

Baterky pre člny – Návod na použitie

Li-ion batéria 16,8 V

Tento návod obsahuje dôležité informácie o správnom používaní, nabíjaní, skladovaní a bezpečnosti Li-ion batérie. Pred prvým použitím si ho dôkladne prečítajte a dodržiavajte uvedené pokyny.

Používanie batérie v rozpore s týmto návodom môže viesť k jej poškodeniu, ohrozeniu bezpečnosti a strate nároku na záruku.

1. Základné elektrické parametre batérie

- Typ batérie: Li-ion
- Nominálne napätie: 14,8 V
- Maximálne nabíjacie napätie: 16,8 V
- Minimálne povolené napätie (ochrana BMS): 12,0 V
- Odporúčané minimálne prevádzkové napätie: $\geq 13,0$ V

Upozornenie: Prevádzka batérie pod minimálnym napätím môže viesť k trvalému poškodeniu článkov a výraznému skráteniu životnosti batérie. Ochrana BMS nie je určená na bežné používanie batérie na doraz.

2. Skladovanie batérie

Správne skladovanie má zásadný vplyv na životnosť a bezpečnosť batérie.

- Batériu skladujte v nehorľavom prostredí, mimo dosahu horľavých materiálov.
- Uchovávajte ju na chladnom a suchom mieste (ideálne 10 – 20 °C) bez prítomnosti korozívnych plynov.
- Li-ion batéria má prirodzený samovybíjací proces, preto je potrebné pravidelne kontrolovať jej napätie.
- Pred dlhodobým skladovaním nabite batériu na približne 14,8 V (50 – 60 % kapacity).
- Každé 1 – 2 mesiace skontrolujte napätie batérie.
- Ak napätie klesne pod 12,0 V, batériu okamžite nabite.

Neskladujte batériu dlhodobo plne nabitú ani úplne vybitú – oba stavy výrazne skracujú jej životnosť.

3. Nabíjanie batérie

- Batériu nabíjajte výhradne originálnou nabíjačkou alebo nabíjačkou schválenou výrobcom.
- Pred nabíjaním vždy skontrolujte správnu polaritu (+ / -).
- Zabezpečte pevné, čisté a neoxidované kontakty.

Postup nabíjania:

1. Pripojte konektory nabíjačky k batérii.
2. Následne zapojte nabíjačku do elektrickej siete.
3. Počas nabíjania svieti LED indikátor na červeno a ventilátor chladenia sa automaticky spustí.
4. Po dokončení nabíjania sa ventilátor vypne a LED indikátor sa rozsvieti na zeleno.

Nabíjanie pri teplotách pod 0 °C alebo nad +40 °C môže negatívne ovplyvniť kapacitu, bezpečnosť a životnosť batérie.

⚠ Dôležité upozornenie pred prvým použitím:

Pred prvým použitím je potrebné batériu plne nabiť, až kým LED indikátor na nabíjačke nebude svietiť na zeleno. Tento krok je nevyhnutný pre správnu inicializáciu BMS a správne fungovanie mobilnej aplikácie na sledovanie stavu batérie.

4. Používanie batérie v prevádzke

- Batériu je možné používať za bežných poveternostných podmienok.
- Obal batérie spĺňa normu IP65 – prachotesný a odolný voči striekajúcej vode.
- Batériu nikdy neponárajte do vody.
- Pre optimálny dojazd a dlhú životnosť odporúčame používať motor maximálne na 70 % výkonu.
- Displej batérie zobrazuje orientačné napätie, nie presný stav nabitia.
- Prevádzková teplota batérie je -10°C až $+45^{\circ}\text{C}$.

Batéria je vybavená BMS (Battery Management System), ktorá zabezpečuje ochranu proti prebitiu, podbitiu a preťaženiu. BMS slúži ako ochranný prvok, nie ako náhrada správneho používania batérie.

5. Konektory a zapojenie

- Používajte iba kvalitné, pevné a čisté konektory.
- Konektory musia byť riadne dotiahnuté a bez oxidácie alebo korózie.
- Zvýšený prechodový odpor môže viesť k prehrievaniu, strate výkonu alebo poškodeniu kontaktov.

6. Bezpečnostné pokyny

- Batériu neotvárajte ani mechanicky nepoškodzujte.
- Nevystavujte batériu teplotám nad 60°C .
- V prípade nafúknutia, prehriatia alebo neprirodzeného zápachu batériu ihneď prestaňte používať.
- Pri poškodení vonkajšieho obalu batérie ju okamžite prestaňte používať.
- Batériu likvidujte v súlade s platnými ekologickými a legislatívnymi predpismi.