

Návod pro použití baterií

Obecné informace k používání baterií:

Nejprve z baterie odstraňte ochranný obal. Pro vložení baterie do přístroje použijte návod dodávaný k přístroji. Baterii vždy zapojte při vypnutém zařízení, aby nedošlo k poškození baterie! Pro nabíjení používejte výhradně originální nabíječku dodávanou přímo k tomuto zařízení nebo výrobcem udávanou kompatibilní nabíječku. Pokud nepoužíváte zařízení po delší čas, nabijte baterii alespoň na 50% kapacity a uložte na suchém a chladném místě. Při skladování baterie je nutné ji 1x za 2 měsíce nabít! Baterii skladujte při teplotě 5-15 °C.

Upozornění:

Pozvolné snižování kapacity není závada! Li-ion/Li-polymer baterii nenechte nikdy úplně vybit (např. dlouhodobým skladováním). Může dojít k závažnému poškození baterie.

Kapacita baterie :

Kapacita baterie je většinou udávaná v miliampér hodinách (mAh), čím vyšší je, tím větší schopnost má baterie akumulovat elektrickou energii. Do porovnání však vstupuje do výpočtu i jmenovitá voltáž baterie, tedy, čím vyšší napětí baterie používá, tím vydrží déle. Dnes se většinou udává kapacita i v druhé jednotce - ve watthodinách (Wh). Hrubý přepočít pro porovnání mAh a Wh uvedeme na následujícím příkladu :

$$Wh = (mAh * V / 1000)$$

5000mAh a napětí 7.4 V = $5000 \cdot 7,4 / 1000 = 37$ Wh . Pro ilustraci ještě druhý případ , 4000mAh a napětí 12V = $4000 \cdot 12 / 1000 = 48$ Wh . Druhá baterie v příkladu má vyšší schopnost akumulovat energii . U baterií pro notebooky identického typu je samozřejmě voltáž vždy stejná , tedy i údaj v mAh je možno brát jako relevantní pro porovnání.

Výrobcem udávaná hodnota je vždy orientační a může se od skutečného stavu o několik % lišit. Z povahy chemického článku , použití 6-8 článků v jedné baterii a jeho tolerancí v kapacitě při výrobě je nemožné , aby dvě stejné baterie od jednoho výrobce měly zcela identickou kapacitu.

Li-ion / Li-polymer baterie:

Ihned po vložení baterie do notebooku baterii zcela nabijte. Po úplném nabití odpojte adaptérů běžným způsobem baterii vybijte , ne však na méně než na 7-10% její celkové kapacity, ideálně do hlášení notebooku o slabé baterii. Tento cyklus opakujte třikrát za sebou. Postup nabíjení můžete ,modifikovat tak, že po prvním plném nabití odpojíte napáječ , vypnete notebook , baterii tím necháte vyhladnout . Zhruba za hodinu opět necháte dobít do maxima. Poté pokračujete již normálními cykly, tak jak je uvedeno na začátku (vybit na 7-10% a znovu nabít) .

Životnost baterie je při běžném používání minimálně 6měsíců od prvního nabití nebo obvykle 300-1000 plných nabíjecích cyklů – podle technologie při dodržení dalších zásad (neskladovat /nenechávat vybité, 2x měsíčně plně nabít, provozování v rozsahu teplot , nepoškození nárazem , pádem apod.) .

Plné kapacity dosáhne baterie po třech cyklech nabití/vybití. Pozvolné snižování celkové kapacity během používání je charakteristickým a běžným jevem všech akumulátorových baterií. Jak počet cyklů baterie roste a baterie stárne, její kapacita se postupně snižuje. Pokud poklesne kapacita baterie pod 30minut výdrže na plné nabití , nebo systém OS X hlásí vadu baterie (service battery, replace soon, replace now) , je nutné baterii neprodleně vyměnit ! Používání baterie na konci životnosti není bezpečné – především u uzavřených typů (instalovaných uvnitř notebooku nebo mobilního telefonu) . Může dojít k tzv „nafouknutí“ li-on/li-pol článků a poškození dalších komponent notebooku nebo telefonu . Zahřívání baterie v průběhu nabíjení je běžný jev.

Tipy na větší výdrž baterie :

- 2x měsíčně udělejte plný nabíjecí cyklus baterii (vybijte na 7-10% a nepřerušovaně nabijte do 100%
- Pokud přístroj nepoužíváte , nabijte ji na 50% , vyjměte ji z přístroje a uložte na suché a chladné místo
- Zařízení , které běží na baterii a nepoužíváte jej , raději vypínejte. Ponechání v režimu spánku tak jako tak baterii vybíjí a zkracujete si tak životnost baterie . Navíc, při dlouhodobém ponechání počítače ve spánku dojde k úplnému vybití baterie (podvybití) , což vede v případě lion a lipol baterií ke značnému zkracování životnosti nebo ji nenávratně poškodí , zvláště, je li v podvybitém stavu déle .
- Ztlumením jasu a kontrastu , vypnutím nepoužívaných služeb (GPS, Bluetooth , Wifi apod.) , prodloužíte délku provozu na baterie. Taktéž, rozšířením operační paměti (zamezíte neustálému swapování disku) nebo instalací SSD disku (má několikanásobně nižší spotřebu, než klasické rotační disky) se doba provozu na baterie může významně prodloužit .