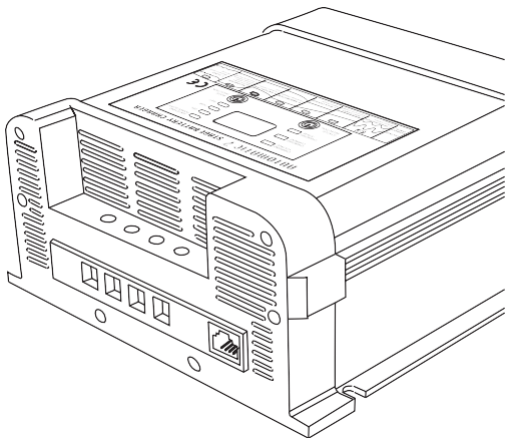


Chytrá nabíječka baterií

Automatická 7 stupňová nabíječka baterií se spínacím zdrojem

12V 10A, 24V5A, 12V20A, 24V10A, 12V30A, 24V15A,
12V40A, 24V20A, 12V50A, 24V25A, 12V60A, 24V30A



※ Obrázek výše je pouze ukázkový, pro přesnou představu ohledně vzhledu vašeho modelu jej dohledejte pod internetovým odkazem.

1. ⚠ Důležité informace

Děkujeme, že jste si zakoupili naši nabíječku. Před použitím přístroje si pozorně přečtete tento návod k obsluze. Uchovávejte tuto příručku na bezpečném místě pro budoucí použití. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Musí být předáno společně se zařízením, pokud je předáno/zapůjčeno třetí osobě.

2. Úvod

Tato kompaktní inteligentní nabíječka baterií využívá nejnovější technologii přepínacího režimu a je navržena tak, aby nabíjela olověné baterie v systémech s duálními akumulátory (např. 2 x 12V) dle svých nejlepších možností. Automatický 7stupňový nabíjecí algoritmus poskytuje mnohem rychlejší a efektivnější nabíjení bez výpadku napětí. Díky svému stupňovitému nabíjení může nabíječka zlepšit stav baterie a obnovit ztracenou kapacitu baterie u starších baterií. To také zlepšuje poskytované nabíjení vaší baterie, zvyšuje životnost baterie a zabraňuje předčasnému výpadku baterie.

Tato inteligentní nabíječka baterií může být použita pro baterie GEL / AGM / zatopené stisknutím tlačítka výběru režimu. Tato inteligentní nabíječka baterií může být také použita jako konstantní napájecí zdroj pro provoz příslušenství, které vyžadují stabilní a konstantní stejnosměrné napětí. Z bezpečnostních důvodů jsou vstup a výstup nabíječky zcela izolovány a baterie jsou chráněny před přebíjením.

Chladicí ventilátor má dvojí regulaci tepelného / nabíjecího proudu. Když teplota dosáhne 45 stupňů nebo když nabíjecí proud dosáhne 20A, začne chladicí ventilátor pracovat. Automaticky se zapne a vypne pro ovládání vnitřní teploty přístroje.

Baterie se začne nabíjet a nabíječka bude produkovat stejnosměrný výstup pouze po připojení k baterii. Je to proto, že nabíječka nejprve změří napětí připojené baterie a poté si vybere jeden ze 7 nabíjecích stupňů, ze kterého by měla začít nabíjet baterii. Pro baterii v rozmezí 9-11(18-22)V se spustí stupněm C-1; pokud baterie produkuje 11-12.6(22-25.2)V, bude to C-2 stupeň; pro baterii 12.6V-14 (25.2-28)V nabíječka začne z fáze C-3 (viz popis nabíjecích stupňů v kapitole 6. příručky).

Ochrana proti zkratu stejnosměrného proudu: při detekci zkratu bude výstup DC odpojen a na LCD displeji se zobrazí "-P-". Po vyřešení zkratu se nabíječka automaticky resetuje.

Přehřátí: když teplota dosáhne 75 +/- 5st., LCD displej zobrazí "-P-". Když se sníží teplota, nabíječka a LCD displej se automaticky vynulují.

Výrobci baterií zpravidla doporučují volit kapacitu baterie v rozsahu 5-10x vyšší než nabíjecí proud. V praxi to znamená např. že 40A nabíječku je vhodné použít pro nabíjení 200 – 400Ah baterie. Příliš vysoký nabíjecí proud v poměru ke kapacitě baterie, např. 40A pro 80AH baterii, může způsobit snížení životnosti baterie či její trvalé poškození. Proto nedoporučujeme v takovýchto případech používat nabíječku, případně není možné uznat reklamace způsobené nabíjením vyšším proudem, než se doporučuje.

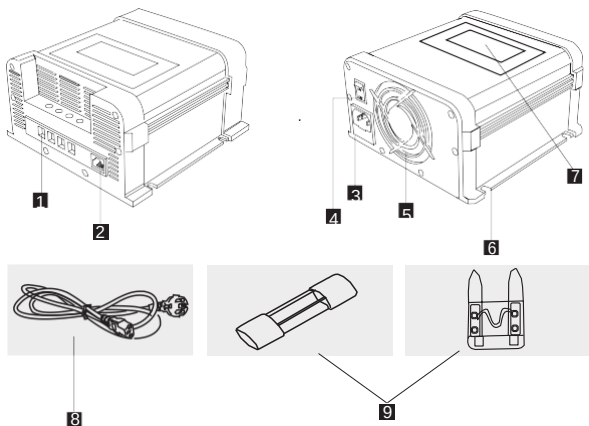
3. ⚠ Upozornění

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Zařízení neotevírejte, pokud je připojeno k napájecímu zdroji střídavého proudu.

4. **CE** Toto zařízení bylo testováno CE a vyhovuje příslušným směrnicím a standardům.

5. Diagram součástí nabíječky akumulátoru

Balení obsahuje inteligentní nabíjecí jednotku, uživatelskou příručku, napájecí kabel a náhradní pojistku(y).

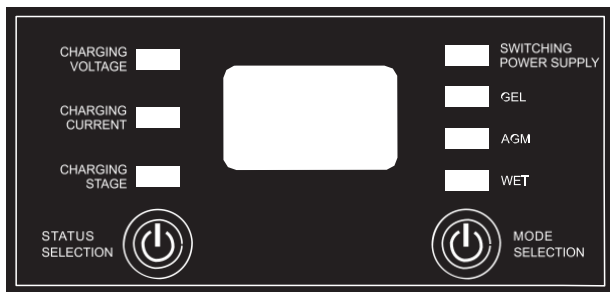


- 1. Výstup nabíjení baterie
- 4. Přepínač napájení ON/OFF
- 7. LCD displej

- 2. Terminál dálk. ovládání
- 5. Větrák
- 8. Napájecí kabel AC

- 3. Vstup AC
- 6. Montážní otvor
- 9. Pojistka

LCD displej a funkce tlačítek



5.1 Chcete-li zobrazit nabíjecí napětí, mačkejte tlačítko výběru stavu “status selection”, dokud se nerozsvítí indikátor nabíjecího napětí. Na displeji LCD se zobrazí nabíjecí napětí.

5.2 Chcete-li zobrazit nabíjecí proud, mačkejte opakovaně tlačítko výběru stavu “status selection”, dokud se nerozsvítí indikátor nabíjecího proudu. Na displeji LCD se zobrazí nabíjecí proud akumulátoru.

5.3 Chcete-li zobrazit, ve které fázi nabíjení je nabíječka baterií, stiskněte opakovaně tlačítko výběru stavu “status selection”, dokud se nerozsvítí kontrolka nabíjení. Na obrazovce LCD se zobrazí nabíjecí fáze (je celkem 7).

5.4 Tlačítko výběru stavu: stisknutím tlačítka výběru stavu se displej LCD změní tak, aby zobrazoval nabíjecí napětí, nabíjecí proud nebo různé fáze nabíjení.

5.5 Spínací LED dioda: pokud chcete tuto nabíječku používat jako napájecí zdroj, stiskněte opakovaně tlačítko (3-5s) “mode selection”, dokud se nerozsvítí kontrolka napájení “switching power supply”. Ve spínacím režimu napájení jsou tři barvy. Zelená - 13,2V, červená - 13,4V, oranžová - 13,8V.

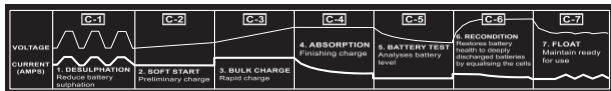
5.6 LED diody pro nabíjení baterií GEL / AGM / WET: stiskněte a podržte (3-5s) tlačítko pro výběr režimu “mode selection” pro nastavení typu baterie (všimněte si, že přístroj bude pracovat s různými nabíjecími napětími pro každý typ baterie - podrobnosti jsou uvedeny v sekci Technické údaje dále).

5.7 Tlačítko pro výběr režimu (mode selection): stiskněte a podržte (3-5s) toto tlačítko buď pro přepnutí nabíječky do režimu napájení, nebo pro nabíjení nastavte typ baterie GEL / AGM / WET.

5.8 LCD displej: bude pracovat v režimu automatické rotace, kdy se automaticky bude střídát mezi zobrazením nabíjecího napětí / nabíjecího proudu / různého nabíjecího stupně. Pokud jsou funkce ochrany proti přehřátí nebo zkratu aktivovány, na displeji se zobrazí “-P-”. Displej to bude zobrazovat po dobu 60 sekund, než se automaticky vypne. Stiskem libovolného tlačítka se displej probudí.

5.9 Při volbě režimu „switching power supply“ se jedná o funkci spínacího zdroje, který dává konstantní napětí kolem 13,3V u 12V varianty (26,6 u 24V) a proud v závislosti na spotřebě takto napájeného zařízení. Omezením je samozřejmě maximální dostupný výkon nabíječky. Např. pro nabíječku 10A je to 10 x 12 = 120W. Tento režim není vhodný pro nabíjení baterie a může ji trvale poškodit.

6. 7stupňové automatické nabíjení



Jedná se o plně automatickou nabíječku baterií se 7 nabíjecími stupni.

Automatické nabíjení chrání vaši baterii před nadměrným nabíjením. Nabíječku tedy můžete nechat nepřetržitě připojenou k baterii.

7stupňové nabíjení je velmi komplexní a přesný proces nabíjení, který dává vaši baterii delší životnost a lepší výkon než tradiční nabíječky.

7stupňové nabíječky jsou vhodné pro většinu typů baterií včetně baterií GEL, AGM a zatopené. Mohou také pomoci obnovit vyčerpané a sulfatované baterie.

7mi etapami jsou:

Desulfatace; Měkký start; Hromadné nabití; Vstřebávání; Test baterie; Obnova; Plovoucí režim

Desulfatace: fáze odsílení může narušit sulfataci, která se vyskytuje u baterií, které byly po delší dobu ponechány vybité, a vrací je zpět k plnému nabití. Sulfatace se vyskytuje, když olovnatý síran ztuhne a ucpává články akumulátoru.

Měkký start: Předběžný proces nabíjení, který jemně napájí baterii. Což chrání baterii a prodlužuje životnost baterie.

Hromadné nabití: nabíjení s maximálním proudem až do přibližně 80% kapacity baterie.

Absorpce: nabíjení s klesajícím proudem pro maximální kapacitu baterie až 100%.

Test baterie: Zkontroluje, zda baterie dokáže přijmout nabíjení a udržet si energii. Pokud to není možné, baterie může potřebovat výměnu.

Obnova: vyberte program obnovy pro přidání kroku obnova do procesu nabíjení. Během kroku obnovy se napětí zvyšuje, aby se vytvořilo řízené plynování v baterii. Plynování promíchá kyselinu akumulátoru a dodává zpět energii baterii.

Plovoucí režim: plovoucí stupeň udržuje baterii při 100% nabíjení bez přetížení nebo poškození baterie. To znamená, že nabíječka může být nepřetržitě připojena k baterii. Nabíječka baterií má 7stupňovou plně automatickou nabíjecí křivku, cyklus se opakuje nekonečně. Pokud napětí na svorkách klesne pod dolní mez, nabíječka se automaticky vrátí zpět k nabíjení.

7. ⚠️ Pozor!

7.1 Zařízení je určeno pro vnitřní použití, nepoužívejte zařízení v blízkosti hořlavých materiálů nebo na jakémkoli místě, kde by mohly kumulovat hořlavé kouře nebo plyny.

7.2 Zařízení se smí používat pouze se jmenovitým napětím a frekvencí.

7.3 Horký povrch při provozu, zejména při plném zatížení.

7.4 Ujistěte se, že polarita je správná.

7.5 Neumísťujte zařízení na horní část baterie. Zvláště baterie zatopeného typu. Během nabíjení může baterie generovat plyné páry.

7.6 Nenabíjejte nenabíjecí baterie.

7.7 Používejte přístroj pouze popsaným způsobem.

7.8 Nevystavujte zařízení tepelnému zdroji, jako je přímé sluneční světlo nebo topení.

7.9 Uchovávejte přístroj na suchém a chladném místě.

7.10 Neotvírejte, uvnitř nejsou žádné součásti opravitelné uživatelem.

8. Návod k použití

8.1 Nejprve připojte akumulátor a zapněte nabíječku a poté se baterie začne nabíjet pomocí 7stupňového nabíjecího programu. LCD displej se střídá automaticky mezi různými daty. Při zahájení ochrany proti přehřátí a zkratu se na LCD displeji zobrazí "-P-".

8.2 Obrazovka LCD zůstane zapnutá po dobu 60 sekund, poté se automaticky vypne. Stisknutím libovolného tlačítka se displej probudí.

8.3 Podržte stisknuté tlačítko "výběr režimu" pro změnu režimu. Poznámka: v režimu spínaného napájení jsou tři barvy: zelená - 13,2V, červená - 13,4V a oranžová - 13,8V.

Poznámka: v režimu spínaného napájení jsou tři barvy. Zelená - 13,2V, červená - 13,4V, oranžová - 13,8V

8.4 Stiskněte tlačítko "výběr stavu" pro změnu údajů LCD displeje.

9. Řešení problémů

Problémy a příznaky	Možná příčina	Řešení
Žádný DC výstup nebo nabíječka nenabíhá	Žádné napětí AC na vstupu	Zkontrolujte zdroj AC napětí
	Vypnutí z přehřátí	Nechte zařízení vychladnout
	Špatný kontakt na svorkách +/-	Zkontrolujte připojení mezi nabíječkou a baterií
	Zkrat na výstupu	
Nabíjení baterie je nestabilní	Vstupní napětí AC není stabilní	Zkontrolujte vstupní napětí AC, je-li v rozsahu vstup. napětí
	Je vybrán nesprávný typ baterie	Vyberte správnou baterii
Nabíječka se nepřepíná na plovoucí režim	Kabely připojené k baterii jsou příliš tenké	Vyměňte za kabely správné velikosti
	Baterie je ve špatném stavu	Vyměňte baterii

10. Bezpečnostní instrukce!

10.1 Pokud jsou kabely dodávány stěny s ostrými hranami, vždy používejte chráničky kabelů nebo trubičky, aby nedošlo k jejich poškození.

10.2 Netahejte za kabely, upevněte zařízení a kabel pevně. Kabel položte tak, aby se nepřehnul.

10.3 Ujistěte se, že zařízení stojí pevně, že se nemůže převrátit nebo spadnout.

10.4 Děti by měly být pod dohledem, aby se zajistilo, že si nebudou se zařízením hrát.

10.5 Nedopust'te, aby voda kapala nebo tekla na zařízení.

10.6 Ujistěte se, že přívody a vývody vzduchu nejsou zakryty.

10.7 Používejte přístroj pouze tehdy, pokud jste přesvědčeni, že přívodní a připojovací kabely nejsou poškozeny.

10.8 Nezaměňujte polaritu při připojení k baterii.

10.9 Před připojením nebo opojení baterie odpojte napájení 230V.

10.10 Varování! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Zařízení neotvírejte, pokud je připojeno k síti střídavého proudu AC.

11. Specifikace

Model	EBC1210	EBC2405	EBC1220	EBC2410
Rozsah vstupního napětí	190-265V AC ~ 50Hz			
Hromadné/absorpční napětí	14.2V/14.6/14.8V DC volitelné (12V) 28.4V/29.2/29.6V DC volitelné (24V)			
Plovoucí nabíjení	13.2V/13.5/13.8V DC volitelné (12V) 26.4V/27V/27.6V DC volitelné (24V)			
Max. DC výstupní proud	10A	5A	20A	10A
Výstupní napětí	12V	24V	12V	24V
Doporučená kapacita baterie	50–100Ah	25 – 50Ah	100 – 200Ah	50 – 100Ah
Výstupní zvlnění	<50mA při plném zatížení			
Účinnost až	88%			
Provozní teplota	0-40°C			
Izolovaný výstup DC	2			
Větrání	Ventilátor, Tepelnou a proudovou regulací			
Rozměry (mm)	176x175x95(LxWxH)			

Model	EBC1230	EBC2415	EBC1240	EBC2420
Rozsah vstupního napětí	190-265V AC ~ 50Hz			
Hromadné/absorpční napětí	14.2V/14.6/14.8V DC volitelné (12V) 28.4V/29.2/29.6V DC volitelné (24V)			
Plovoucí nabíjení	13.2V/13.5/13.8V DC volitelné (12V) 26.4V/27V/27.6V DC volitelné (24V)			
Max. DC výstupní proud	30A	15A	40A	20A
Výstupní napětí	12V	24V	12V	24V
Doporučená kapacita baterie	150 – 300Ah	75 – 150Ah	200 – 400Ah	100 – 200Ah
Výstupní zvlnění	<50mA při plném zatížení			
Účinnost až	88%			
Provozní teplota	0-40°C			
Izolovaný výstup DC	2			
Větrání	Ventilátor, Tepelnou a proudovou regulací			
Rozměry (mm)	226x175x95(LxWxH)			

Model	EBC1250	EBC2425	EBC1260	EBC2430
Rozsah vstupního napětí	190-265V AC ~ 50Hz			
Hromadné/absorpční napětí	14.2V/14.6/14.8V DC volitelné (12V) 28.4V/29.2/29.6V DC volitelné (24V)			
Plovoucí nabíjení	13.2V/13.5/13.8V DC volitelné (12V) 26.4V/27V/27.6V DC volitelné (24V)			
Max. DC výstupní proud	50A	25A	60A	30A
Výstupní napětí	12V	24V	12V	24V
Doporučená kapacita baterie	250 – 500Ah	125 – 250Ah	300 – 600Ah	150 – 300Ah
Výstupní zvlnění	<50mA při plném zatížení			
Účinnost až	88%			
Provozní teplota	0-40°C			
Izolovaný výstup DC	2			
Větrání	Ventilátor, Tepelnou a proudovou regulací			
Rozměry (mm)	226x175x95(LxWxH)			

Typ baterie a nastavení nabíjecího napětí

Typ baterie	Plovoucí nabíjení		Hromadné/absorpční napětí	
	12V	24V	12V	24V
GEL /SLA	13.2V	26.4V	14.2V	28.4V
AGM	13.5V	27V	14.6V	29.2V
Zatopené/vápník	13.8V	27.6V	14.8V	29.6V

12. Záruka

Záruka pokrývá náklady na díly a práci pro opravu nebo náklady na výměnu předmětu (podle uvážení výrobce), pokud se během záruční doby zjistí závada produktu. Záruka se nevztahuje na případy, kdy bylo zařízení zneužité, změněné, zanedbané, nesprávně nainstalované/používané nebo fyzicky poškozené, a to buď interně nebo externě, nebo bylo zařízení používáno v nevhodném prostředí.

Pokud máte podezření na problém s tímto zařízením, obraťte se na svého dodavatele nebo distributora na řešení problémů a radu.



Likvidace

Pokud se zařízení stalo nepoužitelným, zlikvidujte jej v souladu s předpisy o likvidaci spotřebiče ve vaší zemi.