



BC Duetto – chytrá nabíječka lithiových a standartních baterií

Zjednodušený návod

Dobíjecí režim:

LEAD-ACID

- Dobíjecí režim pro standartní 12V baterie (gelové, kyselinové apod.)
- Pro baterie s kapacitou od 3 do 70 Ah pro nabíjení a pro baterie s kapacitou až 100 Ah pro udržovací režim
- Automatický dobíjecí 8 cyklový algoritmus

Automatický dobíjecí 8 cyklový algoritmus:

- **Fáze 1 Inicializace:** nabíječka zkontroluje baterii a vyhodnotí, zda je baterie v dostatečné kondici pro oživení a dobití
- **Fáze 2 Oživení:** pokud je baterie hluboce vybitá (napětí od 1,25V), nabíječka jí zkouší oživit zpět na vyšší napětí. Toto je zásadní krok pro možnost pokračování v další dobíjecí fázi.
- **Fáze 3 Měkké dobíjení:** pokud je baterie ve stavu značného vybití, nabíječka v této fázi dobíjí baterii malými pulzy proudu pro obnovení funkce baterie
- **Fáze 4 Kapacitní dobíjení:** během této fáze nabíječka dobíjí plným proudem. Obnovuje 85-90% kapacity baterie.
- **Fáze 5 Desulfatace/absorpce:** v této fázi nabíječka kontrolovaně přebíjí a obnovuje tím zbývajících 15-20% kapacity baterie pomocí desulfatace olověných prvků
- **Fáze 6 Analýza baterie:** nabíječka přeruší na krátkou chvíli tok proudu do baterie za účelem ověření, zda je baterie schopná vydržet dobitá. Tento test je prováděn periodicky i během fáze údržby.
- **Fáze 7 Údržba:** nabíječka udržuje baterii v nejlepších dobítených podmínkách po velmi dlouhou dobu, když se vozidlo nepoužívá.
- **Fáze 8 Vyrovnání:** každých 30 dní v průběhu dlouhodobé fáze údržby provádí nabíječka fázi pro vyrovnání olověných buněk v olověných komponentech baterie.

LiFePO4

- Dobíjecí režim pro litiové LiFePO4 baterie
- Pro baterie s kapacitou od 1 do 100 Ah
- Automatický dobíjecí 7 cyklový algoritmus

Automatický dobíjecí 7 cyklový algoritmus:

- Fáze 1 Inicializace: nabíječka zkontroluje baterii a integrovaný senzor teploty vyhodnotí teplotu okolí. Při nízké teplotě (pod 5°C) se omezí dobíjecí proud a zároveň se automaticky aktivuje POLAR MODE.
- Fáze 2 Oživení: pokud je baterie hluboce vybitá, nabíječka jí zkouší oživit zpět na vyšší napětí. Toto je zásadní krok pro možnost pokračování v další dobíjecí fázi.
- Fáze 3 Měkké dobíjení: pokud je baterie ve stavu značného vybití, nabíječka v této fázi dobíjí baterii malými pulzy proudu pro obnovení funkce baterie
- Fáze 4 Kapacitní dobíjení: během této fáze nabíječka dobíjí plným proudem. Obnovuje 85-90% kapacity baterie.
- Fáze 5 Vyrovnání/absorpce: v této fázi nabíječka obnovuje zbývajících 15-20% kapacity baterie.
- Fáze 6 Analýza baterie: nabíječka přeruší na krátkou chvíli tok proudu do baterie za účelem ověření, zda je baterie schopná vydržet dobitá. Tento test je prováděn periodicky i během fáze údržby.
- Fáze 7 Údržba: nabíječka udržuje baterii v nejlepších dobitých podmínkách po velmi dlouhou dobu, když se vozidlo nepoužívá.

Volba typu baterie:

Při zapojení nabíječky do sítě 220V indikuje dioda aktivní dobíjecí režim (LEAD-ACID nebo LiFePO4). Pro změnu dobíjecího režimu (typu dobité baterie) použijte následující postup:

- 1.) Nabíječka musí být odpojena od baterie a od sítě 220V
- 2.) Propojte červenou a černou svorku
- 3.) Zapojte nabíječku do sítě a aktivní dobíjecí režim se změní z LEAD-ACID na LiFePO4 nebo naopak
- 4.) Odpojte nabíječku od sítě a rozpojte červenou a černou svorku
- 5.) Pro opětovnou změnu dobíjecího režimu proveďte znovu kroky 1.) – 4.)
- 6.) Nastavený dobíjecí režim bude zachován v paměti do další změny

Připojení nabíječky k baterii:

- 1.) Připojte nabíječku do sítě. Červená LED dioda (ERROR) začne pomalu blikat. To indikuje, že není připojena baterie.
- 2.) Ujistěte se, že máte nastavený správný dobíjecí režim pro Vaší baterii (LEAD-ACID/LiFePO4). Pokud ne, je nutné ho před připojením nabíječky k baterii změnit podle postupu v části „Volba typu baterie.“
- 3.) Připojte nabíječku k baterii pomocí izolovaných kontaktů (červených a černých kleští) nebo pomocí v motocyklu pevně nainstalovaného konektoru.
- 4.) Červená LED dioda (ERROR) přestane blikat. Zelená LED dioda (CHARGE) začne blikat, nebo svítit v závislosti na fázi dobíjecího cyklu

Indikace pracovního procesu:

Za normálních pracovních podmínek indikuje nabíječka dobíjecí fáze pomocí zelené LED diody (CHARGE) podle následujícího popisu:

- Zelená LED dioda (CHARGE) bliká pomalu – fáze 1,2,3,4
- Zelená LED dioda (CHARGE) bliká pomalu – fáze 5 - desulfatace (LEAD-ACID režim), Vyrovnávání (LiFePO4 režim)
- Zelená LED dioda (CHARGE) svítí – fáze 7 údržba
- Červená LED dioda (ERROR) svítí – nabíječka není připojena do sítě 220V, nebo není v síti napětí
- Červená LED dioda (ERROR) bliká pomalu – nabíječka není připojena k baterii
- Červená LED dioda (ERROR) bliká rychle – přepólování nebo zkrat
- Zelená (CHARGE) a červená LED dioda (ERROR) střídavě bliká – fáze 6 se nezdařila. Baterie není schopna udržet stav nabití. V případě nesprávné instalace nebo funkce odpojte nabíječku podle postupu v části „Odpojení nabíječky od baterie“.
- Žlutá LED dioda (POLAR MODE) svítí – nabíječka zjistila v první fázi režimu LiFePO4 nízkou teplotu okolí a byl automaticky zapnut POLAR MODE

Odpojení nabíječky od baterie:

- 1.) Odpojte nabíječku od sítě 220V
- 2.) Odpojte izolované kleště od baterie nebo rozpojte pevně instalovaný konektor