

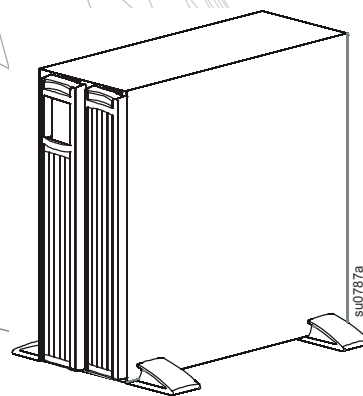
Návod k obsluze

Smart-UPSTM X

Zdroj nepřerušitelného napájení
Montáž typu věž/stojan 4U

Nízké napětí
SMX2000LV
SMX2000LVNC
SMX3000LV
SMX3000LVNC

Vysoké napětí
SMX2200HV
SMX3000HV
SMX3000HVT
SMX3000HVNC



Základní informace

Popis produktu

Produkt Smart-UPS™ SMX 2000/2200/3000 XL od společnosti APC™ by Schneider Electric je vysoce výkonný záložní napájecí zdroj (UPS) pro montáž typu věž/stojan 4U. Zajišťuje ochranu elektronických zařízení před úplnými či částečnými výpadky elektrické sítě (střídavý proud), poklesy a nárazy napájecího napětí, malým kolísáním střídavého proudu a před velkými poruchami. Jednotka UPS rovněž slouží jako záložní bateriové napájení připojeného zařízení střídavým proudem do doby, než se stav elektrické sítě vrátí zpět na bezpečnou úroveň nebo než se zcela vybijí baterie.



Obecné informace a informace o bezpečnosti

Před instalací jednotky UPS si přečtěte bezpečnostní pokyny dodané s produktem.

- Tato jednotka UPS je určena pouze k použití ve vnitřních prostorách.
- Nepoužívejte jednotku UPS 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 správné odvětrání.
- Obvyklá životnost baterie je tři až pět let. Životnost baterie ovlivňují podmínky prostředí. Mezi faktory, které zkracují životnost baterie, patří zvýšená teplota prostředí, nekvalitní elektrické napájení střídavým proudem a časté krátkodobé výboje.
- Napájecí kabel jednotky UPS připojte přímo do elektrické zásuvky v místnosti. Nepoužívejte ochranu proti přepětí ani prodlužovací kabely.
- Před instalací nebo výměnou baterií si sundejte hodinky a šperky, například prsteny. Vysoký zkratový proud, jenž prochází vodivými materiály, by mohl způsobit vážné popáleniny.
- Baterie jsou těžké. Před instalací jednotky UPS do stojanu baterie vyjměte.
- Externí bateriové zdroje (jednotky XLBP) vždy instalujte do spodní části stojanu. Jednotka UPS musí být nainstalovaná nad externími bateriovými zdroji.
- Rozhraní displeje jednotky UPS rozpozná až 10 externích bateriových zdrojů připojených k jednotce UPS. Na počet jednotek XLBP pro použití s jednotkou UPS však neplatí žádné omezení.

Technické údaje

Technické údaje najdete na webové stránce společnosti APC na adrese www.apc.com.

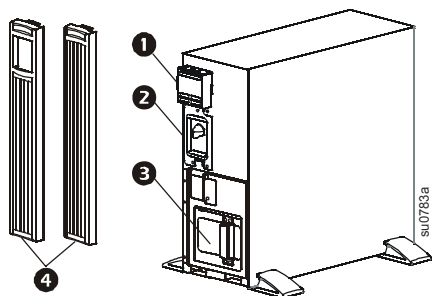
Údaje týkající se prostředí Technické údaje

Teplota	Provozní	0 až 40 °C (32 až 104 °F)
	Skladovací	-15 až 45 °C (5 až 113 °F)
Maximální nadmořská výška	Provozní	3 000 m (10 000 stop)
	Skladovací	15 000 m (50 000 stop)
Vlhkost	Relativní vlhkost 0 až 95 %, bez kondenzace	

Základní informace o produktu

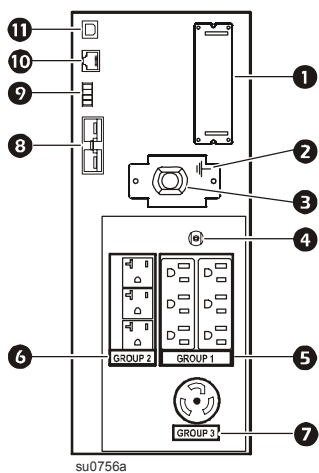
Prvky čelního panelu

- ❶ Displej rozhraní
- ❷ Kabel a zástrčka baterie UPS
- ❸ Oddíl na baterii
- ❹ Kryty

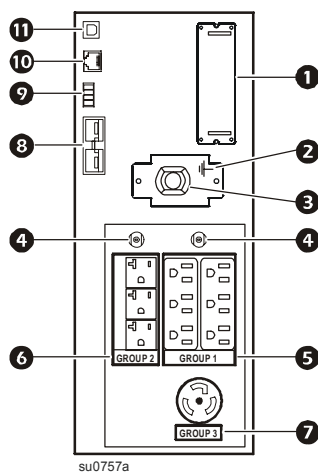


Prvky zadního panelu

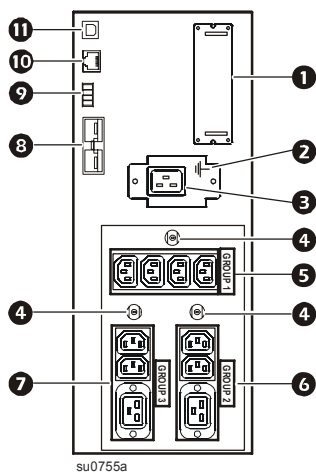
SMX2000, 120 V stříd. proudu



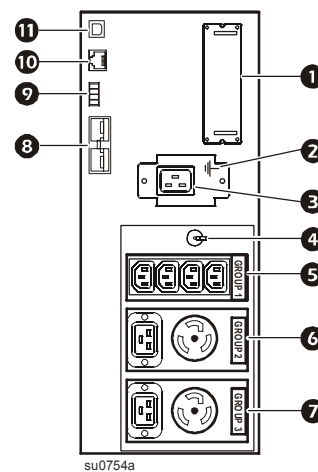
SMX3000, 120 V stříd. proudu



SMX2200/SMX3000, 230 V stříd. proudu



SMX3000, 208 V stříd. proudu



Prvky zadního panelu – pokračování

❶	Zásuvka SmartSlot	Zásuvka SmartSlot slouží k instalaci volitelné karty pro správu v síti (NMC).
❷	Zemnicí šroub	Jednotka UPS je vybavena zemnicím šroubem, který slouží k připojení uzemnění u zařízení s přechodovým napětím. Před připojením vodiče uzemnění odpojte jednotku UPS od zdroje napájení střídavým proudem.
❸	Kabel pro napájení střídavým proudem	Použijte napájecí kabel (součástí dodávky) k připojení jednotky UPS ke zdroji střídavého proudu.
❹	Tlačítko pro reset jističe jednotky UPS	Stisknutím tohoto tlačítka provedete reset jističe jednotky UPS poté, co byl zjištěn stav přetížení.
❺	Skupina řízených zásuvek 1	Použijte tyto zásuvky k připojení důležitých elektronických zařízení, jako jsou například počítače, monitory, modemy nebo jiná zařízení, která slouží k uchovávání citlivých dat.
❻	Skupina řízených zásuvek 2	Tyto zásuvky slouží k připojení periferních elektronických zařízení.
❼	Skupina řízených zásuvek 3	Tyto zásuvky slouží k připojení periferních elektronických zařízení.
❽	Konektor externí baterie	Kabel externí baterie slouží k připojení jednotky UPS k jednotce XLBP. Jednotky XLBP poskytují delší dobu provozu při výpadku proudu. Jednotka UPS podporuje až 10 externích bateriových zdrojů.
❾	Svorkovnice EPO	Svorkovnice pro nouzové vypnutí zdroje (EPO) umožňuje připojit jednotku UPS k centrálnímu systému EPO.
❿	Sériový port	Chcete-li používat software PowerChute, připojte sériový kabel (součástí dodávky) k sériovému portu. Používejte pouze propojovací kabely dodávané nebo schválené společností APC. Jakýkoli jiný kabel sériového rozhraní nebude kompatibilní s konektorem jednotky UPS.
⓫	Port USB	Připojte kabel USB k počítači, aby bylo možné využívat software pro správu napájení. Poznámka: Komunikaci přes sériové rozhraní a rozhraní USB nelze používat současně.

Instalace

Jednotka UPS



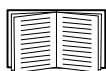
Informace o instalaci jednotky UPS najdete v příručce pro instalaci jednotky Smart-UPS X 2000-3000 VA, která je součástí dodávky. Uživatelská příručka je k dispozici také na přiloženém disku CD a na webové stránce společnosti APC na adrese www.apc.com.

Software PowerChute pro správu v síti



Pokyny k instalaci najdete na disku CD s nástrojem PowerChute dodaném s jednotkou UPS. Pokyny k instalaci najdete také na webu společnosti APC na adrese www.apc.com.

Externí jednotka bateriového zdroje (volitelná)



Pokyny k instalaci najdete v instalační příručce externího bateriového zdroje Smart-UPS X 2000-3000 VA, která je součástí dodávky externího bateriového zdroje. Uživatelská příručka je k dispozici také na přiloženém disku CD a na webové stránce společnosti APC na adrese www.apc.com.

Připojení zařízení



Poznámka: Během prvních tří hodin normálního provozu se jednotka UPS nabije na 90 % své kapacity. **V průběhu tohoto prvního nabíjení neočekávejte stoprocentní kapacitu baterie.**

1. Připojte zařízení k zásuvkám na zadním panelu jednotky UPS. Viz část „Skupiny přepínaných zásuvek“ na straně 11.
2. Připojte jednotku UPS ke zdroji napájení střídavým proudem. **Jednotku UPS připojujte pouze do dvoupólové tří vodičové uzemněné elektrické zásuvky.**
3. Chcete-li jednotku UPS používat jako Hlavní VYPÍNAČ, zapněte veškerá zařízení připojená k jednotce UPS.
4. Zapněte jednotku UPS a všechna připojená zařízení. Stiskněte tlačítko VYPÍNAČE na předním panelu jednotky UPS.
5. Nastavte jednotku UPS podle údajů průvodce nastavením na displeji při prvním zapnutí jednotky UPS. Viz části „Configuration (Konfigurace)“ na straně 8 a „Přehled nabídek“ na straně 5.

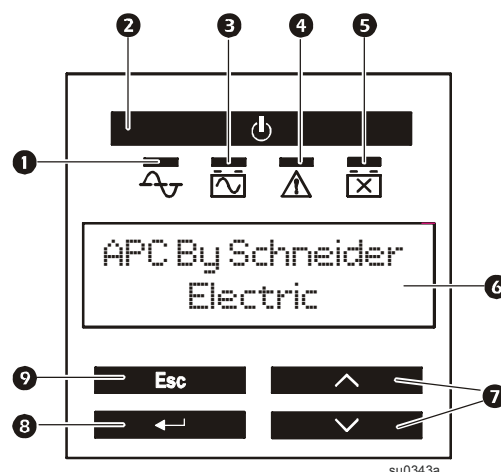
Nastavení karty NMC

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

- NMC IP Address Mode (Režim IP adresy karty NMC)
- NMC Default Gateway (Výchozí brána karty NMC)

Rozhraní displeje

- ❶ Dioda LED Online
- ❷ VYPÍNAČ výstupu jednotky UPS
- ❸ Dioda LED Napájení z baterie
- ❹ Chybová dioda LED
- ❺ Dioda LED Vyměnit baterii
- ❻ Displej
- ❼ Směrová tlačítka NAHORU/DOLŮ
- ❽ Tlačítko ENTER
- ❾ Tlačítko ESC



Použití rozhraní displeje

Směrová tlačítka NAHORU a DOLŮ slouží k procházení možností hlavní nabídky. Stiskem tlačítka ENTER zobrazíte dílčí nabídky každé možnosti hlavní nabídky. Stiskem tlačítka ESC zavřete dílčí nabídku a vrátíte se do hlavní nabídky.

Přehled nabídek

Rozhraní displeje obsahuje nabídky Standard (Standardní) a Advanced (Rozšířené). Předvolby nabídek Standard nebo Advanced se provádí během počáteční instalace a lze je kdykoli změnit pomocí nabídky Configuration (Konfigurace).

Obrazovky nabídky Standard jsou nejčastěji používané obrazovky. Na obrazovkách nabídky Standard se nacházejí výchozí nastavení.

Nabídka Advanced nabízí posunovací stavové obrazovky a další nabídky pro správu jednotky UPS a protokoly.



Poznámka: Vlastní obrazovky nabídek se mohou u jednotlivých modelů a verzí firmwaru lišit.

Hlavní nabídka	Popis displeje	Volba nabídky Standard	Volba nabídky Advanced
Status (Stav) Některé z těchto voleb se zobrazují jako posunovací nabídky.	Operating mode (Provozní režim)	x	x (posunovací nabídka)
	Efficiency (Účinnost)	x	x
	Load power (Výkon – W, %, VA)	x	x (posunovací nabídka)
	Load amperage (Zatížení v ampérech)		x
	Load energy meter (Měření zatížení)		x
	Battery charge level % (Úroveň nabití baterie v %)	x	x
	Battery runtime (Doba provozu baterie – hod., min.)	x	x (posunovací nabídka)
	Battery temperature (Teplota baterie)	x	x
	Battery voltage (Napětí baterie)		x
	Number of external battery packs (Počet externích bateriových zdrojů)		x
	Input voltage and frequency (Vstupní napětí a frekvence)	x	x (posunovací nabídka)
	Output voltage and frequency (Výstupní napětí a frekvence)	x	x (posunovací nabídka)
	Last transfer reason (Důvod posledního přepnutí)	x	x (posunovací nabídka)
	Last UPS self test result (Výsledek posledního autotestu jednotky UPS)	x	x
	Outlet group status (Stav skupiny zásuvek)		x (posunovací nabídka)
	Control (Řízení)	NMC IP address (IP adresa karty NMC, je-li používána)	
UPS control (Řízení jednotky UPS)			x
Configuration (Konfigurace)	Group outlet control (Řízení zásuvek skupiny)		x
	Language (Jazyk)	x	x
	Output voltage setting (Nastavení výstupního napětí)		x
	Green mode (Úsporný režim)	x	x
	Power quality (Kvalita napájení)	x	x
	Menu type (Typ nabídky)	x	x
	Audible alarms (Zvukové alamy)	x	x
	Display mode (Režim displeje)	x	x
	Sensitivity (Citlivost)		x
	Low and high voltage transfer points (Limity vysoké a nízké hodnoty napětí pro přepnutí)		x
	Low battery warning threshold (Prahová hodnota upozornění na nedostatečné nabití baterie)		x
	Automatic self test interval (Interval autotestu)		x
	Battery install date (Datum instalace baterie)	x	x
	Reset energy meter (Resetování elektroměru)		x
	Enter start-up wizard (Aktivace průvodce po spuštění)		x
	Perform firmware update (Aktualizovat firmware)		x
Reset to factory defaults (Obnovit výrobní nastavení)	x	x	

Hlavní nabídka	Popis displeje	Volba nabídky Standard	Volba nabídky Advanced	
	Outlet group configuration (delays, reboot, min return, load shedding) (Konfigurace skupiny zásuvek – zpoždění, restart, min. doba návratu, snížení zatížení)		x	
Test & Diagnostics (Test a diagnostika)	UPS self test (Autotest jednotky UPS)	x	x	
	UPS alarms test (Test alarmů jednotky UPS)	x	x	
	UPS calibration test (Test kalibrace jednotky UPS)	x	x	
Logs (Protokoly)	Last 10 transfer events (Posledních 10 přepnutí – záleží na dostupnosti těchto událostí)		x	
	Last 10 fault events (Posledních 10 chybových stavů – záleží na dostupnosti těchto událostí)		x	
About (O produktu)	Model identification (Označení modelu)	x	x	
	Part number (Číslo dílu)	x	x	
	Serial number (Sériové číslo)	x	x	
	UPS manufacture date (Datum výroby jednotky UPS)	x	x	
	Replace battery part number (Číslo dílu baterie určené k výměně)	x	x	
	External battery part number (Číslo dílu externí baterie)	x	x	
	Battery install date (Datum instalace baterie)	x	x	
	Replace battery date (Datum výměny baterie)	x	x	
	UPS firmware revision (Verze firmwaru jednotky UPS)	x	x	
	NMC Information (Informace o kartě NMC) – číslo dílu, sériové číslo, číslo verze, datum výroby, MAC adresa, verze firmwaru (pokud je karta nainstalována)			x

Configuration (Konfigurace)

Nastavení jednotky UPS

Nastavení prováděná po spuštění

Pomocí displeje konfigurujte tato nastavení při prvním spuštění. Jednotka UPS vás u každého nastavení vyzve k zadání volby. Pokud ji ne zadáte, bude použito výchozí nastavení.



Poznámka: Jednotka UPS se zcela nespustí, dokud ne zadáte všechna tato nastavení.

Funkce	Výchozí nastavení	Volby	Popis
Language (Jazyk)	English (Angličtina)	<ul style="list-style-type: none">• English (Angličtina)• French (Francouzština)• German (Němčina)• Spanish (Španělština)• Italian (Italština)• Portuguese (Portugalština)• Japanese (Japonština)	Jazyk rozhraní displeje. Možnosti volby jazyků se liší podle modelu a verze firmwaru.
Output Voltage (Výstupní napětí)	Low Voltage (Nízké napětí): 120 V stř. proudu High Voltage (Vysoké napětí): 230 V stř. proudu	<ul style="list-style-type: none">• 100• 110• 120• 127• 200• 208• 220• 230• 240	Nastavte výstupní napětí, když je jednotka UPS v pohotovostním režimu.
Input Power Quality (Kvalita vstupního napájení)	Good (Dobrá)	<ul style="list-style-type: none">• Good (Dobrá)• Fair (Uspokojivá)• Poor (Nízká)	Vyberte kvalitu vstupního napájení střídavým proudem. <ul style="list-style-type: none">• Je-li zvolena dobrá kvalita, jednotka bude častěji přecházet na provoz na baterii, aby zajistila pro připojené zařízení energii v nejvyšší kvalitě.• 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.
Menu Type (Typ nabídky)	Standard (Standardní)	Standard (Standardní) nebo Advanced (Rozšířené)	Rozšířené nabídky obsahují všechny parametry. Standardní nabídky zobrazují omezený soubor nabídek a voleb.
Date (Datum)	Datum výroby jednotky UPS + 90 dní	mm-yyyy (mm-rrrrr)	Zadejte aktuální datum.

Všeobecná nastavení

Tato nastavení nakonfigurujete kdykoli pomocí rozhraní displeje, softwaru APC PowerChute® nebo karty pro správu v síti.

Funkce	Výchozí nastavení	Volby	Popis
High Transfer Point (Vysoká hodnota pro přepnutí)	Low Voltage (Nízké napětí)		Abyste předešli zbytečnému používání baterie, nastavte vyšší hodnotu pro přepnutí, když je síťové napětí trvale vysoké a jste si jisti, že připojené zařízení za těchto podmínek funguje. Nastavení POWER QUALITY toto nastavení automaticky změní. Poznámka: Ke konfiguraci tohoto nastavení použijte nabídky Advanced.
	100 V: 108 V stř. proudu	108–114 V stř. proudu	
	110 V: 116 V stř. proudu	116–125 V stř. proudu	
	120 V: 127 V stř. proudu	127–136 V stř. proudu	
	127 V: 134 V stř. proudu	134–143 V stř. proudu	
	High Voltage (Vysoké napětí)		
	200 V: 216 V stř. proudu	216–228 V stř. proudu	
	208 V: 220 V stř. proudu	220–235 V stř. proudu	
	220 V: 242 V stř. proudu	242–254 V stř. proudu	
	230 V: 253 V stř. proudu	253–265 V stř. proudu	
Low Transfer Point (Nízká hodnota pro přepnutí)	Low Voltage (Nízké napětí)		Nastavte nižší hodnotu pro přepnutí, pokud je síťové napětí trvale nízké a připojené zařízení může tento stav tolerovat. Nastavení POWER QUALITY toto nastavení automaticky změní. Poznámka: Ke konfiguraci tohoto nastavení použijte nabídky Advanced.
	100 V: 92 V stř. proudu	86–92 V stř. proudu	
	110 V: 98 V stř. proudu	89–98 V stř. proudu	
	120 V: 106 V stř. proudu	97–106 V stř. proudu	
	127 V: 112 V stř. proudu	103–112 V stř. proudu	
	High Voltage (Vysoké napětí)		
	200 V: 184 V stř. proudu	172–184 V stř. proudu	
	208 V: 184 V stř. proudu	169–184 V stř. proudu	
	220 V: 198 V stř. proudu	186–198 V stř. proudu	
	230 V: 207 V stř. proudu	195–207 V stř. proudu	
240 V: 216 V stř. proudu	204–216 V stř. proudu		
Green Mode (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 nabídkách Advanced.		

Funkce	Výchozí nastavení	Volby	Popis
Transfer Sensitivity (Citlivost přepnutí)	Normal (Normální)	<ul style="list-style-type: none"> • Normal (Normální) • Reduced (Snížená) • Low (Nízká) 	<p>Zvolte úroveň citlivosti na události týkající se napájení, které bude jednotka UPS tolerovat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normal: Jednotka UPS bude častěji přecházet na bateriové napájení, aby zajistila napájení připojeného zařízení v nejvyšší kvalitě. • Reduced: Jednotka UPS bude tolerovat určitá kolísání v napájení. • Low: Jednotka UPS bude tolerovat více kolísání při napájení a na bateriové napájení bude přecházet méně často. <p>Pokud je připojené zatížení citlivé na rušení napájení, nastavte v rozšířené nabídce Configuration normální citlivost.</p>
Low Runtime Warning (Upozornění na krátkou dobu provozu)	150 s	Nastavte hodnotu v sekundách	Jakmile zbývající doba chodu dosáhne této úrovně, jednotka UPS vydá zvukový alarm.
Date of Last Battery Replacement (Datum poslední výměny baterie)	Datum nastavené z výroby	V případě výměny bateriového modulu toto datum znovu nastavte.	
Audible Alarm (Zvukový alarm)	On (Zapnuto)	On (Zapnuto) / Off (Vypnuto)	Jednotka UPS potlačí všechny zvukové alarmy, pokud je toto nastavení vypnuté nebo pokud stisknete tlačítka displeje.
Display Dimmer (Ztlumení displeje)	Always on (Stále zapnuto)	<ul style="list-style-type: none"> • Always on (Stále zapnuto) • Auto dim (Autom. ztlumení) • Auto off (Autom. vypnutí) 	Kvůli úspoře energie se osvětlení displeje ztlumí nebo vypne, když nebude probíhat žádná událost. Plné osvětlení displeje se obnoví, jestliže se změní stav jednotky UPS nebo stisknete displej.
Auto Self-Test Interval Setting (Nastavení intervalu autotestu)	Při spuštění a potom každých 14 dnů	<ul style="list-style-type: none"> • Last test + 14 days (Poslední test + 14 dní) • Last test + 7 days (Poslední test + 7 dní) • Turn on + 14 days (Zapnutí + 14 dní) • Turn on + 7 days (Zapnutí + 7 dní) • On startup only (Pouze při spuštění) • Never (Nikdy) 	Interval, při němž jednotka UPS bude provádět autotest. Provedení autotestu vyžaduje, aby baterie byly alespoň ze 70 % nabitě.
Reset to Factory Default (Obnovit výrobní nastavení)	No (Ne)	Yes (Ano) / No (Ne)	Obnoví výchozí nastavení jednotky UPS od výrobce.

Skupiny přepínaných zásuvek



Poznámka: Skupiny přepínaných zásuvek poskytují záložní napájení z baterie pro připojená zařízení.

Základní informace

Skupiny přepínaných zásuvek lze nezávisle nakonfigurovat na vypnutí, zapnutí, ukončení, přepnutí do režimu spánku a restartování připojeného zařízení.

Skupiny přepínaných zásuvek lze ovládat následujícími příkazy:

- Turn off (Vypnout): Okamžité odpojení od napájení a restartování je možné pouze ručním příkazem.
- Turn on (Zapnout): Okamžité připojení ke zdroji napájení.
- Shutdown (Ukončit): Postupné odpojení napájení a automatické připojení napájení v daném pořadí poté, co bude napájení střídavým proudem znovu dostupné.
- Reboot (Restartovat): Vypnutí a opětovné spuštění.
- Sleep (Režim spánku): Restartování po dlouhém zpoždění.

Skupiny přepínaných zásuvek lze dále nakonfigurovat pro následující operace:

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

Používání skupin přepínaných zásuvek

1. Připojte důležité zařízení ke skupině přepínaných zásuvek.
2. Připojte periferní zařízení k jiným skupinám přepínaných zásuvek.
 - Během výpadku napájení lze z důvodu prodloužení provozu napájení na baterie nedůležitá zařízení nastavit tak, aby se po krátkém zpoždění vypnula.
 - Pokud má zařízení závislá periferní zařízení, která se musí restartovat nebo vypínat v určitém pořadí (např. ethernetový prepínač se musí restartovat před připojením k serveru), zapojte zařízení do samostatných skupin.
 - Zařízení, jež je nutno restartovat nezávisle na ostatních zařízeních, by mělo být připojeno do samostatné skupiny.
3. V nabídkách **Configuration** nastavte, jak budou skupiny přepínaných zásuvek reagovat v případě výpadku napájení.

Přizpůsobení skupin přepínaných zásuvek

Nastavení skupin přepínaných zásuvek můžete upravit pomocí nabídek **Control**.

Funkce	Výchozí nastavení	Volby	Popis
Name String Outlet Group (Název skupiny zásuvek)	Outlet Groups 1, 2, 3 (Skupiny zásuvek 1, 2, 3)	Tyto názvy můžete upravit pomocí externího rozhraní, jako je např. webové rozhraní karty NMC.	
UPS Name String (Název jednotky UPS)	APC UPS		
Turn On Delay (Zpoždění zapnutí)	0 s	Nastavte hodnotu v sekundách	Doba, po kterou budou skupiny přepínaných zásuvek čekat, od obdržení příkazu pro zapnutí a vlastním spuštěním.
Turn Off Delay (Zpoždění vypnutí)	90 s	Nastavte hodnotu v sekundách	Doba, po kterou budou skupiny přepínaných zásuvek čekat, od obdržení příkazu pro vypnutí a vlastním ukončením.
Reboot Duration (Doba trvání restartu)	8 s	Nastavte hodnotu v sekundách	Doba, po kterou musí skupiny přepínaných zásuvek zůstat vypnuté předtím, než se restartují.
Minimum Return Time (Minimální doba návratu)	0 s	Nastavte hodnotu v sekundách	Délka provozu na bateriové napájení, která musí být k dispozici předtím, než se skupiny přepínaných zásuvek znovu po vypnutí zapnou.
Load Shed On Battery (Snížení zatížení bateriového napájení)	Disabled (Deaktivováno)	<ul style="list-style-type: none"> • Shutdown with Delay (Ukončit se zpožděním) • Shutdown immediately (Ukončit ihned) • Turn off immediately (Vypnout ihned) • Turn off with delay (Vypnout se zpožděním) • Disabled (Deaktivováno) 	<p>Když se jednotka přepne na bateriové napájení, jednotka UPS může odpojit napájení skupin přepínaných zásuvek, aby prodloužila dobu provozu.</p> <p>Nakonfigurujte tuto dobu zpoždění v nastavení LOAD SHED TIME WHEN ON BATTERY (Doba snížení zatížení bateriového napájení).</p>
Load Shed Time when On Battery (Doba snížení zatížení bateriového napájení)	Disabled (Deaktivováno)	Nastavte hodnotu v sekundách	Doba, po kterou budou zásuvky fungovat na bateriové napájení předtím, než budou vypnuty.
Load Shed On Runtime (Snížení zatížení za provozu)	Disabled (Deaktivováno)	<ul style="list-style-type: none"> • Shutdown with delay (Ukončit se zpožděním) • Shutdown immediately (Ukončit ihned) • Turn off immediately (Vypnout ihned) • Turn off with delay (Vypnout se zpožděním) • Disabled (Deaktivováno) 	Nakonfigurujte tuto dobu v nastavení LOAD SHED RUNTIME REMAINING (Snížení zatížení – zbývající doba provozu).
Load Shed On Runtime Remaining (Snížení zatížení – zbývající doba provozu)	Disabled (Deaktivováno)	Nastavte hodnotu v sekundách	Jakmile zbývající doba chodu dosáhne této úrovně, skupiny přepínaných zásuvek se vypnou.
Load Shed on Overload (Snížení zatížení při přetížení)	Disabled (Deaktivováno)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivováno) • Enabled (Aktivováno) 	V případě přetížení (více než 105 % výstupu) se skupiny přepínaných zásuvek ihned vypnou, aby byla uchována energie pro kritické zatížení. Skupiny přepínaných zásuvek lze opět zapnout pouze na základě ručního příkazu.

Nastavení karty NMC

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

- NMC IP Address Mode (Režim IP adresy karty NMC)
- NMC Default Gateway (Výchozí brána karty NMC)

Nouzové vypnutí

Základní informace

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

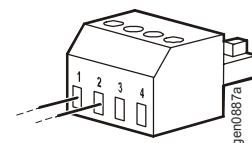
Dodržujte veškeré státní a místní elektrotechnické předpisy. Zapojení obvodů musí provést kvalifikovaný elektrikář.

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

Aby bylo možné obnovit napájení připojených zařízení, jednotku UPS je třeba restartovat. Stiskněte tlačítko VYPÍNAČE na předním panelu jednotky UPS.

Normálně rozepruté kontakty

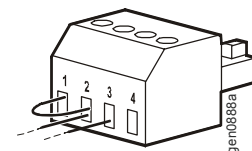
1. Jestliže jsou kontakty přepínače EPO nebo relé normálně rozepruté, zasuněte vodiče od přepínače nebo kontaktů ke kolíkům 1 a 2 svorkovnice EPO. Použijte vodič 16–28 AWG (1,31–0,081 mm²).
2. Vodiče zajistěte utažením šroubů.



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

Normálně sepruté kontakty

1. Jestliže jsou kontakty přepínače EPO nebo relé normálně sepruté, zasuněte vodiče od přepínače nebo kontaktů ke kolíkům 2 a 3 svorkovnice EPO. Použijte vodič 16–28 AWG (1,31–0,081 mm²).
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 EPO a zajišťuje několik miliampérů napájení 24 V.

Je-li použita konfigurace EPO s normálně seprutými kontakty (NC), přepínač EPO nebo relé by měly být dimenzovány pro suché aplikace obvodů s ohodnocením pro aplikace s nízkým napětím a nízkým proudem. To obvykle znamená, 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 ovládány pomocí přepínače nebo relé, jež jsou řádně izolované od napájení střídavým proudem. 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 vedeních, 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 v Kanadě a USA: Použijte standardní nízkonapěťový kabel v souladu se státními a místními předpisy.

Odstraňování závad

Problém a možná příčina

Řešení

Jednotku UPS nelze zapnout nebo není žádný výstup.

Jednotka nebyla zapnuta.	Zapněte jednotku UPS tak, že jedenkrát stisknete VYPÍNAČ.
Jednotka UPS není připojena k napájení střídavým proudem.	Zajistěte, aby byl napájecí kabel bezpečně připojen k jednotce a veřejné elektrické síti.
Došlo k rozeptnutí jističe vstupního obvodu.	Snižte zatížení jednotky UPS. Odpojte nedůležitá zařízení a resetujte jistič.
Jednotka ukazuje velmi nízké nebo žádné napájení střídavým proudem.	Zkontrolujte napájení jednotky UPS střídavým proudem připojením stolní lampičky. Pokud je světlo velmi slabé, zkontrolujte napětí v síti.
Baterie není řádně připojena.	Zajistěte, aby všechna připojení baterie byla provedena správně.
Došlo k interní chybě jednotky UPS.	Jednotku UPS nepoužívejte. Odpojte jednotku UPS a okamžitě ji nechte opravit.

Jednotka UPS pracuje na bateriové napájení, zatímco je připojena k napájení střídavým proudem.

Došlo k rozeptnutí 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 napětí střídavého proudu. Pokud je přijatelné pro připojená zařízení, snižte citlivost jednotky UPS.

Jednotka UPS vydává pípavý zvuk.

Jednotka UPS funguje normálně.	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.	Baterii nabijte. Baterie vyžadují dobítí 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 výměnu, i když ještě nesvítila dioda LED upozorňující na potřebu výměny baterie.
V jednotce UPS došlo k přetížení.	Zkontrolujte na displeji stav zatížení jednotky UPS. Odpojte nedůležitá zařízení, například tiskárny.

Diody LED rozhraní displeje postupně blikají.

Jednotka UPS byla dálkově vypnuta pomocí softwaru nebo volitelné přídatné karty.	Žádné. Jednotka UPS se automaticky restartuje, jakmile se obnoví dodávka energie z veřejné sítě.
--	--

Chybová dioda LED svítí. Jednotka UPS indikuje chybovou zprávu a vydává nepřerušované pípání.

Interní chyba jednotky UPS.	Jednotku UPS nepoužívejte. Vypněte jednotku UPS a nechte ji okamžitě opravit.
-----------------------------	---

Všechny diody LED svítí a jednotka UPS je zapojena do síťové zásuvky v místnosti.

Jednotka UPS je vypnutá a baterie je vybitá v důsledku delšího výpadku dodávky energie.	Žádné. Jednotka UPS obnoví normální provoz, jakmile se obnoví dodávka ze sítě a baterie se dostatečně dobije.
---	---

Problém a možná příčina**Řešení**

Svídí dioda LED indikující výměnu baterie.

Baterie je málo nabitá.

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

Vyměněná baterie není řádně připojena.

Zajistěte, aby byl konektor baterie správně připojen.

Rozhraní displeje hlásí chybu kabeláže v místě instalace.

Mezi zjišťované chyby zapojení patří chybějící uzemnění, záměna zapojení nulového a živého vodiče a přetížení nulového obvodu.

Pokud jednotka UPS signalizuje chybu zapojení v místě instalace, musí kvalifikovaný elektrikář prohlédnout elektrické rozvody v budově. (Platí pouze pro 120V jednotky.)

Servis a přeprava

Pokud jednotka vyžaduje servisní práce, 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 na webových stránkách **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 zákazníky společnosti APC a technik se pokusí vyřešit s vámi problém 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.
3. Řádně jednotku zabalte, aby se při přepravě nepoškodila. Při balení nikdy nepoužívejte pěnové kuličky. Záruka se nevztahuje na poškození vzniklá při přepravě.
 - a. **Poznámka: Před přepravou v rámci území USA nebo do USA vždy ODPOJTE JEDNU BATERII UPS dle směrnic amerického oddělení DOT (U.S. Department of Transportation) a organizace IATA.** Interní baterie mohou v jednotce UPS zůstat.
 - b. Baterie mohou být během přepravy jednotky XLBP zapojené. Některé jednotky externí bateriové zdroje nepoužívají.
4. Na vnější stranu obalu napište číslo RMA, které vám poskytl technik podpory pro zákazníky.
5. Odešlete jednotku 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 elektrické sítě.
3. Odpojte všechny vnitřní i externí baterie (pokud jsou nainstalovány).
4. Respektujte pokyny pro přepravu uvedené v kapitole *Servis*.

Tovární záruka na jednotku Smart-UPS

OMEZENÁ ZÁRUKA

Společnost American Power Conversion (APC) zaručuje bezvadnost materiálu a zpracování produktu na dobu tří (3) let s výjimkou baterií, na něž se vztahuje záruka dvou (2) let od data zakoupení. Povinnosti společnosti APC v rámci této záruky jsou omezeny na opravu nebo výměnu vadných produktů podle vlastního uvážení. Oprava nebo výměna vadného produktu nebo dílu neprodlužuje původní záruční dobu.

Tato záruka platí pouze pro původního kupujícího, který musí produkt do 10 dnů od data zakoupení náležitě zaregistrovat. Produkty lze registrovat online na webu warranty.apc.com.

Společnost APC neponese na základě této záruky žádnou odpovědnost, pokud zkoušky a šetření odhalí, že údajná vada produktu neexistuje nebo že 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 APC. Společnost APC dále není zodpovědná 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 APC 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 TOUTO DOHODOU.

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

VÝSLOVNÉ ZÁRUKY SPOLEČNOSTI APC NEBUDOU ROZŠÍŘENY, OMEZENY ANI JINAK OVLIVNĚNY A SPOLEČNOSTI APC 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 VÝLUČNĚ A NAHRAZUJÍ VEŠKERÉ JINÉ ZÁRUKY A NÁPRAVNÁ OPATŘENÍ. VÝŠE UVEDENÉ ZÁRUKY PŘEDSTAVUJÍ VÝHRADNÍ ODPOVĚDNOST SPOLEČNOSTI APC A VÝLUČNĚ NÁPRAVNÉ OPATŘENÍ KUPUJÍCÍHO ZA JAKÉKOLI PORUŠENÍ TĚCHTO ZÁRUK. ZÁRUKY SPOLEČNOSTI APC SE TÝKAJÍ POUZE PŮVODNÍHO KUPUJÍCÍHO A NETÝKAJÍ SE ŽÁDNÝCH TŘETÍCH STRAN.

SPOLEČNOST APC, 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 APC PŘEDEM UPOZORNĚNA NA MOŽNOST TAKOVÝCH ŠKOD. SPOLEČNOST APC 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.

ŽÁDNÝ PRODEJCE, ZAMĚSTNANEC ANI ZÁSTUPCE SPOLEČNOSTI APC NENÍ OPRÁVNĚN DOPLŇOVAT NEBO MĚNIT PODMÍNKY TĚTO ZÁRUKY.

TATO OMEZENÁ ZÁRUKA NIJAK NEVYLUČUJE ANI NEOMEZUJE ODPOVĚDNOST SPOLEČNOSTI APC ZA SMRT NEBO ZRANĚNÍ OSOB VYPLÝVAJÍCÍ Z JEJÍ NEDBALOSTI NEBO ZE ZKRESLENÍ SKUTEČNOSTI NEBO DO TĚ MÍRY, ABY MOHLA BÝT VYLOUČENA NEBO OMEZENA PLATNÝM ZÁKONEM.

Chcete-li objednat servis v rámci záruky, musíte si od oddělení podpory zákazníků vyžádat číslo RMA. Zákazníkům je v záležitostech záručních reklamací k dispozici celosvětová síť podpory zákazníků společnosti APC na webové stránce: support.apc.com. Vyberte příslušnou zemi z rozbalovací nabídky. Aktivujte kartu podpory (Support) kliknutím na odkaz v horní části webové stránky. Zobrazí se kontaktní informace týkající se podpory zákazníků ve vaší oblasti. Produkty se musí vracet s předplacenými přepravními poplatky, krátkým popisem problému a prodejní stvrzenkou s vyznačeným datem a místem zakoupení.

Celosvětová podpora pro zákazníky společnosti APC

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

- Na webových stránkách společnosti APC najdete dokumenty obsažené v databázi znalostí APC a můžete zde také odeslat žádost o zákaznickou podporu.
 - **www.apc.com** (ústředí společnosti)
Informace o podpoře pro zákazníky rovněž získáte po připojení na lokalizované webové stránky společnosti APC pro příslušné země.
 - **www.apc.com/support/**
Globální podpora vyhledávání v databázi znalostí APC a využívání elektronické podpory.
- Středisko zákaznické podpory společnosti APC můžete kontaktovat i telefonicky nebo prostřednictvím elektronické pošty.
 - Střediska v jednotlivých zemích: Kontaktní údaje najdete na adrese **www.apc.com/support/contact**.
 - Informace o tom, jak využívat služeb místní zákaznické podpory, vám poskytne zástupce nebo distributor produktů APC, u něhož jste produkt APC zakoupili.

© 2012 APC by Schneider Electric. APC, logo APC, Smart-UPS a PowerChute jsou majetkem společnosti Schneider Electric Industries S.A.S., American Power Conversion Corporation nebo jejich sesterských společností. Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.