

Nabíjanie a údržba LiPo akumulátorov

- LiXX batéria sa nabíjajú nabíjačkami na to určenými. Z veľkej časti sú to automatické alebo poloautomatické nabíjačky so zabudovanými balancérmi s výstupmi/vstupmi pre servisné konektory na aku packu LiXX. Viac článkové 2S a viac batériu je dobré nabíjať aj cez balancer. Všetky lepšie nabíjačky ho obsahujú, ale tento nabíjací program sa musí zvolať pri každom zapnutí nabíjačky. Článok sa pripojí vybíjacím a balančnom konektorom. Nabíjačka stráži každý článok zvlášť - nestane sa, že by jeden článok bol podvybití a druhý prebitie. Na niektorých nabíjačcoch sú možnosti nabíjať aj len cez balančný konektor. **Nenabíjajte nižšou kapacitou ako je kapacita batérie 1C ! Aj na manuálnych nabíjačkách si preverte dostatok prúdu ! 1C znamená kapacita batérie napr. 1000 mAh = 1A = 1C nabíja sa 1Ampérom.**
- Nabíjajte odporúčaným prúdom. Všetky LiPol vyžadujú nabíjanie 1C čo znamená plnou kapacitou batérie (kapacita **5.000mAh = 5A, 3.000mAh = 3A, 1000mAh=1A**). Niekoľko výrobca umožňuje nabíjať aj viac C (je to vždy uvedené na obale akumulátora ako napríklad **charge 5C**). Nabíjať viacnásobkom doporučujeme len výnimocne, keď to vyžaduje situácia (nemáte čas čakať dlhšie napríklad na letisku atď...), pretože toto rýchlonabíjanie znižuje životnosť LiPo akumulátora.
- Pred nabíjaním by mali byť akumulátory vychladnuté po prevádzke v lietadle. Nenabíjajte ich ihneď po vytiahnutí s modelu. Nechajte ich vždy vychladnúť.
- Batérie nevybíjajte do nízkeho napäťia. Plne nabité majú 4,2V standard LiPo a 4,3V HiVolt Lipo. (**Nikdy toto napätie na nabíjačke neznižujte**). Akumulátor sa nesmie vybíjať pod 3,6V. Ak váš regulátor nemá LiPol ochranu (podvybitia) zakúpte si alarm (pípkal), ktorý stráži jednotlivé články a včas vás upozorní. Pri podbití na 2,7V už môže pribúť k ich zničeniu. Ak model neobsahuje regulátor, ktorý včas vypne a nemáte ani pípkal, **LiPol batéria používajte veľmi opatne na čas s dostatočnou rezervou pre nabicie !**
- V modeloch by sa nemali batérie prehrievať. Ak sú príliš teplé znamená to, že by ste si mali kúpiť silnejšie (viac mAh alebo s vyšším vybíjacím prúdom C, prípadne oboje). LiPol batéria sa nikdy nesmie ohriať na viac ako 50 ° C (vybíjaním, nabíjaním, položené na slnku atď...).
- Pri dlhšom skladovaní batérií môžete vybrať na nabíjačke skladovaci program. Batérie nabije na skladovacie napäťie, čo je ideálne pre uloženie napríklad cez zimu resp. pri dlhšom nepoužívaní. **Aj tak doporučujeme batérie skontrolovať raz za mesiac**. Tak isto môžete batérie nabiť na plnú kapacitu a napäťie a tak ich uskladniť. Skladovanie plne nabitých batérií radikálne neznižuje ich životnosť, ich životnosť znižuje ich nenabíjanie čiže málo cyklov. (**NEPOUŽÍVAJTE SKLADOVACÍ PROGRAM ČASTO NA KRÁTKE DOBY-POUŽÍVAJTE NA ZIMU PRÍPADNE PRI DLHŠOM NEPOŽÍVANÍ CIŽE MESIACE**)
- Pamäťajte, že LiPol batéria môžu byť nebezpečné. Ak sa začnú **výrazne** (malé nafúknutie nevadí) batérie nafukovať ihneď ich prestaňte používať / nabíjať a bezpečne ich zlikvidujte. Všeobecne sa odporúča nabíjať, skladovať a prevážať LiPol batéria v LIPO-SAFE vrecúškach, ktoré znižujú riziko požiaru. Ak nemáte vrecúško použíte zaváraninový pohár vystlatý alabalom, kde vo vrchnáku navŕtate drobné otvory kôli vetraniu a otvor pre nabíjací kábel.

Výpočet maximálnej záťaže ak je vybíjací prúd 30C: napr.

1000 mAh kapacita = 1Ah x 30C = 30

3000 mAh kapacita = 3Ah x 30C = 90

5000 mAh kapacita = 5Ah x 30C = 150A

Ak je vybíjací prúd 40C 5000 mAh kapacita = 5Ah x 40C = 200A

Táto záťaž je maximálna a používa sa zriedka po dobu 5 až 10 sekúnd

Bezpečnosť:

- Batérie pri nafúknutí nikdy nerozoberajte a neprepichujte.
- Batérie nenabíjajte bez dozoru
- Po lietaní vždy batériu odpojte s napájacieho konektoru
- Ak vám vypne regulátor, motor tak po pristáti si lietadlo nehádžte z ruky aby záťaž serv nespôsobila podbitie batérie.



- LiPo alarm 2-8S je miniatúrny digitálny voltmeter s trojmestnym LED sedmisegmentovým displejom schopný: merať a zobrazovať celkové napätie a napätie jednotlivých článkov v Li-Po, Li-ion a Li-Fe akumulátorových sadách s 1-8 článkami v sérii,
- Zvukovo a opticky signalizuje nízke napätie článkov lítiových akumulátorov s 2-8 článkami v sérii s nastaviteľnou prahovou úrovňou pre spustenie alarmu 2,70 až 3,80 V po krokoch 0,10 V,
- Meria a zobrazuje celkové napätie akumulátorov (NiCd, NiMH, Pb atď.) v rozsahu 4,0-15,0 V

