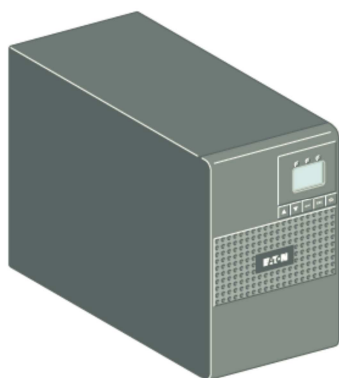


Instalační a uživatelská příručka**Samostatně stojící modely**

5P 650i
5P 850i
5P 1150i
5P 1550i

**Modely 1U pro montáž do stojanu**

5P 650i R
5P 850i R
5P 1150i R
5P 1550i R

Copyright © 2013 **Eaton**
Všechna práva vyhrazena

Servis a podpora:

Obraťte se na své servisní středisko

620-00082-01-i (cz)

Homologace

Směrnice UPS:

- Bezpečnost: ČSN EN 62040-1: 2008 (C2)
- EMC: ČSN EN 62040-2: 2005, VCCI
- Provedení: ČSN EN 62040-3: 2010

Značka CE (ČSN EN 62040-1: 2008 a ČSN EN 620402: 2006 (C1))

Úroveň vyzařování Třída B CISPR 22: 2005 + A2 2006 (EN 55022)
 Vyzařování harmonických kmitočtů: ČSN 61000-3-2 vyd. 3.2:2009
 Zákmity: ČSN 61000-3-3 vyd. 2: 2008

Upozornění VCCI

EC Prohlášení o shodě je pro výrobky se značkou CE k dispozici na vyžádání. Kopie EC Prohlášení o shodě si vyžádejte u divize Eaton Power Quality, nebo se podívejte na webovou stránku www.powerquality.eaton.com.

Speciální symboly

Následují příklady symbolů použitých na UPS, nebo jejím příslušenství. Tyto symboly slouží jako výstraha, nebo jako upozornění na důležité informace.



RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM – řiďte se varovnými pokyny, které jsou s tímto symbolem spojeny



Důležité instrukce, které je třeba dodržovat



UPS ani její baterie neodhazujte do domovního odpadu. Výrobek obsahuje uzavřené olovené akumulátory a při jeho likvidaci je třeba postupovat podle pokynů uvedených v této příručce. Další informace získáte ve svém místním středisku pro recyklaci a opětovné použití nebezpečných odpadů



Tento symbol indikuje, že elektrická a elektronická zařízení (WEEE) nesmíte odhazovat do domovního odpadu. Správný postup likvidace vám sdělí vaše místní středisko pro likvidaci nebezpečných odpadů.



Informace, nápověda, rada

1. Úvod	4
1.1 Ochrana životního prostředí	4
2. Představení	6
2.1 Standardní instalace	6
2.2 Zadní panely samostatně stojících modelů (Tower)	7
2.3 Zadní panely modelů 1U pro montáž do stojanu (Rack).....	8
2.4 Ovládací panel.....	9
2.5 Popis LCD displeje	10
2.6 Funkce displeje	12
2.7 Uživatelské nastavení.....	13
3. Instalace	16
3.1 Vybalení a kontrola obsahu	16
3.2 Instalace samostatně stojících modelů	17
3.3 Instalace na stěnu pro modely určené do stojanu	17
3.4 Instalace modelu 650i R určeného do stojanu.....	18
3.5 Instalace modelů 850i R / 1150i R / 1550i R určených do stojanu	18
3.6 Komunikační porty	19
4. Provoz	20
4.1 Spuštění a normální provoz.....	20
4.2 Spuštění UPS na baterii.....	20
4.3 Odstavení UPS	20
4.4 Chod na baterie – režim zálohování.....	20
4.5 Obnovení vstupního AC napájení.....	21
4.6 Funkce dálkového ovládání UPS	21
5. Údržba	22
5.1 Odstraňování problémů	22
5.2 Výměna bateriového modulu	23
6. Přílohy	25
6.1 Technické parametry.....	25

1. Úvod

Děkujeme vám, že jste pro ochranu svých zařízení zvolili produkt společnosti EATON.

Rodina produktů 5P byla navržena s maximální péčí. Doporučujeme vám, abyste věnovali čas přečtení této příručky a mohli tak plně využít všechny funkce vaší UPS (systém nepřerušeno napájení).

Před instalací 5P si nejprve přečtěte brožurku bezpečnostních instrukcí. Poté se řiďte touto příručkou.

Pokud se chcete seznámit se všemi produkty EATON a volitelným příslušenstvím, které je pro výrokovou řadu 5P k dispozici, navštivte naši webovou stránku www.eaton.com/powerquality, nebo se obraťte na svého zástupce společnosti EATON.

1.1 Ochrana životního prostředí

Společnost EATON uplatňuje politiku ochrany životního prostředí. Produkty jsou vyvíjeny s ohledem na ekologické principy.

Suroviny

Produkt neobsahuje CFC, HCFC, ani azbest.

Obal

Pro zlepšení likvidace odpadů a usnadnění recyklace oddělte součásti obalu z různých materiálů.

- Použitý karton obsahuje přes 50% recyklovaného kartonu.
- Sáčky a pytle jsou z polyethylénu
- Obalové materiály jsou recyklovatelné a mají na sobě příslušné symboly.



Materiály	Zkratky	Číslo uvnitř symbolu
Polyetylén tereftalát	PET	01
Polyetylén s vysokou hustotou	HDPE	02
Polyvinylchlorid	PVC	03
Polyetylén s nízkou hustotou	LDPE	04
Polypropylén	PP	05
Polystyrén	PS	06

Při likvidaci obalových materiálů se řiďte místními předpisy.

Ukončení životnosti

Společnost EATON zpracovává produkty po ukončení jejich životnosti v souladu s místními předpisy.

Společnost EATON spolupracuje s firmami zabývajícími se sběrem a likvidací produktů na konci jejich životnosti.

Výrobek

Produkt je vyroben z recyklovatelných materiálů.

Demontáž a likvidace musí proběhnout v souladu s místními předpisy týkajícími se odpadů.

Po ukončení životnosti je třeba produkt odevzdat do střediska pro likvidaci elektrotechnických a elektronických odpadů.

Baterie

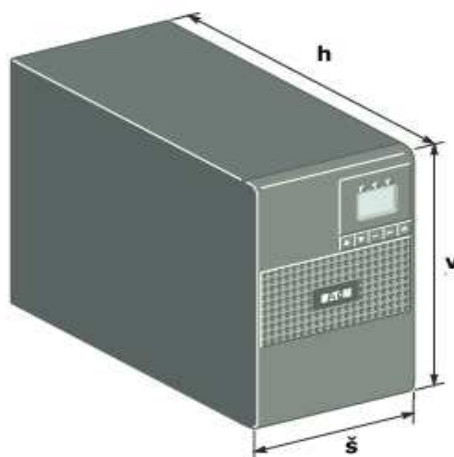
Výrobek obsahuje olověné akumulátory s elektrolytem, které musí být při likvidaci a recyklaci zpracovány v souladu s místními předpisy, týkajícími se baterií.

Aby se vyhovělo předpisům a požadavkům na správnou likvidaci, smí být baterie vyjmuta.

2. Představení

2.1 Standardní instalace

Samostatně stojící modely



Typ	Hmotnost [kg]	Rozměry hxšxv [mm]
5P 650i	7,52	345 x 150 x 233
5P 850i	9,93	345 x 150 x 233
5P 1150i	10,91	345 x 150 x 233
5P 1560i	15,95	445 x 150 x 233

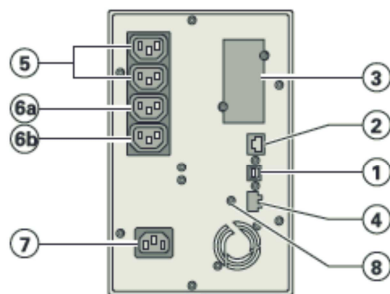
Modely 1U pro montáž do stojanu



Typ	Hmotnost [kg]	Rozměry hxšxv [mm]
5P 650i R	8,6	363,5 x 438 x 43,2
5P 850i R	13,8	509 x 438 x 43,2
5P 1150i R	14,64	509 x 438 x 43,2
5P 1560i R	19,36	554 x 438 x 43,2

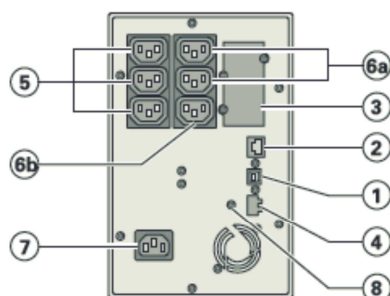
2.2 Zadní strany samostatně stojících modelů (Tower)

5P 650i



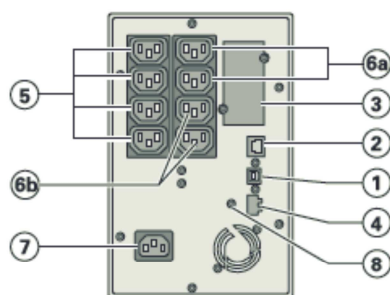
- (1) komunikační port USB
- (2) komunikační port RS232
- (3) Zásuvná pozice pro volitelnou komunikační kartu
- (4) Konektor pro ROO (dálkové zapnutí/vypnutí), nebo RPO (dálkové vypnutí)

5P 850i

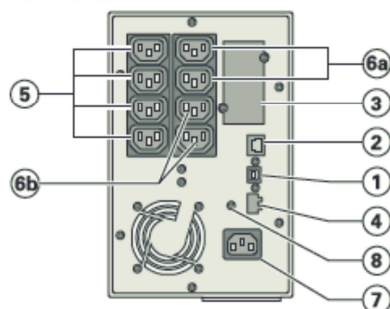


- (5) Výstupní zásuvky pro připojení klíčových zařízení (Primární skupina)
- (6a) Skupina 1: programovatelné výstupní zásuvky pro připojení zařízení
- (6b) Skupina 2: programovatelné výstupní zásuvky pro připojení zařízení
- (7) Vstupní konektor pro připojení AC napájení UPS
- (8) Zemnicí svorka

5P 1150i



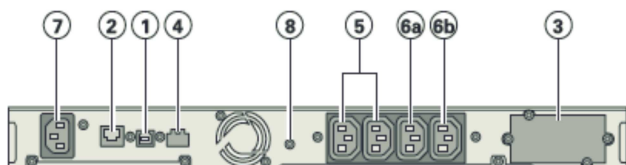
5P 1550i



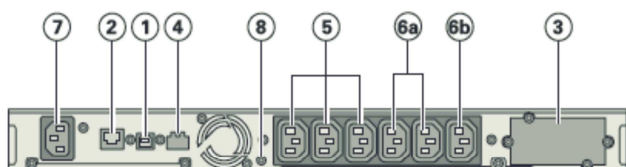
PŘEDSTAVENÍ

2.3 Zadní strany modelů 1U pro montáž do stojanu (Rack)

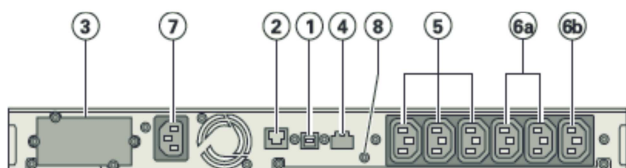
5P 650i R / 5P 850i R



5P 1150i R



5P 1550i R

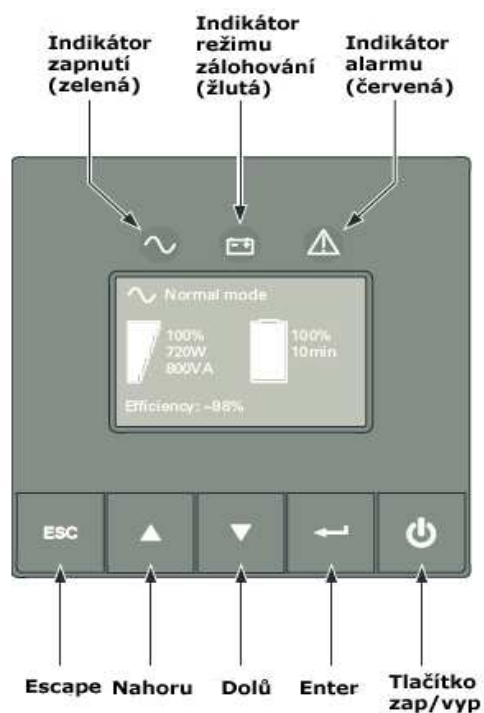


- (1)** komunikační port USB
- (2)** komunikační port RS232
- (3)** Zásuvná pozice pro volitelnou komunikační kartu
- (4)** Konektor pro ROO (dálkové zapnutí/vypnutí), nebo RPO (dálkové vypnutí)
- (5)** Výstupní zásuvky pro připojení klíčových zařízení (Primární skupina)
- (6a)** Skupina 1: programovatelné výstupní zásuvky pro připojení zařízení
- (6b)** Skupina 2: programovatelné výstupní zásuvky pro připojení zařízení
- (7)** Vstupní konektor pro připojení AC napájení UPS
- (8)** Zemnicí svorka

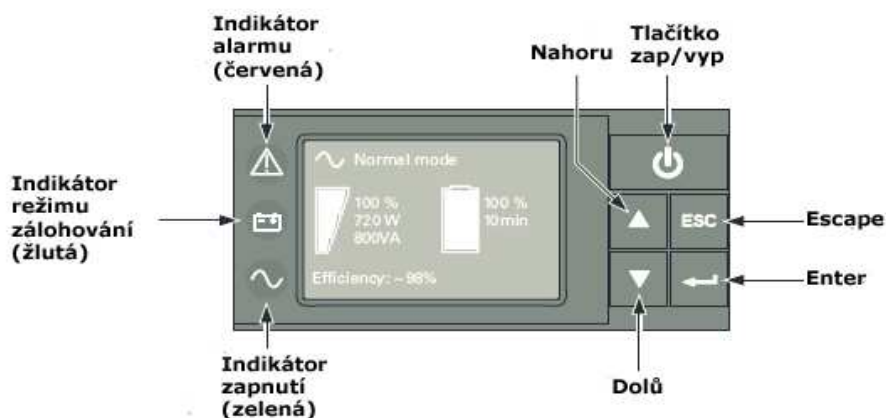
2.4 Ovládací panel

UPS je vybavena grafickým LCD displejem s pěti tlačítky. Displej poskytuje informace o samotné UPS, stavu zátěže, událostech, výsledcích měření a nastavení parametrů.

Samostatně stojící provedení (Tower)






Modely 1U pro montáž do stojanu

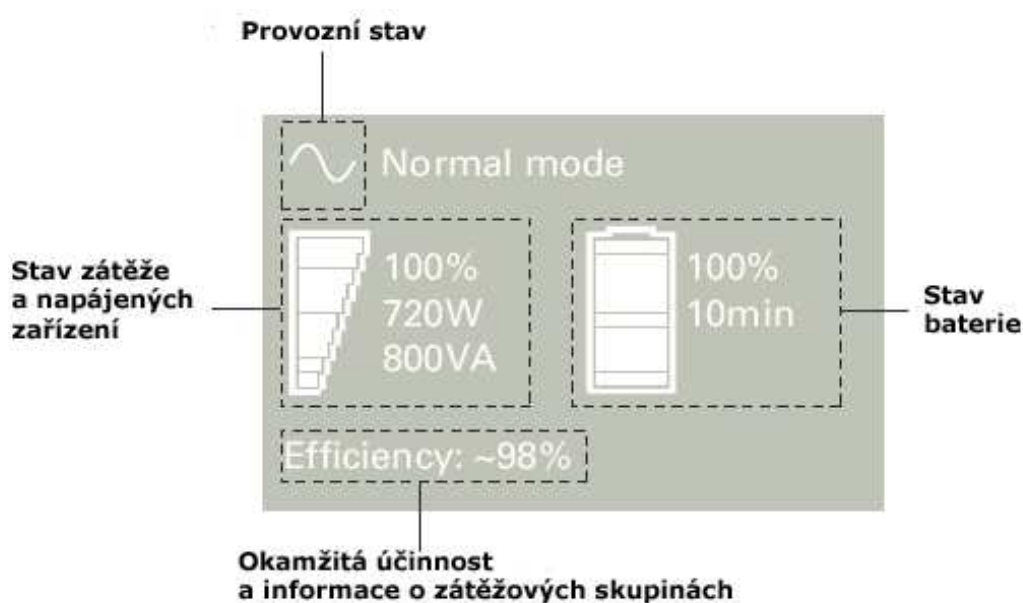


PŘEDSTAVENÍ

V následující tabulce jsou uvedeny stavy, významy a popis jednotlivých optických indikátorů:

Indikátor	Stav	Význam a popis
 zelená	svítí	UPS normálně pracuje
 žlutá	svítí	UPS je v režimu zálohování – chod na baterii
 červená	svítí	UPS hlásí aktivní alarm nebo závadu. Další informace jsou na str. 22 – Odstraňování problémů







2.5 Popis LCD displeje



Ve standardním nastavení zobrazí displej po 5 minutách nečinnosti spořič obrazovky. Zpětné podsvícení LCD se automaticky ztlumí po 10 minutách nečinnosti. Pro obnovení obrazovky stačí stisknout jakékoli tlačítko.

V tabulce na následující straně je uvedena charakteristika stavových informací poskytovaných UPS.

Pozn.: Pokud se objeví jakýkoli jiný symbol, podívejte se na str. 22 „Odstraňování problémů“.

Provozní stav	Možná příčina	Reakce
Pohotovostní režim 	UPS je odstavena, čeká na povel ke spuštění od uživatele	Připojená zařízení nejsou napájena, dokud není stisknuto tlačítko 
Normální režim 	UPS pracuje normálně	UPS napájí a chrání připojená zařízení
Režim AVR 	UPS pracuje normálně, ale napětí elektrorozvodné sítě je mimo tolerance normálního režimu	UPS napájí zařízení přes automatický stabilizátor napětí (AVR – Automatic Voltage Regulation). Napájená zařízení jsou nadále normálně chráněna.
Chod na baterii  Svítí LED baterie a akustická signalizace pípá 1x za 10 sekund	Došlo k výpadku elektrorozvodné sítě a UPS využívá energii z baterie	UPS napájí připojená zařízení z baterie. Připravte napájená zařízení na odstavení
Konec doby zálohování  Akustická signalizace pípá 1x za 3 sekundy	UPS běží na baterii a kapacita baterie je téměř vyčerpaná	Varování je přibližné a skutečná doba do odstavení se může podstatně měnit. V závislosti na zatížení UPS, se varování „Nízké napětí baterie – Battery Low“ může objevit dříve, než kapacita baterie poklesne na 20% nominální hodnoty.

PŘEDSTAVENÍ

2.6 Funkce displeje

Pro aktivaci nabídky stiskněte Enter (↵). Pomocí dvou prostředních tlačítek (▲ a ▼) můžete procházet strukturu nabídky a stisknutím Enter (↵) zvolíte žádanou položku. Stisknutím tlačítka ESC se vrátíte do předchozí nabídky.

Mapa nabídky funkcí displeje

Hlavní nabídka	Podnabídka	Informace displeje nebo funkce položky nabídky
Měření (Measurements)		Zatížení [W a VA], Proud do zátěže [A], Účinník zátěže, Výstupní napětí [V], Výstupní kmitočet [Hz], Napětí baterie [V], očekávaná doba zálohování [min], účinnost, energetické využití Load W VA / Load A pf / Output V Hz / Input V Hz / Battery V min / Efficiency / Power usage
Ovládání (Control)	Zátěžové segmenty (Load segments)	Skupina 1: Zap/Vyp Skupina 2: Zap/Vyp Group 1: ON / OFF Group 2: ON / OFF Tyto povely jsou nadřazeny uživatelskému nastavení zátěžových segmentů
	Spustit test baterie (Start battery test)	Spustí manuální test baterie
	Reset poruchového stavu (Reset fault state)	Vynuluje aktivní poruchy
	Reset továrního nastavení (Reset factory settings)	Vrátí všechna nastavení na původní výchozí hodnoty (vyžaduje restart UPS)
	Reset energetické účinnosti (Reset power usage)	Vynuluje výsledky měření využití dodané energie
Nastavení (Settings)	Lokální nastavení (Local settings)	Nastaví všeobecné parametry produktu
	Nastavení Vstupu/Výstupu (Input/Output settings)	Nastaví vstupní a výstupní parametry
	Nastavení Zapnout/Vypnout (ON/OFF settings)	Nastaví podmínky pro Zapnutí/Vypnutí
	Nastavení baterie (Battery settings)	Nastaví konfiguraci baterie
Záznamník poruch (Fault log)		Zobrazí záznamník událostí, nebo alarmů
Identifikace (Identification)		Typ UPS, Typové číslo, Sériové číslo, Verze firmwaru, Adresa komunikační karty

2.7 Uživatelské nastavení

	Popis	Dostupná nastavení	Výchozí nastavení
Lokální nastavení (Local settings)	Jazyk (Language)	angličtina, francouzština, němčina, italská, portugalská, španělština, ruština [English] [Français] [Deutsch] [Italiano] [Português] [Español] [Русский] Ve všech podporovaných jazycích je k dispozici nabídka, stav UPS, upozornění a alarmy, závada UPS, záznamník událostí a nastavení	angličtina Nastavení je volitelné uživatelem při prvním zapnutí UPS
	Nastavení LCD (LCD settings)	Změna jasu a kontrastu LCD obrazovky kvůli přizpůsobení světelným podmínkám v místnosti	
	Akustický alarm (Audible alarm)	Povoleno, Zakázáno při chodu na baterii, Vždy zakázáno [Enabled] [Disabled on battery] [Always disabled] Povolit, nebo zakázat akustický alarm při výskytu alarmu	Povoleno
Nastavení parametrů vstupu a výstupu (In/Out settings)	Výstupní napětí (Output voltage)	[200 V] [208 V] [220 V] [230 V] [240 V]	Nastavení je volitelné uživatelem při prvním zapnutí UPS
	Limitní hodnoty na vstupu (Input thresholds)	Normální režim, Rozšířený režim [Normal mode] [Extended mode] Rozšířený režim připouští dolní hodnotu vstupního napětí 150V, teprve při jejím dalším poklesu přejde UPS do režimu chodu na baterii. Nastavení lze použít, pokud jsou napájená zařízení schopna funkce i při nižším napětí.	Normální režim
	Citlivost (Sensitivity)	Vysoká, Nízká [High] [Low] Vysoká: používá se pro zařízení citlivá na kvalitu napájecího napětí. Při tomto nastavení UPS při zhoršených podmínkách na elektroinstalaci snáze přejde do režimu chodu na baterii Nízká: používá se pro zařízení schopná tolerovat zhoršenou kvalitu napájení. UPS i při zhoršených podmínkách nepřepne na režim chodu na baterii	Vysoká
	Zátěžové segmenty (Load segments) – prodleva automatického startu (Auto start delay)	Bez prodlevy, 1s, 2s, ...65354s [No Delay] [1 s] [2 s]...[65354 s] Připojená zátěž začne být napájena až po uplynutí prodlevy	Skupina 1: 3s Skupina 2: 6s Group 1: 3 s Group 2: 6 s
	Zátěžové segmenty (Load segments) – prodleva automatického odstavení	Zakázat, 0s, 1s, 2s, ...65354s [Disable] [0s] [1 s] [2 s]...[65354 s] Při výpadku napájení z elektroinstalace je možné povolit pokračování provozu některých zařízení, zatímco jiná zařízení budou vypnuta. Tím je možné uspořit energii baterie.	Skupina 1: zakázat Skupina 2: zakázat Group 1: Disable Group 2: Disable
	Předběžný alarm přetížení (Overload prealarm)	[10 %] [15 %] [20 %] ... [100 %] [105 %] Vyšle varování, jestliže je dosažena předem nastavená kritická procentuální hodnota výkonového zatížení UPS	[105 %]
Nastavení parametrů vstupu a výstupu (In/Out settings)			

PŘEDSTAVENÍ

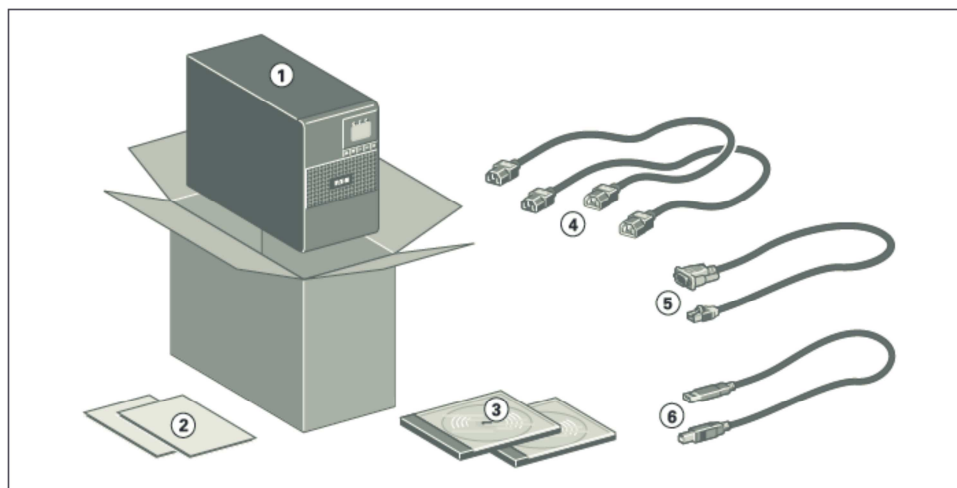
	Popis	Dostupná nastavení	Výchozí nastavení
Nastavení Zapnout/Vypnout (ON/OFF settings)	Start z baterií (Cold start)	Zakázat, Povolit [Disable] [Enable] Umožňuje nastartovat UPS z baterie. Při prvním spuštění je start na baterii vždy zakázán	Povolit Enable
	Nucený restart (Forced reboot)	Zakázán, Povoleno [Disable] [Enable] Tento parametr řeší chování UPS v situaci, kdy se během procesu odstavení obnoví napájení z elektrorozvodné sítě. Pokud je parametr nastaven na Povoleno (Enable), dokončí se proces odstavení a před restartem nastane prodleva 10s. Pokud je parametr nastaven na Zakázán (Disable), proces odstavení se nedokončí a k restartu dojde okamžitě	Povoleno Enable
	Automatický restart (Auto restart)	Zakázán, Povoleno [Disable] [Enable] Parametr povoluje po úplném vybití baterie automatický restart UPS po obnovení napájení z elektrorozvodné sítě.	Povoleno Enable
	Energeticky úsporný režim (Energy saving)	Zakázán, Povoleno [Disable] [Enable] Pokud je úsporný režim povolen, UPS se odstaví po 5 minutách zálohování, není-li na výstupu detekována žádná zátěž	Zakázán Disable
	Režim spánku (Sleep mode)	Zakázán, Povoleno [Disable] [Enable] Pokud je režim spánku zakázán, pak se po vypnutí UPS vypne okamžitě i LCD displej a komunikace. Pokud je režim spánku povolen, zůstanou displej a komunikace zapnuty ještě 1h a 30min po vypnutí UPS	Zakázán Disable
	Dálkové ovládání (Remote command)	Zakázáno, Povoleno [Disable] [Enable] Pokud je povoleno, jsou přijímány softwarové povely k odstavení, nebo restartu	Povoleno Enable
	Zpoždění RPO – dálkového vypnutí (Remote Power Off)	[0 s] [1 s] [2 s]...[180 s] Prodleva vykonání povelu dálkového vypnutí	[0 s]
Nastavení baterie (Battery settings)	Automatický test baterie (Automatic battery test)	Bez testování, Každý den, Každý týden, Každý měsíc [No test] [Every day] [Every week] [Every month] Nastavení tohoto parametru je povoleno pouze v případě, že nabíjení baterie je nastaveno na dobíjení konstantním proudem	Každý týden Every week (pouze v režimu dobíjení konstantním proudem, jinak se testování řídí metodou ABM)
	Varování nízkého napětí baterie (Low battery warning)	[1 %] [2 %] ... [100 %] Alarm se spustí, pokud v režimu zálohování poklesne kapacita baterie na nastavenou úroveň jmenovité hodnoty	20 %
	Úroveň kapacity baterie nutná pro restart (Restart battery level)	[1 %] [2 %] ... [100 %] Pokud je hodnota tohoto parametru nastavena, dojde k automatickému restartu UPS pouze v případě, že je dosažena potřebná úroveň kapacity baterie	0 %

	Popis	Dostupná nastavení	Výchozí nastavení
Nastavení baterie (Battery settings)	Režim dobíjení baterie (Battery charge mode)	ABM režim, Konstantní proud [ABM cycling] [Constant charge]	ABM cycling
	Ochrana proti kritickému vybití baterie (Deep discharge protection)	Ano, Ne [Yes] [No] Pokud je parametr nastaven na Ano, chrání UPS baterii automaticky proti kritickému vybití tak, že konec doby zálohování určuje podle prahu napětí baterie	Ano Yes

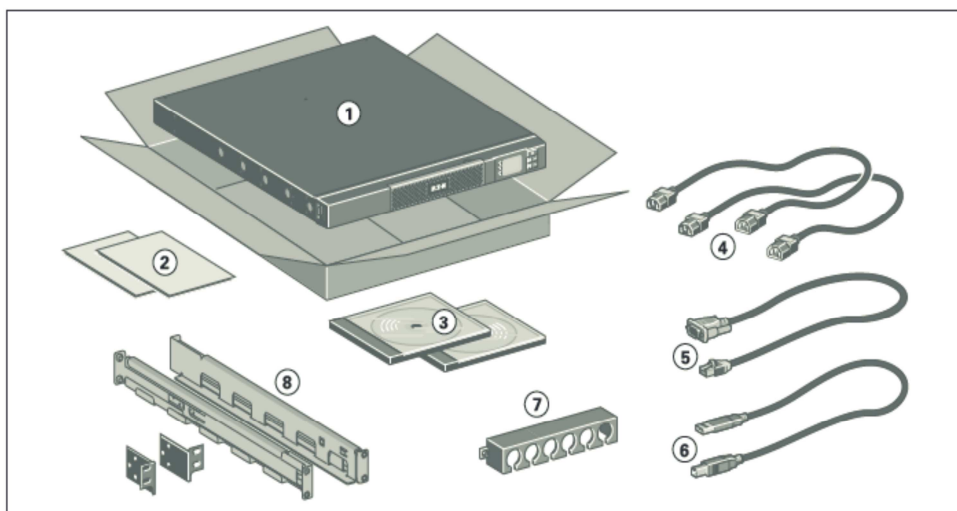
3. Instalace

3.1 Vybalení a kontrola obsahu

Samostatně stojící modely



Modely pro zástavbu do stojanu

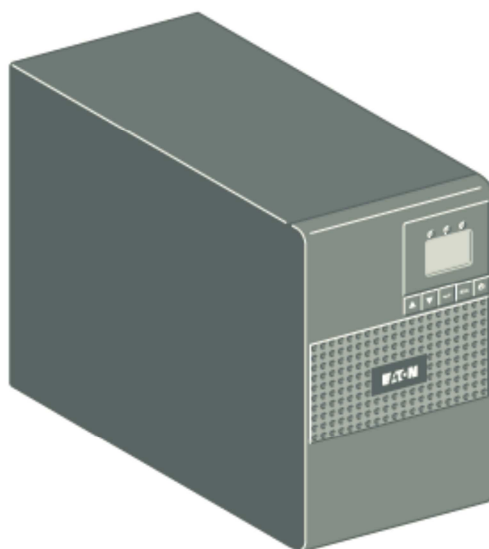


- (1) UPS 5P
- (2) Instrukce k rychlému spuštění a bezpečnostní instrukce
- (3) Uživatelská příručka a CD ROM se softwarem IPSS (Intelligent Power Software Suite)
- (4) 2 připojovací šňůry pro napájení chráněných zařízení
- (5) Komunikační kabel RS 232
- (6) Komunikační kabel USB
- (7) Úchyt pro fixaci kabelů (1x4 výstupy pro modely 650i R a 850i R, 1x 6 výstupů pro modely 1150i R a 1550i R)
- (8) Sada 1U pro montáž do stojanu (úhelníčky jen pro model 650i R)



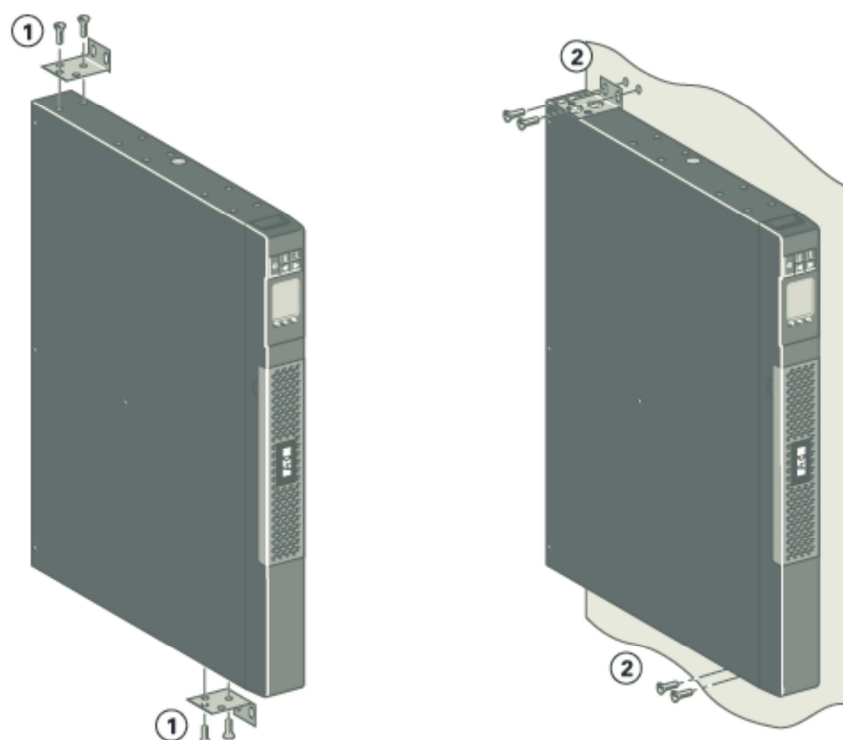
Obalové materiály je třeba zlikvidovat v souladu se všemi místními předpisy, týkajícími se zacházení s odpady. Pro snazší třídění jsou na obalových materiálech natištěny symboly pro recyklaci

3.2 Instalace samostatně stojících modelů



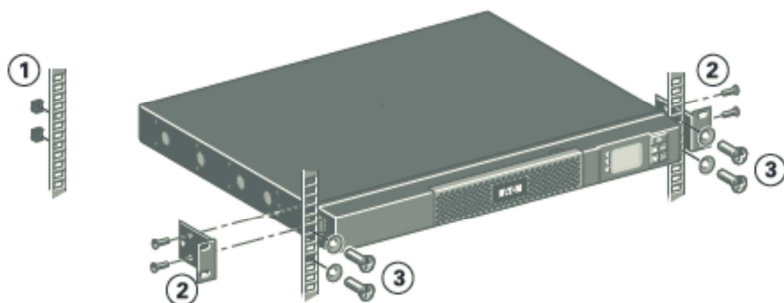
3.3 Instalace na stěnu pro modely určené do stojanu

Modely 650i R / 850i R / 1150i R



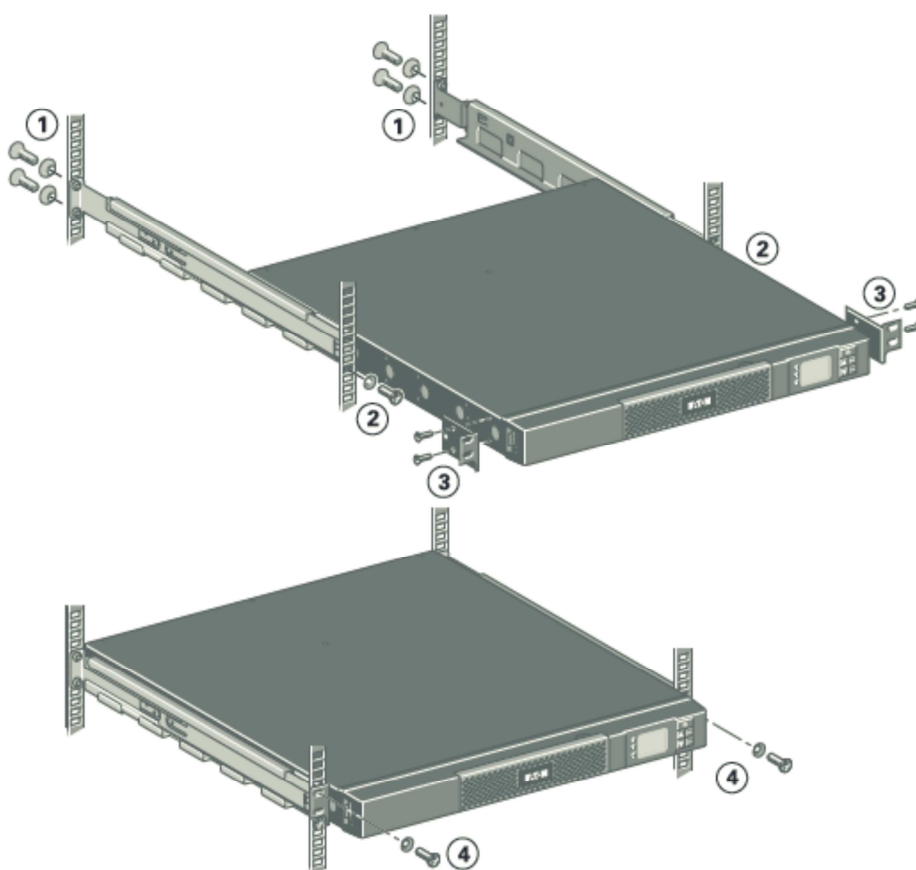
3.4 Instalace modelu 650i R určeného do stojanu

Při montáži postupujte podle kroků 1 až 3



3.5 Instalace modelů 850i R / 1150i R / 1550i R určených do stojanu

Při montáži modulu na ližiny postupujte podle kroků 1 až 4

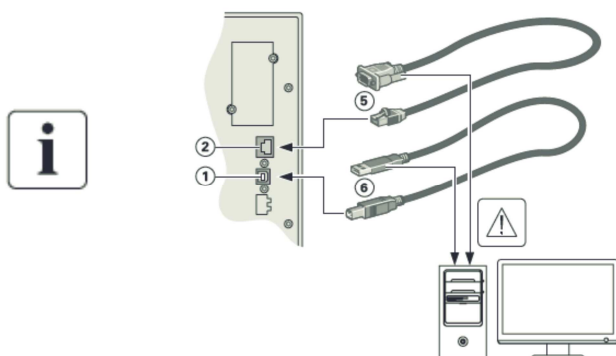


Ližiny a potřebné montážní součástky jsou součástí Eaton dodávky.

3.6 Komunikační porty

Připojení portu RS232, nebo portu USB

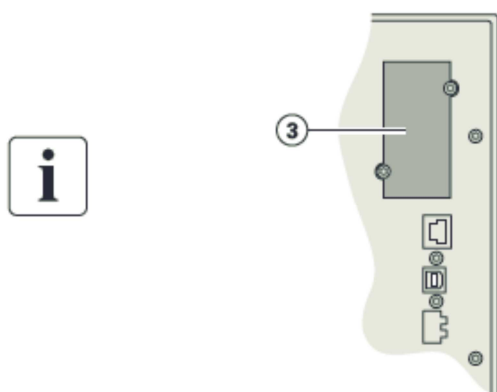
Komunikační porty RS232 a USB nemohou být provozovány současně



1. Zapojte komunikační kabel RS232 **(5)** nebo USB komunikační kabel **(6)** do sériového, nebo USB portu na počítači.
2. Druhý konec komunikačního kabelu **(5)**, nebo **(6)** zapojte do USB komunikačního portu **(1)** nebo komunikačního portu RS232 **(2)** na UPS

UPS nyní může komunikovat s EATON softwarem pro správu napájení, nainstalovaným v počítači.

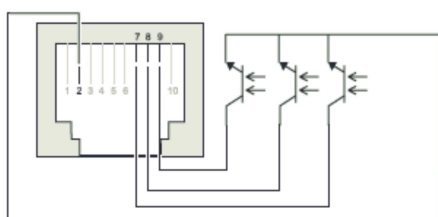
Instalace komunikačních karet (volitelná možnost)



Před instalací komunikační karty není nutné vypínat UPS.

1. Sejměte kryt **(3)** zásuvné pozice upevněný šroubky.
2. Zasuňte kartu (adaptér) do pozice.
3. Upevněte kartu pomocí 2 šroubků.

Parametry komunikačního portu s optočleny (volitelná možnost)



- Piny 1,3,4,5,6,10 nejsou použity
- Pin 2: společný zpětný vodič
- Pin 7: nízké napětí baterie
- Pin 8: chod na baterii (režim zálohování)
- Pin 9: UPS je zapnutá (ON), připojená zařízení jsou napájen

N.O.: zapínací kontakt

Pokud je signál aktivní, je uzavřen kontakt mezi společným pinem 2 a pinem odpovídajícího signálu.





Elektrické parametry kontaktu (optočlenu)

- Napětí: max. 48VDC
- Proud: max. 25mA
- Výkonová zatížitelnost: 1,2W

4. Provoz

4.1 Spuštění a normální provoz

Při spuštění UPS postupujte následovně:

1. Zkontrolujte, že vidlice přívodní napájecí šňůry je zapojena v zásuvce
2. Displej na čelním panelu UPS svítí a zobrazuje logo EATON
3. Zkontrolujte, že na displeji je zobrazen stav UPS jako .
4. Stiskněte a podržte nejméně po dobu 2 sekund tlačítko  na čelním panelu UPS. Stav na displeji se změní a zobrazí se hlášení „UPS starting...“ (UPS se spouští).
5. Zkontrolujte, zda displej na čelním panelu nezobrazuje aktivní alarmy či upozornění. Před dalším pokračováním odstraňte příčiny všech alarmů. Viz „Odstraňování problémů“ na str. 22. Pokud svítí indikátor  nepokračujte, dokud všechny alarmy nezmizí. Stav UPS z hlediska aktivních alarmů zkontrolujete na displeji na čelním panelu. Alarmy vyřešte a podle potřeby UPS restartujte.
6. Zkontrolujte, že trvale svítí indikátor , signalizující, že UPS pracuje v normálním režimu a veškerá zařízení na zátěži jsou napájena a chráněna. UPS by měla být v režimu „Normal“.



4.2 Spuštění UPS z baterií



Před použitím této funkce musí být UPS alespoň jednou napájena z elektrorozvodné sítě s aktivovaným výstupem.



Start na baterii může být zakázán. Viz nastavení „Start z baterie“ ve skupině parametrů „Nastavení Zapnout/Vypnout“ na str. 14.

Při spuštění UPS na baterii postupujte následovně:

1. Stiskněte tlačítko  na čelním panelu UPS a přidržte jej tak dlouho, až se čelní panel rozsvítí a zobrazí hlášení „UPS starting...“. UPS překrokuje přes Pohotovostní režim do režimu Zálohování. Trvale svítí indikátor . UPS napájí vaše zařízení.
2. Zkontrolujte, zda displej na čelním panelu nezobrazuje aktivní alarmy či upozornění s výjimkou „Battery mode“ (režim zálohování, chod na baterii) a upozornění na nepřítomnost napájení z elektrorozvodné sítě. Před dalším pokračováním odstraňte příčiny všech alarmů. Viz „Odstraňování problémů“ na str. 22. Stav UPS z hlediska aktivních alarmů zkontrolujete na displeji na čelním panelu. Alarmy vyřešte a podle potřeby UPS restartujte.



4.3 Odstavení UPS

Při odstavení UPS postupujte následovně:

1. Stiskněte tlačítko  na čelním panelu UPS a přidržte jej po dobu 3 sekundy. UPS začne pípat a zobrazí stavové hlášení „UPS shutting OFF...“ (UPS se odstavuje). Poté UPS přejde do Pohotovostního (Standby) režimu a zhasne indikátor .

4.4 Chod na baterie – režim zálohování

Přechod na napájení z baterie

- Pokud přestane být na vstupu UPS přítomno AC napájení, jsou připojená zařízení i nadále napájena s využitím energie z baterie.
- Trvale svítí indikátory  a .
- Akustický alarm pípá každých 10 sekund.



Připojená zařízení jsou napájena z baterie.

Varování nízkého napětí baterie



- Trvale svítí indikátory a .
- Akustický alarm pípá každé 3 sekundy.

Energie, zbývající v baterii je nízká. Uzavřete všechny běžící aplikace na připojených zařízeních, protože bezprostředně dojde k odstavení UPS.

Konec doby zálohování z baterie

- Na displeji se objeví zpráva „End of backup time“ (konec doby zálohování).
- Zhasnou všechny LED
- Ztichne akustický alarm

4.5 Obnovení vstupního AC napájení

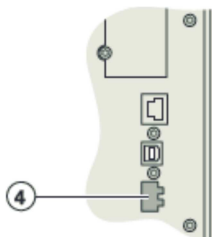
UPS po výpadku vstupního AC napájení z elektrorozvodné sítě provede automatický restart, jakmile se toto napájení obnoví. K restartu nedojde pouze v případě, že je v nastavení parametrů zakázán. Zátěž začne být po dokončení restartu znovu napájena.

4.6 Funkce dálkového ovládání UPS

UPS 5P nabízí možnost volby mezi dvěma funkcemi dálkového ovládání:

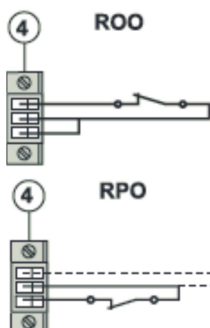
- **RPO: Remote Power Off** (Odstavení na dálku), při kterém se dálkově ovládaný kontakt používá k odpojení všech zařízení, připojených na UPS. Restart UPS vyžaduje manuální zásah.
- **ROO: Remote ON/OFF** (Vypnutí/zapnutí na dálku), při kterém jde de facto o stisk tlačítka na dálku, kterým se UPS vypne/zapne. Jedná se o dálkové ovládání

K vykonání těchto funkcí dojde po rozpojení kontaktu, zapojeného mezi příslušnými piny konektoru (4) na zadním panelu UPS (viz obrázek dole).



Zapojení a test funkce dálkového ovládání

1. Zkontrolujte, zda je UPS vypnutá a odpojená od AC přívodu z elektrorozvodné sítě
2. Po odšroubování šroubků vyjměte konektor (4)
3. Mezi dole vyznačené piny konektoru (4) zapojte bezpotenciálový rozpínací kontakt s následujícími parametry: 60V DC / 30V AC max.; 20mA max.; průřez vodičů 0,75mm². Viz schéma dole.



ROO
 Rozepnutí kontaktu: UPS se vypne
 Sepnutí kontaktu: UPS se spustí (UPS musí být připojena na AC napájení a toto napájení musí být k dispozici).

Upozornění: stisknutí tlačítka přímo na UPS je funkčně nadřazeno funkci dálkového ovládání

RPO
 Rozepnutí kontaktu: UPS se odstaví, rozsvítí se LED
 Pro návrat do normálního režimu činnosti je potřeba kontakt opět sepnout a UPS restartovat pomocí tlačítka







4. Konektor (4) zasuňte zpět do zadního panelu UPS.
5. Připojte UPS na napájení a restartujte ji podle dříve popsaných postupů
6. Aktivujte kontakt dálkového ovládání, abyste otestovali jeho funkci.



Varování: tento konektor smí být připojen pouze do obvodů SELV (Bezpečné velmi nízké napětí)

5. Údržba

5.1 Odstraňování problémů

Provozní stav	Možná příčina	Řešení
Baterie odpojeny 	UPS není schopna rozpoznat vnitřní baterie Baterie jsou odpojeny	Pokud situace přetrvává, obraťte se na své servisní středisko Zkontrolujte, zda jsou baterie správně připojeny. Pokud situace přetrvává, obraťte se na své servisní středisko
Přetížení 	Spotřeba napájených zařízení překračuje výkon UPS (více jak 105% jmenovitého výkonu).	Od UPS odpojte některá zařízení. UPS nadále pracuje, může se však odstavit, pokud zatížení vzroste. Alarm zmizí, pokud zmizí přetížení.
Konec životnosti baterie 	Bylo dosaženo konce životnosti baterie	Pro výměnu baterií se obraťte na své servisní středisko.
Událost 	Na UPS se objevila situace, o které je třeba informovat. Příklad: Odstavení na dálku, byl aktivován RPO kontakt pro odstavení UPS a nyní brání restartu	Kontakt přepněte zpět do jeho normální polohy a pro restart stiskněte tlačítko 
Závada UPS 	Na UPS došlo k vnitřní závadě	UPS neposkytuje napájení připojeným zařízením. Upozornění: zapište alarmové hlášení a sériové číslo UPS, poté kontaktujte své servisní středisko.

5.2 Výměna bateriového modulu

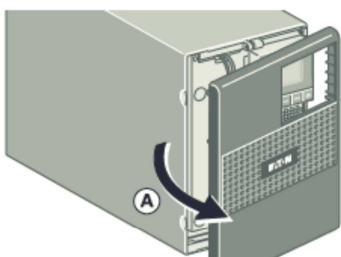
Bezpečnostní pokyny

Baterie může způsobit popáleniny a její zkratový proud je vysoký. Před údržbou součástí baterie zajistěte dodržení následujících bezpečnostních opatření:

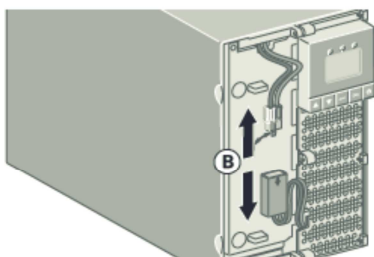
- Sejměte si z rukou a paží náramkové hodinky, prsteny, náramky a ostatní kovové předměty.
- Používejte nástroje s izolovanými rukojeťmi.

Vysunutí baterií u samostatně stojících modelů

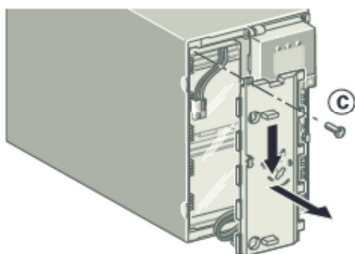
Tento úkon smí být proveden pouze, **je-li UPS vypnuta**



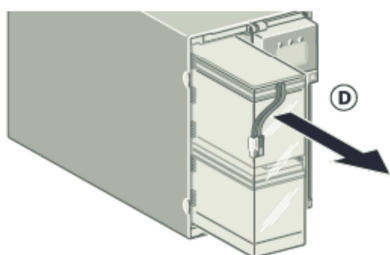
A – Sejměte čelní panel



B – Rozpojením dvou konektorů odpojte blok baterií (při rozpojování nikdy netahejte za vodiče)



C – Sejměte ochranný plastový kryt před baterií (jeden šroubek)



D – Tahem za plastové poutko vysuňte blok baterií a vyměňte jej.

Montáž nového bateriového modulu

Výše zmíněné kroky proveďte v opačném pořadí.



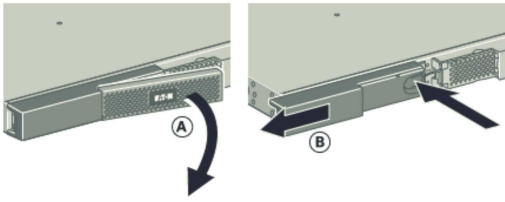
Kvůli zachování vysokých kvalitativních parametrů UPS a z bezpečnostních důvodů používejte pouze baterie EATON

Při zpětné montáži věnujte péči pevnému vzájemnému propojení obou částí konektoru

ÚDRŽBA

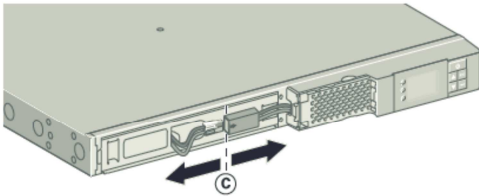
Vysunutí schránek s bateriemi u modelů pro montáž do stojanu

Tento úkon smí být proveden pouze, **je-li UPS vypnuta**

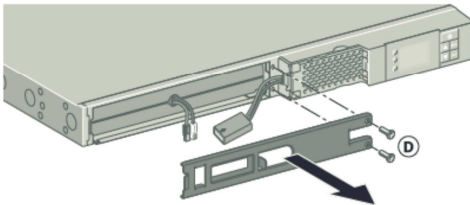


A – Sejměte čelní panel

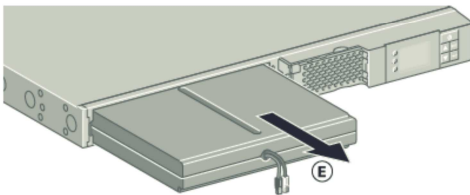
B – Stisknutím tlačítka a odsunutím sejměte levou část čelního panelu.



C – Rozpojením dvou konektorů odpojte blok baterie (při rozpojování nikdy netahejte za vodiče)



D – Sejměte ochranný kovový kryt před baterií (dva šroubky)



E - Tahem za plastové poutko vysuňte blok baterie a vyměňte jej.

Montáž nového bateriového modulu

Výše zmíněné kroky proveďte v opačném pořadí.

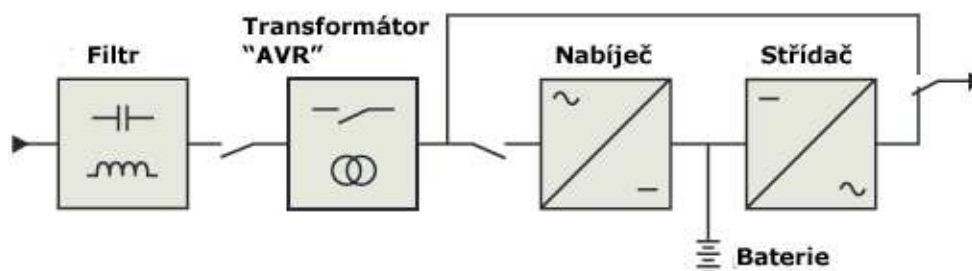


Kvůli zachování vysokých kvalitativních parametrů UPS a z bezpečnostních důvodů používejte pouze baterie EATON

Při zpětné montáži věnujte péči pevnému vzájemnému propojení obou částí konektoru

6. Přílohy

6.1 Technické parametry



Samostatně stojící provedení	5P650i	5P850i	5P1150i	5P1550i
Provedení do stojanu	5P650i R	5P850i R	5P1150i R	5P1550i R
Výstupní výkon při 230V	650VA 420W	850VA 600W	1150VA 770W	1550VA 1100W
Výstupní výkon při 208V	585VA 378W	765VA 540W	1035VA 693W	1395VA 990W
Výstupní výkon při 200V	585VA 378W	765VA 540W	1035VA 693W	1395VA 990W
Parametry vstupního AC napájení <ul style="list-style-type: none"> Jmenovité vstupní napětí Rozsah vstupního napětí Rozsah vstupního kmitočtu 	Jednofázové 200-240V 160 až 294V ⁽¹⁾ 47 až 70Hz (systém 50Hz), 56,5 až 70Hz (systém 60Hz) ⁽²⁾			
Výstupní parametry při chodu na baterii <ul style="list-style-type: none"> Napětí Kmitočet 	200/208/220/230/240V (-10/+6%) ⁽³⁾ 50/60Hz ±0,1Hz			
Baterie (uzavřené, bezúdržbové olověné akumulátory) <ul style="list-style-type: none"> Standardně 	Samostatně stojící provedení			
	1x12V 9Ah	2x12V 7Ah	2x12V 9Ah	3x12V 9Ah
	Provedení do stojanu			
	2x6V 9Ah	4x6V 7Ah	4x6V 9Ah	6x6V 9Ah
Okolní prostředí <ul style="list-style-type: none"> Rozsah provozních teplot Rozsah skladovacích teplot Relativní vlhkost Hlučnost 	0 až 35°C			0 až 40°C
	-15 až +50°C			
	0 až 90% (bez kondenzace)			
	<40dBA			

(1) Horní a dolní mez mohou být nastaveny pomocí nastavení parametrů UPS (až na 150 - 294V)

(2) Až 40Hz v režimu se sníženou citlivostí (programovatelné pomocí nastavení parametrů UPS)

(3) Nastavitelné na 200/208/220/230/240V. Nastavení musí být shodné s napětím vstupního AC napájení

PŘÍLOHY

Pokud je zařízení použito v zemích EU, instalujte ve vstupním přívodu nadřazený jistič o hodnotě 16A/250V, který je v souladu se standardem ČSN EN 60898-1.

Pokud je zařízení použito v US regionu, instalujte ve vstupním přívodu nadřazený jistič o hodnotě 20A/250V.

Produkt je navržen pro použití v IT napájecích rozvodech.