

Průvodce instalací Smart-UPS[™] On-Line SRT1000/1500 UXI-NCLI SRT1000/1500 UXI-LI, Montáž do věže/ regálu 2U

Důležité bezpečnostní pokyny

Důkladně si přečtěte tyto pokyny a seznamte se se zařízením ještě před jeho instalací, použitím či prováděním servisních prací nebo údržby. V rámci této příručky se mohou objevit následující zvláštní pokyny, které se mohou vyskytovat i na samotném zařízení. Upozorňují na potenciální rizika nebo na informace vyjasňující nebo zjednodušující různé postupy.



Přidání tohoto symbolu k bezpečnostní nálepce Nebezpečí nebo Varování indikuje, že existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem které, pokud se nedodrží pokyny, může způsobit zranění osob.



Přidání tohoto symbolu k bezpečnostní nálepce Varování nebo Výstraha indikuje, že v případě nedodržení pokynů existuje nebezpečí úrazu a poškození výrobku.

NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ indikuje rizikovou situaci, jež v případě, že jí nezabráníte, povede k usmrcení nebo k vážnému zranění.

VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ indikuje rizikovou situaci, jež může v případě, že jí nezabráníte, vést k usmrcení nebo k vážnému zranění.

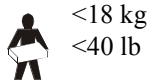
VÝSTRAHA

VÝSTRAHA indikuje rizikovou situaci, jež může v případě, že jí nezabráníte, vést k lehkému nebo středně závažnému zranění.

POZNÁMKA

POZNÁMKA se používá pro popis situací, u nichž nehrozí fyzické zranění.

Pokyny pro manipulaci s výrobkem



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



Obecné 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 prostorech.
- 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.
- Zařízení je těžké. Při jeho zvedání vždy postupujte v souladu se zásadami pro bezpečné zvedání a manipulaci.
- V případě UPS s továrně nainstalovaným napájecím kabelem připojte napájecí kabel UPS přímo k elektrické zásuvce. Nepoužívejte ochranu proti přepětí ani prodlužovací kabely.
- Jakmile UPS signalizuje nutnost výměny baterie, okamžitě baterii vyměňte.
- XLBP vždy instalujte do spodní části rámu. Jednotka UPS musí být nainstalována nad XLBP.
- 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

Bateriové zdroje připojené k UPS mohou představovat riziko úrazu elektrickým proudem i v případě, že jsou odpojeny od napájecího okruhu (sítě). Před instalací nebo opravou tohoto zařízení ověřte, zda jsou splněny následující podmínky:

- Je **VYPNUTÝ** jistič hlavního okruhu. Jednotka UPS je odpojená ze sítě nebo je vytažená ze zásuvky.
- Bateriový zdroj je odpojený.

Bezpečnostní pokyny při práci na elektrických zařízeních

- V zájmu zachování souladu s předpisy EMC pro výrobky prodávané v Evropě nesmí výstupní kabely a síťové kabely připojené k UPS přesáhnout 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

VAROVÁNÍ

RIZIKO CHEMICKÉHO NEBEZPEČÍ A NADMĚRNÉHO KOUŘE

- Vyměňte baterii alespoň jednou za 10 let nebo na konci její životnosti podle toho, co nastane dříve.
- Jakmile UPS signalizuje nutnost výměny baterie, okamžitě baterii vyměňte.
- Baterie nahrazujte stejným typem a počtem baterií jako je typ a počet baterií původně nainstalovaných v zařízení.

Zanedbání těchto pokynů může vést k usmrcení nebo vážné poranění.

- Údržbu baterií musí provádět nebo dozorovat kvalifikovaný personál se znalostmi baterií a požadovaných bezpečnostních opatření. Udržujte baterie mimo dosah neoprávněných osob.
- Schneider Electric používá lithium-iontové baterie. Při normálním používání a manipulaci nedochází ke kontaktu s vnitřními komponenty baterie.
- Baterie obvykle vydrží osm až deset let. Životnost baterií ovlivňují podmínky prostředí. Zvýšené okolní teploty, nekvalitní síťový výkon, který způsobuje časté krátkodobé vybíjení, zkrátí životnost baterie.
- **VÝSTRAHA:** Před instalací nebo výměnou baterií si sundejte vodivé šperky, například řetízky, hodinky a prsteny. Průchod energie vodivými materiály může způsobit vážné popáleniny.


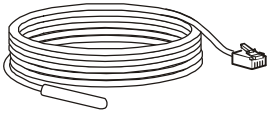
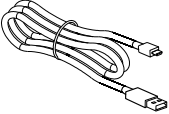
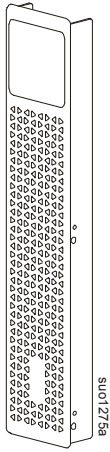
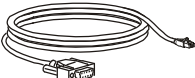

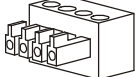

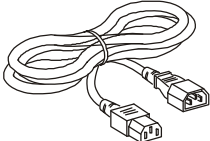
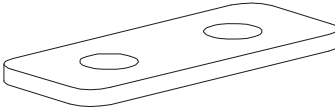

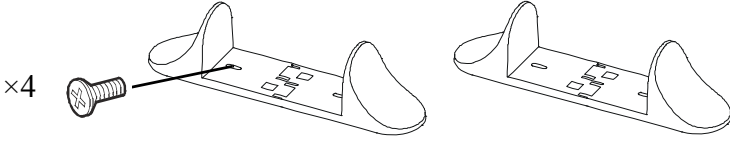
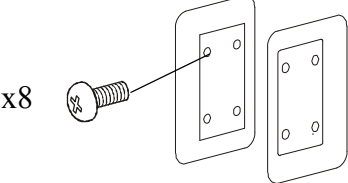
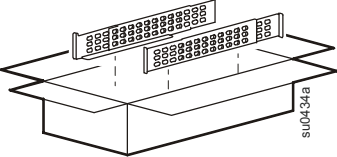
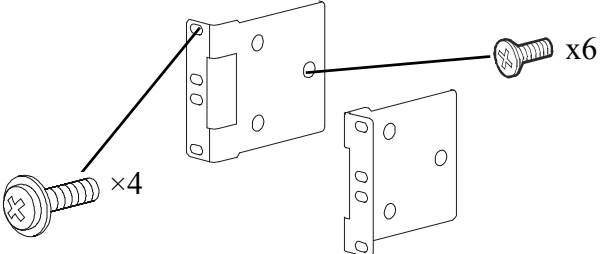
- VÝSTRAHA: Neumistujte a nepoužívejte sadu baterie blízko zdroje tepla nebo otevřeného ohně. Nedrtě, nevyhazujte baterie z bateriové sady do ohně. Mohou explodovat. Mohou explodovat.
- VÝSTRAHA: Neotvírejte kryt baterie. Při otevření odhalíte svorky, které představují riziko poranění elektrickým proudem.
- VÝSTRAHA: Neotvírejte ani nepoškozujte baterii. Uniklý elektrolyt je škodlivý pro pokožku a oči. Může být toxický.
- VÝSTRAHA: Baterie může představovat riziko úrazu elektrickým proudem a popálení vysokým zkratovým proudem. Při práci na bateriích měli byste dodržovat následující bezpečnostní opatření:
 - Před připojením nebo odpojením svorek baterie odpojte zdroj nabíjení.
 - Nenoste na sobě žádné kovové předměty včetně hodinek a kroužků.
 - Na baterie nepokládejte nářadí ani kovové předměty.
 - Používejte nástroje s izolovanými rukojeťmi.
 - Používejte gumové rukavice a boty.
 - Zjistěte, zda byla baterie úmyslně nebo neúmyslně uzemněna. Dotykem jakékoli části uzemněné baterie může dojít k úrazu elektrickým proudem a popálení vysokým zkratovým proudem. Riziko takových nebezpečí může být sníženo, pokud je uzemnění odstraněno během instalace a údržby kvalifikovanou osobou.
- VÝSTRAHA: Poškozené baterie mohou dosáhnout teplot, které převyšují práh popálení pro dotykové povrchy.
- Nepoužívejte sadu baterie, které spadly na zem, poškodily se nebo deformovaly.
- Pouzdro s bateriemi nezkratujte.
- Netlučte hřebíky do sady baterie.
- Na sadu baterie nepoužívejte kladivo.

Obecné informace

- Informace o maximálním počtu baterií podporovaných vaším modelem UPS naleznete v části “Technické údaje” na straně 5.
Poznámka: S přidáním dalších bateriových zdrojů se prodlužuje doba nabíjení.
- Modelová a sériová čísla jsou umístěna 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.

Obsah balení

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

Pouze modely SRT1000/1500 UXI-NCLI			
<p>NMC Vložka</p> 	<p>Čidlo snímače teploty</p> 	<p>USB kabel Type A no Mikro-USB</p> 	
Všechny modely			
<p>Přední rám</p> 	<p>Kabel RJ45 k DB9</p>  <p>USB kabel</p>  <p>Svorkovnice EPO</p> 	<p>PCBE Vložka</p>  <p>2 výstupní propojovací kabely IEC</p> 	<p>2 držáky</p>  <p>4 šrouby s plochou hlavou pro zajištění držáků</p> 
<ul style="list-style-type: none"> • 1 pár stabilizačních držáků • 4 šrouby s plochou hlavou k montáži věžových stabilizačních držáků k jednotce UPS 		<ul style="list-style-type: none"> • 1 pár příchytek • 8 šroubů s půlkulatou hlavou 	
<p>Souprava kolejnic s pokyny a spojovacím materiálem pro montáž kolejnic do rámu.</p> 		<ul style="list-style-type: none"> • 1 pár konzol pro stojanovou montáž • 6 šroubů s plochou hlavou k montáži regálových držáků k jednotce UPS • 4 ozdobné šrouby k montáži regálových držáků ke kolejnicím 	

Technické údaje

UPS	Napájecí Modul	Bateriová sada
SRTL1000RMXLI	SRT1000UXI-LI	XBP48RM1U-LI
SRTL1000RMXLI-NC	SRT1000UXI-NCLI	
SRTL1500RMXLI	SRT1500UXI-LI	
SRTL1500RMXLI-NC	SRT1500UXI-NCLI	
SRTL1000RM4UXLI	SRT1000UXI-LI	XBP48RM2U-LI
SRTL1000RM4UXLI-NC	SRT1000UXI-NCLI	
SRTL1500RM4UXLI	SRT1500UXI-LI	
SRTL1500RM4UXLI-NC	SRT1500UXI-NCLI	

POZNÁMKA: Další technické údaje najdete na webové stránce společnosti APC by Schneider Electric na adrese 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)
Výška	Provozní	0–3,000 m (0–10,000 ft)
	Skladovací	0–15,000 m (50,000 ft)
Vlhkost	Relativní vlhkost 0 až 95%, bez kondenzace	
Mezinárodní Ochranný Kód	IP20	
Stupeň znečištění	2	

Fyzické vlastnosti

Zdroj UPS je těžký. Dodržujte veškeré zásady pro zvedání.

Hmotnost přístroje bez obalu	13,7 kg (30,2 lb)
Hmotnost přístroje s obalem	21 kg (46,3 lb)
Rozměry přístroje bez obalu výška x šířka x hloubka	85 (2U) mm x 432 mm x 590 mm 3,35 (2U) in x 17 in x 23,3 in
Rozměry přístroje s obalem výška x šířka x hloubka	245 mm x 600 mm x 810 mm 9,7 in x 23,6 in x 31,9 in
Modelová a výrobní čísla jsou uvedena na malém štítku na zadním panelu.	

Baterie

Externí bateriová sada	XBP48RM1U-LI	XBP48RM2U-LI
Typ baterie	Lithium-ion	
Typická energetická kapacita	600 watt-hours	2400 watt-hours
Maximální trvalý vybíjecí výkon	1,5 kW	3 kW
Maximální rychlost nabíjení	12 A	
Kapacita baterie-Typická	12 Ah	50 Ah
Jmenovité napětí baterie	48 VDC	
Kompatibilní Napájecí Module	SRT1000UXI-NCLI, SRT1500UXI-NCLI, SRT1000UXI-LI SRT1500UXI-LI	
Maximální počet XLBP podporovaných UPS	5	2
Délka silového kabelu baterie	600 mm (23,6 in)	
Délka komunikačního kabelu baterie	300 mm (11,8 in)	

POZNÁMKA:

- UPS nepodporuje žádný jiný typ/značku bateriových sad.
- Příslušné pokyny pro instalaci náhradní baterie naleznete v uživatelské příručce, v kapitole se správným popisem výměny baterií.
- Nabíjejte zařízení XLBP ihned po přijetí / první instalaci a nejméně jednou za šest měsíců, jsou-li skladovány, nebo když se nepoužívají.
- Informace o náhradních bateriových zdrojích vám poskytne nejbližší prodejce nebo kontaktujte společnost APC by Schneider Electric na adrese www.apc.com.

Elektrické

Kategorie Přepětí	II
Použitelný systém distribuce elektrické sítě	Napájecí Systém TN
Použitelná Norma	IEC 62040-1

VÝSTRAHA: Pro snížení rizika vznícení proveďte připojení jednotky UPS pouze k okruhu opatřenému doporučenou maximální přepětovou pojistkou.

Modely	Charakteristika	Jmenovitý proud staveništního proudového chrániče (CB)
Modely SRT1000	1000 VA / 900 W	16 A
Modely SRT1500	1500 VA / 1350 W	

Výstup	
Výstupní kmitočet	50 Hz / 60 Hz
Jmenovité výstupní napětí	220 V, 230 V, 240 V
Vstup	
Vstupní kmitočet	40 Hz - 70 Hz
Jmenovité vstupní napětí	220 V, 230 V, 240 V
Jmenovitý vstupní proud	SRT1000 Modely: 5,5 A SRT1500 Modely: 8 A

Montáž do stojanu

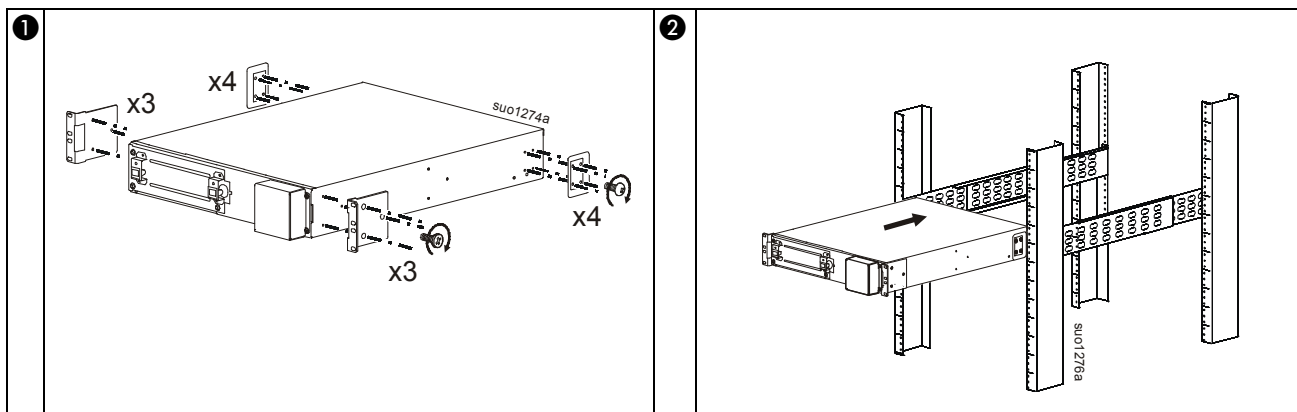
Pokyny pro instalaci kolejnic viz návod na instalaci sady kolejnic.

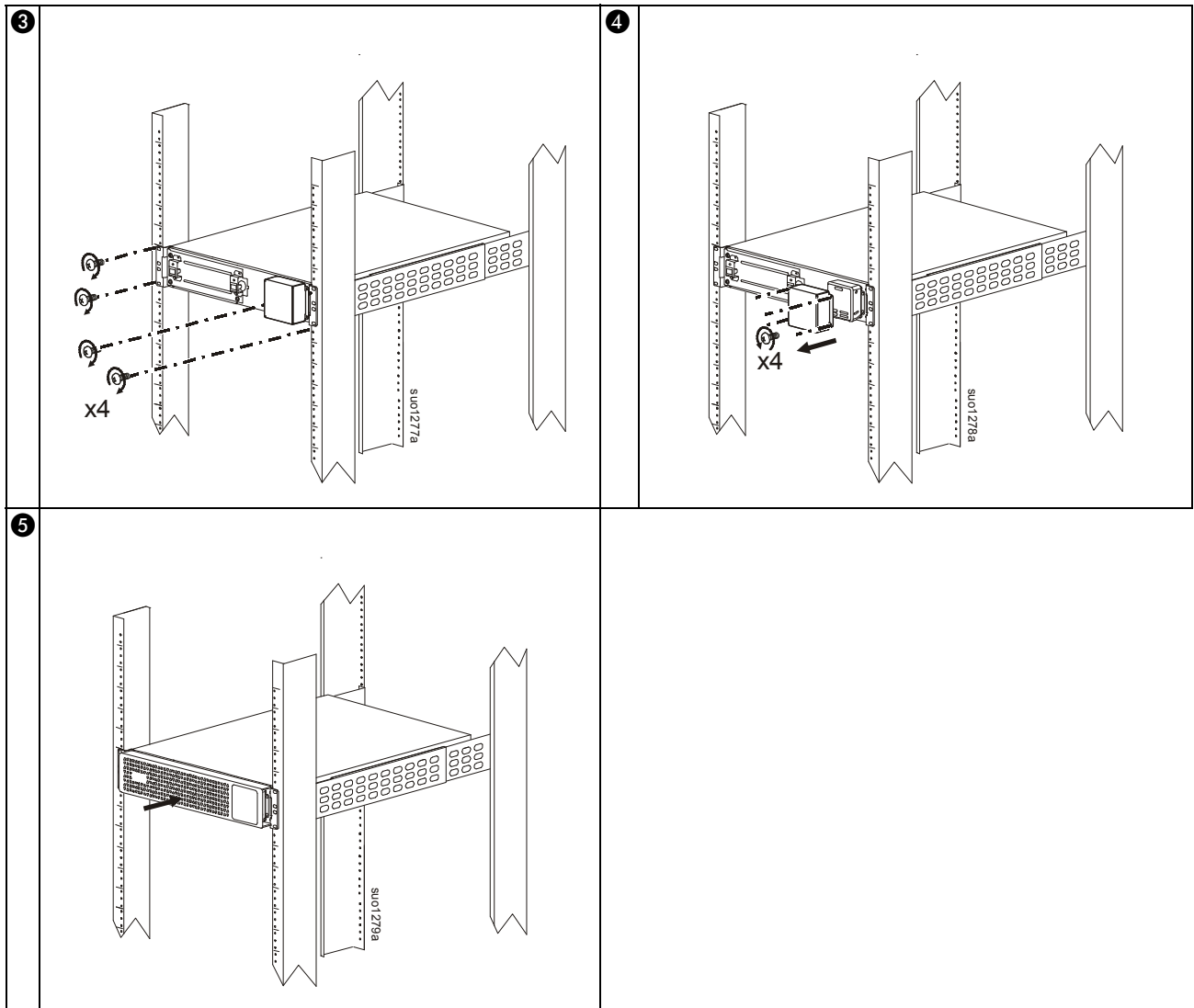
⚠ VÝSTRAHA

RIZIKO PÁDU ZAŘÍZENÍ

- Zařízení je těžké. Při jeho zvedání vždy postupujte v souladu se zásadami pro bezpečné zvedání a manipulaci.
- K montáži držáků na jednotku UPS vždy použijte doporučený počet šroubů.
- K montáži UPS do regálu vždy použijte doporučený počet šroubů.
- Jednotku UPS vždy instalujte do spodní části stojanu.
- Externí bateriovou jednotku (XLBP) instalujte vždy pod přístroj UPS v regálu.

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





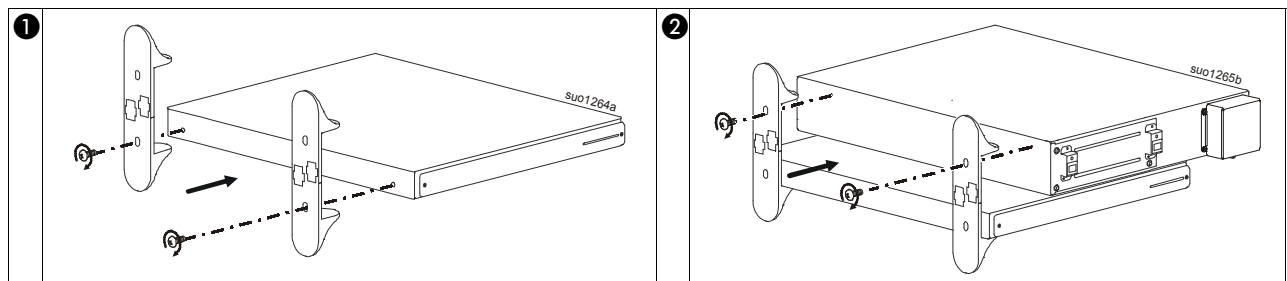
Montáž do věže

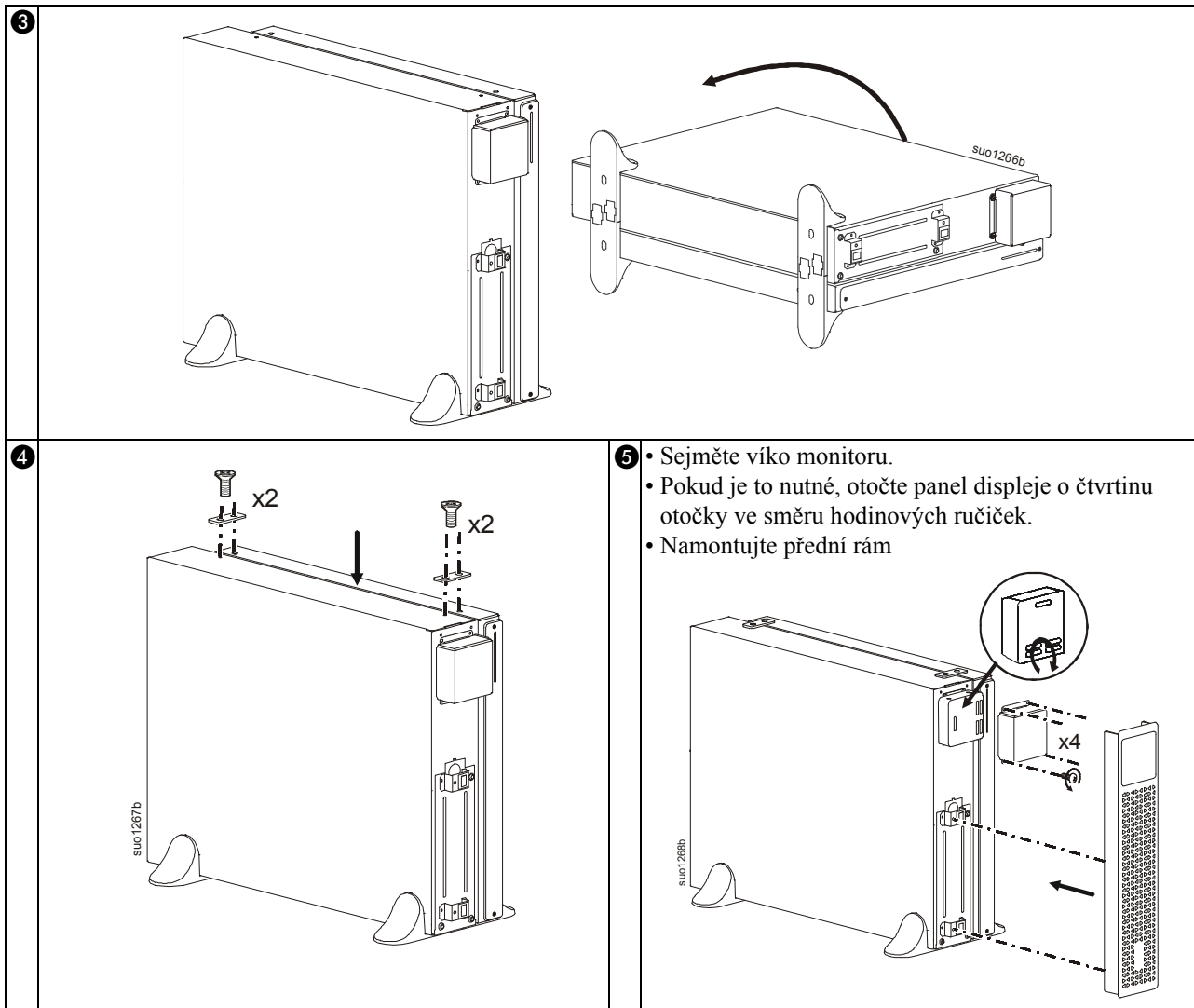
⚠ VÝSTRAHA

RIZIKO PÁDU ZAŘÍZENÍ

- Zařízení je těžké.
- Při jeho zvedání vždy postupujte v souladu se zásadami pro bezpečné zvedání a manipulaci.

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





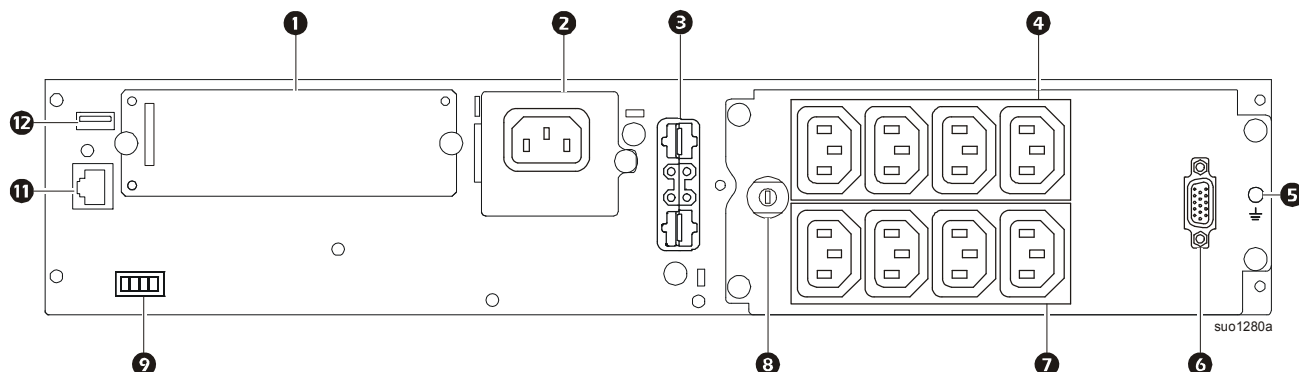
POZNÁMKA:

- Viz příslušná instalační příručka XLBP - pro připojení mezi UPS a XLBP.
- Pokud má být v konfiguraci věže připojeno více bateriových sad, obraťte se na zákaznickou podporu společnosti APC by Schneider Electric a získejte potřebné další příslušenství.

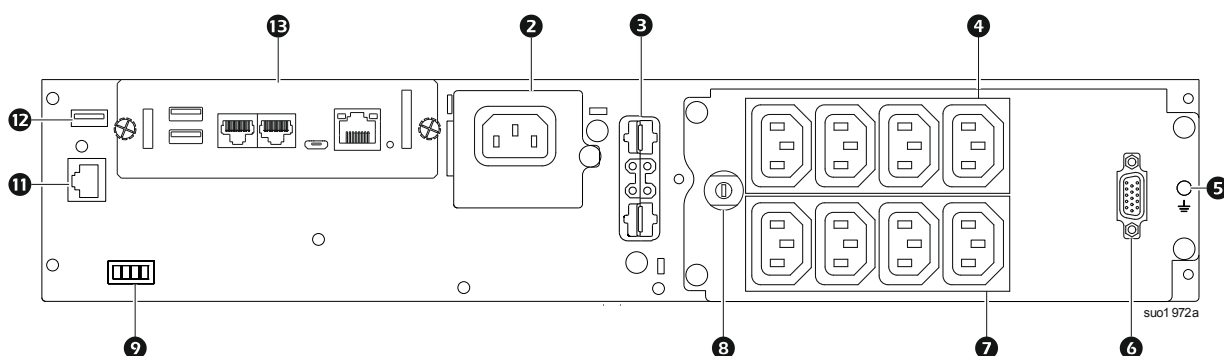
Prvky zadního panelu

Poznámka: Viz tabulka “Popis funkcí zadního panelu” na straně 9, která obsahuje popis čísel na obrázku zadního panelu v této příručce.

SRT1000/1500 UXI-LI



SRT1000/SRT1500 UXI-NCLI



Popis funkcí zadního panelu

1	Zásuvka SmartSlot	SmartSlot lze použít k připojení volitelného příslušenství pro správu.
2	Vstup AC	Zapojte UPS do elektrické zásuvky.
3	Napájecí a signální konektor baterie	Jednotku UPS a bateriový zdroj propojte kabelem bateriového zdroje. Bateriové zdroje umožňují delší dobu provozu při výpadcích dodávek energie. UPS automaticky rozpozná až 5 bateriových zdrojů.
4	Skupina řízených zásuvek 1	K těmto výstupům připojte elektronická zařízení.
5	Zemní šroub skříně	Jednotky UPS a XLBP jsou vybaveny uzemňovacími šrouby pro připojení uzemňovacích vodičů. Před připojením zemního vodiče odpojte jednotku UPS od elektrické sítě.
6	Síťový port baterie (DB15)	Připojte komunikační kabel baterie z XLBP. Umožní komunikaci mezi XLBP a UPS.
7	Skupina řízených zásuvek 2	K těmto výstupům připojte elektronická zařízení.
8	Vstupní termální jistič	Jistič chrání UPS před přetížením. Při přívodu nadměrného elektrického proudu do UPS rozpojí jistič okruh.
9	Svorkovnice EPO	Svorkovnice pro nouzové vypnutí zdroje (EPO) umožňuje připojit jednotku UPS k centrálnímu systému EPO.
11	Sériový Port	Sériový port slouží ke komunikaci s UPS. Používejte pouze propojovací kabely dodávané nebo schválené společností APC by Schneider Electric. Jakýkoli jiný kabel sériového rozhraní nebude s konektorem jednotky UPS kompatibilní.

12	Port USB	Port USB slouží k připojení serveru pro komunikaci s nativním operačním systémem nebo pro software pro komunikaci s UPS.
13	Network Management Card (NMC3)	Podrobnosti o portech naleznete v uživatelské příručce předinstalované karty NMC3.

Konfigurace jednotky UPS

Připojení prvku pro nouzové vypnutí

Pokyny pro připojení nouzového vypínače (EPO) naleznete v návodu k obsluze a údržbě. Chcete-li stáhnout Návod k Obsluze a Údržbě, naskenujte QR kód za předním rámečkem, viz “Umístění QR kódu pro Uživatelský Dokument” na straně 12 pro podrobnosti, nebo

1. přejděte na <https://www.apc.com/us/en/country-selector>,
2. vyberte svou polohu,
3. do vyhledávacího pole zadejte “Návod k Obsluze a Údržbě <Model Name>”.

Konfigurace skupin řízených zásuvek

Výstupy na UPS jsou rozděleny do skupin. Chcete-li využívat funkci řízených výstupů, použijte na displeji rozšířenou nabídku a přejděte na: **Hlavní menu > Konfigurace > Výstupy > Skupina výstupů.**

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 ESC	
6	Tlačítko OK	
7	Tlačítka NAHORU/DOLŮ	
8	Ikony stavu říditelných výstupních skupin	
9	Ikony stavu baterie	

Použití rozhraní displeje

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

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.

Ve **standardní** nabídce může uživatel vybrat jednu z následujících obrazovek. Tlačítka NAHORU/DOLŮ umožňují přepínání mezi obrazovkami.




Rozšířená nabídka nabízí automatické přepínání mezi pěti obrazovkami.

- Vstupní napětí
- Výstupní napětí
- Výstupní kmitočet
- Zátěž
- Doba běhu



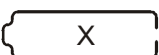

V případě události UPS bude zobrazení stavu aktualizováno a bude definována událost nebo podmínka, ke které došlo.

Podle závažnosti události nebo stavu se displej může zbarvit žlutě, což znamená zprávu nebo červeně, což znamená 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, dokud se vstupní napětí a frekvence nacházejí v nakonfigurovaných limitech.
	Úsporný (zelený) režim: V úsporném režimu je síťové napájení odesíláno přímo k zátěži. V případě výpadku síťového napájení dojde k přerušení napájení po dobu maximálně 10 ms a UPS se přepne do režimu síťového napájení nebo režimu napájení z baterie . Při aktivaci úsporného 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 interní chybu baterie. Postupujte podle pokynů na displeji.
	Jednotka UPS zjistila kritickou chybu baterie. Blíží se konec životnosti baterie a je nutno ji vyměnit.
	Signalizuje výstrahu UPS, jež vyžaduje vaši pozornost.

Ikony říditelných výstupních skupin

		Dostupné napájení říditelných výstupních skupin: Číslo vedle ikony ukazuje specifické výstupní skupiny, které mají k dispozici napájení. Blikající ikona signalizuje přepnutí výstupní skupiny z OFF na ON se zpožděním.
		Nedostupné napájení říditelných výstupních skupin: Číslo vedle ikony ukazuje specifické výstupní skupiny, které jsou bez napájení. Blikající ikona signalizuje přepnutí výstupní skupiny z ON na OFF se zpožděním.

Ikony stavu baterie

	Stav nabití baterie: Ukazuje stav nabití baterie.
	Probíhá nabíjení baterie: Ukazuje nabíjení baterie.

Přehled nabídek

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

Standardní nabídky obsahují nejčastěji používané možnosti.

Rozšířené nabídky poskytují další možnosti.

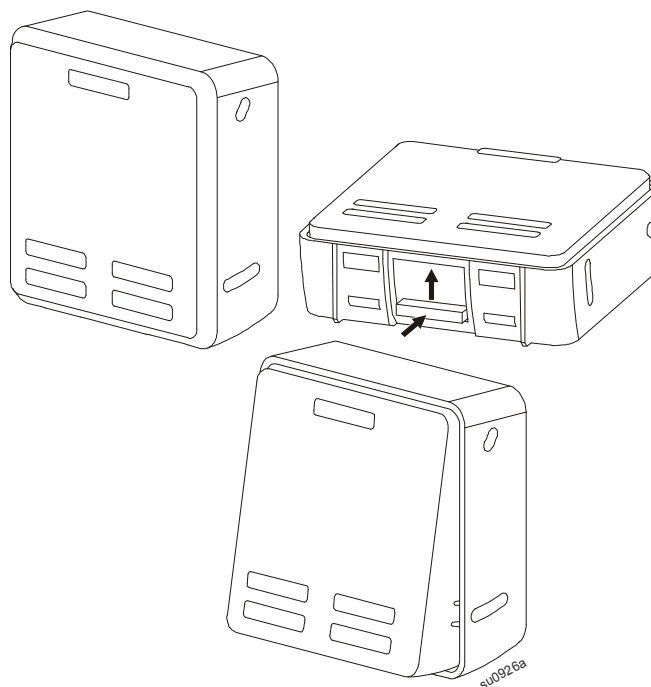
Poznámka: Skutečné obrazovky nabídek se mohou lišit podle modelu a verze firmwaru.

Podrobné pokyny pro konfigurování nabídky viz návod na použití UPS.

Nastavení úhlu displeje LCD

Úhel displeje LCD lze upravit pro snadné sledování zobrazeného obsahu.

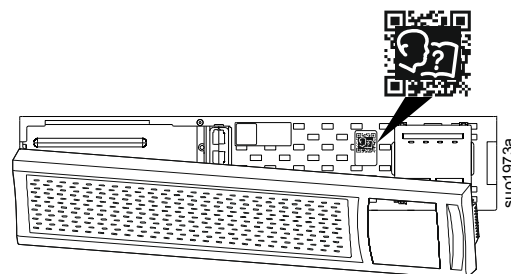
1. Sejměte přední rámeček.
2. Vyhledejte tlačítko na spodní straně panelu displeje.
3. Stiskněte tlačítko a vysuňte dolní stranu displeje LCD ven. Když displej dosáhne maximálního úhlu, ozve se cvaknutí.



Umístění QR kódu pro Uživatelský Dokument

QR kód pro stahování uživatelských dokumentů je umístěn za předním panelem.

1. Otevřete přední panel.
2. Naskenujte QR kód.
3. Klikněte na “Documentation”.
4. Klikněte na “Asset Lifecycle Documents”.
5. Klikněte na požadovaný dokument.



Zákaznická podpora a záruční informace jsou k dispozici na internetových stránkách APC, www.apc.com.

© 2022 APC by Schneider Electric. APC, the APC logo, a Smart-UPS jsou majetkem společnosti Schneider Electric Industries S.A.S. nebo jejich přidružených společností. Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.

CS 990-5877B
07/2022