojenou baterií.



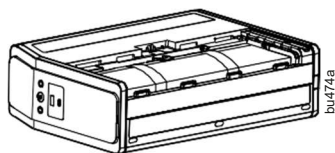
**1** Položte UPS krytem baterie nahoru. Šipky ukazují na zajišťovací jazýčky



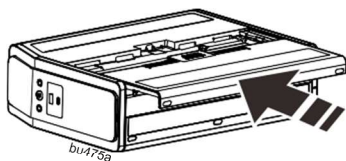
**2** Zatláčte jazýčky dolů a vytáhněte kryt baterie pro získání přístupu k bateriovým modulům.



**3** Pomocí madel po stranách baterie zdvihněte baterii o 30° nahoru, čímž získáte přístup ke konektoru baterie. Připojte červený vodič dle obrázku výše.



**4** Zasuňte baterii zpět do jednotky.



**5** Vraťte zpět kryt baterie.

## Nainstalujte software PowerChute™ Personal Edition

Použijte software PowerChute Personal Edition ke konfiguraci UPS. Při výpadku elektřiny uloží PowerChute všechny otevřené soubory na vašem počítači a vypne ho. Po obnovení napájení počítač znovu zapne.

**Poznámka:** PowerChute je kompatibilní pouze s operačním systémem Windows. Pokud používáte Mac OSX, použijte pro ochranu vašeho systému nativní funkci vypínání. Postupujte podle dokumentace dodané s vaším počítačem.

### Instalace

Pomocí USB kabelu dodaného s Back-UPS připojte datový port Back-UPS k USB portu počítače. Na PC otevřete stránku [www.apc.com](http://www.apc.com), do vyhledávání zadejte „PowerChute Personal Edition“ a klikněte na „Zobrazit výsledky“ pro zobrazení nejnovější verze softwaru PCPE. Klikněte na „Stáhnout“ pro stažení softwaru. Vyberte vhodný operační systém. Pro stažení softwaru postupujte dle pokynů na obrazovce.

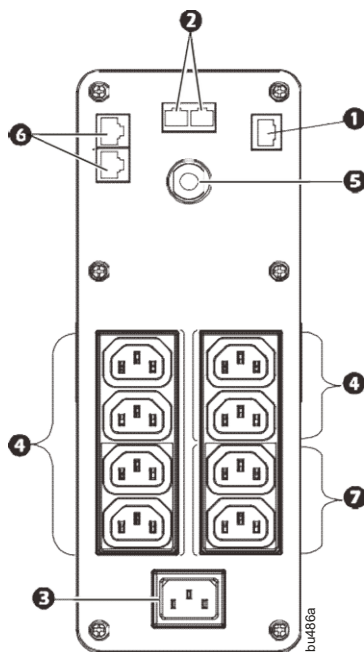
# Připojte zařízení

## Zásuvky pro záložní napájení a přepětovou ochranu

Když má Back-UPS k dispozici napájení, zásuvky pro záložní napájení a přepětovou ochranu budou napájet připojená zařízení. Při výpadku elektřiny nebo jiných problémech sítě budou připojená zařízení po určitou dobu napájena z baterie Back-UPS.

Nekritická zařízení, jako jsou tiskárny, faxy, skenery nebo jiná zařízení, která nevyžadují záložní napájení, zapojte do zásuvek určených pouze pro přepětovou ochranu. Tyto zásuvky zajišťují nepřetržitou ochranu před přepětím, i když je jednotka Back-UPS vypnutá.

- |   |  |
|---|--|
| <b>1</b> USB a sériový datový port                          | Chcete-li používat PowerChute Personal Edition, připojte dodaný kabel USB nebo případně sériový kabel (není přiložen).   |
| <b>2</b> Porty pro telefon s přepětovou ochranou            | Připojte zemnicí kabel k přídatnému zařízení pro potlačení přepětí, např. k samostatné přepětové ochraně datové linky.   |
| <b>3</b> Vstup AC napájení                                  | Pomocí přiloženého napájecího kabelu zapojte jednotku do sítě.   |
| <b>4</b> Výstupy bateriového napájení s přepětovou ochranou | Při výpadku elektřiny nebo jiných problémech sítě budou připojená zařízení po určitou dobu napájena z baterie Back-UPS. Tyto výstupy použijte k připojení nezbytných zařízení, jako jsou například stolní počítače, monitory počítače, modemy nebo jiná zařízení, která slouží k uchování citlivých dat. |
| <b>5</b> Jistič   | Používá se pro reset systému poté, co přetížení způsobí vybavení jističe.  |
| <b>6</b> Vst./Výst. síťové porty s přepětovou ochranou      | Síťový kabel modemu připojte k IN portu a síťový kabel počítače k OUT portu.   |
| <b>7</b> Zásuvky zajišťující pouze přepětovou ochranu       | Tyto zásuvky zajišťují nepřetržitou ochranu proti přepětí, i když je jednotka Back-UPS vypnutá. Připojte k nim zařízení nevyžadující záložní napájení, jako např. tiskárny a skenery.  |



# Provoz

## Úsporný režim displeje

Displeje lze nakonfigurovat tak, aby měl trvale zapnuté podsvícení nebo aby po určité době ztmavl pro úsporu energie.

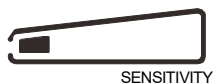
1. Nepřetržitý režim: Dvě vteřiny podržte tlačítko DISPLEJE. Displej se rozsvítí a Back-UPS zapípá pro potvrzení nepřetržitého režimu.
2. Úsporný režim: Dvě vteřiny podržte tlačítko DISPLEJE. Displej ztmavne a Back-UPS zapípá pro potvrzení úsporného režimu. V úsporném režimu se displej rozsvítí při stisknutí tlačítka a opět ztmavne po 60 s nečinnosti.

## Citlivost jednotky

Nastavte citlivost Back-UPS pro určení toho, kdy se přepne na napájení z baterie; čím vyšší je citlivost, tím častěji bude Back-UPS přepínat na napájení z baterie.

1. Zkontrolujte, zda je jednotka Back-UPS připojena k síťovému napájení, ale přitom je vypnuta.
2. Podržte tlačítko NAPÁJENÍ na šest vteřin. INDIKÁTOR ZÁTĚŽE začne blikat, což znamená, že Back-UPS je v programovacím režimu.
3. Opětovným stisknutím tlačítka NAPÁJENÍ můžete procházet menu. Zastavte u požadované citlivosti. Back-UPS zapípá pro potvrzení výběru.

Generátorová citlivost



Nízká citlivost

156-300 Vac

*Vstupní napětí extrémně nízké nebo vysoké. (Nedoporučuje se pro počítače.)*

Výchozí



Střední citlivost (výchozí)

176-294 Vac

*Jednotka Back-UPS často přepíná na napájení z baterie.*

Citlivé zátěže



Vysoká citlivost

176-288 Vac

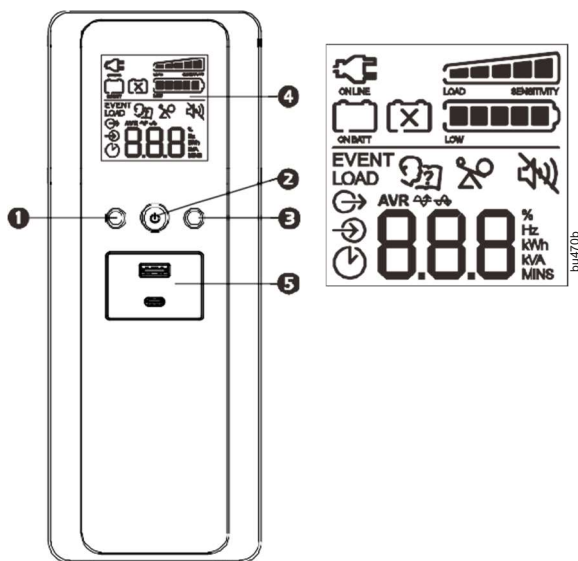
*Připojené zařízení je citlivé na kolísání napětí.*

## Tlačítka na čelním panelu a rozhraní displeje

Pro konfiguraci Back-UPS můžete použít tři tlačítka na čelním panelu a rozhraní displeje.

### Čelní panel

- 1 Tlačítko displeje
- 2 Tlačítko napájení
- 3 Tlačítko ztlumení
- 4 Rozhraní displeje
- 5 Nabíjecí porty USB:  
2 USB porty poskytují napájení 15W DC, i když UPS pracuje na baterii.



**Napájení ze sítě:** Back-UPS dodává regulované síťové napětí připojeným zátěžím.



**Kapacita zátěže:** Indikátor zátěže má pět článků. Každý článek představuje 20 % zátěže.



**Kapacita baterie:** Úroveň nabití baterie je indikována několika články. Když svítí všech pět článků, baterie Back-UPS je plně nabitá. Když zbývá pouze jeden, baterie Back-UPS je téměř vybitá, indikátor bliká a Back-UPS nepřetržitě pípá.



**Vybitá baterie:** Když je baterie téměř vybitá, systém Back-UPS se za chvíli vypne a indikátor bude blikat spolu s nepřetržitým pípním.



**Vyměňte baterii:** Baterie je na konci životnosti. Když se na displeji zobrazí blikající ikona výměny baterie a prázdný indikátor výměny baterie, co nejdříve vyměňte baterii.



**Napájení z baterie:** Back-UPS napájí připojená zařízení z baterie. Přitom každých 30 s zapípá.

### EVENT



**Událost:** Počítadlo událostí ukazuje počet událostí, které způsobily přepnutí Back-UPS na napájení z baterie.

**Zjištěna chyba systému:** Chyba systému. Na displeji se zobrazí kód chyby. Viz „Chyby systému“ na straně 8.



**Přetížení:** Připojená zátěž překročila kapacitu Back-UPS.



**Ztlumení:** Pokud je ikona reproduktoru přeškrtnutá, byl vypnut akustický alarm.



**Out:** Výstupní napětí, frekvence



**In:** Vstupní napětí

**AVR**

**Automatická regulace napětí:**



Když svítí, Back-UPS kompenzuje nízké vstupní napětí.



Když svítí, Back-UPS kompenzuje vysoké vstupní napětí.



**Odhadovaná výdrž na baterii:** Indikuje dobu napájení, která je k dispozici, když se záložní zdroj UPS přepne na baterii.

**LOAD**

**Zátěž:** Celkové zatížení ve wattch (W) nebo v procentech (%) využité zařízeními připojenými k zásuvkám pro záložní napájení.

## Alarmy a chyby systému

### Zvuková indikace

Čtyři pípnutí každých 30 s

Back-UPS napájí z baterie. Měli byste zvážit uložení veškeré rozdělané práce.

Nepřetržitě pípání

Stav nabití baterie je nízký – baterie nevydrží dlouho. Ihned uložte veškerou rozdělanou práci, ukončete všechny otevřené aplikace a vypněte operační systém.

Stálý tón

Výstupy napájené z baterie jsou přetížené.

Jemné pípání každé 2 s

Baterie je odpojená.

Nepřetržitě jemné pípání

Baterie neprošla automatickou diagnostikou a je třeba ji co nejdříve vyměnit. Stisknutí tlačítka MUTE pípání pozastaví.

### Stavové ikony

Pokud tyto ikony blikají...

Může být problémem následující:



Back-UPS je přetížený. Odpojte jedno ze zařízení připojených k Back-UPS. Pokud ikona přetížení přestane blikat, Back-UPS již není přetížený a bude normálně fungovat.



Back-UPS napájí ze sítě, ale baterie nepracuje správně. obraťte se na zákaznický servis Schneider Electric IT (SEIT) pro objednání nové baterie. Viz „Výměna baterie“ na straně 12.



LOW

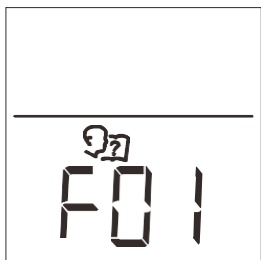
Back-UPS napájí z baterie a baterie je téměř vybitá. Vypněte všechna připojená zařízení pro zamezení ztráty neuložených dat. Jakmile to bude možné, obnovte síťové napájení Back-UPS pro dobíjení baterie.



Baterie není připojena. Viz „Připojení baterie“ na straně 2 pro ověření správného zapojení vodičů baterie.

## Chyby systému

Back-UPS může zobrazit následující chybové zprávy. Kromě chyb F01 a F02 kontaktujte technickou podporu SEIT.












P880004

<b>F01</b>	Přetížení při napájení z baterie	Vypněte Back-UPS. Odpojte nedůležitá zařízení od výstupů bateriového napájení a zapněte Back-UPS.
<b>F02</b>	Zkrat na výstupu při napájení z baterie	Vypněte Back-UPS. Odpojte všechna zařízení od výstupů bateriového napájení a zapněte Back-UPS. Postupně připojujte zařízení. Pokud jistič znovu vypne, odpojte zařízení, které způsobilo poruchu.
<b>F04</b>	Zkrat na svorkách	Chyby F04-F09 nemohou být opraveny uživatelem. obraťte na technickou podporu SEIT.
<b>F05</b>	Chyba nabíjení	
<b>F06</b>	Tavení relé	
<b>F07</b>	Teplota	
<b>F08</b>	Porucha ventilátoru	
<b>F09</b>	Interní chyba	



## Přehled funkcí tlačítek

Funkce	Tlačítko	Čas (s)	UPS Stav	Popis
<b>Napájení</b>				
Zapnutí		0,2	Vyp	Stiskněte tlačítko NAPÁJENÍ pro zapnutí napájení ze sítě. Pokud není napájení ze sítě k dispozici, Back-UPS poběží na baterii.
Vypnutí		2	Zap	Jednotka Back-UPS je vypnutá, ale poskytuje přepětovou ochranu.
<b>Displej</b>				
Zobrazení stavu		0,2	Zap	Pro kontrolu stavu nebo funkce Back-UPS. LCD se rozsvítí na 60 s. Stisknutím tlačítka můžete procházet jednotlivé informace.
Nepřetržitý/úsporný režim		2	Zap	LCD se rozsvítí a Back-UPS zapípá pro potvrzení nepřetržitého režimu. LCD ztmavně a Back-UPS zapípá pro potvrzení úsporného režimu. V úsporném režimu se displej rozsvítí pouze při stisknutí libovolného tlačítka a následně se po 60 sekundách nečinnosti znovu ztmavně.
<b>Ztlumení</b>				
Aktivace/Deaktivace bzučáku		2	Zap	Aktivace nebo deaktivace zvukových alarmů. Ikona ztlumení se rozsvítí a Back-UPS jednou zapípá.
Citlivost		6	Vyp	Začne blikat ikona zatížení a signalizovat tak, že se jednotka Back-UPS nachází v režimu programování. Použijte tlačítko NAPÁJENÍ pro přepnutí na nízkou, střední nebo vysokou citlivost a zastavte na požadované citlivosti. Back-UPS zapípá pro potvrzení výběru. Podrobnosti viz „Citlivost jednotky“.
Vlastní test (ruční)		6	Zap	Back-UPS provede test interní baterie. Poznámka: Ten se provádí automaticky po zapnutí Back-UPS nebo pokud jednotka Back-UPS předtím zjistila vadnou baterii.
Reset událostí		0,2	Zap	Když se zobrazuje obrazovka událostí, podržte tlačítko DISPLEJ a poté stiskněte NAPÁJENÍ pro vymazání počítadla událostí.
Reset chyby		2	Chyba	Po zjištění chyby stiskněte tlačítko NAPÁJENÍ pro odstranění vizuální indikace a návrat do pohotovostního režimu.

# Odstraňování poruch

Problém	Možná příčina	Nápravné opatření
<b>Back-UPS se nezapíná.</b>	Jednotka Back-UPS není zapojena do sítě.	Zkontrolujte, zda je jednotka Back-UPS spolehlivě zapojena do síťové zásuvky.
	Došlo k vybavení jističe.	Odpojte nedůležitá zařízení od Back-UPS. Resetujte jistič. Postupně připojujte zařízení. Pokud jistič znovu vypne, odpojte zařízení, které způsobilo vybavení.
	Interní baterie není připojena.	Připojte baterii.
	Vstupní síťové napětí je mimo rozsah.	Nastavte rozsah napětí a citlivosti.
<b>Jednotka Back-UPS nezajišťuje napájení během výpadku elektřiny.</b>	Zkontrolujte, zda důležitá zařízení <b>nejsou</b> zapojena POUZE K PŘEPĚTOVÉ OCHRANĚ.	Odpojte zařízení ze zásuvek vybavených POUZE PŘEPĚTOVOU OCHRANOU a zapojte je do zásuvek napájených z baterie.
<b>Back-UPS napájí z baterie i po zapojení do síťové zásuvky.</b>	Zástrčka částečně vypadla ze zásuvky, došlo k výpadku elektřiny nebo vybavení jističe.	Zkontrolujte, zda je zástrčka zapojena do síťové zásuvky. Pomocí jiného zařízení zkontrolujte, zda je zásuvka pod napětím.
	Jednotka Back-UPS provádí automatický vlastní test.	Není potřeba žádný zásah.
	Vstupní síťové napětí je mimo rozsah, frekvence je mimo rozsah nebo kolísání.	Nastavte rozsah napětí a citlivosti.
<b>Back-UPS neposkytuje záložní napájení po očekávané době.</b>	Zásuvky pro záložní napájení mohou být plně nebo nesprávně zatíženy.	Odpojte nekritická zařízení ze zásuvek pro záložní napájení a připojte je k PŘEPĚTOVÝM zásuvkám.
	Baterie byla v nedávné době vybita následkem výpadku síťového napájení a nestihla se zcela dobít.	Nabíjejte baterii po dobu 16 hodin.
	Baterie dosáhla konce své životnosti.	Vyměňte baterii.
<b>Svítlí kontrolka VYMĚŇTE BATERII.</b>	Baterie je na konci životnosti.	Baterii co nejdříve vyměňte.
<b>Svítlí kontrolka PŘETÍŽENÍ.</b>	Zařízení připojené k Back-UPS odebírá více energie, než může Back-UPS poskytnout.	Odpojte nekritická zařízení ze zásuvek pro záložní napájení a připojte je k PŘEPĚTOVÝM zásuvkám.
<b>Kontrolka CHYBA SYSTÉMU svítí a blikají všechny kontrolky na čelním panelu.</b>	Interní chyba.	Určete, k jaké interní chybě došlo podle zobrazeného kódu chyby systému (viz „ <i>Chyby systému</i> “) a kontaktujte technickou podporu SEIT.

# Specifikace

	BR1200SI	BR1600SI
<b>VA</b>	1200 VA	1600 VA
<b>Maximální zátěž</b>	720W	960W
<b>Jmenovité vstupní napětí</b>	220 - 240 Vac	
<b>Rozsah vstupního napětí</b>	176 - 294 V	
<b>Automatická regulace napětí</b>	Zvýšení o +11,5 %, když napětí klesne pod mezní hodnotu.	
	Snížení o -10,2%, když napětí překročí mezní hodnotu.	
<b>Rozsah frekvence</b>	50/60 Hz ± 3%	
<b>Tvar vlny na baterii</b>	sinusová	
<b>Nabíjecí port USB</b>	Typ C*1, Typ A*1 (15W celkem)	
<b>Typická doba nabíjení</b>	16 hodin	
<b>Doba přechodu</b>	8 ms (typicky), 10 ms (max)	
<b>Provozní teplota</b>	0 až 40 °C (32 až 104 °F)	
<b>Skladovací teplota</b>	-15 až 40 °C (23 až 104 °F)	
<b>Typ baterie</b>	Olověná, 12V se 2 bateriemi	
<b>Rozměry jednotky</b>	368 × 100 × 260 mm (11,9" x 4,4" x 15,0")	
<b>Hmotnost jednotky</b>	11,7 kg (25,8 lb)	12,5 kg (27,6 lb)
<b>Rozhraní</b>	USB a jednoduchý signál	
<b>Výdrž baterie</b>	Jděte na: <a href="http://www.apc.com/product">http://www.apc.com/product</a>	
<b>Vlhkost</b>	0 až 95% bez kondenzace	
<b>Stupeň znečištění</b>	2	
<b>Kategorie přepětí</b>	II	
<b>Příslušný systém rozvodu elektrické energie</b>	Systém napájení TN	
<b>Příslušná norma</b>	IEC 62040-1	
<b>Krytí</b>	IP20	

# Výměna baterie

## ▲ VÝSTRAHA

### RIZIKO PLYNNÉHO SIROVODÍKU A NADMĚRNÉHO KOUŘE

- Vyměňte baterii alespoň jednou za 5 let nebo na konci její životnosti podle toho, co nastane dříve.
- Jakmile UPS signalizuje nutnost výměny baterie, okamžitě baterii vyměňte.
- Baterie nahrazujte stejným typem a počtem baterií jako je typ a počet baterií původně nainstalovaných v zařízení.
- Pokud UPS ukazuje přehřátí baterie, interní přehřátí nebo pokud je zřejmé, že dochází k úniku elektrolytů, ihned baterii vyměňte. Vypojte UPS z napájení, odpojte od přívodu AC a vyndejte baterie. Nepoužívejte UPS, dokud nevyměníte baterie.

**Nedodržení těchto pokynů může způsobit lehké nebo střední zranění nebo poškození zařízení.**

Baterie obvykle vydrží 3 až 5 let nebo kratší dobu, pokud je vystavena častým výpadkům nebo zvýšeným teplotám. Čísla náhradních baterií jsou **APCRBC161** pro Back-UPS Pro **BR1200SI** a **APCRBC163** pro **BR1600SI**. Zpoždění výměny součástí může způsobit korozi baterií v kazetě. Recyklujte vybité baterie.

## Záruka

Standardní záruka v Evropském společenství je tři (3) roky od data nákupu. Pro všechny ostatní regiony je standardní záruka dva (2) roky od data nákupu. Standardní postup Schneider Electric IT (SEIT) spočívá v nahrazení původní jednotky za repasovanou jednotku. Zákazníci, kteří potřebují původní jednotku zpět kvůli správě majetku a odepisování, musí tuto potřebu oznámit při prvním kontaktu se zástupcem technické podpory SEIT. SEIT dodá náhradní jednotku, jakmile bude vadná jednotka přijata servisním oddělením, nebo ji odešle ihned po obdržení platného čísla kreditní karty. Zákazník uhradí odeslání jednotky na SEIT. SEIT uhradí náklady na pozemní přepravu náhradní jednotky zákazníkovi.

## Zákaznická podpora APC by Schneider Electric IT

Kontakt na zákaznickou podporu ve vaší zemi naleznete na webu APC by Schneider Electric, [www.apc.com](http://www.apc.com).