

Návod k obsluze - Li-ion akumulátor 36V/11,4Ah Downtube 2015 BMZ

Použití akumulátoru

Lithiové články a akumulátory jsou určeny k používání jako nabíjitelné a opakovaně použitelné zdroje elektrické energie. Li-ion akumulátory jsou nejvýhodnější volbou pro nejrůznější mobilní aplikace, jako jsou elektrokolá, e-skutry nebo elektromobily. Akumulátor BMZ je sestaven z nejkvalitnějších značkových článků Samsung 29E, zaručujících jejich dlouhou životnost.

Možná nebezpečí

→ **Nebezpečí zkratu a následného požáru**

Nabité i nenabité články obsahují velké množství elektrické energie, která může při zkratování kontaktů způsobit elektrické jiskry nebo elektrický oblouk a od rozžhavených kontaktů může dojít k zapálení hořlavých látek.

→ **Nebezpečí úrazu stejnosměrným proudem**

Při spojení většího množství článků a akumulátorů do série roste nebezpečí úrazu stejnosměrným proudem.

V žádném případě se nedotýkejte elektrických vodičů nebo jiných komponent pod napětím!

Výstrahy

Chraňte před neodbornou manipulací. Chraňte před dětmi. Chraňte před vniknutím vody a jiných tekutin. Chraňte proti přebití a proti úplnému vybití (řídí si integrovaný BMS modul). Akumulátory nerozebírejte, s poškozenými akumulátory nemanipulujte.

Nabíjení

Prvotní nabíjení

Nové akumulátory jsou z výroby částečně nabity. Avšak před prvním použitím je bezpodmínečně nutné nabít baterie na plnou kapacitu. Kapacita akumulátorů v prvních cyklech postupně roste. V prvních několika cyklech doporučujeme vyhnout se prudkému vybíjení až na minimální kapacitu a stejně tak nedoporučujeme rychlonabíjení (více jak 2A). Po cca pátém cyklu však již nic nebrání akumulátory používat v plném rozsahu provozního cyklu dle specifikace výrobce pro daný typ akumulátoru.

Běžné nabíjení

Jelikož Li-ion akumulátory nemají paměťový efekt, je nabíjení možné provádět kdykoliv. Opakované krátké nabíjecí cykly životnost baterie nikterak výrazně nemění (v rámci +/- 5%).

Parametry nabíječky

Pro nabíjení Li-ion akumulátorů používejte pouze k tomu určenou nabíječku. Použití nabíječky pro jiné typy akumulátorů (olověných atd.) je nepřipustné a znamenalo by zničení akumulátoru, na které se nevztahuje záruka!

K nabití 36V Li-ion aku BMZ je v balení dodávána k tomu určená nabíječka 2A/36V s nabíjecím napětím 42V. Nabíječka je opatřena odpovídajícím protikusem magnetického konektoru (ten je u tohoto akumulátoru na jeho boku – stejný konektor, jako pro vybíjení).

Integrovaný BMS (Battery Management system)

Jedná se o integrovaný obvod, který monitoruje akumulátor a řídí jeho chod. Obsahuje ochranu proti přebití, proti úplnému vybití a proti zkratu. Řídí celý proces nabíjení, vybíjení a balancování jednotlivých článků a má největší zásluhu na dlouhé životnosti akumulátoru.

Jak dosáhnout co nejdelší životnosti akumulátoru:

- v době dlouhého nepoužívání udržovat akumulátor alespoň částečně nabitý
- udržovat akumulátor v suchém a stabilním prostředí bez výrazných teplotních extrémů
- vyvarovat se zkratování nebo přepólování akumulátoru
- nepřekračovat maximální povolený vybíjecí proud (30A)

Likvidace použitých akumulátorů

Dovozce těchto akumulátorů je zapojen do systému zpětného odběru elektroodpadu REMA Systém. Použitý akumulátor nesmí přijít do běžného odpadu, musí být odevzdán na k tomu určeném místě (sběrný dvůr atd.) Více informací o likvidaci použitých akumulátorů najdete na webu www.remabattery.cz.



Li-ion akumulátory do rámu (downtube) BMZ

Kryt z odolného plastu zajišťuje solidní ochranu při nízké hmotnosti obalu.

Montáž doku do rámu

Dokovací plastová lišta se montuje do otvorů pro cykloláhev (použijte šrouby dodané s akumulátorem). Doporučuje se do rámu nechat (odborně) nanýtovat ještě třetí nýt a uchytit lištu na všechny tři šrouby pro pevnější uchycení. Přesto je třeba dbát při manipulaci s kolem zvýšené opatrnosti a zamezit rychlému působení hmotnosti akumulátoru do boku (zpravidla při pádu kola na bok), kdy by mohlo dojít k vytržení nýtů z rámu. Případné uvolňování nýtů v rámu je třeba pravidelně kontrolovat.



Základní montážní otvory šroub Torx se zápustnou hlavou 5x16 (součástí balení)

Doplňkový montážní otvor, doporučujeme použít (nutné nanýtovat závit do rámu - svěřte profesionálům)

Tip: vhodným dodatečným pojištěním akumulátoru je pořízení dvojice popruhů na suchý zip, kterými se akumulátor a rámová trubka obepnou a zajistí ještě bezpečnější spojení akumulátoru s rámem.

Tělo akumulátoru



Indikátor stavu akumulátoru
Krátkým stiskem zapnutí akumulátoru a stav nabití
Dlouhým stiskem (5s) vypnutí akumulátoru

Vybíjecí / nabíjecí konektor

Propojovací kabeláž

Součástí balení je výstupní DC napájecí kabel, osazený výstupními konektory s příslušnými protikusy.



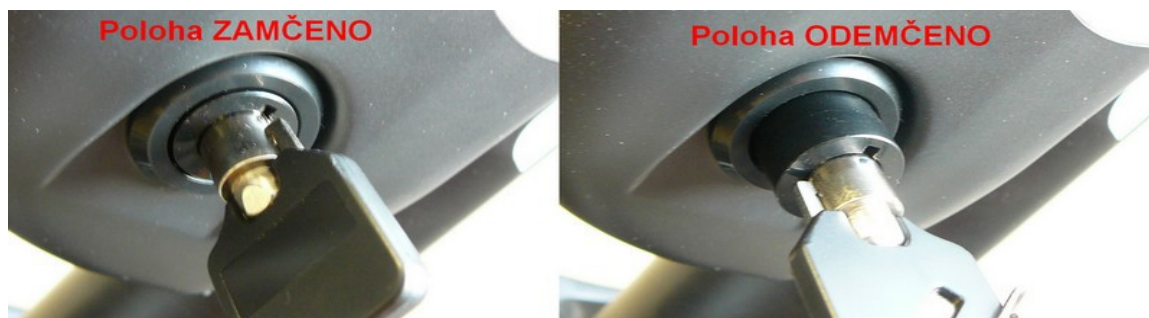
POZOR NA SPRÁVNOU POLARITU PŘI ZAPOJOVÁNÍ (červený vodič = "+", černý = "-")! Pokud je z nějakého důvodu nutné vyměnit originální konektor, je nutné k "-" pólu připájet ještě ORANŽOVÝ vodič (wake-up vodič), aby akumulátor fungoval.

DC výstupní kabel připojte po propojení s řídicí jednotkou do konektoru na boku akumulátoru. Konektory jsou magnetické a pevně tak drží na místě. Konektor má zámek a nejde tedy zapojit chybně.

Ovládání akumulátoru

Odemčení a zamčení v liště

Vsuňte klíček do zámku, lehce na něj zatlačte a pootočte proti směru hodinových ručiček, až čep zámku vyskočí z těla akumulátoru. V tuto chvíli nejde klíček vytáhnout a akumulátor je odemčený.

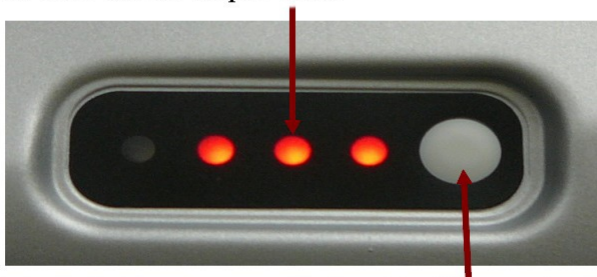


Po nasunutí akumulátoru do lyžiny je třeba akumulátor uzamčít, aby se zabránilo jeho náhodnému vysunutí za jízdy. Tento zámek slouží pouze k mechanickému zamčení, nikoliv k elektrickému zapnutí akumulátoru! Zatlačte na klíček, aby se čep zámku opět zasunul do těla akumulátoru a poté s klíčkem otočte po směru hodinových ručiček do polohy s výřezem, kdy jde opět klíč vytáhnout.

Zapnutí/vypnutí akumulátoru

Akumulátor se zapíná elektronicky stiskem tlačítka vedle indikátoru stavu nabití na boku akumulátoru. Po jeho stisku indikátor ukáže aktuální stav akumulátoru (podle počtu rozsvícených LED diod) na znamení zapnutí. Nyní je možné začít akumulátor používat.

Při vypínání držte tlačítko
dokud tato dioda neproblikne



Krátkým stiskem: zapnutí aku / indikace stavu nabití
Dlouhým stiskem (5s): vypnutí aku

K vypnutí akumulátoru dojde buď automaticky po osmi hodinách nečinnosti (pokud není odběr proudu) nebo ho lze vypnout opět tlačítkem vedle indikátoru. Je nutné ho podržet 5 sekund, dokud se nerozsvítí středová LED dioda na ukazateli. Pak je akumulátor vypnutý.

Nabíjecí konektor

Vybíjecí a nabíjecí konektor jsou združeny do jednoho kusu. Před nabíjením akumulátoru je tedy nutné akumulátor vypnout, odpojit vybíjecí konektor a do jeho zdířky na těle akumulátoru zapojit konektor nabíječky. Poté **zapněte akumulátor a teprve potom zapojte nabíječku do sítě**. Spustí se nabíjení, které indikuje jak nabíječka (LED svítí červeně), tak LED indikátor stavu akumulátoru (bliká). Jakmile je akumulátor nabitý, začne nabíječka indikovat tento stav zelenou LED diodou. Odpojte nabíječku.

VAROVÁNÍ PŘED PŮSOBENÍM VODY – obal akumulátoru má krytí proti stříkající vodě (déšť). Vodu z akumulátoru vždy neprodleně otřete. Při čištění kola vždy akumulátor nejdříve domontujte a jeho obal čistěte pouze navlhčeným hadrem. Nikdy nepoužívejte na čištění akumulátoru tekoucí, natož stříkající vodu! Na případné poškození se neztahuje záruka.



Firma E-POHONY Šikula s.r.o., Janáčkova 513, 666 01 Tišnov, DIČ: CZ29203155 je dovozcem tohoto systému a prohlašuje, že zařízení je ve shodě se základními požadavky nařízení vlády č. 616/2006 Sb. o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility (2004/108/ES) a nařízení vlády č. 481/2012 Sb., o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (2011/66/ES).

Vyrobena v EU