

# Akumulátory lithium – polymer

**Přetržení nebo odstranění oranžového pásku znamená, že uživatel se seznámil s následujícím návodem. Pokud baterie pásek nemá, pak stejný význam jako jeho přetržení má připájení silových konektorů.**

Akumulátory typu Li-Pol mají nejlepší poměr mezi kapacitou a hmotností ze všech zásobníků elektrické energie, které byly dosud uvedeny do komerčního používání. Tyto vlastnosti je přímo předurčují k použití pro pohon elektromotorů modelů letadel, vrtulníků, aut.

Akumulátory prakticky nemají "paměť", mohou být dobíjeny z libovolného stavu. Také nabíjení je možno kdykoliv ukončit.

Samovybitení je minimální.

Dodávaná kapacita se snižuje při trvale vysokém vybíjecím proudu. Akumulátory se mohou vybíjet v rozmezí teplot od 10° do max. 50° C.

Jednotlivé články jsou spojeny sériově do baterií. Výměna článku nebo pokus o dodatečné zvětšení počtu článků se nedoporučuje.

**Akumulátory LiPol jsou bezpečné při dodržení správného způsobu zacházení:**

- Akumulátory LiPol nabíjejte vždy jen profesionálně zhotoveným nabíječem, který je k tomu určen. Doporučujeme ověřené nabíječe z naší nabídky.
- Nabíjecí proud volte podle údaje výrobce. Základní velikost je 1C, výrobce může udat vyšší. Max. napětí 4,2 V + 0,05 V/článek. Články, které mají nižší napětí než 2,9 V, se nabíjejí proudem 0,1 C.
- Teplota článku při nabíjení smí být v rozmezí 10° – 45° C. Během nabíjení po dosažení nejvyššího nabíjecího napětí klesá proud. Nabíjení se obvykle ukončí při poklesu nabíjecího proudu na 0,1 C – podle programu nabíječe. Baterie poté od nabíječe odpojte. Věnujte největší pozornost správné obsluze vašeho nabíječe.
- Vybíjení ukončujeme při poklesu napětí 3 V/článek. **Při poklesu napětí pod 2,5 V/článek dochází obvykle k nevratnému poškození akumulátoru.**
- **Před nabíjením vždy pečlivě kontrolujte nastavený počet článků, zejména u starších typů nabíječů.** Při nabíjení vyjměte baterie z modelu, položte na nehořlavou podložku, nenechávejte bez dozoru, chraňte před dětmi.
- Parametr pro udávání velikosti proudu „C“ se počítá jako násobek kapacity akumulátoru: např. proud 2C pro baterii o kapacitě 1500 mAh má velikost 3A.
- **Baterie nepřetěžujte nadměrným vybíjecím proudem. Při krátkodobém zatížení (elektrovětroně) je možno využít plný udávaný proudový výkon baterie. Při dlouhodobém nepřetržitým zatížení (vrtulníky) zatěžujte baterie na max. polovinu udávaného proudu.**
- Nezapomeňte po létání fyzicky odpojit baterii od regulátoru.
- Akumulátory chraňte pečlivě před zkratem. Před každým uložením izolujte kontakty. Doporučujeme skladování v nehořlavém sáčku, který dodáváme.
- Akumulátory neházejte do ohně.
- Neukládejte poblíž topidel. V létě nenechávejte ve vysoké teplotě v autě.
- Akumulátory neházejte do vody.

- Akumulátory nepropichujte, došlo by ke vznícení. Po případné havárii vyjměte z modelu. Kontrolujte, zda nedošlo k porušení obalu.
- Akumulátory se nesnažte rozebrat nebo jinak upravovat.
- Propojení s regulátorem musí být provedeno tak, aby nemohlo dojít k záměně polarit.
- Nesnažte se pájet k povrchu akumulátoru.
- **Při nabíjení zásadně používejte balancér.** Prodlouží se tak životnost baterie a výrazně omezí nebezpečí závady při nesprávném nastavení nabíječe, která by mohla vést k poškození majetku a osob.
- Baterie se nesmí ohřát na více než 50-60 stupňů C ani vybitím ani vnějším vlivem (např. vysoká teplota okolí při uložení ve sluncem vyhřátém autě).
- Články, nabitě na 4,2V, se vybitím při teplotě nižší, než cca 10 st. C poškozuji. Pro provoz při nižších teplotách doporučujeme nabíjet na 4,1V.
- Baterie skladujte dlouhodobě (2 týdny a déle) ve stavu nabití na cca 50-60% (cca 3,8V/článek). Moderní nabíječe mají speciální programy pro nabití na skladování.
- Skladovací životnost nových článků před uvedením do provozu je prakticky neomezená.
- Jakýmkoliv používáním se baterie opotřebovávají, kapacita klesá a roste vnitřní odpor. Vysokým vybíjecím proudem se opotřebení urychluje.
- Udávaná kapacita je jmenovitá, skutečná kapacita se může lišit. Užitečná kapacita je také závislá na velikosti vybíjecího proudu.
- Vnitřní odpor je udáván jako naměřená průměrná hodnota, přímo na kontaktech článku, okamžitě po vyrobení. Skutečný odpor článků se může lišit.
- Baterie se nemusí formovat, doporučujeme ale provést prvních cca 5 cyklů s menším nabíjecím i vybíjecím proudem.

## Reklama:

- Stáhněte z našich stránek formulář (pod záložkou „Ke stažení“) a vyplňte.
- Uvádějte vždy typ nabíječe, který byl pro nabíjení použit.
- **Pokud jsou všechny články v baterii poškozeny stejným způsobem, závada vznikla chybou obsluhy.**
- Udávaná kapacita je jmenovitá, skutečná kapacita se může lišit. Užitečná kapacita je také závislá na velikosti vybíjecího proudu.
- Rozdílný vnitřní odpor jednotlivých článků v baterii není důvodem pro reklamaci.
- Dovozece neručí za škody vzniklé nesprávným způsobem použití.

Dovoz a distribuce:  
Hořejší model s.r.o.

Slovanská 8  
326 00 Plzeň  
t 377 429 869

[www.horejsi.cz](http://www.horejsi.cz) obchod@horejsi.cz

1.7.2013