NÁVOD K POUŽITÍ

Inteligentní nabíječka autobaterií 12 V / 10 A s LCD displejem

olověné STD, AGM, GEL, EFB a LiFePO4 14,6 V · 9stupňové nabíjení · režim oprava



Obsah: 1. Bezpečnost · 2. Popis a technické údaje · 3. Režimy nabíjení · 4. LCD displej · 5. Postup nabíjení · 6. 9stupňové nabíjení · 7. Řešení potíží · 8. Údržba a likvidace

DŮLEŽITÉ: Baterii připojujte a odpojujte jen při nabíječce vytažené ze zásuvky. Nabíjejte ve větrané místnosti, daleko od ohně a jisker.

1. Bezpečnost

⚠ **VAROVÁNÍ:** Při nabíjení může olověná baterie uvolňovat vodík, který je velmi hořlavý. Nabíjejte ve větrané místnosti, daleko od otevřeného ohně, jisker a zařízení, která jiskří.

• Nabíječku nepoužívejte mokrýma rukama ani ve vlhkém prostředí. Neponořujte ji do vody a chraňte ji před deštěm a politím.
• Baterii připojujte a odpojujte **jen při nabíječce odpojené ze zásuvky**. Při připojování svorek nesmí vzniknout jiskra.
• Nepoužívejte nabíječku s poškozeným kabelem, svorkou nebo krytem.
• Nabíjejte jen baterie, které typem, napětím a kapacitou odpovídají technickým údajům (kapitola 2).
• Nenabíjejte baterie prasklé, nafouklé, s vytékajícím elektrolytem nebo zkorodovanými póly.
• Nabíječku nezakrývejte. Kolem ní nechte volný prostor aspoň 20 cm. Chraňte ji před přímým sluncem a zdroji tepla.
• Pracovní teplota 0–40 °C.
• Dodržte polaritu: **červená svorka = plus (+), černá svorka = mínus (–)**.
• U baterií s tekutým elektrolytem před nabíjením zkontrolujte hladinu elektrolytu.
• Když se baterie nebo nabíječka nadměrně zahřívá, nabíjení hned ukončete a nabíječku odpojte.
• Poškozené, staré nebo oživované baterie nenabíjejte bez dozoru.
• Nabíječka slouží jen k nabíjení a udržování baterií. Nepoužívejte ji jako zdroj napájení ani k jinému účelu.
• Nabíječku neupravujte. Úpravy jsou nebezpečné a ruší prohlášení o shodě.
• Nabíječka není určena dětem ani osobám bez technických znalostí. Děti a zvířata držte při nabíjení z dosahu.

2. Popis a technické údaje

Nabíječka je řízená mikroprocesorem. Průběžně sleduje stav baterie a podle něj upravuje nabíjecí proud a napětí. Má ochranu proti zkratu, přepólování a přehřátí a po nabití baterie sama ukončí nabíjení.

Údaj	Hodnota
vstupní napětí	220–240 V AC, 50/60 Hz
nabíjecí proud	max. 10 A
nabíjecí napětí	13,8–15,5 V
kapacita baterie	2–200 Ah
typy baterií	olověné STD (mokré), AGM, GEL, EFB, LiFePO4 14,6 V
displej	LCD
způsob nabíjení	mikroprocesorové řízení, automatické vícestupňové nabíjení
pracovní teplota	0 až +40 °C
skladovací teplota	–20 až +45 °C

3. Režimy nabíjení

Režimy přepínáte tlačítkem **MODE**. Každé stisknutí přepne na další režim v tomto pořadí:

Režim	Pro jaké baterie
STD (CAR)	běžné olověné a bezúdržbové baterie
AGM / GEL / EFB	baterie AGM, gelové a EFB
Moto	motocykly a malé olověné baterie
LiFePO4	**jen** lithium-železo-fosfátové baterie 12 V (nabíjecí napětí 14,6 V)
Oprava	hluboce vybité, dlouho nepoužívané nebo zasulfátované olověné baterie

Pozor: Režim LiFePO4 používejte jen pro LiFePO4 baterie a olověné režimy jen pro olověné baterie. Režim Oprava je určen pro olověné baterie, ne pro LiFePO4.

4. LCD displej



Zobrazení	Význam
např. 26,0 °C	teplota okolí
např. 13,8 V	napětí baterie
např. 10 A	nabíjecí proud
FUL	baterie je nabitá
PUL	běží režim Oprava
OFF	nabíjení je ukončeno
EI-I-	baterie je připojena obráceně (přepólování)
kontrolky pod displejem	svítí u zvoleného režimu (CAR, AGM, MOTO, LiFePO4, REPAIR); REVERSE = přepólování
prázdný symbol baterie	baterie není připojena
sněhová vločka (Winter)	zimní režim
slunce (Summer)	letní režim
ikona Repair	režim Oprava
sloupec 20–100 %	stav nabití baterie

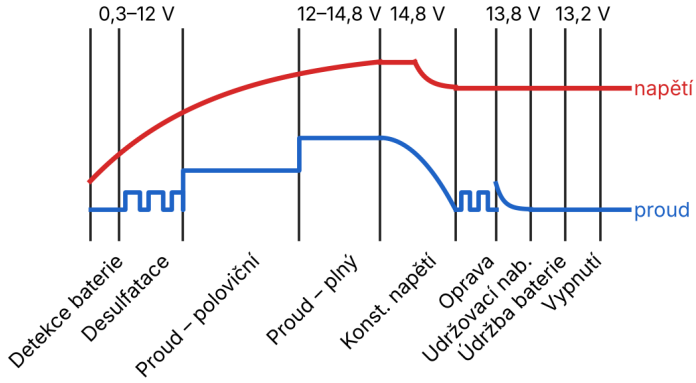
Zimní a letní režim nastavuje nabíječka sama. Každé 3–5 sekund změří teplotu okolí a podle ní upraví nabíjení:

- zimní režim (vločka): teplota okolí 0–10 °C,
- normální rozsah (bez ikony): 10–27 °C,
- letní režim (slunce): nad 28 °C.

5. Postup nabíjení

1. Zkontrolujte, že baterie odpovídá technickým údajům nabíječky (typ, 12 V, 2–200 Ah).
2. Připojte svorky k baterii: **červenou na plus (+)**, **černou na mínus (–)**.
3. Zapojte nabíječku do zásuvky.
4. Tlačítkem **MODE** vyberte režim podle typu baterie (kapitola 3).
5. Když je nabito, displej ukáže **OFF**. Nejdřív odpojte nabíječku ze zásuvky, pak sundejte svorky z baterie.

6. 9stupňové nabíjení



Nabíječka nabíjí v devíti krocích, které na sebe automaticky navazují:

1. detekce baterie,
2. desulfatace,
3. nabíjení konstantním proudem – poloviční výkon,
4. nabíjení konstantním proudem – plný výkon,
5. nabíjení konstantním napětím,
6. oprava,
7. udržovací nabíjení,
8. údržba baterie,
9. vypnutí.

Napětí v grafu platí pro olověnou baterii v režimu STD, v jiných režimech se liší.

7. Řešení potíží

Příznak	Příčina	Řešení
baterie je vybitá, ale displej ukazuje FUL	baterie je po dlouhém nepoužívání zasulfátovaná, má vysoký vnitřní odpor a napětí hned vyskočí	po zapnutí stiskněte 3× MODE a přepněte na režim Oprava
baterie má napětí, ale nabíječka po připojení nereaguje	do nabíječky nejde proud ze sítě	zkontrolujte zásuvku nebo použijte jinou
nabíječka je v zásuvce a symbol baterie bliká	baterie je úplně vybitá, napětí je pod prahem rozpoznání	zkuste baterii nabíjet paralelně s jinou, funkční baterií, nebo baterii vyměňte
nabíjení trvá velmi dlouho	sulfatace, svod proudu, málo elektrolytu nebo příliš nízké klidové napětí; baterie se pak nabíjí bez konce a hřeje	když se baterie silně zahřívá, nabíjení ukončete; u baterie s tekutým elektrolytem zkontrolujte jeho hladinu

8. Údržba a likvidace

- Před čištěním nebo údržbou odpojte nabíječku ze zásuvky i od baterie.
- Čistěte suchým hadříkem, bez rozpouštědel, saponátů a agresivních prostředků.
- Když ucítíte spáleninu, uvidíte kouř, uslyšíte neobvyklé zvuky nebo je kryt zdeformovaný, hned nabíječku odpojte a dál ji nepoužívejte.
- Opravy smí provádět jen odborný servis.
- Skladujte v suchu při teplotě −20 až +45 °C, chraňte před prachem a vlhkostí.
- Nabíječku ani použité baterie nevyhazujte do komunálního odpadu. Odevzdejte je na sběrném místě elektroodpadu.

Zdroj: originální návod výrobce, upraveno a doplněno needs.cz.