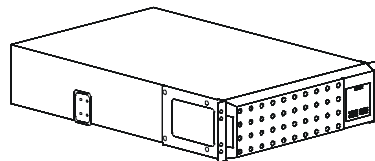
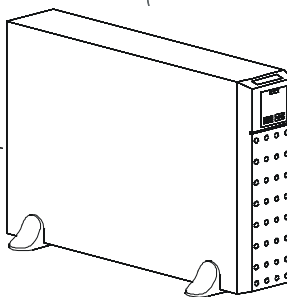


Návod k obsluze

Smart-UPSTM On-Line SRT

SRT5KXLI
SRT5KRMXLI
SRT5KXLT
SRT5KRMXLT
SRT5KXLT-IEC
SRT5KRMXLT-IEC
SRT5RMKXLW-HW
SRT6KXLI
SRT6KRMXLI
SRT6KXLT
SRT6KRMXLT
SRT6KXLT-IEC
SRT6KRMXLT-IEC

208/220/230/240 Vstr.
Montáž typu viž/stojan 3U/4U



Obecné informace

Důležité bezpečnostní pokyny

Dříve než ho budete instalovat, provozovat, servisovat či udržovat podrobně si přečtete pokyny a seznámte se s UPS. 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 Výstraha indikuje, že existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem které, pokud se nedodrží pokyny, může způsobit zraněním osob.



Doplnění tohoto symbolu k bezpečnostní nálepce Varování nebo Pozor znamená, že v případě nedodržení pokynů existuje nebezpečí zranění a poškození výrobku.

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.

POZNÁMKA

POZNÁMKA slouží k označení postupů nesouvisejících s fyzickým zraněním.

Pokyny k manipulaci s produktem



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



Obecné a informace o bezpečnosti

- Dodržujte veškeré elektrotechnické předpisy pro danou zemi a oblast.
- Veškerá zapojení pevných obvodů musí provést kvalifikovaný elektrikář.
- Změny či úpravy této jednotky, které výslovně neschválí firma APC, mohou vést ke zrušení záruky.
- 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.
- V případě UPS s továrně nainstalovaným napájecím kabelem připojte napájecí kabel UPS přímo k elektrické zásuvce. Nepoužívejte ochranu proti přepětí ani prodlužovací kabely.
- Baterie většinou vydrží dva až pět let. Životnost baterií ovlivňují podmínky prostředí. Mezi faktory, které zkracují životnost baterie, patří zvýšená teplota prostředí, nekvalitní elektrické napájení a časté krátkodobé výboje.
- Zařízení je těžké. Při jeho zvedání vždy postupujte v souladu se zásadami pro bezpečné zvedání a manipulaci.
- Baterie jsou těžké. Před instalací UPS a externích bateriových sad (XLBPs) do rámu vyjměte baterie.
- XLBP vždy instalujte do spodní části rámu. Jednotka UPS musí být nainstalována nad externími bateriovými zdroji.
- Při instalaci do rámu vždy umístěte periferní vybavení nad UPS.
- Doplňkové bezpečnostní informace lze nalézt v Bezpečnostní příručce dodané s tímto přístrojem.

Bezpečnost při vybíjení

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 ověřte, zda jsou splněny následující podmínky:

- Je **VYPNUTÝ** jistič hlavního okruhu
- jsou vyjmuty vnitřní baterie UPS
- jsou odpojeny bateriové moduly XLBP

Bezpečnostní pokyny při práci na elektrických zařízeních

- V případě modelů s pevně připojeným vstupem musí připojení k napájecímu okruhu (síti) provést kvalifikovaný elektrikář.
- Pouze 230V modely: V souladu se směrnicí EMC pro výrobky prodávané v Evropě nesmí výstupní kabely připojené k jednotce UPS přesahovat délku 10 metrů.
- Ochranným uzemňovacím vodičem pro UPS prochází svodový proud ze zátěžových 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 bude mít obvykle zelenou barvu se žlutým pruhem nebo bez něj.
- Uzemňovací vodič vstupu UPS musí být řádně připevněn k uzemňovacímu kontaktu na servisním panelu. Pokud je vstupní napájení UPS zajištěno samostatným systémem, musí být uzemňovací vodič řádně připevněn k napájecímu transformátoru či sestavě motoru-generátoru.

Bezpečnost při manipulaci s bateriemi

- Baterie nahrazujte stejným typem a počtem baterií jako je typ a počet baterií původně nainstalovaných v zařízení..
- Schneider Electric využívá bezúdržbové zapouzdřené olověné baterie. Při normálním používání a manipulaci nedochází ke kontaktu s vnitřními součástmi baterie. Při přílišném nabíjení, přehřátí nebo jiném nesprávném použití baterií může dojít k vylití elektrolytu baterie. Vylitý elektrolyt je toxický a může poškodit pokožku a oči.
- VÝSTRAHA: Před instalací nebo výměnou baterií si sundejte hodinky a šperky, například prsteny. Vysoký zkratový proud, který prochází vodivými materiály, by mohl způsobit vážné popáleniny.
- VÝSTRAHA: Baterie nevhazujte do ohně. Mohou explodovat.
- VÝSTRAHA: Baterie neotvírejte ani jinak nepoškozujte. Uvolněný materiál je škodlivý pro kůži a oči a může být toxický.

Bezpečnost

- Před instalací kabelů nebo zapojováním jak do spojovací skříňky, tak do jednotky UPS, ověřte, že všechny napájecí (síťové) a nízkonapěťové (řídící) okruhy jsou bez napětí.
- Zapojení musí provádět kvalifikovaný elektrikář.
- Před zapojením zkontrolujte soulad se státními a místními předpisy.
- Veškeré pevně zapojené kabely (nejsou součástí dodávky) musí být odlehčené.
- Veškeré otvory, které umožňují přístup k zapojení pevných okruhů UPS, musí být zakryty. Jinak by mohlo dojít úrazu nebo poškození zařízení.
- Velikost vodičů a konektorů vyberte podle státních a místních předpisů.

Obecné informace

- Jednotka UPS rozpozná až 10 externích bateriových zdrojů připojených k jednotce UPS.
Poznámka: Pro každou přidanou XLBP bude vyžadována delší doba dobíjení.
- Modelové a sériové číslo jsou umístěny na malém panelovém štítku vzadu. U některých modelů je další štítek umístěn na šasi pod čelním panelem.
- Použité baterie recyklujte.
- Obalový materiál recyklujte nebo uchovejte pro další použití.

Popis produktu

Jednotka APC od společnosti Schneider Electric Smart-UPS™ On-Line SRT je vysoce výkonný záložní napájecí zdroj (UPS). UPS pomáhá zajišťovat ochranu elektronických zařízení před úplnými či částečnými výpadky elektrické sítě, poklesy napětí, napěťovými rázy, kolísáním elektrické sítě a náhodnými poruchami. UPS také připojenému zařízení zajistí záložní bateriové napájení až do chvíle, než se dodávky proudu dostanou na přijatelnou úroveň, nebo než se baterie kompletně vybijí.

Příručka je k dispozici i na přiloženém CD s dokumentací a na webových stránkách společnosti APC by Schneider Electric na adrese www.apc.com.

Základní informace o produktu

Technické údaje

Technické údaje najdete na webových stránkách společnosti APC www.apc.com.

Údaje týkající se prostředí

Teplota	Provozní	0° až 40° C (32° až 104° F)
	Skladovací	-15° až 45° C (5° až 113° F)
Maximální nadmořská výška	Provozní	0 - 3.000 m (0 - 10.000 stop)
	Skladovací	0 - 15.000 m (0 - 50.000 stop)
Vlhkost	Relativní vlhkost 0 až 95 %, bez kondenzace	
Třída ochrany	Charakteristika IP 20	
Poznámka: Během skladování nabíjejte bateriové moduly každých šest měsíců. Životnost baterií ovlivňují podmínky prostředí. Životnost baterie zkracují vyšší okolní teploty, vysoká vlhkost, nekvalitní elektrické napájení a časté a krátkodobé výboje.		

Fyzické vlastnosti

Model SRT5K

Zdroj UPS je těžký. Dodržujte veškeré zásady pro zvedání.

Hmotnost přístroje včetně baterií, bez obalu	56,6 kg (124,8 liber)
Hmotnost přístroje včetně baterií, s obalem	Regálové modely: 67,3 kg (148,4 liber) Věžové modely: 64,36 kg (141,9 liber)
Rozměry přístroje bez obalu Výška x šířka x hloubka	130 mm x 432 mm x 711 mm 5 palec x 17 palec x 28 palec
Rozměry přístroje s obalem Výška x šířka x hloubka	330 mm x 610 mm x 960 mm 13 palec x 24 palec x 37,8 palec
Číslo modelu a výrobní číslo jsou uvedeny na malém štítku na zadním panelu.	

Model SRT6K

Zdroj UPS je těžký. Dodržujte veškeré zásady pro zvedání.

Hmotnost přístroje včetně baterií, bez obalu	60 kg (132 liber)
Hmotnost přístroje včetně baterií, s obalem	67 kg (147,4 liber)
Rozměry přístroje bez obalu Výška x šířka x hloubka	174 mm x 432 mm x 719,4 mm 6,9 palec x 17 palec x 28,3 palec
Rozměry přístroje s obalem Výška x šířka x hloubka	370 mm x 610 mm x 960 mm 14,6 palec x 24 palec x 37,8 palec
Číslo modelu a výrobní číslo jsou uvedeny na malém štítku na zadním panelu.	

Baterie

POZNÁMKA

RIZIKO POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

- Baterii vyměňujte nejméně jednou za pět let.
- Baterii vyměňte ihned poté, kdy vám UPC oznámí, že výměna baterie je nutná.

Nedodržení těchto pokynů může vést k poškození zařízení.

Typ baterie	Bezúdržbová vodovzdorná zapouzdřená olověná
Výměnný bateriový modul Tato jednotka UPS má za chodu vyměnitelné bateriové moduly. Příslušné pokyny pro instalaci náhradní baterie naleznete v uživatelské příručce, v kapitole se správným popisem výměny baterií. Informace o náhradních bateriích vám poskytne váš prodejce nebo navštivte webové stránky společnosti APC www.apc.com .	APCRBC140
Počet bateriových modulů	2 bateriové moduly
Napětí každého bateriového modulu Celkové napětí přístroje UPS Charakteristika Ah	96 V ss. 192 V ss. 5,1 Ah na bateriový modul
Délka kabelu XLBP	500 mm (19,7 palec)

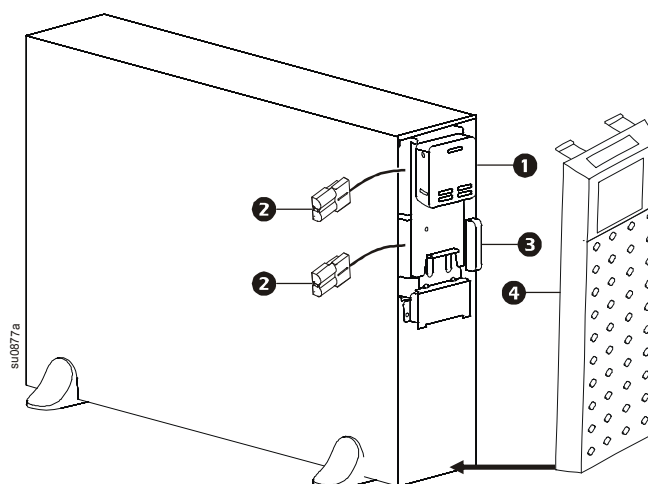
Elektrické

Modely	Charakteristika		Jmenovité zatížení větveného okruhu nadproudu / Jmenovitý proud jističe budovy (CB)
	Online	Úsporný režim	
SRT5KXLT	5,4 kVA/4,8 kW na 208 V 6,0 kVA/4,8 kW na 240 V	4,8 kVA na 208 V 5,5 kVA na 240 V	30 A
SRT5KRMXLT			
SRT5KXLT-IEC			
SRT5KRMXLT-IEC			
SRT5KXLI	5 kVA/4,5 kW	5,0 kVA	40 A
SRT5KRMXLI			
SRT5KRMXLW-HW			
SRT6KXLT	6 kVA/6 kW	6,0 kVA	50 A
SRT6KRMXLT			
SRT6KXLT-IEC			
SRT6KRMXLT-IEC			
SRT6KXLI			
SRT6KRMXLI			

Výstup	
Výstupní kmitočet	50 Hz/60 Hz $\pm$ 3 Hz
Jmenovité výstupní napětí	SRT5KRMXLW-HW: 208V, 220V, 230V, 240V SRT5K/6KXLI, SRT5K/6KRMXLI: 220V, 230V, 240V SRT5K/6KXLT/XLT-IEC, SRT5K/6KRMXLT/RMXLT-IEC: 208V, 240V
Vstup	
Vstupní kmitočet	40 Hz - 70 Hz $\pm$ 3 Hz
Jmenovité vstupní napětí	SRT5KRMXLW-HW: 208 V, 220 V, 230 V, 240 V SRT5K/6KXLI, SRT5K/6KRMXLI: 220 V, 230 V, 240 V SRT5K/6KXLT/XLT-IEC, SRT5K/6KRMXLT/RMXLT-IEC: 208 V, 240 V

Prvky čelního panelu

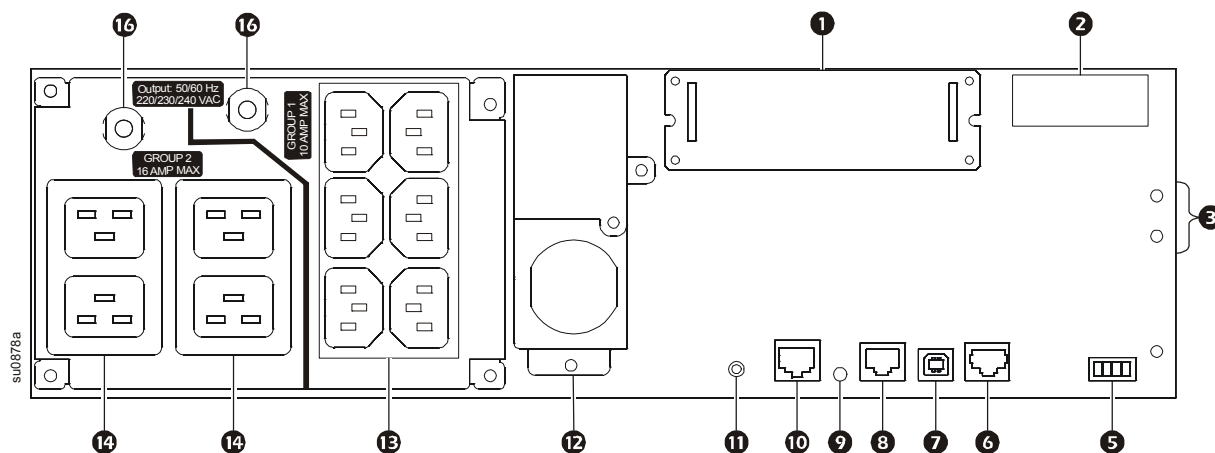
- ❶ Displej rozhraní
- ❷ Konektory baterie UPS
- ❸ Oddíl na baterii
- ❹ Rámeček



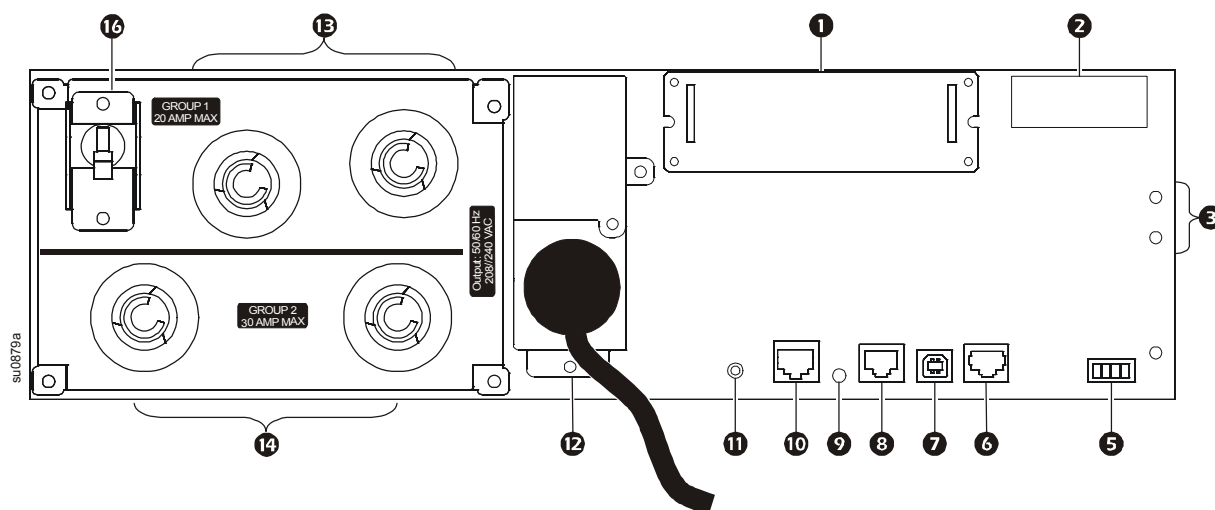
Prvky zadního panelu

Poznámka: Viz tabulka „Popis funkcí zadního panelu“ na straně 10, která obsahuje popis čísel na obrázku zadního panelu v této příručce.

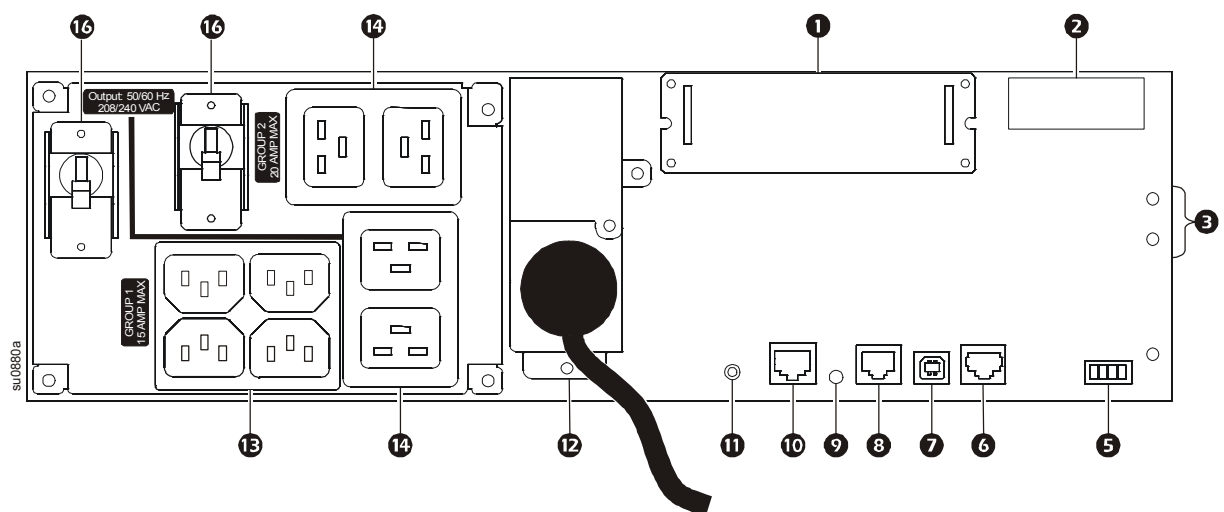
SRT5KXLI/SRT5KRMXLI



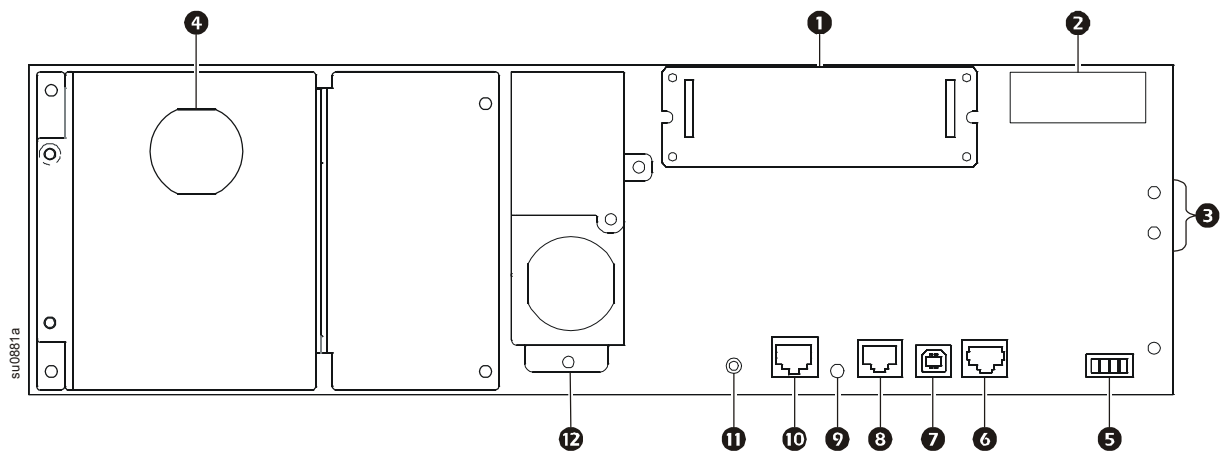
SRT5KXLT/SRT5KRMXLT



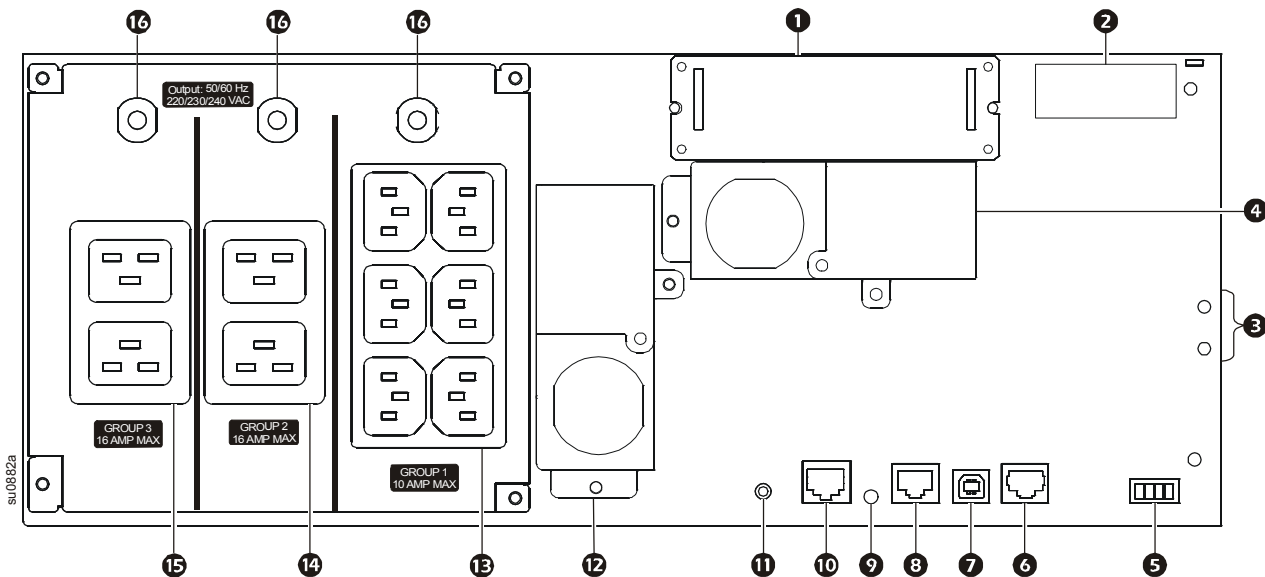
SRT5KXLT-IEC/SRT5KRMXLT-IEC



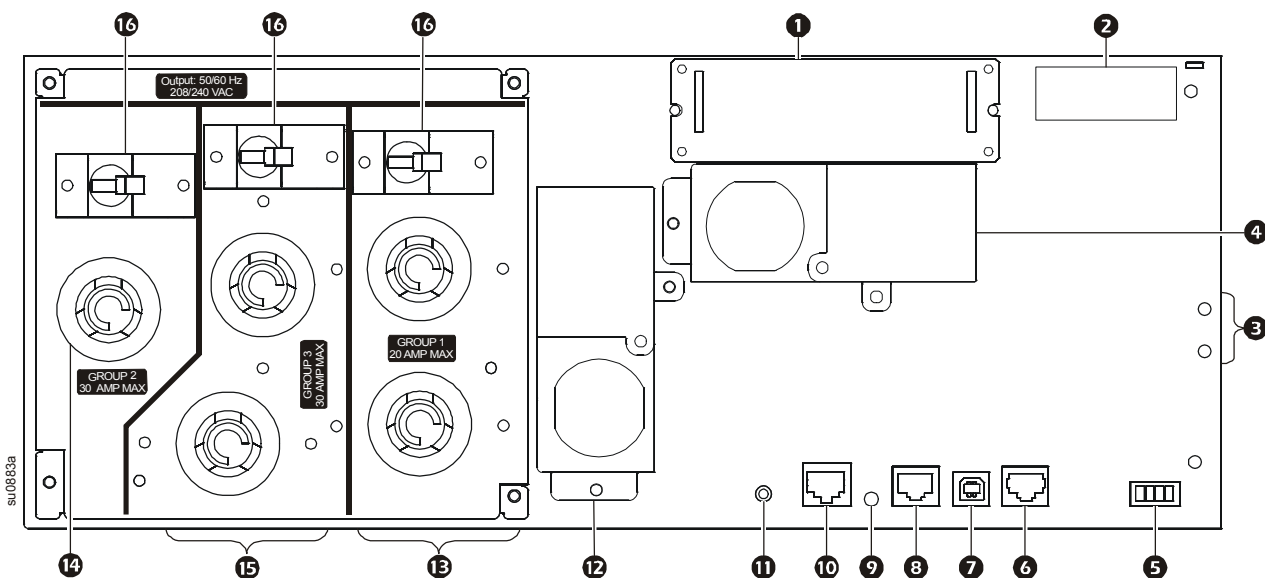
SRT5KRMXLW-HW



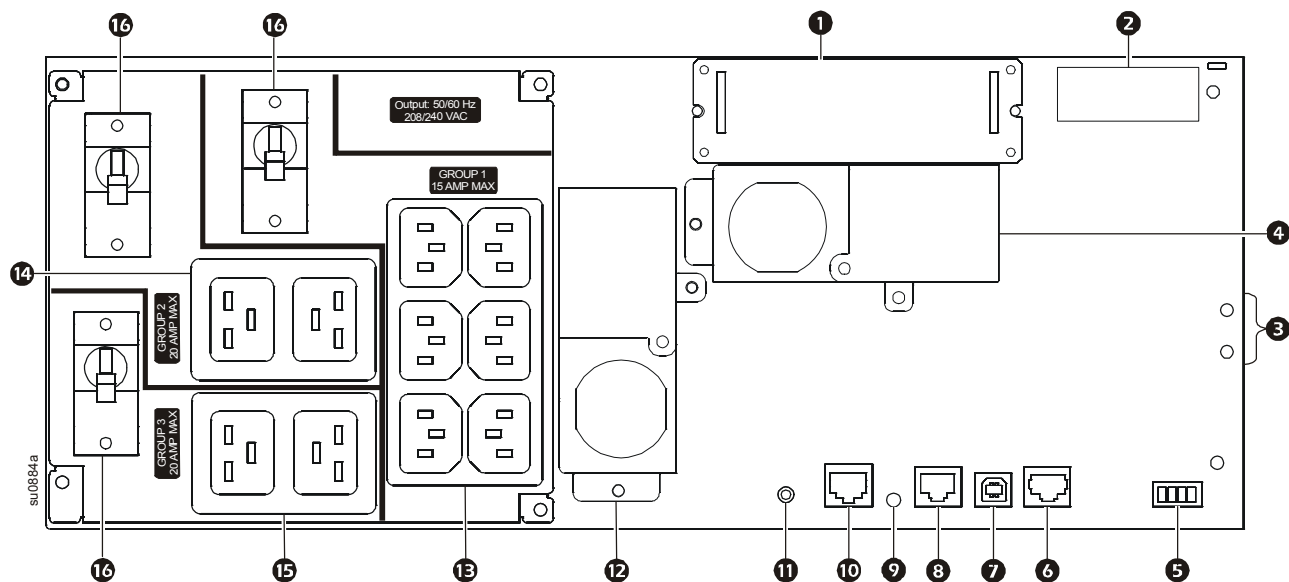
SRT6KXLI/SRT6KXRMXLI



SRT6KXLT/SRT6KRMXLT



SRT6KXLT-IEC/SRT6KRMXLT-IEC



Popis funkcí zadního panelu

❶	Zásuvka SmartSlot	SmartSlot lze použít k připojení volitelného příslušenství pro správu.
❷	Konektor pro připojení externí baterie a komunikační konektor	Pomocí kabelu externí baterie na XLBP připojte UPS a XLBP. XLBP umožňují delší provozní čas při výpadcích dodávek energie. UPS automaticky rozpozná až 10 externích bateriových sad.
❸	Zemnicí šroub skříně	Jednotky UPS a XLBP jsou vybaveny uzemňovacími šrouby pro připojení uzemňovacích vodičů. Před připojením zemnicího vodiče odpojte jednotku UPS od elektrické sítě.
❹	Svorkovnice pevného výstupu	Modely SRT5KRMXLW-HW, SRT6KXLI, SRT6KRMXLI, SRT6KXLT, SRT6KRMXLT, SRT6KXLT-IEC, SRT6KRMXLT-IEC jsou vybaveny svorkovnicí pevného výstupu. Specifikace pevného připojení viz „Schéma zapojení“ na straně 11. Odpojte odlučovače. Doporučujeme používat nacvakávací odlehčovače zátěže (nejsou součástí dodávky).
❺	Svorkovnice EPO	Svorkovnice pro nouzové vypnutí zdroje (EPO) umožňuje připojit jednotku UPS k centrálnímu systému EPO.
❻	Sériový Port	Sériový port slouží ke komunikaci s UPS. Používejte pouze soupravy rozhraní dodávané nebo schválené firmou APC by Schneider Electric. Jakýkoli jiný kabel sériového rozhraní nebude kompatibilní s konektorem jednotky UPS.
❼	Port USB	Port USB slouží k připojení serveru pro komunikaci s nativním operačním systémem nebo pro software pro komunikaci s UPS.
❽	Univerzální v/v port	Slouží k připojení: • Snímač teploty AP9335T (součást dodávky) • Snímač teploty/vlhkosti AP9335TH (není součástí dodávky) • Vstupní/výstupní konektor relé AP9810 (není součástí dodávky), podporuje dva vstupní kontakty a jedno výstupní relé
❾	Port konzole	Port konzole slouží ke konfiguraci funkcí síťové správy.
❿	Síťový port	Síťový port slouží k připojení UPS k síti.
⓫	Resetovací tlačítko	Resetovací tlačítko slouží k restartování rozhraní síťové správy. Poznámka: Restartování rozhraní síťové správy nemá vliv na provoz UPS.
⓬	Kabel vstupního střídavého napájení nebo svorkovnice pevného vstupu	• Modely SRT5KXLT, SRT5KRMXLT, SRT5KXLT-IEC, SRT5KRMXLT-IEC jsou vybaveny továrně nainstalovanými vstupními napájecími kabely. • Všechny ostatní modely jsou vybaveny svorkovnicí pevného výstupu. Viz část „Schéma zapojení“ na straně 11. Odpojte odlučovače. Doporučujeme používat nacvakávací odlehčovače zátěže (nejsou součástí dodávky).
⓭	Řiditelné výstupní skupiny 1	K těmto výstupům připojte elektronická zařízení.
⓮	Řiditelné výstupní skupiny 2	K těmto výstupům připojte elektronická zařízení.
⓯	Řiditelné výstupní skupiny 3	K těmto výstupům připojte elektronická zařízení.
⓰	Jistič	Dojde-li k přetížení, odpojte nepodstatná zařízení. Potom resetujte jistič.

Schéma zapojení

VÝSTRAHA

RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Dodržujte veškeré elektrotechnické předpisy pro danou zemi a oblast.
- Zapojení pevných obvodů musí provést kvalifikovaný elektrikář.
- Odlehčovače zátěže nejsou s tímto zařízením dodávány. Doporučujeme používat nacvakávací odlehčovače zátěže. Velikosti vymačkávacího panelu viz Instalační příručka.
- UPS musí být pevně připojena k větvi okruhu, která je vybavena jističem se specifikacemi podle následujících tabulek.
- Skutečný průřez vodiče musí odpovídat požadované proudové kapacitě a státním a místním elektrotechnickým předpisům.
- Doporučený utahovací moment šroubů svorkovnice vstupu: 16 lbf-palec (2 Nm).

Nedodržení těchto pokynů může vést k lehkému či středně těžkému poranění.

Modely SRT5K/6KXLT, SRT5K/6KXLT-IEC	
Vstupní připojení	Vodiče k L1, L2, 
Zapojení výstupů	Vodiče k L1, L2, 

Systém	Kabeláž	Napětí	Proud plná zátěž, jmenovitý	Externí jistič na vstupu, (běžný)	Dimenze vodičů, typická
SRT5KXLT SRT5KRMXLT SRT5KXLT-IEC SRT5KRMXLT-IEC	Vstup	208/240 Vstř.	24 A	30 A/2-pólový	L6-30 (dodáváno s UPS)
	Výstup				
SRT6KXLT SRT6KRMXLT SRT6KXLT-IEC SRT6KRMXLT-IEC	Vstup	208/240 Vstř.	33 A	50 A / 2-pólový	6 AWG
	Výstup		29 A		

Modely SRT5KXLI/SRT6KXLI	
Vstupní připojení	Jednofázové: Vodiče k L, N, 
Zapojení výstupů	Vodiče k L, N 

Systém	Kabeláž	Napětí	Proud plná zátěž, jmenovitý	Externí jistič na vstupu, (běžný)	Dimenze vodičů, typická
SRT5KXLI SRT5KRMXLI	Vstup	220/230/240 Vstř.	24 A	40 A / 2-pólový	6 mm ²
	Výstup				
SRT6KXLI SRT6KRMXLI	Vstup	220/230/240 Vstř.	32 A	50 A / 2-pólový	10 mm ²
	Výstup		28 A		

SRT5KRMXLW-HW	
Vstupní připojení	Jednofázové: Vodiče k L, L2/N, 
Zapojení výstupů	Vodiče k L1, L2/N 

Systém	Kabeláž	Napětí	Proud plná zátěž, jmenovitý	Externí jistič na vstupu, (běžný)	Dimenze vodičů, typická
SRT5KRMXLW-HW	Vstup	208/220/230/ 240 Vstř.	26 A	40 A/2-pólový	6 mm ² (8 AWG)
	Výstup		24 A		

Připojení zařízení

VÝSTRAHA

RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Před instalováním nebo opravou UPS nebo připojeného vybavení vypněte hlavní síťový jistič.
- Před instalováním nebo opravou UPS nebo připojeného vybavení odpojte vnitřní a vnější baterie.
- UPS obsahuje vnitřní a vnější baterie, které mohou představovat riziko úrazu elektrickým proudem i v případě, že jsou odpojeny od hlavního napájení.
- Pevně připojené a připojitelné výstupy střídavého napájení UPS mohou být kdykoli pod napětím vzdáleným nebo automatickým ovládním.
- Před prováděním oprav některého vybavení odpojte vybavení od UPS.

V případě zanedbání těchto pokynů může dojít k menšímu nebo střednímu zranění.

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

1. Připojte zařízení k zásuvkám na zadním panelu jednotky UPS.
Viz část „Řiditelné výstupní skupiny“ na straně 21.
2. Připojte jednotku UPS k elektrické síti v budově.

Zapnutí/vypnutí UPS

Při prvním zapnutí UPS se zobrazí obrazovka **Průvodce nastavením**. Podle pokynů nakonfigurujte nastavení UPS. Viz „Konfigurace“ na straně 17.

Chcete-li zapnout jednotku UPS a veškeré připojené vybavení, stiskněte tlačítko **Zapnout/Vypnout** na panelu displeje. Podle voleb zapnete UPS ihned nebo se zpožděním a potom stiskněte tlačítko OK.

Poznámka: Pokud není k dispozici vstupní napájení a jednotka UPS je vypnutá, lze funkci studeného startu použít k zapnutí jednotky UPS a připojeného vybavení napájení z baterie.

Chcete-li provést studený start, stiskněte tlačítko **Zapnout/Vypnout**.

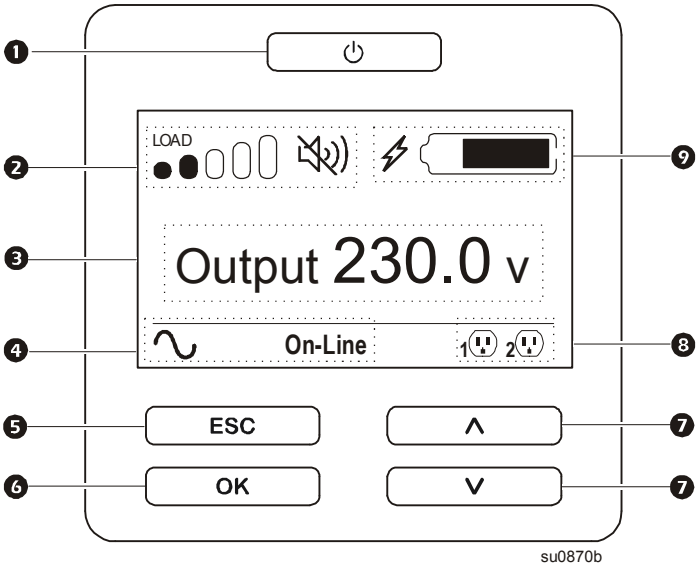
Rozsvítí se panel displeje a tlačítko **Zapnout/Vypnout** začne svítit červeně.

Chcete-li zapnout výstupní napájení, znovu stiskněte tlačítko **Zapnout/Vypnout**. Vyberte volbu **Zapnout bez síťového napájení** a stiskněte tlačítko OK.

Chcete-li vypnout výstupní napájení, stiskněte tlačítko **Zapnout/Vypnout**. Podle voleb vypnete UPS ihned nebo se zpožděním a potom stiskněte tlačítko OK.

Poznámka: Po vypnutí střídavého napájení bude jednotka UPS krátce fungovat s napájením z baterie. Chcete-li zcela vypnout napájení, stiskněte tlačítko **Zapnout/Vypnout**. Z voleb vyberte **Vypnout vnitřní napájení** a potom stiskněte tlačítko OK.

Rozhraní displeje UPS

1	Tlačítko ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ Světelná signalizace tlačítka: - Nesvítí, jednotka UPS a výstupní napájení jsou vypnuté - Svítí bíle, jednotka UPS a výstupní napájení jsou zapnuté - Svítí červeně, jednotka UPS je zapnutá a výstupní napájení je vypnuté	
2	Ikona zatížení Ikona deaktivace/ztlumení zvukového alarmu	
3	Informace o stavu UPS	
4	Ikony provozního režimu	
5	Tlačítko ESCAPE	
6	Tlačítko ENTER	
7	Tlačítka NAHORU/DOLŮ	
8	Ikony stavu říditelných výstupních skupin	
9	Ikony stavu baterie	

Ikony na displeji LCD se mohou lišit v závislosti na verzi nainstalovaného firmwaru.

	Ikona zatížení: Počet svítících proužků signalizuje přibližné procento využití kapacity zatížení. Každý proužek představuje 16% zatížení.
	Ikona ztlumení: Ukazuje, že akustický signál je deaktivovaný/ztlumený.

Informace o stavu UPS

Pole s informacemi o stavu obsahuje klíčové informace o stavu UPS.

V nabídce **Standardní** může uživatel vybrat jednu z následujících obrazovek.

V nabídce **Rozšířená** lze procházet následujících pět obrazovek.

Vstupní napětí

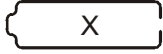
Výstupní napětí

Výstupní kmitočet

Zátěž

Doba běhu

V případě události UPS bude zobrazení stavu aktualizováno a bude definována událost nebo podmínka, ke které došlo. V závislosti na závažnosti akce nebo na podmínce svítí obrazovka žlutě, pokud indikuje zprávu, a červeně, pokud indikuje výstrahu.

Ikony provozního režimu	
	Režim síťového napájení: UPS dodává upravený proud ze sítě připojeným zařízením.
	Režim přemostění: UPS se nachází v režimu přemostění a připojená zařízení jsou napájena ze sítě, pokud se vstupní napětí a frekvence nacházejí v nakonfigurovaných limitech.
	Úsporný režim: V zeleném režimu je síťové napájení odesíláno přímo k zátěži. V případě výpadku síťového napájení dojde k přerušení napájení zátěže do 8 ms, zatímco se UPS přepne do režimu síťového nebo bateriového napájení. Při aktivaci zeleného režimu je třeba zohlednit zařízení, která mohou být citlivá na odchylky napájení.
Ikona stavu UPS	
	Režim napájení z baterie: UPS napájí připojená zařízení z baterie.
	Jednotka UPS zjistila vnitřní chybu baterie. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
	Jednotka UPS zjistila kritickou chybu baterie. Baterie je u konce životnosti a musí být vyměněna.
	Označuje upozornění UPS, vyžadující pozornost.
Ikony říditelných výstupních skupin	
	Dostupné napájení říditelných výstupních skupin: Číslo vedle ikony ukazuje specifické výstupní skupiny, které mají k dispozici napájení.
	Nedostupné napájení říditelných výstupních skupin: Číslo vedle ikony ukazuje specifické výstupní skupiny, které nemají k dispozici napájení.
Ikony stavu baterie	
	Stav nabití baterie: Ukazuje stav nabití baterie.
	Probíhá nabíjení baterie: Ukazuje nabíjení baterie.

Používání rozhraní displeje UPS

Pomocí tlačítek NAHORU/DOLŮ procházejte možnosti. Stisknutím tlačítka OK přijmete vybranou možnost. Stisknutím tlačítka ESC se vrátíte na předchozí nabídku.

Přehled nabídek

Rozhraní displeje UPS obsahuje obrazovky **standardní** a **rozšířené** nabídky. Preference pro volby **standardní** nebo **rozšířené** nabídky se provádějí během výchozí instalace a lze je kdykoli změnit v nabídce **Konfigurace**.

Standardní nabídky obsahují nejčastěji používané možnosti.

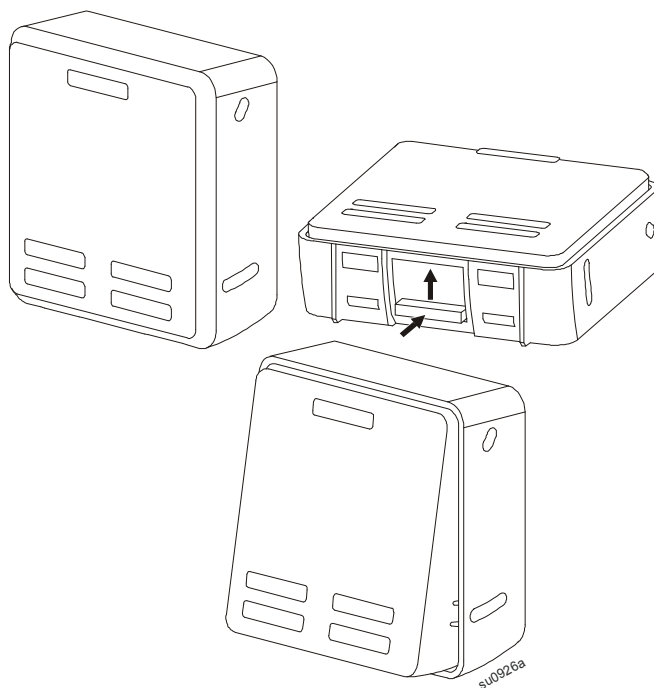
Rozšířené nabídky poskytují další možnosti.

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

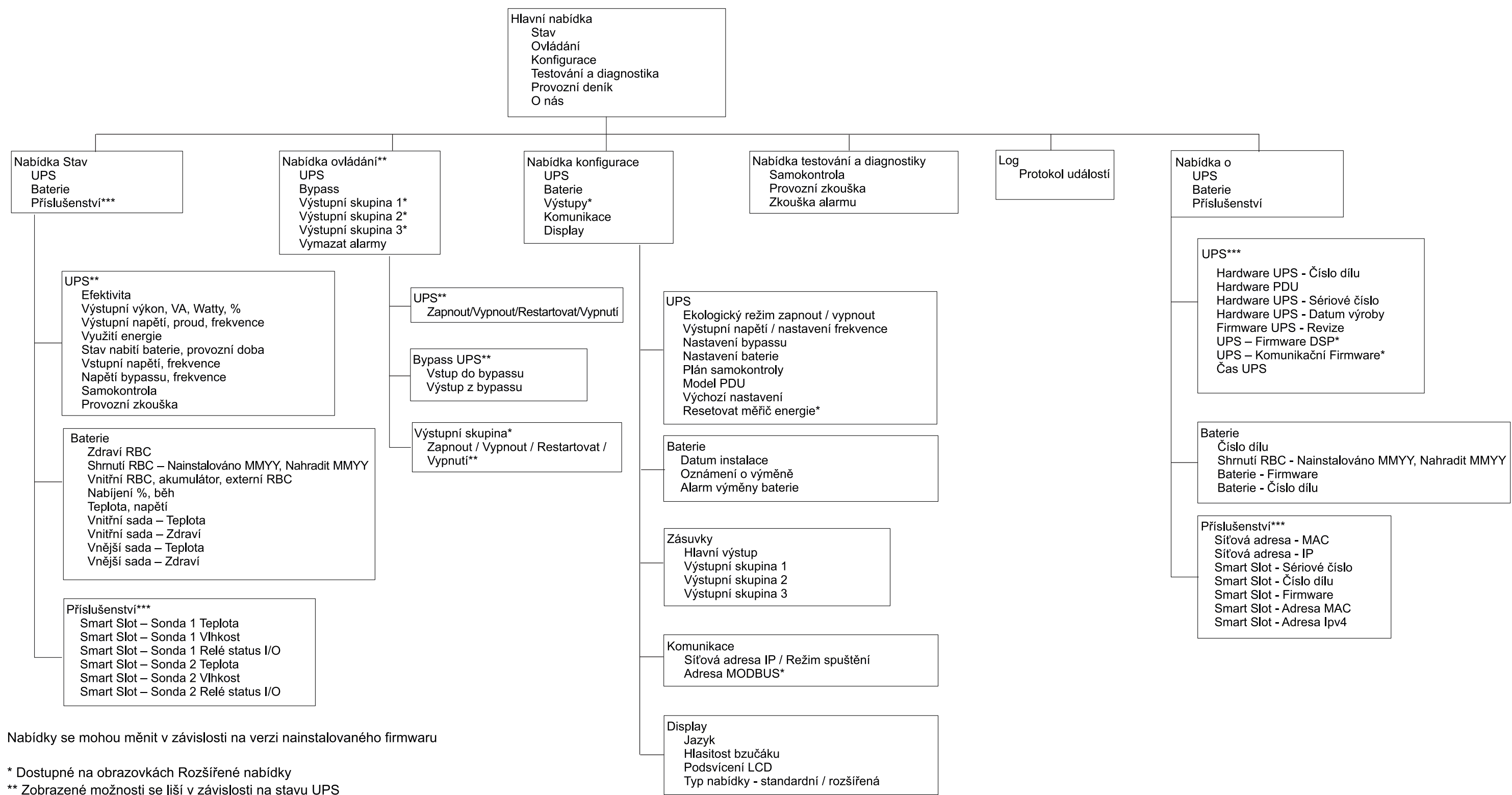
Nastavení úhlu displeje LCD

Úhel displeje LCD lze upravit pro snadné sledování zobrazeného obsahu.

1. Sejměte přední rámeček.
2. Vyhledejte tlačítko na spodní straně panelu displeje.
3. Stiskněte tlačítko a vysuňte dolní stranu displeje LCD ven. Když displej dosáhne maximálního úhlu, zazní cvaknutí.



Přehled nabídky UPS



Nabídky se mohou měnit v závislosti na verzi nainstalovaného firmwaru

* Dostupné na obrazovkách Rozšířené nabídky

** Zobrazené možnosti se liší v závislosti na stavu UPS

*** Zobrazené možnosti se budou lišit v závislosti na připojeném příslušenství/modelech.

su0924j

Konfigurace

Nastavení jednotky UPS

Pro výběr možností konfigurace UPS existují tři způsoby.

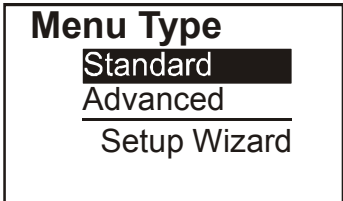
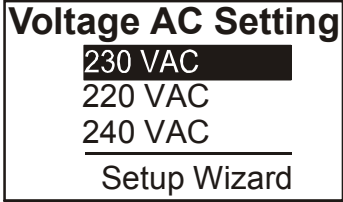
1. Při prvním zapnutí UPS se zobrazí obrazovka **Průvodce nastavením**. Na každé obrazovce nabídky vyberte požadovaná nastavení. Po výběru každého nastavení UPS stiskněte OK.

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

2. Přejděte do **Main Menu > Configuration > UPS > Load Default**. Na této obrazovce může uživatel obnovit výchozí tovární nastavení UPS. Po výběru nastavení UPS stiskněte OK.
Viz „Konfigurace“ na straně 17 a „Přehled nabídek“ na straně 16.
3. Nakonfigurujte nastavení pomocí vnějšího rozhraní, jako je např. webové rozhraní karty síťové správy.

Konfigurace spuštění

Poznámka: Možnosti konfigurace nabídky se liší v závislosti na modelech UPS.

Funkce	Popis
	Vyberte požadovaný jazyk zobrazení na displeji. Možnosti volby jazyků se liší podle modelu a verze firmwaru. Volitelné možnosti: • English • Français • Italiano • Deutsch • Español • Português • Japonština • Русский
	Možnosti Standardní nabídky jsou nejčastěji používány. Možnosti rozšířené nabídky používají IT profesionálové, kteří potřebují podrobné informace o konfiguraci a protokolech.
	Vyberte výstupní napětí. Volitelné možnosti: • 208 Vstř. • 220 Vstř. • 230 Vstř. • 240 Vstř.

Všeobecná nastavení

Tato nastavení lze nakonfigurovat kdykoli pomocí obrazovek displeje nebo webového rozhraní síťové správy

Poznámka: Možnosti konfigurace nabídky se liší v závislosti na modelech UPS.

	Parametry	Výchozí hodnota	Možnosti	Popis
Konfigurační nabídka UPS	Úsporný režim	Deaktivováno	Deaktivovat Aktivovat	Deaktivace nebo aktivace Zeleného provozního režimu
	Nastavení AC	Uživatelský výběr	208 V, 220 V, 230 V, 240 V	Nastavení výstupního napětí UPS. Toto nastavení lze změnit pouze, když je výstup UPS vypnutý. Tato nastavení se mohou lišit v závislosti na modelu UPS.
	Nižší přijatelné výstupní napětí	184 V pro výstup 208 V 198 V pro výstup 220 V 207 V pro výstup 230 V 216 V pro výstup 240 V	208 V - 169 až 184 V 220 V - 186 až 198 V 230 V - 195 až 207 V 240 V - 204 až 216 V	Pokud se vstupní napětí UPS nachází mezi nižším přijatelným napětím a vyšším přijatelným napětím, bude UPS pracovat v Zeleném režimu (je-li aktivován).
	Vyšší přijatelné výstupní napětí	220 V pro výstup 208 V 242 V pro výstup 220 V 253 V pro výstup 230 V 264 V pro výstup 240 V	208 V - 220 až 235 V 220 V - 242 až 253 V 230 V - 253 až 265 V 240V - 264 až 270 V	Pokud výstupní napětí překoná přijatelný rozsah, jednotka UPS se přepne ze Zeleného režimu na režim Síťového Napájení nebo na Bateriový režim.
	Výstupní kmitočet	Automaticky 50/60 ± 3 Hz	Automaticky 50/60 ± 3 Hz 50 ± 0,1 Hz 50 ± 3,0 Hz 60 ± 0,1 Hz 60 ± 3,0 Hz	Nastavení výstupní frekvence UPS.
	Rychlost přeběhu výstupní frekvence	1 Hz/s	0,5 Hz/s 1 Hz/s 2 Hz/s 4 Hz/s	Vyberte rychlost změny výstupní frekvence v Hz za sekundu.
	Nižší přijatelné přemost'ovací napětí	160 V	208 V - 160 až 184 V 220 V - 160 až 198 V 230 V - 160 až 207 V 240V - 160 až 216 V	Pokud se vstupní napětí UPS nachází mezi nižším přijatelným napětím a vyšším přijatelným napětím, může UPS přejít do režimu Přemostění (je-li aktivován).
	Vyšší přijatelné přemost'ovací napětí	250 V pro výstup 208 V 255 V pro výstup 220 V 265 V pro výstup 230 V 270 V pro výstup 240 V	208 V - 220 až 250 V 220 V - 242 až 264 V 230 V - 253 až 270 V 240 V - 264 až 270 V	
	Režim přemostění	Povolit širší frekvenci	Povolit širší frekvenci Dodržet nastavení frekvence	Nastavení Povolit širší frekvenci aktivuje režim Přemostění pro rozsah vstupní frekvence 47 - 63 Hz.
	Výstraha slabého výkonu	150 sekund	0 až 1 800 sekund	Jakmile zbývající doba chodu dosáhne tuto prahovou hodnotu, jednotka UPS vydá zvukový alarm.
	Plán autotestu	Spuštění + každých 14 dní od posledního testu	Nikdy Spuštění Spuštění + 14 dní Spuštění + 7 dní	Toto je interval, ve kterém jednotka UPS provede Samotest .
	Model PDU	Standard	Standard / SRT001 / SRT004 / SRT005	Pro správnou funkci PDU vyberte model PDU, nainstalovaný v UPS.
	Výchozí nastavení	Ne	Ne/Ano	Umožňuje uživateli obnovit výchozí tovární nastavení UPS.
	Resetování elektroměru	Ne	Ne/Ano	Elektroměr ukládání informace o spotřebě výstupní energie UPS. Funkce Reset umožňuje uživateli vynulovat Elektroměr na 0 kWh.

	Parametry	Výchozí hodnota	Možnosti	Popis
Konfigurační nabídka Baterie	Datum instalace	Datum instalace baterie	Měsíc-Rok	Zde zadejte datum instalace RBC.
	Čas upozornění na výměnu	183 dní	• 0-360 dní • -1	Chcete-li nastavit alarm Blíží se konec životnosti, vyberte počet dní před odhadovaným koncem životnosti baterie. Po dosažení tohoto data vydá UPS zvukové upozornění, a na displeji rozhraní se zobrazí zpráva. Příklad: V případě použití výchozí hodnoty dojde k alarmu Blíží se konec životnosti 183 dní před odhadovaným datem konce životnosti. Pro zakázání oznámení vyberte -1.
	Čas alarmu výměny baterie	14 dní	• 0-180 dní • -1	Akustické upozornění na blížící se konec životnosti je možno ztlumit. Zadejte počet dní před okamžikem potvrzení alarmu Blíží se konec životnosti a dalším alarmem Blíží se konec životnosti. Pro zakázání oznámení vyberte -1.
Konfigurační nabídka Displej	Jazyk	English	Česky Français Italiano Deutsch Español Português Japonština Русский	Vyberte požadovaný jazyk zobrazení na displeji. Možnosti volby jazyků se liší podle modelu a verze firmwaru.
	Hlasitost pípání	Aktivovat	Deaktivovat Aktivovat	Když jsou akustické alarmy deaktivovány, jednotka UPS nebude vydávat akustické alarmy.
	Podsvícení LCD	Autom. ztlumení	Stále zapnutý Automatické ztlumení Automatické vypnutí	Když nejsou aktivní žádná varování, podsvícení LCD displeje se ztlumí nebo zhasne pro úsporu energie. Panel displeje se znovu plně rozsvítí, když se změní stav jednotky UPS v důsledku události nebo po stisknutí některého tlačítka na displeji.
	Nastavení LCD	Optimální hodnoty	Barva Jas Kontrast	Umožňuje upravovat jas a kontrast individuálně pro každou barvu podsvícení LCD.
	Typ nabídky	Uživatelský výběr	Standard Rozšířená	Standardní nabídky obsahují nejčastěji používané možnosti. Možnosti Rozšířené nabídky obsahují všechny parametry.

	Parametry	Výchozí hodnota	Možnosti	Popis
Konfigurační nabídka Výstupy	Zapnutí Zpoždění	0 sekund	0-1800 sekund	Vyberte dobu, po kterou budou říditelné výstupní skupiny čekat od obdržení příkazu do zapnutí a skutečného spuštění.
	Vypnutí Zpoždění	90 sekund	0-32767 sekund	Vyberte dobu, po kterou budou říditelné výstupní skupiny čekat od obdržení příkazu k vypnutí a skutečného vypnutí.
	Restartovat Doba trvání	8 sekund	4-300 sekund	Vyberte dobu, po kterou zůstanou říditelné výstupní skupiny vypnuté, dokud se UPS nerestartuje.
	Minimální návrat Doba běhu	0 sekund	0-32767 sekund	Vyberte délku provozu na bateriové napájení, která musí být k dispozici předtím, než se říditelné výstupní skupiny po vypnutí zapnou na bateriové napájení.
	Nouzové odpojení bateriového napájení	Deaktivovat	Deaktivovat Aktivovat	Pro úsporu energie baterií může UPS odpojit napájení nepoužívaných říditelných výstupních skupin. Chcete-li nakonfigurovat zpoždění odpojení pro tuto funkci, použijte nastavení Doba nouzového odpojení bateriového napájení .
	Doba nouzového odpojení bateriového napájení	5 sekund	5-32767 sekund	Vyberte dobu, po kterou budou říditelné výstupní skupiny moci fungovat na bateriové napájení před vypnutím.
	Nouzové odpojení pro době chodu	Deaktivovat	Deaktivovat Aktivovat	Pro úsporu energie baterií může UPS odpojit napájení říditelných výstupních skupin po dosažení prahové hodnoty Nouzové odpojení pro době chodu .
	Nouzové odpojení pro době chodu	0 sekund	0-3600 sekund	Po dosažení vybraného prahu doby chodu jednotka UPS vypne říditelné výstupní skupiny.
	Nouzové přetížení	Deaktivovat	Deaktivovat Aktivovat	Aby se ušetřila energie v případě přetížení většího, než 105 % výstupu, říditelné výstupní skupiny se ihned vypnou. Říditelné výstupní skupiny se znovu zapnou pouze příkazem ručního restartu, jakmile bude opraveno přetížení.
Konfigurační nabídka Správa sítě	Režim adresy IP		Ručně, DHCP, BOOTP	Viz disk CD s nástrojem správy sítě.
	Adresa IP		Naprogramujte IP, masku podsítě, bránu	
Nabídka Konfigurace Komunikace Modbus	Modbus	Deaktivovat	Deaktivovat Aktivovat	Umožňuje uživateli aktivovat nebo deaktivovat funkci UPS Modbus.
	Adresa Modbus	1	1 - 223	Umožňuje uživateli volbu adresy Modbus

Řiditelné výstupní skupiny

Řiditelné výstupní skupiny poskytuje záložní napájení z baterie připojenému vybavení.

Základní informace

Řiditelné výstupní skupiny lze konfigurovat pomocí možností **rozšířené** nabídky.
Viz část „Všeobecná nastavení“ na straně 18.

Řiditelné výstupní skupiny lze nezávisle nakonfigurovat na vypnutí, zapnutí, ukončení, přepnutí do režimu **spánku** a restartování připojeného zařízení.

- **Vypnout:** Odpojte výstupní napájení k připojenému vybavení buď ihned pomocí funkce **Vypnout ihned** nebo po nakonfigurovaném zpoždění pomocí funkce **Vypnout se zpožděním**.
Poznámka: Řiditelné výstupní skupiny lze zapnout pouze pomocí funkce **Zapnout**.
- **Zapnout:** Připojte výstupní napájení k připojenému vybavení buď ihned pomocí funkce **Zapnout ihned** nebo po nakonfigurovaném zpoždění pomocí funkce **Zapnout se zpožděním**.
- **Ukončit:** Odpojí napájení připojeného vybavení ihned nebo po uplynutí nakonfigurovaného zpoždění. Vybavení se znovu připojí po uplynutí nakonfigurovaného zpoždění, když je k dispozici síťové napájení a když jsou splněny ostatní nakonfigurované podmínky.
Každou říditelnou výstupní skupinu lze nakonfigurovat samostatně tak, aby umožňovala sekvencování napájení vybavení připojeného k libovolné říditelné výstupní skupině.
- **Restartovat:** Odpojí napájení připojeného vybavení ihned nebo po uplynutí nakonfigurovaného zpoždění. Vybavení se znovu připojí po uplynutí nakonfigurovaného zpoždění, když je k dispozici síťové nebo bateriové napájení a když jsou splněny ostatní nakonfigurované podmínky.
Každou říditelnou výstupní skupinu lze nakonfigurovat samostatně tak, aby umožňovala sekvencování zátěží napájení vybavení připojeného k libovolné říditelné výstupní skupině.
- **Režim spánku:** Tento režim je restartování s prodlouženou dobou trvání, kdy výstup(y) zůstává vypnutý. Odpojí napájení připojeného vybavení ihned nebo po uplynutí nakonfigurovaného zpoždění. Vybavení se znovu připojí po uplynutí nakonfigurovaného zpoždění, když je k dispozici síťové nebo bateriové napájení a když jsou splněny ostatní nakonfigurované podmínky.
Každou říditelnou výstupní skupinu lze nakonfigurovat samostatně tak, aby umožňovala sekvencování napájení vybavení připojeného k libovolné říditelné výstupní skupině.
Chcete-li nakonfigurovat režim spánku, použijte vnějšího rozhraní, jako je např. webové rozhraní karty síťové správy.
- **Automaticky vypne nebo odstaví** při splnění určitých podmínek na základě konfigurace uživatele provedené v nabídkách Konfigurační nabídka Výstupy. Viz „Konfigurace“ na straně 17

Připojení říditelných výstupních skupin

- Důležité zařízení připojte k jedné říditelné výstupní skupině.
- Periferní zařízení připojte k jiným říditelným výstupním skupinám.
 - Pro úsporu chodu bateriového napájení během výpadku lze nedůležitá zařízení nastavit tak, aby se vypnula. Použijte funkce **Doba nouzového odpojení bateriového napájení Zapnout/Vypnout** a **Doba nouzového odpojení bateriového napájení Nastavení** definované v části Obecná nastavení. Viz „Všeobecná nastavení“ na straně 18.
 - Pokud má zařízení závislé periferie, které se musí restartovat nebo vypínat v určitém pořadí, např. ethernetové připojení, které se musí restartovat před restartováním připojeného serveru, připojte zařízení k různým výstupním skupinám. Každou říditelnou výstupní skupinu lze konfigurovat nezávisle na ostatních skupinách.
- Použijte **Konfigurace** menu a nakonfigurujte, jak budou Řiditelné výstupní skupiny reagovat v případě výpadku proudu.

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.

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 ZAPNOUT/VYPNOUT na předním panelu jednotky UPS.

VÝSTRAHA

RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

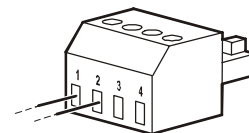
- Dodržujte veškeré elektrotechnické předpisy pro danou zemi a oblast.
- Zapojení obvodů musí provést kvalifikovaný elektrikář.
- Jednotku UPS vždy připojte k uzemněné zásuvce.

V případě zanedbání těchto pokynů může dojít k menšímu nebo střednímu 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.

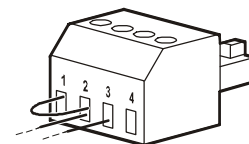
Dojde-li k sepnutí kontaktů, jednotka UPS se vypne a odpojí se napájení připojených zařízení.



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. Mezi kolíky 1 a 2 vložte propojku. Vodiče zajistěte utažením tří šroubů v místech 1, 2 a 3.

Dojde-li k rozepnutí 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 sepnutými kontakty (NC), přepínač EPO nebo relé by měly být dimenzovány pro suché aplikace obvodů s ohodnocením 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 vedeních, sběrných potrubích a dalších prostorech určených k vedení atmosférického vzduchu.
- CL2R: Stoupací kabel pro vertikální použití v šachtách mezi poschodími.
- 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.

Rozhraní síťové správy

Úvod

Jednotka UPS je vybavena síťovým portem a portem konzole, které lze použít k přístupu k rozhraní síťové správy. Rozhraní síťové správy je velmi podobné kartě síťové správy (NMC) AP9630, která je zabudována v UPS s jedním univerzálním portem vstupu/výstupu.

Rozhraní síťové správy a NMC AP9630 mají stejný firmware, provozní režimy a interakci s ostatními produkty APC, například PowerChute Network Shutdown.

Viz disk CD s nástrojem karty síťové správy dodaný s tímto produktem.

Funkce

Rozhraní síťové správy umožňuje, aby UPS fungovala jako webový produkt připravený pro protokol IPv6.

Rozhraní síťové správy může řídit jednotku UPS pomocí několika otevřených standardů, například:



Protokol Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	Secure SHell (SSH)
Protokol Simple Network Management Protocol verze 1 a 3 (SNMPv1, SNMPv3)	Protokol Hypertext Transfer Protocol over Secure Sockets layer (HTTPS)
Protokol File Transfer Protocol (FTP)	Secure Copy (SCP)
Telnet	Syslog
RADIUS	

Rozhraní síťové správy:

- Umožňuje ovládat UPS a plánovat **samotest**.
- Poskytuje záznamy dat a událostí.
- Umožňuje nastavit upozorňování prostřednictvím záznamu událostí, e-mailu a depeší SNMP.
- Podporuje PowerChute Network Shutdown.
- Podporuje používání serveru protokolu Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) nebo protokolu BOOTstrap Protocol (BOOTP) pro poskytování síťových (TCP/IP) hodnot.
- Podporuje používání služby vzdáleného sledování (RMS).
- Umožňuje exportovat soubor s uživatelskou konfigurací (.ini) z nakonfigurované UPS do jedné nebo více nenakonfigurovaných UPS bez převodu na binární soubor.
- Nabízí výběr zabezpečovacích protokolů pro ověřování a šifrování.
- Komunikuje s StruxureWare Central a InfraStruxure Manager.
- Podporuje jeden univerzální vstupní/výstupní port pro připojení k:
 - Snímač teploty, AP9335T (součást dodávky)
 - Snímač teploty/vlhkosti AP335TH (volitelně)
 - Vstupní/výstupní konektor relé, který podporuje dva vstupní kontakty a jedno výstupní relé, AP9810 v/v příslušenství suchého kontaktu (volitelně)

Související dokumenty

Disk CD s nástrojem karty síťové správy obsahuje následující dokumentaci:

- Karta síťové správy UPS 2 – uživatelská příručka
- Nástroje pro upgrade karty síťové správy
- Bezpečnostní příručka
- PowerNet Management Information Base (MIB) – referenční příručka

Konfigurace adresy IP

Výchozí nastavení konfigurace TCP/IP DHCP předpokládá, že je k dispozici řádně nakonfigurovaný server DHCP, který poskytne nastavení TCP/IP pro rozhraní síťové správy.

Pokud rozhraní síťové správy získá adresu IPv4 ze serveru DHCP, můžete adresu zobrazit v nabídce displeje O aplikaci/Rozhraní.

Chcete-li nastavit statickou adresu IPv4, použijte nabídku Konfigurace displeje. Nastavte adresu IP, masku podsítě a bránu v nabídce Konfigurace.

Informace pro uživatele rozhraní síťové karty a pokyny pro instalaci najdete v uživatelské příručce na disku CD s nástrojem rozhraní síťové správy.

Inteligentní správa baterií

Definice

- **Bateriový modul:** Řetězec bateriových článků uspořádaný tak, aby tvořil sestavu baterie s konektorem.
- **Náhradní kazeta baterie (RBC):** Kazeta baterie APC, která se skládá ze dvou bateriových modulů. Náhradní RBC lze objednat na webových stránkách APC www.apc.com.
- **Externí bateriová sada Smart (XLBP):** Sada obsahující RBC a elektroniku pro správu baterie.
- **Uživatelské rozhraní (UI):** Rozhraní, prostřednictvím kterého může uživatel komunikovat se systémem. Může zahrnovat zobrazovací rozhraní UPS, rozhraní síťové správy nebo software PowerChute™.

Poznámka: Nepoužívejte baterii, která nebyla schválena společností APC.

Systém nerozpozná přítomnost baterie, která nebyla schválena společností APC, a mohlo by to negativně ovlivnit fungování systému.

Použitím baterie, která nebyla schválena společností APC, dojde k propadnutí záruky.

Funkce

Inteligentní správa baterií nabízí následující funkce:

- Sleduje a informuje uživatele o stavu každé RBC.
- Sleduje a zobrazuje datum konce životnosti každé RBC na obrazovce na displeji UPS.
- Jednotka UPS vyše alarm a na obrazovce na displeji UPS se zobrazí odhadovaný konec životnosti baterie. Na obrazovce na displeji UPS může uživatel nastavit počet dní před tím, než se spustí alarm a než se zobrazí zpráva na obrazovce na displeji UPS.
- Automaticky rozpozná přidání nebo odebrání XLBP a RBC.
- Sleduje vnitřní teplotu každé XLBP a automaticky upravuje nabíjení baterie.

Údržba

- **Údržba RBC:** APC RBC používá olovené bateriové články s náplní kyseliny, které nevyžadují žádnou údržbu.
- **Test doby běhu (kalibrace):** Tento krok je třeba provést při každé výrazné změně stálé zátěže, například po přidání nebo odebrání nového serveru ze zátěže UPS.
- **Sledování stavu baterie:** Na základě sledování energetického výstupu baterie a napětí je vyhodnocován stav nainstalovaných baterií, když UPS pracuje na bateriové napájení. Stav baterie je sledován během **testu UPS**, **kalibrace doby chodu** a když UPS pracuje na bateriové napájení. UPS lze nakonfigurovat tak, aby prováděla pravidelné automatické **testy**.

Konec životnosti

- **Upozornění na blížící se konec životnosti:** Kdykoli se blíží konec životnosti některého RBC, na obrazovce rozhraní displeje UPS se objeví výstražná zpráva. Podrobnosti o konfiguraci viz **Čas upozornění na výměnu a Čas alarmu výměny baterie**. Odhadované datum výměny každé RBC je dostupné prostřednictvím uživatelského rozhraní.
- **Upozornění na požadavek na výměnu:** Na obrazovce zobrazovacího rozhraní UPS se zobrazí, že je vyžadována výměna RBC. RBC je třeba co nejdříve vyměnit. Když některá RBC vyžaduje výměnu, zobrazovací rozhraní UPS může doporučit, aby byly vyměněny další RBC, pokud jejich životnost rovněž brzy skončí.

Výstraha: V případě dalšího provozu po zobrazení upozornění na skončení životnosti může dojít k poškození baterií.

- **Recyklace:** Vyjměte RBC z XLBP. Recyklujte RBC. RBC nedemontujte.

Výměna RBC v jednotce UPS

Při výměně baterie je třeba odpojit nebo vyjmout RBC z jednotky UPS pouze dočasně.

- Odpojte všechny připojené bateriové moduly v jednotce UPS. Vysuňte RBC z jednotky UPS.
- Zasuňte nové RBC do jednotky UPS a připojte bateriové moduly k jednotce UPS.
- Bezpečně připojte všechny bateriové moduly. Zatlačte konektor baterie do jednotky UPS tak, aby byl zcela usazen.
Nedostatečně připojená baterie bude způsobovat nestálé fungování jednotky UPS, abnormální chybové zprávy a v případě výpadku dodávky elektrické energie nemusí být připojené vybavení napájeno z baterie.
- Po nainstalování RBC se může na displeji jednotky UPS zobrazit výzva, aby uživatel ověřil stav vyměněných bateriových modulů. Pokud je bateriový modul nový, odpovězte ANO. Pokud bateriový modul není nový, odpovězte NE.

Doporučené kroky po instalaci nových RBC

- Ověřte, zda je UPS připojena ke vstupnímu napájení a zda je zapnuto výstupní napájení. Pokyny viz část *Obsluha* v této příručce.
- Ověřte, zda je zatížení UPS větší, než 400 wattů. To se zobrazí na displeji UPS.
- Proveďte **test** jednotky UPS.
- V zobrazovacím rozhraní UPS ověřte, zda jsou datумы instalací vyměněných RBC nastaveny na aktuální datum. Datумы instalací lze v zobrazovacím rozhraní UPS ručně měnit.
Pokud byly vyměněny všechny RBC současně, lze změnit všechny datумы instalací současně.
Podrobnosti o konfiguraci viz **Datum Instalace Baterie** na stránce 19 v tomto návodu.
- Pro zajištění plné provozní kapacity nechte systém 24 hodin nabíjet.

Instalace a výměna XLBP

Pokyny pro instalaci a výměnu viz instalační příručka externí bateriové sady.

Odstraňování závad

Při odstraňování menších problémů spojených s montáží a provozem přístroje postupujte podle tabulky uvedené níže.

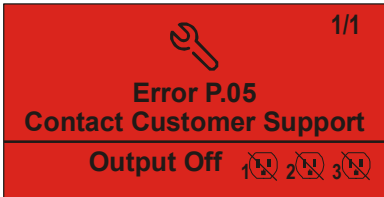
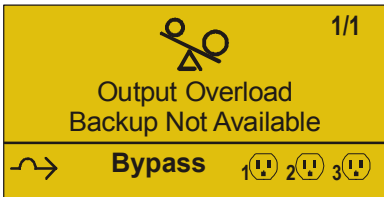
U složitějších problémů s jednotkou UPS vyhledejte další informace na internetové stránce společnosti APC na adrese www.apc.com.

Jednotka UPS je vybavena firmwarem, který lze aktualizovat.

Přejděte na webové stránky společnosti APC www.apc.com/Support nebo požádejte o další informace místní středisko podpory zákazníků.

Problém a možná příčina	Řešení
UPS se nechce zapnout nebo není žádný výstup	
Jednotka UPS nebyla připojena k síťovému napájení.	Zkontrolujte, zda je napájecí kabel řádně připojen k jednotce UPS a k síťovému napájení.
Na displeji jednotky UPS je zobrazeno velmi nízké nebo žádné síťové napájení.	Ověřte přijatelnou kvalitu síťového napájení.
Došlo k vnitřnímu varování nebo chybě UPS.	Na obrazovce na displeji UPS se zobrazí popis upozornění nebo varování a pokyny pro nápravu.
Jednotka UPS vydává akustický alarm	
Normální činnost UPS při provozu na baterii.	Jednotka UPS pracuje v režimu napájení z baterie. Viz stav jednotky UPS zobrazený na obrazovce na displeji UPS. Stisknutím libovolného tlačítka ztlumíte všechny alarmy.
Jednotka UPS vydává akustické varování a na obrazovce rozhraní displeje UPS je červené nebo oranžové podsvícení.	Došlo k Alarmu nebo Varování . Další informace viz displej.
Jednotka UPS neposkytuje předpokládanou záložní dobu.	
Baterie jednotky UPS jsou slabé kvůli nedávnému výpadku proudu nebo se již blíží konec jejich životnosti.	Nabijte baterii. 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 baterií, začnete se připravovat na jejich výměnu, i když se dosud nezobrazila zpráva Vyměňte Baterii .
V jednotce UPS došlo k přetížení.	Připojené zařízení překračuje uvedené maximální zatížení. Technické údaje produktu najdete na webových stránkách společnosti APC www.apc.com . Jednotka UPS bude vydávat trvalý akustický alarm, dokud nebude přetížení opraveno. Opravte přetížení odpojením zařízení, které není nezbytně nutné, od UPS.

Problém a možná příčina	Řešení
Jednotka UPS pracuje v bateriovém provozu, zatímco je připojena k síťovému napájení	
Došlo k rozepnutí jističe vstupního obvodu.	Snižte zatížení jednotky UPS. Odpojte nedůležitá zařízení a resetujte jistič. Zkontrolujte charakteristiku jističe pro připojené vybavení.
Velmi vysoké, velmi nízké nebo deformované sdružené napětí na vstupu.	Přejděte na obrazovku se zobrazením vstupního napětí na displeji UPS. Ověřte, zda se vstupní napětí nachází ve specifikovaných provozních limitech. Pokud na obrazovce na displeji UPS není uvedeno žádné vstupní napětí, kontaktujte oddělení podpory zákazníků prostřednictvím webových stránek společnosti APC www.apc.com .
Na obrazovce na displeji UPS je zobrazena zpráva Čekání na minimální dobu provozu .	Jednotka UPS byla nakonfigurována tak, aby pracovala po specifický interval doby provozu. Toto nastavení lze změnit v nabídkách Konfigurace/UPS.
Na stavové obrazovce na displeji UPS je zobrazeno Přetížení a jednotka UPS vydává trvalý akustický signál	
V jednotce UPS došlo k přetížení.	Připojené vybavení přesahuje maximální zatížení pro jednotku UPS. Jednotka UPS bude vydávat trvalý akustický alarm, dokud nebude přetížení opraveno. Opravte přetížení odpojením zařízení, které není nezbytně nutné, od UPS.
Stavová obrazovka na displeji UPS ukazuje, že jednotka UPS běží v režimu přemostění	
Jednotka UPS obdržela příkaz k provozu v režimu Přemostění	Není třeba provádět žádné opatření.
Jednotka UPS se automaticky přepnula do režimu Přemostění z důvodu vnitřního varování nebo výstrahy UPS.	Na obrazovce na displeji UPS se zobrazí popis upozornění nebo varování a pokyny pro nápravu.
Displej UPS je červený nebo oranžový a je na něm zobrazena výstražná nebo varovná zpráva Jednotka UPS vydává trvalý akustický alarm	
Během normálního provozu jednotka UPS zjistila problém.	Postupujte podle pokynů na obrazovce na displeji UPS. Stisknutím libovolného tlačítka ztlumíte všechny alarmy.
Na obrazovce na displeji UPS je zobrazena zpráva Odpojená baterie .	Zkontrolujte, zda jsou kabely baterie řádně připojené. Proveďte Samotest jednotky UPS a se ověřilo, zda jednotka UPS rozpozná všechny připojené baterie. Chcete-li provést Autotest jednotky UPS, použijte volbu nabídky Test a diagnostika na displeji UPS.
Na obrazovce na displeji UPS je zobrazena zpráva Vyměňte baterii .	Dobíjejte baterii po dobu alespoň 24 hodin. Chcete-li provést test Doba běhu , použijte volbu nabídky Test a diagnostika na displeji UPS. Pokud problém přetrvává, vyměňte všechny baterie.

Problém a možná příčina	Řešení
Displej UPS je červený nebo oranžový, je na něm zobrazena výstražná zpráva a jednotka UPS vydává trvalý akustický signál Červené posvícení signalizuje varování UPS, které vyžaduje okamžitou pozornost Oranžové posvícení signalizuje varování UPS, které vyžaduje pozornost	
Došlo k vnitřnímu varování nebo výstraze UPS. 	Jednotku UPS nepoužívejte. Vypněte ji a nechte okamžitě opravit.
Došlo k přetížení UPS. 	Snižte zatížení jednotky UPS. Odpojte nedůležité vybavení.
Zobrazila se výstraha Vyměňte baterii	
Baterie je málo nabitá.	Dobíjejte baterii po dobu alespoň 4 hodin. Potom proveďte samotest jednotky UPS. Pokud se dobitím baterie problém neodstraní, vyměňte ji.
Vyměněná baterie není řádně připojena.	Zkontrolujte, zda je kabel baterie řádně připojen.
Hlášení UPS; Systémová chyba baterie 0800 nebo je vyžadována aktualizace firmwaru	
Hlášení UPS; Systémová chyba baterie 0800 nebo je vyžadována aktualizace firmwaru	Tento problém je třeba odstranit aktualizováním firmwaru systému UPS. Pokyny pro aktualizaci firmwaru systému UPS najdete na www.apc.com/support . Vyberte možnost Search the Knowledge Base (Hledat v databázi znalostí) a vyhledejte FA164737 . Proveďte aktualizaci firmwaru podle pokynů.

Přeprava

1. Vypněte a odpojte všechna připojená zařízení.
2. Odpojte jednotku od 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 *Odstraňování závad* v příručce 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 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 zákaznickou podporu. Některý z techniků se pokusí problém vyřešit po telefonu. Jestliže to nebude možné vystaví vám číslo RMA (oprávnění k vrácení materiálu).
 - c. Je-li jednotka v záruce, opravy jsou bezplatné.
 - d. Servisní postupy a postup vrácení materiálu se mohou v jednotlivých zemích lišit. Instrukce, specifické pro svou zemi naleznete na webu APC by Schneider Electric na adrese **www.apc.com**.
3. Řádně jednotku zabalte, aby se při přepravě nepoškodila. Při balení nikdy nepoužívejte pěnové kuličky. Záruka se nevztahuje na poškození vzniklá při přepravě.
Poznámka: Před odesláním vždy v UPS nebo v externím akumulátoru odpojte bateriové moduly. Odpojené interní baterie mohou zůstat uvnitř UPS nebo v externím akumulátoru.
4. Na vnější stranu obalu napište číslo RMA, které vám poskytl technik podpory zákazníků.
5. Odešlete jednotku s předplaceným poštovním a pojištěním na adresu, kterou vám sdělí podpora zákazníků.

Omezená tovární záruka

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. Odpovědnost společnosti SEIT v rámci této záruky je omezena na opravu nebo výměnu vadných výrobků dle vlastního uvážení. Oprava nebo výměna vadného produktu 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.

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 doporučenými 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 provozních 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 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, USPOKOJENÍ A VHODNOSTI PRO KONKRÉTNÍ ÚČEL.

VÝSLOVNÉ 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 VÝROBKÝ.

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 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 ZAMĚŠTNANCI V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEODPOVÍDÁJÍ 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 TÉ MÍRY, ŽE NEMŮŽE BÝT VYLOUČENA NEBO OMEZENA PŘIROZENÝM PRÁVEM.

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 SEIT na webové stránce APC: www.apc.com. Zvolte svou zemi z rozbalovací nabídky zemí. Otevřete kartu Podpora kliknutím na odkaz v horní části webové stránky. Zobrazí se 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 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 můžete vyhledat dokumenty v databázi znalostí APC by Schneider Electric a můžete odsud 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 společnosti APC by Schneider Electric a využívání systému elektronické podpory.
- Středisko zákaznické podpory společnosti APC by Schneider Electric můžete kontaktovat telefonicky nebo prostřednictvím elektronické pošty.
 - Střediska v jednotlivých zemích: kontaktní údaje najdete na adrese **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.

© 2017 APC by Schneider Electric. APC, logo APC, PowerChute a Smart-UPS jsou majetkem společnost Schneider Electric Industries S.A.S. nebo jejich přidružených společností. Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.