

Nepřerušitelný zdroj napájení

COVER CORE

1-3 kVA

Návod k obsluze

Obsah tohoto dokumentu je chráněn autorskými právy vydavatele a nemůže být reprodukován bez předchozího souhlasu.

Vyhrazujeme si právo změnit design a specifikace bez předchozího upozornění.

Copyright 2016

COMEX S.A.

Všechna práva vyhrazena.

Obsah

1.	Bezpečnostní opatření	4
2.	Přeprava, vybalení UPS	6
2.1.	Instalace do 19" racku	6
2.2.	Volně stojící instalace	6
3.	Pohledy a připojení	7
3.1.	Pohled na zadní panel	7
3.2.	Připojení interní baterie	8
3.3.	Připojení externí baterie	8
3.4.	Elektrické připojení	9
3.5.	Připojení zátěže	9
3.6.	Připojení vzdáleného REPO	9
3.7.	Připojení komunikačních portů	10
3.8.	Připojení TVSS	10
4.	Obsluha LCD displeje	11
4.1.	Funkční klávesy	11
4.2.	LCD displej	11
4.3.	Signály alarmů	13
4.4.	Zkratky písmen na LCD displeji	13
4.5.	Menu UPS	14
4.6.	Popis provozních režimů UPS	16
4.7.	Chybové kódy	17
4.8.	Varování a zvuková upozornění	18
5.	Ovládání UPS	19
5.1.	Zapnutí UPS	19
5.2.	Vypnutí UPS	19
5.3.	Test baterie	19
5.4.	Ztlumení zvukového alarmu	19
5.5.	Instalace softwaru	19
6.	Provozní prostředí a provoz UPS	20
6.1.	Pracovní podmínky	20
6.2.	Podmínky skladování	20
6.3.	Výměna baterií	20

1. Bezpečnostní opatření

Tato příručka obsahuje informace o bezpečném používání UPS. Před vybalením a instalací napájecího zdroje si jej pečlivě přečtěte a řiďte se jeho doporučeními.

	Splňuje standardy – PROVEDENÍ
EN 62040-3	Zdroje nepřerušovaného napájení (UPS): Metoda stanovení požadavků na funkci a na zkoušení.

	Splňuje standardy – elektromagnetická kompatibilita
EN 62040-2 :2006 C2	Zdroje nepřerušovaného napájení (UPS): Elektromagnetická kompatibilita.
EN 61000-2-2 :2002	Elektromagnetická kompatibilita (EMC): Prostředí – Kompatibilní úroveň pro nízkofrekvenční rušení šířené vedením a signály ve veřejných rozvodných sítích nízkého napětí.
EN 61000-4-2 :2009	Elektromagnetická kompatibilita (EMC): Zkušební a měřicí technika – Elektrostatický výboj – Zkouška odolnosti.
EN 61000-4-3 :2006 +A2 :2010	Elektromagnetická kompatibilita (EMC): Zkušební a měřicí technika – Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole – Zkouška odolnosti.
EN 61000-4-4 :2012	Elektromagnetická kompatibilita (EMC): Zkušební a měřicí technika – Rychlé elektrické přechodné jevy/skupiny impulzů – Zkouška odolnosti.
EN 61000-4-5 :2014	Elektromagnetická kompatibilita (EMC): Zkušební a měřicí technika – Rázový impuls – Zkouška odolnosti.
EN 61000-4-6 :2014	Elektromagnetická kompatibilita (EMC): Zkušební a měřicí technika – Odolnost proti rušením šířeným vedením, indukovaným vysokofrekvenčními poli.
EN 61000-4-8 :2010	Elektromagnetická kompatibilita (EMC): Zkušební a měřicí technika – Magnetické pole síťového kmitočtu – Zkouška odolnosti.
Zařízení vyhovuje směrnici 2004/108/ES (EMC).	

	Splňuje standardy – BEZPEČNOST
EN 62040-1 :2008	Zdroje nepřerušovaného napájení (UPS): Všeobecné a bezpečnostní požadavky pro UPS.
EN 60950-1 :2006	Zařízení informační technologie – Bezpečnost.
IEC 60417	Grafické značky pro použití na předmětech.
Zařízení vyhovuje směrnici 2006/95/ES (EMC).	

- Uchovejte tuto uživatelskou příručku! Obsahuje důležité informace týkající se provozu UPS, které by měly být použity během instalace a údržby UPS a baterií.
- Pokud je zdroj napájení studený a bude přemístěn do teplé místnosti, může dojít ke kondenzaci. Proto byste měli počkat s jeho spuštěním alespoň 2 hodiny.
- Aby se snížilo riziko úrazu elektrickým proudem, měla by být UPS instalována v místnosti bez nečistot při správné teplotě a vlhkosti. Teplota okolí nesmí překročit 40 ° C.
- Nepřipojujte k výstupu UPS zařízení, které by mohly způsobit přetížení, např. Laserové tiskárny, elektrické ohřívače atd.
- Kabely by měly být připojeny a umístěny takovým způsobem, aby nikdy nemohlo dojít k jejich náhodnému odpojení.
- Jednotka UPS musí být připojena k zásuvce ve zdi pomocí správného ochranného vodiče (PE).
- Neblokujte ventilační otvory UPS. Ujistěte se, že jsou ventilační otvory odhaleny a že je k dispozici minimálně 25 cm volného prostoru pro volné větrání.
- Zásuvka napájecího zdroje UPS by měla být chráněna vhodným vypínačem nebo jističem.
- Jednotka UPS má vlastní napájecí zdroj z baterie, takže může být přítomno výstupní napětí zásuvek, i když jednotka UPS není připojena k síti.
- Podpora baterie by měla být prováděna vyškoleným personálem, který je obeznámen s životností baterie a dodržuje příslušná opatření během jejího používání.
- Při výměně baterií používejte baterie stejného množství a se stejnými parametry, tzn. Jmenovité napětí, kapacita a rozměry.

VAROVÁNÍ! *Nevhazujte baterie do ohně. Baterie může explodovat.*

VAROVÁNÍ! *Baterie neotvírejte ani nepoškozujte. Uvolněný elektrolyt je škodlivý pro pokožku a oči. Může to být toxické.*

- Baterie může představovat riziko úrazu elektrickým proudem. Při práci s bateriemi dodržujte následující opatření:
 - o Sundejte z ruky hodinky, prsteny a jiné kovové předměty.
 - o Noste gumové rukavice a holínky.
 - o Na baterii nepokládejte nářadí ani kovové součásti.
 - o Před připojením nebo odpojením pólů baterie odpojte zdroj pro nabíjení baterie.
- Ujistěte se, že baterie není náhodně uzemněna. Pokud existuje zemní spojení, odstraňte ho. Kontakt s jakoukoli částí uzemněné baterie může vést k úrazu elektrickým proudem.

2. Přeprava, vybalení UPS

Pečlivě zkontrolujte, zda karton a obsah nejsou poškozeny. Pokud zjistíte poškození, okamžitě informujte přepravní společnost a distributora o napájecího zdroje. Nelikvidujte krabici UPS.

1. Pokud nedošlo k žádnému poškození, opatrně otevřete krabici.
2. Vyjměte všechny ochranné prvky (houby, plniva).
3. Opatrně vyjměte jednotku UPS z ochranné fólie a položte ji na čistý, rovný a stabilní povrch.

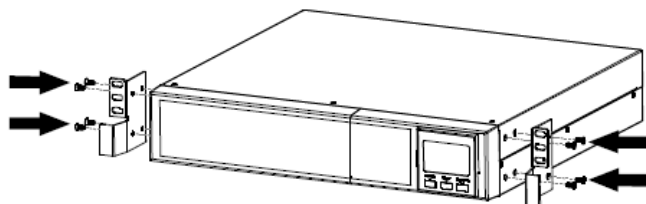
UPS by měla být přepravována pouze v originálním obalu, aby nedošlo k poškození mechanickými rázy a nárazy.

2.1. Instalace do 19" racku

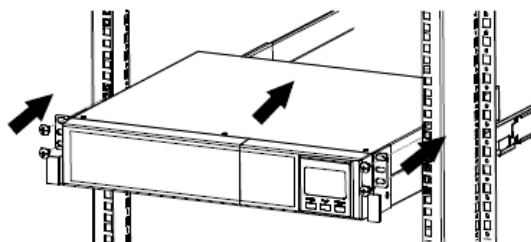
Řadu UPS CORE lze namontovat do 19" racku. UPS (2U) a bateriový modul (2U) vyžadují místo pro instalaci. Každý prvek vyžaduje volitelné upevňovací konzoly (kolejnice) pro upevnění do stojanu.

Postup správné instalace:

Krok 1



Krok 2

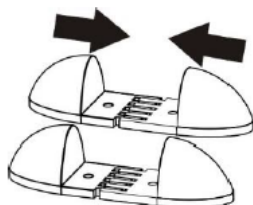


2.2. Volně stojící instalace

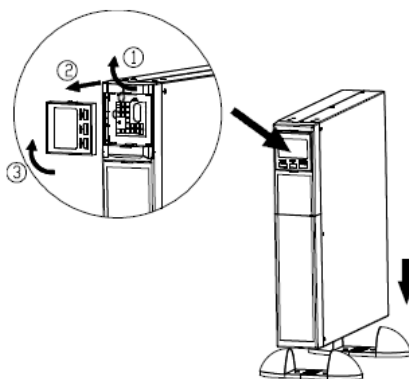
Chcete-li nainstalovat napájecí zdroj jako volně stojící, použijte speciální montážní adaptéry pro zajištění zdroje ve svislé poloze.

Postup správné instalace:

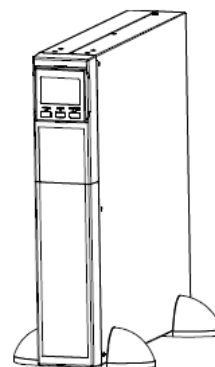
Krok 1



Krok 2

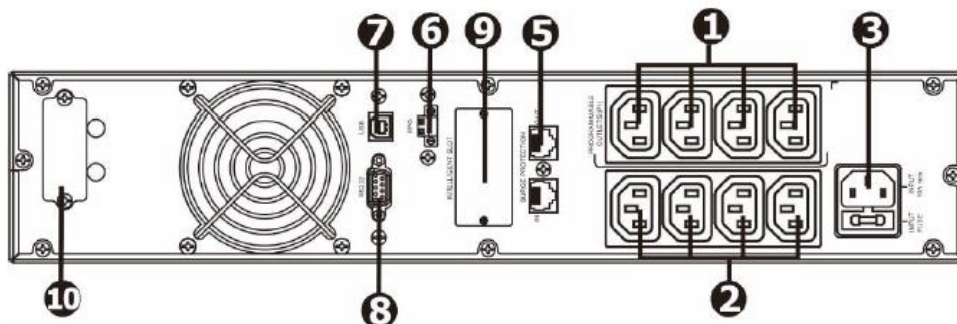


Krok 3

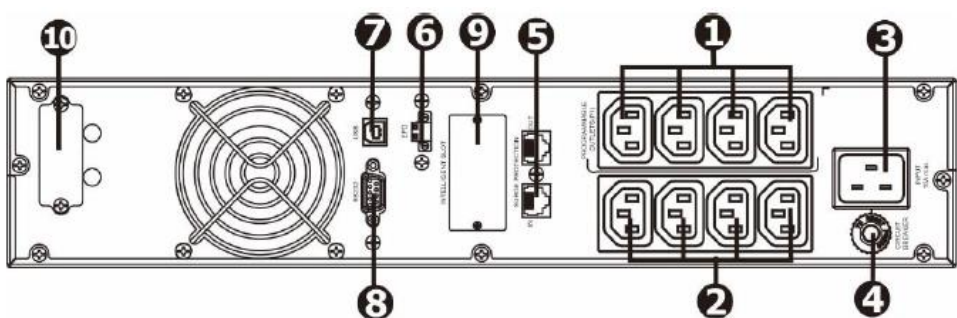


3. Pohledy a připojení

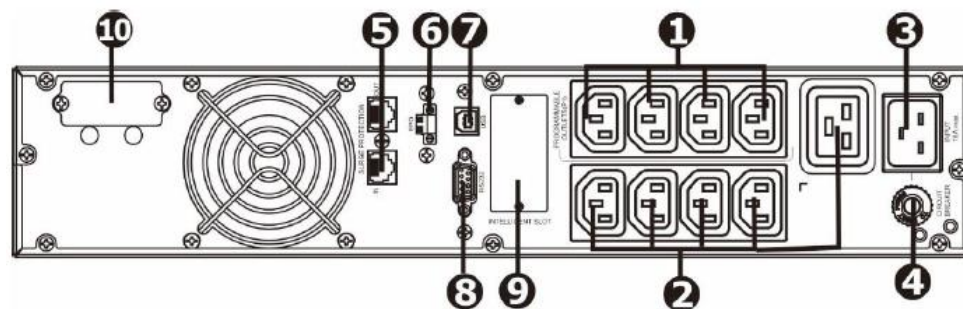
3.1. Pohled na zadní panel



Obrázek 1 UPS COVER CORE 1K



Obrázek 2 UPS COVER CORE 2K

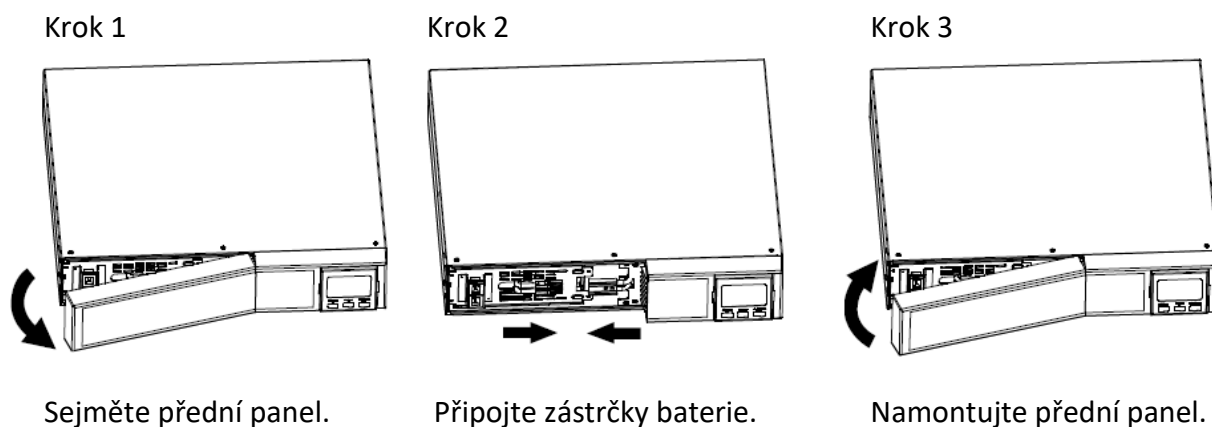


Obrázek 3 UPS COVER CORE 3K

1. Programovatelné výstupní zásuvky: lze vypnout, vhodné pro méně kritické aplikace.
2. Kritická výstupní připojení: pro připojení kritických přijímačů. Napětí v těchto slotech je nepřetržitě, jakmile je UPS v normálním režimu nebo v bateriovém režimu.
3. Napájecí zásuvka.
4. Vstupní pojistka.
5. Přepětová ochrana TVSS (síť, fax, modem).
6. Vstup EPO.
7. Port USB.
8. Port RS-232.
9. Slot pro komunikační kartu (SNMP).
10. Slot pro externí baterie (Pokud má UPS externí baterie).

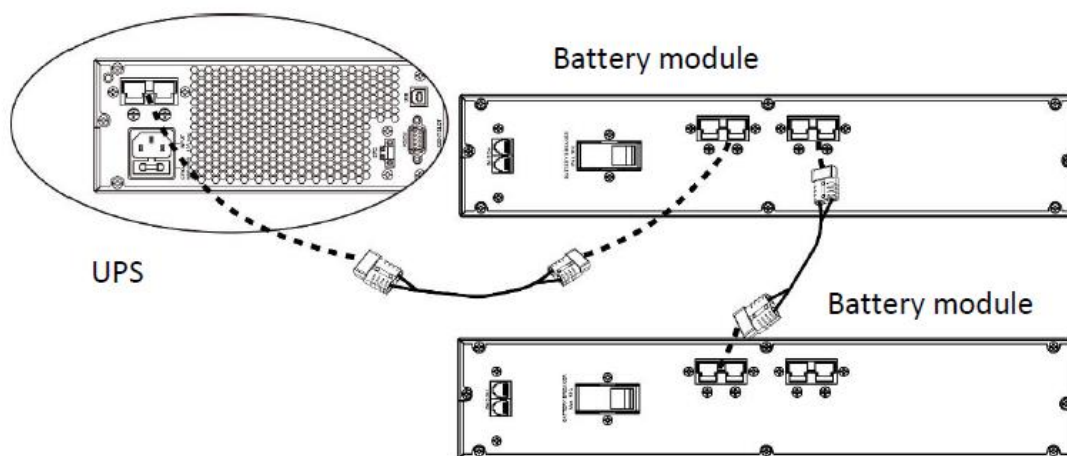
3.2. Připojení interní baterie

Pro bezpečnou přepravu UPS jsou kabely baterie uvnitř UPS odpojeny. Před instalací UPS připojte baterii podle následujících pokynů.



3.3. Připojení externích baterií

Připojte jeden konec kabelu baterie do příslušné zásuvky na zadním panelu UPS, druhý konec do zásuvky umístěné na bateriovém modulu. U více bateriových modulů jsou zbývající připojení provedena mezi dodanými bateriovými moduly, jak je znázorněno na obrázku níže.



VAROVÁNÍ! Lze připojit maximálně 4 bateriové moduly.

Při připojování dalších bateriových modulů musí být UPS zkontrolována a případně upravena podle připojené kapacity baterie.

3.4. Elektrické připojení

Připojte napájecí zdroj do elektrické zásuvky vybavené ochranným vodičem napájecím kabelem dodávaným výrobcem. Zásuvka, ke které je připojen napájecí zdroj, by měla být chráněna přepětovou ochranou. Doporučený průřez napájecího kabelu je 2,5 mm². K napájení UPS se doporučuje použít samostatnou zásuvku chráněnou vlastním vypínačem. Toto jsou aktuální hodnoty pro správný výběr ochrany napájení UPS.

Výkon UPS	Minimální hodnota ochrany
1kVA	10A
2kVA	20A
3kVA	30A

3.5. Připojení zátěže

Jednotka UPS je vybavena standardními zásuvkami IEC 320. K připojení zátěže jsou vyžadovány kabely IEC 320 C13-C14 (10A) nebo IEC 320 C19-C20 (16A). UPS 1-3 kVA jsou vybaveny 8 zásuvkami IEC 320 - C13 (10A). Napájecí zdroj 3 kVA má navíc 16A zásuvku (IEC 320-C19).

Jednotka UPS má dvě skupiny výstupních zásuvek: programovatelné a pevné zásuvky. Doporučuje se připojit kritické přijímače k zásuvkám skupiny 2 a méně kritické přijímače k zásuvkám skupiny 1.

V případě výpadku napájení můžete prodloužit provozní dobu kritických přijímačů (připojených k zásuvkám skupiny 2) na baterii snížením doby provozu zařízení připojených k programovatelným zásuvkám (skupina 1). Programovatelný čas pro zařízení připojená k programovatelným zásuvkám je k dispozici v konfiguračním menu UPS.

Nepřipojujte na výstup UPS zařízení, která mohou způsobit přetížení, jako jsou laserové tiskárny, elektrické sporáky, ohřívače atd.

Kabely by měly být připojeny a umístěny takovým způsobem, aby nikdy nemohlo dojít k jejich náhodnému odpojení.

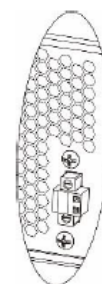
3.6. Připojení vzdáleného REPO

Jednotka UPS je vybavena portem EPO pro připojení dálkového spínače REPO (Remote Emergency Power Off).

Standardní port EPO je konfigurován jako NC (normálně zavřený), aktivace EPO nastává přerušením spojení mezi pinem 1 a pinem 2 (odstraněním propojky).

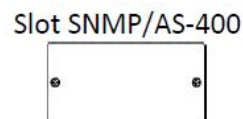
V nabídce na LCD panelu je možné změnit EPO na NO (normálně otevřený).

Změna konfigurace na NO vyžaduje odstranění propojky mezi kolíky 1 a 2.



3.7. Připojení komunikačních portů

UPS má tři komunikační porty:



Chcete-li povolit automatickou správu a monitorování UPS, připojte UPS kabelem z jedné strany do USB portu na UPS a z druhé strany do USB portu v počítači.

Software dodávaný s UPS vám umožňuje automatizovat procesy zapnutí / vypnutí UPS v závislosti na událostech, ke kterým na UPS dochází (např. výpadek napájení, nízký stav baterie, přetížení atd.).

Tento software také umožňuje sledovat vaši práci a zaznamenávat historii událostí UPS za provozu.

UPS má také slot pro další karty, který umožňuje dovybavení síťovou kartou SNMP pro vzdálenou komunikaci přes internet nebo reléovou kartou AS-400 pro komunikaci s externími sledovacími systémy, jako je BMS.

Varování! Porty RS-232 a USB nelze používat současně.

3.8. Připojení TVSS

Aby byla chráněna datová linka (internet / fax / telefon) před přepětím, má UPS další filtr TVSS. Zajistěte jednotku do zásuvek na zadní straně jednotky zdroje napájení, jak je znázorněno na obrázku níže.



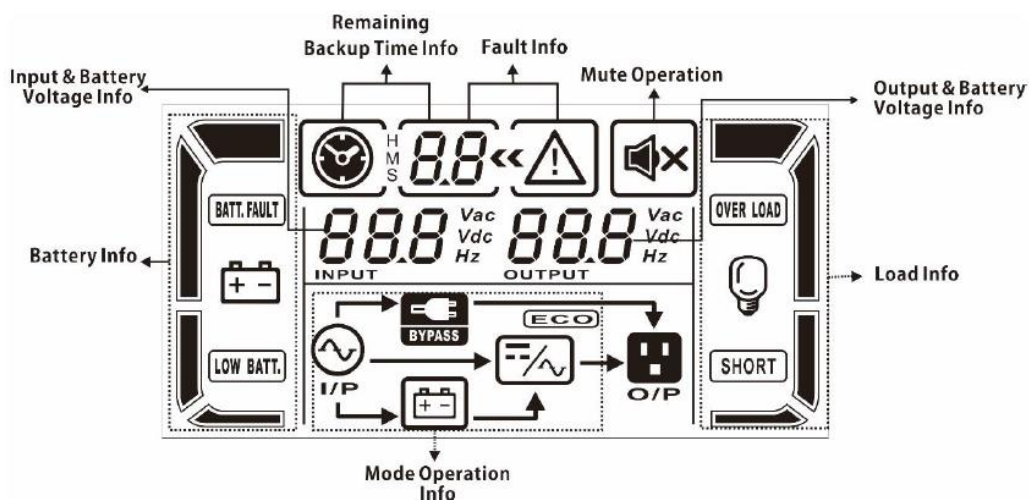
4. Obsluha LCD displeje

4.1. Funkční klávesy



Tlačítko	Funkce
ON/MUTE	- UPS On: Stisknutím a podržením po dobu 2 sekund zapnete UPS. - Ztlumení alarmu: Během provozu UPS z baterie stiskněte a podržte po dobu 3 sekund, aby se ztlumil nebo zapnul zvukový signál. Ztlumení alarmu není možné v případě alarmu. - Šipka nahoru: Posun nahoru na předchozí řádek v nabídce nastavení UPS. - Zapněte režim automatického testu: Stisknutím a podržením po dobu 3 sekund během normálního provozu UPS aktivujte test.
OFF/ENTER	- Vypnutí UPS: Stisknutím a podržením po dobu 2 sekund vypnete UPS. - Potvrdit výběr: Stisknutím tlačítka potvrdíte výběr v nabídce nastavení UPS.
SELECT	- Přepínání mezi informacemi na displeji: Stisknutím přepínáte mezi informacemi zobrazenými na panelu, jako je napětí, frekvence, napětí baterie. - Nabídka nastavení: Stisknutím a podržením po dobu 5 sekund přejděte do nabídky nastavení UPS. Tato funkce je k dispozici pouze v případě, že je UPS v bypassovém nebo pohotovostním režimu. - Šipka dolů: V nabídce nastavení UPS přejděte dolů na další řádek.

4.2. LCD displej



Displej	Funkce
Informace o časové autonomii	
	Zobrazuje odhadovanou dobu autonomie napájecího zdroje H: hodiny, M: minuty, S: sekundy
Informace o konfiguraci a alarmu	
	Zobrazuje hodnotu parametru. Popis možných indikací je uveden v pododdílu 3.5.
	Zobrazí chybový nebo varovný kód. Chybové kódy a varování jsou popsány v pododdílech 3.7 a 3.8
Výstupní informace	
	Zobrazuje napěťové nebo výstupní parametry a napětí baterie. Vac: výstupní napětí, Hz: výstupní frekvence, Vdc: napětí baterie
Zobrazit informace o zatížení	
	Označuje úroveň zatížení 0-24%, 25-49%, 50-74% a 75-100%.
	Označuje stav přetížení.
	Označuje zkrat na výstupu zařízení.
Informace o naprogramovaných výstupech	
	Označuje, zda je nakonfigurována skupina programovatelných soketů.
Informace o operaci	
	Označuje, že jednotka UPS je připojena k síti 230 V.
	Označuje, že jednotka UPS je napájena z baterie.
	Označuje, že je UPS v bypassovém režimu.
	Označuje, že je zapnutý ECO režim.
	Označuje, že střídač UPS pracuje.
	Označuje přítomnost výstupního napětí.
	Označuje, že je zvuk v UPS ztlumený.
Informace o baterii	
	Označuje úroveň nabití 0-24%, 25-49%, 50-74% a 75-100%.
	Označuje, že je baterie vadná.
	Označuje nízkou úroveň nabití baterie.
Informace o napájení a napětí baterie	
	Zobrazuje napětí a vstupní parametry a napětí baterie. Vac: vstupní napětí 230 V, Vdc: napětí baterie, Hz: frekvence

4.3. Signály alarmů

Bateriový režim	Pípnutí každých 5 sekund.
Nízké napětí baterií	Pípnutí každý 2 sekundy.
Přetížení	Pípnutí každou 1 sekundu.
Alarm	Nepřetržitý signál

4.4. Zkratky písmen na LCD displeji

Krátce	Displej	Význam
ENA	AN3	Povoleno (Enable)
DIS	2 1b	Zakázáno (Disabled)
ESC	323	Uniknout (Escape)
HLS	2 JH	Vysoká ztráta (High loss)
LLS	2 JI	Nízká ztráta (Low loss)
BAT	3Ad	Baterie (Battery)
BAH	HAAd	Kapacita Ah (Capacity Ah)
CHA	AA3	Proud nabíječe (Current of charger)
CBV	4d3	Zvýšené napětí (Boost voltage)
CFV	433	Udržovací napětí (Float voltage)
CF	33	Konvertor (Converter)
ON	no	Zapnout (Turn on)
EP	93	EPO (Emergency Power Off)
AO	0A	EPO NC aktivní (EPO NC active)
AC	3A	EPO NO aktivní (EPO NO active)
TP	93	Teplota (Temperature)
CH	H3	Nabíječ (Charger)
FU	U3	Nestabilní frekvence bypassu (Unstable frequency of bypass)
EE	33	Chyba (Error)
FA	A3	Porucha ventilátoru (Fan fail)
BR	4d	Výměna baterie (Battery replacement)

4.5. Menu UPS

Použití konfiguračního menu UPS je možné, když je UPS vypnutá (pohotovostní režim). Do konfiguračního menu vstoupíte stisknutím tlačítka SELECT na 5 sekund, jak je popsáno v kapitole 4.1.

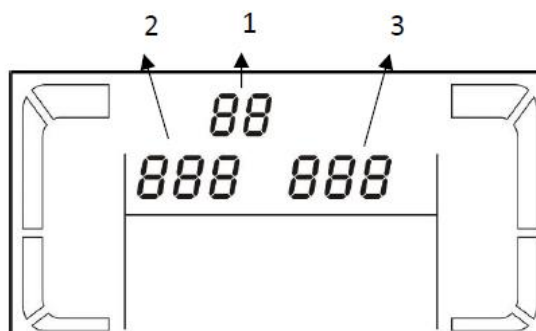
Zobrazení konfigurační nabídky a popis možností nastavení níže.

Parametr 1

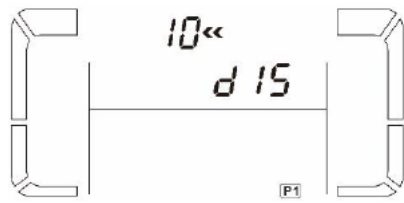
Označuje číslo přiřazené určitému parametru, jak je popsáno níže, např. 01 – výstupní napětí.

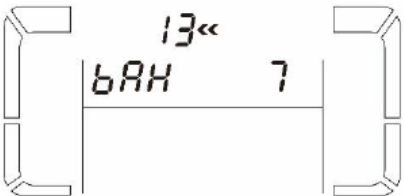
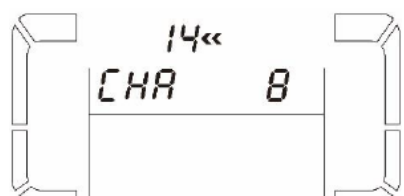
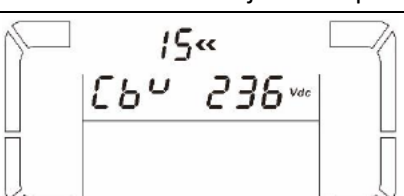
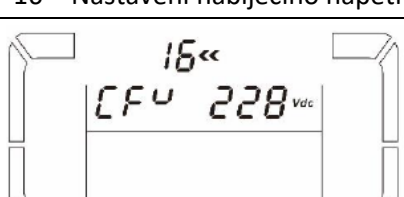
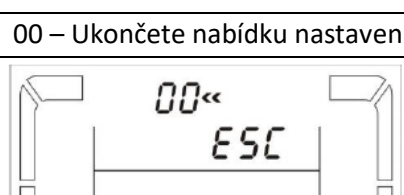
Parametry 2 a 3

Označuje hodnotu, která je specifická pro parametr, např. 230 – hodnota výstupního napětí.



Displej	Nastavení
01 – Nastavení výstupního napětí	
	200: Udává výstupní napětí 200Vac 208: Udává výstupní napětí 208Vac 220: Udává výstupní napětí 220Vac 230: Udává výstupní napětí 230Vac (výchozí) 240: Udává výstupní napětí 240Vac
02 – Frekvenční měnič k dispozici / nedostupný	
	ENA: K dispozici je funkce měniče DIS: Funkce měniče není k dispozici (výchozí)
03 – Nastavení frekvence	
	Nastavení frekvence pro bateriový provoz: BAT 50: výstupní frekvence 50 Hz BAT 60: výstupní frekvence 60 Hz Pokud je k dispozici funkce měniče kmitočtu, můžete vybrat frekvenci výstupního napětí: CF 50: výstupní frekvence 50 Hz CF 60: výstupní frekvence 60 Hz
04 – ECO	
	Dostupnost ekonomického režimu (režim ECO) ENA: K dispozici je funkce ECO DIS: ECO funkce není k dispozici (výchozí)
05 – AECO	
	Dostupnost pokročilého ekonomického režimu (režim AECO) ENA: K dispozici je funkce AECO DIS: Funkce AECO není k dispozici (výchozí)

Displej	Nastavení
06 – Rozsah tolerance napětí v režimu ECO / AECO	
	Nastavení dolní a horní tolerance napájení pro režim ECO / AECO. HLS: Rozsah horního napájecího napětí. Pomocí kláves se šipkami vyberte rozsah + 7V ÷ + 24V od jmenovité hodnoty, např. 230V (výchozí + 12V). LLS: Nižší rozsah napětí. Pomocí kláves se šipkami vyberte rozsah 77V ÷ -24V z nominální hodnoty, např. 230V (výchozí -12V).
07 – Dostupnost bypassu, když je střídač vypnutý	
	Nastavení bypassu, když je UPS vypnutá. ENA: Bypass k dispozici DIS: Bypass nedostupný (výchozí)
08 – Rozsah tolerance napětí bypassu	
	Nastavení dolní a horní tolerance napájení pro bypass. Překročení deklarovaných prahových hodnot napětí způsobí, že bypass je nepřístupný. HLS: Horní mezní hodnota napětí bypassu. Pomocí kláves se šipkami vyberte napětí 230V ÷ 264V (výchozí 264V). LLS: Dolní mezní hodnota napětí bypassu. Pomocí kláves se šipkami vyberte napětí 170V ÷ 220V (výchozí 170V).
09 – Rozsah frekvenční tolerance bypassu	
	Nastavení dolní a horní tolerance frekvence napájecího napětí bypassu. Překročení deklarovaných prahových hodnot frekvence způsobí, že bypass je nepřístupný. HLS: Horní mezní hodnota frekvence bypassu. Pomocí kláves se šipkami vyberte 51 Hz až 55 Hz (výchozí 53 Hz). LLS: Dolní mezní hodnota frekvence bypassu. Pomocí kláves se šipkami vyberte 45Hz ÷ 49Hz (výchozí 47Hz).
10 – Programovatelná skupina výstupních zásuvek	
	ENA: Funkce slotů k dispozici (výchozí) DIS: Funkce slotu není k dispozici.
11 – Nastavení času dostupnosti napětí na programovatelných zásuvkách	
	Nastavení časového limitu zařízení připojených k programovatelným zásuvkám od 0 do 999 minut v bateriovém režimu. Čas se počítá od okamžiku, kdy UPS přejde do režimu baterie.
12 – Omezení autonomie baterie	
	Parametr 2: Nastavte maximální provozní dobu baterie od 0 do 999 minut pro kritické (neprogramované) zásuvky. DIS: Zamknout omezení. Autonomie závisí na kapacitě baterie. (Výchozí) Varování! Nastavená hodnota „0“ - znamená 10sekundovou autonomii.

Displej	Nastavení
13 – Nastavení celkové kapacity baterie	
	Parametr 2: Nastavení celkové kapacity nainstalovaných baterií [Ah]. 7 - 999: Celková kapacita baterie vyjádřená v Ah. U externích bateriových modulů zadejte správnou hodnotu.
14 – Omezení nabíjecího proudu (pro další verze nabíječky)	
	Nastavte maximální nabíjecí proud baterie. 2/3/4 A: Maximální nabíjecí proud baterie.
15 – Nastavení nabíjecího napětí v režimu rychlonabíjení	
	Nastavení nabíjecího napětí v režimu rychlonabíjení. 225-240: Hodnota nabíjecího napětí x 0,01V / článek (výchozí 236).
16 – Nastavení nabíjecího napětí v režimu udržovacího nabíjení	
	Nastavení nabíjecího napětí v režimu udržovacího nabíjení. 220-233: Hodnota nabíjecího napětí x 0,01 V / článek (výchozí 228).
17 – Nastavení logiky EPO	
	Nastavení vstupní logiky EPO. AO: Aktivní otevřeno – indikuje stav pinů EPO v konfiguraci NC (normálně zavřený). Odpojení znamená aktivaci EPO (výchozí). AC: Aktivní zavřeno – indikuje stav pinů EPO v konfiguraci NO (normálně otevřený). Propojení znamená aktivaci EPO.
00 – Ukončete nabídku nastavení	
	Ukončí nabídku konfigurace UPS.

4.6. Popis provozních režimů UPS

Režim	Popis	Displej
Normální režim (On-line mode)	Pokud je napájecí napětí v toleranci, dodává UPS energii přímo z profesionální sítě. V tomto režimu, když je baterie plně nabitá, se vypnou ventilátory, aby se zlepšil výkon jednotky.	

Režim	Popis	Displej
ECO režim (ECO mode)	ECO režim Pokud je napájecí napětí v tolerancích, je dodáváno přímo na výstup UPS. Střídač je v pohotovostním režimu, což má za následek zvýšení účinnosti a snížení provozních nákladů.	
AECO režim (AECO mode)	Režim AECO Pokud je napájecí napětí v tolerancích, je dodáváno přímo na výstup UPS. Střídač a usměrňovač jsou v tomto režimu deaktivovány.	
Režim konverse (Converter mode)	Pokud je napájecí napětí v rozsahu 40 ÷ 70 Hz, je možné nastavit výstupní kmitočtovou konstantu na 50 nebo 60 Hz. V tomto režimu také dobíjení baterie.	
Bateriový režim (Battery mode)	V případě výpadku napájení nebo když je napájecí napětí mimo toleranci, aby se výstupní napětí udržovalo v požadované toleranci, přepne UPS na bateriový provoz. Zvukový signál je vydáván každé 4 sekundy.	
Bypassový režim (Bypass mode)	Pokud je napájecí napětí v přijatelných tolerancích, ale dojde k přetížení nebo jiné události, přepne se UPS do bypassového režimu. Zvukový signál je vydáván každých 10 sekund.	
Pohotovostní režim (Stand-by mode)	UPS je vypnutá, na výstupu není žádné napětí. V tomto režimu je UPS připojena ke zdroji střídavého proudu a baterie jsou nabitě.	
Alarm	V nouzovém režimu UPS indikuje chybový kód a ikony spojené s událostí.	

4.7. Chybové kódy

Chyba	Kód	Ikona	Chyba	Kód	Ikona
Chyba spuštění BUS	01	x	Zkrat na výstupu střídače	14	
Vysoké napětí BUS	02	x	Vysoké napětí baterie	27	
Nízké napětí BUS	03	x	Nízké napětí baterie	28	
Chyba při spuštění střídače	11	x	Vysoká teplota	41	x
Vysoké napětí střídače	12	x	Přetížení	43	
Nízké napětí střídače	13	x	Chyba dobíječe	45	x

4.8. Varování a zvuková upozornění UPS

Varování	Ikona	Alarm
Nízké napětí baterie	 	Pípnutí každé 2 sekundy
Přetížení	 	Pípnutí každou sekundu
Baterie odpojená	 	Pípnutí každou sekundu
Přetížení	 	Pípnutí každé 2 sekundy
Chyba zapojení / připojení	  I/P	Pípnutí každé 2 sekundy
Aktivní EPO	 EP	Pípnutí každé 2 sekundy
Přehřátí	LP 	Pípnutí každé 2 sekundy
Chyba dobíječe	CH 	Pípnutí každé 2 sekundy
Chyba baterie	 	Pípnutí každé 2 sekundy (UPS je vypnutá)
Bypass mimo toleranci	  BYPASS	Pípnutí každé 2 sekundy
Nestabilní frekvence bypassu	FU 	Pípnutí každé 2 sekundy
Chyba EEPROM	EE 	Pípnutí každé 2 sekundy
Chyba ventilátoru	 FA	Pípnutí každé 2 sekundy
Je třeba vyměnit baterii	 bt	Pípnutí každé 2 sekundy

5. Ovládání UPS

5.1. Zapnutí UPS

Chcete-li zapnout UPS, stiskněte a podržte tlačítko ON/Mute na displeji UPS po dobu 2 sekund.

Varování! Při prvním použití nechte baterii nabíjet po dobu nejméně 10 hodin, abyste dosáhli maximální autonomie. Maximální kapacity baterie je dosaženo po dvou cyklech úplného vybití/nabití.

5.2. Vypnutí UPS

Chcete-li vypnout napájení, stiskněte a podržte tlačítko OFF/ENTER na displeji UPS po dobu 2 sekund.

V závislosti na nastavení parametru 7 – dostupnost bypassu, UPS odpojí výstup nebo přejde do režimu elektronického bypassu.

Chcete-li UPS zcela vypnout, odpojte napájecí kabel.

5.3. Test baterie

Pro aktivaci testovací funkce musí být stisknuto tlačítko ON/MUTE po dobu 3 sekund, zatímco je UPS v normálním režimu, v úsporném režimu nebo v režimu konverse. UPS automaticky provede test a poté automaticky přejde do předchozího provozního stavu.

5.4. Ztlumení zvukového alarmu

Když UPS běží na baterii, zazní pípnutí. Chcete-li ztlumit UPS, stiskněte a podržte tlačítko ON/MUTE po dobu 3 sekund.

5.5. Instalace softwaru

Abyste plně využili možnosti UPS, musíte si nainstalovat dodaný komunikační software ViewPower.

Postupujte podle pokynů, které se během instalace zobrazí na obrazovce počítače.

Po dokončení procesu instalace restartujte počítač. Restartováním počítače se automaticky spustí ViewPower, což se projeví na ikoně ViewPower na hlavním panelu systému Windows.

6. Provozní prostředí a provoz UPS

6.1. Pracovní podmínky

Pro zajištění správných provozních podmínek pro zaručený systém napájení musí být místnost, kde je napájecí zdroj umístěn, čistá a bez prachu.

Každých několik dní (nejméně každých 6 měsíců nebo více, v závislosti na stupni znečištění) je třeba vyčistit ventilační otvory napájecího zdroje, aby byl zajištěn volný průtok vzduchu.

Pro prodloužení životnosti baterie by okolní teplota měla být mezi 15 a 25 ° C.

6.2. Podmínky skladování

Pokud se UPS nepoužívá a předpokládá se, že bude skladována, musí být baterie čas od času dobity, aby nedošlo k jejich poškození. V závislosti na skladovací teplotě připojte napájení k baterii alespoň každých 6 měsíců.

Baterie jsou obvykle nabitý za 4 hodiny až na 90% kapacity, ale pro úplné nabití baterie se doporučuje ponechat napájení 24 až 48 hodin, což prodlouží životnost baterie.

Teplota skladování do 20 ° C – nabíjení každých 6 měsíců.

Teplota skladování do 30 ° C – nabíjení každý 3 měsíce.

Teplota skladování do 40 ° C – nabíjení každý 1 měsíc.

6.3. Výměna baterie

Pokud je životnost UPS menší než polovina jmenovité životnosti baterie nebo UPS hlásí alarm baterie, baterie okamžitě vyměňte.

Varování! Jednotka UPS je vybavena interními bateriemi, které lze během provozu vyměňovat bez vypnutí napájení a připojené zátěže (funkce „Hot Swap“).

Ačkoli je výměna baterie možná v režimu „Hot Swap“, nedoporučuje se vyměňovat baterii, když je UPS a zátěž v provozu. Jakékoli selhání napájení může mít za následek ztrátu dat nebo poškození zátěže.

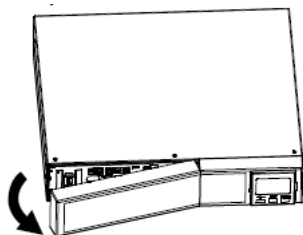
Výměna baterie podle níže uvedených doporučení je pro uživatele bezpečná.

Používejte pouze baterie, které mají shodné parametry s původními (kapacita, napětí a rozměry).

Když jsou baterie odpojeny, zátěž není chráněna před výpadkem proudu.

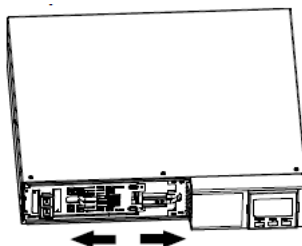
Pokud je UPS v bateriovém režimu, nesmí se baterie vyměňovat!

Krok 1



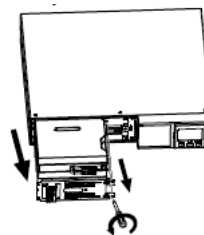
Sejměte přední panel.

Krok 2



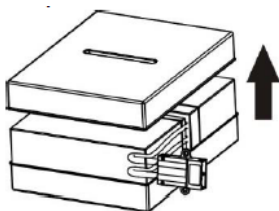
Odpojte zástrčky baterie.

Krok 3



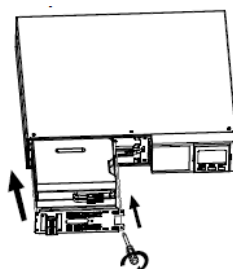
Vyšroubujte dva upevňovací šrouby a vytáhněte baterii.

Krok 4



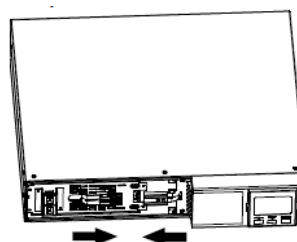
Sejměte horní kryt z baterie a vyměňte baterie.

Krok 5



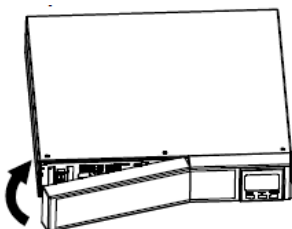
Zastrčte vyměněnou baterii a upevněte upevňovací šrouby.

Krok 6



Zapojte zástrčky baterie.

Krok 7



Namontujte přední panel.