

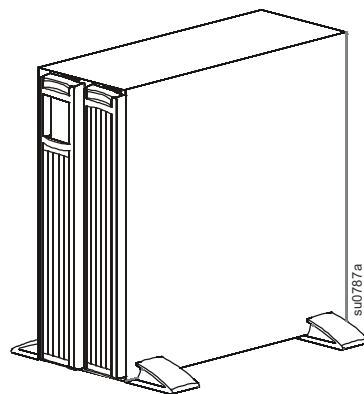
Návod k obsluze

Smart-UPS[™] X Zdroj nepřerušitelného napájení

Nízké napětí
SMX2000LV
SMX2000LVNC
SMX3000LV
SMX3000LVNC

Vysoké napětí
SMX2200HV
SMX3000HV
SMX3000HVT
SMX3000HVNC

Montáž typu viž/stojan 4U



Důležité bezpečnostní pokyny

TYTO POKYNY SI ULOŽTE - Tato příručka obsahuje důležité pokyny, které je třeba dodržovat během instalace a údržby Smart-UPS a baterií.

Důkladně si přečtěte tyto pokyny a seznamte se se zařízením ještě před zkoušením jeho instalací, použitím či prováděním servisních prací nebo údržby. V rámci této bulletin se mohou objevit následující speciální 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 buď bezpečnostní nálepce “Nebezpečí” nebo “Varování” indikuje, že existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem, které v případě nedodržování pokynů může způsobit zranění osob.



Toto je symbol bezpečnostního upozornění. 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 poukazuje na nebezpečnou situaci, u níž při nedodržení pokynů dojde ke smrti nebo těžkému zranění.

VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ poukazuje na nebezpečnou situaci, u níž při nedodržení pokynů hrozí smrt nebo těžké zranění.

VÝSTRAHA

VÝSTRAHA poukazuje na nebezpečnou situaci, u níž při nedodržení pokynů hrozí lehké nebo středně těžké zranění.

POZMÁMKA

POZMÁMKA slouží k označení postupů nesouvisejících s fyzickým zraněním.

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



Obecné informace a informace o bezpečnosti

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

Před instalací UPS si přečtěte bezpečnostní pokyny dodané s výrobkem.

- Dodržte veškeré místní a státní elektrotechnické předpisy.
- Tato jednotka je určena pouze k použití v interiéru.
- Nepoužívejte tuto jednotku na přímém slunečním světle, v kontaktu s tekutinami či v prostředích s nadměrnou prašností či vlhkostí.
- Dbejte na to, aby větrací otvory na UPS nebyly ucpané. Zajistěte dostatečný prostor pro správné odvětrání.
- Baterie obvykle vydrží tři až pět roků. Životnost baterie ovlivňují podmínky prostředí. Mezi faktory, které zkracují životnost baterie, patří zvýšená teplota prostředí, nekvalitní elektrické napájení a časté krátkodobé výboje.
- V případě UPS s továrně nainstalovaným napájecím kabelem připojte napájecí kabel UPS přímo k elektrické zásuvce. Nepoužívejte ochranu proti přepětí ani prodlužovací kabely.
- Baterie jsou těžké. Před instalací UPS do rámu vyjměte baterie.
- Externí bateriové sady (XLBP) vždy instalujte do spodní části regálu. Jednotka UPS musí být nainstalovaná nad externími bateriovými zdroji.
- Zobrazovací rozhraní UPS rozpozná maximálně 10 externích bateriových sad připojených k UPS. Nicméně počet XLBP, které lze použít se zařízením UPS, není omezen.
- Údaje o hmotnosti jednotky UPS a baterie viz „Technické údaje“ na straně 3.

Varování FCC

Toto zařízení bylo testováno a bylo zjištěno, že splňuje limity pro digitální zařízení třídy A podle části 15 pravidel FCC. Účelem těchto omezení je zajistit přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení při provozování zařízení v komerčním prostředí. Toto vybavení generuje, využívá a může vyzařovat energii s rádiovou frekvencí a není-li nainstalováno podle pokynů uvedených v příručce, může způsobovat škodlivé rušení rádiové komunikace. Provozování tohoto zařízení v obytných čtvrtích pravděpodobně způsobí škodlivé rušení; v takovém případě bude muset uživatel odstranit rušení na vlastní náklady.

Radiofrekvenční varování

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.

Technické údaje

Další technické údaje najdete na webové stránce společnosti APC by Schneider Electric na adrese www.apc.com.

Teplota	Provozní	0° – 40° C (32° – 104° F)
	Skladovací	-15° – 45° C (5° – 113° F) Baterie jednotky UPS nabijte každých 6 měsíců
Maximální nadmořská výška	Provozní	3 000 m (10 000 stop)
	Skladovací	15 000 m (50 000 stop)
Vlhkost	Relativní vlhkost 0–95 %, nekondenzující	0° – 40° C (32° – 104° F)
Baterie	Bezúdržbová zapouzdřená olověná	Hmotnost bateriové kazety: 23,8 kg (52,4 liber) Hmotnost UPS: 17,2 kg (38 liber) Hmotnost UPS + bateriové kazety: 41 kg (90,4 liber) Hmotnost skříně SMX120BP: 13,24 kg (29,2 liber) Hmotnost skříně SMX120BP + bateriové kazety: 47,54 kg (104,8 liber)
Mezinárodní Ochranný Kód		IP20
Stupeň znečištění		2
Kategorie Přepětí		II
Použitelný systém distribuce elektrické sítě		Napájecí Systém TN
Použitelná Norma		IEC 62040-1

VÝSTRAHA

RIZIKO VYTVÁŘENÍ 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, nebo pokud je zřejmé, že dochází k úniku elektrolytů, ihned baterii vyměňte. Vypojte UPS z napájení, odpojte od přívodu AC a vyndejte baterie. Nepracujte s UPS, dokud nejsou baterie vyměněné.
- *Při instalaci dalšího akumulátoru nebo výměně bateriových modulů vyměňte všechny bateriové moduly (včetně modulů v externím akumulátoru), které jsou starší než jeden rok.

V případě zanedbání těchto pokynů může dojít k poškození zařízení a k lehkému nebo středně závažnému zranění.

*Obráťte se na APC by Schneider Electric celosvětovou zákaznickou podporu a zjistěte stáří nainstalovaných bateriových modulů.

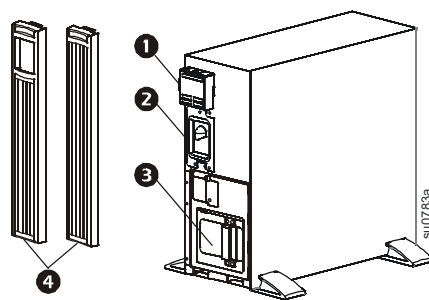
- Údržbu baterií musí provádět nebo dozorovat kvalifikovaný personál se znalostmi baterií a požadovaných bezpečnostních opatření. Udržujte baterie mimo dosah neoprávněných osob.
- **VÝSTRAHA** – Baterie nevhazujte do ohně. Mohou explodovat.
- **VÝSTRAHA** – Baterii či baterie neotvírejte ani nepoškozujte. Uvolněný elektrolyt může poškodit kůži a oči. Může být toxický.

- VÝSTRAHA – Před instalací nebo výměnou baterií si sundejte vodivé šperky, například řetízky, hodinky a prsteny. Průchod energie vodivými materiály může způsobit vážné popáleniny.
- VÝSTRAHA – Baterie mohou dosáhnout teploty, které překračují meze hoření dotykových povrchů.
- VÝSTRAHA – Baterie může představovat riziko úrazu elektrickým proudem a popálení vysokým zkratovým proudem. Při práci na bateriích je třeba dodržovat následující opatření:
 - Před připojením nebo odpojením svorek baterie odpojte zdroj nabíjení.
 - Nenoste na sobě žádné kovové předměty včetně hodinek a kroužků.
 - Na baterie nepokládejte nářadí ani kovové předměty.
 - Používejte nástroje s izolovanými rukojeťmi.
 - Používejte gumové rukavice a boty.
 - 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.

Základní informace o výrobku

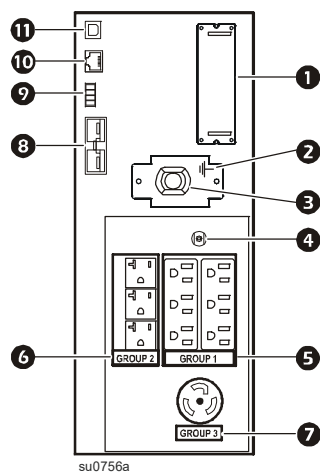
Prvky předního panelu

- 1 Panel rozhraní displeje
- 2 Kabel a konektor baterie UPS
- 3 Prostor pro baterie
- 4 Rámečky

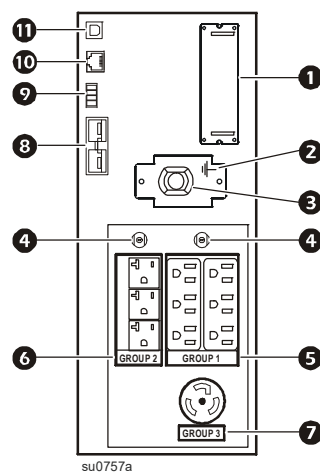


Prvky zadního panelu

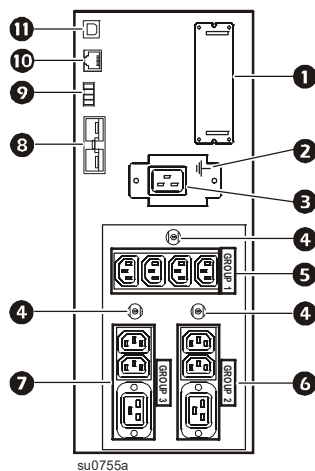
SMX2000, 120 Vstř.



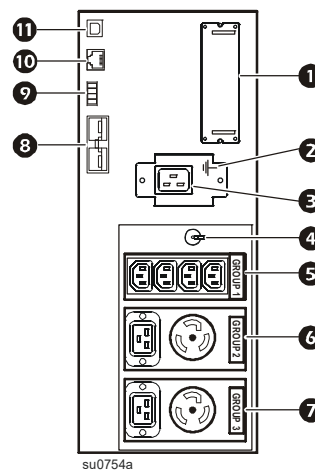
SMX3000, 120 Vstř.



SMX2200/SMX3000, 230 Vstř.



SMX3000, 208 Vstř.

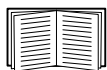


Prvky zadního panelu - pokračování

❶	SmartSlot	Do slotu SmartSlot nainstalujte volitelnou kartu NMC (Network Management Card).
❷	Zemnicí šroub skříně	Jednotka UPS je vybavena zemnicím šroubem, který slouží k připojení uzemnění u zařízení s přechodovým napětím. Před připojením zemnicího vodiče odpojte jednotku UPS od elektrické sítě.
❸	Kabel síťového napájení	Pomocí (dodaného) napájecího kabelu připojte jednotku UPS k síťovému napájení.
❹	Resetovací tlačítko jističe UPS	Stisknutím tohoto tlačítka resetujete jistič UPS po události přetížení.
❺	Říditelná výstupní skupina 1	Tyto výstupy použijte k připojení důležitých zařízení, jako jsou například stolní počítače, monitory počítače, modemy nebo jiná zařízení, která slouží k uchování citlivých dat.
❻	Říditelná výstupní skupina 2	K těmto výstupům připojte periferní elektronická zařízení.
❼	Říditelná výstupní skupina 3	K těmto výstupům připojte periferní elektronická zařízení
❽	Konektor pro připojení externí baterie	Použijte kabel externí baterie pro připojení jednotky UPS k XLBP. XLBPs umožňují delší provozní čas při výpadcích dodávek energie. Zdroj UPS může podporovat až 10 externích bateriových sad.
❾	EPO terminál	Svorkovnice pro nouzové vypnutí zdroje umožňuje uživateli připojit jednotku UPS k centrálnímu systému pro nouzové vypnutí zdroje (Emergency Power Off, EPO).
❿	Sériový port	Chcete-li používat software PowerChute, pro připojení k sériovému portu použijte dodávaný sériový kabel. Používejte pouze soupravy rozhraní dodávané nebo schválené firmou APC by Schneider Electric. Jakýkoli jiný kabel rozhraní nebude kompatibilní s konektorem jednotky UPS.
⓫	Port USB	Připojte kabel USB z počítače pro používání softwaru pro řízení spotřeby. Poznámka: Sériové a USB připojení lze používat pouze jednotlivě, nelze je používat současně.

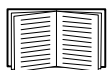
Instalace

UPS



Informace k instalaci zdroje UPS najdete v instalační příručce Smart-UPS X 2000-3000 VA, která je součástí dodávky zdroje UPS. Příručka je k dispozici i na přiloženém CD s Uživatelskou příručkou a na webových stránkách společnosti APC by Schneider Electric na adrese www.apc.com.

Software PowerChute pro síťovou správu



Pokyny pro instalaci viz disk CD se softwarem PowerChute, který byl dodán s jednotkou UPS. Pokyny pro instalaci jsou k dispozici na webu APC by Schneider Electric www.apc.com.

Externí jednotka bateriových zdrojů (volitelná výbava)



Informace k instalaci najdete v instalační příručce externího bateriového zdroje Smart-UPS X 2000-3000 VA, která je součástí externího bateriového zdroje. Příručka je k dispozici i na přiloženém CD s Uživatelskou příručkou a na webových stránkách společnosti APC by Schneider Electric na adrese www.apc.com.

Obsluha

Připojení zařízení

VÝSTRAHA

RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

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

Nedodržení těchto pokynů může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění.



Poznámka: Během prvních tři hodin normálního provozu se UPS nabije na 90 % kapacity. Neočekávejte stoprocentní kapacitu baterie v průběhu prvního dobíjení.

1. Připojte zařízení k výstupům na zadním panelu jednotky UPS. Viz „Komutované výstupní skupiny“ na straně 14.
2. Připojte jednotku UPS k elektrické síti v budově. **Jednotku UPS připojujte pouze do dvoupólové, třívodičové, uzemněné elektrické zásuvky.**
3. Chcete-li jednotku UPS používat jako hlavní vypínač (Zapnout/Vypnout), zapněte zařízení, které je připojeno k jednotce UPS.
4. Chcete-li zapnout jednotku UPS a veškeré připojené vybavení. Stiskněte tlačítka Zapnout/Vypnout na čelním panelu jednotky UPS.
5. Podle pokynů nakonfigurujte jednotku UPS pomocí průvodce instalací při prvním spuštění UPS. Viz „Konfigurace“ na straně 11 a „Přehled nabídek“ na straně 8.

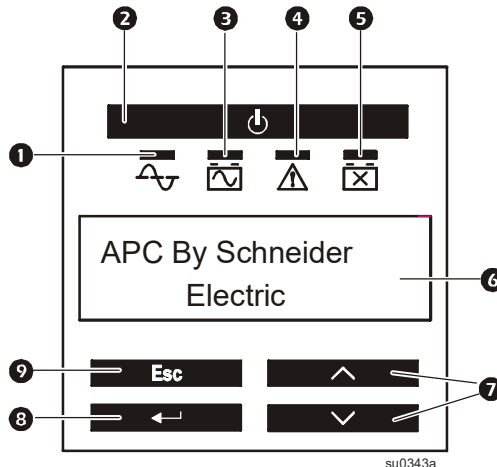
Nastavení karty NMC

Tato nastavení jsou k dispozici pouze u jednotek vybavených kartou NMC.

- Režim IP adresy karty NMC
- Výchozí brána karty NMC

Rozhraní displeje

- ❶ Indikátor LED Online
- ❷ Tlačítko ON/OFF výstupu UPS
- ❸ Indikátor LED provozu na baterii
- ❹ Indikátor LED události
- ❺ Indikátor LED výměny baterie
- ❻ Displej
- ❼ Tlačítka se šípkami UP/DOWN
- ❽ Tlačítko ENTER
- ❾ Tlačítko ESCAPE



Používání rozhraní displeje

Tlačítka se šípkami UP/DOWN slouží k procházení možností hlavní nabídky. Stiskem tlačítka ENTER zobrazíte dílčí nabídky každé možnosti hlavní nabídky. Stiskem tlačítka ESCAPE opustíte dílčí nabídku a vrátíte se do hlavní nabídky.

Přehled nabídek

Rozhraní displeje obsahuje standardní a rozšířenou nabídku. Preference pro volby standardní nebo nabídky se provádějí během výchozí instalace a lze je kdykoli změnit v nabídce Konfigurace.

Standardní nabídka představuje nejčastěji používané obrazovky. Výchozí nastavení se nacházejí na obrazovkách standardní nabídky.

Rozšířená nabídka nabízí navíc probíhající stavové obrazovky a dodatečné nabídky pro ovládání a protokoly UPS.



Poznámka: Skutečné obrazovky nabídek se mohou lišit podle modelu a verze firmwaru.

Hlavní nabídka	Popis displeje	Standardní volba	Upřesňující volba
Stav Některé z těchto voleb jsou zobrazeny jako posuvné nabídky	Provozní režim	x	x (posuvná nabídka)
	Účinnost	x	x
	Příkon zátěže (watty, %, VA)	x	x (posuvná nabídka)
	Proudová zátěž		x
	Měřič energetické zátěže		x
	Úroveň nabití baterie %	x	x
	Doba běhu baterie (hodiny, min)	x	x (posuvná nabídka)
	Teplota baterie	x	x
	Napětí baterie		x
	Počet externích bateriových zdrojů		x
	Vstupní napětí a frekvence	x	x (posuvná nabídka)
	Výstupní napětí a frekvence	x	x (posuvná nabídka)
	Důvod posledního přepnutí	x	x (posuvná nabídka)
	Výsledek posledního autotestu UPS	x	x
	Stav výstupní skupiny		x (posuvná nabídka)
	Adresa IP NMC (je-li použito)		x
	Řízení	Ovládání UPS	
Řízení výstupní skupiny			x
Konfigurace	Jazyk	x	x
	Nastavení výstupního napětí		x
	Úsporný režim	x	x
	Kvalita napájení	x	x
	Typ nabídky	x	x
	Zvukové alarmy	x	x
	Režim displeje	x	x
	Citlivost		x
	Nízké a vysoké hodnoty napětí pro přepnutí		x
	Práh alarmu nízkého stavu baterie		x
	Interval autotestu		x
	Datum instalace baterie	x	x
	Resetování elektroměru		x
	Spustit průvodce nastavením		x
	Provést aktualizaci firmwaru		x
	Resetování na výrobní nastavení	x	x
	Konfigurace výstupní skupiny (zpoždění, restartování, min návrat, nouzové odpojení)		x

Hlavní nabídka	Popis displeje	Standardní volba	Upřesňující volba
Test a diagnostika	Autotest UPS	x	x
	Test alarmů UPS	x	x
	Test kalibrace UPS	x	x
Protokoly	Posledních 10 událostí přepnutí (je-li relevantní)		x
	Posledních 10 událostí (je-li relevantní)		x
O aplikaci	Identifikace modelu	x	x
	Číslo dílu	x	x
	Sériové číslo	x	x
	Datum výroby UPS	x	x
	Číslo náhradního dílu	x	x
	Číslo dílu externí baterie	x	x
	Datum instalace baterie	x	x
	Datum výměny baterie	x	x
	Revize firmwaru UPS	x	x
	Informace NMC – čísla dílů/série/verze / datum výroby/adresa MAC/ revize firmwaru (je-li relevantní)		x

Konfigurace

Nastavení jednotky UPS

Nastavení spouštění

Pomocí displeje nakonfigurujte tato nastavení při prvním spuštění. Jednotka UPS bude u každého nastavení čekat na odpověď, jinak použije výchozí nastavení.



Poznámka: Jednotka UPS se nezapne, dokud nezadáte všechna tato nastavení.

Funkce	Výchozí nastavení	Volitelné možnosti	Popis
Jazyk	Angličtina	<ul style="list-style-type: none">• Angličtina• Francouzština• Němčina• Španělština• Italština• Portugalština• Japonština	Jazyk obrazovek displeje. Možnosti volby jazyka se liší podle modelu a verze firmwaru.
Výstupní napětí	Nízké napětí: 120 Vstř. Vysoké napětí: 230 Vstř.	<ul style="list-style-type: none">• 100• 110• 120• 127• 200• 208• 220• 230• 240	Proveďte nastavení výstupního napětí, když se jednotka UPS nachází v pohotovostním režimu.
Kvalita vstupního napájení	Dobrá	<ul style="list-style-type: none">• Dobrá• Uspokojivá• Nízká	Vyberte požadovanou kvalitu vstupního síťového napájení. <ul style="list-style-type: none">• Dobrá: Jednotka UPS bude častěji přecházet na bateriové napájení, aby zajistila nejsouměrnější napájení připojeného zařízení.• Uspokojivá: Jednotka UPS bude tolerovat určitá kolísání napětí.• Nízká: Jednotka UPS bude tolerovat více kolísání při napájení a na bateriové napájení bude přecházet méně často. Pokud neznáte kvalitu místního síťového napájení nebo pokud je připojené zařízení citlivé na kolísání napětí, nastavte úroveň citlivosti Dobrá v rozšířené nabídce.
Typ nabídky	Standardní	Standardní nebo rozšířená	Rozšířené nabídky obsahují všechny parametry. Standardní nabídky zobrazují omezený soubor nabídek a možností.
Datum	Datum výroby UPS + 90 dní	MM-RRRR	Zadejte aktuální datum.

Všeobecná nastavení

Tato nastavení nakonfigurujete kdykoli pomocí obrazovek displeje, softwaru PowerChute™ nebo karty pro správu sítě.

Funkce	Výchozí nastavení	Volitelné možnosti	Popis		
Vysoká hodnota pro přepnutí	Nízké napětí		Abyste předešli zbytečnému používání baterie, nastavte hodnotu přepnutí na vyšší, když je síťové napětí trvale vysoké a jste si jisti, že připojené zařízení za těchto podmínek funguje. Nastavení Kvality napájení toto nastavení automaticky změní. Poznámka: Ke konfiguraci tohoto nastavení použijte rozšířenou nabídku.		
	100 V: 108 Vstř.	108-114 Vstř.			
	110 V: 116 Vstř.	116-125 Vstř.			
	120 V: 127 Vstř.	127-136 Vstř.			
	127 V: 134 Vstř.	134-143 Vstř.			
	Vysoké napětí				
	200 V: 216 Vstř.	216-228 Vstř.			
	208 V: 220 Vstř.	220-235 Vstř.			
	220 V: 242 Vstř.	242-254 Vstř.			
	230 V: 253 Vstř.	253-265 Vstř.			
	240 V: 264 Vstř.	264-276 Vstř.			
	Nízká hodnota pro přepnutí	Nízké napětí			Nastavte nižší hodnotu pro přepnutí, pokud je síťové napětí trvale nízké a připojené zařízení může tento stav tolerovat. Nastavení Kvality napájení toto nastavení automaticky změní. Poznámka: Ke konfiguraci tohoto nastavení použijte rozšířenou nabídku.
		100 V: 92 Vstř.		86-92 Vstř.	
		110 V: 98 Vstř.		89-98 Vstř.	
120 V: 106 Vstř.		97-106 Vstř.			
127 V: 112 Vstř.		103-112 Vstř.			
Vysoké napětí					
200 V: 184 Vstř.		172-184 Vstř.			
208 V: 184 Vstř.		169-184 Vstř.			
220 V: 198 Vstř.		186-198 Vstř.			
230 V: 207 Vstř.		195-207 Vstř.			
240 V: 216 Vstř.		204-216 Vstř.			
Úsporný režim		Pokud je vstupní napětí jednotky UPS mezi vysokou hodnotou pro přepnutí a nízkou hodnotou pro přepnutí, jednotka bude pracovat v úsporném režimu . Toto nastavení můžete konfigurovat v rozšířené nabídce.			
Citlivost přepnutí		Normální	<ul style="list-style-type: none"> • Normální • Snížená • Nízká 	<p>Zvolte úroveň citlivosti na události týkající se napájení, které bude jednotka UPS tolerovat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normální: Jednotka UPS bude častěji přecházet na bateriové napájení, aby zajistila nejsouměrnější napájení připojeného zařízení. • Snížená: Jednotka UPS bude tolerovat určitá kolísání při napájení. • Nízká: Jednotka UPS bude tolerovat více kolísání při napájení a na bateriové napájení bude přecházet méně často. <p>Pokud je připojené zatížení citlivé na poruchy napájení, nastavte v rozšířené nabídce konfigurace citlivost na normální hodnotu.</p>	

Funkce	Výchozí nastavení	Volitelné možnosti	Popis
Alarm krátké doby chodu	150 s	Hodnota nastavená v sekundách	Jakmile zbývající doba chodu dosáhne této úrovně, jednotka UPS vydá zvukový alarm.
Datum poslední výměny baterie	Datum nastavené z výroby	V případě výměny bateriového modulu toto datum resetujte.	
Zvukový alarm	Zapnutý	zapnutý/vypnutý	UPS potlačí všechny akustické alarmy, je-li nastavení na Vypnutý nebo jsou-li stisknutá tlačítka na displeji.
Ztlumení displeje	Stále zapnutý	<ul style="list-style-type: none"> • Stále zapnutý • Automatické ztlumení • Automatické vypnutí 	Pro úsporu energie se panel displeje při nečinnosti ztlumí nebo zhasne. Panel displeje se znovu plně rozsvítí, když se změní stav jednotky UPS v důsledku události nebo po dotyku panelu displeje.
Nastavení intervalu autotestu	Při spuštění a potom každých 14 dnů	<ul style="list-style-type: none"> • Poslední test + 14 dní • Poslední test + 7 dní • Zapnutí + 14 dní • Zapnutí + 7 dní • Pouze při spuštění • Nikdy 	Interval, v němž zdroj UPS bude provádět autotest. Provedení autotestu vyžaduje, aby byly baterie nabitý alespoň na 70 % kapacity.
Resetování na výrobní nastavení	Ne	Ano/Ne	Obnovení výchozích výrobních nastavení jednotky UPS.

Komutované výstupní skupiny



Poznámka: Komutované výstupní skupiny poskytuje záložní napájení z baterie připojenému vybavení.

Základní informace

U skupin Komutované výstupní skupiny lze nakonfigurovat nezávislé vypnutí, zapnutí, odstavení, uvedení do spánku nebo restart připojeného zařízení.

Skupiny Komutované výstupní skupiny lze ovládat následujícím způsobem:

- Vypnout: Okamžité odpojení od napájení a restartování je možné pouze ručním příkazem
- Zapnout: Okamžité připojení ke zdroji napájení
- Ukončit: Postupné odpojení napájení a automatické připojení napájení v daném pořadí poté, až bude síťové napájení znovu dostupné
- Restartovat: Vypnutí a opakované spuštění
- Režim spánku: Restartování po dlouhém zpoždění

Skupiny Komutované výstupní skupiny lze dále nakonfigurovat pro následující operace:

- Zapnout nebo vypnout v určeném pořadí
- Automaticky vypnout nebo ukončit, nastanou-li různé podmínky

Používání komutovaných výstupních skupin

1. Připojte nezbytná zařízení k přepínané skupině zásuvek.
2. Periferní zařízení připojte k dalším Komutované výstupní skupiny.
 - Během výpadku napájení lze z důvodu prodloužení chodu bateriového napájení nedůležitá zařízení nastavit tak, aby se vypnula po krátké době
 - Pokud má zařízení závislé periferie, které se musí restartovat nebo vypínat v určitém pořadí (např. ethernetové připojení se musí restartovat před připojením k serveru), zapojte zařízení do samostatných skupin
 - Zařízení, které je potřeba restartovat nezávisle na ostatních zařízeních, by mělo být připojeno do samostatné skupiny
3. Prostřednictvím **Konfigurační** nabídky nakonfigurujte způsob reakce skupiny Komutované výstupní skupiny v případě výpadku proudu.

Přizpůsobení komutovaných výstupních skupin

Pomocí nabídky **řízení** můžete upravit nastavení komutovaných výstupních skupin.

Funkce	Výchozí nastavení	Volitelné možnosti	Popis
Řetězec názvu výstupní skupiny	Výstupní skupina 1, 2, 3		Tyto názvy můžete upravit pomocí vnějšího rozhraní, jako je např. webové rozhraní karty NMC.
Řetězec názvu UPS	APC UPS		
Zpoždění zapnutí	0 s	Nastavte hodnotu v sekundách	Doba, kterou budou Komutované výstupní skupiny čekat od obdržení příkazu do zapnutí a skutečného spuštění.
Zpoždění vypnutí	90 s	Nastavte hodnotu v sekundách	Doba, kterou budou Komutované výstupní skupiny čekat od obdržení příkazu do vypnutí a skutečného ukončení.
Doba trvání restartování	8 s	Nastavte hodnotu v sekundách	Doba, po kterou musí být Komutované výstupní skupiny vypnuty předtím, než se restartují.
Minimální doba návratu	0 s	Nastavte hodnotu v sekundách	Kapacita baterie, která musí být k dispozici před zapnutím Komutované výstupní skupiny po vypnutí.
Nouzové odpojení bateriového napájení	Deaktivováno	<ul style="list-style-type: none"> • Ukončit se zpožděním • Ukončit ihned • Vypnout ihned • Vypnout se zpožděním • Deaktivováno 	<p>Když jednotka přepne na baterii, může zdroj UPS odpojit přívod proudu do skupiny Komutované výstupní skupiny, aby se zachovala kapacita.</p> <p>Nakonfigurujte tuto dobu zpoždění v nastavení DOBA NOUZOVÉHO ODPOJENÍ BATERIOVÉHO NAPÁJENÍ.</p>
Doba nouzového odpojení bateriového napájení	Deaktivováno	Nastavte hodnotu v sekundách	Doba, po kterou budou výstupy fungovat na bateriové napájení předtím, než se vypnou.
Nouzové odpojení při době chodu	Deaktivováno	<ul style="list-style-type: none"> • Ukončit se zpožděním • Ukončit ihned • Vypnout ihned • Vypnout se zpožděním • Deaktivováno 	Nakonfigurujte tuto dobu v nastavení ZBÝVAJÍCÍ DOBA CHODU NA NOUZOVÉ ODPOJENÍ.
Zbývající doba chodu pro nouzové odpojení	Deaktivováno	Nastavte hodnotu v sekundách	Jestliže zbývající kapacita dosáhne této úrovně, Komutované výstupní skupiny se vypne.
Nouzové odpojení při přetížení	Deaktivováno	<ul style="list-style-type: none"> • Deaktivováno • Aktivováno 	V případě přetížení (větší než 105% výkonu) se spínané skupiny zásuvek okamžitě vypnou, aby se šetřila energie pro nezbytné zátěže. Komutované výstupní skupiny se opět zapne jen na základě ručního příkazu.

Nastavení karty NMC

Tato nastavení jsou k dispozici pouze u jednotek vybavených kartou NMC.

- Režim IP adresy karty NMC
- Výchozí brána karty NMC

Nouzové vypnutí

Základní informace

Nouzové vypnutí (EPO) je funkce, která okamžitě odpojí všechna připojená zařízení od síťového napájení. Jednotka UPS se ihned vypne a nepřepne se na bateriové napájení.

Každou jednotku UPS zapojte do spínače nouzového vypnutí. V konfiguracích s více paralelně připojenými jednotkami musí být každá jednotka UPS připojena ke spínači EPO.

Jednotku UPS je nezbytné restartovat, aby se obnovilo napájení připojeného zařízení. Stiskněte tlačítko ON/OFF na čelním panelu jednotky UPS.

⚠ VÝSTRAHA

RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

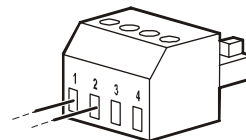
- Dodržte veškeré místní a státní elektrotechnické předpisy.
- Zapojení pevných obvodů musí provést kvalifikovaný elektrikář.
- Jednotku UPS připojujte vždy k uzemněné zásuvce.

Nedodržení těchto pokynů může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění.

Normálně rozeprnuté kontakty

1. Jestliže jsou kontakty spínače nebo relé nouzového vypnutí normálně rozeprnuté, vložte vodiče od spínače nebo kontaktů ke kolíkům 1 a 2 svorkovnice nouzového vypnutí. Použijte vodič 16-28 AWG.
2. Vodiče zajistěte utažením šroubů.

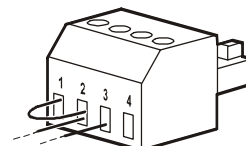
Dojde-li k seprnutí kontaktů, jednotka UPS se vypne a odpojí se napájení připojených zařízení.



Normálně seprnuté kontakty

1. Jestliže jsou kontakty spínače nebo relé nouzového vypnutí normálně seprnuté, vložte vodiče od spínače nebo kontaktů ke kolíkům 2 a 3 svorkovnice nouzového vypnutí. Použijte vodič 16-28 AWG.
2. Mezi kolíky 1 a 2 vložte propojku. Vodiče zajistěte utažením tří šroubů v místech 1, 2 a 3.

Dojde-li k rozeprnutí kontaktů, jednotka UPS se vypne a odpojí se napájení připojených zařízení.



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

Je-li použita konfigurace nouzového vypnutí s normálně seprnutými kontakty, spínač nebo relé nouzového 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 nouzového vypnutí je obvodem bezpečného zvláště nízkého napětí (SELV). Rozhraní jednotky nouzového vypnutí připojujte pouze k dalším obvodům SELV. Rozhraní nouzového vypnutí monitoruje obvody, které nemají stanovený napěťový potenciál. Obvody SELV jsou řízeny spínačem nebo relé řádně izolovaným od síťového napájení. Abyste zabránili poškození jednotky UPS, nepřipojujte rozhraní nouzového vypnutí k jinému obvodu než SELV.

Pro připojení jednotky UPS ke spínači nouzového vypnutí použijte jeden z těchto typů kabelů.

- CL2: Kabel třídy 2 pro všeobecné použití.
- CL2P: Přetlakový kabel pro použití v trubkách, sběrných potrubích a dalších prostorech určených k vedení atmosférického vzduchu.
- CL2R: Stoupací kabel pro svislé vedení v mezipodlažní šachtě.
- CLEX: Kabel pro omezené 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 jsou Kanada a USA: Použijte standardní nízkonapěťový kabel v souladu s národními a místními předpisy.

Odstraňování závad

Problém a možná příčina

Řešení

Jednotka UPS se nechce zapnout nebo není žádný výstup

Jednotka nebyla zapnuta.	Stiskněte jedenkrát tlačítko Zapnutí, abyste UPS zapnuli.
Jednotka UPS není připojena k síťovému napájení.	Zkontrolujte, zda je napájecí kabel řádně připojen k jednotce a do síťového napájení.
Došlo ke spuštění jističe vstupního obvodu.	Snižte zatížení na jednotce UPS. Odpojte nedůležitá zařízení a resetujte jistič.
Jednotka ukazuje velmi nízké nebo žádné napětí sítě.	Zkontrolujte napájení UPS ze sítě připojením stolní lampičky. Pokud je světlo velmi slabé, zkontrolujte napětí v síti.
Baterie není řádně připojena.	Zajistěte, aby byla baterie bezpečně připojena.
K dispozici je interní událost UPS.	Jednotku UPS nepoužívejte. Odpojte jednotku UPS a nechte ji opravit.

Jednotka UPS pracuje na bateriové napájení, zatímco je připojena k síťovému napájení

Došlo ke spuštění jističe vstupního obvodu.	Odpojte nedůležitá zařízení a resetujte jistič.
Velmi vysoké, velmi nízké nebo deformované sdružené napětí na vstupu.	Zapojte jednotku UPS do jiné síťové zásuvky v jiném obvodu. Vyzkoušejte vstupní napětí měřičem síťového napětí. Pokud je přijatelné pro připojená zařízení, snižte citlivost jednotky UPS.

Jednotka UPS pípá

Jednotka UPS normálně funguje.	Žádné. Jednotka UPS chrání připojená zařízení.
--------------------------------	--

Jednotka UPS nezajišťuje předpokládanou záložní dobu

Baterie jednotky UPS je slabá kvůli nedávnému výpadku proudu nebo se již blíží ke konci své životnosti.	Nabijte baterii. Baterie vyžadují dobítí po delším výpadku napájení ze sítě; jejich životnost se zkracuje při častém provozu nebo při provozu za zvýšené teploty. Pokud se blíží konec životnosti baterie, zvažte její výměnu, i když ještě nesvítí indikátor LED výměny baterie.
Došlo k přetížení UPS.	Zkontrolujte stav zatížení jednotky na displeji. Odpojte nedůležitá zařízení, např. tiskárny.

Indikátory LED na displejovém rozhraní následně zablikají

Zdroj UPS byl dálkově vypnut pomocí softwaru nebo volitelné přídavné karty.	Žádné. UPS se automaticky znovu spustí, jakmile se obnoví dodávka energie z veřejné sítě.
---	---

Indikátor LED události svítí, ups zobrazí zprávu o události a vydává konstantní pípání

Byla zjištěna interní událost UPS.	Jednotku UPS nepoužívejte. Vypněte jednotku UPS a nechte ji opravit.
------------------------------------	--

Problém a možná příčina**Řešení**

Všechny indikátory LED svítí a zdroj UPS je zapojen do zásuvky na zdi

Jednotka UPS je odstavená a baterie je vybitá v důsledku delšího výpadku dodávky energie.

Žádné. Jednotka UPS se vrátí do normálního provozu, jakmile se obnoví dodávka ze sítě a baterie se dostatečně dobije.

Svítil indikátor LED výměny baterie

Baterie je málo nabitá.

Dobíjejte baterii po dobu alespoň 4 hodin. Poté proveďte autotest. Pokud se dobitím baterie problém neodstraní, vyměňte ji.

Vyměňovaná baterie není řádně připojena.

Zajistěte, aby byl konektor baterie bezpečně připojen.

Displejové rozhraní hlásí závadu kabeláže místa instalace

Je detekováno například chybějící uzemnění, prohození nulového a fázového vodiče a přetížení nulového obvodu.

Pokud jednotka UPS signalizuje poruchu elektroinstalace v budově, musí kvalifikovaný elektrikář prohlédnout elektrické rozvody v budově. Relevantní pouze pro modely 120 Vac.

Servis a přeprava

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

1. Přečtěte si část *Odstraňování problémů* v příručce jednotky UPS a ujistěte se, že nejde o žádný z běžných problémů.
2. Pokud se vám nepodaří problém odstranit, obraťte se na podporu pro zákazníky společnosti APC by Schneider Electric na internetové stránce APC by Schneider Electric **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.
 - b. Zavolejte službu zákazníkům společnosti APC by Schneider Electric a technik se pokusí problém vyřešit po telefonu. Jestliže to nebude možné, technik vám vystaví 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.
 - a. **Vždy před přepravou ODPOJTE UPS BATERIE. Předpisy ministerstva dopravy USA (Department of Transportation, DOT) a sdružení IATA (International Air Transport Association) požadují, aby byly baterie UPS před odesláním odpojeny.** Vnitřní baterie mohou v UPS zůstat.
 - b. Produkty typu externí sada baterií jsou zbaveny energie potom, co byly odpojeny od příslušné jednotky UPS. Není proto před přepravou nutné odpojovat vnitřní baterie. Ne všechny jednotky využívají externí sadu baterií.
4. Na vnější stranu obalu napište číslo RMA, které vám poskytl technik podpory pro zákazníky.
5. Odešlete jednotku zpět s předplaceným poštovním a pojištěním na adresu, kterou vám sdělí podpora pro zákazníky.

Přeprava jednotky

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

Dvouletá omezená záruka výrobce

Společnost Schneider Electric IT Corporation (SEIT) poskytuje na své výrobky záruku proti závadám na materiálu a provedení po dobu tří (3) let od data zakoupení výrobku s výjimkou baterií, na které se poskytuje záruka po dobu dvou (2) let od data zakoupení. Povinnosti společnosti SEIT v rámci této záruky jsou omezeny na opravu nebo výměnu vadných výrobků podle vlastního uvážení. Oprava nebo výměna vadného produktu nebo jeho dílů neprodlužuje původní záruční dobu.

Tato záruka platí pouze pro původního kupujícího, který musí výrobek do deseti dnů od data zakoupení náležitě zaregistrovat. Produkty lze registrovat online na webu warranty.apc.com.

Společnost SEIT neponese na základě této záruky žádnou odpovědnost, pokud zkoušky a šetření odhalí, že údajná vada produktu neexistuje nebo byla způsobena uživatelem nebo jakoukoli třetí osobou v důsledku nesprávného použití, nedbalosti, nesprávné instalace, zkoušení, obsluhy nebo použití produktu v rozporu s doporučeními nebo specifikacemi společnosti SEIT. Společnost SEIT dále není odpovědná za závady, které vzniknou v důsledku: 1) neoprávněných pokusů o opravu nebo úpravu produktu, 2) nesprávného nebo nepřiměřeného elektrického napětí nebo zapojení, 3) nevhodných provozních podmínek na místě, 4) zásahu 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, poškození nebo odstranění sériového čísla.

KROMĚ VÝŠE UVEDENÝCH ZÁRUK NEEXISTUJÍ ŽÁDNÉ ZÁRUKY, VÝSLOVNÉ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ, ZE ZÁKONA NEBO JINAK, VZTAHUJÍCÍ SE NA PRODUKTY PRODANÉ, OPRAVENÉ NEBO POSKYTNUTÉ PODLE TÉTO DOHODY NEBO V SOUVISLOSTI S NÍ.

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

VÝSLOVNÉ ZÁRUKY SPOLEČNOSTI SEIT NEBUDOU ROZŠÍŘENY, OMEZENY ANI JINAK OVLIVNĚNY A SPOLEČNOSTI SEIT NEVZNIKNE ŽÁDNÁ POVINNOST ANI ODPOVĚDNOST NA ZÁKLADĚ POSKYTNUTÍ TECHNICKÝCH ČI JINÝCH DOPORUČENÍ NEBO SLUŽEB V SOUVISLOSTI S PRODUKTY.

VÝŠE UVEDENÉ ZÁRUKY A NÁPRAVNÁ OPATŘENÍ JSOU VÝLUČNÉ A NAHRAZUJÍ VEŠKERÉ JINÉ ZÁRUKY A NÁPRAVNÁ OPATŘENÍ. VÝŠE UVEDENÉ ZÁRUKY PŘEDSTAVUJÍ JEDINOU ODPOVĚDNOST SPOLEČNOSTI SEIT A VÝHRADNÍ NÁPRAVNÉ OPATŘENÍ KUPUJÍCÍHO ZA JAKÉKOLI PORUŠENÍ TĚCHTO ZÁRUK. ZÁRUKY FIRMY 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 ANI NÁSLEDNÉ ŠKODY NEBO ŠKODY S REPRESIVNÍ FUNKCÍ VZNIKLÉ PŘI POUŽÍVÁNÍ, SERVISU NEBO INSTALACI PRODUKTŮ, 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 JEJICH VZNIKU. 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 ZE ZKRESLENÍ SKUTEČNOSTI DO TĚ MÍRY, ABY MOHLA BÝT VYLOUČENA NEBO OMEZENA PLATNÝM ZÁKONEM.

Chcete-li objednat servis v rámci záruky, musíte si od oddělení zákaznické podpory vyžádat číslo RMA. Zákazníkům je v záležitostech záručních reklamací k dispozici celosvětová síť zákaznické podpory společnosti SEIT na webové stránce www.apc.com. Zvolte svou zemi z rozbalovací nabídky zemí. Otevřete kartu Podpora kliknutím na odkaz v horní části webové stránky. Zobrazí se kontaktní informace týkající se zákaznické podpory ve vaší oblasti. Produkty se musí vrátet s předplacenými přepravními poplatky, krátkým popisem problému a prodejní stvrzenkou s vyznačeným datem a místem zakoupení.

Celosvětová zákaznická podpora společnosti APC by Schneider Electric

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

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



Vybrané modely mají ENERGY STAR® kvalifikaci.

Víc informací na www.apc.com/site/recycle/index.cfm/energy-efficiency/energy-star/

© 2022 APC by Schneider Electric. APC, logo APC, Smart-UPS a PowerChute jsou vlastněny společností Schneider Electric Industries S. A. S. nebo jejich přidruženými společnostmi. Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.