

# Smart-UPS™ Nepřerušitelný Zdroj Energie

2200/3000 VA,

Rack-Mount 2U, s Lithium-Iontovými bateriemi

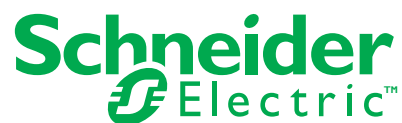
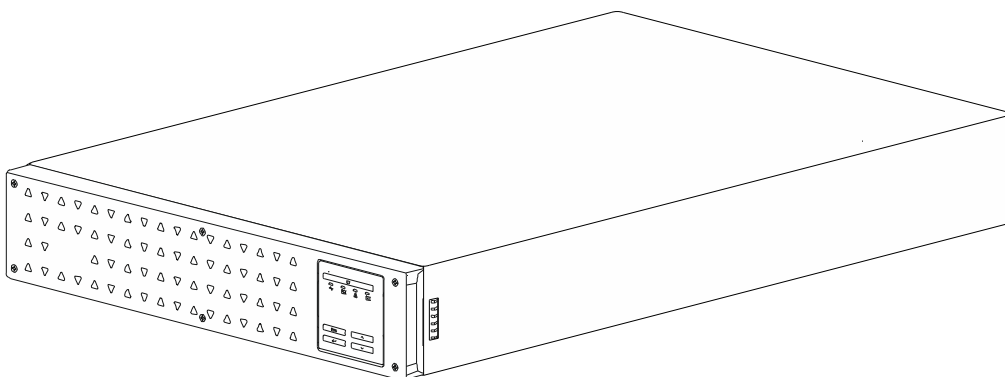
## Uživatelská Příručka

SMTL2200RMI2UC/SMTL2200RMI2UCNC

SMTL3000RMI2UC/SMTL3000RMI2UCNC

CS TME20822

08/2023



# Právní Informace

Značky APC a všechny ochranné známky společnosti Schneider Electric SE a jejich dceřiných společností uvedené v této příručce jsou majetkem společnosti Schneider Electric SE nebo jejich dceřiných společností. Všechny ostatní značky mohou být ochrannými známkami příslušných vlastníků.

Tato příručka a její obsah jsou chráněny příslušnými zákony o autorských právech a jsou poskytovány pouze pro informační účely. Žádná část této příručky nesmí být reprodukována ani přenášena v jakékoli formě nebo jakýmikoli prostředky (elektronicky, mechanicky, kopírováním, nahráváním nebo jinak) pro jakýkoli účel bez předchozího písemného souhlasu společnosti APC.

Společnost APC neuděluje žádná práva ani licence na komerční použití této příručky nebo jejího obsahu, s výjimkou nevýhradní a osobní licence k jejímu zobrazení „tak, jak je“. Produkty a zařízení APC by měl instalovat a provozovat pouze kvalifikovaný personál.

Vzhledem k tomu, že normy, specifikace a design se čas od času mění, podléhají informace obsažené v této příručce změnám bez předchozího upozornění.

V rozsahu povoleném platnými zákony nenesou společnost APC a její přidružené společnosti odpovědnost za žádné chyby nebo opomenutí v informačním obsahu tohoto materiálu ani za žádné důsledky vyplývající z použití informací zde obsažených.

## Důležité Bezpečnostní Pokyny

ULOŽTE TYTO POKYNY - Tato příručka obsahuje důležité pokyny, které je třeba dodržovat při instalaci a údržbě jednotky UPS a baterií.



Toto je symbol "Číst uživatelskou příručku". Před instalací či použitím zařízení se se zařízením důkladně seznámte a přečtěte si uživatelskou dokumentaci.

Před instalací a provozem si pozorně přečtěte tyto pokyny a prohlédněte si zařízení, abyste se s ním seznámili.

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 "Varování" indikuje, že existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem které, pokud se nedodrží pokyny, může způsobit zranění osob.



Toto je výstražný bezpečnostní symbol. Používá se k upozornění na potenciální nebezpečí zranění osob. Dodržujte všechna bezpečnostní upozornění, která následují za tímto symbolem, abyste předešli možnému zranění nebo smrti.

### NEBEZPEČÍ

**NEBEZPEČÍ** ohroženou situaci, jež v případě, že již nezabráníte, **povede k** usmrcení nebo k vážnému zranění.

### VAROVÁNÍ

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







### POZOR

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

### OZNÁMENÍ

**OZNÁMENÍ** se používá pro popis situací, u kterých nehrozí fyzická zranění.

## Pokyny pro Manipulaci s Výrobkem

					
<18 kg <40 lb	18-32 kg 40-70 lb	32-55 kg 70-120 lb	>55 kg >120 lb		

Elektrická zařízení by měla být instalována a operována pouze kvalifikovaným personálem. Společnost Schneider Electric nenese žádnou odpovědnost za jakékoli důsledky vyplývající z použití tohoto materiálu.

## Bezpečnost a Obecné Informace

**Po obdržení obdrží obsah balení. V případě poškození uvědomte přepravce a prodejce.**

- Dodržte veškeré státní a místní elektrotechnické předpisy.
- Veškerá zapojení pevných obvodů musí provést kvalifikovaný elektrikář.
- **Změny či úpravy této jednotky, které výslovně neschválí společnost APC by Schneider Electric, mohou vést k propadnutí záruky.**
- Tato UPS je určena pouze k použití ve vnitřních jednotkách.
- Nepoužívejte jednotku na přímém slunečním světle, zabraňte kontaktu s tekutinami a nepoužívejte ji v prostředích s nadměrnou prašností či vlhkostí.
- Dbejte na to, aby větrací otvory jednotky UPS nebyly zakryté. Zajistěte dostatečný prostor pro pořádkou větrání.
- V případě UPS s továrně nainstalovaným napájecím kabelem napájecí kabel UPS přímo k elektrickému zásuvce. Nepoužívejte ochranu proti přepětí ani prodlužovací kabely.
- Zařízení je těžké. Vždy používejte bezpečné techniky zvedání, které jsou přiměřené hmotnosti zařízení.
- Vždy instalujte jakékoli periferní zařízení nad jednotku UPS v konfiguraci pro montáž do racku.
- Replaceable Battery Modules (RBM) jsou těžké. Před instalací jednotky UPS vyjměte RBM.
- Další bezpečnostní pokyny naleznete v bezpečnostní příručce dodávané s touto jednotkou.

### Bezpečnost během elektrického odbijení

UPS obsahuje interní baterie a může představovat riziko úrazu elektrickým proudem i v případě, že je odpojen od napájecího okruhu (sítě). Před instalací nebo opravou tohoto zařízení se ujistěte, že:

- Je **OFF** vstupní jistič.
- Interní baterie UPS byly odstraněny.

### Elektrická bezpečnost

- Používejte nástroje s izolovanými rukojeťmi.
- Před odpojením zdroje se nedotýkejte žádných kovových konektorů.
- Ochranným uzemňovacím drátem pro UPS prochází svodový proud ze Úložný Prostorových 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 u zásuvné jednotky UPS Typu A může překročit 3,5 mA, pokud je použita samostatná zemnicí svorka.
- Uzemňovací drát vstupu UPS musí být řádně připevněn k uzemňovacímu kontaktu na servisním panelu.
- Pokud je vstupní napájení UPS zajištěno samostatným systémem, musí být uzemňovací drát řádně připevněn k napájecímu transformátoru či sestavě motoru-generátoru.

**Bezpečnost baterie** **VAROVÁNÍ****RIZIKO CHEMICKÉHO NEBEZPEČÍ A NADMĚRU TEPLA**

- Vyměňte baterii alespoň jednou za 10 let nebo na konci její životnosti podle toho, co nastane dříve.
- Když jednotka UPS signalizuje nutnost výměny baterie, okamžitě baterii vyměňte.
- Baterie nahraďte stejným typem a počtem baterií jako typ a počet baterií původně nainstalovaných v zařízení.
- Když UPS signalizuje přehřívání baterie nebo přehřívání vnitřního stavu UPS, okamžitě baterii vyměňte. Připojte UPS z napájení, odpojte od přívodu AC a vyndejte baterie.
- Nepracujte s UPS dokud nejsou baterie vyměněné.

**Zanedbání těchto pokynů může vést k usmrcení nebo vážné poranění.**

- Údržbu baterií musí provádět nebo dozorovat kvalifikovaný personál se znalostmi baterií a požadovaných bezpečnostních opatření.
- Obratě se na zákaznickou podporu společnosti APC by Schneider Electric a zjistěte stáří instalovaných RBM.
- Obvyklá životnost baterie je pět až deset let. Na životnost baterie mají vliv faktory prostředí. Zvýšená okolní teplota, provozní napětí o špatné kvalitě a časté krátkodobé vybíjení životnost baterií zkracují.
- Nejdelšího výkonu baterie je nejlépe dosaženo, když je okolní teplota udržována mezi 68 a 77 °F (20 a 25 °C).
- Bateriový modul vyměňte, jakmile bateriový modul dosáhne konce své životnosti, a to i v případě, že UPS neindikuje, že je třeba baterii vyměnit.
- Uživatel může vyměnit baterie. Za normálních provozních podmínek výměna není nutná. Při pokusu o výměnu baterií,
  - Používejte pouze bateriové moduly od společnosti APC by Schneider Electric.
  - Nepoužívejte bateriové moduly třetích stran.
- APC by Schneider Electric používá lithium-iontové baterie. Při normálním používání a manipulaci nedochází ke kontaktu s vnitřními součástmi baterie.
- Nezatloukejte hřebíky do bateriového zdroje.
- Nerozbíjejte bateriový zdroj kladivem.
- Nestoupejte na bateriový zdroj.
- Pouzdro s bateriemi nezkratujte.
- Neumisťujte a nepoužívejte baterie blízko zdroje tepla nebo otevřeného ohně.
- Nepoužívejte baterie, které spadly na zem, poškodily se nebo deformovaly.
- Baterie nepoužívejte pro napájení jiných zařízení.

- **POZOR:** Baterie může představovat riziko úrazu elektrickým proudem a popálení vysokým zkratovým proudem. Dotyk jakékoli části uzemněné baterie může mít za následek úraz elektrickým proudem. Při práci na bateriích byste měli dodržovat následující bezpečnostní opatření:
  - Používejte gumové rukavice a boty.
  - Na baterie nepokládejte nářadí ani kovové předměty.
  - Před instalací nebo údržbou baterie odpojte nabíjecí zdroj a zátěž.
  - Před instalací a údržbou odstraňte uzemnění baterie, abyste snížili pravděpodobnost nárazu.
  - Zjistěte, zda byla baterie úmyslně nebo neúmyslně uzemněna. Dotykem jakékoli části uzemněné baterie může dojít k úrazu elektrickým proudem a popálení vysokým zkratovým proudem. Riziko takových nebezpečí může být sníženo, pokud je uzemnění odstraněno během instalace a údržby kvalifikovanou osobou. Pokud se zdá, že některá část baterie je uzemněna, odpojte připojení od země.
- **POZOR:** Před instalací nebo výměnou baterií si sundejte vodivé šperky jako náramky, hodinky a prsteny. Průchod energie vodivými materiály může způsobit vážné popáleniny.
- **POZOR:** Bateriovou sadu nevhazujte do ohně. Mohou explodovat.
- **POZOR:** Neotvírejte nebo násilně nemanipulujte s obalem baterie. Při otevření odhalíte svorky, které představují riziko poranění elektrickým proudem.
- **POZOR:** Baterii či baterie neotvírejte ani nepoškozujte. Uvolněný elektrolyt může poškodit kůži a oči. Může být toxický.
- **POZOR:** Poškozené baterie mohou dosáhnout teplot, které převyšují práh popálení pro dotykové povrchy.

#### **Obecné informace**

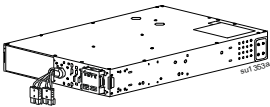
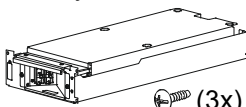
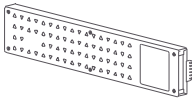


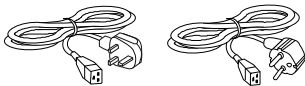
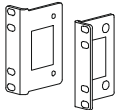

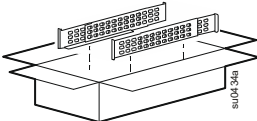


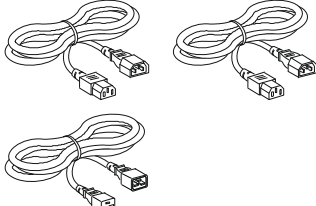
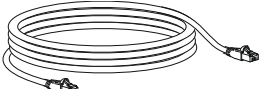

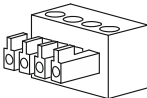

- Modelová a sériová čísla jsou umístěna na malém panelovém štítku vzadu. U některých modelů je další štítek umístěn na šasi pod čelním panelem.
- Vždy recyklujte použité baterie. Informace o recyklaci baterií naleznete na webových stránkách, [apc.com/recycle](http://apc.com/recycle).
- Obalový materiál recyklujte nebo uchovejte pro další použití.

## **Radiofrekvenční Varování**

Jedná se o produkt UPS kategorie C2. V obytném prostředí může tento výrobek způsobit rádiové rušení, v takovém případě může být uživatel povinen přijmout další opatření.

# Obsah Balení

Po obdržení produktu zkontrolujte obsah balení. V případě poškození jednotky uveďte dopravce a prodejce.

<p>UPS</p> 	<p>Bateriový modul</p>  (3x)	<p>Rámeček</p> 
<p>Dokumentace pro uživatele</p> 	<p>Průvodce pro stažení software PowerChute™</p> 	<p>Vstupní napájecí kabely</p> 
<p>Držáky pro montáž do stojanu</p>  <p>Šroub s plochou hlavou (4x)</p> 	<p>Konzolová souprava</p>  <p>Podložka (10x)</p>  <p>Šroub s plochou hlavou (10x)</p> 	<p>Výstupní napájecí kabely</p> 
<p>Ethernetový kabel</p> 	<p>Ozdobný šroub (4x)</p> 	<p>Konektor EPO</p> 
<p>USB kabel</p> 		

## Specifikace

Technické údaje najdete na webové stránce společnosti APC na adrese [www.apc.com](http://www.apc.com).

### Specifikace prostředí

<b>Teplota</b>	<b>Provozní</b>	0 až 40 °C (32 až 104 °F)
	<b>Skladovací</b>	-15 až 45 °C (5 až 113 °F)
<b>Maximální Nadmořská Výška</b>	<b>Provozní</b>	10 000 ft (3 048 m)
	<b>Skladovací</b>	25 000 ft (7 620 m)
<b>Životnost</b>	<b>Skladovací</b>	Omezeno stavem nabití baterie. Pokud doba skladování přesáhne 12 měsíců, musíte baterie dobít.
<b>Vlhkost</b>		0% až 95% relativní vlhkosti, nekondenzující
<b>Mezinárodní Kodex Krytí</b>		IP20

### Fyzikální

Jednotka UPS je těžká. Dodržujte veškeré zásady pro zvedání.

	<b>SMTL2200RMI2UC SMTL3000RMI2UC</b>	<b>SMTL2200RMI2UCNC SMTL3000RMI2UCNC</b>
<b>Hmotnost přístroje včetně baterií, bez obalu</b>	33,19 kg (73,17 lb)	33,28 kg (73,37 lb)
<b>Hmotnost přístroje včetně baterií, s obalem</b>	59,65 kg (131,51 lb)	60,85 kg (134,15 lb)
<b>Rozměry přístroje bez obalu Výška x Šířka x Hloubka</b>	3,39 x 17,01 x 26,89 in (86,1 x 432 x 683 mm)	
<b>Rozměry přístroje s obalem Výška x Šířka x Hloubka</b>	23,39 x 25,59 x 39,37 in (594 x 650 x 1000 mm)	
<b>Číslo modelu a výrobní číslo jsou uvedeny na malém štítku na zadním panelu.</b>		

### Baterie

<b>Typ Baterie</b>	Li-ion
<b>Modul náhradní baterie</b> Tato jednotka UPS má vyměnitelné bateriové moduly. Pokyny k instalaci naleznete ve správné uživatelské příručce k náhradní baterii. Pro více informací o náhradních bateriích kontaktujte vašeho prodejce nebo navštivte webové stránky společnosti APC by Schneider Electric <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> .	APCRBC174-LI
<b>Počet bateriových modulů</b>	1 bateriový modul
<b>Napětí každého bateriového modulu</b>	48 VDC
<b>Charakteristika Ah</b>	9 Ah na bateriový modul



**Elektrické**

<b>Použitelný distribuční systém elektrické sítě</b>	Napájecí systém TN
<b>Kategorie Přepětí</b>	II
<b>Použitá Norma</b>	IEC62040-1

**⚠ POZOR****NEBEZPEČÍ VZNIKU POŽÁRU, ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM**

Modely UPS zapojte pouze do obvodu, který má doporučenou maximální nadproudovou ochranu větveného obvodu v souladu s IEC/EN 60934.

**Nedodržení těchto pokynů může vést k požáru a lehkému nebo středně těžkému zranění.**

Modely	Hodnocení	Nadproud odbočeného obvodu / Jistič okruhu budovy (CB)
SMTL2200RMI2UC/ SMTL2200RMI2UCNC	2200 VA / 1980 W	16 A
SMTL3000RMI2UC/ SMTL3000RMI2UCNC	3000 VA / 2700 W	

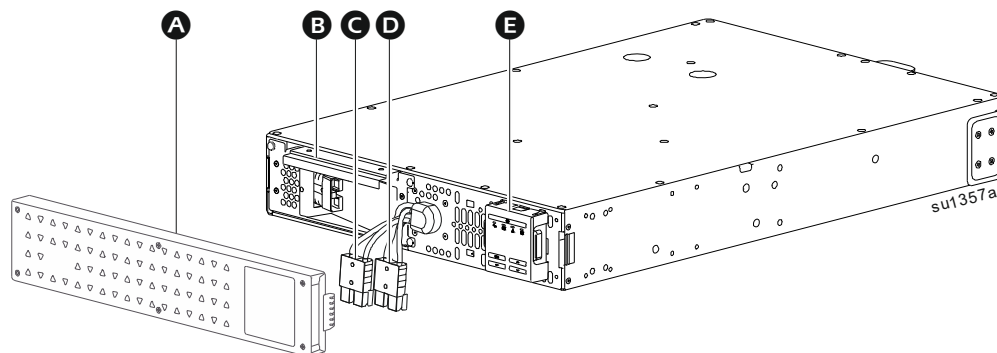
**Výstup**

Model	SMTL2200RMI2UC SMTL2200RMI2UCNC			SMTL3000RMI2UC SMTL3000RMI2UCNC		
	Frekvence	50/60 Hz ± 3 Hz				
Typ Konektoru	8x IEC 320 C13 a 1x IEC 320 C19					
Nominální Napětí	220 VAC	230 VAC	240 VAC	220 VAC	230 VAC	240 VAC
Proud	10 A	9,57 A	9,17 A	13,64 A	13,04 A	12,50 A
Napájení	2200 VA / 1980 W			3000 VA / 2700 W		

**Vstup**

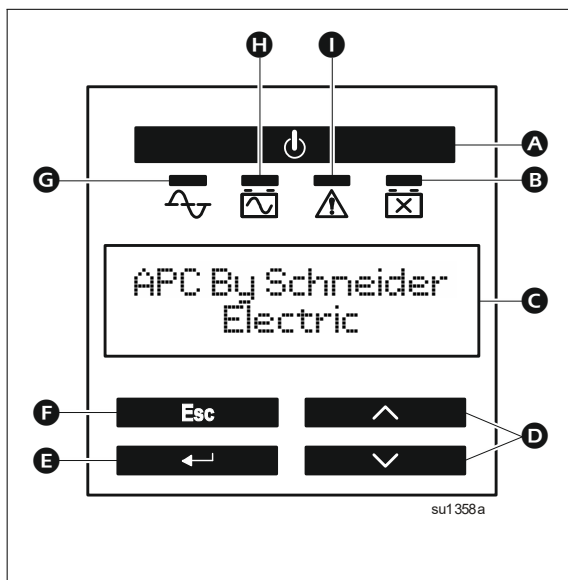
Model	SMTL2200RMI2UC SMTL2200RMI2UCNC		SMTL3000RMI2UC SMTL3000RMI2UCNC	
	Frekvence	50/60 Hz ±3 Hz (automatické snímání)		
Typ Konektoru	IEC 320 C20			
Nominální Napětí	220 - 240 VAC			
Proud	13 A		16 A	

## Pohled Produktu Zepředu



<b>A</b>	<b>Rámeček</b>
<b>B</b>	<b>Baterie</b>
<b>C</b>	<b>Vnitřní konektor baterie - Černá barva</b>
<b>D</b>	<b>Vnitřní konektor baterie - Červená barva</b>
<b>E</b>	<b>Displej Předního Panelu</b>

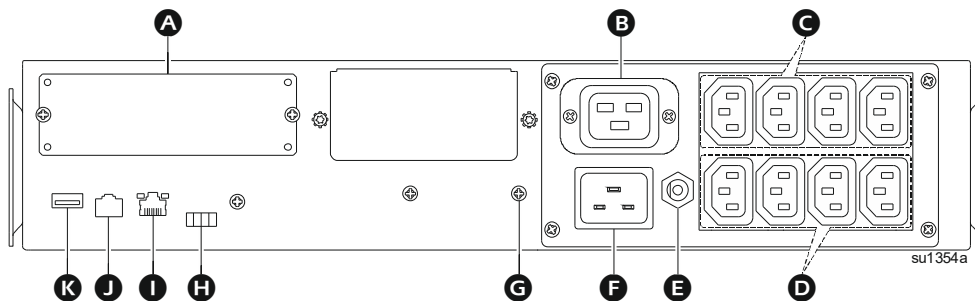
## Vlastnosti Displeje Předního Panelu



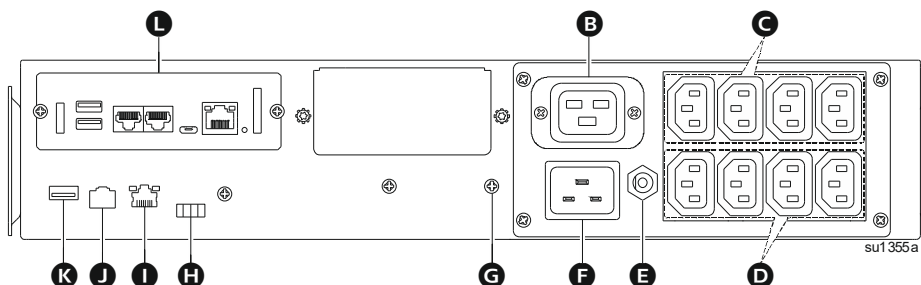
<b>A</b>	<b>Tlačítko UPS ON/OFF</b>
<b>B</b>	<b>Dioda LED Vyměnit baterii</b>
<b>C</b>	<b>Vícejazyčná obrazovka displeje</b>
<b>D</b>	<b>Tlačítko UP/DOWN</b>
<b>E</b>	<b>Tlačítko ENTER</b>
<b>F</b>	<b>Tlačítko ESCAPE</b>
<b>G</b>	<b>LED On-line</b>
<b>H</b>	<b>LED - Baterie zapnuto</b>
<b>I</b>	<b>LED Zjištěná Vnitřní Chyba</b>

**Vlastnosti Zadního Panelu**

**SMTL2200RMI2UC/SMTL3000RMI2UC**



**SMTL2200RMI2UCNC/SMTL3000RMI2UCNC**



<b>A</b> SmartSlot pro kartu pro správu APC	<b>I</b> Ethernetový Port SmartConnect Podrobnosti "SmartConnect" na straně 14 naleznete na.
<b>B</b> Výstup	<b>J</b> Sériový port
<b>C</b> Řízená výstupní skupina (skupina 1)	
<b>D</b> Zásuvky	<b>K</b> Port USB
<b>E</b> Vstupní jistič	<b>L</b> AP9641 Network Management Card (NMC). <b>POZNÁMKA:</b> Podrobnosti o portech naleznete v uživatelské příručce karty NMC.
<b>F</b> Vstup jednotky UPS	
<b>G</b> Spojovací uzemňovací šroub podvozku	
<b>H</b> Konektor EPO	

## Instalace

### Umístění

Neumísťujte UPS do prostředí s nadměrnou prašností, vysokou teplotou a vlhkostí. Pamatujte, že teploty vyšší než 25 °C mohou mít nepříznivý vliv na životnost baterie a UPS. Nezakrývejte větrací otvory na boční nebo zadní straně UPS.

Jednotka UPS je těžká. Pro snadnější instalaci doporučujeme vyjmout baterie. Jednotka UPS by měla být umístěna téměř na spodu stojanu.

### Montáž do stojanu

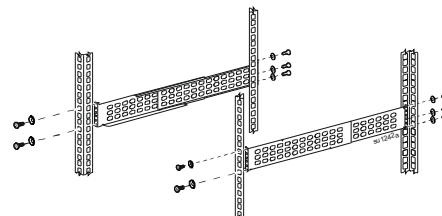
#### POZOR

##### RIZIKO PÁDU ZAŘÍZENÍ

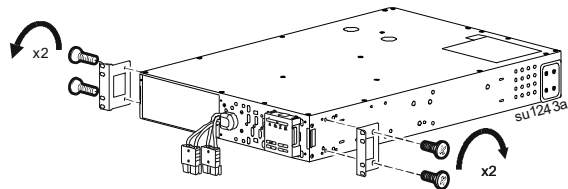
- Zařízení je těžké.
- Vždy používejte bezpečné techniky zvedání, které jsou přiměřené hmotnosti zařízení.
- Pomocí rukojeti bateriového modulu vysuňte nebo zasuněte bateriové moduly z přístroje UPS.
- Nezvedejte ani nepřenášejte bateriový modul za jeho rukojeť.

**V případě zanedbání těchto pokynů může dojít k poškození zařízení lehkému nebo střednímu zranění.**

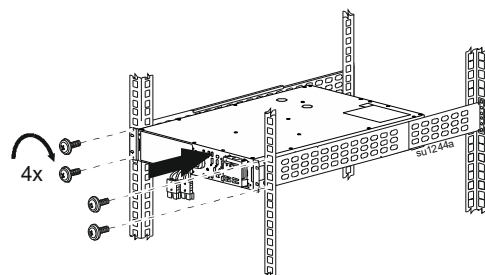
- 1** Nainstalujte sadu kolejnic na stojan pomocí šroubů s plochou hlavou (10x) a podložek (10x) (součást dodávky).

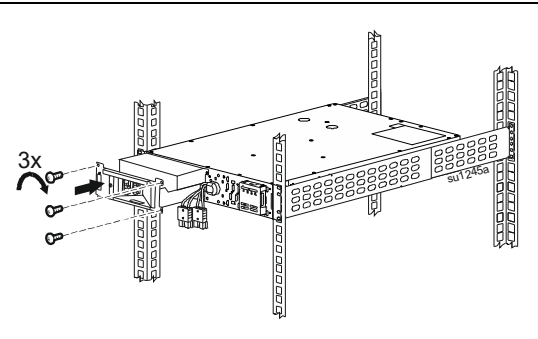
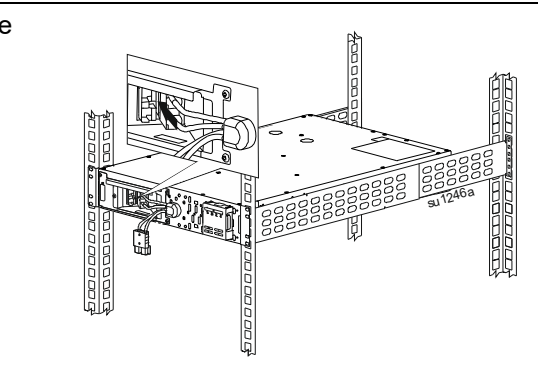
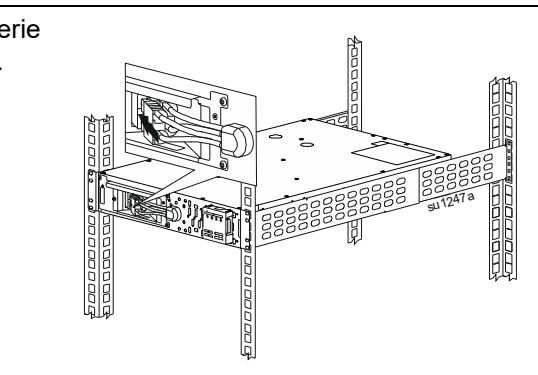
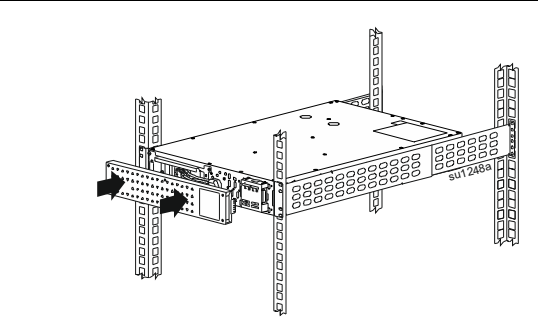


- 2** Nainstalujte držáky pro montáž do stojanu na jednotku UPS, pomocí šroubů s plochou hlavou (4x) (součást dodávky).



- 3** Nainstalujte jednotku UPS na stojan, pomocí ozdobných šroubů (4x) (součástí dodávky).



<p>4</p>	<p>Nainstalujte bateriový modul do jednotky UPS. Utažením 3 šroubů upevníte baterii k jednotce UPS.</p>	
<p>5</p>	<p>Připojte černý konektor vnitřní baterie k černé zásuvce v modulu baterie. Ujistěte se že připojení je bezpečné.</p>	
<p>6</p>	<p>Připojte červený konektor vnitřní baterie k červené zásuvce v modulu baterie. Ujistěte se že připojení je bezpečné.</p>	
<p><b>POZNÁMKA:</b> Zatáhněte za pásek na konektorech pro odpojení baterie. Netahejte za dráty.</p>		
<p>7</p>	<p>Nasaďte rámeček.</p>	

## SmartConnect

Ethernetový Port SmartConnect vám umožňuje sledovat stav a stav UPS z jakéhokoli zařízení připojeného k internetu. Dostupnost funkcí se liší podle podmínek použití. Přístup k podmínkám použití na adrese <https://smartconnect.apc.com>.

Podrobnosti "EcoStruxure™ IT SmartConnect" naleznete na.

## EcoStruxure™ IT SmartConnect

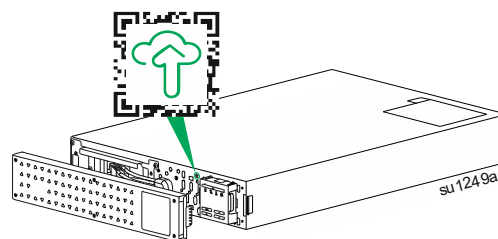
Webový portál Vám umožňuje vzdáleně zobrazit stav vaší UPS, přijímat automatická oznámení o událostech UPS a aktualizace firmwaru. Funkce se mohou lišit v závislosti na podmínkách použití. Návštěva [smartconnect.apc.com](https://smartconnect.apc.com) Chcete-li se dozvědět více.

Připojením tohoto produktu k Internetu pomocí ethernetového portu SmartConnect souhlasíte s Podmínkami použití APC SmartConnect a oznámením o ochraně osobních údajů, jak je uvedeno na [smartconnect.apc.com/terms-and-privacy](https://smartconnect.apc.com/terms-and-privacy). Zásady ochrany osobních údajů společnosti Schneider Electric naleznete také na adrese [smartconnect.apc.com/terms-and-privacy](https://smartconnect.apc.com/terms-and-privacy).

Přihlásit se [smartconnect.apc.com](https://smartconnect.apc.com) nebo naskenujte QR kód a zahajte proces registrace. QR kód se nachází za předním rámečkem jednotky UPS.

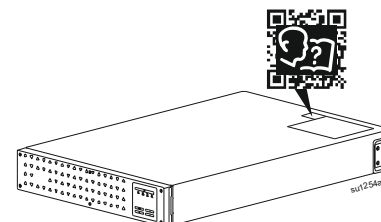
Počkejte několik minut, než se ethernetové připojení správně vytvoří, abyste mohli dokončit proces registrace.

Pokyny, jak zaregistrovat UPS kompatibilní s SmartConnect, najdete na adrese [smartconnect-support.apc.com](https://smartconnect-support.apc.com).



## Umístění QR kódu s informacemi o produktu

Umístění QR kódu s informacemi o produktu je znázorněno na obrázku níže. Naskenujte QR kód pro více informací o produktu.



## Připojte se k zařízení a nástrojům

- Před prvním zapnutím (ON) připojte UPS na 2 hodiny k AC zásuvce pro nabití baterie.
- Po přijetí připojte UPS na 2 hodiny do AC zásuvky, aby se baterie nabila.

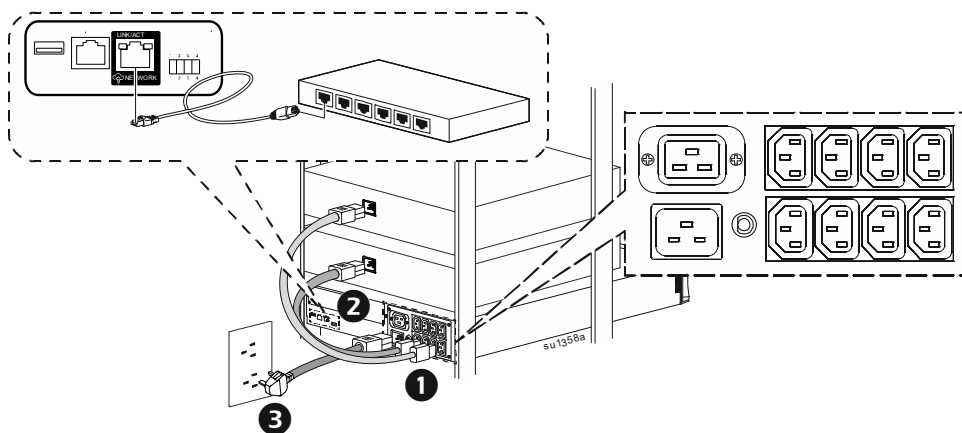
**Poznámka:** Doporučená doba uložení baterie není delší než 12 měsíců.

### ! POZOR

#### NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ NEBO ZRANĚNÍ OSOB

- Dodržujte veškeré místní a státní elektrotechnické předpisy.
- Zapojení pevných obvodů musí provést kvalifikovaný elektrikář.
- Jednotku UPS vždy připojte k uzemněné zásuvce.

**Nedodržení těchto pokynů může mít za následek zranění.**



1	Připojte zařízení k vývodům v zadní části UPS. Některé modely jsou vybaveny řízenými výstupními skupinami. Podrobnosti o "Nastavení konfigurace výstupní skupiny" na straně 23 použití řízených výstupních skupin viz.
2	Připojte ethernetový port SmartConnect k nejbližšímu síťovému přepínači pomocí dodaného ethernetového kabelu. <b>POZNÁMKA:</b> Připojením ethernetového portu SmartConnect k internetu souhlasíte s podmínkami používání APC SmartConnect a oznámením o ochraně osobních údajů, které naleznete na webových stránkách: <a href="http://smartconnect.apc.com/terms-and-privacy">smartconnect.apc.com/terms-and-privacy</a> .
3	Připojte jednotku UPS ke zdroji napájení střídavým (AC) proudem. <b>POZNÁMKA:</b> Jakmile je UPS připojena k napájení střídavým (AC) proudem, displej bude aktivní.
4	Stiskněte tlačítko UPS ON/OFF na displeji UPS pro zapnutí (ON) výstupu UPS. <b>POZNÁMKA:</b> Kontrolka <b>On-Line</b> , se rozsvítí zeleně, když je výstup ON.
5	Při prvním zapnutí UPS se na LCD displeji zobrazí obrazovka Nastavení spouštění. Podrobnosti "Nastavení Spouštění" na straně 16 naleznete na.
6	Přihlásit se na <a href="http://www.smartconnect.apc.com">www.smartconnect.apc.com</a> nebo naskenujte QR kód a zahajte proces registrace. Webová stránka obsahuje pokyny k nastavení vašeho online účtu, aktivaci záruky a zahájení vzdáleného sledování UPS.

## Nastavení Spouštění

Při prvním zapnutí UPS, rozhraní displeje zobrazí Průvodce Nastavením pro konfiguraci nastavení spouštění. Konfiguraci lze provést také pomocí softwaru PowerChute™.

**POZNÁMKA:** Pokud Nastavení spouštění požadovaná Průvodcem Nastavením nejsou vybrána úplně, zapnutí výstupu UPS je potlačeno. Průvodce Nastavením zmizí z displeje, pokud nastavení spuštění zůstane nečinné po dobu 2 minut. Stisknutím tlačítka UPS ON/OFF na displeji na předním rámečku se znovu spustí Průvodce nastavením a umožní dokončení nastavení spuštění.

Pomocí tlačítek UP/DOWN na LCD displeji procházejte možnostmi a stisknutím tlačítka ENTER vyberte možnost.

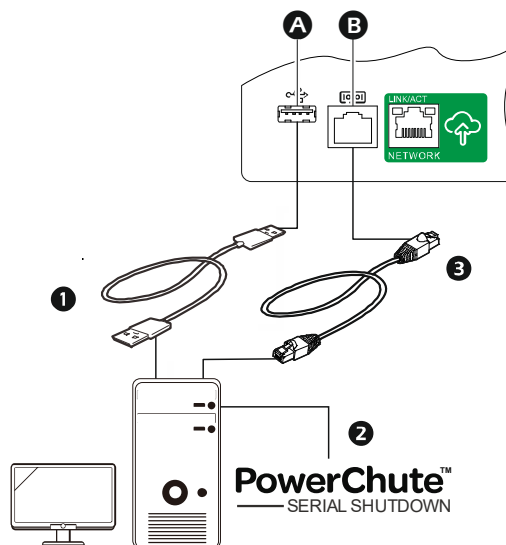
Funkce	Výchozí Nastavení	Příslušenství	Popis
<b>Jazyk</b>	Angličtina	Angličtina Francouzština* Němčina* Španělština* Italština* Portugalština* Japonština*	Jazyk rozhraní displeje.  *Možnosti volby jazyka se liší podle modelu.
<b>Kvalita Místní Energie</b>	Dobrá	Dobrá Uspokojivá Nízká	Vyberte kvalitu vstupního napájení střídavým (AC) proudem.  • Je-li zvolena dobrá kvalita, jednotka bude častěji přecházet na bateriové napájení, aby zajistila nejsouměrnější napájení připojeného zařízení.  • Je-li zvolena nízká kvalita, jednotka UPS bude tolerovat více kolísání napětí a bude na napájení z baterie přecházet méně často.  Pokud neznáte kvalitu místního síťového napájení, vyberte dobrou kvalitu.
<b>Typ Nabídky</b>	Standard (Standardní)	Standard (Standardní) Advanced (Rozšířená)	Standardní nabídka zobrazuje nejčastěji požadované nabídky pro většinu uživatelů. Rozšířené nabídky obsahují všechny parametry.
<b>Dnešní Datum</b>	Datum výroby		Pomocí tlačítek UP/DOWN pro zadání data a stiskněte na tlačítko ENTER pro dokončení nastavení.



## Připojte a Nainstalujte Software pro Správu

Smart-UPS je vybaven softwarem pro správu PowerChute UPS pro bezobslužné vypnutí operačního systému, monitorování UPS, řízení UPS a hlášení energie. Následující diagram je znázorněním typické instalace serveru.

<b>A</b>	Port USB
<b>B</b>	Sériový Port











<b>1</b>	Připojte kabel USB ze zadní části UPS k chráněnému zařízení, jako je server.
<b>2</b>	Pro server nebo jiné zařízení s operačním systémem stáhněte a nainstalujte nejnovější verzi Serial Shutdown sériového vypnutí PowerChute z <a href="https://www.apc.com/pcss">https://www.apc.com/pcss</a> . PowerChute Serial Shutdown sériového vypnutí podporuje ladné vypnutí v případě prodlouženého výpadku napájení. <b>POZNÁMKA:</b> PowerChute existuje pouze jako 64bitová aplikace a nelze ji nainstalovat na 32bitový operační systém.
<b>3</b>	Vestavěný sériový port je také k dispozici pro další možnosti komunikace se sériovým kabelem. <b>POZNÁMKA:</b> Sériové a USB nelze použít současně.
Ještě více možností komunikace je k dispozici prostřednictvím vestavěného Smartslotu. Viz <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> pro více informací.	

## Operace

### Použití displeje

Tyto modely Smart-UPS jsou vybaveny intuitivním a konfigurovatelným LCD displejem. Tento displej doplňuje softwarové rozhraní, protože zprostředkovává podobné informace a lze jej použít ke konfiguraci nastavení UPS.

Displej se skládá z následujících tlačítek a indikátorů:

UPS ON/OFF (ZAPNUTÍ/ VYPNUTÍ) <b>tlačítko</b> 	Toto tlačítko slouží k zapnutí a vypnutí výstupního výkonu jednotky UPS.
<b>Rychlé stavové kontrolky (LED)</b>	
<b>Kontrolka (LED) On-line</b> 	Kontrola indikátoru <b>Online</b> svítí <b>zeleně</b> , když je výstup UPS zapnutý a pracuje na AC napájení.
<b>Kontrolka (LED)- Baterie zapnuto</b> 	Kontrola indikátoru <b>Baterie zapnuto</b> svítí <b>oranžově</b> a jednotka bude i nadále vydávat řadu krátkých pípnutí, která indikují, že UPS pracuje na baterii.
<b>Kontrolka zjištěná chyba (LED)</b> 	LED indikátoru <b>Zjištěná chyba</b> rozsvítí se <b>červeně</b> když jednotka zjistí chybový stav. Na obrazovce se také může zobrazit chybová zpráva nebo kód.
<b>Kontrolka (LED) Vyměnit baterii</b> 	Kontrola indikátoru <b>Vyměnit baterii</b> svítí <b>červeně</b> , když baterie UPS neprojde vlastním testem a vyžaduje výměnu.
<b>Tlačítko ESCAPE</b> 	Tlačítko ESCAPE vždy vrátí displej na předchozí obrazovku. Používá se k ukončení všech různých nabídek zobrazení.
<b>Tlačítko ENTER</b> 	Tlačítko ENTER slouží k potvrzení výběru a/nebo vstupu do nabídky.
<b>Tlačítka UP/DOWN</b> 	Tlačítka UP/DOWN slouží k procházení celého výběru nabídky.

Displej má dvě hlavní možnosti zobrazení/nabídky – standardní a rozšířené.

 <p style="text-align: right; font-size: small;">su0983a</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">su0984a</p>
<b>Standardní (Standard) Zobrazení Nabídky</b>	<b>Pokročilé (Advanced) Zobrazení Menu</b>

**Poznámka:** Standardní nabídka je výchozí nastavení a neobsahuje všechny nabídky a atributy rozšířené nabídky. Rozšířená nabídka automaticky prochází více obrazovkami.

**Standardní menu**

Standardní nabídky představují nejčastěji používané nabídky. Následuje seznam některých položek zobrazených v tomto režimu nabídky. Další podrobnosti naleznete na webových stránkách: [apc.com](http://apc.com).

Nabídka	Všeobecné Funkce
<b>Stav</b>	Zobrazit informace o UPS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provozní Režim</li> <li>• Účinnost</li> <li>• Zátěž Napájení</li> <li>• Zatížení VA</li> <li>• Stav Nabití Baterie</li> <li>• Očekávaná doba běhu</li> <li>• Teplota baterie</li> <li>• Vstup</li> <li>• Výstup</li> <li>• SmartConnect</li> <li>• Sonda 1, Sonda 2, když jsou nainstalovány NMC a čidla sondy</li> </ul>
<b>Konfigurace</b>	Konfiguruje nastavení UPS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jazyk</li> <li>• Úsporný režim</li> <li>• Kvalita Místní Energie: Dobrá, Uspokojivá, Slabá</li> <li>• Typ nabídky: Standard (Standardní) nebo Advanced (Rozšířené)</li> <li>• Zvukový Alarm</li> <li>• Displej (Auto ztlumení, Auto vypnutí, Vždy zap.)</li> <li>• Reset to Factory Default (Obnovit výrobní nastavení)</li> <li>• Ovládání SmartConnect</li> <li>• Instalovat FW? <b>Poznámka:</b> Povoleno pouze v případě, že je k dispozici aktualizace firmwaru.</li> </ul>
<b>Test a Diagnostika</b>	Provádí testy UPS a diagnostické funkce: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autotest UPS</li> <li>• Test Alarmů UPS</li> </ul>
<b>O Aplikaci</b>	Zobrazit informace o UPS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Model UPS</li> <li>• Č. dílu UPS</li> <li>• Výr. č. UPS</li> <li>• Datum Výroby UPS</li> <li>• Č. dílu baterie</li> <li>• Datum Instalace Baterie</li> <li>• Výměna baterie do</li> <li>• Běží UPS FW</li> <li>• K dispozici UPS FW <b>Poznámka:</b> Povoleno pouze v případě, že je k dispozici aktualizace UPS firmwaru.</li> <li>• UPS MAC</li> <li>• Adresa IP UPS</li> <li>• Produktový klíč UPS</li> <li>• Karta SmartSlot (je-li k dispozici)</li> </ul>

**Pokročilé menu**

Rozšířené nabídky poskytují další možnosti pro zdroj UPS. Jsou dostupné pouze tehdy, je-li rozhraní displeje pro použití rozšířených nabídek nakonfigurováno.

Nabídka	Všeobecné Funkce
<b>Stav</b>	Zobrazit podrobné informace o UPS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provozní Režim</li> <li>• Účinnost</li> <li>• Zátěž Napájení</li> <li>• Zatížení VA</li> <li>• Odběr zátěže (A)</li> <li>• Činný příkon zátěže</li> <li>• Baterie Nabíjení Stav</li> <li>• Očekávaná doba běhu</li> <li>• Napětí baterie</li> <li>• Teplota baterie</li> <li>• Vstup</li> <li>• Výstup</li> <li>• Výstupní Skupiny</li> <li>• SmartConnect</li> <li>• Sonda 1, Sonda 2, když jsou nainstalovány NMC a čidla sondy</li> </ul>
<b>Řízení</b>	Ovládá hlavní a řízenou výstupní skupinu pro zapnutí, vypnutí, vypnutí nebo restartování: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovládání UPS</li> <li>• Ovládání Výstupní Skupiny</li> </ul>
<b>Konfigurace</b>	Konfigurovat pokročilá nastavení UPS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jazyk</li> <li>• Výstupní napětí</li> <li>• Úsporný režim</li> <li>• Kvalita Místní Energie</li> <li>• Typ nabídky</li> <li>• Zvukový alarm</li> <li>• Displej</li> <li>• Citlivost</li> <li>• Přepnutí při nízkém</li> <li>• Vysoký Přenos</li> <li>• Nastavení Nízké Hladiny Baterie</li> <li>• Autotest</li> <li>• Resetovat Měřič Energie</li> <li>• Spuštění průvodce nastavením</li> <li>• Reset na standardní nastavení (z výroby)</li> <li>• Chyba Kabeláže na Místě</li> <li>• Konfigurace výstupů hlavní skupiny</li> <li>• Konfigurace skupinových výstupů (pokud je k dispozici řízený výstup)</li> <li>• Nastavení ModBus</li> <li>• Ovládání SmartConnect</li> <li>• Nastavení Adresy IP UPS</li> <li>• Nastavení IP adresa NMC (pokud je k dispozici NMC)</li> <li>• Rozhraní Aktualizace FW</li> <li>• Instalovat FW? (k dispozici pouze v případě, že je k dispozici aktualizace firmwaru)</li> </ul>

Nabídka	Všeobecné Funkce		
<b>Test a Diagnostika</b>	Provedte testy UPS a diagnostické funkce: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autotest UPS</li> <li>• Test alarmů UPS</li> </ul>		
<b>Logs (Protokoly)</b>	Informace o chybách UPS, které se vyskytly, naleznete v protokolu chyb.		
<b>O Aplikaci</b>	Zobrazit informace o UPS: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Model UPS</li> <li>• Č. dílu UPS</li> <li>• Výr. č. UPS</li> <li>• Datum Výroby UPS</li> <li>• Č. dílu baterie</li> <li>• Datum Instalace Baterie</li> <li>• Výměna baterie do</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Běží UPS FW</li> <li>• K dispozici UPS FW</li> <li><b>Poznámka:</b> Povoleno pouze v případě, že je k dispozici aktualizace UPS firmwaru.</li> <li>• UPS MAC</li> <li>• Adresa IP UPS</li> <li>• Produktový klíč UPS</li> <li>• Karta SmartSlot (je-li k dispozici)</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model UPS</li> <li>• Č. dílu UPS</li> <li>• Výr. č. UPS</li> <li>• Datum Výroby UPS</li> <li>• Č. dílu baterie</li> <li>• Datum Instalace Baterie</li> <li>• Výměna baterie do</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Běží UPS FW</li> <li>• K dispozici UPS FW</li> <li><b>Poznámka:</b> Povoleno pouze v případě, že je k dispozici aktualizace UPS firmwaru.</li> <li>• UPS MAC</li> <li>• Adresa IP UPS</li> <li>• Produktový klíč UPS</li> <li>• Karta SmartSlot (je-li k dispozici)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model UPS</li> <li>• Č. dílu UPS</li> <li>• Výr. č. UPS</li> <li>• Datum Výroby UPS</li> <li>• Č. dílu baterie</li> <li>• Datum Instalace Baterie</li> <li>• Výměna baterie do</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Běží UPS FW</li> <li>• K dispozici UPS FW</li> <li><b>Poznámka:</b> Povoleno pouze v případě, že je k dispozici aktualizace UPS firmwaru.</li> <li>• UPS MAC</li> <li>• Adresa IP UPS</li> <li>• Produktový klíč UPS</li> <li>• Karta SmartSlot (je-li k dispozici)</li> </ul>		

## Konfigurace

### Obecná konfigurační nastavení

Konfigurační nastavení lze kdykoli změnit pomocí rozhraní LCD nebo softwaru PowerChute. Tato tabulka poskytuje stručný popis obecných nastavení, podrobnější informace o každém z těchto parametrů naleznete v aplikační poznámce 80 na následující webové stránce: [www.apc.com](http://www.apc.com).

Nastavení	Výchozí Nastavení	Příslušenství	Popis
<b>Vysoký Přenos</b>	253 Vac	253 Vac - 265 Vac	Abyste předešli zbytečnému používání baterie, nastavte vyšší hodnotu pro přepnutí, když je AC napětí trvale vysoké a jste si jisti, že připojené zařízení za těchto podmínek funguje. Nastavení Kvality Napájení toto nastavení automaticky změní. <b>POZNÁMKA:</b> Ke konfiguraci tohoto nastavení použijte rozšířenou nabídku.
<b>Přepnutí při nízkém</b>	207 Vac	195 Vac - 207 Vac	Nastaví nižší bod přenosu, pokud je AC napětí chronicky nízké a připojené zařízení může tento stav tolerovat. Toto nastavení lze také upravit pomocí nastavení kvality napájení. <b>POZNÁMKA:</b> Ke konfiguraci tohoto nastavení použijte rozšířenou nabídku.
<b>Citlivost</b>	Normální	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normální</li> <li>• Snížená</li> <li>• Nízká</li> </ul>	<p>Zvolte úroveň citlivosti na události týkající se napájení, které bude jednotka UPS tolerovat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normální: Jednotka UPS bude častěji přecházet na bateriové napájení, aby zajistila napájení připojeného zařízení v nejvyšší kvalitě.</li> <li>• Nízká: Jednotka UPS bude tolerovat více kolísání při napájení a na bateriové napájení bude přecházet méně často.</li> </ul> <p>Je-li připojená zátěž citlivá na poruchy proudu, nastavte normální citlivost.</p>
<b>Datum Poslední Výměny Baterie</b>	Datum nastavené z výroby. V případě výměny bateriového modulu toto datum znovu nastavte.		
<b>Displej</b>	Autom. vypnutí	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autom. Vypnutí</li> <li>• Automatické Ztlumení</li> <li>• Vždy Zapnutý</li> </ul>	<p>Jednotku UPS lze nakonfigurovat tak, aby změnila jas LCD displeje, pokud nebylo rozhraní používáno po dobu 4 minut.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autom. vypnutí: LCD se vypne. Toto se používá jako výchozí pro prodloužení životnosti LCD.</li> <li>• Automatické Ztlumení: LCD se přepne na nižší jas.</li> <li>• Vždy Zapnuto: LCD má vždy nižší jas a nemění se to kvůli nečinnosti.</li> </ul>
<b>Zvukový alarm</b>	On (Zapnutá)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On (Zapnutá)</li> <li>• Off (Vypnutý)</li> </ul>	UPS potlačí všechny akustické alarmy, je-li nastavení na <b>Off (Vypnutý)</b> nebo jsou-li stisknutá tlačítka na displeji.

Nastavení	Výchozí Nastavení	Příslušenství	Popis
<b>Autotest</b>	Při spuštění a každých 14 dní od posledního testu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nikdy</li> <li>Jen při spuštění</li> <li>Frekvence testování (každých 7 až 14 dní)</li> </ul>	Interval, při němž jednotka UPS bude provádět autotest.
<b>Obnovit Výrobní Nastavení</b>	Ne	Ano / Ne	Obnoví výchozí nastavení jednotky UPS od výrobce.
<b>Chyba Kabeláže na Místě</b>	Povolit	Povolit/zakázat/ Can Ack	Nastaví detekci chyby kabeláže na místě na Povolit, Zakázat nebo Uživatel může potvrdit.
<b>Výstupní napětí</b>	230 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>220 Vac</li> <li>230 Vac</li> <li>240 Vac</li> </ul>	Vyber výstupní napětí. Toto lze nastavit pouze při vypnutém UPS. Zvolte výstupní napětí vhodné pro dané místo.
<b>Úsporný Režim</b>	Povolit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Povolit</li> <li>Automatické vypnutí</li> </ul>	Tím aktivujete nebo deaktivujete funkci úsporného režimu. Úsporný režim šetří energii, když je UPS v provozu on-line.
<b>Ovládání SmartConnect</b>	Povolit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Povolit</li> <li>Automatické vypnutí</li> </ul>	To umožní vzdálené změny konfigurace.
<b>Nastavení Nízké Hladiny Baterie</b>	150 s	Nastavte hodnotu v sekundách.	Jakmile zbývající doba chodu dosáhne této úrovně, jednotka UPS vydá zvukový alarm.
<b>Rozhraní Aktualizace FW</b>	Povolit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Povolit</li> <li>Automatické vypnutí</li> </ul>	Povolit nebo zakázat aktualizace FW.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sériový port</li> <li>Ethernetový Port SmartConnect</li> <li>SmartSlot</li> <li>USB</li> </ul>	Komunikační port, přes který se má aktualizovat FW. <b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost bude povolena pouze tehdy, když je Rozhraní Aktualizace FW nastaveno na Povolit.
<b>Instalovat FW?</b>	Neinstalovat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Při příštím vypnutí (Aktualizuje firmware UPS při příštím vypnutí UPS)</li> <li>Nyní (Aktualizuje firmware UPS okamžitě bez přerušování provozu)</li> <li>Neinstalovat</li> </ul>	Aktualizace firmwaru: zobrazí se pouze tehdy, když je nový firmware dostupný ve flash paměti UPS a je připraven k instalaci

### Nastavení konfigurace výstupní skupiny

U hlavní výstupní skupiny a řízené výstupní skupiny lze nakonfigurovat nezávislé vypnutí, zapnutí, odstavení nebo restart připojeného zařízení.

Pro hlavní výstupní skupinu a řízenou výstupní skupinu lze nakonfigurovat následující akce:

- Vypněte (OFF): Okamžité odpojení od napájení a restartování je možné pouze ručním příkazem.
- Zapněte (ON): Okamžité připojení ke zdroji napájení.

- Ukončit: Postupné odpojení napájení a automatické připojení napájení v daném pořadí poté, co bude proud AC znovu dostupný.
- Restartovat: Vypnutí a opětovné spuštění.

Kromě toho lze pro hlavní výstupní skupinu a řízenou výstupní skupinu nakonfigurovat následující akce:

- ON nebo OFF v určeném pořadí
- Automatické OFF nebo vypnutí, pokud nastanou různé podmínky

**POZNÁMKA:** Pokud nejsou nakonfigurovány hlavní a řízené výstupní skupiny, všechny výstupy na jednotce budou stále poskytovat záložní napájení z baterie.

**POZNÁMKA:** Hlavní výstupní skupina funguje jako hlavní vypínač. Nejprve se zapne, je-li dodáván proud, a nakonec se odstaví, pokud došlo k výpadku proudu a byla vyčerpána kapacita baterie.

Hlavní výstupní skupina musí být zapnutá, aby bylo možné zapnout řízenou výstupní skupinu.

Nastavení	Výchozí Nastavení	Příslušenství	Popis
<b>Řetězec Názvu Výstupní Skupina</b>	Výstupní Skupina 1	Tyto názvy můžete upravit pomocí externího rozhraní, jako je např. webové rozhraní karty NMC.	
<b>Řetězec Názvu UPS</b>	Výstupy UPS		
<b>Zpoždění Zapnutí</b>	0 s	Nastavte hodnotu v sekundách.	Čas, po který bude UPS nebo komutovaná výstupní skupina čekat od přijetí příkazu k zapnutí do skutečného spuštění.
<b>Zpoždění Vypnutí</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 s (Zásuvky UPS)</li> <li>• 90 s (Řízené Výstupní Skupiny)</li> </ul>	Nastavte hodnotu v sekundách.	Doba, po kterou bude UPS nebo řízená výstupní skupina čekat mezi přijetím příkazu k vypnutí a skutečným vypnutím.
<b>Doba Trvání Restartu</b>	8 s	Nastavte hodnotu v sekundách.	Doba, po kterou musí UPS nebo řízená výstupní skupina zůstat vypnuté, než dojde restartu.
<b>Minimální Doba Návratu</b>	0 s	Nastavte hodnotu v sekundách.	Doba provozu na baterii, která musí být k dispozici, než se UPS nebo skupina řízených výstupů zapne.
<b>Snížení Zatížení Bateriového Napájení</b>	Deaktivováno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukončit se zpožděním</li> <li>• Ukončit ihned</li> <li>• Vypnout ihned</li> <li>• Vypnout se zpožděním</li> <li>• Deaktivováno</li> </ul>	Když se jednotka přepne na bateriové napájení, jednotka UPS může odpojit napájení skupiny řízených zásuvek, aby prodloužila dobu provozu.  Chcete-li nakonfigurovat tuto dobu zpoždění, použijte nastavení LOAD SHED TIME WHEN ON BATTERY.
<b>Load Shed Time when On Battery (Doba snížení zatížení bateriového napájení)</b>	Deaktivováno	Nastavte hodnotu v sekundách.	Čas, po který budou výstupy fungovat při napájení z baterie, než dojde k jejich vypnutí.



Nastavení	Výchozí Nastavení	Příslušenství	Popis
<b>Load Shed On Runtime (Snížení zatížení za provozu)</b>	Deaktivováno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukončit se zpožděním</li> <li>• Ukončit ihned</li> <li>• Vypnout ihned</li> <li>• Vypnout se zpožděním</li> <li>• Deaktivováno</li> </ul>	<p>Jestliže doba běhu baterie klesne pod stanovenou hodnotu, řízená výstupní skupina se vypne.</p> <p>Nakonfigurujte tento čas pomocí nastavení LOAD SHED RUNTIME REMAINING.</p>
<b>Load Shed On Runtime Remaining (Snížení zatížení – zbývající doba provozu)</b>	Deaktivováno	Nastavte hodnotu v sekundách.	Jakmile zbývající doba chodu dosáhne této úrovně, řízená výstupní skupina se vypne.
<b>Load Shed on Overload (Snížení zatížení při přetížení)</b>	Deaktivováno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktivováno</li> <li>• Automatické ztlumení</li> </ul>	V případě přetížení (více než 100% výstupního výkonu) se řízená výstupní skupina okamžitě vypne, aby se šetřila energie pro základní zátěže. Skupina Řízených Zásuvek se znovu zapne pouze ručním příkazem.

## Nastavení Modbus

Nastavení	Výchozí Nastavení	Příslušenství	Popis
<b>Slave ID</b>	1	1- 223	Nastavuje Modbus slave adresu UPS.
<b>Ser+USB</b>	Automatické vypnutí	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Povolit</li> <li>• Automatické vypnutí</li> </ul>	Povolí nebo zakáže protokol UPS Modbus přes sériové a USB porty.
<b>Nastavení TCP Protokoly TCP</b>	Automatické vypnutí	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatické vypnutí</li> <li>• Pouze ke čtení</li> <li>• Číst-Psát</li> </ul>	<p>Povolí nebo zakáže protokol UPS Modbus TCP/IP poskytovaný vestavěným ethernetovým portem SmartConnect.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deaktivovat:</b> Zkáže protokol UPS Modbus TCP/IP.</li> <li>• <b>Pouze ke čtení:</b> Modbus master přes protokol TCP/IP je povolen pouze za účelem získání stavu UPS.</li> <li>• <b>Číst-Psát:</b> Modbus master přes protokol TCP/IP je povolen za účelem získání stavu UPS a ovládat UPS.</li> </ul> <p>Číslo portu protokolu UPS Modbus TCP/IP je pevně stanoveno na 502.</p>
<b>Adresa Master IP</b>	000.000.000.000	Platná adresa IPv4	<p>Specifikuje adresu IPv4 Modbus master, která umožní připojení k UPS přes Modbus TCP/IP protokol.</p> <p><i>Adresa master IP</i>, když je nastavena na 000.000.000.000, umožní připojení externího Modbus masteru s libovolnou IP adresou. Pokud není nastaveno na 000.000.000.000, k UPS se může připojit pouze master Modbus se zadanou IP adresou.</p> <p>Příklad: <i>Adresa master IP</i> je nastavena na 192.168.0.10, k UPS se může připojit pouze Modbus master s IP adresou 192.168.0.10.</p>

## Nastavení Adresy IP UPS

Nastavení	Výchozí Nastavení	Příslušenství	Popis
<b>Nastavení Adresy IP UPS</b>	DHCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>DHCP</li> <li>Manuálně</li> </ul>	<p>Vybírá režim konfigurace IP adresy integrovaného portu SmartConnect UPS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>DHCP:</b> UPS automaticky nakonfiguruje svou IPv4 adresu prostřednictvím protokolu DHCP.</li> <li><b>Manuálně:</b> Ručně přiděluje UPS statickou adresu IPv4</li> </ul>
<b>Adresa IP</b>	000.000.000.000	Platná adresa IPv4	<p>Toto je adresa IPv4 přiřazená k integrovanému portu SmartConnect.</p> <p>Když je vybrán režim IP adresy <b>DHCP</b>, zobrazí se Adresa IPv4 UPS přiřazená serverem DHCP.</p> <p>Když je vybrán režim <b>Manuálně</b> nastavení adresy IP, musíte ručně zadat statickou adresu IPv4.</p>
<b>Maska podsítě</b>	000.000.000.000	Platná maska podsítě IPv4	<p>Přiřadí masku podsítě sítě, kam UPS IPv4 adresa patří.</p> <p>Když je vybrán režim adresy IP DHCP, zobrazí se maska podsítě přiřazená serverem <b>DHCP</b>.</p> <p>Když je vybrán režim <b>Manuálně</b> nastavení adresy IP, musíte ručně zadat masku podsítě sítě, kam zadaná statická adresa IPv4 patří.</p>
<b>Výchozí Brána</b>	000.000.000.000	Platná adresa IPv4	<p>Toto je adresa IPv4 hostitele, odkud UPS odesílá data do jiné sítě nebo internetu.</p> <p>Když je vybrán režim IP adresy <b>DHCP</b>, zobrazí se výchozí brána přiřazená serverem DHCP.</p> <p>Když je vybrán režim <b>Manuálně</b> nastavení adresy IP, musíte ručně zadat statickou adresu IPv4 výchozí Brána.</p>
<b>DNS Server 1</b>	000.000.000.000	Platná adresa IPv4	<p>IPv4 adresa prvního doménového jmenného serveru (DNS), kterou UPS používá k vyřešení názvů hostitelů na adresy IPv4.</p> <p>Když je vybrán režim IP adresy <b>DHCP</b>, zobrazí se Adresa IPv4 prvního serveru DNS přiřazeného serverem DHCP.</p> <p>Pokud je vybrán režim <b>Manuálně</b> nastavení adresy IP, musíte ručně zadat adresu IPv4 prvního serveru DNS.</p>
<b>DNS Server 2</b>	000.000.000.000	Platná adresa IPv4	<p>IPv4 adresa druhého doménového jmenného serveru (DNS), který UPS používá k vyřešení názvů hostitelů na adresy IPv4 (<i>pouze v případě, že UPS nedokáže vyřešit IP adresu prostřednictvím prvního doménového jmenného serveru</i>). Toto nastavení je volitelné.</p> <p>Když je vybrán režim IP adresy <b>DHCP</b>, zobrazí se adresa IPv4 druhého serveru DNS přiřazeného serverem DHCP.</p> <p>Pokud je vybrán režim <b>Manuálně</b> nastavení adresy IP, můžete ručně zadat adresu IPv4 druhého serveru DNS nebo ji nechat jako 000.000.000.000.</p>

## Nouzové Vypnutí

### Základní informace

Emergency Power Off (EPO) je bezpečnostní funkce, která okamžitě vypne napájení všech připojených zařízení. Stisknutím tlačítka EPO dojde k okamžitému vypnutí všech připojených zařízení, aniž by došlo k přepnutí na napájení z baterií.

K přepínači EPO připojte každou jednotku UPS. U konfigurací s více paralelně zapojenými jednotkami musí být k přepínači EPO připojena každá jednotka UPS.

Aby bylo možné obnovit napájení připojených zařízení, jednotku UPS je třeba restartovat. Stiskněte Tlačítko ON/OFF na předním rámečku UPS.

### POZOR

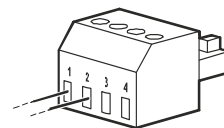
#### NEBEZPEČÍ ELEKTRICKÉHO ŠOKU

- Dodržujte veškeré místní a státní elektrotechnické předpisy.
- Zapojení pevných obvodů musí provést kvalifikovaný elektrikář.
- Jednotku UPS vždy připojte k uzemněné zásuvce.

**V případě zanedbání těchto pokynů může dojít k lehkému nebo středně závažnému zranění.**

### Normálně rozepnuté kontakty

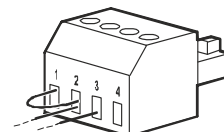
1. Jestliže jsou kontakty přepínače EPO nebo relé normálně rozepnuté, zasuňte vodiče od přepínače nebo kontaktů ke kolíkům 1 a 2 svorkovnice EPO. Použijte vodič 16-28 AWG.
2. Vodiče zajistěte utažením šroubů.



Dojde-li k sepnutí kontaktů, jednotka UPS se vypne (OFF) a odpojí se napájení připojených zařízení.

### Normálně sepnuté kontakty

1. Jestliže jsou kontakty přepínače EPO nebo relé normálně sepnuté, zasuňte vodiče od přepínače nebo kontaktů ke kolíkům 2 a 3 svorkovnice EPO. Použijte vodič 16-28 AWG.
2. Vložte propojovací kabel mezi kolíky 1 a 2. Kabely zajistěte utažením tří šroubů v místech 1, 2 a 3.



Dojde-li k rozepnutí kontaktů, jednotka UPS se vypne (OFF) a odpojí se napájení připojených zařízení.

**Poznámka:** Kolík 1 je zdroj napájení pro obvod EPO a zajišťuje několik miliampérů napájení 24 V.

Je-li použita (NC) konfigurace nouzového (EPO) vypnutí s normálně sepnutými kontakty, spínač nebo relé nouzového (EPO) vypnutí by měly být dimenzovány pro suché aplikace obvodů a jmenovitý výkon by měl být pro aplikace s nízkým napětím a nízkým proudem. Z toho vyplývá, že kontakty jsou pozlacené.

Rozhraní EPO je obvod bezpečného zvláště nízkého napětí (SELV). Rozhraní EPO připojujte pouze k dalším obvodům SELV. Rozhraní EPO monitoruje obvody, které nemají stanovený napěťový potenciál. Obvody SELV jsou řízeny spínačem nebo relé řádně izolovaným od síťového napájení. Aby nedošlo k poškození jednotky UPS, nepřipojujte rozhraní EPO k jinému obvodu než SELV.

---

Pro připojení jednotky UPS k přepínači EPO použijte jeden z těchto typů kabelů.

- CL2: Kabel třídy 2 pro všeobecné použití.
- CL2P: Přetlakový kabel pro použití ve vedení, sběrných potrubích a dalších prostorech určených k vedení atmosférického vzduchu.
- CL2R: Stoupací kabel pro svislé vedení v mezipodlažní šachtě.
- CLEX: Kabel pro použití v obytných domech a kabelových kanálech.
- Instalace v Kanadě: Používejte pouze kabel s osvědčením CSA, typ ELC (ovládací kabel na velmi nízké napětí).
- Instalace v jiných zemích než v Kanadě a USA: Použijte standardní nízkonapěťový kabel v souladu se státními a místními předpisy.

## Řešení problémů

Problém a možná příčina	Řešení
<b>Jednotku UPS nelze zapnout nebo není žádný výstup.</b>	
Jednotka nebyla zapnuta.	Jedním stisknutím tlačítka UPS ON/OFF aby se zapnul UPS.
Jednotka UPS není připojena k napájení střídavým (AC) proudem.	Ujistěte se, že je napájecí kabel bezpečně připojen k jednotce a ke zdroji AC proudu.
Došlo k rozepnutí vstupního termálního jističe.	Snižte zatížení jednotky UPS. Odpojte nedůležitá zařízení a resetujte jistič.
Jednotka ukazuje velmi nízké nebo žádné střídavé napětí.	Zkontrolujte AC napájení do jednotky UPS ze sítě zapojením stolní lampy do síťové zásuvky. Pokud je světlo velmi slabé, zkontrolujte střídavé (AC) napětí.
Zástrčka baterie není bezpečně připojena.	Zajistěte, aby všechna připojení baterie byla provedena správně.
Byla zjištěna Interní chyba UPS.	Jednotku UPS nepoužívejte. Jednotku UPS nepoužívejte.
<b>Jednotka UPS pracuje na bateriové napájení, zatímco je připojena k napájení střídavým (AC) proudem.</b>	
Došlo k rozepnutí vstupního termálního jističe.	Snižte zatížení jednotky UPS. Odpojte nedůležitá zařízení a resetujte jistič.
Velmi vysoké, velmi nízké nebo deformované sdružené napětí na vstupu.	Zapojte jednotku UPS do jiné zásuvky v jiném obvodu. Vyzkoušejte vstupní napětí měřičem napětí střídavého (AC) proudu. Pokud je přijatelné pro připojená zařízení, snižte citlivost jednotky UPS.
<b>UPS vydává občasné pípnutí.</b>	
UPS funguje normálně.	Žádné. UPS je pomáhá chránit připojené zařízení.
<b>Jednotka UPS nezajišťuje předpokládanou záložní dobu.</b>	
Baterie jednotky UPS je slabá kvůli nedávnému výpadku proudu nebo se již blíží ke konci své životnosti.	Nabijte baterie. Baterie vyžadují dobít po delším výpadku napájení sítě; jejich životnost se zkracuje při častém provozu nebo při provozu za zvýšené teploty. Pokud se blíží konec životnosti baterie, zvažte jejich výměnu, i když ještě nesvítí indikátor výměny baterie.
Došlo k stavu přetížení UPS.	Zkontrolujte na displeji stav zatížení jednotky UPS. Odpojte nedůležitá zařízení, například tiskárny.
<b>Diody LED rozhraní displeje postupně blikají.</b>	
Jednotka UPS byla dálkově vypnuta pomocí softwaru nebo doplňkových karet.	Žádné. UPS se automaticky restartuje po obnovení napájení střídavým (AC) proudem.
<b>Svítí Kontrolka LED závady. UPS zobrazí chybové hlášení a neustále pípá.</b>	
Byla zjištěna Interní chyba UPS.	Jednotku UPS nepoužívejte. Vypněte UPS nechte okamžitě opravit.

Problém a možná příčina	Řešení
<b>Ikonka Vyměnit baterie svítí a UPS pípá jednu minutu každých pět hodin.</b>	
Baterie je málo nabitá.	Dobíjejte baterii po dobu alespoň deseti hodin. Poté vykonajte autotest. Pokud se dobitím baterie problém neodstraní, vyměňte ji.
<b>Ikonka Vyměnit baterie bliká a UPS pípá každé 2 sekundy.</b>	
Vyměněná baterie není řádně připojena.	Zajistěte, aby byl konektor baterie bezpečně připojen.
<b>Jednotka UPS zobrazí zprávu o chybě zapojení.</b>	
Zjištěné chyby zapojení na místě zahrnují chybějící uzemnění, obrácení polaritu neutrálního vedení a přetížený neutrální obvod.	Pokud jednotka UPS signalizuje chybu zapojení v místě instalace, musí kvalifikovaný elektrikář prohlédnout elektrické rozvody v budově.

## Omezená Tovární Záruka

Společnost Schneider Electric IT Corporation (SEIT) poskytuje záruku na období pět (5) let od data zakoupení výrobku proti závadám na materiálu a provedení. Odpovědnost společnosti SEIT v rámci této záruky je omezena na opravu nebo výměnu vadných výrobků dle vlastního uvážení. Oprava nebo výměna vadného výrobku nebo jeho dílu neprodlužuje původní záruční dobu.

Tato záruka platí pouze pro původního kupujícího, který musí výrobek do 10 dnů od data zakoupení náležitě zaregistrovat. Produkty lze registrovat online na webu [warranty.apc.com](http://warranty.apc.com).

Společnost SEIT neponese na základě této záruky žádnou odpovědnost, pokud zkoušky a šetření odhalí, že údajná vada výrobku neexistuje nebo že byla způsobena uživatelem nebo jakoukoli třetí osobou v důsledku nesprávného použití, nedbalosti, nesprávné instalace, zkoušení, obsluhy nebo použití výrobku v rozporu s doporučeními nebo specifikacemi společnosti SEIT. Společnost SEIT dále není zodpovědná za závady, které vzniknou v důsledku: 1) neoprávněných pokusů o opravu nebo úpravu výrobku, 2) nesprávného nebo nepřiměřeného elektrického napětí nebo připojení, 3) nevhodných Provozujičích podmínek na místě, 4) vyšší moci, 5) vystavení působení vlivu živlů, nebo 6) krádeže. Společnost SEIT neponese v rámci této záruky žádnou odpovědnost v případech, kdy dojde k úpravě, deformaci nebo odstranění sériového čísla.

**KROMĚ VÝŠE UVEDENÝCH ZÁRUK NEEEXISTUJÍ ŽÁDNÉ ZÁRUKY, VÝSLOVNĚ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ, ZE ZÁKONA NEBO JINAK, VZTAHUJÍCÍ SE NA PRODUKTY PRODANÉ, OPRAVENÉ NEBO POSKYTNUTÉ PODLE TĚTO DOHODY NEBO V SOUVISLOSTI S TOUTO DOHODOU.**

**SPOLEČNOST SEIT ODMÍTÁ VEŠKERÉ PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY OBCHODOVATELNOSTI, USPOKOJENÍ A VHODNOSTI PRO KONKRÉTNÍ ÚČEL.**

**VÝSLOVNĚ ZÁRUKY SPOLEČNOSTI SEIT NEBUDOU PRODLOUŽENY, ZKRÁCENY ANI OVLIVNĚNY A NEVZNIKNE ŽÁDNÁ POVINNOST ANI ODPOVĚDNOST NA ZÁKLADĚ POSKYTNUTÍ TECHNICKÝCH NEBO JINÝCH DOPORUČENÍ NEBO SLUŽEB V SOUVISLOSTI S VÝROBKY.**

**VÝŠE UVEDENÉ ZÁRUKY A NÁPRAVNÁ OPATŘENÍ JSOU VÝLUČNÉ A NAHAZUJÍ VEŠKERÉ JINÉ ZÁRUKY A NÁPRAVNÁ OPATŘENÍ. VÝŠE UVEDENÉ ZÁRUKY PŘEDSTAVUJÍ JEDINOU ODPOVĚDNOST SPOLEČNOSTI SEIT A VÝHRADNÍ NÁROK KUPUJÍCÍHO NA ODŠKODNĚNÍ ZA JAKÉKOLI PORUŠENÍ TĚCHTO ZÁRUK. ZÁRUKY SPOLEČNOSTI SEIT SE TÝKAJÍ POUZE PŮVODNÍHO KUPUJÍCÍHO A NETÝKAJÍ SE ŽÁDNÝCH TŘETÍCH STRAN.**

**SPOLEČNOST SEIT, JEJÍ PŘEDSTAVITELÉ, ŘEDITELÉ, POBOČKY ANI ZAMĚSTNANCI V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEODPOVÍDAJÍ ZA ŽÁDNÉ NEPŘÍMÉ, ZVLÁŠTNÍ A NÁSLEDNÉ ŠKODY NEBO ŠKODY S REPRESIVNÍ FUNKCÍ VZNIKLÉ PŘI POUŽÍVÁNÍ, SERVISU NEBO INSTALACI VÝROBKŮ, AŽ UŽ TAKOVÉ ŠKODY VZNIKNOU ZE SMLUVNÍCH NEBO CIVILNÍCH DELIKTŮ, BEZ OHLEDU NA VINU, NEDBALOST NEBO STRIKTNÍ ODPOVĚDNOST NEBO NA TO, ZDA BYLA SPOLEČNOST SEIT PŘEDEM UPOZORNĚNA NA MOŽNOST TAKOVÝCH ŠKOD. SPOLEČNOST SEIT NEODPOVÍDÁ ZEJMÉNA ZA JAKÉKOLI NÁKLADY, NAPŘÍKLAD UŠLÉ ZISKY NEBO PŘÍJMY (PŘÍMÉ ČI NEPŘÍMÉ), ZTRÁTU ZAŘÍZENÍ, NEMOŽNOST POUŽÍVAT ZAŘÍZENÍ, ZTRÁTU SOFTWARE, ZTRÁTU DAT, NÁKLADY ZA NÁHRADY, NÁROKY TŘETÍCH STRAN ATD.**

**TATO OMEZENÁ ZÁRUKA NIJAK NEVYLUČUJE ANI NEOMEZUJE ODPOVĚDNOST SPOLEČNOSTI SEIT ZA SMRT NEBO ZRANĚNÍ OSOB VYPLÝVAJÍCÍ Z JEJÍ NEDBALOSTI NEBO Z KLAMAVÉHO ZKRESLENÍ SKUTEČNOSTI, NEBO DO TĚ MÍRY, ŽE NEMŮŽE BÝT VYLOUČENA NEBO OMEZENA PŘIROZENÝM PRÁVEM.**

Chcete-li objednat servis v rámci záruky, musíte si od oddělení podpory zákazníků vyžádat číslo Returned Material Authorization (RMA). Zákazníkům je v záležitostech záručních reklamací k dispozici celosvětová síť podpory zákazníků společnosti SEIT na webové stránce: [www.apc.com](http://www.apc.com). Zvolte svou zemi z rozbalovací nabídky výběru zemí. Otevřete kartu Podpora v horní části webové stránky a získáte informace o zákaznické podpoře ve vašem regionu. Produkty se musí vracet s předplacenými přepravními poplatky, krátkým popisem problému a prodejní stvrzenkou s vyznačeným datem a místem zakoupení.

## Přeprava Jednotky

1. Vypněte a odpojte všechna připojená zařízení.
2. Odpojte jednotku od elektrické sítě.
3. Odpojte všechny vnitřní i externí baterie (pokud jsou nainstalovány).
4. Řiďte se pokyny pro přepravu uvedenými v této příručce v kapitole *Servis*.

## Servis

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

1. Přečtěte si část *Řešení problémů* v příručce a ujistěte se, že nejde o žádný z běžných problémů.
2. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznickou podporu APC by Schneider Electric prostřednictvím webové stránky: [www.apc.com](http://www.apc.com).
  - a. Poznamenejte si číslo modelu, sériové číslo a datum zakoupení. Model a sériové číslo najdete na zadním panelu jednotky a u některých modelů je lze zobrazit i na displeji LCD.
  - b. Zavolejte na číslo podpory pro společnosti APC a technik se pokusí vyřešit s vámi problém po telefonu. Jestliže to nebude možné vystaví vám číslo oprávnění k vrácení materiálu (RMA#).

- c. Pokud je jednotka v záruce, bude bezplatně opravena nebo vyměněna.
  - d. Servisní postupy a postup vrácení materiálu se mohou v jednotlivých zemích lišit. Pokyny platné pro příslušnou zemi naleznete na webových stránkách společnosti APC.
3. Přeprava Lithium-iontových baterií je vysoce regulovaná a regulace se vyvíjí. Baterii zabalte odděleně od jednotky UPS.
  4. Vždy kontaktujte zákaznickou podporu APC by Schneider Electric a získejte nejnovější pokyny k přepravě Lithium-iontových baterií a UPS.
  5. Řádně jednotku zabalte, aby se při přepravě nepoškodila. Záruka se nevztahuje na poškození vzniklá při přepravě.
  6. Na vnější stranu obalu napište číslo RMA#, které vám poskytl technik podpory zákazníků.
  7. Odešlete jednotku s předplaceným poštovním a pojištěním na adresu, kterou vám sdělí podpora zákazníků.

## Celosvětová Podpora Zákazníků Společnosti Apc

Bezplatnou podporu pro zákazníky používající tento nebo jakýkoli jiný produkt společnosti APC získáte jedním z následujících způsobů:

- Chcete-li získat přístup k dokumentům v databázi APC Knowledge Base a odeslat požadavky na zákaznickou podporu, přejděte na naši webovou stránku.
  - [www.apc.com](http://www.apc.com) (Ústředí Společnosti)Informace o podpoře pro zákazníky rovněž získáte po připojení na lokalizované webové stránky společnosti APC pro příslušné země.
  - [www.apc.com/support/](http://www.apc.com/support/)Globální podpora vyhledávání v bázi znalostí APC Knowledge Base a využívání systému elektronické podpory.
- Kontaktujte středisko zákaznické podpory společností APC telefonicky nebo e-mailem.
  - Kontaktní informace pro místní střediska v jednotlivých zemích jsou uvedeny na adrese [www.apc.com/support/contact](http://www.apc.com/support/contact).
  - Informace o tom, jak získat místní zákaznickou podporu, získáte od našeho zástupce nebo distributora, od kterého jste zakoupili produkt společnosti APC.





**Schneider Electric**

35 rue Joseph Monier  
92500 Rueil Malmaison - France  
Telefon: +33 (0) 1 41 29 70 00  
[www.apc.com](http://www.apc.com)

Jelikož normy, specifikace a design se čas od času mění, požádejte o potvrzení informací uvedených v této publikaci.

© 2023 Schneider Electric. Všechna práva vyhrazena.

CS TME20822