**Návod k použití Li-Ion akumulátorů**

**Li-Ion akumulátory** jsou složené z jednotlivých článků o jmenovitém napětí 3,7V na článek. V případě nejčastěji užívaných 7,4V a 11,1V jsou tedy akumulátory sestavené z 2 nebo 3 článků. S ohledem na vysoký obsah energie v porovnání k hmotnosti a velikosti článku jde o stále více oblíbený zdroj energie pro použití nejen ve fotopastích, ale také v řadě dalších aplikací. Při dodržení všech ustanovení tohoto návodu a respektování bezpečnostních zásad správného užívání se jedná o bezpečný napájecí zdroj. Nesprávná či nešetrná manipulace však může vést ke vzniku i závažných škod či úrazů.

**Nabíjení a vybíjení**: Při nabíjení nesmí v žádném případě dojít k překročení napětí článku nad hodnotu 4,2V na jeden článek. Jinak hrozí poškození akumulátoru a možný vznik požáru. Při vybíjení klesne napětí až na jeden článek pod 3,0V. Překročení udané minimální hodnoty napětí může vést k trvalému poškození článků. Každý akumulátor postupně nabíjením a vybíjením ztrácí svoji původní kapacitu a zvyšuje se jeho vnitřní odpor. Li-Ion články nemají paměťový efekt, takže není nutné před nabíjením akumulátor vybíjet. Pro nabíjení Li-Ion akumulátorů se smí používat výhradně profesionální nabíječky určené pro nabíjení Li-Ion článků. Parametry nabíječky musí odpovídat napětí a kapacitě akumulátoru a počtu jejích článků. Údaje o napětí akumulátoru (V), kapacitě (mAh) a počtu článků jsou uvedeny na jejím obalu. Li-Ion akumulátory s napětím 3,7V nabíjejte maximálně proudem 2A. Při nabíjení používejte nehořlavé a nevodivé pevné a stabilní podložky. Při nabíjení dodržujte vždy dostatečnou vzdálenost od všech hořlavých a snadno vznětlivých předmětů a látek. Během nabíjení neponechávejte nabíječku a akumulátor nikdy bez dozoru. Po ukončení nabíjení akumulátoru je vždy odpojte. Správně nabitý akumulátor má při nabíjení napětí na článek 4,2V, tuto hodnotu nikdy nepřekračujte. Při nabíjení nesmí teplota akumulátoru překročit 45°C. Nedodržení správného postupu při nabíjení či zkrat článku vede k přehřátí článku a jeho poškození. Nabíjení jiným než určeným způsobem, přebíjení či zkrat proto může vést ke zničení akumulátoru. Akumulátor vždy po 2 až 3 vybíjecích cyklech proměřte a v případě, že se hodnoty napětí na jednotlivých článcích rozcházejí o více než 0,1V anebo napětí článků je nižší než 3,2V, použijte pro nabíjení pomalejší a šetrnější program s nabíjením o nabíjecím proudu 0,5A. Tento malý nabíjecí proud články oživí a srovná velikost napětí na jednotlivých článcích. Při běžném periodickém nabíjení doporučujeme nabíjet proudem 1A.

**Používání a skladování:** Při používání nepřekračujte doporučené vybíjecí proudy. Vybíjením vyššími než dovolenými proudy dochází k postupnému snižování kapacity článků či jejich poškození. Po vybití článku, při kterém klesne napětí až na jeden článek pod 3,0V, může vést k poškození článku či jeho zničení. Pokud akumulátor nepoužíváte, odpojte jej od spotřebiče. Nikdy nepoužívejte akumulátory, které jsou jakkoliv poškozené, deformované, vytékají z nich kapaliny, mají poškozené izolace článků, vnější izolaci sestavy, nebo poškozené kabely či konektory. Při použití skladování chraňte akumulátor proti mechanickému poškození, namáhání, ohýbání, propíchnutí či zkratování. Nepoužívejte akumulátory, do kterých vnikla voda či jiná kapalina. Akumulátory, které nepoužíváte, skladujte nabité a dobíjejte je cca 1x za dva měsíce. Při skladování dochází k samovolnému vybíjení akumulátorů. Akumulátor nikdy neukládejte na přímém slunečním světle, ve vlhku, nebo v prostředí, jehož teplota přesahuje +40ºC či klesá pod -10ºC. Akumulátor skladujte mimo dosah hořlavých a snadno zápalných předmětů a látek. Při skladování akumulátory pravidelně kontrolujte. Použité a zničené akumulátory nevhazujte do ohně, do vody, ani do popelnice. Odevzdejte je ve sběrně k recyklaci. Důležité upozornění: Nedodržením pokynů a bezpečnostních zásad uvedených v tomto návodu může vést ke vzniku škod na majetku, nebo vážnému zranění či úmrtí osob.

**Záruka a životnost:** Záruka vzhledem k tomu, že prodejce, výrobce ani dovozce nemají kontrolu nad tím, zda uživatel dodržuje správný postup při nabíjení, vybíjení a manipulaci s články, nemohou garantovat přesný počet cyklů, kterých baterie během své životnosti dosáhne. Životnost baterií je při správném režimu používání stanovena na dobu 6 měsíců. Prodejce, výrobce ani dovozce nepřebírají žádnou odpovědnost za škody na majetku nebo na zdraví způsobené Li-Ion akumulátory a články v důsledku jejich nesprávného používání.